



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Thorstrupvej 18
Postnr./by: 6800 Varde
BBR-nr.: 573-047702-001
Energimærkning nr.: 200026085
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Sven-Erik Geelbak
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende Ingeniører A/S



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	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 217.690 kr./år Forbrug: 207,71 MWh fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-07-2008 - 01-07-2009 Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug

Besparelsesforslag
Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	349 kWh el 1,55 MWh fjernvarme	2.100 kr.	7.000 kr.	3,3 år
2 Efterisolering af ydervægge	123 kWh el 58,62 MWh fjernvarme	53.100 kr.	1.550.700 kr.	29,3 år
3 Montering af 60 kvm solceller i taget	6.206 kWh el	12.500 kr.	240.000 kr.	19,3 år
4 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	357 kWh el	800 kr.	7.000 kr.	9,8 år

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.



Energimærkning nr.: 200026085
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Sven-Erik Geelbak
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S

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	54.171	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	14.010	kr./år
• Besparelser i alt	68.181	kr./år
• Investeringsbehov	1.804.663	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

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:



Energimærkning nr.: 200026085
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Sven-Erik Geelbak
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
 Ingeniører A/S



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
5 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder	20 kWh el 19,01 MWh fjernvarme	17.200 kr.
6 Der etablere nye HF lysamaturer med daglysregulering samt bevægelsessensore	20.034 kWh el -8,20 MWh fjernvarme	32.700 kr.
7 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	265 kWh el	600 kr.
8 Gl. bygning: Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i facadeparti	0,38 MWh fjernvarme	400 kr.
9 Gl. bygning: Udførelse af nyt terrændæk	73 kWh el 39,84 MWh fjernvarme	36.100 kr.
10 Enkeltskylstoiletter	28,00 m ³ koldt brugsvand	1.000 kr.
11 Efterisolering af loft/tag	22 kWh el 13,84 MWh fjernvarme	12.500 kr.
12 Gl. bygning: Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på ovenlys med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	-13 kWh el 4,87 MWh fjernvarme	4.400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af 1 bygningsområde er opført af 3 gange, Energimærket omfatter bygningsnr. 1 jf. BBR og anvendes primært til undervisningsformål. Ydervægge på skolen er generelt opført som tung konstruktion af mursten og med tage opbygget som saddeltag beklædt med eternitskifer.

Ydervægge på hallen er generelt opført som let konstruktion og med tage opbygget som saddeltag beklædt med tagpap.

Der er registreret faste radiatorer i kælderetagen og denne vurderes opvarmet, da der er åben forbindelse mellem rum iht. Håndbog for Energikonsulenter.

Bygningerne anvendes til undervisning og regnes i drift 45 timer pr. uge.
 BBR boligareal 2968m².



Energimærkning nr.: 200026085
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Sven-Erik Geelbak
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



Bygningens klimaskærm er generelt i tilfredsstillende stand. Der er igangsat udskiftning af ældre termoruder og dette kan med fordel fortsætte.

Der er enkelte plader i udvendig beklædning på hallen som er beskadiget.

Isoleringsgraden i den nye del af bygningen vurderes værende i tilfredsstillende dimension, men den ældre del af bygningen kan efterisoleres.

Bygningens tekniske installationer er ligeledes i tilfredsstillende stand, og der kan derfor kun foreslås begrænset antal besparelsetiltag for denne bygning.

Ved energisynet havde energikonsulenten adgang til alle rum inkl. loftrum. Energikonsulenten kunne således registrere og kontrollere såvel klimaskærm som tekniske installationer.

Det opvarmede bygningsareal er opmålt på udleveret tegningsmateriale og der er taget kontrolmåling af udvalgte arealer og facader under energisynet.

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Det har ikke været muligt at indhente driftsjournal over varmeanlægget. Det skal bemærkes, at det er et krav, at der føres driftsjournal over varmeanlæg i større bygninger. Herved kan evt. fejl i varmeanlægget som regel opdages på et tidligere tidspunkt og unødvendige energiudgifter kan reduceres.

Generelt anbefales det, at der fremover føres driftsjournal over ejendommens forbrug af varmt brugsvand. Således kan energiforbrug til opvarmning af varmt brugsvand bedre bestemmes.

Det skal bemærkes, at det er nødvendigt, at gennemføre nærmere undersøgelser i form af projektforslag, for med større sikkerhed at fastsætte omkostninger og samlet omfang på besparelsesforslag.

Der kan formentlig være ældre varmeinstallationer udenfor teknikrum, at hvis der foretages efterisolering omkring tekniske installationer kan eksisterende isoleringslag indeholde asbest. Der henvises til arbejdstilsynets asbestvejledning.

Isoleringstykkelser for bygningsdele er skønnet under energisynet og vurderes at stemme overens med de på tegningsmaterialet angivne tykkelser.

Det skal bemærkes at udleveret tegningsmateriale ikke stemmer overens på ved hallen, idet der er tilbygget depot.

Isoleringstykkelser for bygningsdele er opmålt hvor det har været muligt og ellers vurderet i forhold til daværende gældende bygningsreglement. Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse.

Der er delvis kælder under institutionen. Alle kælderrum med undtagelse af varmecentral er forsynede med radiatorer.

I BBR-skema indgår den fulde kælder i erhvervsarealet, hvorfor det også her er medregnet som opvarmet.



Energimærkning nr.: 200026085
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Sven-Erik Geelbak
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S

Energimærkningen er udført iht. følgende retningslinjer:

- Håndbog for Energikonsulenter 2008, seneste revision.
- Beregnings- og indberetningsprogram Energy 08, seneste version.

Energimærkets beregningsresultat for (varme / el) forbrug på ejendommen stemmer tilnærmelsesvis overens med det oplyste forbrug.

Energimærkets beregningsresultat for (varme-/el) forbrug på ejendommen har vist sig at være (større/mindre) end det faktiske oplyste forbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Hanebåndsløft (spidsløft) er isoleret med 150-200 mm mineraluld.

Hanebåndsløft (spidsløft) er isoleret med 300 mm mineraluld.

Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Skråtag (parallel tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 11: Efterisolering af hanebåndsløft med 200 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Gl. bygning: Kælderydervægge mod jord er udført som 36 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.

Gl. bygning: Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.

Gl. bygning: Ydervæggeomkring ovenlys er udført som let konstruktion med beklædning indvendig. Der er isoleret med 50 mm mineraluld.

Mellembygning: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

Hallen: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 200026085
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Sven-Erik Geelbak
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S

Forslag 2: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 200 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

Status: Gl. bygning: Yderdør med 1 rude og isoleret fylding. Rude over dør er monteret med 1 lag glas.
Gl. bygning: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Gl. bygning: Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer . Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Gl. bygning: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Gl. bygning: Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Gl. bygning: Facadeparti med glasdør og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags termorude.
Gl. bygning: Fast ovenlys er. Ovenlys er monteret med 1 lag glas med acryl.
Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Gl. bygning: Stort vindusparti med dobbeldør mod syd. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Gl. bygning: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Mellembygning: Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.
Depot: Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Hallen: Fast ovenlys. Ovenlys/brandventilation antages at være med 2 lags termorude/acryl.

Forslag 5: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 8: Gl. bygning: Udskiftning af 2 lags termoruder i facadeparti til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



Energimærkning nr.: 200026085
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Sven-Erik Geelbak
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S

Forslag 12: Gl. bygning: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på ovenlys med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gl. bygning: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm Sundolitt under betonen.

Mellembgning: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet antages isoleret med 200 mm letklinker under betonen.

Terrændæk er udført i beton med strøgulve og antages isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 9: Gl. bygning: 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**

Status: Der er monteret flere mekanisk boksventilator der antages at sikrer udsugning fra den gl. fløj. Boksventilatorene er placeret på loftet.
Ventilatoren er af fabrikat Exhausto

Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hallen. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret på loft mellembgning.
Aggregatet er af fabrikat Danvent og fra år 2000 med en og en samlet ventilatoreffekt på 6,2 kW. Ventilatorer er styret ved trin 2 trin. Aggregatet er desuden udstyret med varmeplade som forsynes med indirekte fjernvarmevand. Der i beregningen antaget, at anlægget kan opretholde et luftskifte på 2 gange i timen i de servicerede rum.

Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer kontore, bibliotek mm. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret på loftet.
Aggregatet er af fabrikat Exhausto VEX4.5-4-1MPR (motorpowerrelæ) og fra år 2000



Energimærkning nr.: 200026085
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Sven-Erik Geelbak
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S

med en samlet ventilatoreffekt på 2,6 kW. Ventilatorer er styret ved automatkanlæg. Aggregatet er desuden udstyret med varmefflade som forsynes med indirekte fjernvarmevand.

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klappventiler i beboelsesrum og bad. 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 med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en varmeveksler og går via en 500 l buffertank, isoleret med 75 mm skumisolering.

Tilslutningsrør til buffertank/varmtvandsbeholder er udført som gennemsnit 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som gennemsnit 1" stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

På tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er monteret en gammel ladekredspumpe uden trinregulering med en effekt på ca. 100 W.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UM 20-07

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 250W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 40-80.



Energimærkning nr.: 200026085
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Sven-Erik Geelbak
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-25

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 15-60.

Forslag 4: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som MAGNA 25-60

Forslag 7: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos MAGNA 25-40.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 3: Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 60 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silisium 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.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningsanlæggene i undervisningslokalerne består af gamle 1 og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i undervisningslokalerne består af nye 1-rørs HF armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.



Energimærkning nr.: 200026085
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Sven-Erik Geelbak
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



Belysningen i gangarealer består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæggene i baderum/toiletter består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningen i gangarealer består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysningen i gangarealer består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæggene i kontor/bibliotek lokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Forslag 6: Der etablere nye HF lysarmaturer med daglysregulering samt bevægelsessensore

Vand

• Toiletter

Status: Dobbelskylstoiletter
Enkelskylstoiletter

Forslag 10: Enkelskylstoiletter udsliftes til dobbelskyl



Energimærkning nr.: 200026085
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Sven-Erik Geelbak
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1960
- **År for væsentlig renovering:** 2000
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 2968 m²
- **Opvarmet areal:** 2968 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Undervisning
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	900,00 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	5.125,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200026085
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2009
Energikonsulent: Sven-Erik Geelbak
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører 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 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.

Ordringen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Sven-Erik Geelbak	Firma:	Damgaard Rådgivende Ingeniører A/S
Adresse:	Algade 43 4000 Roskilde	Telefon:	46320470
E-mail:	seg@damgaard-as.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	21-11-2009

Energikonsulent nr.: 250554

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