Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Spurvevej 8
Postnr./by:	9881 Bindslev
BBR-nr.:	860-003989
Energimærkning nr.:	100245040
Gyldigt 7 år fra:	13-10-2011
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: 22700 kr./år
- Forbrug: 24 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?

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	Vandret loft, ekstra isolering.	6.3 MWh Fjernvarme	4380 kr.	39546 kr.	9 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 besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100245040
Gyldigt 7 år fra: 13-10-2011
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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:	39550	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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100245040
Gyldigt 7 år fra: 13-10-2011
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

2	Solceller, montering af solcelleanlæg.	2625 kWh el	5250 kr.
3	Tilslutningsrør til gennemstrømvandvarmer, isolering heraf.	0 MWh Fjernvarme	20 kr.
4	Vinduer/døre, udskiftning af ruder.	2.2 MWh Fjernvarme	1540 kr.
5	Ydervægge, udvendig isolering.	2.9 MWh Fjernvarme	2040 kr.
6	Gulvkonstruktion, ekstra isolering ved renovering.	1.9 MWh Fjernvarme	1350 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.
Montering af solcellerne bliver rentablet, hvis man fjerner alle de træ som vil skygge for solcellerne.

Ved gennemgangen forelå intet tegningsmateriale.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er adgang til tagrummet via en uisoleret loftslem i bryggerset.
Loftet er registreret med ca. 60 mm isolering, oprindeligt har der nok været 75 mm isolering - men dette er sunket sammen/trykket og stedvist lidt ødelagt.

Forslag 1: Loftskonstruktionen efterisoleres med yderligere isolering, således der bliver 390 mm isolering ialt, over den nye isolering monteres hævet gangbro - eksist. isolering udskiftes.
Den eksist. loftslem udskiftes med ny præisoleret lem med nedfældningsstige.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene regnes som med bagmur i letbeton, formur i teglsten og hulmur med 70 mm isolering udfra byggeteknisk erfaring, over flere vinduer/døre er lysninger - disse regnes som begrænset isoleret/uisoleret.

Forslag 5: 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.
Ønsker man ikke at udføre den udvendige isolering, bør lysninger over vinduer og døre som minimum isoleres indvendigt.



Energimærkning nr.: 100245040
Gyldigt 7 år fra: 13-10-2011
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre med 2-lag termoruder, dog er flere af ruderne i entrepartiet med enkelt lag glas.

Forslag 4: Eksist. ruder udskiftes til super lavenergiruder med varmkant.

- Gulve og terrændæk

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

Fundamenter regnes som udført og afsluttet i beton jf. byggeteknisk erfaring.

Forslag 6: Ved renovering af gulvene fjernes tilstrækkeligt med underlag, hvorefter der udlægges sandfyld, 400 mm trykfast isolering og afsluttes med 10-12 cm beton med armeringsnet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation igennem oplukkelige vinduer og døre, derudover naturligt aftræk i badeværelse og bryggers.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme - direkte anlæg.

- Varmt vand

Status: Redan gennemstrømsvandvarmer, tilslutningsrørene hertil er uisoleret.

Forslag 3: Tilslutningsrør til gennemstrømvandvarmer isoleres med 30 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengssystem med radiatorer, jf. sælger er der dog også gulvvarme i badeværelset - kører på samme kreds som radiatoren.
Fordelingsrør er primært ført skjult i gulvene, alle varmerør regnes som ført på den varme side af isoleringen og med 20 mm isolering.

- Armaturer

Status: Køkken:
Håndvask med 2-grebsarmatur.

Badeværelse:
Fælles 2-grebsarmatur til håndvask og bruser.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100245040
Gyldigt 7 år fra: 13-10-2011
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

- Automatik

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

Der forudsættes sommerstop på varmeanlægget.

Vand

- Vand

Status: Toilet med dobbelt skyl.

Vedvarende energi

- Solceller

Forslag 2: Montering af et 4 KW solcelleanlæg på den vestlige tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.
Træerne som står og skygger bør fjernes.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 117 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 117 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-meddelsen stemmer overens med det registrede.

Det opvarmet areal er registreret via en opmåling på stedet.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100245040
Gyldigt 7 år fra: 13-10-2011
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	700 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100245040
Gyldigt 7 år fra: 13-10-2011
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 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.: 100245040
Gyldigt 7 år fra: 13-10-2011
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

Energikonsulent

Energikonsulent:	Morten Hilsløv Petersen	Firma:	Knud Erik Møllers Tegnestue
Adresse:	Teglvej 42 9800 Hjørring	Telefon:	98923544
E-mail:	mhp@kem-arkitekter.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-10-2011

Energikonsulent nr.: 250740

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