

# Afgrænsningsrapport for miljøvurdering af

## VARMEPLAN 2030

## Indhold

|   |    |
|---|----|
| <b>Indledning</b> .....   | 2  |
| <b>Proces</b> .....   | 3  |
| <b>Høring af berørte myndigheder</b> .....  | 4  |
| <b>Klimahandleplan 2022</b> .....   | 4  |
| <b>Principbeslutning om varmeproduktionsanlæg baseret på afbrænding af biomasse</b> ..... | 4  |
| <b>Nuværende miljøforhold</b> .....   | 5  |
| <b>Miljørapport</b> .....   | 5  |
| <b>Afgrænsning</b> .....  | 7  |
| <b>Sandsynlige væsentlige påvirkninger</b> .....  | 7  |
| <b>Alternativer</b> .....   | 8  |
| <b>Bilag 1 – afgrænsningsnotat natur</b> .....  | 9  |
| <b>Bilag 2 – afgrænsningsnotat transport</b> .....  | 11 |
| <b>Bilag 3 – afgrænsningsnotat befolkning og menneskers sundhed</b> .....                 | 12 |
| <b>Bilag 4 – afgrænsningsnotat jord, jordbund mv.</b> .....                               | 14 |
| <b>Bilag 5 – afgrænsningsnotat overfladevand</b> .....                                    | 15 |
| <b>Bilag 6 – afgrænsningsnotat grundvand</b> .....  | 15 |
| <b>Bilag 7 – afgrænsningsnotat luft</b> .....   | 16 |
| <b>Bilag 8 – afgrænsningsnotat klima</b> .....  | 17 |
| <b>Bilag 9 – afgrænsningsnotat landskab</b> .....   | 18 |
| <b>Bilag 10 – afgrænsningsnotat kulturarv</b> .....                                       | 19 |
| <b>Bilag 11 – afgrænsningsnotat materielle goder</b> .....                                | 20 |

## Indledning

Det blev i forbindelse med "Klimaaftalen om grøn strøm og varme af 25. juni 2022" og den tilhørende aftale mellem regeringen og KL pålagt kommunerne at udarbejde en samlet strategisk varmeplan for kommunen, der som minimum skulle give klar besked til alle ejendomsjere med gas- eller oliefyr om udrulning af fjernvarme, herunder om de i stedet skulle overveje at udskifte til andre løsninger, som f.eks. varmepumper. Den gældende strategiske varmeplan blev vedtaget af kommunalbestyrelsen i december 2022, i en fremskyndet proces, på baggrund af ovenstående aftale mellem regeringen og KL.

Overordnet set er den strategiske varmeplan et vejledende politisk værktøj, og er som udgangspunkt ikke juridisk bindende. Planen skal agere rettesnor for aktører i kommunen i forhold til kollektiv og individuel forsyning, konvertering af naturgasområder og indfrielse af kommunens specifikke klimamål.

Siden vedtagelsen af Varmeplan 2030 i december 2022 har Svendborg Kommunes Kommunalbestyrelse taget flere principbeslutninger på varmeområdet, som ønskes indarbejdet i den gældende strategiske varmeplan. En af disse principbeslutninger omfatter bl.a. et stop for udvidelse af biomassebaseret fjernvarme.

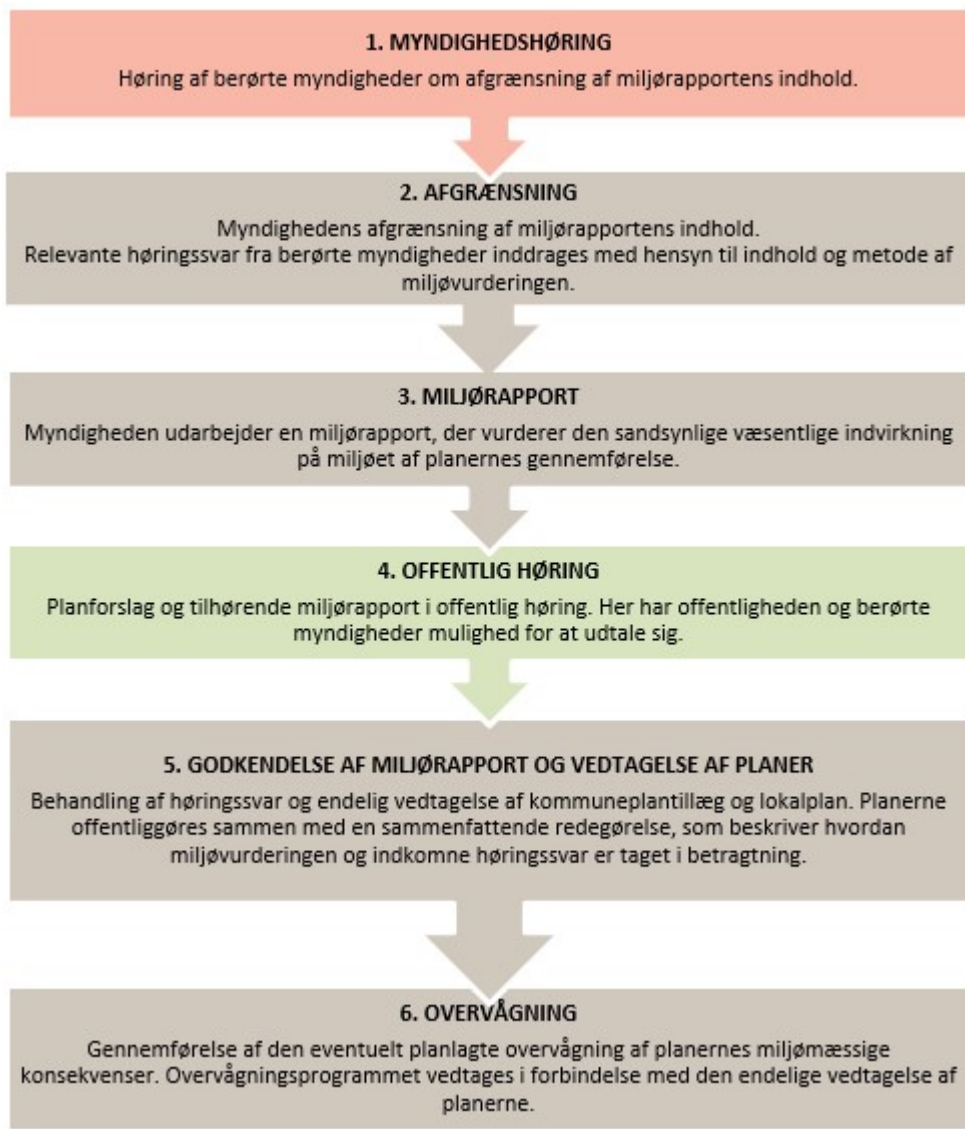
Den strategiske varmeplan fastsætter rammer for fremtidige anlægstilladelser, og udarbejdes af Svendborg Kommune på baggrund af ovenstående beslutning. Svendborg Kommune vurderer derfor, at der er tale om en plan, der omfattes af miljøvurderingslovens regler<sup>1</sup>. Da planen udarbejdes indenfor Energiområdet og er gældende for hele kommunen, og fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser for projekter, der er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 1 og 2, skal der udarbejdes en miljøvurdering af den konkrete strategiske varmeplan jf. miljøvurderingslovens §8 stk. 1.

---

<sup>1</sup> LBK nr. 4 af 3. januar 2023, Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

## Proces

Selve miljøvurderingsprocessen for planerne skal gennemgå følgende trin:



## Høring af berørte myndigheder

Svendborg Kommune skal gennemføre en høring af berørte myndigheder inden der udarbejdes en afgrænsningsrapport til miljørapportens indhold.

Høringen af berørte myndigheder gennemføres i perioden 21. marts 2024 til og med 18. april 2024. Følgende mulige berørte myndigheder høres:

- Nyborg Kommune
- Faaborg-Midtfyn Kommune
- Langeland Kommune
- Energistyrelsen
- Miljøstyrelsen

## Klimahandleplan 2022

Klimahandleplanen er Svendborg Kommunes samlede plan for, hvordan kommunen kan bidrage til at forhindre yderligere klimaforandringer og hvordan kommunen kan forberede sig på de klimaforandringer der er i vente. Den er udarbejdet i det landsdækkende klimapartnerskab DK2020 med udgangspunkt i C40's standarder til kommunernes klimaarbejde.

På nationalt plan vedtog folketinget klimaloven i 2020, og satte dermed et mål om 70% reduktion af drivhusgasser i 2030, målt i forhold til 1990. Denne målsætning har Svendborg Kommune videreført på geografisk niveau, for at leve op til Svendborgs respektive andel af en fælles fynsk målsætning om en 80% reduktion af CO<sub>2</sub>-udledning i 2030.

I klimahandleplanen er fastsat en lang række indsatser og delmål for de respektive indsatser, for at kunne efterleve de overordnede mål for planen. Delmålene omfatter blandt andet:

1. Målsætning om udfasning af 65 % af gasfyr i 2030 i forhold til 2019 til fordel for fjernvarme og individuelle varmepumper.
2. Målsætning om udfasning af 90 % af olieforbrug i 2030 i forhold til 2019 til fordel for fjernvarme og individuelle varmepumper.
3. Halvering af biomasseforbrug til energiforsyning.

## Principbeslutning om varmeproduktionsanlæg baseret på afbrænding af biomasse

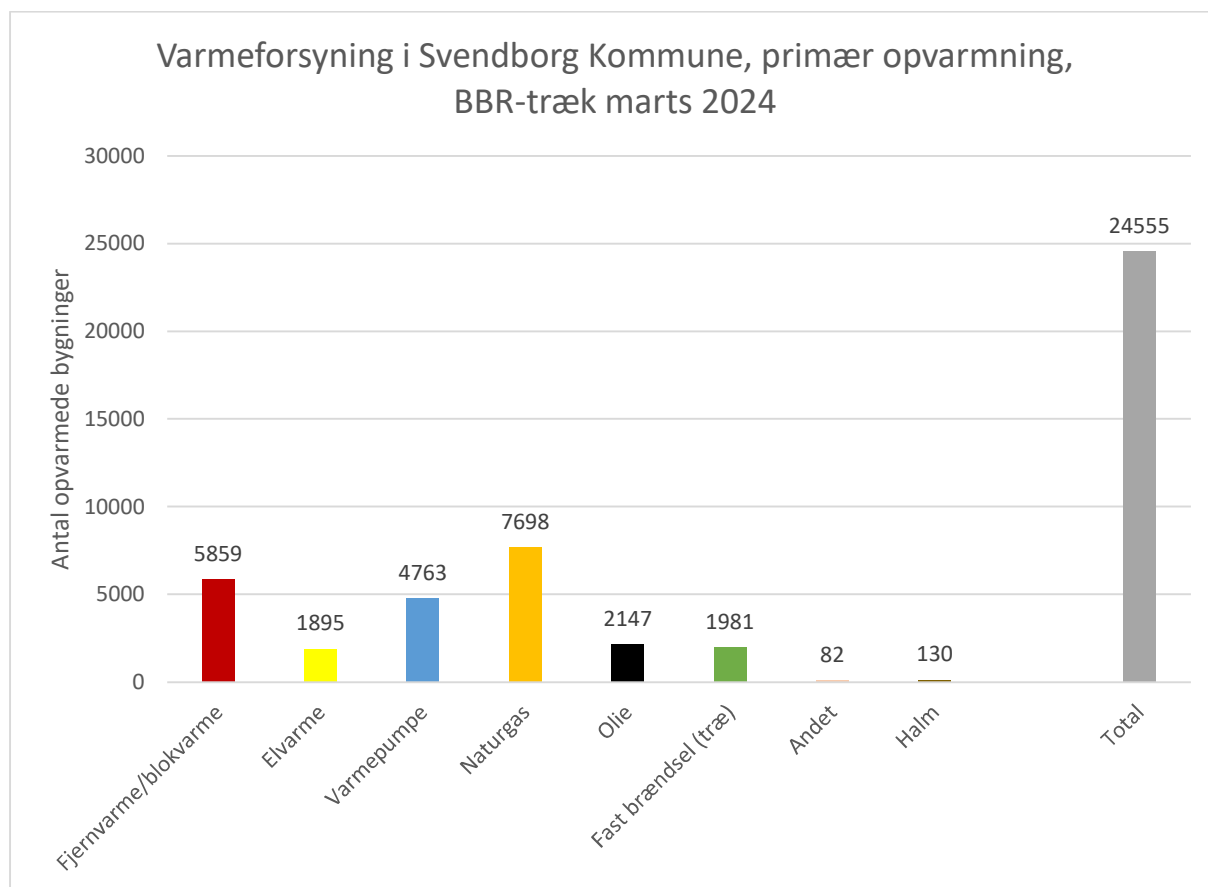
Kommunalbestyrelsen traf d. 10. oktober 2023 beslutning om, *".., at man som udgangspunkt ikke vil godkende nye fjernvarmeprojekter efter varmeforsyningsloven og projektbekendtgørelse, som udvider kapaciteten for afbrændingen af fast biomasse.."*

For fjernvarmeselskaberne betyder det i praksis, at eksisterende anlæg til afbrænding af fast biomasse kan erstattes af nye biomasseanlæg med højst samme kapacitet, hvis det indgår i udfasning af olie- og naturgasfyr og, at der anvendes lokale biomasseressourcer.

Nye områder med fjernvarme eller blokvarmecentraler skal baseres på emissionsfri varmeproduktion f.eks. varmepumper eller overskudsvarme.

## Nuværende miljøforhold

I dag fordeles varmeforsyning i Svendborg Kommune iht. nedenstående figur 1.



Figur 1 – viser nuværende varmeforsyning i Svendborg Kommune baseret på BBR-træk.

Ved lineær fremskrivning af den udvikling, der har været i varmeforsyningen i Svendborg Kommune fra september 2021 til marts 2024, vil der i 2030 være en resterende andel af naturgas-installationer på ca. 47 % i forhold til 2019. Allerede i 2029 vil der, hvis udviklingen følger en lineær udvikling, være en fuld udfasning af olie til opvarmning. Udskiftningen af de sidste oliefyr forventes dog at følge en udvikling, der ikke er lineær.

## Miljørapport

Indholdet af miljørapporten skal være i overensstemmelse med miljøvurderingslovens § 12 og lovens bilag 4. I det efterfølgende fremgår en kort opsummering af de forhold, som rapporten som minimum skal indeholde.

- En overordnet beskrivelse af planerne og sammenhængen til øvrige planer og programmer
- En beskrivelse af de nuværende miljøforhold og en vurdering af udviklingen, hvis planerne ikke gennemføres.
- En beskrivelse af undersøgte alternativer og det valgte alternativ herunder årsagen til det trufne valg.
- En beskrivelse af, hvordan der er taget hensyn til planernes mulige påvirkning af beskyttede områder og relevante nationale og internationale miljømålsætninger.
- Planlagte afværgeforanstaltninger og eventuelle overvågningsordninger samt anvendt metode og manglende viden/usikkerhed.

- Et ikke-teknisk resumé og en referenceliste.

Herudover skal miljørapporten indeholde en beskrivelse og vurdering af de sandsynlige væsentlige indvirkninger på følgende faktorer:

- Biologisk mangfoldighed samt fauna og flora
- Befolkningen og menneskers sundhed
- Jordarealer og jordbund
- Vand
- Luft
- Klimatiske faktorer
- Materielle goder
- Landskab
- Kulturarv, herunder arkitektoniske og arkæologiske aspekter, samt
- Det indbyrdes forhold mellem disse faktorer, samt eventuelle kumulative indvirkninger.

## Afgrænsning

Denne afgrænsningsudtalelse tager stilling til, hvor omfattende og detaljerede de oplysninger skal være, som miljørapporten skal indeholde. I det omfang det vurderes, at en eller flere af de nævnte faktorer vil kunne påvirkes væsentligt, skal dette belyses og vurderes nærmere i miljørapporten. Afgrænsningen omfatter på baggrund af miljøvurderingslovens miljøbegreb en identifikation af:

- De miljøpåvirkninger, som følger af planens gennemførelse.
- De miljøpåvirkninger, som skal vurderes i miljørapporten.
- En beskrivelse af de miljøfaktorer, som ikke forventes påvirket eller ikke påvirket væsentligt, og som derfor ikke skal inddrages i miljørapporten.
- Anvendt metode til belysning af miljøpåvirkning.
- Stillingtagen til en evt. geografisk/detaljeringsrelateret afgrænsning af dataindsamlingerne.

## Sandsynlige væsentlige påvirkninger

Planernes sandsynlige virkninger på miljøet skal identificeres.

I det efterfølgende opsummeres, hvilke miljøfaktorer, der skal vurderes nærmere i miljørapporten. Rammer for miljørapportens indhold og vurdering af de konkrete miljøfaktorer vil fremgå af de tilhørende bilag for de forskellige afsnit.

| Miljøfaktor                             | Emne                               | Inddrages i miljørapport | Henvisning |
|---|------------------------------------|--------------------------|------------|
| Biologisk mangfoldighed, fauna og flora | Internationale beskyttelsesområder | Ja                       | Bilag 1    |
| Biologisk mangfoldighed, fauna og flora | Beskyttede og fredede arter        | Ja                       | Bilag 1    |
| Biologisk mangfoldighed, fauna og flora | Øvrig natur                        | Ja                       | Bilag 1    |
| Befolkningen og menneskers sundhed      | Transport                          | Nej                      | Bilag 2    |
| Befolkningen og menneskers sundhed      | Støj                               | Ja                       | Bilag 3    |
| Befolkningen og menneskers sundhed      | Lugt                               | Nej                      | Bilag 3    |
| Befolkningen og menneskers sundhed      | Støv                               | Ja                       | Bilag 3    |
| Befolkningen og menneskers sundhed      | Lys                                | Nej                      | Bilag 3    |
| Befolkningen og menneskers sundhed      | Affald                             | Nej                      | Bilag 3    |
| Befolkningen og menneskers sundhed      | Sundhed                            | Nej                      | Bilag 3    |
| Jordarealer og jordbund                 | Jord og jordbund                   | Ja                       | Bilag 4    |
| Vand                                    | Overfladevand                      | Nej                      | Bilag 5    |
| Vand                                    | Indvinding af grundvand            | Nej                      | Bilag 6    |
| Vand                                    | Grundvandsbeskyttelse              | Nej                      | Bilag 6    |
| Vand                                    | Grundvandssænkning                 | Ja                       | Bilag 6    |
| Luft                                    | Luftkvalitet                       | Ja                       | Bilag 7    |
| Klimatiske faktorer                     | Klima                              | Ja                       | Bilag 8    |
| Landskab                                | Landskabspåvirkning                | Nej                      | Bilag 9    |
| Kulturarv                               | Kulturarvspåvirkning               | Ja                       | Bilag 10   |
| Materielle goder                        | Påvirkning af materielle goder     | Nej                      | Bilag 11   |



## Alternativer

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at følgende alternativer skal indgå i miljørapporten:

- *Hovedforslag*: Vedtagelse af revision af den strategiske varmeplan. Herunder udvidelse af fjernvarme i potentialeområder, samt begrænsninger for udvidelse af biomassebaseret varmeproduktion.
- *Nul-alternativ*: Svarende til de nuværende forhold og de relevante aspekter af den nuværende miljøstatus og dens sandsynlige udvikling, hvis planen ikke gennemføres. En lineær fremskrivning af udskiftningen af varmeforsyning inddrages.

Der er i forbindelse med inddragelse af fjernvarmeselskaberne i Svendborg Kommune indkommet forventede tidshorisonter for udvidelse af fjernvarmeområderne. Det er disse input som danner grundlag for fjernvarmepotentialeområdernes tidshorisont. Nul-alternativet indeholder ikke nogen konkret tidshorisont for fjernvarmeudvidelse, hvorfor disse blot medtages som områder med individuel forsyning i sammenligningen.

## Bilag 1 – afgrænsningsnotat natur

| Emne  | Natur  |
|---|--|
| Miljøvurderingslovens bilag 7                                     | Beskrives jf. bilag 7 punkt 5 a  |
| Begrundelse for inddragelse eller ikke inddragelse i miljørapport | <p><b>Generelt</b></p> <p>Vurdering af de sandsynlige væsentlige påvirkninger afgrænses til de områder som er udpeget som "Fjernvarmepotentialeområder" hhv. med og uden tidshorizont, eftersom der er en vis sandsynlighed for fremtidige anlægsarbejder for fjernvarme i disse områder, og der udstikkes i forbindelse med vedtagelsen af den strategiske varmeplan en klar strategisk retning og ramme for netop disse områder.</p> <p>I de områder som er udpeget til "Område m. potentiale for Lokalvarme" samt "Individuel opvarmning eller nabovarme" vurderes det ikke at den strategiske varmeplan medfører nogle væsentlige påvirkninger, ej heller sætter rammer for fremtidige anlægsarbejder. Ligeledes vurderes der ikke at være nogle væsentlige påvirkninger ifm. vedtagelse af den strategiske varmeplan for de områder som allerede er udlagt til fjernvarme.</p> <p><b>Internationale beskyttelsesområder</b></p> <p>Nærmeste internationale beskyttelsesområde (nr. 241 "Rødme Svinehaver") er placeret ca. 1,5 km sydvest for områder udpeget til fjernvarmepotentiale med ukendt tidshorizont i Stenstrup og Kirkeby.</p> <p>Ingen af de områder, som den strategiske varmeplan sætter rammer for, er omfattet af eller støder op til internationale beskyttelsesområder.</p> <p><b>Svendborg Kommune vurderer derfor, at planernes påvirkning af naturområder indenfor det internationale beskyttelsesområde <u>IKKE</u> skal inddrages i miljørapporten.</b></p> <p><b>Bilag 2, bilag 4 og fredede arter.</b></p> <p>Der er registreret beskyttede bilag 2 og bilag 4-arter samt fredede arter inden for flere af områderne med fjernvarmepotentiale. Det forventes at planområderne kun vil have lille eller ingen påvirkninger på arternes levesteder i driftsfasen, dog kan anlægsfasen for fjernvarmeprojekter medføre en midlertidig barriere for arternes bevægelighed.</p> <p>Svendborg kommune vurderer, at fjernvarmeprojekter i planområderne med fjernvarmepotentiale kan påvirke arterne både i anlægsfases og i mindre grad i driftsfasen. <b>Derfor skal påvirkningen af mulige beskyttede og fredede arter inddrages i miljørapporten.</b></p> <p><b>Øvrig natur</b></p> <p>Der er i planområderne med fjernvarmepotentiale flere §3-beskyttede naturområder.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Det skal undersøges, om planlægningen vil påvirke naturområder i nærheden af planområdet. Det drejer sig om naturområder, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3</li></ul> |

|                               |   |                   |
|-------------------------------|---|-------------------|
|                               | <p>Svendborg Kommune vurderer, at <b>påvirkning af naturområder omfattet af §3 i naturbeskyttelsesloven skal inddrages i miljørapporten.</b></p> <p>Samlet for påvirkning af naturområder skal følgende inddrages i miljørapporten med henblik på undersøgelse af:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• planernes mulige fysiske påvirkning af omfattede og omkringliggende naturområder.</li> </ul>  |                   |
|                               | <b>Anlægsfase/Miljøvurdering af projekt</b>   | <b>Driftsfase</b> |
| <b>Geografisk afgrænsning</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle §3-beskyttede naturområder samt beskyttede og fredede arter indenfor planområder med fjernvarmepotentiale, samt en buffer på 300 m.</li> </ul>  | Ikke relevant.    |
| <b>Metode</b>                 | <p>Indenfor de geografiske afgrænsningsområder redegøres for følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens §3 og mulig forekomst af særligt beskyttede arter (bilag IV- og fredede arter)</li> <li>• Eventuelle påvirkninger af §3-beskyttede naturområder og særligt beskyttede arter indenfor det geografiske afgrænsningsområde.</li> <li>• Vurdering af eventuelle afværge- og overvågningsforanstaltninger</li> </ul> | Ikke relevant.    |

## Bilag 2 – afgrænsningsnotat transport

|  |   |                    |
|--|---|--------------------|
| <b>Emne:</b>   | <b>Transport</b>  |                    |
| <b>Miljøvurderingslovens bilag 7</b>                                     | Punkt 4 og 5e: En beskrivelse af de faktorer, der kan forventes at blive berørt i væsentlig grad af planerne herunder <b>befolkningen</b> . <b>Kumulation</b> af projektets virkninger med andre eksisterende og/eller godkendte planer eller projekter.  |                    |
| <b>Begrundelse for inddragelse eller ikke inddragelse i miljørapport</b> | <p>Antallet af transportere til og fra planområderne med fjernvarmepotentiale vil øges midlertidigt ifm. anlægsfasen.</p> <p>Eftersom der er taget politisk stilling til at begrænse muligheden for at etablere kollektive varmeanlæg baseret på biomasse, og den strategiske varmeplan indeholder samme, vurderes der ikke at være sandsynligt at den strategiske varmeplan vil øge antallet af transportere til planområderne i driftsfasen, som f.eks. kunne have været tilfældet med etablering af halmkedler.</p> <p>Derudover vil realisering af fjernvarmepotentialet generelt betyde at fjernvarmerør skal nedlægges i vejtracéer, hvilket vil medføre at veje helt eller delvist vil være ufremkommelige i anlægsfasen.</p> <p>Både det øgede antal transportere, og den reducerede fremkommelighed, vurderes at medføre midlertidigt ændrede køremønstre og færdsel lokalt i planområderne med fjernvarmepotentiale, <b>hvorfor Svendborg Kommune vurderer at påvirkningen af trafikale forhold i anlægsfasen undersøges og inddrages i miljørapporten.</b></p> <p><b>Svendborg Kommune vurderer at den strategiske varmeplan ikke medfører påvirkning af trafikale forhold i driftsfasen, hvorfor dette ikke undersøges og inddrages i miljørapporten.</b></p> |                    |
|  |   |                    |
|  | <b>Anlægsfase</b>   | <b>Driftsfasen</b> |
| <b>Geografisk afgrænsning</b>  | Vejnet i og omkring planområder med fjernvarmepotentiale.   | Ikke relevant      |
| <b>Grænseværdier/base line</b>   | Ikke relevant   | Ikke relevant      |
| <b>Metode</b>  | <p>Der skal overordnet redegøres for den midlertidige aktivitet og en mulig påvirkning herfra.</p> <p>Der skal redegøres for eventuelle afværge- og overvågningsforanstaltninger.</p>   | Ikke relevant      |

## Bilag 3 – afgrænsningsnotat befolkning og menneskers sundhed

|  |   |                    |
|--|---|--------------------|
| <b>Emne:</b>   | <b>Støj</b>   |                    |
| <b>Miljøvurderingslovens bilag 7</b>                                     | Som følge af emissionen <b>af støj og vibrationer</b> skal planernes forventede væsentlige virkning på miljøet beskrives herunder også en vurdering af en eventuel kumulativ effekt jf. bilag 7 punkt 5c og 5e. Kumulation af projektets virkninger med andre eksisterende og/eller godkendte projekter inddrages.  |                    |
| <b>Begrundelse for inddragelse eller ikke inddragelse i miljørapport</b> | <p>I forbindelse med anlægsfasen af fjernvarmeprojekter vil støjudledninger øges midlertidigt, både i form af vejstøj fra et øget antal transportere samt støj fra selve anlægsarbejdet.</p> <p>Eftersom der er taget politisk stilling til at begrænse muligheden for at etablere kollektive varmeanlæg baseret på biomasse, og den strategiske varmeplan indeholder samme, vurderes det ikke at være sandsynligt, at den strategiske varmeplan vil øge antallet af transportere til planområderne i driftsfasen, som f.eks. kunne have været tilfaldet med etablering af halmkedler.</p> <p>Samme politiske beslutning medfører at varmeproducerende anlæg i høj grad skal baseres på varmepumper, og det er Svendborg Kommunes vurdering at størstedelen heraf vil benytte udeluften som varmekilder. Disse vil dog planlægges og placeres i industriområder.</p> <p>Alternativet til fjernvarme og dermed centrale varmepumper, er individuelle varmepumper, som også vurderes i høj grad at udgøres af varmepumpe med udeluft som varmekilde.</p> <p>Med udgangspunkt i, at der ifm. anlægsfasen vurderes at være støjemissioner, skal <b>påvirkningen af støj på det omkringliggende miljø (befolkningen) i anlægsfasen, herunder den kumulative effekt, undersøges nærmere og inddrages i miljørapporten.</b></p> <p><b>Svendborg Kommune vurderer at den strategiske varmeplan ikke medfører væsentlig påvirkning af støjforhold i driftsfasen, da det vurderes at både hovedforslag og nul-alternativ medfører samme kumulative støjpåvirkning, hvorfor dette ikke undersøges og inddrages i miljørapporten.</b></p> |                    |
|  | <b>Anlægsfase/Miljøvurdering af projekt</b>   | <b>Driftsfasen</b> |
| <b>Geografisk afgrænsning</b>  | Vejnet i og omkring planområder med fjernvarmepotentiale.   | Ikke relevant      |
| <b>Grænseværdier</b>   | Ikke relevant.  | Ikke relevant      |
| <b>Metode</b>  | Der skal redegøres for den midlertidige aktivitet i miljøvurderingsrapporten.   | Ikke relevant      |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | Der skal foretages en kvalitativ vurdering af påvirkningen på det omkringliggende miljø (befolkningen). |  |
|--|---|--|

|  |   |                   |
|--|---|-------------------|
| <b>Emne:</b>   | <b>Lugt, Lys, Støv, Affald og Sundhed</b>   |                   |
| <b>Miljøvurderingslovens bilag 7</b>                                     | Punkt 4 og 5e: En beskrivelse af de faktorer, der kan forventes at blive berørt i væsentlig grad af planerne herunder <b>befolkningen</b> . <b>Kumulation</b> af projektets virkninger med andre eksisterende og/eller godkendte planer eller projekter.  |                   |
| <b>Begrundelse for inddragelse eller ikke inddragelse i miljørapport</b> | Med udgangspunkt i, at der ifm. anlægsfasen vurderes at være anlægsarbejder med støvemissioner, skal <b>påvirkningen af støv på det omkringliggende miljø (befolkningen) i anlægsfasen, herunder den kumulative effekt, undersøges nærmere og inddrages i miljørapporten</b><br><br><b>Svendborg Kommune vurderer at den strategiske varmeplan ikke medfører aktiviteter der vil påvirke befolkningen, ift. luft, lys, affald og sundhed, i hverken anlægs- eller driftsfasen, hvorfor dette ikke undersøges og inddrages i miljørapporten.</b> |                   |
|  |   |                   |
|  | <b>Anlægsfase</b>   | <b>Driftsfase</b> |
| <b>Geografisk afgrænsning</b>  | Vejnet i og omkring planområder med fjernvarmepotentiale.   | Ikke relevant     |
| <b>Grænseværdier/base line</b>   | Ikke relevant.  | Ikke relevant     |
| <b>Metode</b>  | Der skal redegøres for den midlertidige aktivitet i miljøvurderingsrapporten.<br><br>Der skal foretages en kvalitativ vurdering af påvirkningen på det omkringliggende miljø (befolkningen).  | Ikke relevant     |

## Bilag 4 – afgrænsningsnotat jord, jordbund mv.

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| <b>Emne:</b>   | <b>Jordhåndtering</b>  |                   |
| <b>Miljøvurderingslovens bilag 7</b>                                     | Som følge af bebyggelse og dermed jordfortrængning skal planernes forventede virkning på miljøet beskrives jf. bilag 7 punkt 5b og 5c.   |                   |
| <b>Begrundelse for inddragelse eller ikke inddragelse i miljørapport</b> | <p>Brugen/håndtering af naturressourcer herunder jordarealer, jordbund mv. skal så vidt mulig foregå bæredygtigt.</p> <p>Der vil ifm. anlægsarbejdet for nye fjernvarmeledninger foregå et omfang af jordarbejder. Det må altså også forventes at den strategiske varmeplan vil medføre en omfordeling og eventuel bortskaffelse af overskudsjord, samt risiko for spredning af jordforurening, hvor der graves i områder med jordforurening.</p> <p>Med udgangspunkt i, at der ifm. anlægsfasen vurderes at være omfordeling af jord, bortskaffelse af overskudsjord, samt risiko for spredning af jordforurening, skal <b>påvirkningen på jord, jordbund mv. i anlægsfasen, herunder den kumulative effekt, undersøges nærmere og inddrages i miljørapporten.</b></p> <p><b>Svendborg Kommune vurderer at den strategiske varmeplan ikke medfører påvirkning af jord, jordbund mv. i driftsfasen, hvorfor dette ikke undersøges og inddrages i miljørapporten.</b></p> |                   |
|  |  |                   |
|  | <b>Anlægsfase</b>  | <b>Driftsfase</b> |
| <b>Geografisk afgrænsning</b>  | Vejnet i og omkring planområder med fjernvarmepotentiale.  | Ikke relevant     |
| <b>Grænseværdier/baseline</b>  | Ikke relevant  | Ikke relevant     |
| <b>Metode</b>  | <p>Der skal foretages en kvalitativ vurdering af påvirkningen på jord, jordbund mv.</p> <p>Der skal foretages en kvalitativ vurdering af risikoen for spredning af jordforurening.</p>   | Ikke relevant     |

## Bilag 5 – afgrænsningsnotat overfladevand

|  |   |                   |
|--|---|-------------------|
| <b>Emne:</b>   | <b>Overfladevand</b>  |                   |
| <b>Miljøvurderingslovens bilag 7</b>                                     | Som følge af befæstelse i form af bygninger og fast belægning skal projektets forventede virkning på miljøet beskrives jf. bilag 7 punkt 5b og 5c.                                      |                   |
| <b>Begrundelse for inddragelse eller ikke inddragelse i miljørapport</b> | <b>Svendborg kommune vurderer ikke at den strategiske varmeplan vil medføre aktiviteter der kan påvirke overfladevand, hvorfor dette ikke undersøges og inddrages i miljørapporten.</b> |                   |
|  | <b>Anlægsfase/Miljøvurdering af projekt</b>   | <b>Driftsfase</b> |
| <b>Geografisk afgrænsning</b>  | Ikke relevant   | Ikke relevant     |
| <b>Grænseværdier/baseline</b>  | Ikke relevant   | Ikke relevant     |
| <b>Metode</b>  | Ikke relevant   | Ikke relevant     |

## Bilag 6 – afgrænsningsnotat grundvand

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Emne:</b>   | <b>Grundvand</b>   |  |
| <b>Miljøvurderingslovens bilag</b>                                       | Punkt 5b. Brugen af naturressourcer<br>Punkt 5d. Faren for menneskers sundhed  |  |
| <b>Begrundelse for inddragelse eller ikke inddragelse i miljørapport</b> | <p><i>Indvinding af grundvand</i><br/>Svendborg kommune vurderer ikke at den strategiske varmeplan vil medføre aktiviteter der kan føre til øget indvinding af grundvand, hvorfor <b>påvirkning af grundvand som følge af øget indvinding ikke undersøges og inddrages i miljørapporten.</b></p> <p><i>Grundvandsbeskyttelse</i><br/>Ved screening af varmeplansområderne kan der iagttages et stort sammenfald med både områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), samt områder med drikkevandsinteresser (OD).</p> <p>Derudover iagttages boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) indenfor områder allerede godkendt til fjernvarme. Dog ikke i planområderne med fjernvarmepotentiale.</p> <p>I forbindelse med etablering af fjernvarmeledninger skal der udføres en række jordarbejder, og til formålet anvendes en række anlægsmaskiner til f.eks. gravearbejder, rørlægning, asfaltering osv. Brugen af disse maskiner medfører en risiko for spild af olier og andre miljøfremmede stoffer, og dermed en risiko for påvirkning af grundvandskvaliteten.</p> <p>Med baggrund i den vurderede risiko for påvirkning af grundvandskvalitet <b>skal beskyttelse af grundvand ifm. anlægsarbejdet inddrages og vurderes i miljørapporten, særligt i forhold til forebyggelse og beskyttelse mod spild af olier og andre miljøfremmede stoffer.</b></p> <p><i>Sænkning af grundvand</i></p> |  |



|                               |   |                   |
|-------------------------------|---|-------------------|
|                               | <p>Det kan ikke udelukkes at der ifm. gravearbejder for fjernvarmeledninger vil være behov for midlertidig grundvandssænkning, hvorfor <b>påvirkning af grundvand som følge af sænkning i anlægsfasen inddrages i miljørapporten.</b></p> <p>Svendborg kommune vurderer ikke at den strategiske varmeplan vil medføre aktiviteter der kan føre til grundvandssænkning i driftsfasen, hvorfor <b>påvirkning af grundvand som følge af sænkning af grundvand i driftsfasen ikke undersøges og inddrages i miljørapporten.</b></p> |                   |
|                               |   |                   |
|                               | <b>Anlægsfase /Miljøvurdering af projekt</b>  | <b>Driftsfase</b> |
| <b>Geografisk afgrænsning</b> | <i>Planområde med fjernvarmepotentiale</i>  | Ikke relevant     |
| <b>Grænseværdier/baseline</b> | Grundvandssænkning:<br>Max. 100.000 m <sup>3</sup> /år i 2 år uden tilladelse pr. opgave.   | Ikke relevant     |
| <b>Metode</b>                 | <p>Der redegøres kvalitativt for risikoen for spild af olier og andre miljøfremmede stoffer ifm. anlægsfasen.</p> <p>Der redegøres kvalitativt for det potentielle omfang af grundvandssænkning ifm. anlægsfasen, og de potentielle påvirkninger af disse.</p>  | Ikke relevant     |

## Bilag 7 – afgrænsningsnotat luft

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| <b>Emne:</b>   | <b>Luft</b>  |                   |
| <b>Miljøvurderingslovens bilag 4</b>                                     | Punkt 6f. Planens sandsynlige væsentlige indvirkning på luftforurening   |                   |
| <b>Begrundelse for inddragelse eller ikke inddragelse i miljørapport</b> | <p><b>Luftforurening</b></p> <p>Konvertering af eksisterende varmeløsninger som individuelle olie- og gasfyr til fordel for primært varmepumpebaseret fjernvarme eller individuelle varmepumper vil bidrage til en reduktion i udledningen af luftemissioner. Den strategiske varmeplan skal understøtte en udvikling, hvor flere olie- og gasfyr konverteres til hhv. primært varmepumpebaseret fjernvarme og individuelle varmepumper, hvilket forventes overordnet at have en positiv effekt på luftforureningen.</p> <p><b>Med udgangspunkt i hovedforslag og nul-alternativ for planen skal luftemissionerne (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> og PM<sub>2,5</sub>) kvantificeres og vurderes i miljørapporten.</b></p> |                   |
|  |  |                   |
|  | <b>Anlægsfase</b>  | <b>Driftsfase</b> |
| <b>Geografisk afgrænsning</b>  | Ikke relevant  | Ikke relevant     |
| <b>Grænseværdier/baseline</b>  | Ikke relevant  | Ikke relevant     |

|               |               |  |
|---------------|---------------|--|
| <b>Metode</b> | Ikke relevant | Luftforureningen kvantificeres for hovedforslag og nul-alternativ.<br><br>Der benyttes Energistyrelsens samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger for energipriser og emissioner som udgangspunkt for kvantificering af luftemissionerne. Der kvantificeres for følgende luftemissioner NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> og PM <sub>2,5</sub> . |
| <b>Andet</b>  | Ikke relevant | Ikke relevant  |

## Bilag 8 – afgrænsningsnotat klima

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Emne:</b>   | <b>Klima</b>   |  |
| <b>Miljøvurderingslovens bilag 4</b>                                     | Punkt 6f. Planens sandsynlige væsentlige indvirkning på klimatiske faktorer  |  |
| <b>Begrundelse for inddragelse eller ikke inddragelse i miljørapport</b> | <p><b>Klima</b></p> <p>Konvertering af eksisterende varmeløsninger som individuelle olie- og gasfyr til fordel for fjernvarme eller individuelle varmepumper vil bidrage til en reduktion i udledningen af klimagasser. Den strategiske varmeplan skal understøtte en udvikling, hvor flere olie- og gasfyr konverteres til hhv. fjernvarme og individuelle varmepumper, hvilket forventes overordnet at have en positiv effekt på de klimatiske faktorer.</p> <p><b>Med udgangspunkt i hovedforslag og nul-alternativ for planen skal drivhusgasemissionen omregnet til CO<sub>2</sub>-ækvivalenter kvantificeres og vurderes i miljørapporten.</b></p> |  |
|  |  |  |
|  | <b>Anlægsfase</b>  | <b>Driftsfase</b>  |
| <b>Geografisk afgrænsning</b>  | Ikke relevant  | Ikke relevant  |
| <b>Grænseværdier/baseline</b>  | Ikke relevant  | Ikke relevant  |
| <b>Metode</b>  | Der benyttes kvalitativ metode til at beskrive forventede udledninger af drivhusgasser i forbindelse med anlægsfase for anlæg af fjernvarme og individuelle varmepumper.   | Drivhusgas-udledningen kvantificeres for hovedforslag og nul-alternativ.<br><br>Der benyttes Energistyrelsens samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger for energipriser og emissioner som udgangspunkt for kvantificering af drivhusgasudledningen. Udledningen opgøres som CO <sub>2</sub> -ækvivalenter efter gældende global warming potential (GWP) metodik set over en 100-årig periode. |
| <b>Andet</b>   | Ikke relevant  | Ikke relevant  |

## Bilag 9 – afgrænsningsnotat landskab

| Emne  | Landskab   |               |
|---|--|---------------|
| Miljøvurderingslovens bilag 7                                     | Punkt 4. Beskrivelse af faktorer, der kan forventes at blive berørt i væsentlig grad af projektet herunder landskab  |               |
| Begrundelse for inddragelse eller ikke inddragelse i miljørapport | <p>Den strategiske varmeplan sætter i høj grad rammerne for udvidelser af eksisterende fjernvarmeområder, og etableringen af nye fjernvarmeforsyninger.</p> <p>Det vurderes ikke at den strategiske varmeplan har væsentlige påvirkninger af landskabet, eftersom planens påvirkninger ifm. anlæg i høj grad holdes til vejarealer og planens påvirkninger ifm. drift, altså blivende anlæg over jord, holdes til industriområder.</p> <p><b>Planernes påvirkning af landskab inddrages derfor <u>ikke</u> i miljørapporten.</b></p> |               |
|   | Anlægsfase   | Driftsfase    |
| Geografisk afgrænsning  | Ikke relevant  | Ikke relevant |
| Metode  | Ikke relevant  | Ikke relevant |

## Bilag 10 – afgrænsningsnotat kulturarv

| Emne   | Kulturarv   |                   |
|--|---|-------------------|
| <b>Miljøvurderingslovens bilag 7</b>                                     | Punkt 5 d. Kulturarv  |                   |
| <b>Begrundelse for inddragelse eller ikke inddragelse i miljørapport</b> | <p>Den strategiske varmeplan sætter i høj grad rammerne for udvidelser af eksisterende fjernvarmeområder, og etableringen af nye fjernvarmeforsyninger.</p> <p>Det vurderes ikke at den strategiske varmeplan har væsentlige påvirkninger af landskabet, eftersom planens påvirkninger ifm. anlæg i høj grad holdes til vejarealer og planens påvirkninger ifm. drift, altså blivende anlæg over jord, holdes til industriområder.</p> <p><b>Planernes påvirkning af kulturarv inddrages derfor <u>ikke</u> i miljørapporten.</b></p> |                   |
|  | <b>Anlægsfase/Miljøvurdering af projekt</b>   | <b>Driftsfase</b> |
| <b>Geografisk afgrænsning</b>  | Ikke relevant   | Ikke relevant     |
| <b>Metode</b>  | Ikke relevant   | Ikke relevant     |

## Bilag 11 – afgrænsningsnotat materielle goder

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| <b>Emne:</b>   | <b>Materielle goder</b>  |                   |
| <b>Miljøvurderingslovens bilag 7</b>                                     | Eventuel påvirkning af materielle goder fremgår af miljøvurderingslovens bilag 7 punkt 4.  |                   |
| <b>Begrundelse for inddragelse eller ikke inddragelse i miljørapport</b> | <p>I forbindelse med fysisk planlægning for energicentraler er der i høj grad være fokus på placering af energicentralerne i industri-/erhvervsområder. Det forventes derudover at ledningsanlæg til distribution af fjernvarme nedlægges ifm. sti- og vejarealer.</p> <p>Hvorfor der ikke forventes at være behov for decideret inddragelse af arealer eller ændring af arealanvendelser.</p> <p>Det er derfor kommunens vurdering, at <b>påvirkninger af materielle goder <u>ikke</u> undersøges og vurderes i miljørapporten.</b></p> |                   |
|  | <b>Anlægsfase</b>  | <b>Driftsfase</b> |
| <b>Geografisk afgrænsning</b>  | -  | -                 |
| <b>Grænseværdier/baseline</b>  | -  | -                 |
| <b>Metode</b>  | -  | -                 |