Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Elstedhøj 14A
Postnr./by: 8520 Lystrup
BBR-nr.: 751-482256-001
Energimærkning nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

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

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 54.199 kr./år
- **Forbrug:** 75,71 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 03-01-2011 - 02-01-2012

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering ved varmtvandsveksler	0,74 MWh fjernvarme	400 kr.	1.100 kr.	2,6 år
2	Montering af vejrkompensering	6,69 MWh fjernvarme	3.700 kr.	18.000 kr.	5,0 år
3	Isolering af loft og tag	16,13 MWh fjernvarme	8.700 kr.	96.300 kr.	11,1 år
4	Nye toiletter	43,00 m³ koldt brugsvand	2.200 kr.	25.000 kr.	11,7 år
5	Nye vandarmaturer	39,00 m³ koldt brugsvand	2.000 kr.	16.000 kr.	8,2 år
6	Montering af solceller i taget	7.018 kWh el	14.000 kr.	240.000 kr.	17,2 år
7	Ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	262 kWh el	600 kr.	4.500 kr.	8,6 år



Energimærkning nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
8	Efterisolering af ydervægge	45,03 MWh fjernvarme	24.300 kr.	924.600 kr.	38,1 år

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** 34.747 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 14.461 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 4.080 kr./år
- **Besparelser i alt** 53.288 kr./år
- **Investeringsbehov** 1.325.428 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.



Energimærkning nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

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 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 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
9	Udskiftning af ruder i vinduer og terrassedøre	2,67 MWh fjernvarme	1.500 kr.
10	Udskiftning af utætte yderdøre	2,52 MWh fjernvarme	1.400 kr.
11	Udskiftning af tagvinduer	0,21 MWh fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er bygget i 1910 og oprindelig anvendt som stuehus til landbrugsejendom.
Ejendommen er ombygget flere gange – i henhold til BBR oplysningerne med en større ombygning i 1971; men der er senere foretaget løbende ændringer med bl.a. nye vinduer.

Energimærkningen er foretaget i henhold til Bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011om energimærkning af bygninger samt Håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.

Ejendommen omfatter foruden hovedbygningen et værksted og et garageanlæg.
Energimærket omfatter kun hovedbygningen, da de øvrige bygninger er mindre end kravet for lovpligtig energimærkning.

Alle rum var tilgængelige i forbindelse med energimærkningen.

Bygningens registrerede elforbrug omfatter også forbrug til opvarmning og belysning i bygning 2 - værkstedet. Denne bygning er dog ikke omfattet af energimærkningen.



Energimærkning nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

Varmemesteren foretager månedlig aflæsning af fjernvarmeforbrug og forbrug af koldt brugsvand. Bygningen er under 1.000 m², og der er derfor ikke krav om anvendelse af en standardiseret driftsjournal. Af hensyn til optimal driftskontrol må registrering af forbrug og driftsparametre i henhold til Bekendtgørelsens kapitel 6 dog anbefales.

Bygningen administreres af boligorganisationen Århus Omegn og fungerer som SFO bygning under Lystrup Skole.
Normal brugstid er fra kl. 6:30 – 17:00; men afvigelser kan forekomme.

Det opvarmede areal er opgjort som fuldt opvarmet stueetage tillagt delvis opvarmet kælder og delvis opvarmet 1. sal/tagetage.

Det oplyste forbrug af fjernvarme og koldt brugsvand er indhentet fra driftspersonalets månedlige aflæsninger.
Der er ingen tilgængelige oplysninger om fjernvarmeudnyttelse (afkøling), elforbrug eller forbrug af varmt brugsvand.
Oplysninger om energi- og vandpriser er oplyst fra leverandører.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkonstruktionen er saddeltag med taghældning ca. 25 og 40 grader.
Tagbelægning er skifereternit på lægter. Den nuværende belægning dækker nogle steder det oprindelige tag med belægning af tagpap.
Taget er udslidt og overbegroet med mos og alger. Inddækninger er svage, mangelfulde eller defekte.

Stern og vindskeder er flere steder angrebet af råd.

Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringen er med dårligt tilpassede samlinger.
Tagkonstruktion over indgangsparti mod nordvest skønnes ligeledes isoleret med 50 mm mineraluld.
Isolering af loft og skunkvægge i tagetagen varierer i de forskellige rum fra 0 til 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Loft og tag er mangelfuldt isoleret, og der er god rentabilitet ved efterisolering.
For at efterkomme Bygningsreglementets (BR10's) krav til varmetab indebærer dette en efterisolering med 100 til 300 mm mineraluld – afhængig af den nuværende isoleringstilstand. Ved den nuværende konstruktion bl.a. ved skråvægge, kan dette krav dog af pladshensyn ikke overholdes, og her er regnet med 250 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

Efterisolering af de enkelte dele kan dog ikke anbefales, idet tagkonstruktionen er udslidt og bør udskiftes. Forslaget er medtaget for at illustrere den samlede besparelse ved isolering op til norm.

I stedet bør man overveje at isolere skråvæg til kip langs de nye spær. Selv om man ikke på nuværende tidspunkt ønsker hele tagetagen inddraget til aktivitetsrum, vil denne løsning give større fleksibilitet ved fremtidige omforandringer.

Bemærk, at eksisterende dampspærre i så fald skal perforeres.

- **Ydervægge**

Status: I fløjen mod syd-øst er ydervæggen 40 cm massiv teglstensmur, mens der i den øvrige del overvejende er 35 cm massiv teglstensmur.
Enkelte steder er anvendt indvendig pladeisolering, men beklædningen er ikke effektiv.
Teglstensmurens tilstand er undersøgt med endoskop i nordfacade samt ved hjælp af termografi.

Skunkvægge og væg mod uopvarmet loftsrum i tagetage er 80 mm pladevæg, med max 40 mm.

Kældervæg mod uopvarmet kælder er stort set uisoleret.

Forslag 8: Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 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, 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). I praksis kan arkitektoniske årsager dog gøre, at man vil foretrække en løsning, som bliver dyrere.



Energimærkning nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Kældervinduer findes i 1-lags vinduer, vinduer med 1 lag glas og forsatsrude og vinduer med termoglas.

Vinduer og altandøre er træ med 2 lags termoglas. Vinduerne er i god stand.

Yderdøre er i dårlig stand og lukker ikke tæt.
Tætningslister findes ikke eller er i dårlig stand, og døre er skæve.

Tagvinduer er velux vippevinduer. Ruder er punkteret.

Forslag 9: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Forslaget er ikke rentabelt i sig selv, da eksisterende vinduer som nævnt er i udmærket stand, og faktisk i nogle tilfælde den bedste del af klimaskærmen.

I praksis vil man nok foretagende en løbende udskiftning i forbindelse med almindelig vedligeholdelse.

Forslag 10: En udskiftning af yderdøre er ikke rentabel i sig selv; men nye døre med effektive tætningslister vil eliminere trækgener og utilsigtet luftudskiftning.

Forslag 11: Der er i forslaget kun regnet med udskiftning af tagvinduer og ovenlys i den udnyttede del af over-/tagetagen.
Besparelsen ved udskiftning er beskeden, idet selv defekte tagvinduer ikke har væsentlig større varmetab end den eksisterende tagkontruktion.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder og krybekælder er ikke isoleret i henhold til nyeste bestemmelser. Det skønnes dog, at yderligere isolering af gulve vil kunne medføre fugtgener i kælder/krybekælder.
Evt. kan man tage en bygningstekniker med på råd.

- **Kælder**

Status: Kælderen er delvist udgravet. Hovedparten bruges som oplagsplads.
Den ene ende er opvarmet og delvist efterisoleret med ca. 100 mm i etageadskillelsen.

Fundament er beton



Energimærkning nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er delvis utæt, da tætningslister i udvendige døre ikke er helt intakte.

- **Køling**

Status: Der er ingen køleanlæg til regulering af indeklimaet (aircondition).

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Fjernvarme indføres i teknikrum i kælder fra den nærliggende boligbebyggelse, Elstedhøj. Der er etableret en bimåler til registrering af fjernvarmeforbruget.

- **Varmt vand**

Status: Der er i beregningerne anvendt et standard varmtvandsforbrug på 100 l/m² pr. år, da der ikke forefindes varmtvandsmåler.

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan type Akva Lux.

Cirkulationspumpen er en Grundfos type UP 20-07 N med en effekt på 50 W.

Tilslutningsrør er rustfri stålrør uden isolering og almindelige ½" stålrør med 30 cm isolering.
Der er ½" galvaniserede stålrør med cirkulation i uopvarmet kælder og krybekælder.

Forslag 1: Der er en uisolerede rør og andre komponenter omkring Redan varmtvandsveksleren. I henhold til gældende norm (DS 452), skal alle komponenter isoleres mod varmetab.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Fra teknikrummet fordeles fjernvarmen i stålrør i kælder og krybekælder til radiatoranlægget.
Hovedledninger er 1" stålrør og fordelingsstrenge er ½". Rørene er isoleret med 15 og 10 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

Cirkulationspumpen er en ældre Grundfos UPS 15 – 35 x 20 med drift i trin 1.
Pumpeeffekt ved denne belastning er ca. 30 W.
Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 - 30 mm isolering.

Rør er ikke isoleret i henhold til bestemmelserne i DS 452. Det skønnes dog, at efterisolering i kælder/krybekælder kan have uheldig indflydelse på fugt i uopvarmet kælder.

Forslag 7: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.
En elektronisk pumpe vil foruden bedre driftsøkonomi give bedre tilpasning til det aktuelle anlæg og dermed bedre komfort.

- **Automatik**

Status: Der er monteret en manuel blandesløjfe til regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget. Fremløbstemperaturen styres af en Danfoss FJV returtermostat. Der er dog som sådan ikke tale om egentlig vejrkompensering

Der er monteret Danfoss radiatortermostater på alle radiatorer.
Radiatortermostat i tørrerum kælder er uden termostathoved.

Forslag 2: Den nuværende manuelle regulering bør erstattes med automatisk regulering af fremløbstemperaturen med mulighed for natsænkning.
I en ejendom, der som denne ofte står ubrugt i flere dage, kan der være store besparelser ved etablering af natsænkning.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke monteret solceller

Forslag 6: Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret.
Der er regnet med 80 m², men det korrekte omfang bør beregnes på baggrund af den aktuelle placering.



Energimærkning nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

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.
For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.

I forslaget er forudsat, at anlægget monteres på eksisterende tag. Montering i forbindelse med evt. tagudskiftning vil alt andet lige give bedre rentabilitet.

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke varmepumpeanlæg.
Varmepumpeanlæg vil være en god investering i den elopvarmede pavillon (bygning 002). Denne er dog ikke omfattet af nærværende energimærke.

- **Solvarme**

Status: Bygningen ligger i fjernvarmeområde, har et forholdsvist lavt varmtvandsforbrug, og solvarme skønnes ikke rentabelt.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i opholdsområderne er blandet lysrør (36, 28 og 18 W) og sparepærer – ca. 13 W.
I kældersektionen er enkelte glødelamper.

Belysningen er primært manuelt styret, dog med enkelte bevægelsesfølere på toiletter.

Der er i opholdszonen regnet med en gennemsnitsbelysning på 100 lux, mens der i gangarealer og opvarmet kælder er regnet med 50 lux.

- **Andre elinstallationer**

Status: I kælderen er vaskemaskine, tørretumbler og frysere/køleskabe.
I henhold til bestemmelserne indgår elforbrug hertil ikke i energimærkningen.

Vand

- **Toiletter**

Status: Flertallet af toiletter er med 9 liter skyl.
Et enkelt toilet er med højt skyl.
Et toilet er nyt toilet med dobbelt-skyl.

Forslag 4: Gamle toiletter anbefales udskiftet med ny vandbesparende type. Et toilet er udskiftet.



Energimærkning nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer er overvejende ældre armaturer uden sparefunktion.
I personaletoilet er termostatbruser.

Forslag 5: Montering af nye armaturer med vandsparefunktion. Nogle armaturer er allerede udskiftet i forbindindelse med løbende vedligeholdelse.



Energimærkning nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1910
- **År for væsentlig renovering:** 1971
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 494 m²
- **Opvarmet areal:** 477,6 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Daginstitution
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR erhvervsarealet skønnes i overensstemmelse med de faktiske forhold.
Dog er der i BBR meddelelsen angivet fuld kælder. Kælderen er imidlertid kun delvist udgravet.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	49,75 kr. pr. m³
Fjernvarme:	538,80 kr. pr. MWh
El:	1,99 kr. pr. kWh
Fast afgift:	8.804,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

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 nr.: 200057491
Gyldigt 7 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Lars Tækker
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** LT Energi

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:	Lars Tækker	**Firma:**	LT Energi
Adresse:	Skovsvinget 18, Rodskov 8543 Hornslet	**Telefon:**	+45 40 31 94 29
E-mail:	ltr@ltenergi.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	09-02-2012

Energikonsulent nr.: 251761

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