# Tjekliste 3 til årlig verifikation med ny energigennemgang

Nedenstående tjekliste skal anvendes hos virksomheder, der er tilsluttet Energieffektiviseringsordning for overskudsvarme (EFO) og skal gennemføre ny energigennemgang mhp. at vurdere virksomhedens grundlag for fortsat at indgå i EFO[[1]](#footnote-1).

Tjeklisten udfyldes af uvildig ekstern ekspert eller certificeringsorgan på baggrund af fysisk gennemgang i virksomheden og danner grundlag for en vurdering af, hvorvidt virksomheden overholder forpligtelserne for fortsat at indgå i EFO. Det er derfor af stor betydning, at tjeklisten udfyldes grundigt og tilstrækkeligt i en sådan grad, at Energistyrelsen kan tage stilling til grundlaget for at fortsætte i ordningen. Vurderes tjeklisten at være utilstrækkelig udfyldt eller på anden måde mangelfuld, kan virksomhedens verifikation ikke godkendes.

For spørgsmål kan Energistyrelsen kontaktes på [efo@ens.dk](mailto:efo@ens.dk).

|  |  |
| --- | --- |
| Virksomhedsnavn |  |
| Verifikationsdato(er) |  |
| Navn på uvildig ekstern ekspert og/eller certificeringsorgan |  |
| Dato for udfyldelse (herunder datoer for opdatering) |  |
| Underskrift (uvildig ekstern ekspert eller certificeringsorgan) |  |

**Vurdering af grundlag for fortsættelse i ordningen**

|  |
| --- |
| A: Er der sket ændringer i virksomhedens drift, energiforhold m.v. der har indflydelse på virksomhedens senest udarbejdede afgrænsning af processer og anlæg, der genererer, transporterer og opgraderer overskudsvarmen? |
|  |

|  |
| --- |
| - Hvis nej, vurderes det, at den eksisterende afgrænsning er i overensstemmelse med retningslinjerne i bekendtgørelsen og kravsspecifikationen? |
|  |

|  |
| --- |
| - Hvis ja, er der udarbejdet en ny afgrænsning, og er denne i overensstemmelse med retningslinjerne i bekendtgørelsen og kravsspecifikationen? |
|  |

|  |
| --- |
| B: Vurdér hvorvidt der er foretaget en energigennemgang iht. bekendtgørelse og kravsspecifikation til ordningen. |
|  |

|  |
| --- |
| C: Kan det verificeres, at der samlet set er udarbejdet en fyldestgørende rapport fra energigennemgangen, herunder beskrivelse af afgrænsning, energigennemgang samt screeningsliste og handlingsplan m.v. iht. bekendtgørelse og kravsspecifikation for ordningen? |
|  |

|  |
| --- |
| D: Vurderes det, at der forbruges unødig energi til at fastholde produktion af overskudsvarme? |
|  |

|  |
| --- |
| E: Beskriv kort verifikationsforløbet, herunder vedr. håndtering af evt. afvigelser. |
|  |

**Tjekliste ifm. årlig verifikation med ny energigennemgang**

| Nr. | Krav | (Ja/Nej/Ikke relevant) | Uddybning/dokumentation  Uddyb og besvar med henvisning til bilagsnavn, afsnit og/eller sidetal på hvor pågældende information kan findes |
| --- | --- | --- | --- |
| Spørgsmål | | | |
|  | **Virksomheden generelt** | | |
| 1.0. | Er der udarbejdet en beskrivelse af virksomheden og relevante produktionsenheders produktions- og energiforhold? |  |  |
| 1.1. | Er virksomhedens samlede energiforbrug opgjort fordelt på energiarter? |  |  |
| 1.2. | Er energiprisen opgjort iht. retningslinjerne, og er der redegjort for energiprisen i rapport for energigennemgangen? |  |  |
|  | **Overskudsvarme** | | |
| 2.0. | Er der udarbejdet en fyldestgørende beskrivelse og opgørelse af virksomhedens produktion og energiforbrug for de anlæg, der genererer, opgraderer og transporterer overskudsvarmen (herunder væsentlige driftsparametre, årlig energi- og brændselsforbrug og udviklingen i disse m.v.) ? |  |  |
| 2.1. | Er der udarbejdet en beskrivelse af i hvilken forbindelse overskudsvarmen opstår? |  |  |
| 2.2. | Er der udarbejdet en beskrivelse af, hvordan overskudsvarmen udnyttes til interne og eksterne formål? |  |  |
| 2.3. | Er der udarbejdet en beskrivelse og analyse af de processer og anlæg, der genererer, transporterer og genererer overskudsvarmen (årgang, fabrikat og væsentlige ændringer foretaget de sidste 3 år)? |  |  |
| 2.4. | Er der udarbejdet en opgørelse af virkningsgrader for de anlæg, der genererer, opgraderer og transporterer overskudsvarmen? |  |  |
| 2.5. | Er der udarbejdet et principdiagram for anlægget, som genererer, opgraderer og transporterer overskudsvarmen, og viser det anlæggets opbygning og hovedparametre? |  |  |
| 2.6. | Er der gennemført en ny og dækkende gennemgang af energiforhold og energiforbrug for de processer og anlæg som genererer, opgraderer og transporterer overskudsvarmen iht. retningslinjer for ordningen ? |  |  |
| 2.7. | Er det muligt at levere dele af overskudsvarmen uden tilskudsvarme og herved hæve den samlede systemeffektivitet? |  |  |
| 2.8. | Vurderes kredsen, som transporterer overskudsvarme, at være energieffektiv med passende temperaturniveauer og flow? |  |  |
|  | **Energieffektivisering** | | |
| 3.0. | Har energieffektiviteten for de relevante processer og anlæg relateret til overskudsvarmen ændret sig? |  |  |
| 3.1. | Er alle energieffektiviseringstiltag med TBT på op til 5 år, som virksomheden er forpligtet til at gennemføre jf. seneste energihandlingsplan, gennemført? |  |  |
| 3.2. | Har virksomheden af Energistyrelsen fået fristforlængelse for gennemførelse af energieffektiviseringstiltag/undersøgelser for nærmere fastsættelse af tilbagebetalingstider i screeningsliste/energihandlingsplan m.v.? Hvis ja, giv teknisk vurdering af grundlaget for anmodning om fristforlængelse og vurdér fremdriften. |  |  |
| 3.3. | Er der foretaget en revurdering af muligheder for at anvende nye og mere energieffektive teknologier for de processer og anlæg, som genererer, opgraderer og transporterer overskudsvarmen? |  |  |
| 3.4. | Er der screenet for nye energieffektiviseringspotentialer i de processer og anlæg, som genererer, opgraderer og transporterer overskudsvarmen? |  |  |
| 3.5. | Vurderes eventuelt varmepumpeanlæg at have en passende virkningsgrad (COP) ift. de temperatursæt, som anlægget opereres ved? |  |  |
| 3.6. | Er der taget stilling til nye muligheder for intern udnyttelse af overskudsvarme til proces- eller rumopvarmningsformål? |  |  |
| 3.7. | Er screeningsliste med potentialer for energieffektiviseringer med tilbagebetalingstider op til 10 år for de processer og anlæg, som genererer, opgraderer og transporterer overskudsvarmen opdateret? |  |  |
| 3.8. | Er energipriser, tilbagebetalingstider mv. i screeningsliste og energihandlingsplan opgjort og i henhold til retningslinjer for ordningen? |  |  |
| 3.9. | Er der i energihandlingsplanen angivet en realistisk tidsplan for gennemførelse af energieffektiviseringstiltag med en tilbagebetalingstid på op til 5 år for de processer og anlæg som genererer, opgraderer og transporterer overskudsvarmen? |  |  |
|  | **Planforudsætninger** | | |
| 4.0. | Er der planer om at ændre de processer og anlæg som genererer, opgraderer og transporterer overskudsvarmen? |  |  |
| 4.1. | Er der øvrige planer om nyanlæg eller ombygninger som vil påvirke overskudsvarmen? |  |  |
| 4.2. | Er der planer om at øge driftstid eller produktionsvolumen for de processer og anlæg, som leverer overskudsvarmen? |  |  |

1. hvert 3. eller 4. år efter seneste energigennemgang og ved væsentlige ændringer i en virksomhed [↑](#footnote-ref-1)