



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Søndre Landevej 60
 Postnr./by: 6400 Sønderborg
 BBR-nr.: 540-025506
 Energimærkning nr.: 100254104
 Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
 Energikonsulent: Vivian Hansen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Vh-consult



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: 86800 kr./år
- Forbrug: 643 GJ 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	Tilbagebetalingstid
1 Bygning 60: Hulmure foreslås isoleret med granulat.	29 GJ Fjernvarme	2680 kr.	22670 kr.	8.5 år
2 Bygning 64: Hulmure foreslås isoleret med granulat.	29 GJ Fjernvarme	2680 kr.	22670 kr.	8.5 år
3 Bygning 66: Hulmure foreslås isoleret med granulat.	29 GJ Fjernvarme	2680 kr.	22670 kr.	8.5 år
4 Bygning 68: Hulmure foreslås isoleret med granulat.	29 GJ Fjernvarme	2680 kr.	22670 kr.	8.5 år
5 Bygning 70: Hulmure foreslås isoleret med granulat.	29 GJ Fjernvarme	2680 kr.	22670 kr.	8.5 år
6 Bygning 72: Hulmure foreslås isoleret med granulat.	29 GJ Fjernvarme	2680 kr.	22670 kr.	8.5 år
7 Bygning 70: Etageadskillelsen mod kælderen foreslås isoleret.	9.7 GJ Fjernvarme	910 kr.	26460 kr.	29.1 år



Energimærkning nr.: 100254104
 Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
 Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

8	Bygning 72: Etageadskillelsen mod kælderen foreslås isoleret.	9.7 GJ Fjernvarme	910 kr.	26460 kr.	29.1 år
9	Bygning 66: Etageadskillelsen mod kælderen foreslås isoleret.	9.7 GJ Fjernvarme	910 kr.	26460 kr.	29.1 år
10	Bygning 68: Etageadskillelsen mod kælderen foreslås isoleret.	9.7 GJ Fjernvarme	910 kr.	26460 kr.	29.1 år
11	Bygning 60: Etageadskillelsen mod kælderen foreslås isoleret.	9.7 GJ Fjernvarme	910 kr.	26460 kr.	29.1 år
12	Bygning 64: Etageadskillelsen mod kælderen foreslås isoleret.	9.7 GJ Fjernvarme	910 kr.	26460 kr.	29.1 år
13	Bygning 62: Etageadskillelsen mod kælderen foreslås isoleret.	9.7 GJ Fjernvarme	910 kr.	26460 kr.	29.1 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.

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:	23100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	23100	kr./år
• Investeringsbehov:	321240	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.



Energimærkning nr.: 100254104
 Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
 Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

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.

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.
14 Bygning 62: Ved renovering el. udskiftning af tagbeklædning foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrummene.	5.2 GJ Fjernvarme	490 kr.
15 Bygning 60: Ved renovering el. udskiftning af tagbeklædning foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrummene.	5.2 GJ Fjernvarme	490 kr.
16 Bygning 64: Ved renovering el. udskiftning af tagbeklædning foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrummene.	5.2 GJ Fjernvarme	490 kr.
17 Bygning 66: Ved renovering el. udskiftning af tagbeklædning foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrummene.	5.2 GJ Fjernvarme	490 kr.
18 Bygning 70: Ved renovering el. udskiftning af tagbeklædning	5.2 GJ Fjernvarme	490 kr.



Energimærkning nr.: 100254104
 Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
 Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrummene.		
19 Bygning 68: Ved renovering el. udskiftning af tagbeklædning foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrummene.	5.2 GJ Fjernvarme	490 kr.
20 Bygning 72: Ved renovering el. udskiftning af tagbeklædning foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrummene.	5.2 GJ Fjernvarme	490 kr.
21 Bygning 72: Termoruder foreslås udskiftet til energiruder.	4.7 GJ Fjernvarme	450 kr.
22 Bygning 68: Termoruder foreslås udskiftet til energiruder.	4.7 GJ Fjernvarme	450 kr.
23 Bygning 70: Termoruder foreslås udskiftet til energiruder.	4.7 GJ Fjernvarme	450 kr.
24 Bygning 66: Termoruder foreslås udskiftet til A- energiruder.	4.7 GJ Fjernvarme	450 kr.
25 Bygning 64: Termoruder foreslås udskiftet til energiruder.	4.7 GJ Fjernvarme	450 kr.
26 Bygning 60: Termoruder foreslås udskiftet til energiruder.	4.7 GJ Fjernvarme	450 kr.
27 Bygning 62: Termoruder foreslås udskiftet til energiruder.	4.8 GJ Fjernvarme	450 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er rentabelt at udskifte toiletter med enkelt udskyl til nye med variabelt udskyl. Uisolerede hulmure kan med fordel efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat eller polystyren granulat. Etageadskillelserne over kældre er det også rentabelt at efterisolere. Det bør undersøges om dette arbejde også kan udføres ved indblæsning af granulat i bjælkelagene, da metoden er billigere end den foreslåede med isolering under kælderlofterne. Denne forbedring har en betydelig tilbagebetalingstid, men der vil også være en komfort forbedring i form af reducerede kulde og træk gener fra gulvene. De øvrige nævnte forslag til energibesparelse er ikke rentable at udføre med de nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med en senere renovering eller ombygning.

Boligforeningen Søbo's afdeling II er opført i 1951, som 32 stk. 1½-plans hus med hel eller delvis kælder. Nærværende energimærke omfatter Søndre Landevej 60 - 72, Sønderborg (7 stk. fritliggende huse). Søndre Landevej 44-46, Sønderborg, er energimærket på et separat energimærke. Søndre Landevej 48-58, Sønderborg, er energimærket på et separat energimærke. Søndre Landevej 74-106, Sønderborg, er energimærket på et separat energimærke.

Følgende materiale var stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
 - Samlet årsopgørelse fra Sønderborg fjernvarme.
 - Tegningsmateriale fra Sønderborg Kommunes Arkiv 025506-015 og 031
 Der er ikke foretaget boreprøver i ydervæggene.

De givne oplysninger fremkommer fra tegningsmaterialet, fra ejer/lejer og konsulentens egne observationer.

Før evt. isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttechniske aspekter, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum og i tagkonstruktionen.



Energimærkning nr.: 100254104
Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

Omkostninger ved alle forbedringer må tages med forbehold og tilbud indhentes.
Energimærkningen er foretaget iht. retningslinjer i håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.

De enkelte huse får følgende mærke og beregnet forbrug:

- Nr. 60: Energimærke F, 96 Gj/år.
- Nr. 62: Energimærke D, 67 Gj/år.
- Nr. 64: Energimærke F, 96 Gj/år.
- Nr. 66: Energimærke F, 96 Gj/år.
- Nr. 68: Energimærke F, 96 Gj/år.
- Nr. 70: Energimærke F, 96 Gj/år.
- Nr. 72: Energimærke F, 96 Gj/år.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

- Status: Tagkonstruktionerne er med hanebåndsspær og udnyttet tagetage.
Der er registreret 200 mm isolering på hanebåndsløftet.
Der er 100 mm isolering på de skråvægge, i følge tegningsmaterialet og registrering af spærhøjde.
Der er registreret 200 mm isolering på hhv. lodrette og vandrette skunkvægge.
Der er adgang til tagrummene via en uisoleret loftlem på 1. sal og til skunke via lemme i lodrette skunkvægge.
- Forslag 14: Bygning 62:
Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på mindst 350 mm i tagkonstruktionen. Loft- og skunk lemme bør isoleres med min. 100 mm polystyren plader og der bør monteres tætningslister omkring lemmene.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering, som f.eks. udskiftning af tagbeklædning.
- Forslag 15: Bygning 60:
Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på mindst 350 mm i tagkonstruktionen. Loft- og skunk lemme bør isoleres med min. 100 mm polystyren plader og der bør monteres tætningslister omkring lemmene.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering, som f.eks. udskiftning af tagbeklædning.
- Forslag 16: Bygning 64:
Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på mindst 350 mm i tagkonstruktionen. Loft- og skunk lemme bør isoleres med min. 100 mm polystyren plader og der bør monteres tætningslister omkring lemmene.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering, som f.eks. udskiftning af tagbeklædning.



Energimærkning nr.: 100254104
Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

Forslag 17: Bygning 66:
Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på mindst 350 mm i tagkonstruktionen. Loft- og skunk lemme bør isoleres med min. 100 mm polystyren plader og der bør monteres tætningslister omkring lemmene.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering, som f.eks. udskiftning af tagbeklædning.

Forslag 18: Bygning 70:
Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på mindst 350 mm i tagkonstruktionen. Loft- og skunk lemme bør isoleres med min. 100 mm polystyren plader og der bør monteres tætningslister omkring lemmene.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering, som f.eks. udskiftning af tagbeklædning.

Forslag 19: Bygning 68:
Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på mindst 350 mm i tagkonstruktionen. Loft- og skunk lemme bør isoleres med min. 100 mm polystyren plader og der bør monteres tætningslister omkring lemmene.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering, som f.eks. udskiftning af tagbeklædning.

Forslag 20: Bygning 72:
Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på mindst 350 mm i tagkonstruktionen. Loft- og skunk lemme bør isoleres med min. 100 mm polystyren plader og der bør monteres tætningslister omkring lemmene.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering, som f.eks. udskiftning af tagbeklædning.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er en 30 cm uisolereet hulmur.
I nr. 62 er der foretaget hulmursisolering og i nr. 58 og 60 forventes der gennemført hulmursisolering i indeværende år.

Forslag 1: Bygning 60:
De hule mure efterisoleres ved indblæsning af granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum.
Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.
Se www.danskisoleringkontrol.dk

Forslag 2: Bygning 64:
De hule mure efterisoleres ved indblæsning af granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum.
Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.
Se www.danskisoleringkontrol.dk

Forslag 3: Bygning 66:
De hule mure efterisoleres ved indblæsning af granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum.



Energimærkning nr.: 100254104
Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.
Se www.danskisoleringskontrol.dk

Forslag 4: Bygning 68:
De hule mure efterisoleres ved indblæsning af granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum.
Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.
Se www.danskisoleringskontrol.dk

Forslag 5: Bygning 70:
De hule mure efterisoleres ved indblæsning af granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum.
Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.
Se www.danskisoleringskontrol.dk

Forslag 6: Bygning 72:
De hule mure efterisoleres ved indblæsning af granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum.
Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.
Se www.danskisoleringskontrol.dk

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er træ/alu-elementer, fra 1997, fortrinsvis med termoruder. Der kan dog være enkelte ruder der er udskiftet til energiruder, men disse er ikke registrerede og indgår ikke i beregningen.
Vinduerne er tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er fortrinsvis i god stand.

Forslag 21: Bygning 72:
Termoruder foreslås udskiftet til energiruder, efterhånden som de punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,5 W/m²K for det samlede vindue.
Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering/udskiftning.

Forslag 22: Bygning 68:
Termoruder foreslås udskiftet til energiruder, efterhånden som de punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,5 W/m²K for det samlede vindue.
Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering/udskiftning.



Energimærkning nr.: 100254104
Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

- Forslag 23: Bygning 70:
Termoruder foreslås udskiftet til energiruder, efterhånden som de punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,5 W/m²K for det samlede vindue. Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering/udskiftning.
- Forslag 24: Bygning 66:
Termoruder foreslås udskiftet til energiruder, efterhånden som de punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,5 W/m²K for det samlede vindue. Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering/udskiftning.
- Forslag 25: Bygning 64:
Termoruder foreslås udskiftet til energiruder, efterhånden som de punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,5 W/m²K for det samlede vindue. Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering/udskiftning.
- Forslag 26: Bygning 60:
Termoruder foreslås udskiftet til energiruder, efterhånden som de punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,5 W/m²K for det samlede vindue. Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering/udskiftning.
- Forslag 27: Bygning 62:
Termoruder foreslås udskiftet til energiruder, efterhånden som de punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,5 W/m²K for det samlede vindue. Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering/udskiftning.



Energimærkning nr.: 100254104
Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

• Gulve og terrændæk

Status: Der er fuld kælder under nr. 44 - 72, etageadskillelsen er et lukket træbjælkelag med lerindskud.
Konstruktions opbygningerne er registreret ud fra tegningsmaterialet.

Forslag 7: Bygning 70:
Etageadskillelse over kælder foreslås forsynet med ca. 75 mm isolering, træunderlag og godkendt pladebeklædning. Der skønnes ikke plads til mere isolering pga. rumhøjden.
Alternativt kan det undersøges om der kan indblæses isoleringsgranulat i bjælkelaget.

Forslag 8: Bygning 72:
Etageadskillelse over kælder foreslås forsynet med ca. 75 mm isolering, træunderlag og godkendt pladebeklædning. Der skønnes ikke plads til mere isolering pga. rumhøjden.
Alternativt kan det undersøges om der kan indblæses isoleringsgranulat i bjælkelaget.

Forslag 9: Bygning 66:
Etageadskillelse over kælder foreslås forsynet med ca. 75 mm isolering, træunderlag og godkendt pladebeklædning. Der skønnes ikke plads til mere isolering pga. rumhøjden.
Alternativt kan det undersøges om der kan indblæses isoleringsgranulat i bjælkelaget.

Forslag 10: Bygning 68:
Etageadskillelse over kælder foreslås forsynet med ca. 75 mm isolering, træunderlag og godkendt pladebeklædning. Der skønnes ikke plads til mere isolering pga. rumhøjden.
Alternativt kan det undersøges om der kan indblæses isoleringsgranulat i bjælkelaget.

Forslag 11: Bygning 60:
Etageadskillelse over kælder foreslås forsynet med ca. 75 mm isolering, træunderlag og godkendt pladebeklædning. Der skønnes ikke plads til mere isolering pga. rumhøjden.
Alternativt kan det undersøges om der kan indblæses isoleringsgranulat i bjælkelaget.

Forslag 12: Bygning 64:
Etageadskillelse over kælder foreslås forsynet med ca. 75 mm isolering, træunderlag og godkendt pladebeklædning. Der skønnes ikke plads til mere isolering pga. rumhøjden.
Alternativt kan det undersøges om der kan indblæses isoleringsgranulat i bjælkelaget.

Forslag 13: Bygning 62:
Etageadskillelse over kælder foreslås forsynet med ca. 75 mm isolering, træunderlag og godkendt pladebeklædning. Der skønnes ikke plads til mere isolering pga. rumhøjden.
Alternativt kan det undersøges om der kan indblæses isoleringsgranulat i bjælkelaget.

• Kælder

Status: Kældrene er indrettet til teknik og depot og er som helhed regnet uopvarmet eller opvarmet til max. 15 grader, da de ikke er godkendt til beboelse.



Energimærkning nr.: 100254104
Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

• Ventilation

Status: Bygningerne har naturlig ventilation gennem ventiler i vinduerne.
Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkkenerne.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningerne opvarmes med fjernvarme/centralvarme.
Fjernvarmen er med direkte tilslutning, uden veksler.
Fjernvarme stik er placeret i kældrene.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en ca. 100 l præisoleret varmtvandsbeholder tilsluttet fjernvarmen og reguleret med Danfoss ventil.
Beholderen er af fabrikat HS-Tarm. Der er en beholder pr. bolig, placeret i kælderen.
Der er ikke cirkulation på varmt brugsvand.

• Fordelingssystem

Status: Radiatorerne er fortrinsvis støbejernsradiatorer, men der er også flere planradiatorer.
Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering og placeret under kælder lofter.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på samtlige radiatorerne.
Der er ingen automatisk sænkning af fremløbstemperaturen via ur eller udeføler.

Vand

• Vand

Status: Toiletterne er hhv. med enkelt udskyl, hvor det er det oprindelige toilet og med to udskyl i de huse hvor der er foretaget udskiftning.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på ejendommen.

• Varmepumpe

Status: Der er ingen varmpumpe på ejendommen.
Ejendommen har fjernvarme, det er ikke rentabelt at udskifte fjernvarme til varmpumpe.

• Solceller

Status: Der er ingen solceller på ejendommen.
Det er p.t. ikke rentabelt at installere solceller, men såfremt den forventede markedsudvikling



Energimærkning nr.: 100254104
Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

med højere el-priser og lavere produktionspriser på solceller holder stik, vil det inden for en overskuelig fremtid blive rentabelt at installere solcelleanlæg til el-produktion.
www.energitjenesten.dk Tema: Solceller.

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 41718 kr./år
- Forbrug: 310 GJ fjernvarme/år
- Aflæst periode: 01-06-2009 - 31-05-2010

Kommentar:

Det beregnede forbrug er større end det oplyste forbrug.

Det beregnede varmeforbrug er ikke nødvendigvis identisk med det faktiske forbrug. Det beregnede forbrug skal ses ud fra konstaterede / skønnede tilstande på ejendommen og tager således ikke hensyn til forbrugsvaner. I beregningen regnes med standard koldt år. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget med 5-10%.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1951
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 770 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 770 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 07-06-2011.

De oplyste boligarealer svarer ca. til de opmålte boligarealer.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 - Varme: 93.75 kr./GJ
 - Fast afgift på varme: 26250 kr./år
 - El: 2 kr./kWh



Energimærkning nr.: 100254104
Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Vh-consult

Vand: 50 kr./m³



Energimærkning nr.: 100254104
Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 100254104
Gyldigt 7 år fra: 13-01-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Vh-consult

Energikonsulent

Energikonsulent: Vivian Hansen
Adresse: Venbjerg 46,
6100 Haderslev
E-mail: vh@vh-consult.dk

Firma: Vh-consult
Telefon: 4020 1243
Dato for
bygningsgennemgang: 07-10-2011

Energikonsulent nr.: 251059

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