



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Schweizerpladsen 5
Postnr./by: 4200 Slagelse
BBR-nr.: 330-023577-001
Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



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: 47.482 kr./år Forbrug: 101.808 kWh fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-11-2008 - 31-10-2009 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
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
Erhverv:				
1 Montering af forsatsrude (1 lag) på vinduer med 1 lag glas	3.450 kWh fjernvarme	1.700 kr.	24.000 kr.	14,8 år
2 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	2.150 kWh fjernvarme	1.100 kr.	8.800 kr.	8,7 år
3 Udskiftning af toiletter (pr. stk.)	15,00 m³ koldt brugsvand	600 kr.	7.000 kr.	13,3 år
Beboelse:				
12 Isolering af varmfordelingsrør	16.770 kWh fjernvarme	7.900 kr.	17.500 kr.	2,2 år
13 Toiletter udskiftes til sparemodel - pr- stk.	15,00 m³ koldt brugsvand	600 kr.	6.000 kr.	11,4 år



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



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	10.487	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand	1.050	kr./år
• Besparelser i alt	11.537	kr./år
• Investeringsbehov	63.250	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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

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



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI

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 forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
Erhverv:		
4 Udvendig efterisolering af flade tag med 250 mm.	3.440 kWh fjernvarme	1.700 kr.
5 Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	18.020 kWh fjernvarme	8.500 kr.
6 Efterisolering af varmfordelingsrør	15.520 kWh fjernvarme	7.300 kr.
7 Udvendig efterisolering af flade tag med 200 mm.	2.110 kWh fjernvarme	1.000 kr.
8 Nyt ventilationsanlæg med modstrømsveksler.	-1.499 kWh el 19.720 kWh fjernvarme	6.300 kr.
9 Udskiftning af termoruder til energiruder.	5.960 kWh fjernvarme	2.800 kr.
10 Efterisolering af loft/tag i kvist med 300 mm.	360 kWh fjernvarme	200 kr.
11 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	-190 kWh fjernvarme	-89 kr.
Beboelse:		
14 Efterisolering af massive og andre ydervægge.	4.350 kWh fjernvarme	2.100 kr.
15 Udskiftning i vinduer med energiruder	2.580 kWh fjernvarme	1.300 kr.
16 Efterisolering af tagkonstruktioner	660 kWh fjernvarme	400 kr.
17 Udskiftning til sparepærer	-211 kWh el	-422 kr.



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

ENERGIMÆRNINGENS OMFANG:

Energimærkningen omfatter ejendommen der består af 1 opvarmet sammenhængende bygning bygning.

BESKRIVELSE AF BYGNING:

Bygningen er i h. t. BBR opført i 1895 med væsentlig om- eller tilbygning i 1975.

Overordnet er bygningen gammel og i energimæssig noget utidssvarende stand, sammenlignet med nye bygninger.

Der er dog delvis isoleret på loft, og der er termoruder næsten overalt. Mod gård findes der energiruder i et vist omfang.

Den ene forretning har 1 lag glas i vinduerne (AMOA).

BYGNINGENS BENYTTELSE OG AREALER:

Bygningen har iflg. BBR 356 m² opvarmet boligareal, 540 m² opvarmet erhvervsareal, og et samlet kælderareal på 227 m² som hovedsagelig anvendes til teknikrum, vask, cykelrum o.l..

Bygningen er i 4 etager samt kælder, og anvendes til bolig og erhverv i form af butikker o.l.

Varmeteknik er placeret i teknikrum i kælder rum for varmtvandsbeholder. Bygningen er fjernvarmeopvarmet.

Lejlighed på øverste etage har brændeovn.

BYGNINGSGENNEMGANGEN:

Energikonsulenten har gennemgået bygningen med henblik på en konstatering af dennes energimæssige tilstand med hensyn til varme, el. og vand. Bygningstegninger som kun findes i meget begrænset omfang er gennemgået hos Slagelse Kommune, og har sammen med opmåling og fotoregistrering dannet baggrund for konstatering af klimaskærme, samt varmforsyning, belysning etc. For ikke at forvolde skade på bygningskonstruktionerne, ved gennembrydning af dampspærre o. l. er der ikke boret huller i konstruktionerne.

FORBRUG:

Bygningen har iflg. ejer, ejer følgende årlige energiforbrug:

VARMEFORBRUG:

Fjernvarme fra SK Forsyning A/S

Fra 2008 til 2009:

99247 kWh .

EL-FORBRUG:

El. fra SK Forsyning A/S. (For fællesarealer)

2008 - 2009:

1329 kWh



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



VANDFORBRUG:

Vand fra SK Forsyning A/S
2008 - 2009
867 m³

PROJEKT:

Ved iværksætning af isoleringsarbejder og VVS-arbejder, skal der påregnes en del projektering og planlægning af konstruktionerne og installationerne. Pris på disse projekteringer er ikke indregnet under de energibesparende foranstaltninger.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNINGEN:

Lov nr. 585 af juni 2005 om fremme af energibesparelser i bygninger

*Klima- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

*Håndbog for Energikonsulenter.

Det oplyste varmekonsum, er for hele den samlede bygning.

Det oplyste vandforbrug er for hele den samlede bygning.

Det oplyste el.-forbrug er for fællesarealer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Erhverv:

Status: Loft/tag og flunker i kvist skønnes at have tynd eller ingen isolering.
De flade tage har tyndere isolering eller er uisolerede.

Forslag 4: Udvendig evt indvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 250 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.

Forslag 7: 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



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



Forslag 10: lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.
Efterisolering af loft/tag i kvist med 300 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.

Beboelse:

Status: Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med rimelig tykkelse. Der kan konstateres isolering på tegning.
Loft/tag og flunker i kviste skønnes isoleret med mineraluld.
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 16: Udvendig efterisolering af de eksisterende flade tage 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.
Efterisolering af loft/tag og flunker i kvist med 100 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.
Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

Erhverv:

Status: Ydervægge består af massive teglvæg overalt i bebyggelsen.
Andre vægtykkelser kan forekomme. Der kan forekomme sporadisk hulmur, men dette tages ikke i betragtning.

Forslag 5: 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



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



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. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Beboelse:

Status: Ydervægge består af massive teglvægge.

Forslag 14: 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 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. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



• Vinduer, døre og ovenlys

Erhverv:

Status: Vinduer er overvejende monteret med 2 lags termorude.
Butiksvinduer i den ene forretning er monteret med 1 lag glas.
Massiv yderdøre med fyldinger.

Forslag 1: Montering af forsatsrude af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas

Forslag 9: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Beboelse:

Status: Vinduer er i overvejende grad monteret med 2 lags termorude i beboelsesdelen.
En del vinduer - især mod gård - er desuden monteret med energiruder.

Forslag 15: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Erhverv:

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Visse steder mangler puds, som af brandmæssige årsager bør istandsættes.

Forslag 11: Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. 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.

• Kælder

Erhverv:

Status: Der er kælder under bygningen, dels fælleskælder og kælder for erhverv.



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



Ventilation

• Ventilation

Erhverv:

Status: Der er almindeligt udsugningsanlæg fra pubben. Der laves ikke mad i pubben.
Anlæg er af fabrikat EXHAUSTO.
Der er naturlig ventilation i en stor del af erhvervsdelen, men restaurationen er der mekanisk udsugning.

Forslag 8: Der installeres nyt ventilationsanlæg, med modstrømsveksler for energigenvinding.
Anlægget kan evt. udføres af samme fabrikat.

Beboelse:

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

• Køling

Erhverv:

Status: Der kan konstateres få køleaggregater som iflg. oplysning stort set ikke anvendes.

Varme

• Varmeanlæg

Erhverv:

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

Beboelse:

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

• Varmt vand

Erhverv:

Status: Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder af fabrikat METRO, som er isoleret. Skilt er ulæseligt.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er tyndt isolerede.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en uoplyst effekt. Effekt skønnes til 50 W.



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



Forslag 2: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Beboelse:

Status: Varmt brugsvand produceres varmtvandsbeholder, isoleret METRO beholdere.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

- **Fordelingssystem**

Erhverv:

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering i kældere.

Forslag 6: Efterisolering af varmfordelingsrør i kældere med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Beboelse:

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene har uisolerede og isolerede strækninger.

Forslag 12: Isolering af uisolerede varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Erhverv:

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

Beboelse:

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



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



Vedvarende energi

• Solceller

Erhverv:

Status: Der er ingen solceller.
Bygningens beliggenhed øst/vest samt meget lille beliggenhedsareal og tagareal, giver ikke mulighed for rentable solceller.

• Varmepumper

Erhverv:

Status: Der er ingen varmepumper.

Beboelse:

Status: Varmepumpe er ikke aktuel, idet der er fjernvarme.

• Solvarme

Erhverv:

Status: Der er ingen solvarme.
Bygningens beliggenhed øst/vest samt meget lille beliggenhedsareal og tagareal, giver ikke mulighed for rentabel solvarme.

Beboelse:

Status: Der er ikke umiddelbart tilstrækkelig taflader mod syd, til fornuftig investering i solfagnere og solceller.

EI

• Belysning

Erhverv:

Status: Belysningen i forretninger består dels af armaturer med højfrekvente forkoblinger armaturer med alm koblinger. Desuden er der halogenspots og energisparepærer. Belysning anvendes kun i åbningstiden. Belysningen styres manuelt.

Beboelse:

Status: i kælder er der almindelige glødelamper med en effekt på 40 - 60 w.
Belysningen i gangarealer består af fatninger med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Forslag 17: Alle glødelamper i kælder udskiftes til energisparelamper.



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



Vand

• Toiletter

Erhverv:

Status: Der kan konstateres nogle toiletter med enkelt skyl.

Forslag 3: Toiletter med enkelt skyl udskiftes til toiletter med dobbelt skyl for vandbesparelse.
Baeparelsen er pr. udskiftet toilet.

Beboelse:

Status: Der er toiletter med 1 og 2 skyl

Forslag 13: Toiletter udskiftes til sparemodel - pr. stk.

• Armaturer

Erhverv:

Status: Armaturer som er besigtiget er med middel forbrug.



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1895
- **År for væsentlig renovering:** 1975
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 356 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 540 m²
- **Opvarmet areal:** 896 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR er meget vanskelig at kontrollere p. g. a. bygningens meget store arealmæssige og anvendelsesmæssige kompleksitet.

Ønskes nøjagtig opmåling kan dette kun udføres af aut. landinspektør.

BBR arealerne skønnes dog efter opmåling tilstrækkelige til at kunne anvendes til energiberegningen.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	0,47 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	20.000,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



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 Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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.

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:

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



Energimærkning nr.: 200037967
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Peter Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Peter Knudsen, rådgivende
ingeniørfirma FRI



Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Peter Knudsen	Firma:	Peter Knudsen, rådgivende ingeniørfirma FRI
Adresse:	Teglgårdesvej 843, 2. tv. 3050 Humlebæk	Telefon:	26294916
E-mail:	peterk@peterk.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	21-09-2010

Energikonsulent nr.: 250504

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