

**Detaljplan för
KRAFTVÄRMEVERK
Örnsköldsviks kommun
Västernorrlands län**

Antagen: Kommunfullmäktige
20 juni 2005, § 102
Laga kraft: 18 juli 2005

Upprättad 29 mars 2005
Reviderad 9 maj 2005

PLANBESKRIVNING

HANDLINGAR

Till planen hör följande handlingar:

- * Plankarta med planbestämmelser
- * Planbeskrivning
- * Genomförandebeskrivning
- * Samrådsredogörelse
- * MKB till detaljplan
- * MKB till tillståndsansökan enligt miljöbalken
- * Illustrationsplan
- * Grundkarta och fastighetsförteckning

PLANENS SYFTE

Planen har upprättats i syfte att den ska utgöra underlag för uppförandet av ett kraftvärmeverk inom området.

PLANDATA

Planområdet är beläget inom den norra delen av Domsjö industriområde ca 1,5 km söder om Örnsköldsviks Centrum.

Planområdets areal uppgår till 8,3 hektar. Huvuddelen av marken inom området ägs av Övik Energi AB.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Övik Energi AB har begärt att få upprätta detaljplan för det område som förvärvats inom aktuellt planområde. Ärendet har behandlats i näringslivs- och planeringsutskottet, kommunstyrelsen samt plan- och miljönämnden.

Enligt kommunens översiktsplan, antagen i kommunfullmäktige 2003-06-16, är området avsatt som industriområde för Domsjö Fabriker. I översiktsplanen omnämns planerna på ett kraftvärmeverk på denna plats.

Under arbetet med en ansökan avseende nybyggnad av kraftvärmeverket har en MKB enligt miljöbalken upprättats. Tidigt samråd med myndigheter och fastighetsägare i närheten av verket har hållits. Vid detta samråd har alternativ lokalisering av kraftvärmeverket till Svedjeholmen, Mejeriet och Må redovisats. Bedömning att den föreslagna lokaliseringen till Hörneborg är den bästa framgår av tabell i bilaga 1. Detta förhållande tillsammans med översiktsplanens redovisning av markanvändningen har föranlett att redovisningen och förfarandet bedömts kunna ersätta det programskede som normalt skulle ha föregått upprättandet av det formella planförslaget.

För huvuddelen av området gäller detaljplan fastställd 1962-08-22 med ändring som vunnit laga kraft 1992-11-25. Enligt gällande detaljplan får området användas för industri med maximal byggnadshöjd 16 meter.

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING (MKB)

Eftersom utnyttjandet av planområdet för ett kraftvärmeverk innebär en betydande påverkan av miljön har en MKB enligt Plan- och bygglagen upprättats. Parallellt med handläggningen av planärendet behandlas en tillståndsansökan och MKB enligt Miljöbalken.

MILJÖBEDÖMNING

Enligt Miljöbalken ska en miljöbedömning göras av en detaljplan om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I planMKBn redovisas ingående de samråd mm som hållits under behandlingen av tillståndsansökan för kraftvärmeverket med tillhörande MKB enligt Miljöbalken.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Allmänt

Den planerade verksamheten syftar till att lösa energiförsörjningen inom Örnsköldsviks tätort i samverkan med industrin inom Domsjö industriområde genom att i första hand nyttja lokalt producerade bibränslen. Ett ökat värmebehov finns för såväl fjärrvärmenätet vid Örnsköldsviks tätort som ett ökat energibehov vid industrin inom Domsjö industriområde. Det planerade kraftvärmeverket kommer att svara för huvuddelen av energiproduktionen och kompletterar därmed energiproduktion vid pannor inom Domsjö industriområde. Den planerade lösningen innebär att den externa energiproduktionen vid Domsjö Fabriker överförs till Övik Energi. Den ökande produktionen av fjärrvärme ger möjlighet att ersätta uppvärmning med fossila bränslen samt vedeldning.

Övik Energi AB har lämnat in en tillståndsansökan enligt miljöbalken till miljödomstolen. Ansökan gäller nybyggnad av ett kraftvärmeverk på fastigheten Hörnett 51:1 samt fortsatt drift av panna 7 och panna 11 med tillhörande ångturbin vid Domsjö Fabriker samt fortsatt drift av en fastbränslepanna och två oljepannor på fastigheten Örnsköldsvik 11:6. Ansökan avser även anläggande av intagsledning och utloppsledning för kylvatten i Örnsköldsviksfjärden. Vidare söks tillstånd för uttag av kylvatten från fjärden. Vid energiproduktionen kommer bränslet att till ca en tredjedel utgöras av bibränsle som produceras av Domsjö fabriker AB. Därutöver kommer bibränsle att köpas i första hand från den regionala marknaden. Som spetslast kommer olja att användas. Det planerade kraftvärmeverket utformas för att svara upp mot de krav som ställs för förbränning av biomassa.

Anläggningarna är lokaliserade till Domsjö industriområde. Det tillkommande kraftvärmeverket dimensioneras för en effekt av 240 MW (prel 2 x 120 MW). Tillsammans med de övriga anläggningsdelarna kommer den totala effekt som tillfört bränsle att uppgå till 350 MW. Kraftvärmeverket planeras att ge ett tillskott av el på 350-400 GWh samt frigöra el som för närvarande används till värmepumparna vid inre hamnen om 33 GWh.

PLANFÖRSLAG

Kraftvärmeverket har utformats från de förutsättningar som den av Övik Energi AB förvärvat fastigheten medger. Utgångspunkt för placering och utformning av anläggningen har, utan rangordning, varit att uppnå:

- * minimum av störning för närboende
- * bästa möjliga logistik för den totala verksamheten
- * bästa möjliga logistik för bränsletillförsel per bil, tåg och båt
- * största möjliga sammanhängande yta för bränslelagring
- * bästa möjliga grundläggningsförutsättningar
- * kortast möjliga förläggning av försörjningsmedia el, fjärrvärme, fjärrkyla, havsvattenkyla, vatten och avlopp
- * sammantaget den kostnadseffektivaste placeringen

Kraftvärmeverkets placering och layout har bearbetats av SWECO BLOCO. Olika placeringar inom området har prövats under arbetet med layouten. I direkt anslutning till pannorna uppförs även hetvattenackumulatorer, bränslesilos och rökgasfilter samt en för de bägge enheterna gemensam skorsten. Tidigare tänkta placeringar i de norra och mellersta delarna av området har uteslutits efter samråd med de närboende. Det nya förslaget till placering av anläggningen i områdets sydligaste del redovisas i bifogad illustrationsplan. Det kan noteras att med denna placering ligger anläggningen >500 m från befintligt bostadsområde.

De boende på Varvsberget har i tidigare samråd över en MKB enligt Miljöbalken uttalat att pannanläggningen inte bör placeras så att sikten mot Örnköldsviksfjärden skyms. Den nu föreslagna placeringen tillmötesgår de närboende på denna punkt.

Befintlig anläggning inom fastigheten Örnköldsvik 11:6 nyttjas som hetvatten-central.

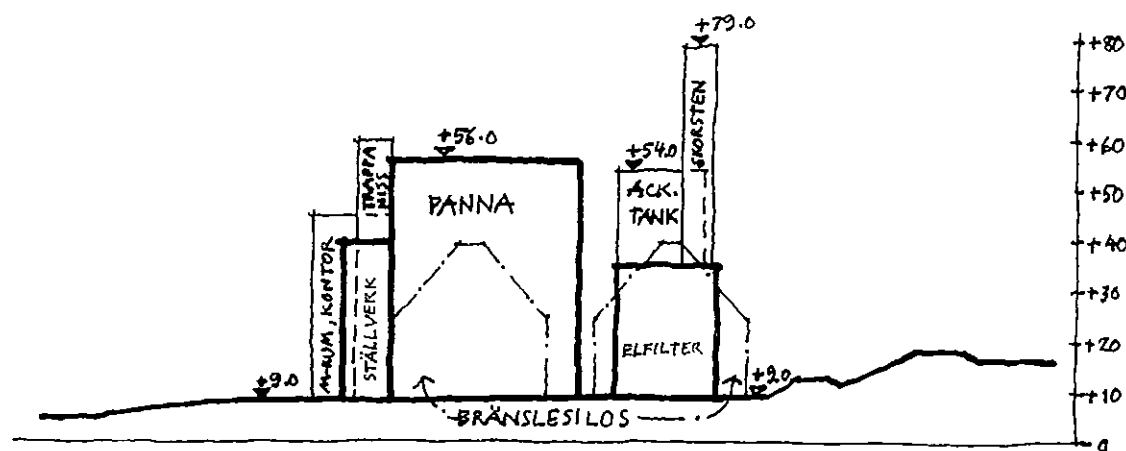
Bränslelagret förläggs till den norra delen av planområdet. Det är önskvärt att ett så stort område som möjligt kan disponeras för bränslelagret. I det aktuella placeringsförslaget finns ca 20 000 m² tillgängliga för bränslelagring och vägar. Lagringstiden kommer med det planerade bränslelagret att uppgå till enstaka veckor beroende av det säsongsmässiga bränslebehovet. Bränsletillförsel kommer att ske med lastbil, genom sjötransport via Hörneborgs hamn samt med järnväg. Bränsle kommer även att levereras direkt från Domsjö industriområde.

Utformning

Pannhusen och ackumulatortankarna kommer att innebära en påtaglig förändring av stads- och landskapsbilden. En planbestämmelse har därför införts som anger betydelsen av en god utformning av anläggningen. Under arbetet med MKBn enligt Miljöbalken har olika alternativa placeringar och byggnadshöjder prövats.

Förslagen har visualiserats från flera olika platser runt fjärden. Övik Energi AB har därefter anlitat fem arkitektkontor för att i parallella skissförslag belysa hur anläggningen lämpligen kan utformas. De fem arkitektkontorens förslag har hållits utställda och redovisas på Övik Energis hemsida (www.ovikenergi.se). Efter som bedömningen av de inlämnade förslagen inte avslutats kan inte utformningen preciseras i detaljplanen.

Kraftvärmeverkets olika delar kräver för sin funktion varierande byggnadshöjder. I planen redovisas "högsta totalhöjd i meter över nollplanet" vilket innebär att de ingående delarna inte får överstiga angivna plushöjder. För att åskådliggöra förhållandena har en sektion ritats upp genom anläggningen och redovisas på nedanstående bild samt på illustrationsplanen.

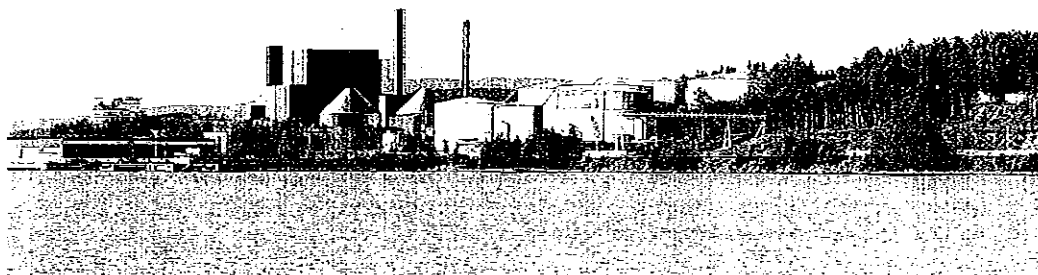


Sektion genom kraftvärmeverket, höjdsystem: lokala systemet för Örnsköldsviks kommun

Sektionen visar byggnadernas och markens höjdläge enligt den layout som Övik Energi har presenterat. Höjdangivelserna redovisas i samma höjder som detaljplanens grundkarta d.v.s. i det lokala höjdsystemet för Örnsköldsviks kommun.

Visualisering

I syfte att visualisera anläggningen har fotomontage gjorts från olika blickpunkter. Av dessa framgår anläggningens inverkan på stads- och landskapsbilden. Underlaget för visualiseringen är den nya layouten för kraftvärmeverket som redovisas på illustrationsplanen.



Kraftvärmeverket från Inre hamnen



Kraftvärmeverket från Järved



Kraftvärmeverket från Sörliden

Geotekniska förhållanden

Området utgörs generellt av sediment ovan morän och berg. Sedimentjordarna utgörs i huvudsak av omväxlande lager sand, silt och till viss mån lera. Sedimenten varierar i mäktighet, från nästan obefintligt inom planområdets norra del till 25 m mäktiga sediment eller mer inom områdets södra del. Mäktigheten i sedimenten ökar i allmänhet söderut och österut, mot Örnsköldsviksfjärden.

Sulfidsilt och sulfidlera (s.k. svartmocka) finns, framförallt i området för planerad barkbandgång och torvhantering. I området för torvhanteringen/ny järnväg finns också överst ett par meter mäktigt lager organiskt material (mulljord, torv och bark) samt lager av sulfidlera med stark oljelukt.

Moränen är i huvudsak sandig siltig eller siltig sandig. På djupet innehåller också moränen grövre material, grus och sten. Berg ligger 5,5 m - 8 m under markytan i områdets centrala del. Mot sydöst dyker berget och på ca 15 - 20 m djup. Grundvattenytan har vid två tillfällen uppmätts till 4 m eller djupare under markytan inom området för panna/turbin.

Kartläggning av ev. föroreningar i mark och grundvatten har gjorts genom provgropsgrävning och etablering av grundvattenrör. Prov har tagits ut från 15 provgropar och 6 grundvattenrör inom området. Kemiska analyser avseende metaller, alifater, aromater och PAH har gjorts på 26 jordprov och 5 grundvattenprov. Inga jordprov uppvisar halter överstigande riktvärdet för industrimark (mindre känslig markanvändning). I grundvattnet har i ett grundvattenrör en blyhalt påträffats som överstiger riktvärdet för bly i grundvatten. Detta riktvärde baseras på att grundvattnet används som dricksvatten, vilket inte är avsikten eftersom området har tillgång till kommunalt vatten. Föroreningstransporten i grundvatten till Örnsköldsviksfjärden bedöms ha marginell påverkan på recipienten. Någon mark-förorening bedöms inte finnas inom området.

Geotekniska utredningar erfordras inom hela planområdet inför uppförande av byggnader och anläggningar.

Trafik

Tillfart till planområdet kommer att ske från befintliga vägar utanför det område som Övik Energi AB disponerar. Den tunga trafiken leds in till bränsleupplaget i norr medan lättare transporter kommer att ske via Treetexvägen som får en ny sträckning inom området.

Under förutsättning att allt bränsle kommer till anläggningen med bil, beräknas det totala antalet fordon uppgår till ca 70 st per dygn. 65 lastbilar per dygn beräknas lossa bränsle och 2 lastbilar lasta aska. Lastbilarna lastar 30 ton. Därutöver sker transporter av sand och ammoniak. Lastning och lossning av lastbilarna kommer att ske mellan kl. 06.00 och 22.00.

Den sträcka som är aktuell är Modovägen från rondellen södra utfarten på E4 till korsningen med Hörneborgsvägen. Trafiken på sträckan (Botninabanetrafiken är inte medräknad) har ca 16 000 fordon per dygn varav 19 % är tung trafik. Tillskottet med 140 lastbilar per dygn innebär en ökning av den tunga trafiken med 4,6 %. Trafikräkningen är utförd av Örnsköldsviks kommun 1997.

Möjlighet att utnyttja järnväg finns, ett nytt industrispår håller på att färdigställas som ersättning för det gamla. För framtiden planerar Övik Energi ett eget stickspår för mottagning av bränsle till anläggningen.

Möjligheter att nyttja Hörneborgs hamn finns. I samband med köpet av fastigheten för kraftvärmeverket skrevs det in i kontraktet att Övik Energi AB ska ha möjlighet att nyttja hamnen för sin verksamhet.

I anslutning till Modovägens västra sida finns en gång- och cykelväg anlagd som via en tunnel under Modovägen leder in mot Örnsköldsviks centrum.

Planområdet försörjs med kollektivtrafik på Modovägen med busshållplatser intill Hörneborgsvägen.

Miljöeffekter

Utsläpp till luft

Utsläpp till luft från energiproduktionen uppkommer framför allt från förbränningsprocessen men även indirekt från transporter samt i form av damning från bränslehanteringen.

Spridningsberäkning av utsläpp till luft har gjorts för den samlade energiproduktionen där utsläppen underskrider den nivå som maximalt är tillåten. Tillskottet av föroreningar till luft kommer att vara litet och bakgrundshalterna är sedan tidigare låga varför negativa hälsoeffekter inte förväntas.

I planMKBn beskrivs rökplymens visuella utbredning.

Buller

Bullerberäkningar har gjorts i syfte att fastställa de krav som måste läggas på det planerade kraftvärmeverket och driften av detta.

Utgångspunkten för bullerberäkningarna har varit att uppfylla Naturvårdsverkets råd och riktlinjer för nyetablerad industri, d.v.s. maximalt 40 dB(A) nattetid i bostäder inom närbeläget bostadsområde. Bullertillskottet dag- och kvällstid för den planerade verksamheten bedöms vara av ringa omfattning, framför allt i förhållande till det buller som genereras av trafiken på MoDovägen.

Resultatet av bullerberäkningarna redovisas i MKBn till detaljplanen. Av MKBn framgår vilka krav som måste ställas på fasta och rörliga källor.

Som ett resultat av de gjorda beräkningarna kommer transporter in till kraftvärmeverket inte att ske mellan kl 22.00 – 06.00. Under denna tid kommer inte heller lastmaskiner att arbeta om inte särskilda omständigheter kräver detta t.ex. snö-röjning.

För de fasta bullerkällorna kommer vid den fortsatta projekteringen av anläggningen krav för att uppfylla de förväntade bullervillkoren att inarbetas i processen.

Under förutsättning att kraven beaktas i planeringen av verksamheten vid kraftvärmeverket och de övriga anläggningarna kommer Naturvårdsverkets riktvärden avseende buller för nyetablerad industri för bostadsbebyggelsen norr om Modovägen och annan bebyggelse som finns på längre avstånd att kunna innehållas.

I detaljplanen har en bestämmelse införts som anger högsta tillåtna bullernivå i angränsande områden planlagda för bostäder.

För två av de flerfamiljshus som ligger närmast Hörneborgsvägen bedöms de redovisade bullernivåerna inte vara möjliga att uppfylla. Övik Energi AB har beredskap för att förhandla med ägaren till flerfamiljshuset som kan leda fram till inlösen av byggnaderna. I sådant fall upphör dessa att fortsättningsvis användas för bostäder.

Vatten och spillvatten

Vatten för konsumtionsändamål och andra ändamål än för kylning levereras från det kommunala nätet. Sanitärt spillvatten ansluts till kommunens nät. Kommunens va-nät är beläget utanför planområdet. Kylvatten tas från Örnsköldsviks fjärden.

Restriktioner beträffande borrhning

För att säkra totalförsvarets intressen har i gällande detaljplan införts en planbestämmelse som anger att det inom den norra delen av planområdet inte får utföras borrhning för uttag av bergvärme och/eller grundvatten. Bestämmelsen redovisas på plankartan.

Administrativa frågor

I genomförandebeskrivningen redovisas tidplan, genomförandetid, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska frågor.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Vid utarbetandet av föreliggande detaljplan har Göran Bergström och Gunilla Moberg, WSP Samhällsbyggnad, deltagit.

Kerstin Rungstad, Plan- och miljökontoret, har representerat kommunen vid utarbetandet av planen.

WSP Arkitektur

Bertil Lidén
Arkitekt SAR/MSA

Revidering 9 maj 2005

Efter att detaljplanen hållits utställd har följande revideringar gjorts i planhandlingarna:

- På plankartan har högsta byggnadshöjden inom fastigheten Örnsköldsvik 11:6 sänkts till 25 meter. Vidare har en planbestämmelse införts som anger att högst två skorstenar får finnas inom planområdet.
- Genomförandebeskrivningen har kompletterats med en redovisning att de två flerbostadshusen på fastigheten Hörnett 52:1 inte kommer att upplåtas för bostadsändamål när kraftvärmeverket tas i drift.

WSP Arkitektur

Bertil Lidén
Arkitekt SAR/MSA

**Detaljplan för
KRAFTVÄRMEVERK
Örnsköldsviks kommun
Västernorrlands län**

Antagen: Kommunfullmäktige
20 juni 2005, § 102
Laga kraft: 18 juli 2005

Upprättad 29 mars 2005
Reviderad 9 maj 2005

GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Tidplan

Detaljplanen beräknas antas under sommaren 2005.

Genomförandetid

Genomförandetiden för detaljplanen har satts till 10 år.

Huvudmannaskap/Ansvarsfördelning

Fastighetsägaren svarar för åtgärder inom kvartersmark.

Övik Energi har ansvaret för att teckna avtal med fastighetsägaren till de två flerbostadshusen på fastigheten Hörnett 52:1 med adress Hörneborgsvägen, i vilken fastighetens användning regleras. Regleringen innebär att de nämnda husen inte ska nyttjas för bostadsändamål senast från och med drifttagandet av kraftvärmeverket.

Örnsköldsviks kommun är huvudman för angränsande allmän plats.

FASTIGHETSRÄTTLIGA FRÅGOR

Syftet med planen är att möjliggöra att ett kraftvärmeverk kan anläggas inom planområdet.

För kraftvärmeverket bildas en ny fastighet. Till Örnsköldsvik 11:6 (platsen för hetvattencentralen) läggs ett område från Hörnett 51:1 (Domsjö fabriker). Den ombildade fastighetens namn blir Örnsköldsvik 11:6.

TeliaSoneras ledningsnät bör säkras med servitut. Detta bör göras när man vet hur området ska bebyggas och vilka behov som finns.

TEKNISKA FRÅGOR

Geoteknik

Inför upprättandet av bygghandlingar inom området kommer detaljerade grundundersökningar att genomföras. Grundläggningssätt väljs efter att resultatet från undersökningarna redovisats.

PLANEKONOMISKA FRÅGOR

Övik Energi AB svarar för alla planläggnings- och utbyggnadskostnader.

Planavtal har tecknats mellan Plan- och miljökontoret och Övik Energi AB.

Detaljplanen förorsakar inga kommunala kostnader.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMAN

Kerstin Rungstad, Plan- och miljökontoret, har representerat kommunen vid utarbetandet av planen.

WSP Arkitektur

Bertil Lidén
Arkitekt SAR/MSA

Revidering 9 maj 2005

Efter att detaljplanen hållits utställd har följande revideringar gjorts i planhandlingarna:

- På plankartan har högsta byggnadshöjden inom fastigheten Örnköldsvik 11:6 sänkts till 25 meter. Vidare har en planbestämmelse införts som anger att högst två skorstenar får finnas inom planområdet.
- Genomförandebeskrivningen har kompletterats med en redovisning som anger att de två flerbostadshusen på fastigheten Hörnett 52:1 inte kommer att nyttjas för bostadsändamål när kraftvärmeverket tas i drift.

WSP Arkitektur

Bertil Lidén
Arkitekt SAR/MSA