



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ryesgade 21
 Postnr./by: 8600 Silkeborg
 BBR-nr.: 740-013319
 Energimærkning nr.: 100200926
 Gyldigt 5 år fra: 07-01-2011
 Energikonsulent: Erling Andersen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Erling Thomsen & Andersen



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: 14300 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



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 Montering af automatik.	1.5 MWh Fjernvarme	650 kr.



Energimærkning nr.: 100200926
 Gyldigt 5 år fra: 07-01-2011
 Energikonsulent: Erling Andersen

Firma: Erling Thomsen & Andersen

2 Udskiftning af toilet.	6 m ³ vand	210 kr.
3 Udskiftning af vinduer/ruder.	1.5 MWh Fjernvarme	640 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets samlede energimæssige standard er omkring middel, men er god i forhold til husets alder. Der er ingen rentable forslag til energimæssige forbedringer.

Huset er opført i 1931 med kælder under hele huset og med stueetage og manzardetage. Der er de seneste år udført en del energimæssige forbedringer som f.eks. efterisolering af tagkonstruktioner, udskiftning af vinduer i manzardetage, efterisolering af kælderydervægge og tidligere hulmurisolering af ydervægge. Der er derfor ingen rentable forslag til energimæssige forbedringer.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning/varmt vand sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Den aktuelle bygnings energiforbrug er beregnet til D, hvilket betyder at forbruget er beregnet til at være ca. 1,7 gange højere end beregnet i et tilsvarende nyopført hus, som er isoleret efter nugældende regler.

Huset anvendes udelukkende til beboelse. Huset er pt. indrettet med 2 selvstændige lejligheder.

Energimærket er udarbejdet på baggrund af ejers oplysninger, bygningsgennemgang og tegninger af marts 1928, som er rekvireret af konsulenten hos byggesmyndighederne.

Hele huset er medregnet i det opvarmede areal. Hele kælderen på 60 kvm er medregnet i det opvarmede areal, da der er mulighed for opvarmning, så der er medregnet i alt 170 kvm til det opvarmede areal. Det skal for god ordens skyld bemærkes, at kælderen ikke dermed er godkendt som beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er et sadeltag med hanebåndsspær og med manzardkonstruktion på øverste etage. Tagbeklædningen af tegl er udskiftet inden for de seneste år, og i den forbindelse er der foretaget en efterisolering. Ingen af konstruktionerne var tilgængelige, så det antages, på baggrund af tidspunktet for renoveringen og konstruktionstykkelser, at konstruktioner i tageetagen incl. manzard er isoleret med min. 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i stueetagen og gavlen i 30 cm hulmur med en rød teglsten som facade og indvendige vægge af teglsten. Hilmuren er efterisoleret med polystyrolgranulat (Flamingokugler). Ydervæggen er undersøgt mod vest og nord.



Energimærkning nr.: 100200926
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2011
Energikonsulent: Erling Andersen

Firma: Erling Thomsen & Andersen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i tagetage er træ/alu elementer udført som Danebrogsvinduer og med energiruder. Vinduer i kælder og køkken i stueetage er et-fags elementer af træ og med termoruder. Vinduer i stue i stueetage er de oprindelige elementer udført som Danebrogsvinduer, med et lag glas og med forsatsruder med et lag glas. Fordøren er med massiv dørplade og med mindre termorude øverst. Kælderdøren er af træ med en termorude øverst.

Forslag 3: Vinduer i køkken udskiftes til nye tilsvarende elementer med energiruder. Ruder i kældervinduer udskiftes til energiruder i eksisterende elementer. Ved vinduer i stue i stueetage udskiftes forsatsruder til lavenergiforsatsruder. Alle energiruder skal være med $U_g=1,1$ W/2K eller bedre. Der fuges tæt om nye elementer og fuger om stuevinduer udskiftes.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i kælderetagen er klinkegulve på beton. Det vurderes, at klinkerne er udlagt på de oprindelige betongulve på terræn. I bad er der udført ny gulvkonstruktion. Der er træbjælkelag mellem etagerne.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele huset, og da den anvendes til beboelse og er opvarmet, medregnes hele kælderen til det opvarmede areal. Kældervægge er isoleret indvendig med en 100 mm forsatsvæg og det skønnes, at der er isoleret med min. 70 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra badeværelser og køkken og ellers naturlig ventilation i øvrige rum ved almindelig udluftning. Det vurderes, at konstruktioner om vinduer og døre på 1. sal er tætte.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med direkte fjernvarme og med installation og måler placeret ved ydervæg i opvarmet kælderrum. I varmeopgørelsen er der påført en mindre ekstra beløb for manglende afkøling.

Forslag 1: I forbindelse med evt. reparation eller lignende på varmeanlægget kan der med fordel monteres automatik med ude-/indeføler og med mulighed for natsænkning. Det kan anbefales, at anlægges justeres, så der ikke skal betales ekstra for manglende afkøling.



Energimærkning nr.: 100200926
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2011
Energikonsulent: Erling Andersen

Firma: Erling Thomsen & Andersen



• Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af fjernvarme og med en 150 l vandretliggende varmtvandsbeholder, som er placeret fjernvarmeinstallation. Beholderen er isoleret med 30 mm teknisk isolering.
Det vurderes på baggrund af de monterede blandingsbatterier og husets størrelse, at der er et forbrug af varmt vand der svarer til et gennemsnitsforbrug på ca. 250 l/m²/år.
For at spare på det varme vand, kan det altid anbefales at montere vandspare-luftblandere på vandhaner.

• Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles rundt i huset i 2-strengs rørsystem og med stigerør af 1½" som er placeret midt i huset. Der er enkelte mindre fordelerrør under loft i kælder. De fleste synlige rør under kælderloft er isoleret med 10-15 mm rør. De fleste radiatorer i stueetage og på 1. sal er placeret midt i huset ved stigestrege. I kælderen er radiatorerne hovedsagelig placeret under vinduerne. Der er gulvvarme i de 2 badeværelser.

• Armaturer

Status: Armaturer/blandingsbatterier er en blanding af nyere og ældre typer. Der er termostatsstyring ved brusenicher.
Ved eventuel udskiftning anbefales at anvende typer med lavt vandforbrug.

• Automatik

Status: Der er termostatterventiler på alle radiatorer og ved varmtvandsbeholder. Der er ikke automatik på anlægget.

Vand

• Vand

Status: Toiletter i tagetage og kælder er nye typer med et lavt vandforbrug. I bad ved fortrappe er der et ældre toilet med et vandforbrug på over 6 l pr. skyl.

Forslag 2: Hvis toilet i bad ved hovedtrappe skal udskiftes, skal der monteres ny type med et lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Huset ligger i et område med fjernvarme, som er en forholdsvis billig opvarmningsform. Ved kraftigt stigende energipriser og i forbindelse med evt. renovering af varme anlægget kan det overvejes at installere et solvarmeanlæg til opvarmning af f.eks. varmt vand. Det vil formentlig blive krævet, at huset skal overholde de energimæssige krav som er gældende for et lavenergihus.

• Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.



Energimærkning nr.: 100200926
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2011
Energikonsulent: Erling Andersen

Firma: Erling Thomsen & Andersen



- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1931
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 170 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det er ikke oplyst i BBR, at der er 2 selvstændige lejligheder i huset. Hems i manzardetage er ikke oplyst i BBR. Det vurderes at de i BBR oplyste arealer er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	422.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4091 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100200926
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2011
Energikonsulent: Erling Andersen

Firma: Erling Thomsen & Andersen

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: Erling Andersen
Adresse: Daltoften 12
8600 Silkeborg
E-mail: hussyn@erlinga.dk

Firma: Erling Thomsen & Andersen
Telefon:
Dato for
bygningsgennemgang: 06-01-2011

Energikonsulent nr.: 251109

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