Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Constantiavej 32
Postnr./by:	9900 Frederikshavn
BBR-nr.:	813-010615
Energimærkning nr.:	100193318
Gyldigt 5 år fra:	11-11-2010
Energikonsulent:	Morten Hilsløv Petersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17600 kr./år
- Forbrug: 16 MWh fjernvarme
  620 kWh elvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Ydervægge, udvendig isolering.	4.9 MWh Fjernvarme 209 kWh Elvarme	4290 kr.	114075 kr.	26.6 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af



Energimærkning nr.: 100193318
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	4300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4300	kr./år
• Investeringsbehov:	114080	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

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 særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100193318
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Loftskonstruktion, ekstra isolering.	0.8 MWh Fjernvarme 35 kWh Elvarme	670 kr.
3	Vinduer/døre, udskiftning af termoruder.	1 MWh Fjernvarme 44 kWh Elvarme	870 kr.
4	Gulvkonstruktion, ekstra isolering ved renovering.	1.5 MWh Fjernvarme 66 kWh Elvarme	1320 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Enkelt rentablet besparelsesforslag, de øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.

Besparelsesforslag på vedvarende energi/varmepumpe skal altid tages i betragtning, disse er dog ikke fundet rentable, da boligen er tilsluttet fjernvarme med en høj fast afgift.

Ved gennemngangen forelå intet tegningsmateriale.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er adgang til tagrum via uisoleret loftslem i bryggers.
Da der ingen gangbro er i tagrummet, er tagrummet kun synet fra loftslemmen af, der skønnes at der er udlagt 200 mm isolering - dog er isoleringen trykket ved loftslemmen.

Forslag 2: Loftskonstruktionen efterisoleres med yderligere isolering, således der bliver 390 mm isolering ialt, over den nye isolering monteres hævet gangbro bemærk ved tagfoden er der muligvis ikke plads til mere isolering.
Den eksist. loftslem udskiftes med ny præisoleret lem med nedfældningsstige.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er jf. registreringen samt oplysninger udført i massive letklinkeblokke.

Forslag 1: Udvendigt monteres 180 mm facadeisolering som afsluttes med pudslag.
Isoleringen skal tilpasses omkring vinduer, døre udhæng mm. Alle tekniske installationer på facader mm. skal flyttes af aut. installatører.
Ønsker man at udskifte vinduer og døre, kan dette med fordel gøres på samme tidspunkt, da man så kan minimere kuldebroer - omkostningen hertil er ikke indregnet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100193318
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er henholdsvis i træ og plastik, de fleste elementer er registreret med termoruder, dog registreret energiruder i det ene køkkenvindue og det lille værelse ved bryggers.

Forslag 3: Termoruder udskiftes til super lavenergiruder med varmkant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene regnes udfra byggeteknisk erfaring som med 50 mm isolering.

Fundamenter regnes som udført i beton.

Forslag 4: Ved renovering af gulvene fjernes tilstrækkeligt med underlag, hvorefter der udlægges sandfyld, 300 mm trykfast isolering og afsluttes med 10-12 cm beton med armeringsnet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation igennem oplukkelige vinduer og døre, derudover mekanisk udsugning i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme, derudover er der registreret elgulvvarme i badeværelset.

- Varmt vand

Status: Termix 20 gennemstrømsvandvarmer til det varme brugsvand.

Der er ikke monteret cirkulationspumpe på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengssystem med radiatorer, radiatorerne mod vej regnes som ført over loftet og hen til bryggers - der ses let kasseinddækning i stuen.
I tagrummet ses umiddelbart ingen rør, regnes som ført under isoleringen.

- Automatik

Status: Termostater er monteret på radiatorer og gulvvarmekreds til styring af rumtemperaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der findes diverse hårde hvidevarer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100193318
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el - se www.elsparefonden.dk.

Vand

- Vand

Status: 1. stk. toilet med middel enkelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 76 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 76 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-meddelsen stemmer overens med det registrede.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	795 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3175 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100193318
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen
Adresse: Teglvej 42
9800 Hjørring
E-mail: mhp@kem-arkitekter.dk

Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue
Telefon: 98923544
Dato for bygningsgennemgang: 10-11-2010

Energikonsulent nr.: 250740

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