Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Regnersgade 17
Postnr./by:	8260 Viby J
BBR-nr.:	751-376553
Energimærkning nr.:	100247640
Gyldigt 10 år fra:	03-11-2011
Energikonsulent:	Bjarne Lundgaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Byg og Lev ApS

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: 28300 kr./år
- Forbrug: 48380 kWh 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	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af toilet fra højt (10-12 l)til lavt skyl (<6 ll).	16 m³ vand	768 kr.	4430 kr.	5.8 år
2	Efterisolering - væg mod uopvarmede rum i kælderen - 75mm isolering og pladebeklædning.	4170 kWh Fjernvarme	2170 kr.	18975 kr.	8.7 år
3	Efterisolering - letteydervægge i rum mod øst- 250mm isolering og pladebeklædning.	2120 kWh Fjernvarme	1100 kr.	13238 kr.	12 år
4	Efterisolering af loftkonstruktion på 1. sal samt trærum mod øst og kanarp op til 300mm isolering.	4710 kWh Fjernvarme	2450 kr.	33710 kr.	13.8 år
5	Efterisolering: gulv mod de uopvarmede kælderrum: 100mm på underside af gulvet og pladebeklædning.	3880 kWh Fjernvarme	2020 kr.	40974 kr.	20.3 år
6	Efterisolering af hulmuren med indblæst granulat samt 125mm indvendig isolering og	10920 kWh Fjernvarme	5680 kr.	122336 kr.	21.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100247640
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

	pladebeklædning.				
7	Efterisolering: kælderydervæg: 200mm indvendig isolering og pladebeklædning.	1880 kWh Fjernvarme	980 kr.	28770 kr.	29.4 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: 14300 kr./år
- Samlet besparelse på el: 0 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 800 kr./år
- Besparelser i alt: 15100 kr./år
- Investeringsbehov: 262430 kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D



Energimærkning nr.: 100247640
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

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.
8	Undskiftning af termoruder og 1 lag glas til energiruder.	6170 kWh Fjernvarme	3210 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærket omfatter på Regnersgade 17, 8260 Viby J.

Bygningens/konstruktionsbeskrivelserne og beregningerne tager udgangspunkt i skitser, konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

Bygningen er opført i 1920. Der er ikke registreret om-tilbygning af ejendommen.

Der er stueetage, 1. sal og kælder i bygning.
Det opvarmede areal opvarmes med fjernvarme via gulvvarme i badeværelserne i kælderen og radiatorsystem i de andre rum.

Ventilation i bygningen sker naturligt i form af oplukkelige vinduer/døre.
Vinduerne, ovenlys og glasdøre i bygningen er med termoruder og enkelte med 1 og 2 lag glas.
Vinduerne og døre i bygningen er utætte.

Til varmt vand er der installeret gennemstrøming i bygningen.

Bygningen er udført i henhold til gældende krav ved udførelse.
Rentable forslag til forbedring af bygningen energimæssigt, anbefales at udføre ved eventuel renovering.

De ikke rentable energibesparelse vil kunne betale sig at gennemføre, hvis energiprisen stiger, hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres eller hvis ejeren har ønske om at forbedre bygningens skalaen for



Energimærkning nr.: 100247640
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

energimærkning (fra A til G, hvor A gives til bygninger, der opfylder kravene til lavenergibyggeri i klasse 1 og 2, B gives til bygninger, der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri og derefter er der en graduering af bygningerne indtil den dårligste kategori G).

Alle beregningsforslag er baseret i det beregnede forbrug.

Det oplyste varmeforbrug kan afvige fra det beregnede forbrug. Det er vigtigt at være bevidst om, at ikke kun husets størrelse og stand, men også den enkelte beboer i boligen selv spiller en meget stor rolle for størrelsen af varmeforbruget. I mange tilfælde vil man for eksempel ikke opvarme alle rum op til 20 grader, som der antages i det beregnede varmeforbrug.

Ved eventuel renovering anbefales det, at isoleringsevnen i konstruktionsdele opfylder krav i Bygningsreglement.

Ved efterisolering:
Vælg isolering med isoleringsklasse 34, 37.
Isolering fås i flere kvaliteter med forskellige isoleringsevner. Isoleringsevnen beskrives ved en såkaldt lambda-værdi og en isoleringsklasse. Jo lavere isoleringsklasse, jo bedre isolering.
Den mest anvendte kvalitet er benævnt klasse 37. I dag er den bedste isolering benævnt klasse 34.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftkonstruktion i hele ejendommen inkl. loftlem er isoleret med 50mm isolering.

Forslag 4: Ved eventuel renovering af loft/tagkonstruktion anbefales det at efterisolere hele loftkonstruktion.

Efterisoleringen bør være op til 300mm isolering kl. 37 eller et mere fremtidssikret lavenerginiveau.
Efterisolering til lavenerginiveau giver den bedste økonomi på lang sigt.

Ved efterisolering af konstruktionsdel i ejendommen anbefales det at bruge Bygningsreglementet krav om ventilation, som følgende:
- ved tagkonstruktionen er det vigtigt at placere et dampspærre i konstruktionen. Et dampspærre er en form for folie eller membran, som sikrer, at fugtig luft inde i boligen ikke presses ud gennem bygnings vægge og tag. Desuden skal uopvarmede hulrum eller uudnyttede tagrum altid ventileres, så eventuel byggefugt eller anden fugt ventileres bort.

- Ydervægge

Status: . Stueetage - hulmur af tegl, uisoleret.
. Entré mod øst: 15mm træskeletkonstruktion, uisoleret.
Kælder:
. kælderydervægge regnes udførte delvis som uisoleret tegl og uisoleret beton.
. skillevægge mod de opvarmede kælderrum: ½ sten, uisoleret.



Energimærkning nr.: 100247640
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

Forslag 2: Ved eventuel renovering af skillevægge i bygningen anbefales det at efterisolere væggene mod de uopvarmede kælderrum.

Efterisoleringen bør være op til 75mm isolering kl. 37 eller et mere fremtidssikret lavenerginiveau.
Efterisolering til lavenerginiveau giver den bedste økonomi på lang sigt.

Forslag 3: Ved eventuel renovering af ydervæggene i bygningen anbefales det at efterisolere træydervæggene i rum mod øst.

Efterisoleringen bør være op til 250mm isolering kl. 37 eller et mere fremtidssikret lavenerginiveau.
Efterisolering til lavenerginiveau giver den bedste økonomi på lang sigt.
Bygningsreglementet krav om ventilation er også gældende her.

Forslag 6: Ved eventuel renovering af ydervæggene i bygningen anbefales det at efterisolere hulmuren med indblæst granulat samt indvendig træskeletkonstruktion, isoleret med 125mm isolering kl. 34 og gipsplader beklædning.

Ved efterisolering af konstruktionsdelen i ejendommen anbefales det at bruge Bygningsreglementet krav om ventilation, som følgende:
- ved ydervæggene som opføres som lette konstruktioner af fx træ, skal konstruktionen ventileres. Ventilation i bygningsdel foregår ved at udføre et ventileret hulrum bag ved den udvendige beklædning.
Hulmuren har som formål at ventilere bort:
- regn og fugt, der kommer ind bag ydervæggens beklædning, som ellers vil påvirke resten af væggen
- fugt, der kommer gennem væggen indefra.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne, ovenlys og glasdøre i bygningen:
. 1 lag glas: i de opvarmede rum i kælderen samt 3 stk. mod vest og 3 stk. mod nord i stueetage og ovenlys.
. 2 lag glas: i gavle mod nord på 1. sal.
Øvrige vinduer, ovenlys og glasdøre i bygningen er med termoruder.

Vinduerne er delvis utætte mellem karm og gående ramme.

Fugen mellem vinduer og mur er utætte og bygningen er utæt pga. utætte vinduer/døre.

Manglende/dårlige fuger i murværk, omkring vinduerne og døre medfører varmetab og virker som kuldebroer, som kan være årsag til træk.

Forslag 8: Der anbefales at udskifte alle ruder til energiruder samt at tætne utætte vinduer/døre og ovenlys.

Ved eventuel renovering og/eller udskiftning af punkteret vinduer/glasdøre, anbefales det:
- at vælge en certificeret energimærke i henhold til Energimærkningsordningens energiklasser, sikrer man, at energiruderen yder et positivt energitilskud (mere energi ind end varmetab ud) i bygning, da kun disse energiruder kan energimærkes.
- at vælge vinduer / døre med lav U-værdi (isoleringsevnen). Jo mindre U-værdi, jo bedre



Energimærkning nr.: 100247640
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

isolerer vinduet.
- at få oplyst den samlede U-værdi og ikke kun rudens U-værdi, for selv den bedste energirude er spildt, hvis den samlede isoleringsevne på vinduet / dør er højt.
- at vælge et stort vinduesparti: energiruder isolerer bedst inde på midten og dårligere ud mod kanten, derfor isolerer vinduer med store rudeflader bedre end små vinduer og opdelte vinduer med sprosser.
- at opfylde Bygningsreglementets krav til isoleringsevnen ved udskiftning af vinduer.
- at søge for at vinduerne/døre er tætte: hele vinduet med ramme og karm og ikke kun ruden skal være tæt og uden kuldebroer for at isolere effektivt.

Fugerne:
Fugerne omkring vinduer og døre har en begrænset levetid. Dette skyldes de bevægelser, der opstår mellem vindue og mur, når temperaturen svinger, dels påvirkninger fra vejr og vind.
Udvendige og indvendige fuger bør derfor tjekkes én gang om året.
Utætheder giver træk og er ikke til gavn for varmeforbruget, samtidig med at beskadigede fuger åbner for fugten, som giver risiko for svamp og råd.
Fugerne kan tjekkes ved at holde et stearinlys foran fugen mellem karm og ydervæg indenfor. Blafrer det, bør fugen tætnes.
Udenfor skal du se efter revner i fugen, materiale, som har løsnet sig, eller om fugen har sluppet mur eller karm.

• Gulve og terrændæk

Status: . Kældergulve: i rummet mod vest og badeværelset er gulvet udført af beton, isoleret med 150mm isolering. I badeværelset er der installeret gulvvarme.
Øvrige kældergulve regnes som beton på jord.
. Tilbygning: beton med gulvvarme, isoleret med 150mm isolering.

Forslag 5: Ved eventuel renovering af kælderen og eller gulve konstruktion i bygningen anbefales det at efterisolere på underside af etageadskillelse mod kælder med 100 mm isolering kl. 37, effektivt dampspærre og afslutning med godkendt beklædning.

Løsningen lever op til kravene i Bygningsreglementet, men den store samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp.

Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader.

Ændring af eventuelle tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen.

• Kælder

Status: Der er kælder i bygningen. Kælderen regnes opvarmet.
. Kældergulve: i rummet mod vest og badeværelset er gulvet udført af beton, isoleret med 150mm isolering. I badeværelset er der installeret gulvvarme.
Øvrige kældergulve regnes som beton på jord.
. Kælderydervæg: 300mm beton, uisoleret.

Forslag 7: Ved eventuel renovering af kælderydervæggene i bygningen anbefales det at efterisolere indvendigt med træskeletkonstruktion, 200mm isolering og plader beklædning.
Der anbefales at udføre effektivt dampspærre og afslutning med godkendt beklædning.



Energimærkning nr.: 100247640
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

Løsningen lever op til kravene i Bygningsreglementet, men den store samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp.
Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader.

Ændring af eventuelle tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen.

Ved efterisolering af konstruktionsdel i ejendommen anbefales det at bruge Bygningsreglementet krav om ventilation, som følgende:
- ved ydervæggene som opføres som lette konstruktioner af fx træ, skal konstruktionen ventileres. Ventilation i bygningsdel foregår ved at udføre et ventileret hulrum bag ved den udvendige beklædning.
Hulmuren har som formål at ventilere bort:
- regn og fugt, der kommer ind bag ydervæggens beklædning, som ellers vil påvirke resten af væggen
- fugt, der kommer gennem væggen indefra.

Kælderen kan også efterisolere udefra, men det er en relativt dyr løsning.
Kælderydervæggene kan efterisoleres udefra samtidig med, at der etableres et omfangsdræn omkring bygningen.
Idet holdes kælderen tør og der undgås problemer med fugt og skimmelsvamp i kælderen, da omfangsdrænet sørger for at lede regn/grundvand væk fra huset.

Kælderydervæggene kan efterisoleres udefra som følgende:
• Grav ud langs huset.
• Opsæt eventuel en vandtæt membran.
• Opsæt drænplader med isolering på ydersiden af kælderydervæggene.
• Fyldes op med drænende materialer, f.eks. leca-nødder eller grus, som sørger for at lede regn/grundvand væk fra kælderydervæggen.
Løsningen er ikke beregnet i forslaget.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte i køkken i bygningen.

Bygningen er utæt pga. utætte vinduer/døre.

Utætheder i fugerne omkring vinduer og døre giver træk og spild af varme samtidig med at beskadigede fuger åbner for fugten og kan give risiko for svamp og råd.
Nedbrydningen af fuger kan dels skyldes de bevægelser, der opstår mellem vindue og mur ved temperaturnesvingning, dels påvirkninger fra vejr og vind.
Man skal være opmærksom især med facader, som vender mod syd og vest, hvor påvirkningen af sol og regn er stærkest.
Man skal tjekke både de udvendige fuger og de indvendige, hvis det er muligt.

For at kunne se de små utætheder:
- indenfor: man kan holde et stearinlys foran fugen mellem karm og ydervæg indenfor. Blafrer det, bør fugen tætnes.
- Udenfor: se efter revner i fugen, løsnet materiale og om fugen har sluppet mur eller karm.

Fugerne rundt om dør og vindueskarme bør består af en lufttæt fuge på den indvendige side og en regntæt på den udvendige.
Fugt skal kunne passere gennem den udvendige fuge, så huset kan ånde - en diffusionsåben



Energimærkning nr.: 100247640
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

fuge.
Den indvendige skal være diffusionstæt og sikre, at fugten ikke bliver spærret inde mellem karm og mur.
Den indvendige fuge udføres som en elastisk fuge med bagstop, mens den udvendige kan være fugebånd, lister eller mørtel.

God råd:
Udluftning forbedrer indeklimaet. Udluft kraftigt, men kortvarigt.
For at undgå fugtigt indeklima bør temperaturen aldrig komme under 14°C.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme via gulvvarme i badeværelserne i kælderen. De andre rum opvarmes via radiatorsytem. Alle radiatorer er udstyret med termostatventiler.

Gode råd:

- Hold returtemperaturen så lavt som muligt, dog ikke lavere end det tilladt i din kommune.
- Indstil termostaterne til 21°C.
- Indstil radiatortermostaterne ens i samme rum.
For hver grad temperaturen hæves, stiger energiforbruget med 5 %.
- Brug natsænkning, men maksimalt 4°C.
- Luk for radiatoranlægget i sommerhalvåret.

- Varmt vand

Status: Der er monteret en gennemstrømningsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: 2 strenget anlæg.
Bygningen opvarmes via gulvarme i badeværelserne i kælderen. De andre rum opvarmes via radiatorsytem. Alle radiatorer er udstyret med termostatventiler.

Om afkøling
- forskellen mellem fjernvarmevandets fremløbs- og returtemperatur:

Afkøling i ejendommen er aflæst til 24,39°C varmeopgørelse for perioden 01-04-2010 - 31-03-2011.
Fjernvarme i Århus kommune skal afkøles til mindst 30 °C, dog aldrig under 20°C, for så stiger forbruget voldsomt og dette medfører blandt andet:
. at varmeværket får større omkostninger til opvarmning af fjernvarmevandet.
I begge tilfælde kræver det et større energiforbrug, og det belaster både miljøet og økonomien.

En god afkøling giver et lavere forbrug og er til gavn for både økonomien og miljøet i lokalsamfundet:
. Forbedrer man afkølingen skal der mindre fjernvarmevand til for at opnå den samme varmeeffekt.
. Jo koldere fjernvarmevandet er, når det sendes tilbage til varmeværket, jo bedre har man



Energimærkning nr.: 100247640
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

udnyttet den varme, der er i fjernvarmevandet.
. Jo bedre fjernvarmevandet afkøles, inden det sendes tilbage til varmeværket, jo mindre vand skal der varmes op og sendes i cirkulation.
I vinterperioden (november-marts) bør det være muligt at opnå en afkøling på mindst 35°C.
I sommerperioden vil afkølingen være svingende, afhængig af varmebehovet.

• Armaturer

Status: Ved eventuel udskiftning af armatur bør vælges:
- til håndvask i badeværelset - armatur med en maksimal vandgennemstrømning på 6 liter pr. minut.
- Bruserarmaturer - vandbesparende termostat-blandingsbatteri med en maksimal vandgennemstrømning på 12 liter pr. minut.
- til køkkenvask - vandbesparende armatur med en maksimal vandgennemstrømning på 12 liter pr. minut.

Vand

• Vand

Status: Toiletter:
. med høj cisterne, dvs. en skyllemængde > 10 liter pr. skyl.

Forslag 1: Idag har de fleste toiletter både et lavt skyl og højt skyl og ved eventuel udskiftning af toiletterne anbefales det:
- at vælge toilet med både lav og højt skyl. På denne måde kan man tilpasse skyllet efter behovet og spare på vandet.
- at tage stilling til, hvilken vandlås toilettet skal have - vandlåsens udformning har betydning for, hvordan toilettet skal monteres i badeværelset.
Er der tvivl om dette, snak med en autoriseret vvs-installatør

Ved montering:
- Der er en lukkehane - ballofix eller en stopventil, sådan at man kan lukke for vandet, mens toilettet monteres: Så må man selv montere et toilet.
- Der ikke er en lukkehane: så skal man have en vvs-installatør til at montere eller udskifte toilettet.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Det er ikke rentabelt at installere solvarmeanlæg i bygningen, da bygningen benytter en billig form for energi.
Hvis energiprisen stiger eller hvis man vil være med til at reducere Danmarks CO2-udledning uanset rentabilitet, kan der overvejes at montere solvarme til varmt brugsvand med 4 m² solfanger og 200 liter solvarmebeholder.
Forudsætning er, at der bor fire beboere i huset. Er der flere i huset, bør solfangerarealet øges med 1 m² og solvarmebeholderens volumen med 50 liter for hver ekstra beboer.

Fordele
• Om sommeren kan solvarmen dække husstandens behov for varmt vand
• Lavere CO2-udledning

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100247640
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

Der anbefales at:
. solfangerne monteres på det mest solbeskinnede sted på taget - solfangerne orienteres mod syd med en hældning på 45 grader.
. solvarmebeholderen opstilles i bryggers eller tilsvarende og erstatter den eksisterende varmtvandsbeholder.
. sikre anlægget mod skader (dvs. kogning eller overophedning). Bruges solvarmen ikke i fuldt omfang, kan der installeres en ekstra ekspansionsbeholder, hvori solfangervæsken kan udvide sig.
. installer i henhold til leverandørens anvisninger og udfør installationen efter gældende regler og forskrifter vedr. vand- og varmeinstallationer, herunder DS 452 for tekniske installationer og DS 439 for vandinstallationer.
. Vælg godkendt anlæg og komponenter.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1920
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	109 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	141 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.52 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3156 kr./år
El:	1.89 kr./kWh
Vand:	48 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100247640
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev 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 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 energispare-forslagene 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



Energimærkning nr.: 100247640
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Bjarne Lundgaard	Firma:	Byg og Lev ApS
Adresse:	Bragesvej 2 8230 Åbyhøj	Telefon:	86157877
E-mail:	mail@bygoglev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-11-2011

Energikonsulent nr.: 252104

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