



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hjorslevvej 27
 Postnr./by: 5450 Otterup
 BBR-nr.: 480-000000
 Energimærkning nr.: 200030017
 Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
 Energikonsulent: Keen Nielsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BMH Rådgivning ApS



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 80712 kr./år
- Forbrug: 137 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/09 - 31/12/09

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Fordelingsanlægget er et 2-strengs, hvilket det kan anbefales at foretage indregulering af varmeanlægget.	2.2 MWh Fjernvarme	940 kr.	3475 kr.	3.7 år
2 Det anbefales at udskifte eksisterende pumpe ved ventilationsanlæg til en ny med automatisk omdrejningsregulering.	863 kWh el	1730 kr.	7500 kr.	4.3 år
3 Det anbefales at udskifte eksisterende ældre belysningsanlæg til nyt energieffektive belysningsanlæg. Det anbefales at anvende armaturer med høj armaturvirkningsgrad, HF-forkoblinger, T5-lysrør, at udskifte glødepærer til el-spærpærer, samt bevægelsesmeldere hvor det er fordelagtigt.	- 2.2 MWh Fjernvarme , 4653 kWh el	8360 kr.	69720 kr.	8.3 år
4 +100mm mineraluld under tagkonstruktion	21 MWh Fjernvarme	8940 kr.	204330 kr.	22.9 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.



Energimærkning nr.: 200030017
 Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
 Energikonsulent: Keen Nielsen

Firma: BMH Rådgivning ApS



Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	9000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	11000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	20000	kr./år
• Investeringsbehov:	285030	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Udskifte termoruder til energitermo med "varm kant"	1.3 MWh Fjernvarme	540 kr.



Energimærkning nr.: 200030017
 Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
 Energikonsulent: Keen Nielsen

Firma: BMH Rådgivning ApS



6 +100mm mineraluld i forsatsvæg af gipsplader evt. spånplader.

10 MWh Fjernvarme

4370 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen anvendes til værksted, kontor og personalerum indenfor jernindustrien og er placeret på selvstændig matrikel.

Denne energimærke omfatter kun hal på denne matrikel

Der er ingen utilgængelig rum, dog er tagkonstruktion kun set fra gulv.

Ejendommen anvendes til værksted, kontor og personalerum indenfor jernindustrien og er placeret på selvstændig matrikel.

Hele halle regnes opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Taget består af stålspar med 150mm åse og taghældning på ca 30 grader med bølge eternitplader. Jf. tegning er der 150mm isolering mellem åse.

Forslag 4: Der kan med fordel monteres min. 100mm isoleringsplader under skrålofter. Pladerne kan fastholdes med forskallingsbrædder opskruet i træåse. Evt. trækproblemer i halle kan reduceres. Der kan regnes med lang levetid pga. højde fra gulv og dermed utilgængelig

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af jernåse med 125mm løsholt og 125mm isolering. Der er facadeplader i står og bagvæg i spånplader.

Forslag 6: I forbindelse med ejerskift og rømning af hallen, kan der med fordel opsættes forsatsvæg med 100mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er trævinduer med termoruder og trelags termo i porte er der 1+1 lags plastglas.

Forslag 5: Ved udskiftning til energitermo, kan der spares på varmen. Evt. træk ved vinduer reduceres samtidig.



Energimærkning nr.: 200030017
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Keen Nielsen

Firma: BMH Rådgivning ApS



- Gulve og terrændæk

Status: Der er betongulv på grusopbygning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilationsanlægget består af et separat udsugnings- og indblæsningsanlæg. Ligeledes er der enkelte punktudsugninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er forsynet med direkte fjernvarme, dog er der enkelte el-radiatorer på kontorer.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsanlægget består af 1 stk. præisoleret varmtvandsbeholdere.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er et 2-strengs anlæg.

Forslag 1: Fordelingsanlægget er et 2-strengs, hvilket det kan anbefales at foretage indregulering af varmeanlægget.

- Automatik

Status: Varmeanlægget er hovedsageligt udstyret med returløbsventiler.

- Pumper varme

Forslag 2: Det anbefales at udskifte eksisterende pumpe ved ventilationsanlæg til en ny med automatisk omdrejningsregulering.

El

- Belysning

Status: Belysningsanlægget består hovedsageligt af nyere lysrørsarmaturer med elektroniske forkoblinger i hal-området. Øvrige steder er der ældre lysrørsarmaturer med traditionelle forkoblinger.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte eksisterende ældre belysningsanlæg til nyt energieffektive belysningsanlæg. Det anbefales at anvende armaturer med høj armaturvirkningsgrad, HF-forkoblinger, T5-lysrør, at udskifte glødepærer til el-sparepærer, samt bevægelsesmeldere hvor det er fordelagtigt.



Energimærkning nr.: 200030017
 Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
 Energikonsulent: Keen Nielsen

Firma: BMH Rådgivning ApS



Vand

- Vand

Status: Der er toiletter med lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1986
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 1516 m²
- Opvarmet areal: 1549 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 330 | Service
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I følge BBR er ejendommen registreret som fabrik og der er ønske om, at ejendommen energimærkes, bør anvendelseskoden ændres til fx service eller hvad ejendommen i fremtiden forventes anvendt til.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	431.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1987 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200030017
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Keen Nielsen

Firma: BMH Rådgivning ApS



Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Keen Nielsen
Adresse: Havnegade 29 5000 Odense C
E-mail: Bodolf@HussynBooking.dk

Firma: BMH Rådgivning ApS
Telefon: 63121560
Dato for bygningsgennemgang: 03-03-2010

Energikonsulent nr.: 101767

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.