



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sellingvej 12
 Postnr./by: 8370 Hadsten
 BBR-nr.: 710-003282
 Energimærkning nr.: 100196610
 Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
 Energikonsulent: Steffen Andersen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS



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: 22800 kr./år
- Forbrug: 2850 m³ naturgas

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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af varmerør til varmtvandsbeholder med 30 mm. rørskål.	8.2 m ³ Naturgas	70 kr.	180 kr.	2.6 år
2 Montering af automatik for styring af fremløbstemperatur afhængig af udetemperaturen.	89 m ³ Naturgas	720 kr.	5000 kr.	6.9 år
3 Udskiftning af wc-er med nye wc-er med 2 skyl.	32 m ³ vand	1120 kr.	8860 kr.	7.9 år
4 Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm. fastholdt med tråd.	423 m ³ Naturgas , 23 kWh el	3430 kr.	46200 kr.	13.5 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.



Energimærkning nr.: 100196610
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	4100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	5300	kr./år
• Investeringsbehov:	60240	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.



Energimærkning nr.: 100196610
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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.
5 Isolering af varmerør i krybekælder med 30 mm. rørskål.	116 m ³ Naturgas	940 kr.
6 Montering af 7 m ² . solvarmeanlæg for brugsvandsopvarmning og rumopvarmning.	295 m ³ Naturgas , - 128 kWh el	2100 kr.
7 Udskiftning af vinduer i badeværelse mod øst samt vindue i spisestue mod nord samt udskiftning af dørparti mod øst og dør mod nord med nye vinduer og døre med energiruder.	89 m ³ Naturgas	720 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere rentable forslag til investering i varme- og vandbesparende foranstaltninger,

Der forelå plan-, snit- og facadetegninger med beskrivelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med ca. 350 m².

- Ydervægge

Status: Ydervægge er med formur af tegl og let bagmur. Ydervæg er isoleret med 100 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre mod øst og nord samt vinduer i badeværelse mod øst samt vindue i spisestue mod nord er monteret med termoruder. Øvrige vinduer er monteret med energiruder.

Forslag 7: Udskiftning af vinduer i badeværelse mod øst samt vindue i spisestue mod nord samt udskiftning af dørparti mod øst og dør mod nord med nye vinduer og døre med energiruder.



Energimærkning nr.: 100196610
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Steffen Andersen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er isoleret med 75 mm. Det er foreslået at efterisolere gulv mod krybekælder med yderligere 150 mm. fastholdt med tråd.

Forslag 4: Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm. fastholdt med tråd.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation. Frisk luft kommer ind af vinduer og døre og utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret væghængt gasakedel fabr. HS-Tarm fra 1996.

- Varmt vand

Status: Der er installeret væghængt varmtvandsbeholder fabr. HS-Tarm på 60 l. fra 1996.

Forslag 1: Efterisolering af varmerør til varmtvandsbeholder med 30 mm. rørskaal.

- Fordelingssystem

Status: Rør for vand og varme fordeles i krybekælder under isoleringen.

Forslag 5: Isolering af varmerør i krybekælder med 30 mm. rørskaal.

- Armaturer

Status: Armaturer for brusere og kar er monteret med termostatiske blandingsbatterier som bidrager til et reduceret vandforbrug. Øvrige armaturer er med almindelige forbrug.

- Automatik

Status: Der er fremløbstermostater på alle radiatorer. Det er foreslået at montere automatik for styring af fremløbstemperatur afhængig af udetemperaturen.

Forslag 2: Montering af automatik for styring af fremløbstemperatur afhængig af udetemperaturen.

Vand

- Vand

Status: Der er 2 væghængte wc-er med skyl på ca. 10 l. Det er foreslået at udskifte disse med 2 nye



Energimærkning nr.: 100196610
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Steffen Andersen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

med 2 skyl.

Forslag 3: Udskiftning af wc-er med nye wc-er med 2 skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme. Det er foreslået at installere et solvarmeanlæg på 7 m². for opvarmning af brugsvand samt for rumopvarmning.

Forslag 6: Montering af 7 m². solvarmeanlæg for brugsvandsopvarmning og rumopvarmning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 166 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 166 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger skønnes at stemme overens med faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100196610
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Steffen Andersen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS
Adresse:	Åvænget 5 8870 Langå	Telefon:	21371868
E-mail:	steffen.andersen@privat.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-11-2010

Energikonsulent nr.: 101970

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