

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Udbakken 11  
2750 Ballerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. marts 2014  
Til den 15. marts 2024.

Energimærkningsnummer 311042993

**ENERGI**  
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Jan Holm Møller

### Botjek Center Storkøbenhavn

Hulgårdsvej 7 st. th., 2400 København NV

www.botjek.dk

storkbh@botjek.dk

tlf. 70 23 22 68

Mulighederne for Udbakken 11, 2750 Ballerup

### Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolert.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	242 kr.	131 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>

### Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Etageskillemuren mod uopvarmet loftrum i husets oprindelige del fra 1962, er isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering. Isoleringsforhold er målt i loftrum.  Etageskillemuren mod uopvarmet loftrum i den tilbyggede store vinkelrette fløj fra 1971 er isoleret rodet og uensartet, med ca. 75 mm isolering i gennemsnit. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering. Isoleringsforhold er målt i loftrum.		
<b>FORBEDRING</b> Vandrette lofter efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller	35.781 kr.	3.153 kr. 0,96 ton CO <sub>2</sub>

etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen.

For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

## Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe af ukendt fabrikat indbygget i kedlen, som skønnes at være på 80W og i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.400 kr.	758 kr. 0,24 ton CO <sub>2</sub>

\* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en reovering eller vedligeholdelse.

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



### Beregnet varmeforbrug per år:

2.264,5 m<sup>3</sup> Naturgas

19.135 kr.

5,83 ton CO<sub>2</sub> udledning

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p><b>LOFT</b> Etageadskillelsen mod uopvarmet loftrum i husets oprindelige del fra 1962, er isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering. Isoleringsforhold er målt i loftrum.</p> <p>Etageadskillelsen mod uopvarmet loftrum i den tilbyggede store vinkelrette fløj fra 1971 er isoleret rodet og uensartet, med ca. 75 mm isolering i gennemsnit. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering. Isoleringsforhold er målt i loftrum.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Vandrette lofter efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>	35.781 kr.	3.153 kr. 0,96 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LOFT</b> Skrå loft i den tilbyggede fløj mod nord i forskudt plan fra 1984 er udført som parallel konstruktion med 175 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.</p>		

**Ydervægge**

Investering      Årlig  
besparelse

**LETTE YDERVÆGGE**

Ydervægge i husets oprindelige del fra 1962 er udført som ca. 20 cm let konstruktion isoleret med ca. 50 mm, og i nyere tid efterisoleret udvendigt med yderligere 100 mm, afsluttet med træbeklædning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt målt ved vindue.

Ydervægge i den tilbyggede fløj mod nord i forskudt plan fra 1984 er udført som ca. 200 mm let konstruktion isoleret med 150 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmaterialet.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, og da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer. En evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervæg i den tilbyggede fløj fra 1971 er oprindeligt 23 cm letbeton, som er efterisoleret udvendigt med 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue, samt fra ejeroplysninger. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, og da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer. En evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Husets faste såvel som oplukkelige vinduer samt glasdøre er for hoveddelens vedkommende monteret med traditionelle 2-lags termoruder, og de store vinduer i stuen er udskiftet med 2-lags Energi-termoruder.

**FORBEDRING**

Det anbefales at udskifte ruder i vinduer med 2-lags termoruder med kold kant til 2-lags energitermoruder med varm kant.

22.799 kr.

1.730 kr.  
0,53 ton CO<sub>2</sub>**VINDUER**

Fast vindue er med 2-lags energirude med varm kant.

Yderdør er massiv af isoleret type.

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Gulve i den tilbyggede fløj fra 1971 er terrændæk støbt i beton med 60 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering.

Gulve i den tilbyggede fløj mod nord i forskudt plan fra 1984 er terrændæk støbt i beton med 125 mm isolering.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering.

Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmaterialet.

**KRYBEKÆLDER**

Gulve i husets oprindelige del fra 1962 mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med 50 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt 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.

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEANLÆG</b> Ejendommens varmeproducerende anlæg er en gaskedel af fabrikat Junkers Eurostar placeret i bryggers.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det anbefales at udskifte den ældre gaskedel med en ny kondenserende, udetemperatur kompenseret gaskedel og en el-spærepumpe. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.</p>		1.815 kr. 0,55 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLVARME</b> Der er ikke installeret solvarmeanlæg.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand samt varme til centralvarmeanlægget, bestående af et solfangerpanel på ca. 7 m<sup>2</sup>, tilsluttet en ca. 350 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder i den tilbyggede fløj fra 1971. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd, i en vinkel på 40° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.</p>	50.000 kr.	2.572 kr. 0,78 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Varmedeling</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe af ukendt fabrikat indbygget i kedlen, som skønnes at være på 80W og i konstant drift i opvarmningssæsonen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spærepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.</p>	4.400 kr.	758 kr. 0,24 ton CO <sub>2</sub>

**VARMEFORDDELING**

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

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

**VARMERØR**

Varmefordelingsrør i den tilbyggede fløj fra 1971 er udført som 18 mm kobberør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Varmefordelingsrør i krybekælderen i den oprindelige del fra 1962 er udført som 3/4" stålør. Rørene er i ny tid efterisoleret isoleret med min. 30 mm isolering.

## VARMT VAND

### Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	242 kr.	131 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 110 l præisolerede vandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmeren er placeret ved siden af gaskedlen i bryggers.		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ikke etableret solceller. Der er ikke stillet forslag om etablering af solcelleanlæg, da det umiddelbart ikke er rentabelt med den nuværende afregnings form egenproduktion af EL.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-Pro ver. 5.5, samt efter vejledning udarbejdet af energistyrelsen.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>				
Loft	Efterisolering af loft	35.781 kr.	27 kWh el 366,4 m <sup>3</sup> naturgas	3.153 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder til 2 lags energitermoruder.  Udskiftning af ruder i døre.	22.799 kr.	12 kWh el 201,8 m <sup>3</sup> naturgas	1.730 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg	50.000 kr.	-125 kWh el 335,5 m <sup>3</sup> naturgas	2.572 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	4.400 kr.	361 kWh el	758 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler med 30 mm	242 kr.	15,5 m <sup>3</sup> naturgas	131 kr.

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Varmeanlæg</b>			
Varmeanlæg	Udskiftning af gaskedel	12 kWh el 211,8 m <sup>3</sup> naturgas	1.815 kr.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Udbakken 11 - 001

Adresse .....	Udbakken 11
BBR nr .....	151-037909-001
Bygningens anvendelse .....	Enfamiliehus
Opførelses år .....	1962
År for væsentlig renovering .....	1984
Varmeforsyning .....	Naturgas (m <sup>3</sup> )
Supplerende varme .....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....	150 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	150 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	150 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er bygget i 3 omgange: Oprindeligt mindre hus fra 1962, tilbygget med stor vinkelret fløj i 1971, og denne yderligere tilbygget mod nord i forskudt plan i 1984. Det opvarmede beboelsesareal udgør 150 m<sup>2</sup>.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningsdele, idet der var fyldestgørende byggetegninger, og tilladelse dertil ikke forelå. Alle rum var tilgængelige. Isolering i visse bygningsdele hviler herudover på skøn, mål på konstruktionsdele og gennemsnitsbetragtninger, samt byggeskik, myndighedskrav m.m. for de gældende perioder.

Ved besigtigelsen forelå tegningsmateriale i 1:100 af plan, snit og opstalt, med oplysninger om konstruktionernes opbygning, men ikke de tekniske installationer. Endvidere forelå forbrugsoplysninger.

Arealer er kontrolopmålt i forbindelse med bygningsgennemgangen og i forhold til bygningstegningerne. Der er ikke fundet afvigelser i arealer mellem BBR oplysningerne og de registrerede forhold.

Der er EL-baseret gulvarme i badeværelset. sælger har haft et så lille forbrug at det ikke kan registreres. Men såfremt denne varmekilde benyttes, må et merforbrug af EL til varme påregnes.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,45 kr. per m<sup>3</sup>

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

### Botjek Center Storkøbenhavn

Hulgårdsvej 7 st. th., 2400 København NV

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)

[storkbh@botjek.dk](mailto:storkbh@botjek.dk)

tlf. 70 23 22 68

Ved energikonsulent

Jan Holm Møller

## KLAGEMULIGHEDER

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.maerkdinbygning.dk](http://www.maerkdinbygning.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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Udbakken 11  
2750 Ballerup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 15. marts 2014 til den 15. marts 2024

Energimærkningsnummer 311042993