Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Åvej 58
Postnr./by:	9900 Frederikshavn
BBR-nr.:	813-162105
Energimærkning nr.:	100151132
Gyldigt 5 år fra:	04-03-2010
Energikonsulent:	Morten Hilsløv Petersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

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: 11500 kr./år
- Forbrug: 9 MWh fjernvarme

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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Varmtvandsrør, isolering heraf.	0.2 MWh Fjernvarme	160 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100151132
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

2	Loftskonstruktion tilgængelig del, ekstra isolering.	1 MWh Fjernvarme	840 kr.
3	Toilet, udskiftning heraf.	6 m³ vand	210 kr.
4	Vinduer og døre, udskiftning af ruder.	1 MWh Fjernvarme	900 kr.
5	Lette ydervægge, ekstra isolering.	0 MWh Fjernvarme	30 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Umiddelbart er der ingen rentable besparelsesforslag, øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser. De 2 forslag som er tættest på at være rentable, er isolering af varmtvandsrør samt ekstra isolering af tilgængeligt loft. Kan man evt. selv udføre den ekstra isolering, spare man håndværkerudgifterne hertil - på den måde kan disse blive rentable.

Ved besigtigelsen forelå simpelt tegningsmateriale med målplan og principsnit. Tegningsmaterialet er ikke fyldesgørende, indeholder bl.a. kun beskrivelse af tagkonstruktionen.

Der udføres ikke besparelsesforslag på vedvarende energi, da boligen er tilkoblet fjernvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Største del af boligen er med sadeltag, der er adgang til loftsrummet herover via loftslem i skabsgangen. Loftet er jf. tegninger og registreringen med 200 mm isolering, loftslemmen er isoleret med 25 mm trykfast isolering.

Køkken og bryggers delen er med build-up tag. Udfra byggeteknisk erfaring, regnes denne konstruktion isoleret svarende til den tilgængelige del.

Forslag 2: Tagkonstruktion, sadeltag:
Over den eksist. isolering udlægges der yderligere 195 mm isolering, friholdes fra tagfoden efter de gældende anvisninger.
Over den nye isolering, monteres hævet gangbro af forskalling.
Omkring loftslem, monteres forskalling for beskyttelse af isoleringen omkring lem - således isoleringen ikke beskadiges ved adgang til tagrum.

- Ydervægge

Status: Tunge ydervægge:
Udfra registreringen og byggeteknisk erfaring, regnes de tunge ydervægge opbygget som følgende:
-Formur i teglsten



Energimærkning nr.: 100151132
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

-125 mm isolering
-Bagmur i teglsten
Der udarbejdes ikke besparelsesforslag på ydervæggene, da dette vil ændre bygningensarkitektur væsenligt.

Lette ydervægge:
Omkring bryggers og køkken delen, er et mindre område opført i lette materialer.
Udfra byggeteknisk erfaring, regnes konstruktion som isoleret med 95 mm isolering.

Forslag 5: Lette ydervægge:
Ved udskiftning af udvendig beklædning, fjernes beklædning og evt. vindpap mm.
Herefter monteres 45x45 stolper/reglar, hvor imellem der monteres 45 mm isolering, før der igen monteres vindpap og beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre i træ, elementerne er med termoruder.
Badeværelsesvinduet er med materet glas.

Forslag 4: Termoruderne udskiftes til super lavenergiglas med varmkant.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk:
Udfra byggeteknisk erfaring samt skitseringen på tegningsmaterialet, skønnes gulvene som isoleret med 220 mm trykfast isolering.

Fundamentet:
Udfra skitsering på det udleverede tegningsmateriale, vurderes fundament som afsluttet foroven med 2 stk. lecablokke.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation:
-igennem ventiler i vinduer
-aftræk i badeværelse og bryggers

Mekanisk udsugning:
-Emhætte i køkken

Varme

• Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme.

• Varmt vand

Status: Metro 110 liters varmtvandsbeholder, type 6440 fra 1990.



Energimærkning nr.: 100151132
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

Tilslutningsrør til beholderen er uisoleret.

Der er cirkulation på det varme brugsvand, cirkulationspumpe er Vortex BW152KT.

Synlige varmerør til cirkulationen er uisoleret, ved overgangen til terrændæk ses rørene isoleret.

Forslag 1: Uisoleret varmtvandsrør samt tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres med 30 mm isolering - rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengssystem med radiatorer, desuden gulvvarme i badeværelse og køkken.
Der skønnes også at være gulvvarme i bryggers, da der i teknikskab er monteret en termostat ved gulvet.

- Automatik

Status: Termostater på samtilige radiatorer samt gulvvarmekredse.

El

- Belysning

Status: Ved køb af pære, køb nyeste typer af LED/diodetype med varm/naturlig "lysfarve" og gængse elsparepærer - se www.elsparefonden.dk.

- Hårde hvidevarer

Status: Der findes diverse hårde hvidevarer.

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: Der findes et toilet i boligen, dette er med middel enkelt skyl.

Forslag 3: Toilet udskiftes til nyt med dobbelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1990
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100151132
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 84 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 84 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrede stemmer overens med BBR-meddelsen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	865 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2975 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100151132
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

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	Firma:	Knud Erik Møller Arkitekt maa
Adresse:	teglvej 42 9800 Hjørring	Telefon:	98 92 35 44
E-mail:	mhp@kem-arkitekter.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-03-2010

Energikonsulent nr.: 103356

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