Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nellikevej 5
Postnr./by:	9750 Øster Vrå
BBR-nr.:	813-187715
Energimærkning nr.:	100203145
Gyldigt 5 år fra:	25-01-2011
Energikonsulent:	Søren Bering
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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: 38600 kr./år
- Forbrug: 32 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	Udekompensering.	2.2 MWh Fjernvarme	1910 kr.	13000 kr.	6.8 år
2	Efterisolering af ydervægge.	15 MWh Fjernvarme	13030 kr.	168920 kr.	13 år
3	Efterisolering på loft og i skunker.	2.4 MWh Fjernvarme	2070 kr.	48087 kr.	23.2 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.



Energimærkning nr.: 100203145
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	16000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16000	kr./år
• Investeringsbehov:	230010	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: 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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100203145
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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.
4	Lavenergiruder og isoleret yderdør.	1.9 MWh Fjernvarme	1650 kr.
5	Efterisolering af dæk mod kælder.	0.3 MWh Fjernvarme	250 kr.
6	Efterisolering af kældergulv ogkælderydervæg.	1.7 MWh Fjernvarme	1500 kr.
7	Efterisolering af varmerør.	0.1 MWh Fjernvarme	50 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser, tidstypiske konstruktioner o.g.l samt ud fra sælgers kendskab til ejendommen. Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

Skunker og skrpvægge er ikke tilgængelige.

Opvarmet areal er større end boligarealet fordi halvdelen af kælderen er opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm øvrige skunker og skråvægge er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Hanebåndsloft efterisoleres med + 150 mm mineraluld, lodrette og vandrette skunker med + 250 mm mineraluld. Skråvægge flyttes ind og der efterisoleres med + 250 mm mineraluld og afsluttes med dampspærre og ny beklædning. Der sikres tilstrækkelig ventilation mellem isolering og tag.

- Ydervægge

Status: Ydervægge skønnes at være 300 mm uisolerede hulmure. Gavle på 1. sal er isoleret med 50 mm i indvendig forsatsvæg. Kælderydervægge skønnes at være 300 mm uisolerede hulmure over terræn og uisoleret beton under terræn.

Forslag 2: Hulmure efterisoleres ved indblæsning af granulet. Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt



Energimærkning nr.: 100203145
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Hulmuren egnethed til efterisolering undersøges af indblæsningsfirmaet. Vægge mod uopvarmet del af kælderen efterisoleres med + 100 mm afsluttet med gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer med termoruder og et plastvindue med energirude mod vest. Kældervinduer i opvarmet del er trævinduer med et lag glas. Fordøren mod nord er med termorude og kælderyderdøren er en massiv trædør.

Forslag 4: Udskifte vinduer og yderdør til nye med lavenergiruder. Kælderyderdøren udskiftes til en isoleret yderdør.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod uopvarmet kælder er delvis isoleret med 100 mm isolering. Øvrige gulv mod kælder er uisoleret. Kældergulvet skønnes at være beton mod jord.

Forslag 5: Efterisolere undersiden af uisoleret dæk mod uopvarmet del af kælderen, med + 100 mm mineraluld og afsluttet med gipsplade.

- Kælder

Status: Den sydlige halvdel af kælderen er opvarmet.

Forslag 6: Udskifte betongulv i opvarmet del af kælderen til nyt betongulv med 300 mm ESP150 polystyren isolering. Efterisolere kælderydervægge med 200 mm mineraluld afsluttet med dampspærre og gipsplader. Kælderydervægge undersøges for fugt inden montering af forsatsvæg.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme. Fjernvarmeindføring er placeret i opvarmet del af kælder.

Forslag 1: Der monteres udekompensering på varmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Der er placeret en beholder som skønnes at være på 150 l. Beholderen er skønnet isoleret med 100 mm i gennemsnit.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100203145
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

- Fordelingssystem

Status: Tostrengs fordelingssystem til radiatorer er ført under kælderlofter og i skunker samt forsatsvægge. Rørene i skjulte områder skønnes isoleret med 30 mm.

Forslag 7: Efterisolere rør i uopvarmet del af kælder med 60 mm rørisolering.

- Armaturer

Status: Der er monteret et- og togrebs armaturer. Etgrebs er energi- og vandbesparende ved blanding af vand.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er med dobbeltskyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke foreslået solvarme fordi huset opvarmes med fjernvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke foreslået varmepumper fordi huset er opvarmet med fjernvarme.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 105 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 135 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100203145
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	875 kr./MWh
Fast afgift på varme:	10125 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100203145
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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:	Søren Bering	Firma:	Botjek Skagen v/Skagkon
Adresse:	Nedre Mosevej 84 9990 Skagen	Telefon:	98 45 09 30
E-mail:	adm@skagkon.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-01-2011

Energikonsulent nr.: 250902

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