



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Lyngtoften 5	
Postnr./by:	9981 Jerup	
BBR-nr.:	813-073366-003	
Energimærkning nr.:	100237159	
Gyldigt 7 år fra:	15-08-2011	
Energikonsulent:	Sten Rune Berg	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	Firma: JPH Energi A/S



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	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> • Udgift inkl. moms og afgifter: 40.959 kr./år • Forbrug: 1.064 kWh el 4.600,9 m³ naturgas 	<p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p>
<p>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.</p>	

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	Tilbagebetalingstid
1 Indvendig isolering af kælderydervæg over jord med 100 mm	137 kWh el 398,2 m ³ naturgas	3.700 kr.	20.300 kr.	5,6 år
2 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 100 mm	84 kWh el 245,5 m ³ naturgas	2.300 kr.	12.600 kr.	5,6 år
3 Montering af termostatventiler	11 kWh el 33,6 m ³ naturgas	400 kr.	1.000 kr.	3,3 år
4 Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	57 kWh el 166,4 m ³ naturgas	1.600 kr.	12.100 kr.	7,9 år



Energimærkning nr.: 100237159
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: JPH Energi A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
5 Isolering af væg mod uopvarmet rum med 100 mm.	17 kWh el 50,9 m ³ naturgas	500 kr.	2.700 kr.	5,7 år
6 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	87 kWh el 251,8 m ³ naturgas	2.300 kr.	14.000 kr.	6,1 år
7 Isolering af væg mod uopvarmet rum med 100 mm.	99 kWh el 287,3 m ³ naturgas	2.700 kr.	16.700 kr.	6,3 år
8 Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	8 kWh el 24,5 m ³ naturgas	300 kr.	5.200 kr.	23,2 år
9 Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.	44 kWh el 130,0 m ³ naturgas	1.200 kr.	15.200 kr.	12,8 år
10 Efterisolering af massive ydervægge med 100mm	245 kWh el 710,0 m ³ naturgas	6.500 kr.	210.300 kr.	32,4 år
11 Udskiftning af uisolere yderdør	12 kWh el 37,3 m ³ naturgas	400 kr.	5.700 kr.	16,7 år
12 Montering af 20 kvm solceller i taget	1.724 kWh el	3.500 kr.	60.000 kr.	17,4 år
13 Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 100 mm	31 kWh el 90,9 m ³ naturgas	900 kr.	31.200 kr.	37,6 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.



Energimærkning nr.: 100237159
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: JPH Energi A/S

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	21.083	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	3.704	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	24.787	kr./år
• Investeringsbehov	406.507	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.



Energimærkning nr.: 100237159
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: JPH Energi A/S

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
14 Montering af ventilationsanlæg med varmegenvindig.	-313 kWh el 298,2 m ³ naturgas	1.900 kr.
15 Efterisolering af varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	-6 kWh el 30,9 m ³ naturgas	300 kr.
16 Udførelse af nyt terrændæk	44 kWh el 129,1 m ³ naturgas	1.200 kr.
17 Efterisolering af varmfordelingsrør	-1 kWh el 73,6 m ³ naturgas	700 kr.
18 Efterisolering af lette ydervægge med 100 mm.	1 kWh el 3,6 m ³ naturgas	33 kr.
19 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	32 kWh el 93,6 m ³ naturgas	900 kr.
20 Isolering af uisolerede varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	-53 kWh el 15,5 m ³ naturgas	24 kr.
21 Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	-30 kWh el -35,5 m ³ naturgas	-359 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1939 og sparsomt efterisoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 19: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 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



Energimærkning nr.: 100237159
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: JPH Energi A/S

tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

- Status: Ydervægge er udført som 23 cm gasbeton, 10-15 mm isoleringsplade indvendigt. Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kælderydervægge er ikke isoleret.
Ydervægge ved stort vinduesparti i stuen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Ydervægge i kælder (over jord) består af 30 cm massiv betonvæg.
Væg mod uopvarmet rum i kælder består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).
Væg mod uopvarmet rum i kælder består af 30 cm betonvæg.
Ydervægge i radiatornicher er udført som 19 cm gasbeton, 10-15 mm isoleringsplade indvendigt.
- Forslag 1: Montering af indvendig isoleringsvæg på kælderydervæg over jord med 100 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. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.
- Forslag 5: Isolering af 30 cm uisolert væg i kælder mod uopvarmet rum med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd.
- Forslag 7: Isolering af 12 cm uisolert væg i kælder mod uopvarmet rum med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd.
- Forslag 8: Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 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



Energimærkning nr.: 100237159
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: JPH Energi A/S

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 10: Der foreslås en udvendig efterisolering med 100 mm. 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 end indvendig efterisolering, 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 13: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.
- Forslag 18: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af indvendig isoleringsvæg på lette udvendige massive mure med 100 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.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Massiv yderdør er uisoleret.
Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Terrassedør er monteret med 2 lags termorude.



Energimærkning nr.: 100237159
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: JPH Energi A/S

Forslag 9: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af 2 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 11: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 20 mm mineraluld og lerindskud mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med slidlagsgulve.
Etageadskillelsen er uisolert.
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med 20 mm mineraluld og lerindskud mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Terrændæk i kælder er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolert.

Forslag 2: 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 4: 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 6: Eftersolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil kunne medføre kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp. Selv med en beskedne isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

Forslag 16: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende



Energimærkning nr.: 100237159
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: JPH Energi A/S

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 bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad.

Forslag 14: Montering af ventilationsanlæg i huset med modstrømsveklser. Anlægget suger den varme, fugtige luft ud fra bl.a. køkken, badeværelse og bryggers. Dermed fjernes støvpartikler, fugt og lugt fra boligen, og man opnår et behageligt indeklima.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Der er supplerende varmforsyning i form af åben pejs. Pejseren er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i spisestuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Der er supplerende varmforsyning i form af elgulvvarme i bad. Elgulvvarmen indgår i beregning sammen med gaskedel. Andel til elgulvvarme er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg, dog som et-strengs i tørrerum i kælder. Varmefordelingsrør i teknikrum er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolerede. Varmefordelingsrør i teknikrum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.



Energimærkning nr.: 100237159
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: JPH Energi A/S

Varmefordelingsrør i krybekælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmefordelingsrør i kælder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15-20 mm isolering.

Forslag 15: Efterisolering af varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 17: Efterisolering af varmfordelingsrør i krybekælder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 20: Isolering af uisolerede varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 21: Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Efterisolering af 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 2 stk radiatorer i kælderen. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, ved manuelt at lukke ventiler.

Forslag 3: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler i kælder monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

• **Solceller**

Forslag 12: Montering af solceller på syd-facade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.



Energimærkning nr.: 100237159
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: JPH Energi A/S

Oplyst varmekonsum

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

Kommentar:

Det beregnede forbrug (ud fra bygningskonstruktioner) er højere end det oplyste forbrug. Det kan skyldes:

- at beregningerne ikke tager hensyn til beboernes adfærd, som er med til at begrænse forbruget,
- at programmet regner med en gennemsnitlig indetemperatur på 20 grader hele døgnet i hele det opvarmede areal,
- I det beregnede forbrug er anvendelse af brændeovn og pejs ikke medregnet. Brugen af brændeovn og pejs vil formindskes tilsvarende det øvrige forbrug af brændsel.



Energimærkning nr.: 100237159
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: JPH Energi A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1939
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Pejs, Brændeovn og El
- **Boligareal ifølge BBR:** 150 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 191,5 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Den del af kælderen hvor der sidder radiatorer er medregnet i det opvarmede areal.

Energipriser

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

Naturgas:	8,44 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100237159
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: JPH Energi A/S

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 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 nr.: 100237159
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: JPH Energi A/S

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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Sten Rune Berg	Firma:	JPH Energi A/S
Adresse:	Slotsgade 88 9330 Dronninglund	Telefon:	98841155
E-mail:	srb@jph.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	08-08-2011

Energikonsulent nr.: 251762

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