



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Algade 4
 Postnr./by: 4000 Roskilde
 BBR-nr.: 265-000770
 Energimærkning nr.: 200014703
 Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
 Energikonsulent: Jesper Hau

Firma: Leif Hansen Rådgivende Ingeniører A/S



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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 451483 kr./år
 - Forbrug: 563 MWh fjernvarme
 - Oplyst for perioden: 01/10/06 - 31/12/07
- Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

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

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering - kældervægge mod det fri	2.9 MWh Fjernvarme	1840 kr.	7592 kr.	4.1 år
3 Efterisolering - ydervæg type 3	15 MWh Fjernvarme	9260 kr.	29784 kr.	3.2 år
5 Efterisolering af tag over 3. sal	4.8 MWh Fjernvarme	3050 kr.	75384 kr.	24.7 år
6 Udskiftning af termoruder til energiruder	33 MWh Fjernvarme	20830 kr.	365030 kr.	17.5 år
7 Etablering af indirekte varmeanlæg	38 MWh Fjernvarme	23660 kr.	100000 kr.	4.2 år
8 VE 01 - Nyt ventilationsaggregat på tag	264 MWh Fjernvarme , 41079 kWh el	248920 kr.	2560000 kr.	10.3 år
9 VE 02 - Nyt ventilationsaggregat i kælder	18 MWh Fjernvarme , 3264 kWh el	17900 kr.	175000 kr.	9.8 år
14 Teknikrum - Udskiftning af gamle armaturer + opsætning af bevægelsesfølere	-2.3 MWh Fjernvarme , 5080 kWh el	8720 kr.	26400 kr.	3 år



Energimærkning nr.: 200014703
 Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
 Energikonsulent: Jesper Hau

Firma: Leif Hansen Rådgivende Ingeniører A/S

17 Parkeringskælder - Udskiftning af gamle armaturer	8150 kWh el	16300 kr.	112965 kr.	6.9 år
18 Kontorarealer - Udskiftning af armaturer + opsætning af dagslysstyring	-9.7 MWh Fjernvarme , 22827 kWh el	39560 kr.	93250 kr.	2.4 år
19 Trapperum - 1. sal - Udskiftning af glødepærer	-1.9 MWh Fjernvarme , 2919 kWh el	4670 kr.	1680 kr.	0.4 år
20 Udskiftning af pumpe for varmt vand	553 kWh el	1110 kr.	3500 kr.	3.2 år
21 Udskiftning af pumper til ventilationsvarmeblader.	2545 kWh el	5090 kr.	10500 kr.	2.1 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. 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

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	216700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	172840	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	389500	kr./år
• Investeringsbehov:	3561100	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.



Energimærkning nr.: 200014703
 Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
 Energikonsulent: Jesper Hau

Firma: Leif Hansen Rådgivende Ingeniører A/S

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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Efterisolering - ydervæg type 2	3.4 MWh Fjernvarme	2150 kr.
4 Efterisolering af tag over stueetage	3.8 MWh Fjernvarme	2370 kr.
10 U3, U4 og U5 - Nye udsugningsventilatorer	917 kWh el	1830 kr.
11 Trapper og elevatorer - Udskiftning af gamle armaturer	-0.1 MWh Fjernvarme , 233 kWh el	380 kr.
12 Mødelokaler - Udskiftning af gamle armaturer	-0.2 MWh Fjernvarme , 436 kWh el	750 kr.
13 Boksrum - Udskiftning af gamle armaturer	-0.3 MWh Fjernvarme , 762 kWh el	1310 kr.
15 Ekspedition - Udskiftning af gamle armaturer	-1.9 MWh Fjernvarme , 3649 kWh el	6090 kr.
16 Personalerum - Udskiftning af gamle armaturer	-0.1 MWh Fjernvarme , 155 kWh el	260 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det oplyste fjernvarmeforbrug er oplyst af udlejer.
 Der er regnet med et graddage uafhængigt forbrug (GUF) på 15 %.

Det skal bemærkes, at den angivne mærkningsskala relaterer til en teoretisk beregningsmodels energibehov. I denne model indregnes energibehov til opvarmning, energibehov til bygningsdrift samt energibehov til bortskaffelse af overtemperaturer i tidsrum, hvor temperaturen overstiger 26 gr Celcius.

På mærkets forside ses det graddagekorrigerede samlede forbrug.

Ejendommen som helhed:

Ved de givne forudsætninger er der beregnet et teoretisk energibehov på i alt 319 kWh/m² pr. år - svarende til mærkningskarakter G.

Det teoretiske energibehov er fordelt med hhv. 180, 56 og 0 kWh/m² pr. år på energibehov til opvarmning, el til bygningsdrift og bortskaffelse af overskudsvarme.

Tilsvarende værdier efter gennemførelse af rentable besparelsesforslag vil udgøre 148 kWh/m² år - fordelt med værdierne 71, 31 og 0 kWh/m² år.
 Gennemførelse af disse forslag vil give mærkningskarakter D.

Overordnet:
 Ejendommen er beliggende Algade 4, 4000 Roskilde.



Energimærkning nr.: 200014703

Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009

Energikonsulent: Jesper Hau

Firma: Leif Hansen Rådgivende Ingeniører A/S

Bygningen er opført i 1972 i 4 etager med kælder under hele bygningen. Kælder og stueplan har etagearealer på ca 1100 m², 1. til 3. sal har et etageareal på ca 350 m². Der er en uopvarmet parkeringskælder i tilknytning til bygningen. Arealet af parkeringskælderen er skønnet til 1100 m². Der er ikke foretaget nogle større renoveringer af ejendommen.

Antal ejendomme:

Ejendommen består af 1 bygning.

Ejendommen har facader mod henholdsvis gade og parkeringsareal. Den vestvendte gavl er sammenbygget med nabobygning i hele højden. Ved den østvendte gavl går nabobygningen op til 1. sal.

Utilgængelige rum:

Enkelte arkiv- og boksrum i kælderen kunne ikke besørges. Hele 3. sal er ikke besørgt, da lægeklinikken ikke var åben på besørgstidspunktet.

Månedlige aflæsninger:

Der foretages ikke månedlige aflæsninger.

Bygningens anvendelse:

Bygningen har blandet anvendelse.

I stueetagen er et pengelinstitut som ligeledes har råderet over det meste af kælderen samt hele 1. og 2. sal. I stueetage endvidere en frisørsalon med adgang til et par lokaler i kælderen.

På 2. sal i bygningen er der lægekonsultation.

KONSULENTENS KOMMENTAR:

Grundlag:

Som grundlag for energimærket er anvendt oplysninger fra BBR-meddelelse samt tegningsmateriale (planer, facader, snit samt enkelte installationstegninger).

Bygningsgennemgang:

Bygningsgennemgangen blev foretaget af energikonsulenten i hovedparten af bygningens rum inkl. kælder samt udvendigt.

Der blev ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af klimaskærm.

Der er følgende rentable forslag:

- Forslag 1 om indvendig efterisolering af kældervægge mod det fri
- Forslag 3 om indvendig efterisolering af ydervæg type 3
- Forslag 5 om indvendig efterisolering af tag over 3. sal
- Forslag 6 om udskiftning af termoruder til energiruder
- Forslag 7 om etablering af indirekte varmeanlæg med varmeveksler, automatik, hovedpumpe mv.
- Forslag 8 om nyt ventilationsaggregat (VE 01) med varmegenvinding placeret på tag
- Forslag 9 om nyt ventilationsaggregat (VE 02) med krydsvarmeveksler placeret i kælder
- Forslag 14 om udskiftning af gamle armaturer + opsætning af bevægelsesfølere i teknikrum
- Forslag 17 om udskiftning af gamle lysrørsarmaturer i parkeringskælder
- Forslag 18 om udskiftning af armaturer + opsætning af dagslysstyring i kontorarealer
- Forslag 19 om udskiftning af glødepærer i trapperum på 1. sal



Energimærkning nr.: 200014703

Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009

Energikonsulent: Jesper Hau

Firma: Leif Hansen Rådgivende Ingeniører A/S

- Forslag 20 om udskiftning af cirkulationspumpe for varmt vand
- Forslag 21 om udskiftning af 3 stk. cirkulationspumper for varme til ventilationsvarmefflader.

Der er følgende anbefalinger i forbindelse med renovering og renovering:

- Forslag 2 om indvendig efterisolering af ydervæg type 2
- Forslag 4 om udvendig efterisolering af tag over stueetage
- Forslag 10 om udskiftning af 3 stk. udsugningsventilatorer for toiletter mv.
- Forslag 11 om udskiftning af gamle lysrørsarmaturer i trapperum
- Forslag 12 om udskiftning af gamle lysrørsarmaturer i mødelokaler
- Forslag 13 om udskiftning af gamle lysrørsarmaturer i boksrum
- Forslag 15 om udskiftning af gamle lysrørsarmaturer i ekspedition
- Forslag 16 om udskiftning af gamle lysrørsarmaturer i personalerum

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbudringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

I forbindelse med ovennævnte besparelsesforslag er der ikke indregnet omkostninger til etablering og drift af evt. byggeplads.

Specielt vedr. bygningsdele:

Der er ikke anført besparelsesforslag for kælderydervægge (mod jord), selv om væggen er uisolaret. Dette skyldes, at der er risiko for fugtskader, hvis isoleringen udføres på den indvendige side af væggen. Det korrekte vil være at udføre isoleringen på den udvendige side, men dette medfører, at der skal graves op langs væggen. Dette vil være en meget bekostelig affære, og der vil samtidig være risiko for, at fundamentet kan svækkes.

Mærkningsgrundlag:

Ejendommen er mærket efter retningslinier i Håndbog for Energikonsulenter version 2 af 1.1.2009.

Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 320 Kontor.

Opvarmet areal:

Det opvarmede areal er hele bygningen inkl. kælder.

Parkeringskælder er ikke opvarmet. Parkeringskælder har ingen direkte kontakt med resten af bygningen, men strømforbruget til belysning af parkeringskælderen måles over måler i bygningen.

Det opvarmede areal er på baggrund af bygningsgennemgang og opmåling på tegningsmaterialet beregnet til 3144 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion over 3. sal er præisolerede (ca. 200 mm isolering) tagelementer.

Dæk over 2. sal (underlag for altangang v. 3. sal) og over stueetage (det meste af



Energimærkning nr.: 200014703

Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009

Energikonsulent: Jesper Hau

Firma: Leif Hansen Rådgivende Ingeniører A/S

banklokalet) er TT-dæk. Dæk er isoleret (ca. 200 mm isolering) og beklædt med tagpap.

Forslag 4: Tag over stueetage - Udvendig efterisolering af tag over stueetage med ca. 100 mm kl. 37 mineraluld inkl. nyt tagpap.

Forslag 5: Tag over 3. sal - Indvendig efterisolering med ca. 100 mm kl. 37 mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervæg type 1 (Facade mod Algade og rundt om trappe)
Ca. 40 cm teglstensmur med ca. 100 mm isolering og bagmur af beton.

Ydervæg type 2 (Let facade, mod parkeringsarealer):
Ca. 12 cm aluminiumsprofiler med ca. 95 mm isolering isolering.

Ydervæg type 3 (forskellige steder i bygningen):
Ca. 30 cm uisoleret massiv beton.

Kældervægge (ydervægge under terræn):
Gennemsnitligt 45 cm massivt uisoleret beton.

Forslag 1: Kældervægge mod det fri - Indvendig efterisolering med ca. 100 mm kl. 37 mineraluld.

Forslag 2: Ydervæg type 2 - Indvendig efterisolering med ca. 100 mm kl. 37 mineraluld.

Forslag 3: Ydervæg type 3 - Indvendig efterisolering med ca. 100 mm kl. 37 mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre:
Vinduer og døre er plast/trævinduer med termoruder.
Undtaget herfra er indgangspartier som er 1-lags glas.

Forslag 6: Udskiftning af termoruder til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv:
Ca. 250 mm støbt beton med ca. 100 mm isolering.

• Kælder

Status: Opvarmet kælder med omklædnings- og toiletrum, fitnessrum, depoter, arkiv, ventilations- og varmecentral.



Energimærkning nr.: 200014703
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jesper Hau

Firma: Leif Hansen Rådgivende Ingeniører A/S

Ventilation

• Ventilation

Status: Mekanisk ventilation:
VE 01: Ventilationsanlæg betjener banklokaler i kælder (boks + forrum), stueetage (ekspedition) samt på 1. sal (kontorer).
Anlægget består af en indblæsningsdel og en udsugningsdel - begge af ældre dato og ukendt fabrikat.
Anlægget har ikke varmegenvinding.
Ventilatorer mv. er placeret i 2 ventilationsrum i kælder.
Indblæsning er forsynet med køleflade samt zonevarmeblader.
Varmeblader er vandbårne.

VE 02: Ventilationsanlæg betjener 2. sal og 3. sal.
Anlægget består af en indblæsningsdel og en udsugningsdel - begge af ældre dato og ukendt fabrikat.
Anlægget har ikke varmegenvinding men alene recirkulation.
Aggregatet er placeret i ventilationsrum i kælder.
Indblæsning er forsynet med køleflade samt vandvarmeblader.

Mekanisk udsugning:
U 3: Anlægget betjener arkiv i kælderen.
Ventilator er fabr. Fläkt BPAC 50 placeret på tag over stueetage.

U4: Anlægget betjener garderobe og toiletter i kælderen.
Ventilator er fabr. Fläkt BPAC 50 placeret på tag over stueetage.

U5: Anlægget betjener toiletter på øvrige etager.
Ventilator er fabr. Fläkt BPAC 40 placeret på tag over stueetage.

Naturlig ventilation:
Øvrige lokaler har naturlig ventilation.

Forslag 8: VE 01 - Nyt ventilationsaggregat med varmegenvinding placeret på tag.

Forslag 9: VE 02 - Nyt ventilationsaggregat med krydsvarmeveksler placeret i kælder.

Forslag 10: Udskiftning af 3 stk. udsugningsventilatorer for toiletter mv.

Varme

• Køling

Status: Køleanlægget for ventilationskøleflader er fabr. Fincoil/Copeland.
Kondensatorer er placeret på tag over stueetage, og kompressor er placeret i kælderrum.

Endvidere forefindes 3 mindre køleanlæg (split-units) til lokal betjening.
Kondensatorer fabr. Friga Bohn, Sanyo og Daikin er placeret på tag over stueetage.

• Varmeanlæg

Status: Forsyningsanlæg:
Bygningen forsynes med direkte fjernvarme via stik i varmecentral.



Energimærkning nr.: 200014703

Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009

Energikonsulent: Jesper Hau

Firma: Leif Hansen Rådgivende Ingeniører A/S

Måler:

I varmecentral forefindes energimåler for fjernvarme (ejendommens hovedmåler).

Forslag 7: Etablering af indirekte varmeanlæg med varmeveksler, automatik, hovedpumpe mv.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder placeret i teknikrum i kælder. Varmtvandsbeholder er ukendt fabrikat, alder og størrelse, men er på baggrund af opmåling vurderet til at være på 800 liter. Varmtvandsbeholder er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 20: Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt vand.

• Fordelingssystem

Status: Varme:
Varmeanlægget er et lukket tostrengsanlæg.
Varmerør føres under loft i kælder frem til opføringer til ovenliggende etager, hvor rør primært føres frem langs facader.
Der er enkelte indreguleringsventiler på hovedafgreninger i varmeanlægget.
Radiatorer er ældre pladeradiatorer og primært placerede under vinduer.
Varmerør i kælder er isolerede med 30 - 40 mm isolering.
Ventiler er uisolerede.
Cirkulationspumper til ventilationsvarmeblader er
- 1 stk. Grundfos UPS 25-55
- 1 stk. Grundfos UP 25-65
- 1 stk. Smedegaard Vario 75C
Pumper er uisolerede.
Radiatoranlægget lukkes ned udenfor fyringssæsonen.

Varmt brugsvand:

Systemet er et cirkulationssystem.
Varmtvandsrør føres fra kælder op til tapsteder på ovenliggende etager.
Varmtvandsrør er isolerede med ca. 30 mm.
Ventiler er uisolerede.
Cirkulationspumpe er Grundfos UPE 25-60 180 i konstant drift.

• Armaturer

Status: Armaturer er blandingsbatterier uden sparefunktion.

• Automatik

Status: Anlæg for varme og varmt vand styres af lokal automatik af ældre dato.
Ventilationsanlæg har automatik fra producenten.
Radiatorer er forsynede med termostatventiler.



Energimærkning nr.: 200014703
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jesper Hau

Firma: Leif Hansen Rådgivende Ingeniører A/S



- Pumper varme

Forslag 21: Udskiftning af 3 stk. cirkulationspumper for varme til ventilationsvarmefflader.

El

- Belysning

Status: Udvendig belysning:
Facade mod gade; 12 spot i loft over indgang til bank.
Parkeringsplads; 2 lamper monteret på facade og to lamper på parkeringsareal.
(Spotlamper på tag over stueetage?)

Indvendig belysning:
Almen belysning består primært af lysrørsarmaturer med god effektivitet.
Særbelysning forefindes ved adskillige arbejdspladser. Lyskilderne heri er primært sparepærer, men enkelte armaturer er forsynede med alm. glødepærer eller spotpærer.
Der er generelt manuel tænd/sluk på armaturer.

Forslag 11: Trapper og elevatorer - Udskiftning af gamle lysrørsarmaturer.

Forslag 12: Mødelokaler - Udskiftning af gamle lysrørsarmaturer.

Forslag 13: Boksrum - Udskiftning af gamle lysrørsarmaturer.

Forslag 14: Teknikrum - Udskiftning af gamle armaturer + opsætning af bevægelsesfølere.

Forslag 15: Ekspedition - Udskiftning af gamle lysrørsarmaturer.

Forslag 16: Personalerum - Udskiftning af gamle lysrørsarmaturer.

Forslag 17: Parkeringskælder - Udskiftning af gamle lysrørsarmaturer.

Forslag 18: Kontorarealer - Udskiftning af armaturer + opsætning af dagslysstyring.

Forslag 19: Trapperum - 1. sal - Udskiftning af glødepærer.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er WC med dobbeltskyl (højt/lavt).

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Forefindes ikke.



Energimærkning nr.: 200014703
 Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
 Energikonsulent: Jesper Hau

Firma: Leif Hansen Rådgivende Ingeniører A/S

Der er ikke foreslået etablering af solvarmeanlægget, da varmtvandsforbruget er lavt.

- Varmepumpe

Status: Forefindes ikke.

- Solceller

Status: Forefindes ikke.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 2022 m²
- Opvarmet areal: 3144 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger stammer fra udskrift fra www.ois.dk.

Det registrerede opvarmede areal er større end erhvervsarealet opgivet iht. BBR, hvilket skyldes, at det opvarmede kælderareal ikke er med i BBR-oplysningerne over erhvervsareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	631 kr./MWh
Fast afgift på varme:	59736 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200014703
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jesper Hau

Firma: Leif Hansen 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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme 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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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

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: Jesper Hau
Adresse: Lautrupvang 4B 2750 Ballerup
E-mail: hau@leifhansen.dk

Firma: Leif Hansen Rådgivende
Ingeniører A/S
Telefon: 44 85 86 87
Dato for
bygningsgennemgang: 27-11-2008

Energikonsulent nr.: 103234

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