



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bülowsgade 11
Postnr./by: 8000 Århus C
BBR-nr.: 751-054327-001
Energimærkning nr.: 100114112
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2009
Energikonsulent: Gert Lund Christensen

Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:** 21.626 kr./år
- **Forbrug:** 37.240 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



D

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.

Energikonsulent 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.inkl.moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbagebetalingstid
1 Montering af termostatventiler	2.270 kWh fjernvarme	1.100 kr.	1.000 kr.	1,0 år
2 Isolering af varmekonfigurationsrør	4.040 kWh fjernvarme	1.900 kr.	1.800 kr.	1,0 år
3 Isolering af varmtvandsbeholder	3.210 kWh fjernvarme	1.500 kr.	2.000 kr.	1,4 år
4 Efterisolering af etageadskillelse mod tagrum med 250 mm.	950 kWh fjernvarme	500 kr.	2.300 kr.	5,3 år



Energimærkning nr.: 100114112
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2009
Energikonsulent: Gert Lund Christensen

Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbagebetalingstid
5 Efterisolering af loft/tag i kvist med 200 mm.	100 kWh fjernvarme	44 kr.	700 kr.	14,7 år
6 Montering af energirude	60 kWh fjernvarme	26 kr.	500 kr.	16,0 år
7 Montering af energirude	60 kWh fjernvarme	26 kr.	500 kr.	16,0 år
8 Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	1.090 kWh fjernvarme	500 kr.	16.900 kr.	34,6 år
9 Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	1.150 kWh fjernvarme	600 kr.	18.900 kr.	36,5 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

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 bedre isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

- Samlet besparelse på varme** 5.685 kr./år



Energimærkning nr.: 100114112
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2009
Energikonsulent: Gert Lund Christensen

Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma



• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Besparelser i alt	5.685	kr./år
• Investeringsbehov	44.249	kr. inkl. moms

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.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

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 samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
10 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	220 kWh fjernvarme	98 kr.
11 Efterisolering af skråvægge med 150 mm.	550 kWh fjernvarme	300 kr.
12 Udskiftning af uisolaret yderdør	360 kWh fjernvarme	200 kr.



Energimærkning nr.: 100114112
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2009
Energikonsulent: Gert Lund Christensen

Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma



Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
13 Udskiftning af uisoleret yderdør	460 kWh fjernvarme	300 kr.
14 Efterisolering af etageadskillelse mod skunkrum med 150 mm.	160 kWh fjernvarme	71 kr.
15 Efterisolering af skråvægge med 150 mm.	1.140 kWh fjernvarme	600 kr.
16 Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm.	490 kWh fjernvarme	300 kr.
17 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.	150 kWh fjernvarme	67 kr.
18 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.	130 kWh fjernvarme	58 kr.
19 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	330 kWh fjernvarme	200 kr.
20 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	880 kWh fjernvarme	400 kr.
21 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	690 kWh fjernvarme	400 kr.
22 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i tagvinduer	20 kWh fjernvarme	8 kr.
23 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i tagvinduer	20 kWh fjernvarme	8 kr.
24 Udførelse af nyt terrændæk	1.230 kWh fjernvarme	600 kr.
25 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i tagvinduer	130 kWh fjernvarme	58 kr.
26 Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	1.890 kWh fjernvarme	900 kr.
27 Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	630 kWh fjernvarme	300 kr.
28 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning		0 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ældre ejendom i 2 etager med udnyttet tagetage, og uopvarmet kælder, samt baghus i et plan med udnyttet tagetage. Energimærket er udarbejdet for begge bygninger under et, da de har fælles varmeanlæg.



Energimærkning nr.: 100114112
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2009
Energikonsulent: Gert Lund Christensen

Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma



2 bygninger, men et energimærke

Skunke er generelt utilgængelige, samt loft på hovedhuset, hvor lofter er opsat til kip.

Der foretages ikke månedlige aflæsninger

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er isoleret i bjælkelaget med ca. 100 mm
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er uisoleret.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Loft/tag i kvist er isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af eageadskillelse mod tagrum med 250 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 5: Efterisolering af loft/tag i kvist med 200 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.

Forslag 11: Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 14: Efterisolering af eageadskillelse mod skunkrum med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.



Energimærkning nr.: 100114112
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2009
Energikonsulent: Gert Lund Christensen

Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma



Bygningsdele

- Forslag 15: Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.
- Forslag 16: Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.
- Forslag 17: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
- Forslag 18: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

- Status: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg (skønnet) mod port
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100114112
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2009
Energikonsulent: Gert Lund Christensen

Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma



Bygningsdele

- Forslag 9: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 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. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)
- Forslag 26: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure med 200 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. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

- **Vinduer, døre og ovenlys**



Energimærkning nr.: 100114112
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2009
Energikonsulent: Gert Lund Christensen

Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma



Bygningsdele

- Status: Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Massiv yderdør er uisoleret.
Massiv yderdør er uisoleret.
Vindue med termoruder med 7 mm glasmellemrum
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Ovenlys er monteret med 2 lags termorude
Ovenlys er monteret med 2 lags termorude
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
- Forslag 6: Udskiftning af termorude med energirude.
- Forslag 7: Udskiftning af termorude med energirude.
- Forslag 10: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.
Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 12: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.
- Forslag 13: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.
- Forslag 19: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.
Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 20: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.
Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 21: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.
Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 22: Udskiftning af 2 lags termoruder i tagvinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.
Energiruderne skal være med varm kant.



Energimærkning nr.: 100114112
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2009
Energikonsulent: Gert Lund Christensen

Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma



Bygningsdele

- Forslag 23: Udskiftning af 2 lags termoruder i tagvinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 25: Udskiftning af 2 lags termoruder i tagvinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 27: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

• Gulve og terrændæk

- Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med 50 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
- Forslag 8: Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 100 mm mineraluld. Der skal udføres forskalling afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det skal sikres at der er en effektiv dampspærre over eksisterende isolering. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.
- Forslag 24: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 3000 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Det vil være naturligt at udføre gulvvarme i forbindelse med dette. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Ventilation

• Ventilation

- Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.



Energimærkning nr.: 100114112
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2009
Energikonsulent: Gert Lund Christensen

Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma



Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder. Beholder er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisoleret.

Forslag 3: Isolering af uisoleret varmtvandsbeholder med 2 x 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 28: Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisoleret.

Forslag 2: Isolering af uisolerede varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på () stk radiatorer.

Forslag 1: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Oplyst varmeforbrug

• Udgifter inkl. moms og afgifter:

• **Forbrug:** 19.550

• **Aflæst periode:** 01-02-2008 - 30-09-2008



Energimærkning nr.: 100114112
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2009
Energikonsulent: Gert Lund Christensen



Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma

Kommentar:

Årsopgørelser for de seneste 3 år viser et svagt stigende forbrug, hvorfor det er relevant at følge de evt. forslag til besparelser

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1885
- **År for væsentlig renovering:** 1973
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 204 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 222 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR er ikke retvisende for ejendommen, da forhuset er større end det oplyste og baghuset er mindre end det oplyste.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,45 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	4.942,61 kr. pr. år
Vand:	39,93 kr. pr. m ³



Energimærkning nr.: 100114112
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2009
Energikonsulent: Gert Lund Christensen

Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma



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.

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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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: Gert Lund Christensen
Adresse: Randersvej 374, 01,
Lisbjerg, 8200 Århus N
E-mail: gert.lund@abr.dk

Firma: ABR Arkitekt-, Bygge- & Rådgivningsfirma
Telefon: 86230072
Dato for bygningsgennemgang: 23-02-2009

Energikonsulent nr.: 100987

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