Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Klitvej 1
Postnr./by:	9982 Ålbæk
BBR-nr.:	813-175757
Energimærkning nr.:	100241281
Gyldigt 10 år fra:	14-09-2011
Energikonsulent:	Ole Kinnerup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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: 14600 kr./år
- Forbrug: 1823 m³ naturgas

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
1	Udskiftning af toilet til nyt med 2-skyld samt isætning af vandbesparende filtre i vandarmaturer i køkken, bryggers og ved håndvask i bad.	15 m³ vand	525 kr.	6230 kr.	11.9 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.

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.



Energimærkning nr.: 100241281
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	500	kr./år
• Besparelser i alt:	500	kr./år
• Investeringsbehov:	6230	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: 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 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 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241281
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Udskiftning af cirkulationspumpe for varme.	328 kWh el	660 kr.
3	Installating af nyt kondenserende gasfyr.	190 m³ Naturgas	1540 kr.
4	Etablering af solvarmeanlæg.	177 m³ Naturgas , -84 kWh el	1250 kr.
5	Udskiftning af termoglasruder til energiglasruder.	108 m³ Naturgas	880 kr.
6	Udv. merisolering af tagkonstruktion med +200 mm isolering.	296 m³ Naturgas , 34 kWh el	2440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er i fornuftig energimæssig stand henset til husets alder. Der kan kun anvises et enkelt energibesparende forslag med nuværende energi- og håndværkspriser - udskiftning af toilet samt isætning af vandbesparende filtre (Perlatorer) i vandarmaturer.

I beregninger er der medtaget et nyt solvarmeanlæg som besparelseforslag grundet, at det er en energibesparelse der rækker langt ud i fremtiden. Dette viser dog, at dette ikke er rentabelt. Tilsvarende gør sig gældende for jordvarmeanlæg.

Pumpe for varmeanlæg anbefales udskiftet til lavenergipumpe ved evt. defekt pumpe.

I eget regi kan det være en go ide at foretage følgende:

Vinduer er med termoglas i oprindelige vinduer. I takt med at der opstår punkterede ruder anbefales det at udskifte disse til energiglasruder.

Merisolering af tagkonstruktion med fladt tag med + 200 mm isolering.

Bygningen er opført i 1960. Huset er løbende renoveret med bl.a. flere nye vinduer med energiglas, nye lofter, nyt køkken og nyt bryggers. Der er ikke udført supplerende isoleringer ud over de udskiftede vinduer.

Energimærket omfatter kun denne ene bygning på ejendommen.

Der var adgang til alle rum under besigtigelsen, dog undtagen tag-/loftsrum grundet bygningen er med fladt tag og loftsbeklædning direkte under spær.

Forbruget omfatter hele den opvarmede del af bygningen, svarende til 117 m2. Udestue er uopvarmet.

Det anbefales som min. at foretage månedlige aflæsninger af varme-, vand- og el-forbrug, således at der kan gribes hurtigt ind ved evt. afvigelser i forbrug.

Varmtvandsforbruget er ikke oplyst og er derfor skønsmæssig sat til 250 l/m2*år.

Bygningen er registreret anvendt som beboelse og anvendes som sådan.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241281
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Energimærket er beregnet i energimærkningsprogrammet Ek-pro version 4.4.

Sælger var tilstede ved besigtigelsen.

Der forelå ikke tegninger over huset ved besigtigelsen.

Ved beregning af bygningens varmetilskud fra apparater er anvendt standardværdier.

Arealer er opmålt fra det foreliggende tegningsmateriale.

Ved beregning af rørlængder er anvendt forenklet beregningsmetode.

Det opvarmede areal omfatter hele huset svarende til 117 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset er udført med tagkonstruktionmed fladt tag.
Tagbelægning er pap.
Spærkonstruktion er bjælkespær.
Der er skønnet en samlet isolering på ca. 75 - 100 mm mineraluld i den oprindelige tagkonstruktion.

Indvendige lofter er alle profilbrædder.

Forslag 6: Tagkonstruktion isoleres udvendigt med +200 mm mineraluld + ny papbelægning. Efter ca. 1 år efter merisolering, skal mellemrummet mellem gammel isolering og den ny isolering lukkes/forsegles af hensyn til effektivitetne af den udførte isolering. Fugtforhold skal dog først eftergås nærmere.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm´s isoleret hulmur. Formur er med 11 cm teglsten og bagmur er murværk med puds. Der er skønnet 50 mm mineraluld i hulmur.

Der er ikke tegn på kuldebroer udover som forventet i forhold til bygningens alder og den tids byggevaner.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er overvejende nyere og med energiglas og er udført som et-fags vinduer i træ. Vinduer og terrassedør mod udestue er alle ældrevinduer i træ og med termoglasruder. Vinduer er placeret ca. 40 mm fra forkant af facade. Der er alm. udhæng på huset svarende til ca. 50 cm.



Energimærkning nr.: 100241281
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Der er relativt gode kalfatringsfuger.

Forslag 5: Udskiftning af ældre vinduer med termoruder til nye vinduer med energiglasruder ex. i forbindelse med at der opstår punkterede ruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der hhv. støbte gulve med 150 - 200 mm Leca (Bad og bryggers,) gæstetoilet, samt gulvkonstruktion med parket på strøgulve og 60 mm mineraluld. Begge konstruktioner ifølge tegninger.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er kun naturlig ventilation i beboelsen, dvs. ventilation gennem emfang, udluftninger i bad, bryggers etc., naturlige utætheder samt evt. ventiler i vinduer og vægge.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet ved naturgas ved en Junkers A/S væghængt gaskedel med atmosfærisk brænder. Anlægget er placeret i bryggers.

Der er Grundfos cirkulationspumpe type UPS 15-35/50 på 80W.

Tilslutningsanlægget er monteret med de nødvendige termometre m.v.

Anlægstemperatur er 60/35 oC.

Forslag 3: Instllering af nyt kondenserende gasfyr med tilhørende automatik.

- Varmt vand

Status: Varmtvandstilberedning sker ved Junckers gennemstrømsvandvarmer - placeret på væg i bryggers. Der er ikke cirkulation på det varme vand.

Forslag 4: Etablering af solvarmeanlæg for varmt brugsvand som hovedvarmekilde for opvarmning af brugsvand. Varmen suppleres fra jordvarmeanlægget.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarmes ved radiatorvarme i alle rum, bortset fra bad hvor der er gulvvarme. Radiatorer er med nedre fordeling fra rør under gulv.. Rør er regnet beliggende på den varme side af isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241281
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer er alle uden vandbegrænsere, bortset fra armatur i bruseniche, der ifølge ejer er med vandbesparende filter. Ved køb af nye vandarmaturer, anbefales det at indkøbe armaturer med indbyggede vandbegrænsere - ex. armaturer med "klik" funktion.

Det kan anbefales, at montere vandbegrænsende filtre/perlatorer.

- Automatik

Status: Der er automatik på varmeanlæg med fremløbsstyring efter udetemperatur. Derudover er alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

- Pumper varme

Forslag 2: Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe til ny energibesparende pumpe som Grundfos Alpha 2.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet i huset med normalt skyl.

Forslag 1: Udskiftning af toilet med standardskyl (6-10 l) til 2 skyls toilet med høj/lavt skyl (< 6 l).

I forbindelse med indkøb af evt. nye vandaarmaturer anbefales det at indkøbe armaturer med en såkaldt vandbesparende "klik" funktion.

Isætning af vandbesparende filter (Perlatorer) i vandarmeturer i bad og køkken m.fl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 117 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 117 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241281
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er indhentet BBR-ejermeddelelse via OIS (Offentlig Informations Server.)

Der er god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241281
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241281
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ole Kinnerup	Firma:	Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.
Adresse:	Barken 20 9260 Gistrup	Telefon:	9831 5778
E-mail:	kinnerupconsult@9260.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-09-2011

Energikonsulent nr.: 251540

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