Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Langeslund Alle 2
Postnr./by: 9460 Brovst
BBR-nr.: 849-064318-001
Energimærkning nr.: 200016559
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

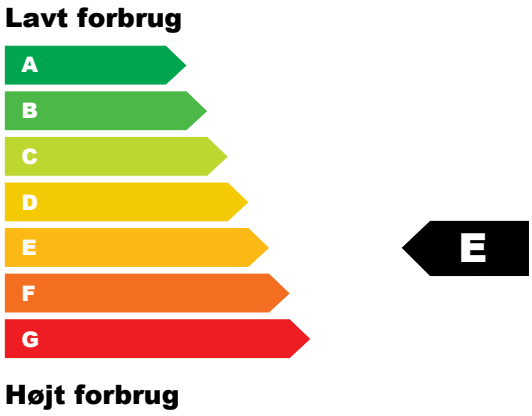
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Oplyst for perioden:**

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke



Besparelsesforslag

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	(21)04 - 1961 - Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	29.110 kWh fjernvarme	31.100 kr.	109.500 kr.	3,5 år
2	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	470 kWh fjernvarme	600 kr.	700 kr.	1,4 år
3	(21)03 - 1961 - Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	18.820 kWh fjernvarme	20.100 kr.	414.000 kr.	20,6 år
4	V10 - Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	1.040 kWh fjernvarme	1.200 kr.	13.600 kr.	12,2 år
5	V10 - Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	1.020 kWh fjernvarme	1.100 kr.	13.600 kr.	12,4 år
6	(21)05 - 1961 - Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 100 mm	3.400 kWh fjernvarme	3.700 kr.	96.000 kr.	26,5 år
7	D02 - Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas	490 kWh fjernvarme	600 kr.	9.000 kr.	17,1 år



Energimærkning nr.: 200016559
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

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

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

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er 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**	57.746	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	2	kr./år
• **Besparelser i alt**	57.748	kr./år
• **Investeringsbehov**	656.142	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens 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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.



Energimærkning nr.: 200016559
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
8	(27)03 - 1961 - Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	7.860 kWh fjernvarme	8.400 kr.
9	(13)03 - 1961 - Udførelse af nyt terrændæk	21.220 kWh fjernvarme	22.700 kr.
10	V14 - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	920 kWh fjernvarme	1.000 kr.
11	D05 - Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	200 kWh fjernvarme	300 kr.
12	V08 - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	1.040 kWh fjernvarme	1.200 kr.
13	(27)02 - 2008 - Udvendig efterisolering af flade tag med 200 mm.	280 kWh fjernvarme	300 kr.
14	V15 - Udskiftning af facadeparti med 2 lags termorude	730 kWh fjernvarme	800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1961 med flere tilbygniner senest i 2008 og sparsomt efterisoleret. Der kan udføres en del gode, energiøkonomisk rentable forbedringer.

Ejers varme- og elforbrug er ikke oplyst.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3455.39541.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**



Energimærkning nr.: 200016559
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Bygningsdele

Status: (27)02 - 2008 - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
(27)01 - 2008 - Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld.
(27)03 - 1961 - Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
(27)04 - 1961 - Skråtag (parellel tag) er isoleret med 75 mm mineraluld.
(37)01 - 2008 - Loftslem til uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 50 mm og tætsluttende.

Forslag 8: (27)03 - 1961 - Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 13: (27)02 - 2008 - Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 200 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

- **Ydervægge**

Status: (21)01 - 2008 - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.
(21)03 - 1961 - Ydervægge består af 42 cm hulmur teglvæg.
(21)04 - 1961 - Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 135 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.
(21)05 - 1961 - Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.
(21)02 - 2008 - Ydervægge er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.

Forslag 1: (21)04 - 1961 - Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.



Energimærkning nr.: 200016559
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Bygningsdele

Forslag 3: (21)03 - 1961 - 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 6: (21)05 - 1961 - 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.

- **Vinduer, døre og ovenlys**



Energimærkning nr.: 200016559
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Bygningsdele

Status:
D01 - Yderdør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude.
D01 - Yderdør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude.
D02 - Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.
D03 - Yderdør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude.
D04 - Yderdør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude.
D05 - Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
V01 - Faste vinduer med 2 ruder. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V02 - Faste vinduer med 2 ruder. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V02 - Faste vinduer med 2 ruder. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V03 - Faste vinduer med 2 ruder. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V04 - Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V05 - Faste vinduer med 2 ruder. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V06 - Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V06 - Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V07 - Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V08 - Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
V09 - Oplukkelige vinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V09 - Oplukkelige vinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V09 - Oplukkelige vinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V09 - Oplukkelige vinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V09 - Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V10 - Faste vinduer med 2 ruder. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
V10 - Faste vinduer med 2 ruder. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
V11 - Faste vinduer med 2 ruder. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V12 - Oplukkelige vinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V14 - Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
V15 - Facadeparti med glasdør og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags termorude.
V16 - Fast ovenlys er. Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Forslag 4 og 5: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 7: D02 - Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 10: V14 - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.



Energimærkning nr.: 200016559
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Bygningsdele

Forslag 11: D05 - Udskiftning af yderdør med 2 lags termorude til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 12: V08 - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 14: V15 - Udskiftning af facadeparti med 2 lags termorude til ny facadeparti monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: (12)01 - 2008 - BR08 vægisolering, adskilt letbetonfundament, klinkegulv
(12)02 - 1961 - Teglvæg, betonfundament, klinkegulv
(12)03 - 1961 - Teglvæg, betonfundament, trægulv
(13)01 - 2008 - Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 275 mm Sundolitt under betonen.
(13)02 - 1961 - Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen.
(13)03 - 1961 - Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 20 mm flamingo og 200 mm havmateriale under betonen.

Forslag 9: (13)03 - 1961 - 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 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**



Energimærkning nr.: 200016559
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.
Der er monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med modstrømsvarmeveksler er placeret i uopvarmet tagrum ved tilbygning fra 2008.
Bygningen anses for at være normal tæt.
Ventilationskanaler gennemsnitlig Ø160 med 50 mm isolering. Varmetab fra ventilationsaggregat er indberegnet i tab fra kanaler.

Varme

- **Varmeanlæg**

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

- **Varmt vand**

Status: Ved tilbygning fra 2008 er der placeret 2 stk. Metro varmtvandsbeholdere a 300 L. for produktion af bla. varmt vand til bruserer.

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix one. Varmetab fra gennemstrømsveksler er indberegnet i tab fra varmtvandsbeholderer.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Comfort UP 15 - 14 B
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.

Forslag 2: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder 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 to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i tilbygning fra 2008.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha+ 15 - 60.

- **Automatik**



Energimærkning nr.: 200016559
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Varme

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring for tilbygning fra 2008.
Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring ved hovedbygning fra 1961.
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

El

- **Belysning**

Status: Belysningsanlæggene i undervisningslokalerne består af 1 og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningsanlæggene i gangarealer består af el-sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningsanlæggene i gangarealer består af glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningsanlæggene i omklædningsslokalerne består af 1 og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningsanlæggene i kælderlokalerne består af 1 og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningsanlæggene i gangarealer består af el-sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningsanlæggene i omklædning og kontor består af el-sparepærer og 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger, samt el-sparepærer.
Belysningsanlæggene i toiletter består af el-sparepærer og 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger, samt el-sparepærer.
Det kan anbefales at udskifte glødelamper med A-mærket energisparelamper hurtigst mulig.

- **Andre elinstallationer**

Status: Udebelysning:

Udvendig belysning består af el-sparepærer og glødepærer

Vand

- **Toiletter**



Energimærkning nr.: 200016559
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Vand

Status: Flere toiletter er med 1-skyls funktion. Ved udskiftning bør toiletter være med 2-skyls funktion med sparefunktion.

- **Armaturer**

Status: Armaturer er en blanding med 1- og 2-grebs funktion. Ved udskiftning bør armaturer være med 1-grebs funktion med sparefunktion.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1961
- **År for væsentlig renovering:** 2003
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 980 m²
- **Opvarmet areal:** 980 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Undervisning
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Der er registreret at det samlet areal er større end oplyst i BBR - meddelsen.

Energipriser

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

Fjernvarme:	1,07 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	7.500,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200016559
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

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.

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 vudering 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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jørgen Stengaard-Pedersen	**Firma:**	Rambøll Danmark A/S (Aalborg)
Adresse:	Prinsensgade 11, 9000 Aalborg	**Telefon:**	99357500
E-mail:	jogs@ramboll.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	04-06-2009
Energikonsulent nr.:	103020		

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