Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Slårupvej 2
Postnr./by:	7160 Tørring
BBR-nr.:	766-019331-001
Energimærkning nr.:	100273155
Gyldigt 7 år fra:	26-06-2012
Energikonsulent:	Karin Gotfredsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 19.999 kr./år
- **Forbrug:** 2.330,9 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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Montering af vejrkompenseringsanlæg.	17 kWh el 310,0 m³ naturgas	2.700 kr.	6.100 kr.	2,2 år
2	Efterisolering af tagkonstruktionen - skråvægge, lodret- og vandret skunk ved tagrenovering eller indvendig renovering af tagetagen.	13 kWh el 241,8 m³ naturgas	2.200 kr.	40.300 kr.	19,2 år
3	Efterisolering af hanebåndsloft.	3 kWh el 67,3 m³ naturgas	600 kr.	14.000 kr.	23,9 år



Energimærkning nr.: 100273155
Gyldigt 7 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

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

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.
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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	5.413	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	70	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	5.483	kr./år
• **Investeringsbehov**	60.210	kr. inkl. moms

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.



Energimærkning nr.: 100273155
Gyldigt 7 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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

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 samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4	Montering af 10 kvm solcelleanlæg.	1.096 kWh el	2.200 kr.
5	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduet til den lille opholdsstue mod nord, de to ovenlysvinduer mod nord, soveværelsesvindue, værelsesvindue og alle ovenlysvinduerne mod syd samt de to små badeværelsesvinduer mod øst.	3 kWh el 70,0 m³ naturgas	700 kr.
6	Montering af termostatventiler på gulvvarmen i badeværelse og køkken/alrum.	16,4 m³ naturgas	200 kr.
7	Montering af solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand.	-84 kWh el 191,8 m³ naturgas	1.500 kr.
8	Udførelse af nyt terrændæk.	15 kWh el 282,7 m³ naturgas	2.500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1980 og i betragtning af dette er bygningen i forholdsvis god isoleringsmæssig stand i forhold til alderen. Der kan udføres enkle forslag til energimæssige rentable forbedringer på nuværende tidspunkt og der kan udføres yderligere forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.
Besparelsen på forslagene 4 - 8 vil på sigt blive større da det forventes, at energipriserne vil stige fremover.



Energimærkning nr.: 100273155
Gyldigt 7 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Der var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold i gulvkonstruktioner, ydervægge, kvisten, kvist flunke, skråvægge, lodret- og vandret skunkrum, hvorfor disse konstruktioner er baseret på:
- Plan-, snit- og facadetegning stemplet 17-05-1979 - Tørring-Uldum kommune.
- Underskrevne ejeroplysningsskema dateret 24-06-2012.
- Bygningsreglementet fra bygningens opførelse.
- Sælger kan ikke oplyse om alle bygningskonstruktionernes isoleringsforhold, hvorfor ovenstående forhold er anvendt.

Kun destruktive indgreb vil kunne præcisere forholdene og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

I henhold til håndbogen for energikonsulenter 2008, version 3 skal der ikke indregnes supplerende varmetilskud fra brug af brændeovn, hvor der også er vandbåren centralvarme.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Ejendommen har været beboet af 2 voksne og 1 barn indenfor det sidste år.

Der er et opvarmet areal på 192 m² (107 m² stueplan + 85 m² tagetage).

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) og vandret loft over kvisten mod syd er isoleret med 150 mm isolering.
Loftlem er med polystyrenplader og uden tætningslister.
Kontrol af isoleringsforhold er foretaget fra stige ved loftlem i tagetagens badeværelse.

Skråvægge, lodret- og vandret skunkrum i tagetagen var ikke muligt at konstatere eller få oplyst isoleringsforhold, hvorfor isoleringsværdi er fastsat udfra udleveret plan-, snit- og facadetegning stemplet 17-05-1979 Tørring-Uldum kommune - 100 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af skråvægge, lodret- og vandret skunkrum optil en isoleringstykkelse på mellem 300-350 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, ligesom der skal sørges for, at der i forbindelse med efterisoleringen er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i hele tagrummet/tagkonstruktionen.



Energimærkning nr.: 100273155
Gyldigt 7 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Pladsforholdene i skunkene er delvis trange, hvorfor skunkgulve/ etageadskillelser måske først kan efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig renovering af tagetagen i praksis (pga. arbejdsmiljøregler).

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft optil en isoleringstykkelse på mellem 300-350 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Udskiftning af loftlem og evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen, ligesom der skal sørges for, at der i forbindelse med efterisoleringen er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i hele tagrummet/tagkonstruktionen.

- **Ydervægge**

Status: Kvist front mod syd i tagegagen og ydervægge er udført med teglsten ud- og indvendigt og da det ikke var muligt at konstatere eller få oplyst isoleringsforhold, er isoleringsværdi vurderet ud fra bygningens reglements krav, gældende for bygningens opførelses år.

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig og da det ikke var muligt at konstatere eller få oplyst isoleringsforhold, er isoleringsværdi er fastsat udfra øvrig tagkonstruktion - 100 mm isolering.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Indgangsdør til forgang og bryggers mod nord er monteret med 2 lags energiruder. Terrassedør mod syd og dør i tagetagen mod vest er monteret med 2 lags energiruder.

Lille opholdsstue stueplan og de to ovenlysvinduer mod nord samt de tre ovenlysvinduer, soveværelses- og værelsesvinduet mod syd og badeværelsesvinduerne mod øst er monteret med 2 lags termoruder. Høj vinduesparti til den lille opholdsstue stueplan mod nord og de tre køkkenvinduer mod vest er monteret med 2 lags energiruder.

Forslag 5: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduet til den lille opholdsstue og de to ovenlysvinduer i tagetagen mod nord, de tre ovenlysvinduer i tagetagen, soveværelses- og værelsesvinduet mod syd samt de to små badeværelsesvinduer mod øst til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Der er støbt terrændæk i ejendommen og da det ikke var muligt at konstatere eller få oplyst isoleringsforhold er isoleringsværdi fastsat med udgangspunkt i udleveret plan-, snit- og facadetegning stemplet 17-05-1979 - Tørring-Uldum kommune - gulvbelægning, 50 mm nedlægningsmørtel, 80 mm grovbeton, 75 mm isolering og 200 singels.



Energimærkning nr.: 100273155
Gyldigt 7 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslag 8: Ved renovering af gulve eller et enkelt rum f.eks. badeværelse foretage en fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre.
Der er aftræksventil i badeværelse stueplan samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.
Der er ingen aftræksventil i tagetagens badeværelse, der er kun oplukkelig ovenlysvindue.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i 18-11-2008, jævnfør installationsseddel. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en solokedel, isoleret og med kappe, fabrikat Weishaupt Thermo Condens, model WTC 15-A, som er placeret i bryggers.
Sidste serviceeftersyn er foretaget den 10-12-2010, jævnfør påklistret mærkat på kedlen. Producenten/fabrikanten anbefaler at der foretages service eftersyn af kedlen, hver andet år. Cirkulationspumpen kunne ikke registreres grundet indbygget i kabinet, hvorfor den er skønnet til en effekt på 60W.
Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i opholdsstuen i tagetagen. Brændeovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 80 m3 gas.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand skønnes at blive produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder ca. 70-100 liter, som er placeret ved siden af gaskedlen i bryggers. Synlig mærkat på varmtvandsbeholder kunne ikke registreres.



Energimærkning nr.: 100273155
Gyldigt 7 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og varmetabet herfra er derfor ikke medtaget i beregningen.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Der er gulvvarme i badeværelse og køkken/alrum.

Varmefordelingsrør er fremført utilgængelige i gulve stueplan og fremført tilgængelige i kanaler langs vægge/gulve i tagetagen.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på gulvvarmen i badeværelse og køkken.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vejrkompenseringsanlæg er standardudstyr på den opsatte gaskedel, men dette kunne ikke registreres på kedlen, ligesom udeføleren ikke kunne registreres på besigtigelsestidspunktet, derfor er udekompensering ikke med i beregningen.

Forslag 1: Til regulering af varmeanlæg anbefales at montere automatik for vejrkompensering med udeføler og natsænkning. Det anbefales at kontakte VVS-montør for at få de rigtige komponenter monteret.

Forslag 6: På gulvvarmen i badeværelse og køkken/alrum er uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske ventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller.

Forslag 4: Montering af solceller på tagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 10 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.
Det anbefales at kontakte den lokale kommune for at undersøge om der er forhold f.eks. i lokalplaner der gør at der ikke må monteres solceller.
Der bør søges eksperthjælp før etableringen af solcellerne.



Energimærkning nr.: 100273155
Gyldigt 7 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarme.

Forslag 7: Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i bryggers. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.
Det anbefales at kontakte den lokale kommune for at undersøge om der er forhold f.eks. i lokalplaner der gør at der ikke må monteres solfangere.
Der bør søges eksperthjælp før etableringen af solfangere.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i begge badeværelser er med dobbeltskyl - højt/lavt skyl.

- **Armaturer**

Status: Der er termostatisk blandingsbatteri i brusenichen i tagetagen og ved badekar stueplan, hvor brusehoved er med lavt vandforbrug. Brusehoved i brusenichen stueplan er med middel vandforbrug.
Armatur i bryggers, køkken og begge badeværelse er med lavt eller middel vandforbrug.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Det beregnede årsforbrug til opvarmning og varmt brugsvand er højere end det oplyste hidtidige forbrug. Mulige årsager hertil kan være:
1) Lavere indetemperatur i et eller flere rum end forudsat i beregningen.
2) Bedre isolerede bygningskonstruktioner end skønnet i energiberegningen.
3) Anvendelse af brændeovnen.
4) Særlig forhold eller adfærd og levevis. Afvigelser i adfærdsmønstre kan i henhold til SBI´s (Statens Byggeforsknings Institut) undersøgelser være helt fra -75% op til 150% af normforbruget.



Energimærkning nr.: 100273155
Gyldigt 7 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1980
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 192 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 192 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

De registreringer og manuelle opmålinger der er foretaget på ejendommen i forbindelse med energimærkningen, er i forholdsvis god overensstemmelse med BBR-ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse og arealopgørelse for boligdelen.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	55,40 kr. pr. m³
Naturgas:	8,58 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100273155
Gyldigt 7 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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 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

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100273155
Gyldigt 7 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Karin Gotfredsen	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	19-06-2012

Energikonsulent nr.: 251064

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