Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Teglparken 2
Postnr./by:	8860 Ulstrup
BBR-nr.:	710-016110
Energimærkning nr.:	100128634
Gyldigt 5 år fra:	28-07-2009
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 34800 kr./år
- Forbrug: 45210 kWh fjernvarme
  460 kWh elvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
3	Etageadskilles mod uopvarmet rum efterisoleres	6330 kWh Fjernvarme 88.00 kWh Elvarme	4230 kr.	24660 kr.	5.8 år
4	Efterisolering af kældervæge mod uopvarmet rum	2280 kWh Fjernvarme 31.00 kWh Elvarme	1530 kr.	18200 kr.	11.9 år
5	Efterisolering af vandrette lofter	2040 kWh Fjernvarme 27.00 kWh Elvarme	1360 kr.	19599 kr.	14.4 år
7	Isolering af vandrør i kælder	2200 kWh Fjernvarme	1400 kr.	110 kr.	0.1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.



Energimærkning nr.:	100128634		
Gyldigt 5 år fra:	28-07-2009		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	8500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8500	kr./år
• Investeringsbehov:	62600	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

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 særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i



Energimærkning nr.: 100128634
Gyldigt 5 år fra: 28-07-2009
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Kælderydervægge mod jord efterisoleres	1530 kWh Fjernvarme 20.00 kWh Elvarme	1020 kr.
2	Ny terrænplade i opvarmet kælderrum	220 kWh Fjernvarme	150 kr.
6	Udskiftning af døre og vinduer	2650 kWh Fjernvarme 36.00 kWh Elvarme	1770 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærken omfatter bygningen på Teglparken 2, 8860 Ulstrup
Bygningen er opført i 1975.
Der er ikke registreret væsentlige renoveringer/tilbygning af bygningen siden opførelsen.

Der er stueetage og kælder i bygningen.
Bygningen opvarmes primært med fjernvarme. Der er suppleres med brændeovn.
Kælderen regnes delvis opvarmet, da der både er el gulvvarme badeværelset og pladeradiator i gildesal.

Bygningen er isoleret:
- på loftet
- ydervæggene
- kældergulve

Vinduerne og glasdøre i bygningen er med termoruder.

Der er registreret uisoleret rør ved installationen.

Bygningen er sparsomt isoleret i forhold til de krav der stilles i Bygningsreglement 2008.

Ved eventuel renovering anbefales det, at isoleringsevnen i konstruktionsdele opfylder krav i Bygningsreglement 2008.

Bygningsreglementets 25 %-regler ved renoveringer:
Hvis der foretages renoveringer/ udskiftninger, der berører bygningens/ejendommens (ydervægge, tage, vinduer eller kælder) eller installationer (varmeanlæg, ventilationsanlæg og varmtvandsinstallation) og arbejdet udgør mere end 25 % af ejendommens eller udgiften udgør mere end 25% af seneste offentlige ejendomsværdi fratrukket grundværdien, skal bygningsreglementets krav til isolering og installationer opfyldes for hele bygningen, hvis det er rentabelt.
Derfor vurderes i energimærken, om alle bygningsdele i bygningen lever op til Bygningsreglementets isoleringsværdi for tilbygninger også selvom der ikke er planer om at renovere bygningen/ejendommen i første omgang.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100128634		
Gyldigt 5 år fra:	28-07-2009		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Der er rentable energibesparelse ved:
- efterisolering af etageadskilles mod uopvarmet rum i kælder
- efterisolering af væggene mod uopvarmet kælderrum
- efterisolering af vandret loft
- efterisolering af uisoleret rør

Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af bygningen:
- efterisolering af ydervæg mod jord i kælder
- ny terrænplade hvor der er opvarmet
- udskiftning af døre og vinduer

BBR oplysninger om boligareal passer ikke til det beregnede opvarmede boligareal. Idet det kan være nyindretninger og ikke er registreret endnu. Opvarmet del af kælder er medtaget

Konstruktionsopbygning baseres i konsulentens skitser og registreringer, ejeroplysninger og udleveret tegninger fra opførsels år.

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen.
Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen.
Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene.
Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren.
De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.
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
Forskellen i oplyst og beregnet forbrug kan skyldes forbrugs mønster, og om beboelses rummene er opvarmet til 20 grader året rundt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Gitterspær vandrette lofter. Lofter er isoleret med 150mm mineraluldsisolering. Under gangbro er der kun 100mm mineraluldsisolering.

Forslag 5: Vandret loft efterisoleres med 150mm mineraluldsisolering kl.37. Isolering skal ligge med forskudte samlinger i forhold til eksisterende lag. Gangbro hæves Så isoleringstykkelse også her bliver 300mm
Ved loft renovering opsættes der, dampspærre af godkendt PVC folie, som tapes med godkendt tape i alle samlinger. Dampspærre fuges til alle tilstødende bygningsdele med egent byggefuge.
Ny præisoleret loftlem med stige.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128634
Gyldigt 5 år fra: 28-07-2009
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

- Ydervægge

Status: 29cm hul ydervæg ½ sten ind og 75 siporexelement indvendig Hulrum isoleret med 75mm mineraluldsisolering (ifølge tegninger, tidstypisk konstruktion)
Kælderydervægge som øvrige facader over terræn. Øvrige kælderydervægge 30cm beton uisoleret under terræn. (skønnet)

Forslag 4: Der opsættes letvæg med minimum 100mm mineraluldsisolering kl. 37. og beklædes med 2 lag gips

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer og glasdøre med 2 lag termoruder. Trævinduer og glasdøre med 2lags termoruder. Elementer er tætte.

Forslag 6: Udskiftning af elementer der har 2 lag termoruder. Til nye elementer med energiruder.
Nye elementer skal overholde kravene i BR08 (bygningsreglementet)

- Gulve og terrændæk

Status: 14cm leca dækelementer overkælder

Forslag 3: Etageadskilles mod uopvarmet rum efterisoleres i kælder med 50mm mineraluldsisolering kl.37. beklædning 2lag gips eller tilsvarende (100mm isolering ville værre beder med det ville formindske frihøjde i kælder)

- Kælder

Status: Der er kælder under bygningen. Wc og gildesal er medtaget i beregningen da de er opvarmet.
Kælderydervægge mod nord som øvrige facader. Øvrige kælderydervægge 30cm beton uisoleret. (skønnet)
Kældergulve beton plade ca. 12cm, 5cm Rockwool og 20cm sand. (ifølge tegninger)

Forslag 1: Kælderydervæg mod jord efterisoleres udvendig med 150mm polystyren

Forslag 2: Terrænplade bestående af 100mm beton og isoleret med 300mm polystyren.
Ved renovering wc i kælder, kan det anbefales at der etableres vandbåret gulvvarme.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturligventilation. Naturligventilation ved åbning af døre og vinduer.
Mekaniskventilation fra emhætte i køkken. Ventiler overtag fra badeværelse og gæstetoilet.

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128634
Gyldigt 5 år fra: 28-07-2009
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Installation er placeret udenfor opvarmet zone. I kælder.

- Varmt vand

Status: Varmbrugsvand gennem 110liters varmvandsbeholder, mærke VØLUND Quattro. Installation er placeret i kælder ved fjernvare installation.
Der er ikke cirkulation på brugsvand.

Forslag 7: Isolering af uisoleret rør i kælder med 30mm rørskåle

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs system pladeradiator overalt i stueetage. Plade radiator i gildesal og el gulvvarme på toilet i kælder.
Til regulering af varmeanlæg er termostatventiler. På alle pladeradiator.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevare er ikke medtaget i beregningen, kun registret.
Vaskemaskine 5-10år
Tørretumbler 5-10år
Opvaskemaskine 0-5år
Køle/fryseskab 0-5år
El bageovn 0-5år
El kogeplade 0-5år
Emhætte 0-5år

Det anbefaledes ved senere udskiftning, at der så vidt muligt vælges hvidevarer med energimærkning A, A+ eller A++, hvor apparater med A++ er det med laveste energiforbrug

Vand

- Vand

Status: Der er 1toilet i bygningen med skyllemængde lille/stor skyllemængde og 1 toilet med en skyllemængde på 6-10liter.
Ved renovering udskiftes toiletter, til toiletter med lille/stor skyllemængde.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1975
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100128634		
Gyldigt 5 år fra:	28-07-2009		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 141 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 174 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.64 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4958 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128634
Gyldigt 5 år fra: 28-07-2009
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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 energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard
Adresse:	Bragesvej 2 8230 Åbyhøj	Telefon:	86 15 78 77
E-mail:	mail@bygoglev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-07-2009

Energikonsulent nr.: 100981

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