

Lokaliseringsutredning Östervångsverket Trelleborg

Adven Energilösningar AB

Tillståndsansökan enligt 9 kap. miljöbalken för befintlig och utökad verksamhet



Handläggare: Emma Jansson
Energi- och miljökonsult
021- 40 40 55
emma.jansson@m-solutions.se



Innehåll

1. Inledning och bakgrund	1
2. Metodik för värdering av lokaliseringsalternativ	3
2.1 Begreppet hållbarhet.....	3
2.2 Faktorernas betydelse och poängsättning av lokaliseringsalternativ i Trelleborg kommun	4
3. Lokaliseringsutredning nytt fjärrvärmeverk	5
3.1 Avfärdade lokaliseringsalternativ	6
3.1.1 Västra verksamhetsområdet	6
3.1.2 Gylle	6
3.1.3 Rättsspsykiatriskt centrum	6
3.1.4 Koloniområdet söder om Engelbrektskatan	7
3.2 Möjliga lokaliseringsalternativ	7
3.2.1 Nytorp.....	7
3.2.2 Östra verksamhetsområdet	11
3.2.3 Östervång.....	15
3.3 Avslutande bedömning.....	19
4. Lokalisering ny baslastpanna samt placering av biooljepanna	20
4.1 Nollalternativ.....	21
4.2 Områdesbeskrivning av utredda lokaliseringsalternativ	21
4.2.1 Nytorp, ÖSTERVÅNG 2:21/ÖSTERVÅNG 2:25.....	21
4.2.2 Östra verksamhetsområdet, DALKÖPINGE 2:1/NIO- E 1	25
4.2.3 Östervång, ÖSTERVÅNG 2:77.....	31
5. Resultat och slutsatser	36
5.1 Slutsatser.....	37
6. Referenser	39

Bilagor

Bilaga 1	Faktorer och bedömningsskala
Bilaga 2	Resultat värdering av kriterier



1. Inledning och bakgrund

Marklund Solutions AB har på uppdrag av Adven Energilösningar AB (bolaget) utrett möjligheterna att etablera en ny förbränningsanläggning för förbränning av avfall på Östervångsverket i Trelleborgs kommun. Bolaget avser ansöka om miljötillstånd som omfattar fortsatt drift av befintliga produktionsenheter på Östervångsverket med tillägg för nya bränslen samt omplacering av befintlig biooljepanna från Sjöviksvägen 6 i Trelleborg till Östervångsverket. Bolaget avser även bygga en ny baslastpanna för energiåtervinning av återvunna bränslen i form av farligt avfall och icke-farligt avfall. Den nya baslastpannan kommer att ha en installerad tillförd effekt på ca 15 MW och innebär en utökning av anläggningens totala installerade tillförda effekt. Den planerade baslastpannan ska bland annat kunna förbränna följande bränslen:

- Tryckimpregnerat trä (ej kreosot)
- Kommunalt rötslam och industrislam
- Bygg/verksamhetsavfall
- Papper/kartongavfall
- Jordbruksavfall

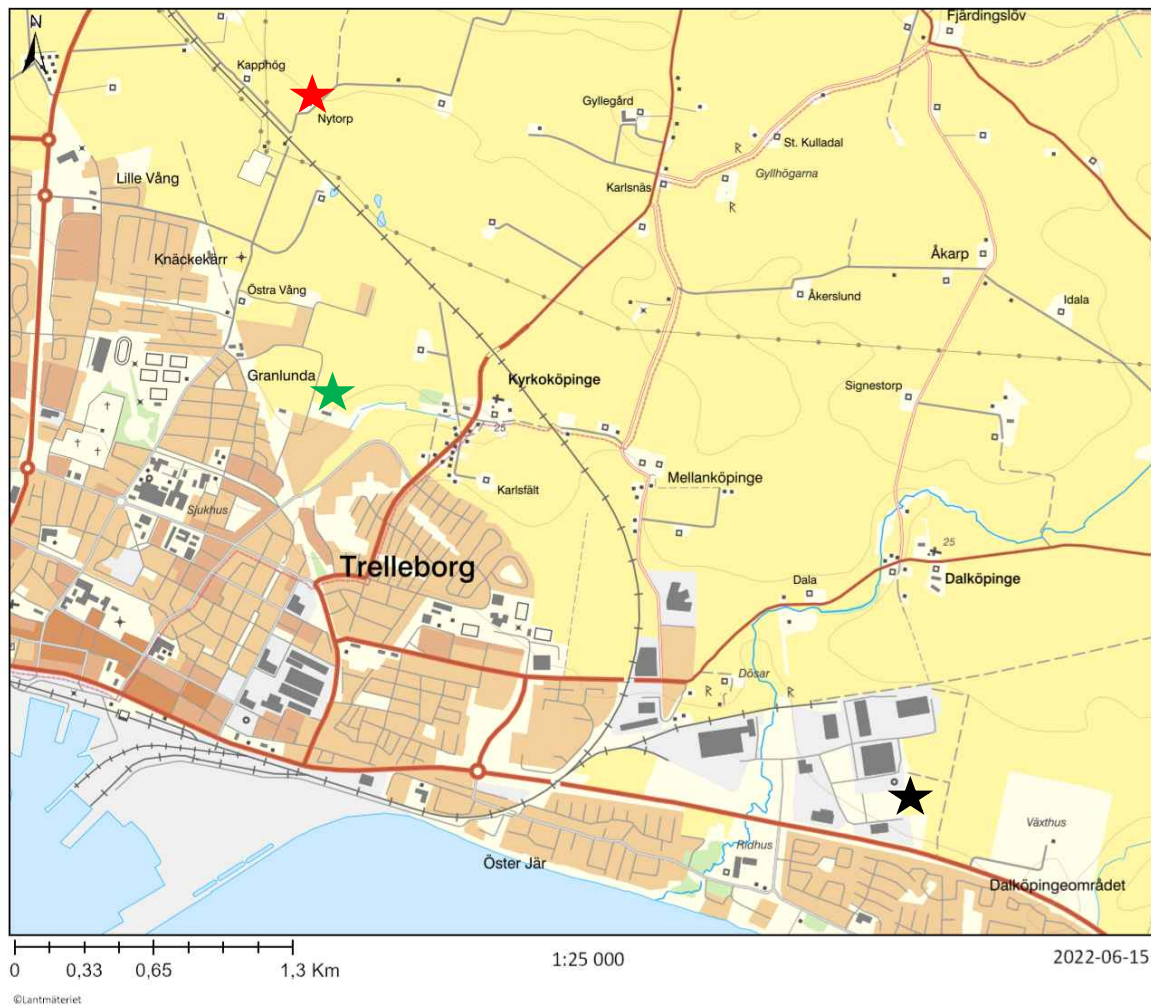
Vid en tillståndsansökan om miljöfarlig verksamhet ska val av lämplig plats utredas enligt 2 kap. 6 § miljöbalken. En lokaliseringsutredning ska även genomföras enligt miljöbedömningsförordningen 17 § punkt 2 som en del av miljökonsekvensbeskrivningen (MKB), där uppgifter om miljöeffekter från den valda placeringen och de övriga utredda alternativen redovisas och jämförs.

I föreliggande dokument redovisas resultatet av den lokaliseringsutredning som genomförts inom ramen för ansökan om ett miljötillstånd för verksamheten. Lokaliseringsutredningen avser befintlig verksamhet och nyetablering av den nya baslastpannan med tillhörande utrustning samt omplacering av befintlig biooljepanna vid Sjöviksvägen till Östervångsverket. Den huvudsakliga drivkraften i projektet att utöka verksamheten är att ersätta delar av befintlig produktionskapacitet i fjärrvärmenätet, det ökade behovet av fjärrvärme i Trelleborg, samt att bolaget på grund av en föränderlig bränslemarknad behöver kapacitet och utrymme för att kunna möta värmebehovet trots sådana förändringar. Den ansökta verksamheten bidrar även till att möjliggöra en fossilfri omställning av fjärrvärmen i Trelleborg, vilket är i linje med det huvudmål som uttrycks i Trelleborgs fördjupade översiktsplan för 2035 (Trelleborgs kommun, 2023).

I lokaliseringsutredningen har alternativa placeringar av den planerade verksamheten undersökts och bedömts utifrån förutsättningarna att utgöra en lämplig lokalisering med hänsyn till minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljö. Som utgångspunkt till utredningen har en tidigare genomförd lokaliseringsutredning använts. På uppdrag av det kommunägda bolaget Trelleborg Energi AB (tidigare Trelleborg Fjärrvärme AB) genomfördes en lokaliseringsutredning av planavdelningen på samhällsbyggnadsförvaltningen i Trelleborg kommun år 2020. Syftet med utredningen var att identifiera en lämplig plats för ett nytt fjärrvärmeverk. Vid den tidpunkten ägdes Östervångsverket av Trelleborg Energi AB. I utredningen identifierades sju möjliga



placeringar. Tre av dessa valdes ut som mer lämpliga alternativ än övriga för det planerade fjärrvärmeverket, se Figur 1.1.



Figur 1.1 Identifierade alternativ för placering markerade med stjärnor, Nytorp (röd stjärna), Östervångsverket (grön stjärna) och Östra verksamhetsområdet (svart stjärna).

I denna lokaliseringsutredning har ytterligare en baslastpanna med tillhörande bränslen och en biooljepanna lagts till fjärrvärmeverket, jämfört med den tidigare lokaliseringsutredningen. För att etablera den planerade verksamheten krävs att det på platsen finns vissa förutsättningar som uppfyller en rad kriterier. Att dessa kriterier uppfylls på platsen är således en förutsättning för att den ansökta verksamheten ska kunna bedrivas. För den ansökta verksamheten motsvarar kriterierna följande:

- Tillgänglighet av yta om ca 4 ha (2 ha extra vid Östervång)
- Tillgång till vägnät för transport



- Möjlighet till anslutning till infrastruktur som fjärrvärme

Lokaliseringsutredningen omfattar tre olika alternativ i Trelleborg tätort. Platserna är Nytorp, Östra verksamhetsområdet samt Östervångsverket. Som underlag för lokaliseringsutredningen har den tidigare lokaliseringsutredningen för ett nytt fjärrvärmeverk, gällande detaljplaner och Trelleborg kommuns nya fördjupade översiktsplan för Trelleborgs stad 2035 använts. I de fall det saknats en gällande detaljplan för något av de undersökta alternativen har istället översiktsplanen varit utgångspunkt i bedömningen av placeringens överensstämmelse med den fysiska planeringen av staden.

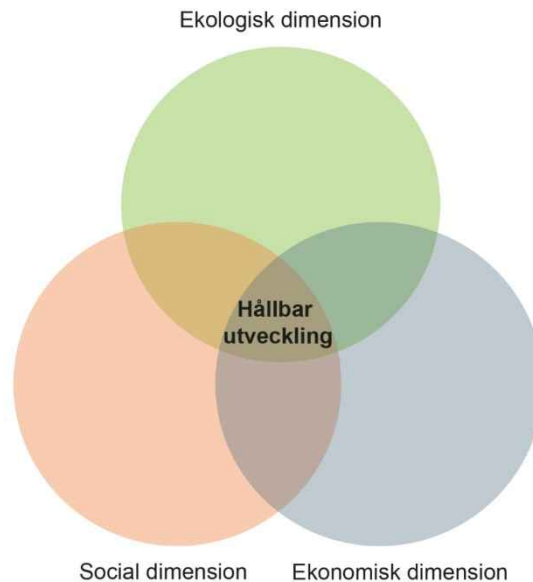
I dialog med planavdelningen på Trelleborg kommun har inte något ytterligare lokaliseringalternativ utöver de tidigare utredda platserna för fjärrvärmeverket ansetts vara aktuella att utreda idag. Därför har de identifierade platserna i utredningen från 2020 bedömts vara fortsatt aktuella för etablering av fjärrvärmeverk inklusive en ny baslastpanna för förbränning av återvunna bränslen samt placering av biooljepanna och varit utgångspunkt även i denna utredning.

2. Metodik för värdering av lokaliseringalternativ

Föreliggande lokaliseringsutredning har genomförts i två steg. Det första steget utgjordes av en översiktlig undersökning av alternativa placeringar i Trelleborgs kommun för att utröna möjligheten till en etablering där verksamhetens ändamål kan uppnås. I det andra steget genomfördes en mer detaljerad utvärdering av alternativen där miljöeffekter beaktats utifrån minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljö. Då samtliga alternativ är belägna i Trelleborgs kommun har kommunens översiktsplan kunnat användas som underlag i utredningen.

2.1 Begreppet hållbarhet

För att värdera lokaliseringalternativen på ett objektivt sätt och i enlighet med Trelleborg kommuns målbild så som den kommer till uttryck i översiktsplanen, har värderingen av respektive alternativ genomförts utifrån ett antal faktorer. Faktorerna är betydelsefulla utifrån ett hållbarhetsperspektiv där begreppet hållbarhet ofta delas in i tre dimensioner som samspelar med varandra; social, ekonomisk och ekologisk hållbarhet, se Figur 2.1.



Figur 2.1. Figur som beskriver hållbarhetsbegreppet. (Boverket, 2022)

I Trelleborg kommuns fördjupade översiktsplan för 2035 beskrivs de tre dimensionerna enligt följande:

- **Social hållbarhet**, avser en god livsmiljö där den fysiska miljön, såsom boendemiljöer, bland annat ska präglas av faktorer som trygghet, gemenskap och delaktighet. Goda boendemiljöer ska ha tillgång till grönområden, kultur, service och kollektivtrafik.
- **Ekonomisk hållbarhet**, handlar bland annat om regional balans och ekonomisk tillväxt.
- **Miljömässig hållbarhet**, innebär att bland annat att värna om den biologiska mångfalden, minska klimatpåverkan och hushålla med naturresurser.

Faktorer som anses vara av betydelse för val av lokalisering utifrån en social, ekonomisk och ekologisk hållbarhetssynpunkt beskrivs i avsnitt 4.

2.2 Faktorernas betydelse och poängsättning av lokaliseringsalternativ i Trelleborg kommun

Samtliga faktorer som bedömts vara av betydelse har värderats utifrån hur pass betydelsefulla de anses vara för lokaliseringen av planerad verksamhet. Faktorerna har värderats enligt följande:

- Av stor vikt
- Betydelsefull
- Mindre betydelsefull



Varje faktor innehåller därtill en intervallskala med poäng 1–5. Intervallskalan har använts för att poängsätta respektive faktor där poäng 1 innebär att förutsättningarna för alternativet ej är lämpligt och poäng 5 innebär att det finns goda förutsättningar för lokaliseringsalternativet. Poängen i intervallskalan multipliceras sedan med faktorns totala värdering enligt ovan. Nedan presenteras ett exempel på hur poängsättningen genomförts för lokaliseringsalternativ Östervångsverket:

- ❖ Faktorn *"Riksintressen"* har följande skalsiffror; " 1. Mycket stor påverkan, 2. Stor påverkan, 3. Ringa påverkan, 4. Liten påverkan, 5. Obetydlig påverkan"
- ❖ Faktorn *"Riksintressen"* har värderats till en faktor som är "3. Av stor vikt". Skalsiffran som bedömts för respektive lokaliseringsalternativ ska därmed multipliceras med siffran 3
- ❖ Drygt 1,3 km nordost om lokaliseringsalternativet Östervång finns ett utpekat riksintresse för kulturmiljövård, Gylle-Dalköpinge. På grund av avståndet har skalsiffran "3. Ringa påverkan" bedömts rimligt. Då faktorn *"Riksintressen"* har värderats till en faktor "3. Av stor vikt" blir poängsättningen $3 \cdot 3 = 9$ poäng.

I Bilaga 1 beskrivs intervallskalan för samtliga faktorer samt den totala värderingen av respektive faktor. I Bilaga 2 redovisas bedömningen som gjorts av respektive faktor för samtliga lokaliseringsalternativ.

3. Lokaliseringsutredning nytt fjärrvärmeverk

Planavdelningen på samhällsbyggnadsförvaltningen i Trelleborg kommun genomförde på uppdrag av Trelleborg Energi AB en lokaliseringsutredning år 2020 avseende ett nytt fjärrvärmeverk inom eller i närheten av Trelleborg stad. I utredningen identifierades totalt sju potentiella platser för ett nytt fjärrvärmeverk, varav tre alternativ bedömdes som särskilt intressanta. Då utredningen som genomfördes år 2020 avsåg lokalisering av nytt fjärrvärmeverk motsvarande befintligt fjärrvärmeverk utan etablering av en ny baslastpanna för återvunna bränslen samt placering av biooljepanna, bedöms inte utredningen vara fullt ut aktuell att använda för den planerade verksamheten. Däremot kan stora delar av den tidigare genomförda utredningen beaktas och återanvändas med avseende på de identifierade lokaliseringsalternativen.

I dialog med planavdelningen på Trelleborg kommun är det inte relevant att undersöka ytterligare potentiella lokaliseringsalternativ än de som identifierats 2020, då inga större förändringar skett i plan- och områdesbestämmelser i Trelleborg tätort sedan dess. En bedömning av vilka placeringar som enligt gällande plan- och områdesbestämmelser samt översiktsplan kan bedömas vara lämpliga för ett fjärrvärmeverk torde anses utgöra lämpliga placeringar även med utökning av en baslastpanna för förbränning av återvunna bränslen samt placering av biooljepanna. Detta då verksamheten utgör industriverksamhet vars ändamål faller in under användningen *Industri* enligt 5 kap. 9 § Boverkets föreskrifter (2020:5) om detaljplan (Boverket, 2022). Däremot kan tillägget med en baslastpanna för förbränning av återvunna bränslen bidra till annan påverkan på människors hälsa och miljö jämfört med det tidigare utredda alternativet. I denna utredning har därför de tre alternativ som valdes ut som särskilt intressanta i föregående lokaliseringsutredning



undersökts närmare utifrån att planerad verksamhet även avser uppförande av ny baslastpanna samt omplacering av biooljepanna.

I avsnitt 3.1 samt 3.2 nedan följer en kort områdesbeskrivning av studerade lokaliseringsalternativ från tidigare lokaliseringsutredning där avsnitt 3.1 kortfattat beskriver de alternativ som avfärdats. I avsnitt 3.2 presenteras sedan de lokaliseringar som ansågs utgöra möjliga placeringar av ett nytt fjärrvärmeverk. I föregående utredning identifierades följande aspekter som särskilt viktiga att beakta vid lokalisering:

- Markens nuvarande användning
- Framtida utveckling av staden
- Trafik och transporter
- Närhet till bostäder
- Närhet, samt övriga förutsättningar, för att koppla på till befintliga ledningsnät (fjärrvärme, VA, el)
- Riksintresse och fornlämningar
- Landskapsbild
- Utformning
- Yta
- Samlokalisering
- Risk

3.1 Avfärdade lokaliseringsalternativ

3.1.1 Västra verksamhetsområdet

Västra verksamhetsområdet är beläget drygt 3 km från Trelleborg centrum. Området utgörs av industrimiljö där bland annat en avfallsanläggning och en återvinningscentral är lokaliserade. Västra verksamhetsområdet identifierades som ett alternativ på grund av att området idag utgör ett industriområde. Däremot konstaterades att närmsta inkopplingspunkt för ett nytt fjärrvärmeverk fanns i höjd med Trelleborg lasarett vilket skulle kräva minst 3 km ledningsdragning i gatumark. På grund av de kostnader och ingrepp i mark samt sannolika energibortfall som ledningsdragningen skulle medföra, avfärdades alternativet.

3.1.2 Gylle

Gylle är beläget ca 5 km nordost Trelleborg centrum och identifierades som ett alternativ främst på grund av avståndet till närmsta bostadsbebyggelse. Området utgörs idag av åkermark med landsbygdskaraktär med ett fåtal friliggande gårdar i närheten. Inom området finns framtida planer på att anlägga ny väg, Östra ringvägen. Då en etablering av en industrianläggning samt planerna för en ny väg tillsammans bedömdes påverka den idag opåverkade landskapsbilden ansågs alternativet inte vara lämpligt.

3.1.3 Rättspsykiatriskt centrum

Nordost om Trelleborg centrum mellan rättspsykiatriskt centrum och järnvägen utreddes en alternativ placering. Området är enligt gällande detaljplan avsett för industriändamål och därmed är placeringen förenlig med planen. Området ligger dock mellan rättspsykiatriska centrum och



järnväg. Ett rekommenderat säkerhetsavstånd för bebyggelse vid järnväg är 30 m. I detta fall skulle etableringen av ett fjärrvärmeverk därför behöva placeras mindre än 100 m från rättspsykiatriskt centrum vilket bedömdes olämpligt.

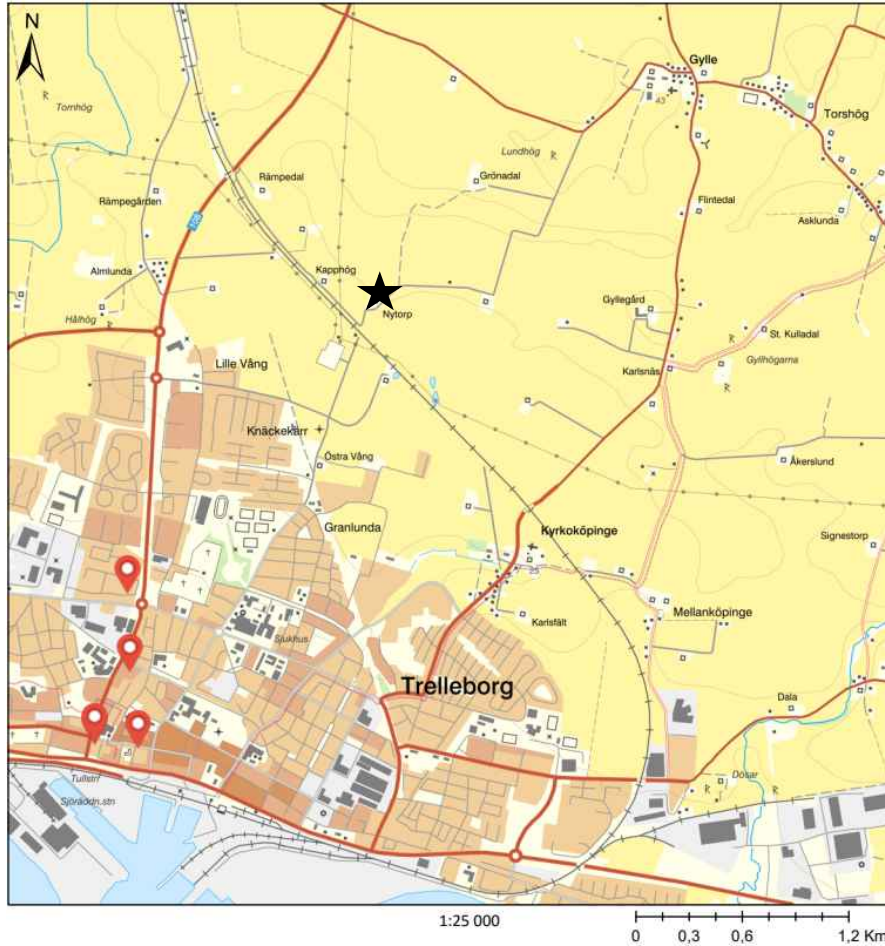
3.1.4 Koloniområdet söder om Engelbrektsgatan

Mellan Engelbrektsgatan och Anderlövsvägen ligger ett koloniområde som ansågs utgöra ett alternativ. Detta då det i samband med planläggningen av nya vägen Östra ringvägen också kommer planläggas för industri. Med anledning av att området endast är ca 9 800 kvm stort avfärdades dock alternativet eftersom det inte uppfyllde ytkravet på 15 000 kvm.

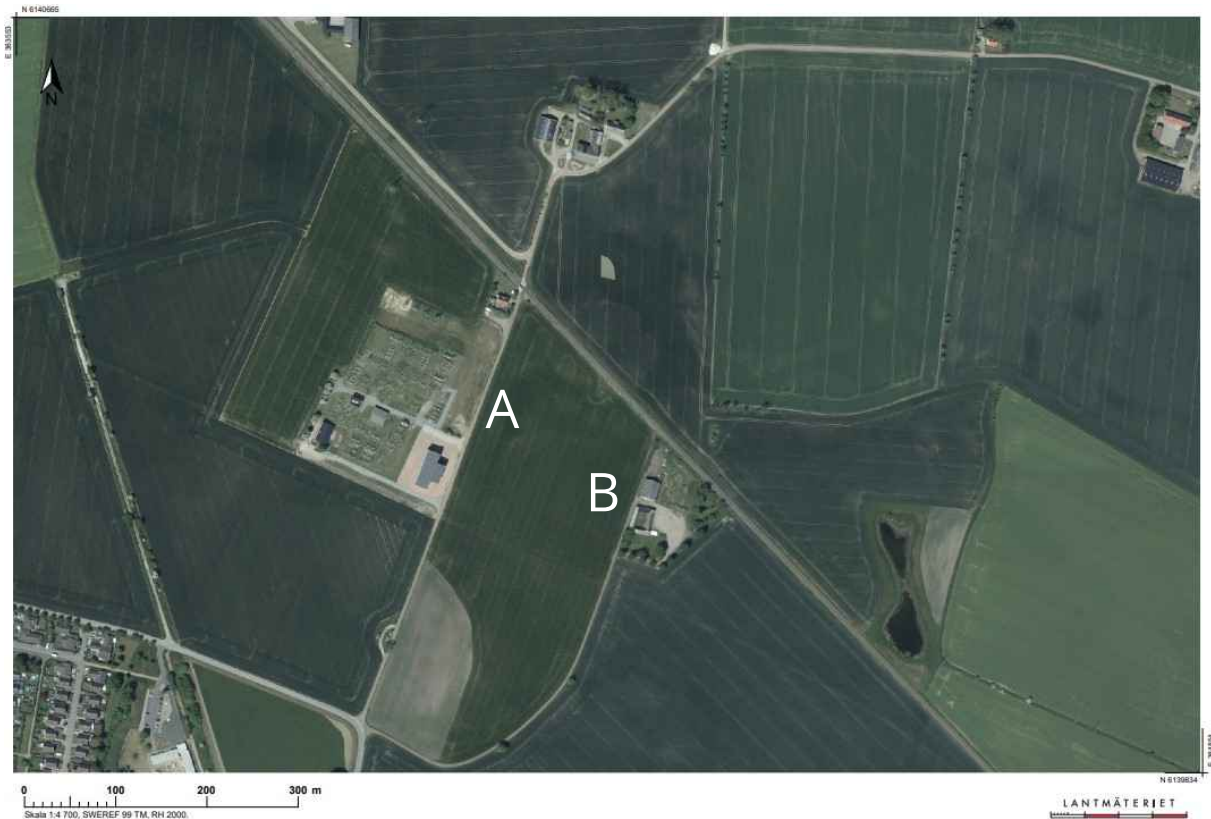
3.2 Möjliga lokaliseringsalternativ

3.2.1 Nytorp

Nytorp är beläget ca 2,5 km norr om centrum i Trelleborg, se Figur 3.1. På området identifierades två platser för en alternativ placering av ett fjärrvärmeverk, vilka är markerade i Figur 3.2. Området som är markerat med ett B utgörs av kommunägd mark med en yta på 15 000 kvm. Det område som är markerat med ett A är privatägd jordbruksmark och utgör även den en yta på 15 000 kvm. Avstånd till närmsta bostadsområde är ca 500 meter samt ca 350 meter till en enskild gård. Området nås via befintlig väg genom Östervångsvägens förlängning. En bedömning gjordes att vägen kan behöva breddas och förstärkas vid en placering på Nytorp. I utredningen framgår att enligt uppgifter från Trelleborg Energi AB krävs totalt 2941 meter fjärrvärmeledning till en kostnad om ca 35 mnkr för påkoppling på stamnätet. För att den planerade verksamheten ska rymmas på Nytorp krävs att både område A och område B används samt utökas till ytan.



Figur 3.1 Nytorp markerat med svart stjärna.



Figur 3.2 Nytorp. Möjliga alternativ för placering på området är markerade med A och B.

Den tilltänkta ytan för verksamheten är belägen i anslutning till järnvägen, till norra fördelningsstationen (130 kV nät) samt till E.ON:s mottagningsstation för inkommande luftledningar. Framgent kan området komma att angränsa till Östra ringvägen på andra sidan järnvägen. Östra ringvägen kommer eventuellt passera i anslutning till ytan via en underfart vid Kontinentalbanan. Det innebär att en etablering på Nytorp troligtvis kräver samordning med en eventuell avfart från Östra ringvägen.

Nytorp är i den fördjupade översiktsplanen för 2035 inte utpekad som ett framtida utbyggnadsområde. Nytorp ligger utanför detaljplanelagt område vilket innebär att en etablering kräver att en ny detaljplan tas fram som medger industriverksamhet.

Området ligger inom utpekad riksintresse för högexploaterad kust enligt 4 kap. 4 § miljöbalken. I utredningen framgår att förekomst av fornlämningar i området behöver utredas vidare.

Landskapsbilden är redan idag påverkat av norra fördelningsstationens byggnad samt E.ON:s mottagningsstation med tillhörande kringutrustning. Norr om området trafikerar Kontinentalbanan ytan och framgent kan även sträckningen av den eventuella Östra ringvägen att



påverka landskapsbilden. Landskapet kännetecknas i övrigt av jordbruk och ensamliggande gårdar med en lantlig gestaltning. På grund av de exploaterade områdena är landskapsbilden redan industriellt påverkat.

I utredningen har möjligheterna till samordning med Trelleborgs vattenverk undersökts. Området söder om Norra fördelningsstationen har konstaterats utgöra en lämplig lokalisering av det nya vattenverket vilket öppnar upp för en eventuell geografisk samordning av vattenverket och ett fjärrvärmeverk. De båda verksamheternas ändamål ska kunna uppfyllas vid en sådan samordning, samtidigt som det ger samordningsvinster. Efter dialog med VA-avdelningen samt Trelleborg fjärrvärme AB konstaterades dock att några betydande fördelar med en sådan samordning inte ansågs föreligga. Faktorer som talade emot en samordning mellan verksamheterna var bland andra:

- Vid en eventuell brand i fjärrvärmeverket eller i anslutande flisupplag kan branden påverka vattenverket negativt då rök från värmeverket kan påverka vattenkvaliteten genom lukt och smak.
- Vattenverket och värmeverket är inte kompatibla verksamheter och drivs av olika bolag. Inte heller ansågs det finnas några tydliga fördelar gällande ytanspråk då anläggningarna angränsar till varandra.

De risker som identifierades med lokaliseringalternativet var främst kopplat till risk för brand och tillhörande rökutveckling i flisupplag. I övrigt framgick av utredningen att Nytorp ligger inom kommunens vattenskyddsområde som utgör en yttre skyddszon för grundvattentäkt.



3.2.2 Östra verksamhetsområdet

Östra verksamhetsområdet är beläget öster om Trelleborg centrum, se Figur 3.3. På området har tre möjliga alternativ identifierats i föregående utredning (A, B och C) vilka är utpekade i Figur 3.4. Marken på platserna A och C är kommunägd och plats B är privatägd.



Figur 3.3 Östra verksamhetsområdet markerat med svart stjärna.



Figur 3.4 Östra verksamhetsområdet. Möjliga alternativ för etablering är markerade A, B och C.

Ytorna utgör totalt ca 8,5 ha, där alternativ A och C utgör 2 + 2,5 ha och alternativ B utgör ca 4 ha. Från Östra verksamhetsområdet är avståndet till närmaste bostäder ca 200 meter sydlig riktning. Det pågår även planer för etablering av ett fängelse och häkte ca 200 meter öster om området, se Figur 3.5.



Figur 3.5 Planområde för planerad etablering av fångelse och häkte (källa: <https://cms.trelleborg.se/wp-content/uploads/2021/10/dp-269-planbeskrivning.pdf>)

I söder angränsar området till riksväg 9 och i väst till järnvägen. Öster- och norr om området utgörs marken av jordbruksmark, och i nord-sydlig riktning rinner Dalköpingeån. Området nås via riksväg 9. I föregående utredning framgår att transportfrågan är i behov av fortsatt utredning, oavsett vilken av de tre platserna på området som är aktuella och att detta vidare kan behandlas i pågående planarbete för Business Center Trelleborg (BCT). Ytorna B och C i figuren används för närvarande som jordbruksmark och A är mark i träda. De tre platserna medger dock markanvändning för industri enligt antagen stadsplan och detaljplaner. Område B tillhör stadsplan A 105 antagen 1971 som tillåter industriändamål. Delytor på område A och C omfattas av gällande detaljplan DP 87 samt DP 57 som även de medger markvändning för industriändamål. Område A och C ingår i det pågående planarbetet för "Detaljplan 283 Ardenneren 1 m fl" (Trelleborgs kommun, 2023) vilket innebär att DP 57 kommer att ersättas för att möjliggöra logistikverksamhet och serviceverksamhet så som café, restauranger, kiosk och gym. Område B ligger utanför planområdet för Detaljplan 283 men planeras för större verksamheter med behov av tung trafik och tillgång till industrispår. Område B är därmed bäst lämpad på Östra verksamhetsområdet förutsatt att detaljplan 283 antas.

Enligt uppgifter från Trelleborg Energi AB krävs totalt en 3521 meter lång fjärrvärmeledning till en kostnad på ca 55 mnkr för påkoppling till stamnätet.



I föregående lokaliseringsutredning konstaterades att en etablering av ett nytt fjärrvärmeverk på Östra verksamhetsområdet är i linje med de tidiga planerna för området. Det har resonerats kring att planerna för BCT dock medför att högre krav måste ställas gällande utformning av ett fjärrvärmeverk för att begränsa risken för störningar till omgivningen. Vidare ansågs en störande verksamhet inte vara i linje med ett attraktivt BCT som riktar sig mot småskaliga verksamheter i en miljö som ska präglas av grönområden och grönstråk.

Lokaliseringsalternativet ligger inom utpekat riksintresse för högexploaterad kust enligt 4 kap. 4 § miljöbalken och i området finns ett flertal påträffade fornlämningar. Den närmsta påträffade är en möjlig fornlämning (en härd) cirka 112 meter från alternativen B och C. Cirka 0,8 km söder om området är även naturreservatet Dalköpinge-ängar beläget.

Landskapsbilden i Östra verksamhetsområdet är påverkat av industrilador i olika typer av format och utseende. Dalköpingeån med tillhörande naturområde präglar Östra verksamhetsområdets västra del och i de östra delarna råder en tydligare koppling till jordbruksmarken. Delytan A bedöms i föregående utredning ha vissa naturvärden med hänvisning till att dessa kommer att utredas vidare i samband med BCT-projektet. En orkidéart har bland annat påträffats under tidigare artinventering och området anses utgöra en värdefull plats för ekosystemtjänster och för den biologiska mångfalden.

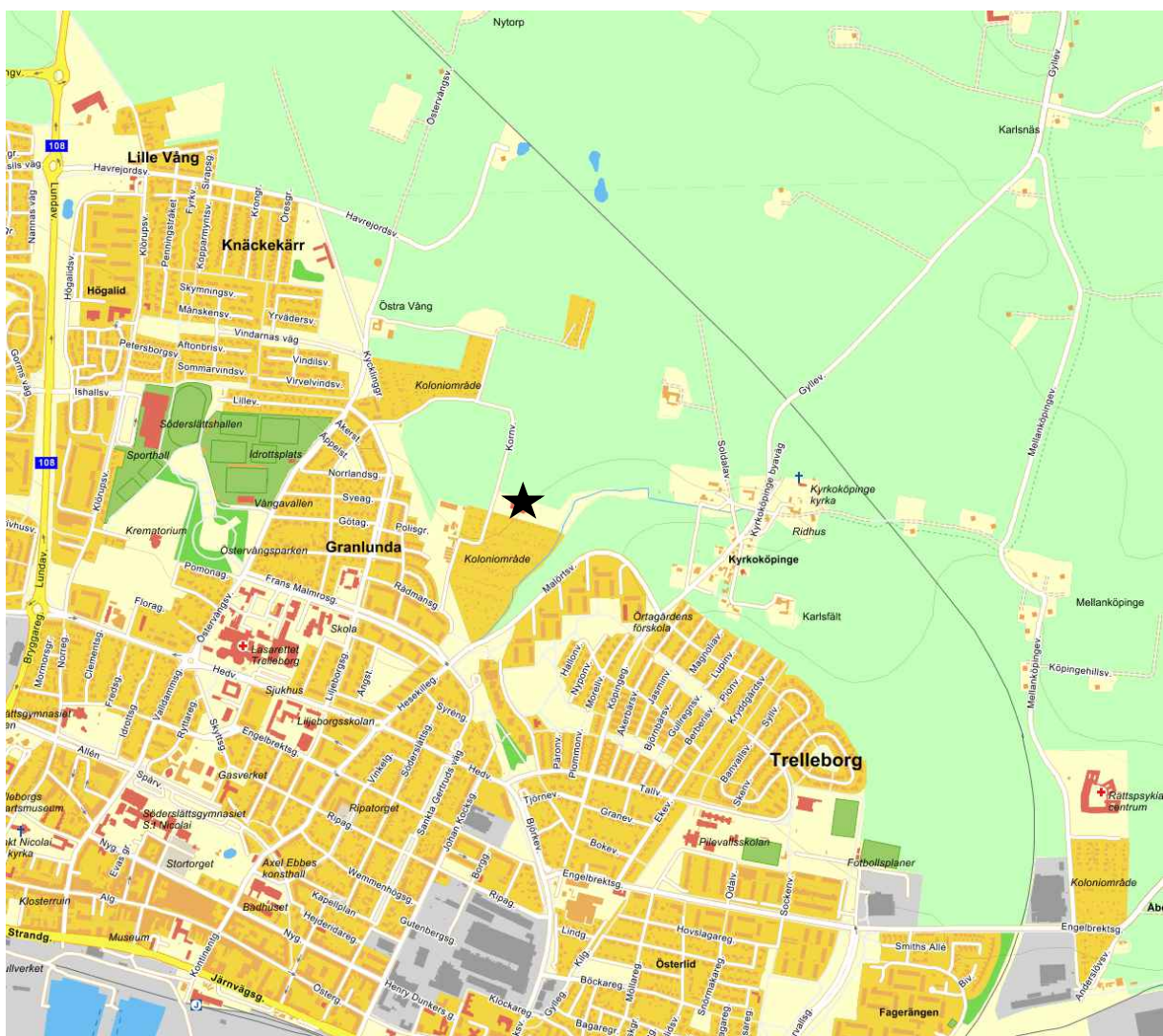
Identifierade risker kopplat till lokaliseringsalternativet är brandrisk och risk för rökspridning som ansågs kunna bli särskilt komplicerade på grund av närheten till fängelset och de förutsättningar som råder där.

I lokaliseringsutredningen framgår att det finns potential att samordna pannor och utnyttja spillvärme från verksamheter på BCT och att samordningsfördelar därmed kan finnas. Däremot kunde inga konkreta fall för en eventuell samordning utrönas eftersom det vid den tidpunkten inte stod klart vilka aktörer som kommer etablera sig på BCT. Detta gäller fortfarande.



3.2.3 Östervång

Det tredje identifierade alternativet i föregående utredning är i direkt anslutning till befintligt fjärrvärmeverk på Östervång, se Figur 3.6. Östervång är beläget ca 1,3 km norr om Trelleborg centrum. Närmsta bostadsområde är beläget ca 300 meter från anläggningen. Bostadsområdena i närheten är Granlunda ca 0,3 km från anläggningen samt Kyrkoköpinge och Pilevall ca 0,6 respektive ca 0,3 km öster om verksamhetsområdet. Befintligt fjärrvärmeverk, område A utgör ca 2 ha och föreslaget utökad fastighet, område B utgör ca 2 ha. Marken för planerad verksamhet är idag kommunägd.



Figur 3.6. Östervångsverket markerat med svart stjärna. Kartbild: Eniro.se.



Figur 3.7. Östervång, befintligt fjärrvärmeverk markerat med A och utökad etablering markerad med B. Kartbild: Eniro.se

Transporterna till och från Östervångsverket sker idag främst via Kornvägen. Kornvägen är en smalare grusväg som också utgör promenadstråk bland boende i närområdet. Drygt 30 meter söder om området ligger ett koloniområde. Från ägare av kolonier norr om Kornvägen har det framförts klagomål om att vägen dammar från fordon som trafikerar grusvägen. I föregående utredning framförs att damning kan åtgärdas genom att asfaltera och bredda befintlig grusväg. Det framgår även att området framgent skulle kunna kopplas på Östra ringvägen via en ny väg. Detaljplan 246 för Östra ringvägen har dock överklagats och planen har på grund av överklagan ännu inte vunnit laga kraft.

I den fördjupade översiktsplanen för 2035 anges att Gyllevägen/Kyrkoköpinge byaväg avses att anslutas till Östra ringvägen. Kyrkoköpinge utgör utredningsområde för ny väg och i utställningshandlingen framgår att om en ny väg förbi Kyrkoköpinge anläggs finns möjligheter att koppla vägen till en ny infart till Östervångsverket från öster. Om en ny anslutningsväg anläggs mellan Malörtsvägen och Östervångsverket (se Figur 3.8 och Figur 3.9) skulle störningar från transporterna som trafikerar Kornvägen minskas och situationen för de som vistas i koloniområdet förbättras.



Figur 3.8 Översikt utredningsområde för ny väg. Kyrkoköpinge markerat med grön stjärna, Malörtsvägen markerat med röd stjärna. Placering av ny panna på Östervångsverket är markerat med svart stjärna.



Figur 3.9 Utredningsområde för ny väg med länk mellan Malörtsvägen och Östervångsverket i utställningshandlingen för en ny fördjupad översiktsplan 2035. Bild hämtad 2023-04-02 från: <https://cms.trelleborg.se/wp-content/uploads/2023/03/fop-2035-laga-kraft-handling.pdf>

Enligt uppgifter från Trelleborg Energi AB krävs ca 2185 meter fjärrvärmeledning till en kostnad om ca 25 mnkr för påkoppling till stamnätet.

I den tidigare översiktsplanen för 2025 var Östervång utpekad som ett utbyggnadsområde för bostäder på jordbruksmark. Planer fanns på att utvidga flertalet utbyggnadsområden, däribland Östervång, och till detta ändamål bygga ca 120 nya bostäder. Av den nya fördjupade översiktsplanen för 2035 framgår dock att dessa utbyggnadsområden, inklusive Östervång, nu har tagits bort som sådana utbyggnadsområden.

Östervångsverket omfattas idag inte av en detaljplan. En etablering på området kräver således att en detaljplan som medger industri tas fram för både område A och B. Av den fördjupade översiktsplanen för 2035 framgår att arbetet med detaljplan för fjärrvärmeanläggningen pågår.

Östervångsverket ligger inom riksintresse för högexploaterad kust enligt 4 kap. 4 § miljöbalken. Inom området finns flertalet fornlämningar påträffade och inom en mils radie finns även ett område som är utpekad riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken.

Landskapsbilden i anslutning till befintligt fjärrvärmeverk är påverkad av befintlig anläggning med tillhörande kringutrustning och flishögar. Området utmärker sig genom jordbrukslandskap och det småskaliga koloniområdet. I östlig riktning präglas landskapsbilden av vegetation och bäckfåran Hesekillebäcken. I den tidigare lokaliseringsutredningen anses en etablering av ny byggnad bidra



till ett utvecklande av den befintliga landskapspåverkan som anläggningen orsakar idag, där en ytterligare anläggning kommer att förstärka bilden av ett exploaterat landskap. Det konstaterades dock att en ytterligare anläggning bidrar till att bibehålla den närmsta omgivningens landskapsbild genom att området då inte kommer att exploateras för bostäder.

Vid denna placering skulle befintligt fjärrvärmeverk utökas med den planerade baslastpannan samt flytt av biooljepanna och marken inom området kan användas mer yteffektivt. Ytterligare mark behöver inte tas i anspråk för att flytta befintlig anläggning, vilket också skulle kunna kräva återställande av befintlig fastighet.

3.3 Avslutande bedömning

I den avslutande analysen av möjliga lokaliseringalternativ som utretts för ett nytt fjärrvärmeverk gjorde planavdelningen på Trelleborg kommun följande bedömning:

- I enlighet med miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark endast tas i anspråk om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och om behovet inte kan tillgodoses på annan plats. Jordbruksmarksfrågan aktualiseras för samtliga lokaliseringalternativ. Den anses dock vara av mindre betydelse för ytorna på det Östra verksamhetsområdet där marken är detaljplanerad för industriändamål samt utpekad som verksamhetsområde i den fördjupade översiktsplanen 2035. Jordbruksmarken är heller inte att betrakta som brukningsvärd på Östra verksamhetsområdet medan alternativ Nytorp och Östervång båda är belägna på ett sammanhängande jordbrukslandskap.
- Planavdelningen har gjort gällande att vid nyetablering av en anläggning av denna karaktär krävs ett skyddsavstånd till närmsta bostäder om minst 200 meter. Avståndet är fastställt utifrån verksamhetens miljöpåverkan; främst avseende rökgaser och effekterna från förbränning samt buller. En nyetablering innebär, med hänsyn till ett skyddsavstånd till bostäder om minst 200 meter, att en yta på minst 12 ha inte kan bebyggas med bostäder. Områden kring Nytorp och Östervångsverket är inte utpekade som utvecklingsområden i översiktsplanen 2035 och omfattas inte av detaljplan. Det konstateras att även om Östervång inte är planlagt för utveckling kan det framgent, efter den fördjupade översiktsplanens planperiod, komma att utgöra ett aktuellt område för Trelleborgs expansion. Då ett fjärrvärmeverk har en lång livslängd skulle en placering vid Östervångsverket kunna befästa platsen ytterligare i ett långsiktigt perspektiv.
- En lokalisering på Östra verksamhetsområdet bedöms utifrån utredningen vara det mest lämpliga alternativet. På området finns tre möjliga platser för etablering och stor yta finns till förfogande då området inte är utbyggt. Samordningsmöjligheter finns med avseende på framtida närliggande verksamheter som skulle kunna nyttja värme från fjärrvärmeverket. Vidare anføres att en placering på Östra verksamhetsområdets norra delar (B) utgör den bäst lämpade platsen då området är detaljplanlagt för industriändamål och inte heller riskerar att hamna i konflikt med planerna för BCT då området är så pass stort. En nackdel med en placering på plats B är att marken inte är kommunägd och att den utgör skyddsvärd jordbruksmark.



Slutsatsen från föregående utredning är att en etablering på område B på lokaliseringsalternativet Östra verksamhetsområdet bedöms vara det mest lämpade alternativet. De främsta skälen bakom bedömningen är att gällande detaljplan medger tung industri och att det i framtiden kommer att finnas fler liknande tunga verksamheter. Vidare var närheten till potentiella kunder, samt att riskavståndet till bostäder uppfylls, skäl som vägt tungt i bedömningen. Dock har det i föregående utredning inte vägt in ekonomiska aspekter i bedömningen av detta alternativ som det bäst lämpade alternativet.

4. Lokalisering av fjärrvärmeverk inklusive baslastpanna samt omplacering av biooljepanna

Då föregående utredning undersökt lokaliseringsalternativ för ett nytt fjärrvärmeverk och genomfördes år 2020, föreligger behov av en ny analys av lämpliga lokaliseringsalternativ för etablering av ett nytt fjärrvärmeverk inklusive en ny baslastpanna samt omplaceringen av biooljepannan. Därtill har den nya fördjupande översiktsplanen för Trelleborg vunnit laga kraft i februari 2023 vilket innebär att förhållanden som gällde enligt den tidigare fördjupade översiktsplanen för 2025 inte längre gäller som bedömningsgrund.

Av de totalt sju identifierade platserna för nyetablering av ett fjärrvärmeverk genomförs en analys av de tre utvalda lokaliseringsalternativ som i föregående utredning ansågs möjliga. De platser som avfärdats som alternativ för etablering av fjärrvärmeverket bedöms inte heller vara lämpliga för den utökade etableringen som inkluderar den nya baslastpannan och utesluts även från denna analys. För att säkerställa om det fanns ytterligare potentiella lokaliseringsalternativ som var aktuella att studera utöver tidigare genomförd lokaliseringsutredning har dialog med Trelleborg kommun förts. Trelleborg kommun bekräftar att det inte funnits några ytterligare lokaliseringsalternativ som varit aktuella för utredning.

Alternativens lämplighet har i denna utredning bedömts utifrån faktorer som anses vara av betydelse för val av lokalisering av ett fjärrvärmeverk inklusive baslastpannan samt omplacering av biooljepannan. För varje faktor har den skalsiffra som bäst överensstämmer med respektive alternativ multiplicerats med värderingen av faktorns totala betydelse. I Tabell 4.1 presenteras de faktorer som anses vara av betydelse.



Tabell 4.1 Faktorer av betydelse vid lokalisering av fjärrvärmeverk inklusive baslastpannan.

Faktorer av betydelse för val av lokalisering i Trelleborg kommun
Närliggande bostadsområden
Naturmiljöer, biologisk mångfald, naturreservat
Risker/säkerhet, brand
Kostnader för anslutning till stamnätet
Trafik/transporter
Social påverkan, friluftsliv, landskapsbild
Riksintressen
Fysisk planering av staden
Utformning/Samlokalisering med andra verksamheter

4.1 Nollalternativ

I detta fall motsvarar nollalternativet att en etablering av ny baslastpanna med tillhörande kringutrustning uteblir och att befintlig verksamhet bedrivs enligt nu gällande anmälningsbeslut och förelägganden.

Nollalternativet är således att ÖV1 och ÖV2 drivs vidare med träflis som bränsle och med en installerad tillförd effekt på 4,5 MW respektive 9 MW. Vidare att ÖV OP1 och ÖV OP2 drivs med eldningsolja 1 med en installerad tillförd effekt på 2,5 respektive 3 MW, och att effektreserven drivs med eldningsolja 1 samt RME med en installerad tillförd effekt på 11 MW. Detta fall är dock inte förenligt med behoven av att expandera verksamheten eftersom produktionskapaciteten inom befintlig verksamhet inte är tillräcklig för att möta det ökade behovet av fjärrvärme från bland annat nya fjärrvärmekunder, och inte heller anses ha den flexibilitet som krävs för att möta förändringar på bränslemarknaden.

4.2 Områdesbeskrivning av utredda lokaliseringsalternativ

4.2.1 Nytorp, ÖSTERVÅNG 2:21/ÖSTERVÅNG 2:25

Närliggande bostäder

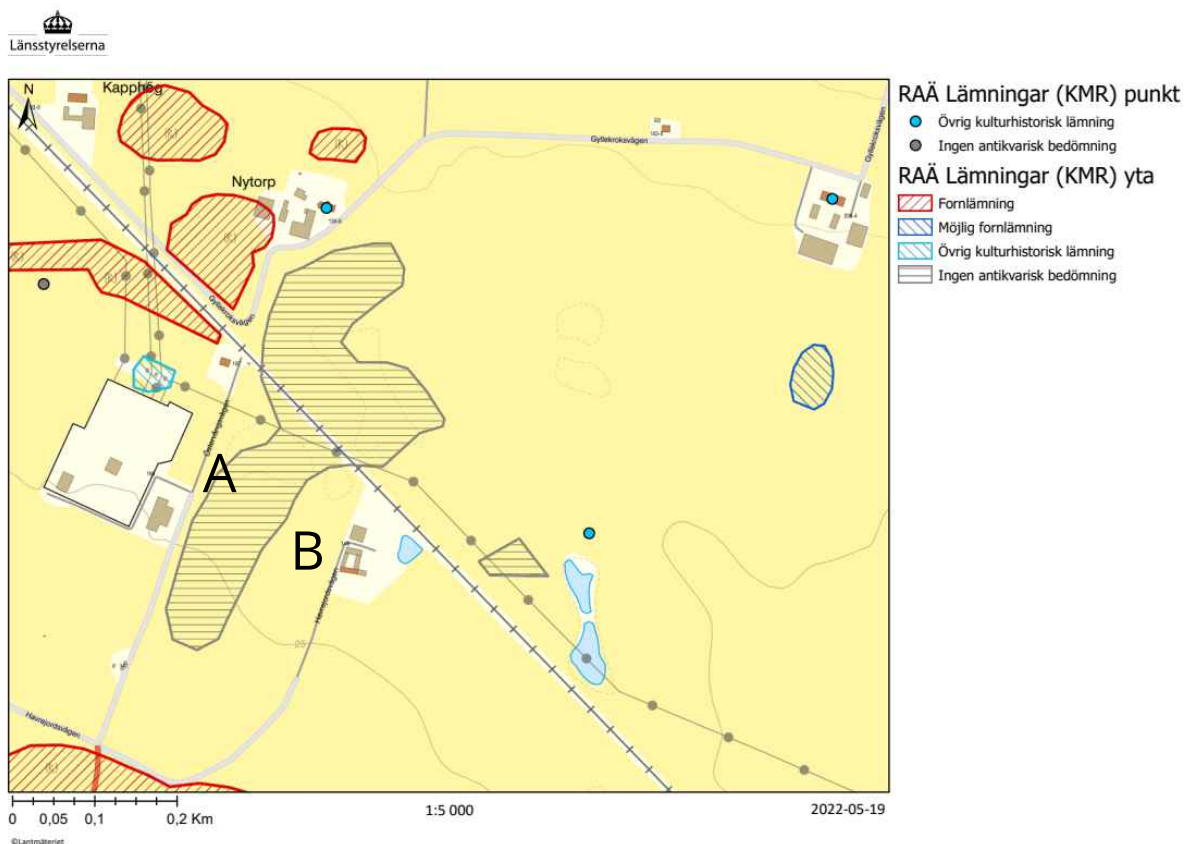
Närmsta bostäder från en alternativ placering på Nytorp är ca 300 meter i västlig samt sydlig riktning.

Naturmiljöer, biologisk mångfald, naturreservat

Nytorp är beläget på mark som utgörs av lerig morän (SGU, 2022). Området ligger inom vattenskyddsområdet Fuglie. I beslut från Länsstyrelsen Skåne län om skyddsområde och skyddsföreskrifter för den kommunala vattentäkten Fuglie är det bland annat förbjudet att i den



yttre och inre skyddszonen hantera petroleumprodukter och brandfarliga vätskor annat än för oljeförsörjning i befintliga byggnader avsedda för jordbruk- och skogsmaskiner. Lagring av eldningsolja får enbart ske för oljeförsörjning för befintlig bostadsfastighet efter anmälan hos miljöavdelningen på kommunen (Länsstyrelsen Skåne län, 2004). I de omkringliggande miljöerna av de identifierade platserna A och B i Nytorp påträffas fornlämningar, se Figur 4.1 nedan. På det område som utgör plats A finns ett område som enligt fornsök utgör stenåldersboplats men som är undersökt och borttagen (Fornsök Riksantikvarieämbetet, 2022).



Figur 4.1 Lämningar Nytorp. Alternativa platserna (A och B) är markerade.

Vid sökning i Artportalen med hjälp av polygon i karta framgår att det knappt 400 meter söder om de alternativa platserna på Nytorp observerats en pilgrimsfalk år 2018, se Figur 4.2. Pilgrimsfalken är rödlistad och klassas som nära hotad. Pilgrimsfalken häckar mestadels i klippbranter och förekommer främst i Södra Sverige (SLU Artdatabanken, 2022). I övrigt påträffades inga hotade eller rödlistade artgrupper mellan åren 2018–2022 i området (SLU Artdatabanken, 2022).



Figur 4.2 Observation arter, Nytorp.

Därutöver påträffades efter sökning i Sveriges länskarta inga andra naturminnen, naturvårdsområden, djur-, eller växtskyddsområden, nationalparker eller naturreservat i området.

Risker/säkerhet, brand

Risker föreligger vid bränslehantering i form av oljeläckage. Lagring av eldningsolja och bioolja sker i cisterner. Cistern för ER1 samt biooljepannan har läckageövervakning. Planerad cistern för bioolja förses med dubbelmantling eller invallning vilket minskar risken för oljeläckage. Cistern för ammoniak, lut och andra flytande kemikalier som behövs för den planerade verksamheten förses även den med dubbelmantling alternativt invallning för att minska risken för läckage. Däremot föreligger risk för oljeläckage från transportfordon till och från anläggningen vilket kan resultera i påverkan på vattentäkten Fuglie vilket strider mot skyddsangivelserna i föreskriften för Fuglie vattenskyddsområde.



Det föreligger även risk för brand med tillhörande rökutveckling. Då Nytorp är beläget ca 2,5 km utanför Trelleborg centrum är risken för spridning av brand till annan större bebyggelse begränsad. Däremot ligger några enstaka privatägda gårdar ca 300 meter ifrån lokaliseringsalternativet. Vid en eventuell brand på anläggningen med rökutvecklingen finns risk för spridning till gårdarna.

Hantering av återvunna bränslen eller bristfällig hantering av bioolja kan medföra risk för luktstörning. Vindriktningen i Trelleborg är främst västlig och sydvästlig, men kan även vara nordvästlig samt ost-sydostlig (SMHI, 2022). Då närmsta bostäder är belägna ca 300 meter i västlig samt sydlig riktning finns risk för luktstörning. Eftersom området inte är tätbebyggt anses dock påverkansfaktorn vara begränsad.

Kostnader

Enligt uppgifter från Trelleborg Energi AB krävs totalt 2941 meter fjärrvärmeledning till en kostnad om ca 35 mnkr enligt prisnivå år 2020 för påkoppling på stamnätet.

Kostnaden för att anlägga hela den planerade verksamheten vid Nytorp (exklusive anläggande av ny fjärrvärmeledning) uppgår till ca 630 mnkr, varav de befintliga pannorna vid Östervång motsvarar en kostnad på ca 250 mnkr och anläggande av den nya baslastpannan samt flytt av biooljepannan motsvarar en kostnad på ca 380 mnkr.

Total kostnad: drygt 670 mnkr

Trafik/transporter

Transporterna till och från en alternativ placering på Nytorp skulle trafikera Östervångsvägen. I planbeskrivningen av detaljplanen till Östra ringvägen framgår att det i projekteringen av den nya vägen är förberett för en framtida koppling till Östervångsvägens förläggning i höjd med Nytorp. En placering på Nytorp skulle därmed innebära att anläggningen nås via en anslutning till Östra ringvägen (Samhällsbyggnadsförvaltningen Trelleborgs kommun, 2021). Det medför dock att tunga transporter leds in på vattenskyddsområdet Fuglie vilket riskerar att påverka naturmiljön.

Social påverkan, friluftsliv, landskapsbild

På Nytorp påträffas inga utpekade sociala värden inom de alternativa platserna. Då landskapsbilden redan är påverkad av andra industriella verksamheter bedöms en nyexploatering för industriändamål inte bidra till en påfallande försämring av landskapsbilden. Påverkan på landskapsbilden bör dock bedömas utifrån vilken industriverksamhet som avses bedrivas. En ny förbränningsanläggning med tillhörande skorstenar kan riskera en försämring av utblickar över jordbrukslandskapet.

Riksintressen

Området omfattas av riksintresse för högexploaterad kust. Den skånska kusten som helhet omfattas av riksintresse enligt 4 kap. 1 § miljöbalken. Syftet med riksintresset är att bevara och



värna om kustlandskapets natur- och kulturmiljövärden och skydda värdena mot exploatering och andra ingrepp i miljön som kan skada områdenas bevarandevärden. Det innebär att det inte är tillåtet att exploatera inom riksintresseområdet, med undantag för särskilda fall. Undantag föreligger vid exploatering inför tätortsutveckling, utveckling av det lokala näringslivet eller när det krävs för totalförsvarets verksamhet. Exploatering och andra ingrepp i miljön får komma till stånd inom området endast om de inte strider med bestämmelserna för hushållning med mark och vatten i 4 kap. 2–8 §§ miljöbalken och om det kan ske på ett sådant sätt så att det inte påtagligt skadar de natur- och kulturmiljövärden som finns i området. I proposition 1997/98:45 till miljöbalken anges att med tätortsutveckling avses förändringar i bebyggelse och anläggningar som behövs med hänsyn till en normal befolkningsutveckling, förändringar i bostadsstandarden, behovet av trafikleder, grönområden, service, sysselsättning och så vidare.

I den fördjupade översiktsplanen för 2035 framgår att Trelleborgs befolkning ökar och därmed även bostadsbehovet. I takt med en allt större efterfrågan på bostäder ökar även behovet av fjärrvärme. I och med den planerade verksamheten kommer det ökade behovet av fjärrvärme att kunna tillgodoses vilket bedöms uppfylla undantagsvillkoret för tätortsutveckling.

Fysisk planering av staden

Nytorp omfattas inte av en gällande detaljplan. Området är heller inte utpekad som ett framtida utbyggnadsområde i den fördjupade översiktsplanen för 2035. Mot bakgrund av detta kan konstateras att en etablering av ett fjärrvärmeverk inklusive en baslastpanna för förbränning av återvunna bränslen på Nytorp inte är förenlig med planbestämmelser, men inte heller är i direkt strid mot plan på grund av avsaknad av planbestämmelser. En etablering på Nytorp måste föregås av en process att ta fram en ny detaljplan som tillåter industriverksamhet för att fastställa riktlinjer och restriktioner att förhålla sig till vid byggnation av ett nytt fjärrvärmeverk.

Utformning/Samlökalisering med andra verksamheter

Samordningsmöjligheterna har utretts inom ramen av föregående utredning. Det anses inte finnas några konkreta samordningsvinster mellan andra verksamheter och ett fjärrvärmeverk som inkluderar en baslastpanna för förbränning av återvunna bränslen. Bedömningen grundas på att ett fjärrvärmeverk inte är tekniskt kompatibel med Norra fördelningsstationen och inte heller vattenverket vid Fuglie. Eftersom verksamheterna inte delar samma anläggningsfunktioner men skulle angränsa till varandra krävs troligen ökade krav på skyddsåtgärder för att minska störningar och minimera eventuella risker.

4.2.2 Östra verksamhetsområdet, DALKÖPINGE 2:1/NIO- E 1

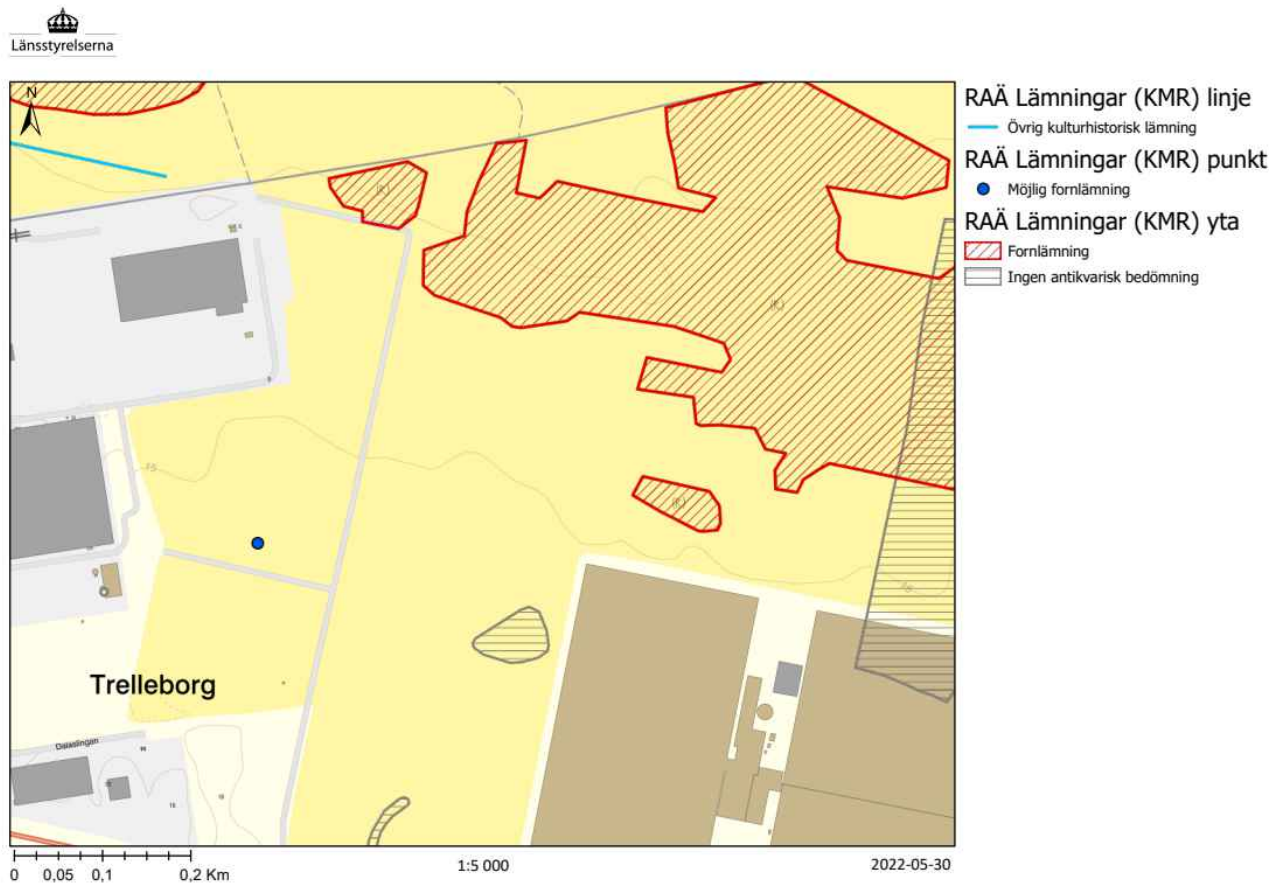
Närliggande bostäder

Från Östra verksamhetsområdet är avståndet till närmsta bostäder ca 300 meter söderut. Från området ca 200 meter i östlig riktning planeras även för ett häkte och ett fängelse.

Naturmiljöer, biologisk mångfald, naturreservat



Marken där Östra verksamhetsområdet är lokaliserat består av lerig morän (SGU, 2022). Runt om platserna för en alternativ placering på Östra verksamhetsområdet finns flertalet fornlämningar, se Figur 4.3. Den till området närmsta lämningen är enligt Fornsök en härd och är en möjlig fornlämning (Fornsök Riksantikvarieämbetet, 2022).



Figur 4.3 Lämningar, Östra verksamhetsområdet. De alternativa platserna är utmarkerade (A, B och C).

Efter sökning i Artportalen framgår att det cirka 200 meter från de alternativa platserna på Östra verksamhetsområdet vid en observation i juni 2019 har påträffats Kornvallmo, Backvial och Rödfibbla, se Figur 4.4. Samtliga tre arter är enligt rödlistning 2020 kategoriserade som livskraftiga (Artdatabanken, 2022).



Figur 4.4 Observationer arter, Östra verksamhetsområdet.

Cirka 0,8 km sydöst från området ligger naturreservatet Dalköpinge-Ängar, se Figur 4.5. Reservatet består av betesmarker och våtmarker som bland annat är betydelsefulla för fågellivet. Naturreservatet är en av de få obebyggda grönyrtorna längs med kustremsan i Trelleborg. Marken tros vara oplöjd som i stället har betats under århundraden. Reservatet är mycket artrikt och utgör habitat åt flertalet sällsynta arter (Naturvårdsverket, 2022).



Figur 4.5 Naturreservatet Dalköpinge-Ängar. Platserna för alternativ lokalisering är markerade (A, B och C).

Väster om området rinner Dalköpingeån som är klassad som en vattenförekomst (WA43732006, SE614369-133873). En vattenförekomst är en specifik vattensamling i naturen av viss storlek. De vatten som är klassade som vattenförekomster är statusklassade utifrån en bedömning av vattnets



tillstånd. Den övergripande bedömningen av statusklassningen delas in i ekologisk och kemisk status med underliggande bedömningar av exempelvis fisk, bottenfauna och näringsämnen. Vattenförekomsterna omfattas även av miljökvalitetsnormer som utgör bestämmelser om särskilda kvalitetskrav på vattnet och som miljöövervakas genom provtagning vid utpekade mätpunkter/mätstationer. Statusklassningen för Dalköpingeån under senaste förvaltningscykel (2017-2021) är för ekologisk status klassad som God status, och för kemisk status klassad som Uppnår ej god status (Vatteninformationssystem Sverige, 2022).

Risker/säkerhet, brand

För samtliga tre lokaliseringalternativ som presenteras i analysen föreligger risker i samband med bränslehantering, främst avseende risk för läckage av olja, störning i form av damning eller lukt från fasta bränslen eller förorening i händelse av brand. Som ovan nämnt planeras skyddsåtgärder för att begränsa och minska risken för oljeläckage vid lagring av bränsle, bland annat genom att lagring av bioolja kommer att förses med dubbelmantling alternativt invallning. Läckage av olja kan dock uppstå även vid transporter. Vid händelse av oljeläckage från transporter kan mark samt Dalköpinge-ån riskera att förorenas.

Östra verksamhetsområdet är i den fördjupade översiktsplanen för 2035 utpekat som ett verksamhetsområde där främst logistik och produktionsverksamhet bedrivs. En placering på Östra verksamhetsområdet innebär att de verksamheter som är etablerade och framgent kommer att etablera sig i området riskerar att bli påverkade till följd av eventuella olyckor vid bolagets verksamhet. Beroende på vilka verksamheter som etablerar sig på området kan konsekvenserna vid händelse av brand eller annan olycka vid bolagets verksamhet leda till följder av mindre och större betydelse. I de fall andra riskfyllda verksamheter etablerar sig på området ökar risknivån både på samhällsnivå och individnivå. Personaltäta verksamheter innebär också en förhöjd risknivå. Det råder således en viss osäkerhet kring vilka potentiella risker som planerad verksamhet kan antas medföra utifrån vilka övriga riskfyllda verksamheter som kommer att lokalisera sig på platsen.

Närheten till Dalköpingeån och Naturreservatet Dalköpinge-Ängar innebär att de risker som föreligger med verksamheten, såsom brandrisker eller utsläpp av kontaminerat släckvatten, kan leda till allvarliga konsekvenser för reservatet vid händelse av olycka på anläggningen. Vidare kan som nämnts ovan återvinna bränslen samt bristfällig hantering av bioolja ge upphov till luktstörning, där påverkansfaktorn är att anse som högre i tätbebyggda och personaltäta områden. På grund av vindriktningen, västlig och sydvästlig, samt nordvästlig och ost-sydostlig (SMHI, 2022), kan främst de omgivande bostadsområden i söder antas bli påverkade.

Fastigheten där plats B och C är belägna, NIO-E 1, är enligt länsstyrelsernas databas EBH över potentiellt förorenade områden utpekad som/misstänkt vara förorenad. Området ingår i en förstudie med riskklass 4, där den primära branschen uppges vara gummiproduktion (Länsstyrelserna, 2022).



Kostnader

Enligt uppgifter från Trelleborg Energi AB krävs totalt en 3521 meter lång fjärrvärmeledning till en kostnad på ca 55 mnkr enligt prisnivå år 2020 för påkoppling till stamnätet.

Kostnaden för att anlägga hela den planerade verksamheten vid Östra verksamhetsområdet (exklusive anläggande av ny fjärrvärmeledning) uppgår till ca 630 mnkr, varav de befintliga pannorna vid Östervång motsvarar en kostnad på ca 250 mnkr och anläggande av den nya baslastpannan samt flytt av biooljepannan motsvarar en kostnad på ca 380 mnkr.

Total kostnad: ca 690 mnkr

Trafik/transporter

Vid en placering på Östra verksamhetsområdet skulle transporterna trafikera riksväg 9 (Östra infarten) söder om området. Riksväg 9 sträcker sig i väst vidare in mot Trelleborgs centrum. Som en del av den strukturplan som arbetas fram i samband med utformningen av BCT beskrivs att flera olika trafikslag ska blandas i området, med planer på att skapa förutsättningar för både biltrafik, gång- och cykeltrafik samt kollektivtrafik (Trelleborgs kommun, 2022). Vidare framgår att biltrafiken kommer att ledas via två nya infarter i områdets östra del från väg 9 och att befintlig infart, Dalaleden, tas bort. De två nya infarterna går genom området fram till den norra gränsen vid industrispåret där en matarväg byggs som sammankopplar de två infarterna. Ambitionen är att styra trafiken norr om området där tung trafik är tillåten.

Social påverkan, friluftsliv, landskapsbild

Östra verksamhetsområdet är planerat för ytterligare industriella etableringar vilket kan bidra till påverkan på sociala värden och rekreationsmöjligheter i närområdet. En ytterligare etablering av tung industri i form av ett fjärrvärmeverk som inkluderar förbränning av återvunna bränslen kan leda till påverkan på naturreservatet Dalköpinge-Ångar i form av buller-, och luktstörning. I anslutning till naturreservatet i västlig riktning om området ligger en campingplats och ett ridhus. Runt Dalköpingeån planeras även för att anlägga ett nytt rekreationsområde enligt den fördjupade översiktsplanen för 2035 som också kan bli påverkat av verksamhetens etablering. Landskapsbilden på Östra verksamhetsområdet är redan påverkad av industriverksamheter. Byggnader och skorsten gör sig särskilt framträdande i områden med en i övrigt lägre bebyggelse varpå landskapsbilden inte anses bli påtagligt försämrad av etablering av fjärrvärmeverket.

Riksintressen

Östra verksamhetsområdet ligger inom riksintresse för högexploaterad kust enligt 4 kap. 1 § miljöbalken, se avsnitt 4.2.1 *Riksintressen*.

Fysisk planering av staden

Placering A omfattas av detaljplan DP 87 samt DP 57. I båda detaljplanerna anges att marken är lämpad för industriändamål. Gällande detaljplaner tillåter en byggnadshöjd av 9-16 meter.



Placering B och C omfattas av stadsplan A 105. I stadsplanen medges industriändamål av sådan beskaffenhet att närboende inte utsätts för olägenheter med hänsyn till sundhet, brandsäkerhet och trevnad. Eftersom områdena är detaljplanelagda krävs inte att en ny detaljplan upprättas. Planarbete pågår dock för område A och C i och med detaljplan 283 vilken medger industri- och logistikverksamhet samt serviceverksamhet med en högsta byggnadshöjd om 18 meter. Byggnadshöjderna i DP 87, DP 57 och stadsplan A105 medger en byggnadshöjd om 9-16 meter. I samtliga fall krävs alltså en planändring för att möjliggöra en etablering av ett fjärrvärmeverk på fastigheterna. I övrigt är ett fjärrvärmeverk i linje med ambitionen för BCT samt antagen stadsplan och de detaljplaner som gäller på området.

Utformning/Samlokalisering med andra verksamheter

I föregående utredning gjordes bedömningen att det finns potential till samordning mellan det då planerade fjärrvärmeverket och andra verksamheter på Östra verksamhetsområdet i form av nyttjande av spillvärme. Bland annat ansågs fjärrvärmeverket kunna utgöra värmekälla till det planerade fängelset. Det konstaterades dock att det snarare är en fråga om potentiella möjligheter och inte konkreta förslag. Detta eftersom det inte är fastställt vilka verksamheter som kommer att etablera sig på området och således saknas typexempel på när samordning kan komma att bli aktuellt.

Med anledning av de osäkerheter som råder avseende vilka andra verksamheter som kommer att lokalisera sig på Östra verksamhetsområdet kan några konkreta samordningsvinster inte fastställas. Däremot skulle markutnyttjandet kunna optimeras genom att transporter till och från anläggningen tillsammans med transporter från andra verksamheter kan samnyttja de två nya infarterna i områdets östra del. Fördelen med att allokera en större mängd tung trafik till ett och samma trafiksystem bör dock tolkas restriktivt då det kan, beroende på grad av trafikbelastning, leda till eventuell trängsel.

4.2.3 Östervång, ÖSTERVÅNG 2:77/ÖSTERVÅNG 2:64

Närliggande bostäder

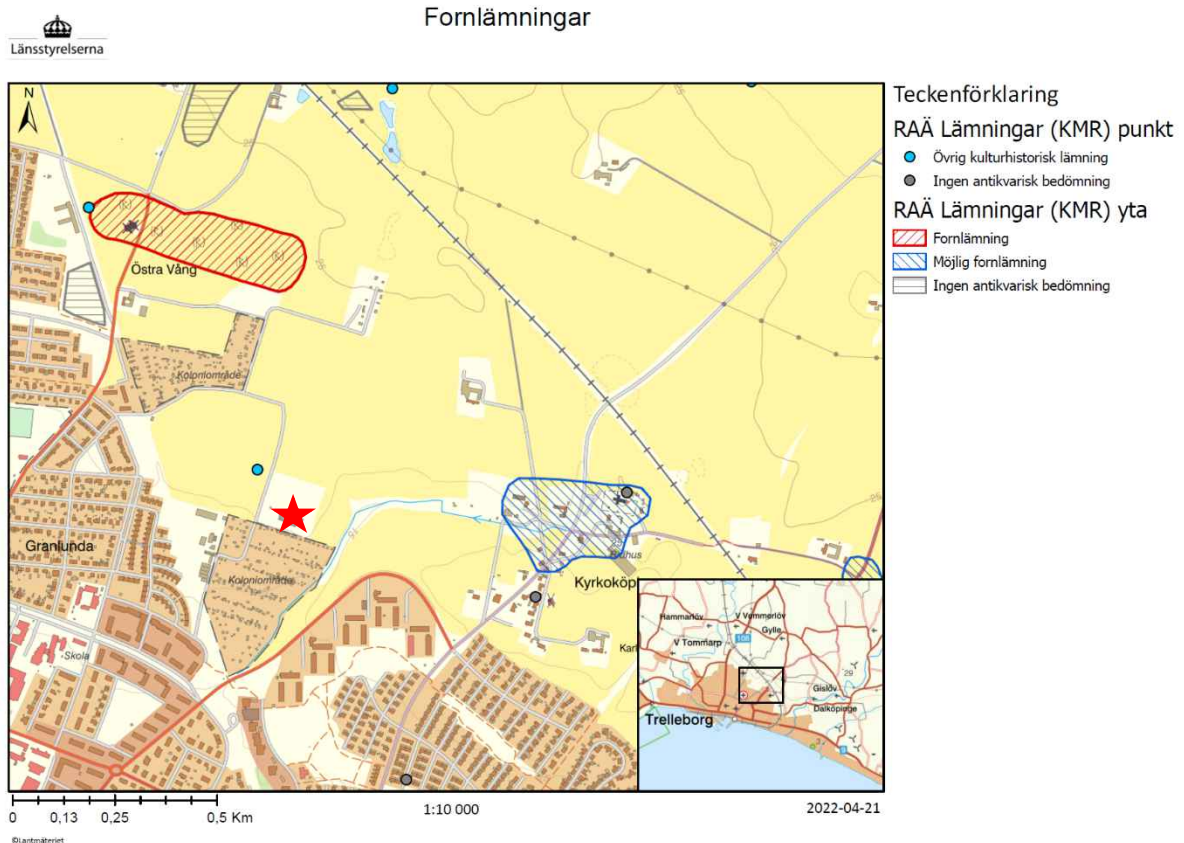
Närmsta bostadsområde är beläget ca 300 meter från nuvarande anläggning och ca 370 meter från planerad anläggning.

Naturmiljöer, biologisk mångfald, naturreservat

Östervång är beläget på mark som utgörs av lerig morän (SGU, 2022). I de omkringliggande miljöerna finns flertalet fornlämningar. I sökning i Sveriges länskarta påträffas ett område för möjlig fornlämning ca 0,48 km nordost, övrig historisk lämning ca 0,12 km nordväst samt ett område med fornlämning ca 0,55 km nordväst om Östervångsverket. Enligt Fornsök är närmsta lämning, blåmarkerad och benämnd som "övrig kulturhistorisk lämning" ett lösfynd av slagen flinta, se Figur 4.6. Grad av skada har status okänd, liksom undersökningsstatus. Lämningstypen är fyndplats för enstaka eller fåtal föremål/artefakter från förhistorisk tid, medeltid eller äldre



historisk tid (Fornsök Riksantikvarieämbetet, u.d.). Fornlämningar och befintligt verksamhetsområde markerat med röd stjärna visas i Figur 4.6.



Figur 4.6 Fornlämningar i närheten av Östervångsverket markerat med röd stjärna.

Vid en sökning med hjälp av polygon i karta mellan år 2018–2022 i området kring Östervångsverket framgår att en svart rödstjärt har observerats under spel/sång i maj 2020, se Figur 4.7. Enligt noteringar har fågeln inte påträffats efter denna observation (SLU Artdatabanken, 2022). Svart rödstjärt är rödlistad i Sverige och kategoriseras som nära hotad. Arten häckar ofta på industrilokaler på landsbygden (SLU Artfakta, 2022).



Figur 4.7 Observationer arter, Östervångsverket.

Det närmsta belägna skyddsområdet är Gylle-Dalköpinge som är ett utpekad riksintresse för kulturmiljövård och ligger cirka 1,3 km nordost om Östervångsverket. Området utgörs av ett öppet slättlandskap med bevarade fornlämningsmiljöer från stenåldern såsom stenkammargravar och runddösar. I området finns även en medeltida kyrka och kyrkby med kringbyggda gårdar och gatehus (Riksantikvarieämbetet, 2022).

Risker/säkerhet, brand

Risker föreligger i samband med bränslehantering och detta främst kopplat till oljeläckage, störning i form av damning eller lukt från fasta bränslen eller förorening i händelse av brand. Eventuella oljeläckage även från transporter kan riskera att förorena mark och nå Hesevillebäcken. Erforderliga skyddsåtgärder kommer att som ovan beskrivits, vidtas för att begränsa risken för oljeläckage. Dubbelmantling alternativt invallning är skyddsåtgärd som kan vidtas med samma effekt oavsett var verksamheten lokaliseras. Däremot kan lukt uppstå från hantering av återvunna bränslen eller bristfällig hantering av bioolja, vilket innebär att avståndet till närmsta boende eller



andra verksamheter blir desto mer betydelsefull i frågan. Från Östervångsverket är närmsta bostadsområde beläget ca 300 meter i både sydvästlig och östlig riktning. På grund av vindriktningen finns risk att närliggande bostadsområden samt koloniområdet kan komma att påverkas av eventuell luktstörning.

Liksom risk för luktstörning riskerar koloniområdet söder om platsen, beläget i anslutning till befintlig anläggning, samt närliggande bostadsområden att påverkas vid händelse av olycka. Vidare riskerar Heskillebäcken att påverkas av föroreningar vid eventuella olyckor som leder till att utsläpp når bäckfåran. Fler av dessa risker förekommer dock redan för nollalternativet.

Kostnader

Enligt uppgifter från Trelleborg Energi krävs ca 2185 meter fjärrvärmeledning till en kostnad om ca 25 mnkr enligt prisnivå år 2020 för påkoppling till stamnätet.

Kostnaden för att anlägga den nya baslastpannan samt flytt av biooljepannan motsvarar en kostnad på ca 380 mnkr.

Total kostnad: ca 410 mnkr

Trafik/transporter

Transporter till och från anläggningen vid en placering på Östervång skulle i dagsläget trafikera Kornvägen. Vägen som utgör en smalare grusväg trafikerar ett bostadsområde. Då vägen är grusad kan damning förekomma när tunga fordon trafikerar vägen vilket det också framförts klagomål på. Kornvägen utgör även ett populärt promenadstråk och omgärdas av villabebyggelse. Vid en placering på Östervång bör vägen förbättras så att säkerheten ökar och damning minskar. Vägen ägs av Trelleborgs kommun vilken råder över vägens underhåll.

Planerna på Östra Ringvägen innebär som ovan nämnt en möjlighet att anlägga en anslutningsväg från Östra Ringvägen till Östervångsverket. Planerna för en påkoppling till Östra ringvägen ges stöd i den fördjupade översiktsplanen för 2035. En väglänk till Östra ringvägen skulle medföra att trafiken förflyttas från Kornvägen som därmed leder till att störningar i form av damning, och eventuellt buller, till omgivningen minskar. Det innebär också att säkerheten förbättras för de närboende vid vägen och att Kornvägen blir ett mer attraktivt promenadstråk. Som ovan nämnt är detaljplan 246 för Östra ringvägen överklagad och planen har ännu inte vunnit laga kraft.

Social påverkan, friluftsliv, landskapsbild

Enligt den fördjupade översiktsplanen för 2035 finns planer på att koloniområdet söder om befintlig anläggning och det så kallade Heskilleområdet kan utvecklas till ett mindre tätortsnära rekreationsområde. Möjligheterna utreds i dagsläget av kommunen. En placering av verksamheten norr om befintlig anläggning kan innebära påverkan i form av buller och luktstörning på ett eventuellt rekreationsområde. Koloniområdena i närområdet har betydelse för friluftslivet och kan vid en ytterligare etablering på Östervångsverket bli påverkade av verksamheten. Landskapsbilden är idag redan präglad av befintlig anläggning och dess tillhörande kringutrustning och en utökad



etablering skulle förstärka den påverkan. Utblickar mot det öppna jordbrukslandskapet blir främst påverkat från västlig och nordlig riktning. Detta då befintlig anläggning avgränsar utblickarna från koloniområdet i söder, och vegetationen i öst utgör en barriär mot omgivningen i den riktningen. I västlig och nordlig riktning skulle verksamheten utmärka sig främst avseende skorstenarna och de högre byggnaderna då avståndet till närmsta bostadsbebyggelse är cirka 365 meter. På ett sådant avstånd gör sig högre byggnader mer iögonfallande. Sett ur ett större perspektiv är lokaliseringssalternativet beläget relativt avskärmat från bebyggelse och påverkansfaktorn anses vara mindre i glesbebyggt område.

Riksintressen

Östervångsverket ligger inom riksintresse för högexploaterad kust enligt 4 kap. 1 § miljöbalken, se avsnitt 4.2.1 *Riksintressen*.

Fysisk planering av staden

Området omfattas idag inte av en detaljplan. Vid en placering på Östervång måste därför en detaljplan tas fram som medger industriändamål och som fastställer riktlinjer för etableringen av verksamheten. Lokaliseringssalternativet är således inte förenlig med en detaljplan, men står heller inte i konflikt med plan eftersom det saknas planbestämmelser för området.

Östervång var i den fördjupade översiktsplanen för 2025 utpekad som utbyggnadsområde för bostäder men har i den nya fördjupade översiktsplanen för 2035 tagits bort. I den fördjupade översiktsplanen för 2035 beskrivs, som ovan redogjorts för, möjligheterna till en påkoppling till Östra ringvägen från Östervångsverket. Därutöver anges i planen att fjärrvärmeverk tillsammans med vattenverk beräknas ta jordbruksmark i anspråk och uppförande av dessa verksamheter bedöms i planen tillgodose väsentliga samhällsintressen. Liksom utbyggnad av ett fjärrvärmeverk torde en baslastpanna för förbränning av återvunna bränslen samt placeringen av biooljepannan gå i linje med vad som i planen bedöms tillgodose väsentliga samhällsintressen.

Utformning/samlokalisering med andra verksamheter

I den tidigare utredningen bedömdes möjligheterna till samordning främst föreligga vid en placering intill befintlig anläggning på Östervångsverket. Marken ansågs kunna användas mer yteffektivt med möjlighet till en successiv utbyggnad av befintlig anläggning. Detta gäller även för planerad verksamhet med tillägg av baslastpanna och omplacering av biooljepanna.

Vid en placering på befintlig anläggning finns möjlighet att samordna befintlig infrastruktur och maskinpark. De skyddsåtgärder och försikthetsmått som kommer att vidtas för den nya baslastpannan samt placeringen av biooljepannan kan leda till synergieffekter på befintlig anläggning. Placeringen på Östervång skulle också innebära att redan etablerad verksamhet kan fortsätta nyttjas utan att flyttas eller ta annan mark i anspråk, vilket innebär ett resurseffektivt nyttjande av befintlig anläggning. Utöver samordningsvinster med den nuvarande anläggningens funktioner är ett annat väsentligt skäl till att placera den nya baslastpanna samt flytt av biooljepanna även möjligheten till samordning av personal. Vid en placering intill nuvarande



anläggning undviks att personal befinner sig på olika platser i staden, vilket i sig innebär ett minskat behov av transporter emellan de två anläggningarna. Det är således både resurseffektivt och ekonomiskt fördelaktigt.

5. Resultat och slutsatser

I Bilaga 1 presenteras skalan som använts för att bedöma respektive faktor, samt viktning. I Bilaga 2 redovisas även resultatet i poängsättningen samt motivering till bedömningen. Faktorerna har som ovan nämnts värderats enligt följande:

- Av stor vikt (*3)
- Betydelsefull (*2)
- Mindre betydelsefull (*1)

Respektive faktor innehåller intervallskalan med poäng 1–5. Poäng 1 i skalan innebär att förutsättningarna för alternativet ej är lämpligt, och poäng 5 innebär att det finns goda förutsättningar för lokaliseringalternativet. I Tabell 5.1 nedan ges en övergripande sammanfattning över resultatet.

Tabell 5.1. Sammanfattning över resultatet i poängsättning av lokaliseringalternativ. En utförligare beskrivning av resultatet framgår av bilaga 2.

Faktor	Viktning	Nytorp	Östra verksamhetsområdet	Östervång
Närliggande bostadsområden	2	4	4	4
Naturmiljöer, biologisk mångfald, naturreservat	3	6	6	6
Risk/säkerhet, brand	3	6	6	6
Kostnader för anläggande av verksamhet samt anslutning till stamnätet	3	9	9	15
Trafik/transporter	3	12	9	6
Social påverkan, friluftsbild, landskapsbild	2	4	4	4
Riksintressen	3	9	9	9
Fysisk planering av staden	2	6	10	10
Utformning/Samlokalisering med andra verksamheter	3	3	6	15
Totalt		59	63	75



5.1 Slutsatser

I den fördjupade översiktsplanen för 2035 uttrycks dels målet om ett fossilfritt energisystem år 2040, dels målet om att skapa förutsättningar för ett robust energisystem genom implementering av smarta nät. Den planerade verksamheten innebär en möjlighet att energiåtervinna återvunna bränslen vilket bidrar till att skapa förutsättningar för att nå de i översiktsplanen uttryckta målen, samtidigt som det i praktiken innebär en nytta för samhället. Utifrån en samlad bedömning har utvärderingen påvisat att Östervång utgör det mest lämpliga lokaliseringsalternativet för ett fjärrvärmeverk inklusive en baslastpanna för energiåtervinning av återvunna bränslen, med tillhörande kringutrustning samt omplacering av biooljepanna.

En etablering på Östervång har bedömts som mest lämplig utifrån flertalet kriterier. Området är relativt avskilt från tätbebyggt område och närmsta skyddsområde är beläget med ett avstånd som överstiger 1 km, vilket är längre än motsvarande avstånd till närmsta skyddsområden från både Nytorp och Östra verksamhetsområdet. En rödlistad fågelart har vid ett tillfälle observerats inom området men utan vidare observationer som indikerar att arten är återkommande på platsen. Lämningsfynd har påträffats i Fornsök, vilket dock anträffats i områdena för samtliga utvärderade lokaliseringsalternativ. Östra verksamhetsområdet är detaljplanerat för industri, medan lokaliseringsalternativen Nytorp och Östervång är belägna på jordbruksmark. Ett fjärrvärmeverk bedöms tillgodose väsentliga samhällsintressen och uppfyller därmed undantagsvillkoret enligt 3 kap. 4 § miljöbalken för att ta jordbruksmark i anspråk för ändamålet. Fjärrvärmebehovet förväntas öka i Trelleborg på sikt och värmeproduktionen kan inte tillgodoses på annat sätt än genom utbyggnad av produktionskapaciteten. Samtliga lokaliseringsalternativ är belägna inom riksintresse för högexploaterad kust enligt 4 kap. 1 § miljöbalken.

De risker som är förknippade med verksamheten påverkar främst koloniområdet söder om nuvarande anläggning samt närliggande bostadsområden. Det föreligger även risk att utsläpp av föroreningar når bäckfåran Hesekillebäcken, detta gäller dock även för nollalternativet. Bäckan är inte klassad som en vattenförekomst och omfattas därför inte av beslutade miljö kvalitetsnormer. Verksamheten måste dock vara förenlig med hushållningsbestämmelserna i 3 kap. miljöbalken. I 6 kap. 3 § miljöbalken anges bland annat att mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som är av betydelse ur allmän synpunkt på grund av deras natur-, eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön. Risknivån som följer av en placering på Östervång anses vara begränsad med hänsyn till de erforderliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått som kommer att vidtas.

Östervång ligger i nära anslutning till fjärrvärmenätet. En längre fjärrvärmeledning bidrar till ökade fjärrvärmeförluster och därmed ökade kostnader. Bland de tre utvärderade alternativen beräknas kostnaden för anläggande av verksamhet samt anslutning till stamnätet vara lägst vid en etablering på Östervång.

En lokalisering på Östervång kräver åtgärder för att förbättra befintligt vägsystem till och från anläggningen. Befintlig väg som utgör passage genom ett bostadsområde behöver asfalteras och breddas för att minska störningar till omgivningen och minimera trafikrelaterade risker. Oavsett



lokalisering krävs dock förbättringar och ombyggnationer för att anpassa området för de transporter som följer av en fjärrvärmeanläggning.

Friluftsliv och sociala värden, främst i koloniområdet söder om befintlig anläggning, kan komma att påverkas av lukt-, och bullerstörningar från planerad verksamhet. Eventuella olägenheter i form av lukt samt bullerstörningar kommer att begränsas till följd av lämpliga skyddsåtgärder. De bränslen som kan ge upphov till lukt kommer att hanteras i slutna system inomhus vilket minskar risken för lukt. Bullerreducerande åtgärder som exempelvis ljuddämpare i skorstenarna begränsar risk för bullerstörning. Landskapsbilden på Östervång är idag industriellt präglad av befintlig anläggning, vilket förstärks av en utbyggnad. Landskapsbilden är industriellt påverkad även på Nytorp och Östra verksamhetsområdet. På Östervång är området dock avskärmat av vegetation i öst, och i anslutning till koloniområdet i söder utgör befintlig anläggning en barriär mot den nya planerade verksamhetsytan.

Området på Östervång omfattas idag inte av en gällande detaljplan. En etablering kräver därför att en detaljplan upprättas som medger industriändamål. Även en alternativ placering på Nytorp skulle kräva att en detaljplan upprättas. Östra verksamhetsområdet är detaljplanelagt och planen medger industriändamål, dock med en högsta tillåtna byggnadshöjd 16 meter. Det innebär att en placering på Östra verksamhetsområdet måste föregås av en ändring i detaljplan som medger en högre byggnadshöjd. Placeringen och en successiv utbyggnad av Östervångsverket skulle däremot vara i linje med de planer som beskrivs i den fördjupade översiktsplanen för 2035. I översiktsplanen medges ianspråktagande av jordbruksmark för uppförande av fjärrvärmeverk och vattenverk i syfte att tillgodose väsentliga samhällsintressen. Där anges även att det framgent finns möjligheter för en påkoppling från Östervång till Östra ringvägen.

Utformning och samlokalisering med andra verksamheter är en av de faktorer som ansetts vara en betydelsefull faktor i föreliggande bedömning. Att kunna nyttja befintlig infrastruktur innebär både kostnadsmässiga och resursmässiga besparingar. En placering på Östervång innebär stora samordningsvinster mellan nuvarande anläggning och planerad verksamhet.

Samordningsmöjligheter på Nytorp anses vara begränsade på grund av att närliggande verksamheter inte är tekniskt kompatibla med planerad verksamhet. Eventuella samordningsmöjligheter i samband med en placering på Östra verksamhetsområdet kan inte fastställas eftersom det inte står klart vilka typer av verksamheter som kommer att etablera sig i området.



6. Referenser

Artdatabanken. (Juni 2022). *Artfakta*. Hämtat från <https://artfakta.se/artbestamning>

Boverket. (den 11 Maj 2022). Boverkets föreskrifter om detaljplan (BFS 2020:5).

Boverket. (Maj 2022). *Förhållningssätt till hållbar utveckling*. Hämtat från <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/fysisk-planering/forhallningssatt1/>

Fornsök Riksantikvarieämbetet. (u.d.). *Fornsök*. Hämtat från <https://app.raa.se/open/fornsok/lamning/5152ef59-77fe-47d0-9ff7-3bd03b8b66df> Juni 2022

Fornsök Riksantikvarieämbetet. (Maj 2022). Hämtat från *Fornsök*: <https://app.raa.se/open/fornsok/lamning/adea6e78-fff6-48e1-a806-c4c72c378109>

Fornsök Riksantikvarieämbetet. (Maj 2022). *Fornsök*. Hämtat från <https://app.raa.se/open/fornsok/lamning/b3c21d8c-0f53-4b91-9176-aa33c738861b>

Länsstyrelsen Skåne län. (Januari 2004). Kungörelse om fastställande av skyddsområde och skyddsföreskrifter för vattentäkten mellan Trelleborg och Fuglie, Trelleborgs kommun. Kristianstad: Länsstyrelsen i Skåne län.

Länsstyrelserna. (Juni 2022). *EBH-kartan*. Hämtat från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=ed0d3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c>

Naturvårdsverket. (Maj 2022). *Skyddad natur*. Hämtat från <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/sknat/?nvrid=2001816#Dalk%C3%B6pinge%20%C3%A4ngar>

Riksantikvarieämbetet. (Juni 2022). Hämtat från https://www.raa.se/app/uploads/2020/11/M_riksintressen.pdf April 2022

Samhällsbyggnadsförvaltningen Trelleborgs kommun. (2021). *Detaljplan för Östra Ringvägen- DP 246 Planbeskrivning*. Trelleborg: Trelleborgs kommun.

SGU. (Maj 2022). *Jordartskarta*. Hämtat från <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-1-miljon.html>

SLU Artdatabanken. (Maj 2022). *Artfakta*. Hämtat från <https://artfakta.se/naturvard/taxon/papaver-rhoeas-222878>

SLU Artdatabanken. (Maj 2022). *Artfakta*. Hämtat från <https://artfakta.se/naturvard/taxon/lathyrus-sylvestris-221232>

SLU Artdatabanken. (Maj 2022). *Artfakta*. Hämtat från <https://artfakta.se/naturvard/taxon/223732>



- SLU Artdatabanken. (Juni 2022). *Artfakta*. Hämtat från <https://artfakta.se/naturvard/taxon/falco-peregrinus-100054>
- SLU Artdatabanken. (Maj 2022). *Artportalen*. Hämtat från <https://www.artportalen.se/ViewSighting/SearchSighting>
- SLU Artfakta. (Maj 2022). *Artfakta*. Hämtat från <https://artfakta.se/artbestamning/taxon/phoenicurus-ochruros-102993%E2%80%9D>
- SMHI. (Juni 2022). *Vind i Sverige*. Hämtat från <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat/sveriges-klimat/vind-i-sverige-1.31309>
- Trelleborgs kommun. (Juni 2022). *Strukturplan för Business center*. Hämtat från <https://www.trelleborg.se/bygga-bo-miljo/stadsutvecklingsprojekt/kuststad-2025/naringslivssatsning/utformning-av-business-center/strukturplan-for-business-center/trafik-i-business-center/>
- Trelleborgs kommun. (03 2023). *Detaljplan 283, för Ardennergår 1 med flera, inom Business Center Trelleborg*. Hämtat från <https://cms.trelleborg.se/wp-content/uploads/2022/06/dp-283-planbeskrivning-lag.pdf>
- Trelleborgs kommun. (04 2023). *Fördjupad översiktsplan för Trelleborgs stad 2035*. Hämtat från <https://cms.trelleborg.se/wp-content/uploads/2023/03/fop-2035-laga-kraft-handling.pdf>
- Vatteninformationssystem Sverige. (Juni 2022). Hämtat från VISS: <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA43732006>



Bilaga 1-Faktorer och bedömningsskala

I följande tabell redovisas de faktorer som ansetts vara aktuella att utreda vid val av lokalisering av ett fjärrvärmeverk inklusive en ny baslastpanna för förbränning av återvunna bränslen och omplacering av en biooljepanna i Trelleborg. I tabellen framgår även den skala som använts för att bedöma respektive faktor, samt hur dessa har viktats/värderats. Värderingen har genomförts enligt nedan:

Av stor vikt, *3
Betydelsefull, *2
Mindre betydelsefull, *1

Faktor	Skala	Viktning av bedömningskriterier
Närliggande bostadsområden	1. Bostadsområde närmare än 200 m 2. Bostadsområde närmare än 500 m 3. Bostadsområde närmare än 800 m 4. Bostäder närmare än 1 100 m 5. Bostäder längre bort än 1 100 m	2
Naturmiljöer, biologisk mångfald, naturreservat	1. Mycket stor påverkan 2. Stor påverkan 3. Ringa påverkan 4. Liten påverkan 5. Obetydlig påverkan	3
Risk/säkerhet, brand	1. Risk som ej kan åtgärdas föreligger 2. Risk som kan åtgärdas men till en hög kostnad 3. Risk som kan accepteras mot en rimlig kostnad 4. Risk som kan riskelimineras till en låg kostnad 5. Risk som ej kräver vidare åtgärd	3
Kostnader för anläggande av verksamhet samt anslutning till stamnätet	5. 300-450 mnkr 4. 450-600 mnkr 3. 600-750 mnkr	3
Trafik/transporter	1. Mycket stor påverkan 2. Stor påverkan 3. Ringa påverkan 4. Liten påverkan 5. Obetydlig påverkan	3



Social påverkan, friluftsliv, landskapsbild	1. Mycket stor påverkan 2. Stor påverkan 3. Ringa påverkan 4. Liten påverkan 5. Obetydlig påverkan	2
Riksintressen	1. Mycket stor påverkan 2. Stor påverkan 3. Ringa påverkan 4. Liten påverkan 5. Obetydlig påverkan	3
Fysisk planering av staden	1. I direkt strid mot fördjupad översiktsplan 2. Konflikt med fördjupad översiktsplan 3. Begränsad konflikt med fördjupad översiktsplan 4. Liten konflikt med fördjupad översiktsplan 5. Överensstämmer med fördjupad översiktsplan	2
Utformning/samlokalisering med andra verksamheter	1. Ej möjligt 2. Eventuell möjlighet 3. Möjlighet 4. Goda möjligheter 5. Mycket goda möjligheter	3



Bilaga 2 – Resultat värdering av kriterier

I följande tabell redovisas bedömningen av respektive faktor för de lokaliseringsalternativ som utretts och som legat till grund för resultatet i poängsättningen. Utöver graderingen ges även en motivering till bedömningen.

Faktor	Viktning	Nytorp	Östra verksamhetsområdet	Östervång
Närliggande bostäder	2	2*2= 4 -Närmsta bostadsområde ca 300 m	2*2= 4 -Närmsta bostadsområde ca 300 m	2*2= 4 -Närmsta bostadsområde ca 300 m
Naturmiljöer, biologisk mångfald, naturreservat	3	3*2= 6 -Fornlämningar har påträffats -Pilgrimsfalk (rödlistad) har observerats -Beläget inom vattenskyddsområde Fuglie	3*2= 6 -Fornlämningar har påträffats -Inga rödlistade arter observerade -Närmsta skyddsområde Dalköpinge-Ångar beläget mindre än 1 mil från område -Vattenförekomsten Dalköpingeån	3*2= 6 -Fornlämningar har påträffats -Svart rödstjärt (rödlistad) har observerats -Närmsta skyddsområde Gylle Dalköpinge beläget med avstånd längre än 1 mil från område
Risk/säkerhet, brand	3	3*2= 6 -Utsläpp av föroreningar riskerar att nå grundvattentäkten Fuglie -Risk för luktstörning vid närliggande bostadsområde	3*2= 6 -Risk för förorenad fastighet -Vid händelse av olycka riskerar fler närliggande verksamheter att påverkas -Risk för luktstörning vid närliggande bostäder	3*2= 6 -Utsläpp av föroreningar riskerar nå Heseskillebäcken -Risk för luktstörning vid närliggande bostäder
Kostnader för anläggande av verksamhet samt anslutning till stamnätet	3	3*3= 9 -670 mnkr	3*3= 9 -690 mnkr	3*5= 15 -410 mnkr
Trafik/transporter	3	3*4= 12 -Transporter sker inte i direkt närhet till något bostadsområde	3*3= 9 -Transporter trafikerar ett område med mycket bebyggelse i söder	3*2= 6 -Transporter till och från anläggningen trafikerar ett bostadsområde -Vägen till och från anläggningen är grusad och smal
Social påverkan, friluftsliv, landskapsbild	2	2*2= 4 -Området är beläget avses från annan bebyggelse -Landskapsbild redan industriellt påverkad	2*2= 4 -Landskapsbild redan industriellt påverkad -Flertalet områden med sociala värden i närheten, naturreservat	2*2= 4 -Landskapsbild redan industriellt påverkad -Närhet till koloniområden



			Dalköpinge-Ångar, Dalköpingeån, campingplats och ridhus	
Riksintressen	3	3*3= 9 -Beläget inom riksintresse för högexploaterad kust	3*3= 9 -Beläget inom riksintresse för högexploaterad kust	3*3= 9 -Beläget inom riksintresse för högexploaterad kust
Fysisk planering av staden	2	2*3= 6 -Området omfattas ej av detaljplan och är heller inte påverkat	2*5= 10 -Omfattas av detaljplan som medger industriändamål -Utpekat som utbyggnadsområde i översiktsplan	2*5= 10 -Överensstämmer med fördjupad översiktsplan för 2035 -Området omfattas inte av detaljplan -I översiktsplan anges möjlighet för påkoppling till ny väg, Östra ringvägen
Utformning /samlokalisering av andra verksamheter	3	3*1= 3 -Närliggande verksamheter är inte tekniskt kompatibla med planerad verksamhet	3*2= 6 -Osäkert om närliggande verksamheter är tekniskt kompatibla med planerad verksamhet	3*5= 15 -Förutsättning för teknisk och resursmässig samordning med nuvarande anläggning
Totalt		59	63	75