



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rødstensvej 16
 Postnr./by: 4780 Stege
 BBR-nr.: 390-004088
 Energimærkning nr.: 100062970
 Gyldigt 5 år fra: 21-01-2008
 Energikonsulent: Steffen Albrechtsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen ApS



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser.
 Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14100 kr./år
- Forbrug: 29.6 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Isolering af varmerør.	0.4 MWh Fjernvarme	130 kr.	440 kr.	3.4 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af krybekælder / gulv mod kælder.	5.9 MWh Fjernvarme	1850 kr.	102000 kr.	55.1 år
2 Efterisolering af lofter mod tagrum / fladt tag.	2.5 MWh Fjernvarme	780 kr.	47331 kr.	60.7 år



Energimærkning nr.: 100062970
 Gyldigt 5 år fra: 21-01-2008
 Energikonsulent: Steffen Albrechtsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen ApS

Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmesparelse:	200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	26	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	173	kr./år

Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: E

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er E hvilket betyder at forbruget er middel

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
--------------------	----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	---------------------



Energimærkning nr.: 100062970

Gyldigt 5 år fra: 21-01-2008

Energikonsulent: Steffen Albrechtsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen ApS

3 Montering af energiruder.	0.3 MWh Fjernvarme	90 kr.	12584 kr.	139.8 år
-----------------------------	--------------------	--------	-----------	----------

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1940 og efterisoleret på loft og med termoruder / energiruder.

Hulmur er efterisoleret med letklinker.

Isoleringstykkelser ifølge sælgeroplysninger og skønnet ud fra en byggeteknisk erfaring.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet mod tagrum er isoleret med 150mm (70%) og 100 mm (30%).
Flade tage mod nord er isoleret med 100 mm. Skøn / sælgeroplysning.

Forslag 2: Loft mod tagrum efterisoleres til ialt 300 mm.
Fladt tag efterisoleres med 200 mm og der monteres nyt paptag, incl. nye tagkanter-inddækninger

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur og efterisoleret med letklinker. (Oplyst af sælger.)
Hulmure er ej undersøgt med teknoskop ifølge aftale med sælger

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med energiruder / almindelig termoruder og enkelte vinduer mod vest er med koblede ruder / enkeltglas.

Forslag 3: Termoruder / enkeltglas / 1+1 glas udskiftes med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælder er traditionelt bjælkelag med lerindskud / 10 mm isolering.
Gulv mod krybekælder er traditionelt bjælkelag mod jord 15 mm. isoleringsplader og gulvtæppe.
Gulve i badeværelse er med beton og 50 mm isolering og gulvvarme.
Terrændæk i øvrigt er tæppebelagt beton på jord.



Energimærkning nr.: 100062970

Gyldigt 5 år fra: 21-01-2008

Energikonsulent: Steffen Albrechtsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen ApS

Forslag 1: Krybekælder efterisoleres med 200 mm imellem bjælker, der skal regnes med at brædder skal op- ned.
Gulv mod kælder efterisoleres med 200 mm imellem bjælker.

- Kælder

Status: Der er uopvarmet kælder mod nordvest og mod sydvest.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra karbadeværelse. Fra brusebadeværelse er der naturligt aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er med centralvarme.
Bygningen er med, direkte, fjernvarme med indføring i opvarmet rum.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med fjernvarme.
200 liter varmvandsbeholder ved fjernvarmeindføring, beholderen er isoleret med cirka 50 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer over terrændæk er placeret under beton og over isoleringen. Er isoleret med 10 mm (skøn).

Varmerør til radiatorer over kælder / krybekælder løber i kælderen / krybekælder og rørene skønnes isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 4: Efterisolering af uisolerede varmerør med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Radiatorer er med termostatventiler og der er ingen automatik til sænkning af temperaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er imellem 0-10 år. Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++. Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Der er 1 stk toilet med middel skyl. Ved udskiftning af toilet bør der vælges toilet med mindre og variabelt skyl.
Der er et stk toilet med lavt skyl.



Energimærkning nr.: 100062970
 Gyldigt 5 år fra: 21-01-2008
 Energikonsulent: Steffen Albrechtsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen ApS

I køkken, badeværelse er der blandingsbatteri og ved brusere er der termostatventil.
 Alle i god stand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1940
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal svarer til det der fremgår af BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	313 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4800 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100062970
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2008
Energikonsulent: Steffen Albrechtsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrechtsen 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, 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.

Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.spareenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Steffen Albrechtsen
Adresse: Fanefjord Kirkevej 56 4792
Askeby
E-mail: steffenai@mail.dk

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen
Albrechtsen ApS
Telefon: 55 81 76 44
Dato for
bygningsgennemgang: 24-12-2007

Energikonsulent nr.: 101702

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