Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gultentorpvej 14
Postnr./by:	9260 Gistrup
BBR-nr.:	851-096272
Energimærkning nr.:	100264479
Gyldigt 7 år fra:	12-04-2012
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: 31400 kr./år
- Forbrug: 16630 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
2	Udskiftning af 2 stk. toiletter til nye med 2 skyl og lavt vandforbrug. Endvidere isætning af vandbesparende filtre (Perlatorer) i vandarmaturer.	46 m³ vand	1610 kr.	10960 kr.	6.8 år
3	Etablering af solcelleanlæg for egen strømforsyning.	8956 kWh el	17920 kr.	350000 kr.	19.5 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100264479
Gyldigt 7 år fra: 12-04-2012
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	17900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1600	kr./år
• Besparelser i alt:	19500	kr./år
• Investeringsbehov:	366960	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: B

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



Energimærkning nr.: 100264479
Gyldigt 7 år fra: 12-04-2012
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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.
4	Isolering af gulve mod kælder med +100 mm mineraluld.	1910 kWh Elvarme	3600 kr.
5	Merisolering i loftsetage med op til 250 mm mineraluld.	4906 kWh Elvarme	9260 kr.
6	Udskiftning af termoglasruder til energiglasruder.	2119 kWh Elvarme	3990 kr.
7	Etablering af solvarmeanlæg for varmt brugsvand	1232 kWh Elvarme , -149 kWh el	2030 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er i fornuftig energimæssig stand henset til husets alder. Der kan ikke anvises rentable energibesparelsesforslag i isoleringsmæssig henseende, henset til husets primær varmekilde som er jordvarmeanlæg. På el- og brugsvandssiden kan der dog anbefales følgende

Følgende rentable energibesparelser kan anbefales følgende

- På brugsvandsiden kan det anbefales at isætte vandbesparende filtre (Perlatorer) i vandarmaturer i køkken, bad og bryggers.

- På el-siden kan det anbefales at etablere et solcelleanlæg for delvis selvforsyning med strøm.

I eget regi kan anbefales følgende "ikke rentable" energibesparelsesforslag

- Gulv mod kældre isoleres med 100 mm mineraluld + pladeafdækning.
- Forslaget fordrer at der etableres en forskalling under loft.

- Isolering af loftsetage (hanebånd, skråvægge og skunke) med op til 250 mm mineraluld. Forud for isolering skal der udlægges dampspærre. Det skal sikres, at der ikke isoleres tæt ud mod udhæng, således at ventilation i loftsrum ikke forringes.

- Udskiftning af termoruder til energiglasruder ex. i forbindelse med at der opstår punkterede ruder. Alternativt udskiftning til nye vinduer med energiglas.

- Der etableres solvarmeanlæg med 7 m2 solfanger placeret på sydvendt tag. Dette kræver at nuværende 300 l's accumulerings-/varmtvandsbeholder er forberedt for dette - som en fælles unit sammen med vamepumpe. Anlægget anbefales som et såkaldt kombianlæg, således at solvarme også kan supplere med varme til opvarmning af hus.

Bygningen er opført i 1925. Bygningen er renoveret i 1997 og i 2004. Bygning er opført med hulmur der er efterisoleret ifølge sælgers oplysninger. Der er gavlmure med indvendig efterisolering. Huset er med sadeltag og teglstensbelægning. Vinduer er udført i træ som sprossevinduer og med termoglas. På sydfacade er der etableret en overdækket terrasse. Der er konstateret 75 -100 mm mineraluld i loftsrum (hanebånd, skråvægge og skunke). I beregninger er der regnet med 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100264479
Gyldigt 7 år fra: 12-04-2012
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Bygningen er løbende vedligeholdt.

Energimærket omfatter kun denne ene bygning på ejendommen. Der er særskilt garage/udhus og annex, der er delvist opvarmet. Denne bygning er energimærket særskilt.

Der var under besigtigelsen adgang til alle rum.

Forbruget omfatter hele den opvarmede del af bygningen i alt 300 m2.

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 ifølge retningslinier fra Sekretariatet for Energimærkning/Energistyrelsen.

Bygningen er registreret som stuehus til landbrugsejendom og anvendes som sådan.

Energimærket er beregnet i energimærkningsprogrammet Ek-pro version 4.4.

Sælger var tilstede ved besigtigelsen.

Der forelå plantegning og oversigtstegning ved besigtigelsen.

Ved beregning af bygningens varmetilskud fra apparater er anvendt standardværdier.

Bygningens hovedmål er kontrolleret.

Ved beregning af rørlængder er anvendt forenklet beregningsmetode.

Garage/udhus med tilhørende annex er valgt særskilt energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset er udført med sadeltag med ca. 50 grd's hældning.
Tagbelægning er tegl.
Spærkonstruktion er hanebåndsspær.
Der er konstateret ca. 75 mm - 100 mm mineraluld i loftsrum. I beregninger er der regnet med 100 mm mineraluld.

Forslag 5: Isolering af loftsetage (hanebånd, skråvægge og skunke) med op til 250 mm mineraluld. Forud



Energimærkning nr.: 100264479
Gyldigt 7 år fra: 12-04-2012
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

for isolering skal der udlægges dampspærre. Det skal sikres, at der ikke isoleres tæt ud mod udhæng, således at ventilation i loftsrum ikke forringes.

- Ydervægge

Status: Ydervægge skønnes udført som ca.
30 cm´s efterisoleret hulmur (sælgers oplysninger) i stueetage og med massive mure i gavle på 1. Sal med 100 – 150 mm mineraluld indvendigt. I beregninger er der regnet med 150 mm mineraluld og pladeafdækning. Formur er med puds og kalkning.

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

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i som sprossevinduer i træ og med termoglas. Vinduer er placeret ca. 40 mm fra forkant af facade. Der er alm. udhæng på huset svarende til ca. 40 cm.

Kalfatringsfuger er i fornuftig stand.

Forslag 6: Udskiftning af termoruder til energiglasruder ex. i forbindelse med at der opstår punkterede ruder. Alternativt udskiftning til nye vinduer med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stueetage er ifølge sælger isoleret svarende til renoveringer i 1997 hhv. 2004. Dette er anvendt i beregninger.

Forslag 4: Gulv mod kældre isoleres med 100 mm mineraluld + pladeafdækning. Forslaget fordrer at der etableres en forskalling under loft.

- Kælder

Status: Der er fyrrumskælder og vinkælder i ejendommen, i alt ca. 28 m2 - begge er uopvarmede. Vinkælder har ca. 25 mm Flamingo isolering mod stueetage.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er kun naturlig ventilation i beboelsen, dvs. ventilation gennem evt. utætheder, udluftninger i bad, gæstetoilet og bryggers samt gennem emfang i køkken. Endvidere gennem evt. friskluftventiler i vinduer eller vægge.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet ved jordvarmeanlæg. Der er regnet med gulvvarme i hele stueetagen.



Energimærkning nr.: 100264479
Gyldigt 7 år fra: 12-04-2012
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

- Varmt vand

Status: Varmtvandstilberedning sker ved 300 l´s vandvarmer placeret i garage/udhus.

Der er regnet med cirkulation på det varme brugsvand. Cirkulationspump er regnet som Grundfos - 50W.

Forslag 7: Der etableres solvarmeanlæg med 7 m2 solfanger placeret på sydvendt tag. Dette kræver at nuværende 300 l's accumulerings-/varmtvandsbeholder er forberedt for dette - som en fælles unit sammen med vamepumpe. Anlægget anbefales som et såkaldt kombianlæg, således at solvarme også kan supplere med varme til opvarmning af hus.

- Fordelingssystem

Status: Varme fremføres fra jordvarmeanlæg i nærliggende garage/fyrrum og frem til beboelse. Varme fremføres i gulve til gulvvarme og til radiatorer på 1. sal.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer er alle uden vandbegrænsere og således med uden vandbesparende funktion.

- Automatik

Status: Der er ikke automatik på varmeanlæg ud over at alle radiatorer og gulvvarmeslanger er forsynet med termostatventiler/telestater.

- Pumper varme

Forslag 1:

Vand

- Vand

Status: Toiletter er af typen med to skyl og lavt vandforbrug (1 stk.) hhv. et skyl og normalt vandforbrug (2 stk.) Der er tre toiletter.

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

Isætning af vandbesparende filter (Perlatorer) i vandarmeturer i bad og køkken m.fl.
I forbindelse med indkøb af evt. nye vandaarmaturer anbefales det at indkøbe armaturer med en såkaldt vandbesparende "klik" funktion.

Vedvarende energi

- Solceller

Forslag 3: Der etableres et 10 kWh solceleanlæg for supplerende el-produktion. Overskydende el-produktion kan sælges til forsyningsselskab. Solcelleanlæg lægger beslag på ca. 70 m2 tag.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100264479
Gyldigt 7 år fra: 12-04-2012
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1925
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 300 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 300 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er anvendt BBR ejermeddelelse er ifølge oplysninger er indhentet fra OIS (Offentlig Informations Server).

Der skønnes god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100264479
Gyldigt 7 år fra: 12-04-2012
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.: 100264479
Gyldigt 7 år fra: 12-04-2012
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:	09-03-2012

Energikonsulent nr.: 251540

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