

Eslöv Lund Kraftvärmeverk AB

**UNDERLAG INFÖR SAMRÅD ENLIGT
6 KAP. 4 § MILJÖBALKEN**

**Tillstånd enligt miljöbalken till ett nytt
kraftvärmeverk på del av fastigheten Örtofta 21:1**

**2009-12-16
Sweco Environment AB
Malmö Miljöanalys, Södra regionen**

Uppdragsnummer 1288135000

Innehåll

1	Administrativa uppgifter	2
1.1	Uppgifter om anläggningen	2
1.2	Uppgifter om verksamhetsutövaren	2
2	Bakgrund	3
2.1	Syfte med verksamheten	3
2.2	Historik	4
2.3	Ny tillståndsprocess	4
3	Lokalisering	5
3.1	Lokaliseringsutredning	5
3.2	Eslöv Sydost	7
3.3	Örtofta, väster om järnvägen	8
3.4	Örtofta, öster om järnvägen	10
3.5	Öster om Stångby kyrkby	12
3.6	Öster om Gårdstånga trafikplats	13
3.7	Vallkärra	15
3.8	Preliminär slutsats	17
4	Verksamhetsbeskrivning	17
4.1	Allmänt	17
4.2	Teknisk utformning av pannanläggning	18
4.3	Bränslehantering	18
4.4	Reningsutrustning	19
4.5	Transporter	20
5	Miljöpåverkan	21
5.1	Utsläpp till luft	21
5.2	Utsläpp till vatten	22
5.3	Buller	22
5.4	Kemikalier	23
5.5	Avfall	23
6	Innehåll i kommande MKB	24
7	Samrådsprocessen	25
8	Preliminär tidplan	25

Bilaga

Bilaga 1. Situationsplan

1 Administrativa uppgifter

1.1 Uppgifter om anläggningen

Anläggningsnamn	Kraftvärmeverket i Örtofta
Kontaktperson	Peter Ottosson, Eslöv Lund Kraftvärmeverk AB
Telefonnummer	046-35 61 71
E-post	peter.ottosson@lundsenergi.se
Kommun	Eslöv
Ort	Örtofta
Fastighet	Eslöv Örtofta 21:1
SNI-kod	90.200 (A), 40.50 (B), 39.90 (C)
Tillståndsgivande myndighet	Miljödomstolen, Växjö

1.2 Uppgifter om verksamhetsutövaren

Verksamhetsutövare	Eslöv Lund Kraftvärmeverk AB (ELKV)
Organisationsnummer	556370-8253
Utdelningsadress	Box 25
Postnummer	221 00
Ort	Lund
Telefonnummer	046-35 60 00

2 Bakgrund

Sweco Environment AB har på uppdrag av ELKV upprättat följande samrådsunderlag.

2.1 Syfte med verksamheten

Den planerade verksamheten består av anläggande och drift av ett nytt kraftvärmeverk med en sammanlagd tillförd effekt understigande 185 MW avseende förbränning av biobränslen, torv samt returträ.

Verksamheten är tillståndspliktig enligt förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd med följande SNI-koder:

- 90.200 (A): Anläggning där avfall förbränns, om den tillförda mängden avfall är större än 100 000 ton per kalenderår.
- 40.50 (B): Anläggning för förbränning med en total installerad tillförd effekt av mer än 50 megawatt, om verksamheten inte är tillståndspliktig enligt 40.40.
- 39.90 (C): Anläggning för lagring av mer än 5 000 ton kol, torv eller bränsleflis eller annat träbränsle per kalenderår.

Verksamheten ska bedrivas av Eslöv Lund Kraftvärmeverk AB (ELKV, härnäst benämnt bolaget), som bildades 2006. ELKV ingår i Lunds Energikoncernen AB.

Syftet med den planerade verksamheten är att producera fjärrvärme till fjärrvärmenäten i Lund, Eslöv och Lomma med i huvudsak förnyelsebara bränslen. Produktionen vid befintliga anläggningar i dessa orter är i nuläget i hög grad baserad på olja och naturgas. Anläggningarna använder även el till värmepumpar. Denna produktion kommer att minska i motsvarande grad. Den nya anläggningen ska även producera el.

Resultatet av planerad verksamhet blir en ökad andel biobränslebaserad fjärrvärme på lokal nivå, vilket även innebär en billigare fjärrvärmeproduktion jämfört med dagsläget. Den producerade elenergin ska tillföras det nationella systemet och ökar därmed andelen biobränslebaserad elkraft.

Bolaget avser att förse anläggningen med järnvägsanslutning, under förutsättning att detta medges enligt lagen (1995:1649) om byggande av järnväg. En järnvägsanslutning möjliggör långsiktigt hållbara bränsletransporter till anläggningen samt innebär en ökad flexibilitet avseende vilken typ av bränsle som kan användas. Flera alternativa transportsätt medför även en minskad sårbarhet för verksamheten.

2.2 Historik

Bolaget inlämnade i juli 2006 en ansökan om tillstånd till miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken för den planerade verksamheten till miljödomstolen. Tillstånd till verksamheten lämnades i dom M 1833-06, meddelad 2007-12-21. Domen överklagades till Miljööverdomstolen av ett antal enskilda klaganden. Klagandena anförde att den lokalisering bolaget valt var olämplig eller otillräckligt utredd.

Miljööverdomstolen avkunnade dom 2008-12-19 i mål M 471-08, i vilken miljödomstolens dom upphävdes och bolagets ansökan avslogs. I domskälen anges att de lokaliseringalternativ som bolaget redovisat i ansökan är hämtade från en lokaliseringsutredning som gjordes år 1995 och att förhållandena ändrats väsentligt sedan dess, genom att det geografiska område som bolaget försörjer med fjärrvärme har utökats. Enligt Miljööverdomstolen borde det finnas fler tänkbara platser för kraftvärmeverket än de som redovisats i ansökan. Miljööverdomstolen fann att bolaget inte har visat att den sökta platsen är den där ändamålet kan uppnås med minsta intrång och olägenhet, med hänsyn till människors hälsa och miljön (2 kap. 6 § miljöbalken).

För del av fastigheten Örtofta 21:1 togs en detaljplan fram, som möjliggjorde den anläggning som omfattades av ansökan om tillstånd. Detaljplanen överklagades. Överklagandena avvisades respektive avslogs av Länsstyrelsen i ett beslut 2008-10-30. Länsstyrelsens beslut överklagades då till regeringen som 2009-10-08 fattade beslut om att avslå överklagandena. I dagsläget finns alltså en gällande detaljplan för området, med antagandedatum 2007-10-10.

2.3 Ny tillståndsprocess

Bolaget har för avsikt att på nytt ansöka om tillstånd för planerad verksamhet. En ny samrådsprocess ska genomföras och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram. I den nya tillståndsprocessen ska en ny lokaliseringsutredning genomföras.

Tidplanen (se **Preliminär tidplan**) i detta samrådsunderlag utgår från ett scenario där lokaliseringalternativ Örtofta 21:1 fortfarande utgör huvudalternativet. Om lokaliseringsutredningen visar att annan plats bör väljas för planerad verksamhet, ändras förutsättningarna och därmed också tidplanen.

Bolagets önskemål är att få tillstånd till att bedriva verksamhet i huvudsaklig överensstämmelse med det tillstånd som tidigare lämnats av miljödomstolen i mål M 1833-06.

3 Lokalisering

3.1 Lokaliseringsutredning

Lokaliseringsutredningen syftar till att identifiera möjliga lokaliseringalternativ inom ett större geografiskt utredningsområde inom och kring det område för vilken fjärrvärmeproduktionen är avsedd. Det aktuella området analyseras utifrån känslighet och skyddsvärden, för att få fram områden som är teoretiskt tänkbara som lokaliseringalternativ.

Avgränsningen av utredningsområdet görs utifrån följande kriterier:

- Syftet med den planerade anläggningen är att leverera fjärrvärme till Lunds, Eslövs och Lommas tätorter. Det bedöms därför vara rimligt att produktionsanläggningen är belägen i närheten av det område för vilken fjärrvärmeproduktionen är avsedd, under förutsättning att en miljömässigt acceptabel lokalisering är möjlig.
- Anläggningen ska anslutas till järnväg.

För att ge förutsättningar för rationell drift av verksamheten med hänsyn till bl.a. järnvägstransporterna, krävs en minsta tomtyta om ca 14 hektar.

Utredningsområdet har avgränsats till ett område med maximalt 5 000 m avstånd till befintlig järnväg samt maximalt 10 000 m avstånd till möjliga anslutningspunkter inom fjärrvärmesystemet.

Utredningsområdet studeras med avseende på närhet till bostäder samt skyddade och skyddsvärda områden, för att finna genomförbara och miljömässigt acceptabla lokaliseringalternativ. Totalt har 32 olika

platser undersökts. Av dessa har sex alternativ valts ut för fördjupad utredning (figur 1).

Fyra av dessa platser (**Örtofta, väster om järnvägen; Örtofta, öster om järnvägen; Öster om Stångby kyrkby** samt **Gårdstånga trafikplats**) har valts ut för att de bedömts vara mest lämpliga vid en samlad bedömning av:

- Risk för olägenheter och påverkan på skyddade eller skyddsvärda områden.
- Förutsättningar för att ansluta till befintlig järnväg, fjärrvärmesystem respektive vägnät.



Figur 1. Sex lokaliseringsalternativ för fördjupad utredning.

Två platser har valts ut av särskilda skäl; **Eslöv Sydost** samt **Vallkärra**. **Eslöv Sydost** har valts p.g.a. att detta har förts fram som ett tänkbart alternativ under överklagandet av det ursprungliga tillståndet och **Vallkärra** p.g.a. att Lunds kommuns översiktsplan pekar ut platsen som ett lokaliseringsalternativ för ett kraftvärmeverk.

De sex alternativen beskrivs översiktligt nedan.

3.2 Eslöv Sydost

Området är beläget i Eslövs kommun, strax söder om Eslövs tätort, i nära anslutning till det östra industriområdet (figur 2). Två bostadshus skulle behöva lösas in för att anläggningen ska få plats. P.g.a. områdets topografi och Eslövs kommuns planer på att avsätta den norra delen av området som verksamhetsområde, skulle anläggningen behöva placeras på sådant sätt att avståndet till övriga bostäder blir ca 350 m. En gammal detaljplan för industriändamål finns för områdets nordligaste del.

Fram till områdets nordöstra hörn finns ett gammalt, ej elektrifierat industrispår, som är möjligt att modernisera. Via detta industrispår finns möjlighet att ansluta anläggningen till Södra stambanan.

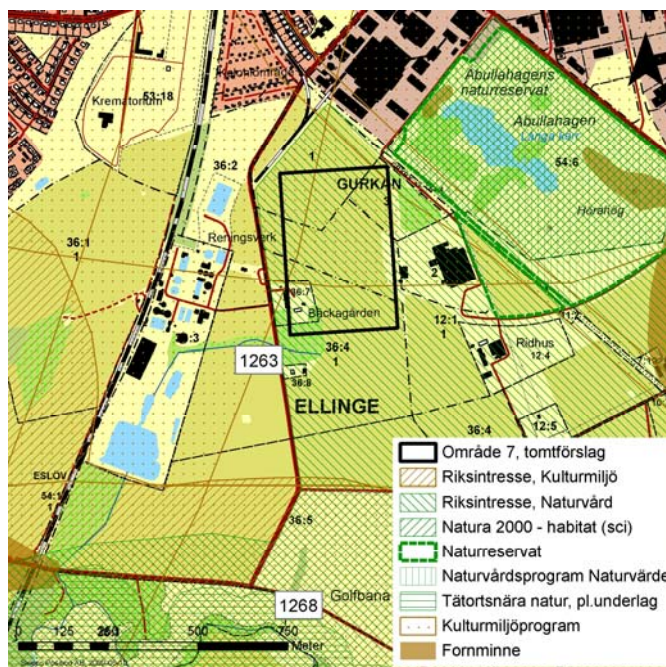
Området är beläget strax väster om väg 113. En anslutningsväg finns och skulle endast behöva förlängas fram till anläggningen. Vägtransporter till och från anläggningen skulle sannolikt komma att utföras på väg 17/113, E 22 och väg 104. Risken för olägenheter från vägtrafik bedöms vara störst utmed väg 104.

En fjärrvärmeledning skulle behöva dras söderut till befintligt ledningssystem. Närmaste möjliga anslutningspunkt är belägen på ca 5 000 m avstånd (fågelvägen). Alternativet medför även att ytterligare ca 4 000 m fjärrvärmeledning måste anläggas mellan Stångby och Gunnesboverket i Lund.

Anslutning till befintligt elnät kan göras via Ringsjö Energis mottagningsstation på ca 750 m avstånd.

Området ligger i anslutning till Ellinge reningsverk. En renvattenledning finns framdragen till området.

Området är beläget inom riksintresseområde för naturvård och ligger i omedelbar anslutning till Abullahagen, som utgör ett Natura 2000-område, naturreservat samt omfattas av ett naturvårdsprogram. Värdena inom riksintresseområdet respektive Natura 2000 bedöms inte i första hand vara knutna till den aktuella åkermarken, där ett kraftvärmeverk skulle kunna placeras. Den preliminära bedömningen är att planerad verksamhet inte **påtagligt** kommer att skada naturvärdena inom området och dess angränsande omgivning.



Figur 2. Eslöv Sydost.

Delar av området omfattas av Länsstyrelsens kulturmiljöprogram. Planerad verksamhet bedöms inte påverka områdets kulturmiljövärden på ett oacceptabelt sätt.

Området ligger högt i landskapet (upp till 60 m.ö.h.). Anläggningen skulle komma att innebära en mycket stor påverkan på landskapsbilden.

3.3 Örtofta, väster om järnvägen

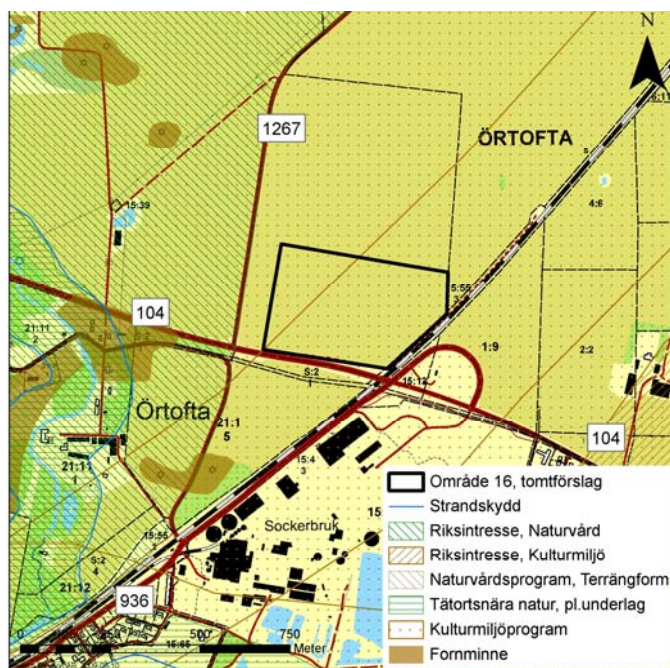
Detta alternativ utgör bolagets prefererade lokalisering på fastigheten Örtofta 21:1.

Området är beläget i Eslövs kommun, nordväst om Örtofta sockerbruk och öster om Bråån (figur 3). Avståndet till närmaste bostäder från tomtgräns, då tomtytan begränsas till 14 hektar, är ca 400 m. En detaljplan för ett kraftvärmeverk finns, antagen 2007-10-10.

ra02s 2008-06-03

Området består av brukad åkermark. Eslövs kommuns översiktsplan anger ingen förändring av markanvändningen.

Platsen är belägen omedelbart väster om Södra stambanan, vilket innebär en förhållandevis enkel järnvägsanslutning. Platsen ligger norr om väg 104. Tomten skulle kunna anslutas till väg 1267, "Eslövsvägen", som i sin tur ansluter till väg 104. Vägtransporter till och från anläggningen skulle sannolikt komma att utföras på väg 104 och i enstaka fall väg 1267 och väg 936 (vägen mot Lund, söder om platsen). Risker för olägenheter från vägtrafik bedöms vara störst utmed väg 104.



Figur 3. Örtofta, väster om järnvägen.

Området ligger i omedelbar anslutning till möjlig anslutningspunkt inom fjärrvärmesystemet. Alternativet medför att ca 4 000 m fjärrvärmeledning måste anläggas mellan Stångby och Gunnesboverket i Lund.

ra02s 2008-06-03

Anslutning till elnätet kan göras via en befintlig större kraftledning strax öster om området.

Vatten- och avloppsledningar finns framdragna till områdets syd-västra hörn.

Området berörs inte av några riksintressen. Det är dock beläget strax öster om riksintresseområde för naturvård. Översiktsplanen pekar ut området som ekologiskt känsligt. Bedömningen är att lokaliseringsalternativet inte kommer att skada naturvärdena i dess angränsande omgivningar.

Platsen omfattas av Länsstyrelsens kulturmiljöprogram. Planerad verksamhet bedöms inte påverka områdets kulturmiljövärden på ett oacceptabelt sätt.

Området är beläget på mellan 30 och 35 m.ö.h. Planerad anläggning bedöms medföra en måttlig påverkan på landskapsbilden, under förutsättning att den placeras med nära anknytning till det befintliga Örtofta sockerbruk.

3.4 Örtofta, öster om järnvägen

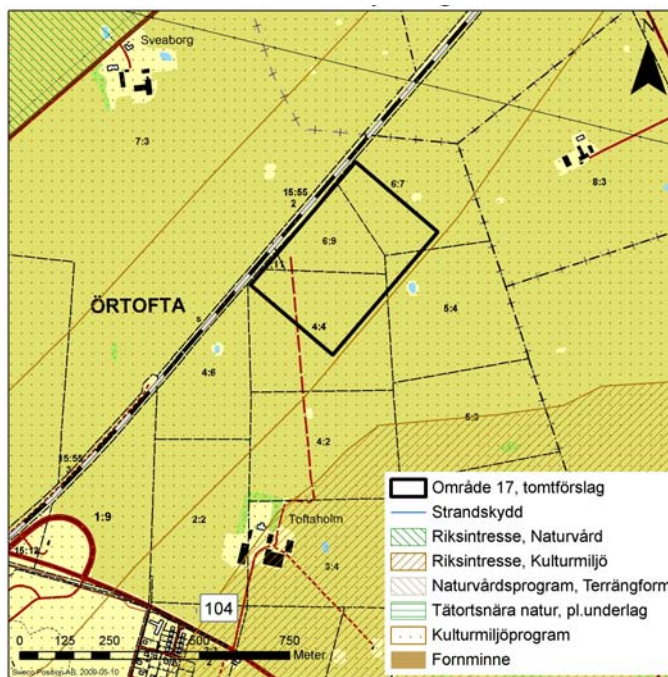
Området är beläget i Eslövs kommun, nordost om Örtofta sockerbruk (figur 4). Minsta avstånd till bostäder skulle bli ca 400 m.

Dagens markanvändning utgörs av åkerbruk. I Eslövs kommuns översiktsplan är en del av området avsatt för utbyggnad av vindkraft. Området saknar detaljplan.

Området är beläget omedelbart öster om Södra stambanan, vilket innebär en förhållandevis enkel järnvägsanslutning. Platsen ligger strax norr om väg 104. En mindre anslutningsväg till väg 104 genom Toftaholms gård finns. Vägtransporter till och från anläggningen skulle sannolikt komma att utföras på väg 104 och i enstaka fall väg 1267 och väg 936. Risken för olägenheter från vägtrafik bedöms vara störst utmed väg 104.

En fjärrvärmeledning skulle behöva dras västerut, under järnvägen, till befintligt ledningssystem. Avståndet till närmaste anslutningspunkt är ca 1 000 m (fågelvägen). Alternativet medför även att ytterligare ca 4 000 m fjärrvärmeledning måste anläggas mellan Stångby och Gunnesboverket i Lund.

Anslutning till elnätet kan göras via en befintlig större kraftledning belägen strax öster om området.



Figur 4. Örtofta, öster om järnvägen.

Anläggningen skulle kunna anslutas till de vatten- och avloppsledningar som finns framdragna till det sydvästra hörnet av alternativ **Örtofta, väster om järnvägen**.

Området ligger strax väster om ett riksintresseområde för kulturmiljö. Området omfattas även av Länsstyrelsens kulturmiljöprogram. Alternativet bedöms inte skada kulturmiljövärdena i riksintresseområdet eller påverka området övriga kulturmiljövärden på ett oacceptabelt sätt.

Området berörs inte av några utpekade naturvärden, men översiktsplanen pekar ut området som ekologiskt känsligt.

Platsen är belägen på ca 40 m.ö.h. Planerad anläggning bedöms medföra en stor påverkan på landskapsbilden, eftersom den skulle

ra02s 2008-06-03

placeras mitt i jordbrukslandskapet, på långt avstånd från omgivande bebyggelse och Örtofta sockerbruk.

3.5 Öster om Stångby kyrkby

Området är beläget i Lunds kommun, söder om byn Krutmöllan (figur 5). Minsta avstånd till bostäder skulle bli ca 400 m.

Dagens markanvändning utgörs av åkerbruk. Enligt Lunds kommuns översiktsplan är en del av området avsatt för vindkraftverk i grupper. Området saknar detaljplan.

Järnvägsanslutning skulle kunna göras österut till Södra stambanan. Avståndet är ca 1 500 m (fågelvägen). Anslutningen innebär att en mindre väg måste korsas och utgör ett omfattande ingrepp i jordbrukslandskapet.

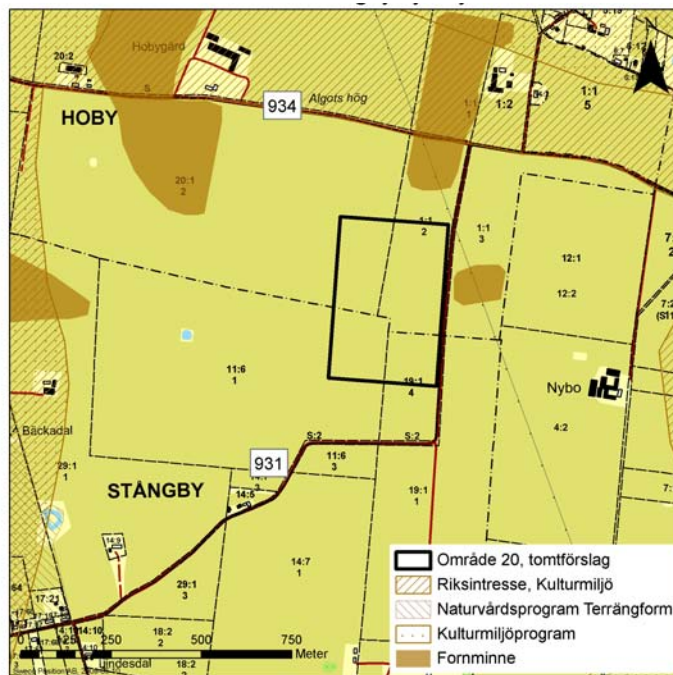
Området är beläget ca 2 500 m söder om väg 104 (fågelvägen). Befintliga, mindre anslutningsvägar till väg 104 skulle behöva utnyttjas. Vägtransporter till och från anläggningen skulle sannolikt komma att utföras via väg 104 eller väg 108.

Lämpligaste väg för lastbilstransporter in till området går via Krutmöllan. Risk för störningar från vägtrafik föreligger både utmed väg 104 och utmed de mindre anslutningsvägar som kopplar samman väg 104 och väg 108 med området.

En fjärrvärmeledning skulle behöva dras österut till befintligt ledningssystem. Avståndet är ca 2 500 m (fågelvägen). Alternativet medför även att ytterligare ca 4 000 m fjärrvärmeledning måste anläggas mellan Stångby och Gunnesboverket i Lund.

Anslutning till elnätet skulle kunna göras via en befintlig större kraftledning i områdets östra del.

Området ligger långt från vatten- och avloppsledningar av tillräckliga dimensioner. Närmaste anslutningspunkt finns i Stångby, ca 2 500 m söder om området.



Figur 5. Öster om Stångby kyrkby.

Platsen berörs inte av några riksintressen eller övriga utpekade natur- eller kulturmiljövärden, men forn lämningar förekommer inom området.

Området är beläget på strax över 30 m.ö.h. Planerad anläggning bedöms medföra en stor påverkan på landskapsbilden, genom att den saknar anknytning till övrig bebyggelse och är placerad i ett öppet och flackt område.

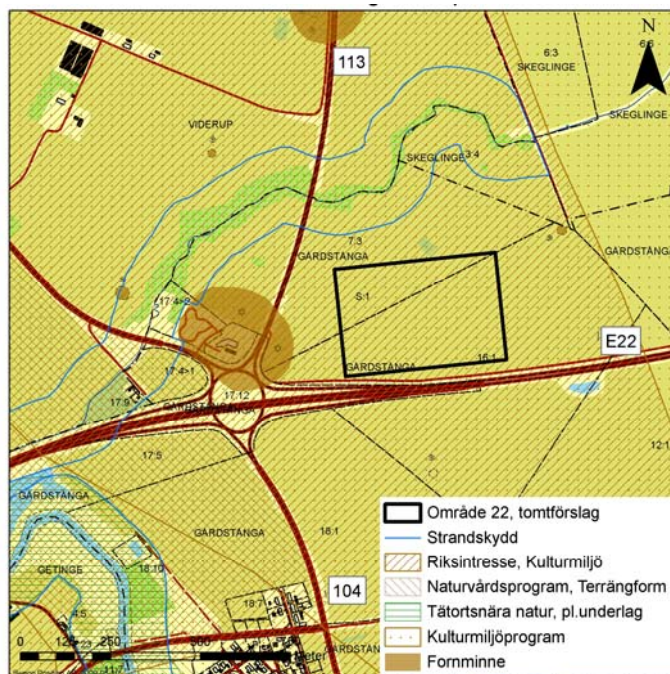
3.6 Öster om Gårdstånga trafikplats

Området är beläget i Eslövs kommun, strax öster om trafikplats Gårdstånga på E 22 (figur 6). Minsta avstånd till bostäder skulle bli ca 500 m.

Dagens markanvändning utgörs av åkerbruk. Eslövs kommuns översiktsplan pekar ut området som intresseområde för vindkraftutbyggnad. Ett intresseområde för bebyggelseutveckling m.m. är markerat i områdets västra del, vid trafikplatsen. Området saknar detaljplan.

ra02s 2008-06-03

Järnvägsanslutning skulle kunna göras västerut till Södra stambanan. Avståndet är ca 4 500 m (fågelvägen). Anslutningen innebär att väg 113, samt en eller två mindre vägar, måste korsas. Järnvägen skulle innebära ett omfattande ingrepp i landskapet.



Figur 6. Gårdstånga trafikplats.

P.g.a. att platsen är belägen i omedelbar anslutning till E 22, skulle endast en kortare anslutningsväg till avfarten från trafikplatsen krävas. Vägtransporter till och från anläggningen skulle sannolikt komma att utföras på E 22, väg 104 och väg 113. Risken för olägenheter från vägtrafik bedöms vara störst utmed väg 104.

En fjärrvärmeledning skulle behöva dras västerut till befintligt ledningssystem. Avståndet är ca 5 000 m (fågelvägen). Alternativet medför även att ytterligare ca 4 000 m fjärrvärmeledning måste anläggas mellan Stångby och Gunnesboverket i Lund.

ra02s 2008-06-03

Anläggningen skulle kunna anslutas till en större kraftledning ca 2 000 m nordväst om området.

Närmaste anslutningspunkt till vatten- och avloppsledningar av tillräckliga dimensioner finns på andra sidan av E 22, i Gårdstånga, ca 700 m söder om lokaliseringalternativet.

Alternativet är beläget inom riksintresseområde för kulturmiljö. Området berörs även av ett kulturminnesvårdsområde, enligt översiktsplanen, samt omfattas av Länsstyrelsens kulturmiljöprogram. Fornlämningar förekommer inom området. Den preliminära bedömningen är dock att planerad verksamhet inte **påtagligt** skulle komma att skada kulturmiljövärdena i området.

Området berörs inte av några utpekade naturvärden, men betecknas som ekologiskt känsligt i översiktsplanen.

Platsen ligger högt i landskapet, upp till 50 m.ö.h. Planerad anläggning bedöms medföra en mycket stor påverkan på landskapsbilden.

3.7 Vallkärra

Området är delat mellan Kävlinge och Lunds kommun (figur 7). Minsta avstånd till bostäder skulle bli ca 200 m.

Dagens markanvändning utgörs av åkerbruk. Enligt Lunds kommuns översiktsplan är området utpekad som alternativ placering för ett kraftvärmeverk. Området saknar detaljplan.

Området ligger omedelbart väster om Västkustbanan, vilket innebär en förhållandevis enkel järnvägsanslutning. Platsen är belägen öster om väg 108. En anslutningsväg till väg 108 skulle behöva anläggas. Samtliga vägtransporter till och från anläggningen skulle komma att utföras på väg 108. Vissa transporter skulle sannolikt utnyttja väg 16 söder om området och väg 104 norr om området, för att nå väg 108. Risker för olägenheter från vägtrafik bedöms vara störst utmed väg 104.

En fjärrvärmeledning skulle behöva dras söderut för anslutning till ackumulatortank vid Gunnesboverket. Avståndet är ca 3 500 m (fågelvägen).

Anslutning till elnätet skulle kunna göras via en befintlig större kraftledning i områdets östra del.

3.8 Preliminär slutsats

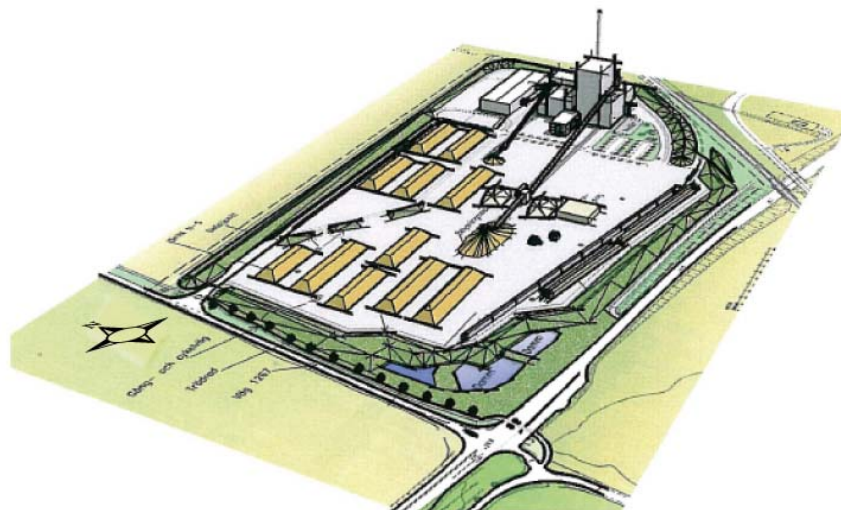
Vid en samlad jämförelse av de sex alternativen ur miljösynpunkt framstår alternativ **Örtofta, väster om järnvägen**, som det alternativ som är lämpligast.

Även ur genomförandesynpunkt bedöms detta alternativ vara det bästa, eftersom det innebär en lokalisering i nära anslutning till såväl järnväg som befintligt fjärrvärmesystem. Vidare har bolaget förfoganderätt över marken, vilket innebär att expropriation undviks. Vatten- och avloppsledningar finns tillgängliga i området och anläggningen kan enkelt anslutas till högspänningsnätet.

4 Verksamhetsbeskrivning

4.1 Allmänt

Planerad verksamhet omfattar ett kraftvärmeverk med en sammanlagd tillförd effekt som understiger 185 MW, med förbränning av biobränslen, torv och returträ (figur 8 samt bilaga 1).



Figur 8. Översiktsbild av anläggningen. Kraftvärmeverket är placerat i tomtens nordöstra hörn.

Anläggningen ska producera bas- och mellanlast för fjärrvärmenäten i Lund, Lomma och Eslöv. Anläggningen ska därutöver producera el.

Anläggningen kan även leverera ånga till Örtofta sockerbruk. Detta förutsätter ett avtal om ångleverans. Något sådant avtal finns inte i nuläget.

4.2 Teknisk utformning av pannanläggning

Preliminär utformning är en bibränsleenhet på understigande 50 MW_{bränsle} och en samförbränningsenhet understigande 150 MW_{bränsle}. De båda enheterna kan eventuellt komma att bestå av mer än en panna vardera.

I bibränsleenheten kommer bibränslen såsom skogsbränslen och agrobränslen att förbrännas. Exempel på agrobränslen är halm, industrihampa och rörfen. Bibränsleenhetens pannor kommer att använda rosterteknik. I en rosterpanna matas bränslet in till botten av pannan (rostern) varvid förbränningen startar efterhand som bränslet rör sig neråt på rostern.

I samförbränningsenheten kommer returträ, bibränslen och torv att förbrännas. Torv kommer att utgöra maximalt 35 % av energiinnehållet. Returträ utgörs av träavfall som inte utgör farligt avfall, t.ex. flis från lastpallar och byggnadsmaterial. Samförbränningsenheten kommer att använda rosterteknik eller fluidbäddsteknik. I en fluidbäddpanna matas bränslet in i en sandbädd som fluidiseras.

Anläggningen är tekniskt kapabel att hantera upp till 160 000 ton avfallsbränsle (returträ).

Anläggningen omfattar även en hjälpångpanna som framför allt används vid uppstart av övriga pannenheter, en ångturbin samt nödvändiga hjälpsystem (vattenbehandling m.m.).

Produktionseffekten planeras uppgå till ca 100 MW värme och ca 50 MW el.

4.3 Bränslehantering

Bränsletransporter till anläggningen kommer i huvudsak att ske med lastbil. Resterande transporter planeras utföras med tåg, vilket innebär uppskattningsvis ett tåg per dygn. Det är bolagets intention att bränsletransporter ska ske via järnväg i möjligaste mån.

Vid leverans kommer bränslet att lastas av på planen vid mottagningsstationen eller för lagring för att användas vid senare tillfälle. Ett dygnslager kommer att finnas i anslutning till bränslematningen, vilket innebär att transporter av flis nattetid inom anläggningen endast kommer att ske undantagsvis.

Från dygnslagret transporteras bränslet via ett transportband till pannans buffertsilo. Under vägen kommer bränslet att bearbetas så att det håller rätt storlek och så att eventuella främmande föremål sorteras bort.

Flisning och krossning av t.ex. skogsbränsle och returträ kommer att kunna ske dagtid vardagar i en särskild byggnad.

På anläggningen planeras ett utomhuslager för flisat skogbränsle och torv, dimensionerat för ca 1-2 månaders fullastdrift.

Halm kommer huvudsakligen att hanteras i en specifik anläggningsdel under tak. Vid behov sker hanteringen tillfälligt utomhus.

Lagringsytorna kommer att hårdgöras och beläggas med tätt ytskikt samt förses med ett uppsamlingsystem för dagvatten.

4.4 Reningsutrustning

Samförbränningsenheten respektive bibränsleenheten kommer vardera att förses med en separat rökgasrening.

Rökgasrening kommer att bestå av fyra delar: kväveoxidreduktion, rening av övriga sura luftföroreningar, stoftrening samt ett system för rening av tungmetaller och dioxiner.

Anläggningen kommer att konstrueras så att bildningen av kväveoxider vid förbränning minimeras genom en kombination av eldstadsutformning och lufttillförsel. För att klara generella utsläppsgrensvärden för kväveoxider kommer även ytterligare utsläppsbegränsande åtgärder att behövas. Bolaget avser här att använda SNCR (Selective Non Catalytic Reduction).

För att reducera halten försurande ämnen i rökgaserna kommer kalk att injekteras i rökgaserna. Kalken reagerar med de sura luftföroreningarna och bildar bl.a. klorider och sulfider, som fångas upp i ett filter.

Rening av stoft kan ske i slang- eller elfilter. I ett slangfilter passerar den stoftbemängda gasen genom en vävd duk av textil eller metalliskt material. I ett elfilter laddas partiklarna elektriskt och passerar sedan plåtar med motsatt laddning, vilket medför att partiklarna fastnar.

Tungmetaller förekommer i huvudsak i fast form och fångas därför upp i stofffiltret. En del flyktiga tungmetaller kan dock finnas i så hög koncentration i rökgaserna att en absorbent i form av aktivt kol måste tillsättas före filtret. Det aktiva kolet kommer även att absorbera dioxiner. Absorbenten avskiljs sedan i stofffiltret tillsammans med stoffet.

4.5 Transporter

Transporterna till och från anläggningen består framför allt av bränsletransporter och en mindre del asktransporter. Personaltransporterna är relativt ringa, då personalbehovet beräknats till totalt ca 50 personer.

Avsikten är att en del av de tunga transporterna ska utföras på järnväg. Om tillstånd enligt järnvägslagen inte hunnit erhållas innan anläggningen tas i bruk, kommer transporterna initialt att gå via vägnätet.

I ett scenario med enbart vägtransporter, bedöms det totala antalet tunga transporter uppgå till i genomsnitt ca 140 transporter (motsvarar 70 fordon) per vardag och som allra mest 210 transporter (motsvarar 105 fordon) per vardag. Under sommarsäsongen är transporterna betydligt färre, eftersom transporter då främst görs i syfte att bygga upp ett nytt bränslelager.

Bolaget avser att mottaga bränsle under icke helgdagar mellan kl. 06.00 och 22.00 samt lördagar mellan kl. 08.00 och 15.00. Mottagning på lördagar kommer endast att ske om det uppstått problem i transportkedjan, t.ex. vid dåliga väderförhållanden eller haverier hos leverantörer.

Vid transport per järnväg bedöms en tågtransport per dag vara rimlig, då Södra stambanan är hårt utnyttjad av både person- och godståg.

Agrobränsle, skogsbränsle, torv och returträ förväntas kunna hämtas från ett maximalt transportavstånd om ca 200 km, i de fall de transporteras på väg. Agrobränslen och returträ bedöms dock primärt hämtas från närområdet, med ett medeltransportavstånd om ca 50 km.

Järnvägstransporter innebär att transportavståndet kan öka betydligt.

5 Miljöpåverkan

Verksamhetens huvudsakliga miljöpåverkan kommer att bestå av utsläpp till luft, vatten, användning av naturresurser samt buller.

5.1 Utsläpp till luft

Anläggningen kommer att orsaka utsläpp av växthusgaser, huvudsakligen i form av koldioxid men också som dikväveoxid (lustgas). Det kan noteras att det för närvarande förs en diskussion om torvens utsläpp av växthusgaser från redan dikade torvmarker och hur förbränning av torv ska betraktas ur klimatsynpunkt.

Anläggningen kommer i huvudsak att utnyttja förnyelsebara bränslen och ersätter fossilbaserad värme- och elproduktion i andra anläggningar, vilket innebär att verksamheten medför en potential att minska utsläppen av koldioxid regionalt. Anläggningens producerade elenergi bedöms även ersätta kolbaserad elkraft producerad i norra Europa (Danmark, Tyskland, Polen).

Övriga luftutsläpp består framför allt av kväveoxider, svaveldioxid och partiklar. Genom lämplig reningsteknik ska dessa utsläpp minimeras. Bedömningen är att utsläppen kommer att vara begränsade och att de inte kommer att bidra till överskridande av någon gällande miljökvalitetsnorm för utomhusluft.

Spridnings- och depositionsberäkningar utförs i arbetet med MKB:n.

Som en indirekt effekt av verksamheten kommer vägtransporter till och från anläggningen att orsaka utsläpp av framför allt koldioxid, kväveoxider och partiklar. Den bränslemängd som erfordras för transportererna uppgår till ca 1 % av den transporterade bränsleenergin. Miljöpåverkan till följd av transporterernas luftutsläpp bedöms vara liten och i sammanhanget försumbar.

Anläggningen bedöms inte ge upphov till några betydande utsläpp av luktande ämnen.

Genom skyddsvallar och läplanteringar samt god renhållning av ytor inom området, kan damning minimeras. Påverkan av sådan eventuell

damning är normalt begränsad till ett område i verksamhetens omedelbara närhet.

5.2 Utsläpp till vatten

Anläggningen kommer att ge upphov till avloppsvatten som kan innehålla föroreningar. Avloppsvattnet består av spillvatten från processen, dagvatten samt sanitärt spillvatten från kontor/servicebyggnad.

Sanitärt spillvatten kommer att ledas till en överföringsledning mellan de kommunala reningsverken i Örtofta och Eslöv.

Övrigt spillvatten från processen och verkstäder kommer att renas i en intern reningsanläggning innan det avleds till Kävlingeån, via det damm- och våtmarkssystem som har för uppgift att behandla dagvatten från området (se nedan).

Allt dagvatten avses ledas via oljeavskiljare till ett dammsystem med sedimentation för att avskilja suspenderade ämnen m.m. Efter sedimentation kommer vattnet att passera en växtzon för att eventuella metaller ska kunna fångas upp innan vattnet slutligen, via utjämningsdamm, släpps ut i Kävlingeån.

5.3 Buller

Verksamheten kommer att ge upphov till industribuller. Bedömningen är att anläggningen kan utformas på sådant sätt att riktvärden för externt industribuller vid nyetablering kan hållas.

Vägtransporter till och från anläggningen kommer att påverka vägbullret i anläggningens omgivningar. Påverkan på ekvivalenta ljudnivåer (medelljudnivåer) kommer att vara liten. Påverkan kommer framför allt att bestå i att antalet bullerhändelser dagtid med maximala ljudnivåer kommer att öka jämfört med dagsläget.

Järnvägstransporterna kan i någon mån påverka bullersituationen utmed Södra stambanan. Det ska dock noteras att verksamheten sannolikt endast kommer att medföra ungefär ett tåg per dygn.

5.4 Kemikalier

De kemiska produkter som kommer att förbrukas i större mängd utgörs framför allt av ammoniak, natriumhydroxid, saltsyra, aktivt kol, sand samt lätt eldningsolja/diesel.

Lätt eldningsolja/diesel kommer att användas för uppstart av samförbränningsenheten, som bränsle till stödbrännare, nöddieslar och hjälpångpannan samt till hjullastare och andra maskiner på anläggningen. Dessutom kommer mindre mängder tekniska oljor, färg, rostskyddsmedel, avfettningsmedel etc. att behövas i den dagliga driften.

Kemiska produkter ska förvaras på hårdgjord och invallad yta så att regnvatten inte ansamlas och så att spill och läckage inte kan nå avloppsledningarna eller omgivningen. Mindre mängder kemiska produkter i direkt anslutning till förbrukningsstället kan av praktiska skäl komma att förvaras på annat sätt.

5.5 Avfall

Huvuddelen av anläggningens avfall kommer att bestå av askor från de olika förbränningsprocesserna.

Skogs- och agrobränsleaska ska om möjligt återföras till skogs- eller jordbruksmark. Detta förutsätter en god askkvalitet samt markägare som är villiga att ta emot askan.

Huvudalternativet för omhändertagande av askan från samförbränningspannan kommer att vara deponering på för ändamålet godkänd deponi. Bolaget kommer dock att kontinuerligt arbeta med att undersöka möjligheterna att minska mängden askor samt möjligheterna till materialåtervinning eller återföring av askan till skogsområden.

Annat avfall än askor kommer att sorteras i innehållsmärkta behållare på en lokal avfallsstation på fastigheten. Olika sorters avfall kommer inte att blandas.

Farligt avfall kommer att förvaras på hårdgjord och invallad yta som är utformad så att regnvatten inte ansamlas och så att spill och läckage inte kan nå avloppsledningarna eller omgivningen.

6 Innehåll i kommande MKB

Kommande MKB föreslås preliminärt omfatta följande avsnitt:

1. Administrativa uppgifter
2. Inledning (syfte och bakgrund m.m.)
3. Samråd (samrådsredogörelse)
4. Beskrivning av nollalternativet
5. Beskrivning av planerad verksamhet
6. Bedömningsgrunder (allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer etc.)
7. Lokalisering och förutsättningar på platsen
8. Lokaliseringsalternativ (sammanfattning av lokaliseringstudier)
9. Alternativa utformningar
10. Teknikalternativ
11. Miljökonsekvenser
 - 11.1. Luft
 - 11.2. Vatten
 - 11.3. Buller
 - 11.4. Transporter
 - 11.5. Förbrukning av naturresurser
 - 11.6. Påverkan på landskapsbilden
 - 11.7. Kulturmiljö
 - 11.8. Naturmiljö och friluftsliv

- 11.9. Säkerhet och risker
- 11.10. Kemikalier
- 11.11. Avfall
- 11.12. Påverkan vid byggnation och avveckling
- 11.13. Samlad bedömning

12. Icke-teknisk sammanfattning

7 Samrådsprocessen

Samrådsprocessen inleds genom samråd med Länsstyrelsen och berörda kommuner. Samråd med enskilda som kan antas bli särskilt berörda avses genomföras genom skriftlig information om projektet samt ett samrådsmöte. Enskilda särskilt berörda kan även lämna synpunkter i skriftlig form.

Eftersom verksamheten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan enligt 3 § förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar, kommer samråd även att genomföras med en utökad krets (övriga berörda statliga myndigheter, kommuner, identifierade intresseorganisationer, allmänheten etc.).

Samrådsmötet med enskilda särskilt berörda kommer även att rikta sig till den del av den utökade kretsen som består av allmänheten och intresseorganisationer och aviseras därför med annons i lämpliga dagstidningar.

8 Preliminär tidplan

Samrådsprocessen för den aktuella verksamheten påbörjas under vintern 2010.

Tillståndsansökan och tillhörande MKB beräknas lämnas in till miljödomstolen under 2010.

Driftstart beräknas till tidigast 2013 eller 2014.

Upprättat av:

Kvalitetsgranskat av:

Anna Bokenstrand

Klas Andersson