



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Algade 35
 Postnr./by: 9300 Sæby
 BBR-nr.: 813-182940
 Energimærkning nr.: 100224789
 Gyldigt 10 år fra: 25-05-2011
 Energikonsulent: Morten Hilslov Petersen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Knud Erik Møllers Tegnastue



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: 12000 kr./år
- Forbrug: 15 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



D

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 Skråvægge og skunke, ekstra isolering ved renovering.	1 MWh Fjernvarme	610 kr.



Energimærkning nr.: 100224789
 Gyldigt 10 år fra: 25-05-2011
 Energikonsulent: Morten Hilsølv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnastue

2 Toilet med enkelt skyl, udskiftning heraf.	6 m ³ vand	210 kr.
3 Krybekælder, ekstra isolering.	0.1 MWh Fjernvarme	70 kr.
4 Ydervægge, indvendig isolering.	4.1 MWh Fjernvarme	2430 kr.
5 Vandret loft, ekstra isolering.	0.2 MWh Fjernvarme	110 kr.
6 Vinduer/døre, udskiftning af ruder.	1 MWh Fjernvarme	610 kr.
7 Gulvkonstruktion, ekstra isolering ved renovering.	0.6 MWh Fjernvarme	330 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Umiddelbart ingen rentable besparelsesforslag, de øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.

Besparelsesforslag på vedvarende energi/varmepumpe skal altid tages i betragtning, disse er dog ikke fundet rentable, da boligen er tilsluttet fjernvarme med en høj fast afgift.

Ved gennemgangen forelå intet tegningsmateriale.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Ved skunklemmen mod nord er skunken fyldt med isolering, således ingen adgang hertil - regnes som med 200 mm isolering.

Vandret loft er registreret med 220 mm isolering, skråvæggene skønnes at være med 75 mm isolering udfra registreringen i tagrummet.
 Loftsllem skønnes at være med 100 mm isolering.

Forslag 1: Skråvægge/skunke:
 Ved renovering af tagkonstruktion, hvor der er mulighed for indvendig påføring af spær og skunkene bliver tilgængelige isoleres disse med yderlig isolering, således der bliver 300 mm isolering ved både skunke og skrålofter.

Forslag 5: Vandret loft:
 Loftskonstruktionen efterisoleres med yderligere isolering, således der bliver 395 mm isolering ialt, over den nye isolering monteres hævet gangbro.

• Ydervægge



Energimærkning nr.: 100224789
Gyldigt 10 år fra: 25-05-2011
Energikonsulent: Morten Hilslov Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnastue

Status: Der blev ikke givet tilladelse til destruktive indgreb, udfra byggeteknisk erfaring regnes murværket som massivt, ved flere vægge er der indvendigt registreret let beklædning - bl.a. i stuen samt ved repoen. Væggene her regnes som begrænset isoleret med 20 mm isolering - udfra byggeteknisk erfaring.

Forslag 4: Montering af indvendig isoleringsvæg på ydermure med 95 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.
Ved flere vægge kun muligt i forbindelse med en renovering, eksist. lette vægge som er opsat bør undersøges nærmere for isolering - før evt. arbejde opstartes her.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er registreret med 2-lag termoruder, enkelte partier er med blyndfattet ruder - regnes som tilsvarende isoleret.

Forslag 6: Termoruder udskiftes til super lavenergiruder med varmkant.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen regnes som begrænset isoleret, skønnes at være med 50 mm isolering.

Gulvet mod krybekælderen er isoleret med 100 mm isolering, enkelte steder let åbne samlinger. Lem til krybekælderen er uisoleret.

Fundamenter regnes som udført i murværk/beton.

Forslag 3: Gulvkonstruktion mod krybekælder:
Der monteres ekstra 100 mm isolering ved loftet i krybekælderen, isoleringen fastholdes med tråd eller tilsvarende - isoleringen skal forskydes.
Lem isoleres med 100 mm isolering, isoleringen beskyttes med forskallingsbrædder eller tilsvarende.

Forslag 7: Gulvkonstruktion:
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 mekanisk udsugning i badeværelse.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100224789
Gyldigt 10 år fra: 25-05-2011
Energikonsulent: Morten Hilslov Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnastue

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er placeret i den varmeskunk på 1.salen ved trappen, skønnes at være på 100 liter og med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør skønnes at være med 15 mm isolering.

Der er ikke cirkulation på det varm brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengssystem med radiatorer, fordelingsrør er på 1.salen primært ført i skunkene, i stueplan primært ført synligt, ved køkken er enkelte før ned i krybekælderen - ses dog at være frakomplet.

- Armaturer

Status: Toilet, håndvask med 2-grebsarmatur.
Badeværelse, håndvask med 2-grebsarmatur og bruser med 1-grebsarmatur.
Køkken, håndvask med 2-grebsarmatur.

- Automatik

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

Vand

- Vand

Status: Et toilet med middel enkelt skyl og et toilet med dobbelt skyl.

Forslag 2: Eksist. toilet med enkelt skyl, udskiftes til nyt vandbesparende toilet med dobbelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1908
- År for væsentlig renovering: 1989
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 79 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 76 m²



Energimærkning nr.: 100224789
Gyldigt 10 år fra: 25-05-2011
Energikonsulent: Morten Hilslov Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnastue

- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-meddelsen stemmer overens med det registrerede.

Det opvarmet areal er kontrolleret via en opmåling på stedet, lidt mindre end det areal der fremgår af BBR-meddelsen. Kan skyldes at der er lavet en højskabsvæg i soveværelset, eller at der er lavet høj skunk ved varmtvandsbeholderen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	587.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3167 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100224789
Gyldigt 10 år fra: 25-05-2011
Energikonsulent: Morten Hilslov Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnastue

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.



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:	Morten Hilslov Petersen	Firma:	Knud Erik Møllers Tegnastue
Adresse:	Teglvej 42 9800 Hjørring	Telefon:	98923544
E-mail:	mhp@kem-arkitekter.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-05-2011

Energikonsulent nr.: 250740

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