Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Frederiksberggade 40
Postnr./by: 7323 Give
BBR-nr.: 630-034326-001
Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 31.942 kr./år
- **Forbrug:** 47,81 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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	1,20 MWh fjernvarme	800 kr.	5.200 kr.	6,8 år
2	Montering af termostatventiler på fremløb.	1,90 MWh fjernvarme	1.200 kr.	4.500 kr.	3,8 år
3	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk.	5,04 MWh fjernvarme	3.200 kr.	24.800 kr.	7,8 år
4	Efterisolering af massive ydervægge mellem bryggers/badeværelse og garage.	4,22 MWh fjernvarme	2.700 kr.	50.400 kr.	18,9 år



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
5	Efterisolering af massive ydervæg mod vest udfor bryggers og badeværelse.	2,30 MWh fjernvarme	1.500 kr.	27.600 kr.	19,0 år
6	Efterisolering af etageadskillelse mod garage.	2,31 MWh fjernvarme	1.500 kr.	25.400 kr.	17,4 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** 10.246 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 0 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 10.246 kr./år
- **Investeringsbehov** 137.780 kr. inkl. moms



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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: **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 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 forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
7	Efterisolering af lodret skunke, skråvægge og hanebåndsloft på garage/beboelsesbygning.	2,06 MWh fjernvarme	1.400 kr.
8	Efterisolering af lodret skunke, skråvægge og hanebåndsloft på oprindelig bygning - 1939.	1,44 MWh fjernvarme	1.000 kr.
9	Udskiftning af varmtvandsbeholder til veksler.	0,40 MWh fjernvarme	300 kr.
10	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder ved punkteringer, rådskader mv.	2,69 MWh fjernvarme	1.700 kr.
11	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge.	4,27 MWh fjernvarme	2.700 kr.
12	Udskiftning af uisoleret yderdør mod øst og dør mellem bryggers og garage.	0,82 MWh fjernvarme	600 kr.



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
13	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder.	4,27 MWh fjernvarme	2.700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen opført i 1939 og i betragtning af dette i middel isoleringsmæssig stand i forhold til alderen. Der er forslag til energimæssige rentable forbedringer på nuværende tidspunkt og der kan udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold i ydervægge, dele af gulvkonstruktioner og dele af tagkonstruktionerne, hvorfor disse konstruktioner er baseret på:
- Underskrevne ejeroplysningsskema dateret 03-06-2011.
- Tidstypiske konstruktioner via skøn, opmåling af tykkelser.

Bygningsejer kan ikke oplyse om alle bygningskonstruktionernes isoleringsforhold og der er ikke givet tilladelse til boreprøver, hvorfor ovenstående forhold er anvendt.
Kun destruktive indgreb vil kunne præcisere forholdene og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Der er mulighed for at opvarme garagen, men da det forudsættes, at dette kun sker i kortere perioder og til temperaturer væsentligt lavere end stuetemperaturer samt skønnes uegnede til daglig brug er opvarmningen ikke medtaget i beregningen.
Der må påregnes ekstra udgifter ved anvendelse af disse installationer.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Husstandens størrelse har været 3 voksne indenfor det sidste år.

Der er et opvarmet areal på 193 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Oprindelig bygning - 1939:
Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 150 mm isolering.
Kontrol af isoleringsforhold er foretaget fra stige ved loftlem.

Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm isolering.
Kontrol af isoleringsforhold er foretaget fra skunklem i sydøstlige værelse mod øst.



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Loft mod uopvarmet vandret skunk er uisoleret.
Kontrol af isoleringsforhold er foretaget fra skunklem i sydøstlige værelse mod øst.

Skråvægge i tagetagen skønnes at være isoleret med 100 mm isolering.

Garage/beboelsesbygning - 1939:
Isolering på hanebåndsloft på af varierende isoleringstilstand og gennemsnitligt vurderet til 100-200 mm isolering.
Kontrol af isoleringsforhold er foretaget fra stige ved loftlem.

Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm isolering.
Kontrol af isoleringsforhold er foretaget fra skunklem i nordøstlige værelse mod nord.

Loft mod uopvarmet skunk er uisoleret.
Kontrol af isoleringsforhold er foretaget fra skunklem i nordøstlige værelse mod nord.

Skråvægge i tagetagen skønnes at være isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 3: Oprindelig bygning - 1939 og garage/beboelsesbygning - 1939:
Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod stueplan optil en isoleringstykkelse på mellem 250-350 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 7: Garage/beboelsesbygning - 1939:
Efterisolering af tagkonstruktionen (lodret skunk, hanebåndsloft og skråvægge) optil en isoleringstykkelse på mellem 250-350 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. Etablering af gangbro på hanebåndsloft skal også tillægges overslagsprisen, ligesom der skal sørges for, at der i forbindelse med efterisoleringen er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i tagrummet/tagkonstruktionen.

Forslag 8: Oprindelig bygning - 1939:
Efterisolering af tagkonstruktionen (lodret skunk, hanebåndsloft og skråvægge) optil en isoleringstykkelse på mellem 250-350 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. Etablering af gangbro på hanebåndsloft skal også tillægges overslagsprisen, ligesom der skal sørges for, at der i forbindelse med efterisoleringen er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i tagrummet/tagkonstruktionen.



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Ydervægge**

Status: Oprindelig bygning - 1939:
Ydervægge er oprindelig en 300 mm uisoleret hulmur, som efterfølgende er blevet efterisoleret med granulat, jævnfør underskrevne ejeroplysningsskema dateret 03-06-2011. Der er dog opsat pladebeklædning på indvendig ydervæg mod øst og mod vest i tagetagen.

Garage/beboelsesbygning - 1939:
Ydervæg mod vest består af 240 mm massiv teglvæg (helstens væg), men en indvendig pladebeklædning - uisoleret.
Ydervægge mod garage består af 120 mm massiv teglvæg (halvstens væg).
Ydervægge i tagetagens gavle samt ydervæg mod øst mellem oprindelig bygning og garage/beboelsesbygning i tagetagen skønnes forsigtigt at bestå af en massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm isolering og pladebeklædning.

Forslag 4: Garage/beboelsesbygning - 1939 mellem bryggers/badeværelse og garage:
Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure mellem garage og beboelsesenhed - badeværelse og bryggers med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres ny lysning ved dør mellem bryggers og garage, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Forslag 5: Garage/beboelsesbygning - 1939:
Montering af indvendig isoleringsvæg på massiv ydermur mod vest 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, 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.
Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Forslag 11: Oprindelig bygning - 1939:
Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som 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 de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oprindelig bygning - 1939 og garage/beboelsesbygning - 1939:
Dør mellem bryggers og garage mod øst er en uisoleret celledør.
Indgangsdør mod øst er en uisoleret dør og det skønnes at indgangsdør til bryggers er en isoleret dør med en 2 lags termorude.

Vinduerne er generelt med 2 lags termoruder.

Forslag 10: Energiruder halverer næsten varmetabet i forhold til almindelige termoruder. En udskiftning af termoruderne er ikke rentabel og det er et valg at lade forbedringen udføre i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse, såsom udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.

Forslag 12: Udskiftning af indgangsdør mod øst til en isoleret yderdør.
Udskiftning af celledør til ny BD-30 dør mellem bryggers og garage.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Oprindelig bygning - 1939:
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton - uisoleret.

Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker, jævnfør underskrevne ejeroplysninger dateret 03-06-2011.

Garage/beboelsesbygning - 1939:
Etageadskillelse mod garage består af bjælkelag med 50 mm fastholdt isolering mellem bjælker, jævnfør underskrevne ejeroplysninger dateret 03-06-2011. Der er dog et mindre område udfor badeværelse, hvor der ikke er opsat isolering.

Der er støbt terrændæk i bryggers og badeværelse og da det ikke var muligt at få oplyst isoleringsforhold er isoleringsværdi fastsat med udgangspunkt i et forsigtigt skøn svarende til BR61.



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Terrændæk opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav og det er ikke rentabelt på nuværende tidspunkt, at foretage en efterisolering af gulvene i bryggers og badeværelse.

Forslag 1: Oprindelig bygning - 1939:
Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 100 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. 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 6: Garage/beboelsesbygning - 1939:
Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod garage med 100 mm isolering. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm isolering. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever op til kravene i Bygningsreglementet. Evt. loftbeklædning i garagen er ikke indeholdt i prisoverslaget.

Forslag 13: Oprindelig bygning - 1939:
Fjernelse af eksisterende gulvkonstruktion og evt. udgravning til underkant af ny isolering eller påfyldning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. 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.

- **Kælder**

Status: Kælder er ikke regnet som opvarmet. Kælderen har dog en vis temperatur som følge af varmetabet fra de tekniske installationer.

Ved efterisolering mod kælder gøres opmærksom på, at kælderen vil blive koldere samt at der kan være behov for øget ventilation for at modvirke opfugtning af kælderen.



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre.
Der er aftræksventil i badeværelse i stueplan, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

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

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 200 l isoleret varmtvandsbeholder, jævnfør sælger på besigtigelsestidspunktet. Mærkat angående volume samt årstal kunne ikke registreres på varmtvandsbeholderen på besigtigelsestidspunktet.

Forslag 9: Ved udskiftning af varmtvandsbeholder bør man undersøge muligheden for udskiftning til gennemstrømsveksler. Før udskiftning skal et autoriseret VVS-firma undersøge og godkende om varmeanlægget er egnet.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Der er gulvvarme i badeværelse stueplan.

Varmefordelingsrør er fremført utilgængelige i krybekælder og skønnes at være isoleret med 10-20 mm isolering og varmefordelingsrør i tagetagen er fremført tilgængelige langs vægge/gulve og utilgængelige i vægge og skunkrum.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur i stueplan, dog er der kun monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer i tagetagen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslag 2: På radiatorer i tagetagen uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller.

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarme.
Vi skal i følge håndbog for energikonsulenter altid overveje vedvarende energi. Vi har overvejet dette, men undlader at stille forslag herom, da rentabiliteten ikke er god, når ejendommen opvarmes med fjernvarme.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i badeværelse stueplan er med højt skyl og toilet i badeværelse i tagetagen er med middel skyl.

Ved udskiftning af toilet i badeværelser bør der vælges toilet med mindre og variabelt skyl - f.eks. dobbelt skyl.

- **Armaturer**

Status: Der er termostatisk blandingsbatteri i begge brusenicher, hvor brusehoved er med lavt vandforbrug. Armatur i bryggers, køkken og begge badeværelser er enten med lavt eller middel vandforbrug.

Vandhaner uden brug af vandbesparende foranstaltninger giver omkring 7 - 10 l vand i minuttet. En bruser giver ca. 12 - 14 l vand i minuttet. Aftappet vand fra haner og brusere udgør ca. 60 % af vandforbruget i en gennemsnitlig husstand. Ved simple vandsparekomponenter kan spares godt og vel 30 %.



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, da ejendommen har været udlejet.

Der kan altid være afvigelser i de enkelte familiers adfærd og levevis. Afvigelser i adfærdsmønstre kan i henhold til SBI´s (Statens Byggeforsknings Institut) undersøgelser være helt fra -75% op til 150% af normforbruget.



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1939
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 88 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 193 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er forskel på det opvarmede areal og godkendt beboelsesareal, da bl.a. tagetagen på bygning A er større end angivet på BBR-ejermeddelelsen og tagetagen på bygning B indgår i det opvarmede areal, et areal som ikke på nuværende tidspunkt er godkendt til beboelse, men betragtes som opvarmet i energiberegningen, da der er etableret radiatorer, som skønnes at kunne opvarme hele tagetagen til minimum 15°C.

Energipriser

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

Fjernvarme:	631,30 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	1.760,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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.

ENERGI STYRELSEN

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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227187
Gyldigt 7 år fra: 07-06-2011
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Karin Gotfredsen	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	post@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	03-06-2011

Energikonsulent nr.: 251064

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