Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fjembhedevej 7 A
Postnr./by:	9330 Dronninglund
BBR-nr.:	813-182548
Energimærkning nr.:	200056690
Gyldigt 10 år fra:	16-01-2012
Energikonsulent:	Arne Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 76286 kr./år
- Forbrug: 40377 kWh elvarme
- Oplyst for perioden: kWh elvarme: 01/01/10 - 31/12/10

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

Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	At efterisolere skunkvæggene.	828 kWh Elvarme	1570 kr.	4567 kr.	2.9 år
2	At efterisolere vandret skunk.	727 kWh Elvarme	1380 kr.	7804 kr.	5.7 år
3	At ændre opvarmningen fra el til fjernvarme.	-36 MWh Fjernvarme 35680 kWh Elvarme	18410 kr.	150000 kr.	8.1 år
4	At efterisolere hanebåndsloftet.	1256 kWh Elvarme	2380 kr.	33857 kr.	14.2 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.

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.



Energimærkning nr.: 200056690
Gyldigt 10 år fra: 16-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	21300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	21300	kr./år
• Investeringsbehov:	196230	kr.

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:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5	At udskifte to lags termoruder med energiruder.	3357 kWh Elvarme	6350 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200056690
Gyldigt 10 år fra: 16-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Ejendommen er opført i 1899 og om-/tilbygget i 1989. Ejendommen er opvarmet med el.

I energimærket beregnes som udgangspunkt det årlige varmeforbrug og dermed også den årlige varmeudgift baseret på den aktuelle opvarmning, husets størrelse og isoleringer af huset, og at hele huset opvarmes til 20 grader.
Ud fra denne beregning vurderes og beregnes om der rentable besparelsforslag og besparelsesforslag, der kan anbefales, og således at varmeforbruget kan reduceres.
De anviste besparelsesforslag er således baseret på det beregnede varmeforbrug og den beregnede varmeudgift.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser med et bogstav, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.

Energimærket er som anført beregnet til G, hvilket angiver et højt energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand.

Energimærket er som anført beregnet til G.
Dette store mærke forklares ved, at når et hus er elopvarmet skaleres (ganges) det beregnede energiforbrug udtrykt i kWh/m² år med en faktor 2,5 for endelig beregning og fastlæggelse af mærket.

Det opvarmede areal er lig arealet af stueplan og tagetagen.

Mine forudsætninger for vurdering og angivelse af isoleringer i klimaskærmen er dels på baggrund af ejerens oplysninger og dels på baggrund af det besete og registrerede ved besigtigelsen.

Jeg har ingen varmeopgørelse. I mangel af en sådan har jeg under afsnittet "oplyst varmeforbrug" på forsiden anført det beregnede varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvæggene vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.
Skunkvæggene er isoleret med 50 mm mineraluld.
De vandrette skunke vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt, at efterisolere skunkvæggene ved påsætning af 150 mm undenpå den eksisterende isolering. Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der etabeleres en god ventilation i skunken.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt, at efterisolere de vandrette skunke ved pålægning af



Energimærkning nr.: 200056690
Gyldigt 10 år fra: 16-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

250 mm ovenpå den eksisterende isolering. Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der etabeleres en god ventilation i skunkrummet mellem isoleringen og tagpladerne.

Forslag 4: Det er beregningsmæssigt rentabelt, at efterisolere hanebåndsloftet ved pålægning af 250 mm isolering ovenpå den eksisterende isolering. Efter endt isolering skal der udlægges en gangbro hen over isoleringen. Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der etableres en god ventilation i tagrummet over hanebåndsloftet.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 300 mm hulmur. Hulmuren vurderes at være efterisoleret.
Kvistene mod øst og vest er 220 mm lette vægge opbygget i træ. Disse vægge vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne, terrassedørene og hoveddørene er med to lags termoruder.

Forslag 5: Jeg kan anbefale, at udskifte to lags termoruder med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve er opbygget som terrændæk. Gulvene vurderes at være isoleret med leca.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er el.

Forslag 3: Det er beregningsmæssigt rentabelt at ændre opvarmningen fra el til fjernvarme og herunder at indlægge centralvarme i huset.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmtvandsbeholder.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1899

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200056690
Gyldigt 10 år fra: 16-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- År for væsentlig renovering: 1989
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 334 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 324 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er lidt mindre end det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Der foreligger ingen opgørelse over et tidligere varmeforbrug.

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Fjembhedevej 7 A	89	20955 kr.
Fjembhedevej 7 B	89	20955 kr.
Fjembhedevej 7 C	78	18365 kr.
Fjembhedevej 7 D	78	18365 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200056690
Gyldigt 10 år fra: 16-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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 lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200056690
Gyldigt 10 år fra: 16-01-2012
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Energikonsulent

Energikonsulent:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 6, 1. 9520 Skørping	Telefon:	9833 9510
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-12-2011

Energikonsulent nr.: 251548

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