# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

| | |
|---|---|
| **Adresse:** | Arnekrogen 2 |
| **Postnr./by:** | 5960 Marstal |
| **BBR-nr.:** | 492-000750-001 |
| **Energimærkning nr.:** | 100265832 |
| **Gyldigt 7 år fra:** | 24-04-2012 |
| **Energikonsulent:** | Claus Nielsen |
| **Programversion:** | Energy08, Be06 version 4 |

**Firma:** Arkitektfirmaet Arne Birk

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:** 46.281 kr./år
- **Forbrug:** 535 kWh el
  58.950 kWh fjernvarme

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 termostatventiler. | -2 kWh el<br>3.360 kWh fjernvarme | 2.400 kr. | 5.000 kr. | 2,1 år |
| 2 | Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder. | 420 kWh fjernvarme | 300 kr. | 2.400 kr. | 7,9 år |
| 3 | Efterisolering af skråvægge med 250 mm i forbindelse med renovering. | 2.430 kWh fjernvarme | 1.800 kr. | 7.000 kr. | 4,1 år |



**Energimærkning nr.:** 100265832
**Gyldigt 7 år fra:** 24-04-2012
**Energikonsulent:** Claus Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Arne Birk

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl.moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum over 1. sal og i baghus med 350 mm. | 6.920 kWh fjernvarme | 4.900 kr. | 20.200 kr. | 4,2 år |
| 5 | Efterisolering af lodrette skunkvægge med 350 mm. | 4.010 kWh fjernvarme | 2.900 kr. | 13.600 kr. | 4,8 år |
| 6 | Efterisolering af skunkgulve/ etageadskillelser mod skunk med 350 mm. | 5.090 kWh fjernvarme | 3.600 kr. | 17.200 kr. | 4,8 år |
| 7 | Efterisolering af varmefordelingsrør. | 6.950 kWh fjernvarme | 4.900 kr. | 14.900 kr. | 3,1 år |

**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.



**Energimærkning nr.:** 100265832
**Gyldigt 7 år fra:** 24-04-2012
**Energikonsulent:** Claus Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Arne Birk

## Samlet besparelse – her og nu

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

| | | |
|---|---|---|
| • **Samlet besparelse på varme** | 19.510 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** | 2 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på vand** | 0 | kr./år |
| • **Besparelser i alt** | 19.512 | kr./år |
| • **Investeringsbehov** | 80.036 | 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.

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 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:



**Energimærkning nr.:** 100265832
**Gyldigt 7 år fra:** 24-04-2012
**Energikonsulent:** Claus Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Arne Birk

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 8 | Efterisolering af ydervægge. | 5.000 kWh fjernvarme | 3.500 kr. |
| 9 | Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder. | 3.050 kWh fjernvarme | 2.200 kr. |
| 10 | Udvendig efterisolering af fladt tag med 250 mm. | 950 kWh fjernvarme | 700 kr. |
| 11 | Udførelse af terrændæk i krybekælder. | 3.160 kWh fjernvarme | 2.300 kr. |
| 12 | Montering af 20 kvm solceller i taget. | 1.740 kWh el | 3.400 kr. |
| 13 | Udførelse af nyt terrændæk i baghus og under trappe. | 1.150 kWh fjernvarme | 900 kr. |
| 14 | Udskiftning af vinduer med 1 lag glas og uisolerede døre. | 1.180 kWh fjernvarme | 900 kr. |
| 15 | Isolering af en del af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder. | 10 kWh fjernvarme | 7 kr. |
| 16 | Isolering af en del af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder. | 20 kWh fjernvarme | 14 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen Arnekrogen 2, er en ældre ejendom, opført i 1924 med et opvarmet areal på 170 m².
Bygningen er gennem årene løbende moderniseret og tilbygget.

Ejendommen har potentiale til en kraftig efterisolering, som vil kunne nedsætte varmeudgiften væsentligt.

I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforanstaltninger, ligeledes er der foreslået flere ikke rentable besparelsesforslag.

Forslag, der har en længere tilbagebetalingstid end 10 år, er ikke umiddelbart økonomisk attraktive, men i tilfælde af at disse udføres, vil disse resultere i andre fordele, såsom komfortforbedring og på længere sigt bedre gensalgsværdi, især hvis energipriserne i fremtiden skulle stige.

Der er i nærværende energimærke ikke medtaget forslag til eksempelvis udnyttelse af solvarme, luft / luft varmepumpe eller jordvarme til rumopvarmning, idet bygningen er tilsluttet kollektiv fjernvarmeforsyning, der er opvarmet af solvarme.

Der forelå ikke tegninger af ejendommen.
Rum med udgang til garage og kælder er ikke medregnet i energimærket, da de er betragtet som uopvarmet.



**Energimærkning nr.:** 100265832
**Gyldigt 7 år fra:** 24-04-2012
**Energikonsulent:** Claus Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Arne Birk

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringstykkelse er skønnet.
Loft mod uopvarmet skunk er uisoleret.
Lodrette skunkvægge er uisolerede
Skråvægge i tagetagen er uisolerede.
Loft mod uopvarmet tagrum over 1. sal og i baghus er uisoleret.

Forslag 3: Efterisolering af skråvægge med 250 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.

Forslag 4: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum over 1. sal og i baghus med 350 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 5: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 350 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 6: Efterisolering af skunkgulve/ etageadskillelser mod skunk med 350 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 10: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 250 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.



**Energimærkning nr.:** 100265832
**Gyldigt 7 år fra:** 24-04-2012
**Energikonsulent:** Claus Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Arne Birk

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i hovedhus og baghus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Ydervægge i tilbygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Væg mod uopvarmet rum i baghus består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).

Forslag 8: Montering af indvendig isoleringsvæg på uisoleret væg mod uopvarmet rum i baghus med 150 mm isolering der afsluttes med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger ved dør, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.
Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure i hovedhus og baghus med 150 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.
Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure i tilbygning med 150 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.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Ejendommens vinduer og døre er alle af træ og registreret med almindelig termo, dog er ruder i køkkenvinduer lavenergiruder.
Dør og vindue i baghus mod halvtag er med enkeltlagsglas.

Forslag 9: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 14: Udskiftning af indvendig dør til ny dør med isolerede fyldninger.

Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Udskiftning af tagvinduer med 1 lag glas til nye tagvinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i baghus og under trappe er udført i beton og slidlagsgulv. Det er skønnet, at gulvet er uisoleret.
Terrændæk i tilbygning er udført i beton og slidlagsgulv. Det er skønnet, at gulvet er



**Energimærkning nr.:** 100265832
**Gyldigt 7 år fra:** 24-04-2012
**Energikonsulent:** Claus Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Arne Birk

isoleret med 70 mm mineraluld under betonen.
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Etageadskillelse mod krybekælder er udført som bjælkekonstruktion. Gulvene er udført i træ, og det er skønnet, at gulvene er uisoleret.

Forslag 2: Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.

Forslag 11: Fjernelse af eksisterende etageadskillelse og lukning af ventilationsåbninger ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme, øges isoleringen til 300 mm. 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.

Forslag 13: Fjernelse af eksisterende terrændæk i baghus og under trappe og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme, øges isoleringen til 300 mm. 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 mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.



**Energimærkning nr.:** 100265832
**Gyldigt 7 år fra:** 24-04-2012
**Energikonsulent:** Claus Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Arne Birk

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmtvandsbeholder forsyner samtlige tappesteder.
En del af tilslutningsrørene til varmtvandsbeholder er udført i 15 mm kobberrør. Rørene er uisolerede.
En del af tilslutningsrørene til varmtvandsbeholder er udført i 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede.

Forslag 15: Isolering af en del af de uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte, afsluttet med pap og lærred.

Forslag 16: Isolering af en del af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte, afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er udført i 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Forslag 7: Efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte, afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Forslag 1: På alle radiatorer, hvor der er monteret returventiler, monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

## Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 12: Montering af solceller på tagflade mod sydvest eller på tag af tilbygning. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystalisk silicium eller Polykrystallisk silicium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen, så cellerne fremstår mest diskret.



**Energimærkning nr.:** 100265832
**Gyldigt 7 år fra:** 24-04-2012
**Energikonsulent:** Claus Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Arne Birk

Monokrystallisk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallisk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

## Vand

- **Toiletter**

Status: Der er monteret vandbesparende WC med dobbeltskyl.

- **Armaturer**

Status: Der er monteret vandbesparende armatur med termostat ved badekar.

## Oplyst varmeforbrug

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

**Kommentar:**
I forbindelse med udfærdigelse af energimærke forelå ingen oplysninger om udgifter til opvarmning af ejendommen.



**Energimærkning nr.:** 100265832
**Gyldigt 7 år fra:** 24-04-2012
**Energikonsulent:** Claus Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Arne Birk

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1924
- **År for væsentlig renovering:** 1977
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 123 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 170 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Arealer fra BBR-ejermeddelelsen stemmer ikke overens med de på ejendommen opmålte arealer. Kælder er ikke registreret i BBR og arealer på 1. sal stemme ikke.

## Energipriser

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

| | |
|---|---|
| Koldt brugsvand: | 35,00 kr. pr. m³ |
| Fjernvarme: | 0,70 kr. pr. kWh |
| El: | 1,90 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 4.000,00 kr. pr. år |



**Energimærkning nr.:** 100265832
**Gyldigt 7 år fra:** 24-04-2012
**Energikonsulent:** Claus Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Arne Birk

## 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.:** 100265832
**Gyldigt 7 år fra:** 24-04-2012
**Energikonsulent:** Claus Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Arne Birk

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:** | Claus Nielsen | **Firma:** | Arkitektfirmaet Arne Birk |
| **Adresse:** | Møllergade 67<br>5700 Svendborg | **Telefon:** | 62216171 |
| **E-mail:** | claus@arnebirk.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 17-04-2012 |

**Energikonsulent nr.:** 251316

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