

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Børnehaven Skovtroldene  
Fuglehaven 2  
8660 Skanderborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. november 2019  
Til den 24. november 2029.

Energimærkningsnummer 311410550



Energistyrelsen

# 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 energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

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



### Årligt varmekonsum

89,17 MWh fjernvarme 51.672 kr

Samlet energiudgift 51.672 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 5,80 ton

## 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, 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 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>LOFT</b><br>Loftsrum er isoleret med samlet 300 mm isolering - 250 mm indblæst papirulds granulat og 50 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.                                                                    |             |                  |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Let ydervæg mod uopvarmet del af kælder er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med ca. 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. |             |                  |
| <b>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b><br>Vægge i ovenlys skakte mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og 200 mm isolering indvendig.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.                                      |             |                  |

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Kælderydervægge mod jord under bygning består af 20 cm massiv betolvæg med ca. 100 mm udvendig isolering.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Vinduer er monteret med 2-lags energiruder.

Tagvinduer er skønnet monteret med 2-lags energiruder.

**YDERDØRE**

Yderdøre er monteret med 2-lags energiruder.

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i den østlige del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med ca. 225 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.

Terrændæk i den vestlige del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med ca. 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.

**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder, dæk af letklinkerbeton som er isoleret med 200 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.

**KRYBEKÆLDER**

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 200 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Bygningsdel mod øst ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg type Nilan VLX med varmegenvinding og varmeflade tilsluttet centralvarmeanlægget, og som er placeret i tagrum. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

Bygningsdel (nyeste del) mod vest ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg, type Exhausto VEX 200 med varmegenvinding og varmeflade tilsluttet centralvarmeanlægget, og som er placeret i tagrum. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

#### VENTILATIONSKANALER

Der er registreret ventilationskanaler i tagrum mod øst, som er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Der er registreret ventilationskanaler i tagrum mod vest (nyeste del) der er isoleret med ca. 50 mm isolering.

#### FORBEDRING

Der foreslås efterisolering af de sparsomt isolerede ventilationskanaler med Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne. Den samlede isoleringsmængde kommer op på i alt 100 mm.

57.900 kr.

3.700 kr.  
0,55 ton CO<sub>2</sub>

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Ejendommen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i teknikrum i oprindelig del. Installationen er udført som et direkte anlæg. Denne fjernvarmeinstallation benytter det varme vand fra fjernvarmeledningerne direkte i ejendommens fordelingsanlæg.<br>Der er elektronisk måler i MWh - nr. 78238555. |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.                  |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.                                  |             |                  |

## Varmedfordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer og gulvvarmekredse i de opvarmede arealer. Der er hovedsageligt gulvvarme, samt der er radiator i opvarmet kælderdel og oprindelig del ved krybekælder. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter. |             |                                     |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmerør i krybekælder er skønnet isoleret med ca. 20 mm isolering.<br><br>Varmerør til varmeplade i hver ventilationsanlæg i tagrum er isoleret med ca. 20 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Isolering af varmerør til varmeplade i hver ventilationsanlæg i tagrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørsikle eller lamelmåtter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             | 100 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Isolering af varmerør i krybekælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

200 kr.  
0,02 ton CO<sub>2</sub>

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

På varmefordelingsanlægget i teknikskabe i børnehavestuer (2 stk) er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 15-40. Pumperne har en maksimal effekt på 60 W.

På varmefordelingsanlægget i teknikrum undre trappe i opvarmet kælderdel er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 15-60. Pumpen har en maksimal effekt på 90 W.

På varmefordelingsanlægget til varmeplade i hver ventilationsanlæg (2 stk) placeret i tagrum er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 22 W.

På varmefordelingsanlægget i teknikrum i oprindelig del er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 22 W.

**FORBEDRING**

Den eksisterende fordelingspumpe UPS 15-60 i teknikrum undre trappe i opvarmet kælderdel kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en Alpha2 15-60 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 45 W.

6.500 kr.

800 kr.  
0,07 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING**

De eksisterende fordelingspumper UPS 15-40 i teknikskab i børnehavestuer (2 stk) kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en Alpha2 15-40 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 22 W.

13.000 kr.

1.100 kr.  
0,10 ton CO<sub>2</sub>

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.                                               |             |                  |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Brugsvandsrør med cirkulation er skønnet isoleret med ca. 20 mm isolering.                                                                                 |             |                  |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.                |             |                  |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan Akva Lux, dateret 02/03. Brugsvandsveksler er placeret i teknikrum i oprindelig del. |             |                  |

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Belysningen i lokaler i bygningsdel mod øst består af armaturer med runde lystofrør 55W, og lyset styres med bevægelsessensor.<br><br>Belysningen i lokaler i bygningsdel mod vest består af armaturer med lystofrør (3 stk 14W), og lyset styres med bevægelsessensor.                                                                                                                                                                          |             |                  |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. Det afgørende for økonomien ved etablering af solcelleanlæg er hvor stor en andel af ens eget elforbrug, der falder sammen med el-produktionen fra solcellerne. Ud fra de registrerede forhold og et forventeligt normalt elforbrug til husholdning vil et solcelleanlæg ikke være relevant at installere på ejendommen. Forslag er derfor undladt fra rapporten. |             |                  |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:  
 Bygningsnr. 10 fra 2001. Bygningen er om- tilbygget i 2003 og i 2007 jf. tegninger.  
 Bygningen benyttes som børnehaven (Skovtroldene).

### Dokumentation til energimærkningsrapporten

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler. Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner. De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V&S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er udført større energibesparende foranstaltninger.

Det er derfor ikke muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

### Energibesparelser i forbindelse med renovering

I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.

Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

#### Energistyring

Ved at implementerer energistyring i bygningen kan forbruget erfaringsmæssigt reduceres med 5-15%. Besparelserne fremkommer bl.a. ved at fejl på teknisk udstyr opdages hurtigere end normalt og et eventuelt merforbrug elimineres.

Såfremt der er etableret energistyring teknisk set anbefales det at selve styringen supporteres af erfarne rådgivere, for herigennem at få den fulde værdi af investeringen.

#### Rådgivning til implementering af energibesparende foranstaltninger

I forbindelse med energirenoveringer og andre projekter rådgiver Energi og Bygningsrådgivning (EBAS) om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder blandt andet traditionel bygherrerådgivning og energirådgivning.

Af energimærkerapporten fremgår flere forslag til energibesparende forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Forbedringer vil som udgangspunkt øge komforten og selve brugen af ejendommen, hvilket normalt vil øge værdien af ejendommen. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug.

#### Adgang ved besigtigelsen:

Ejer eller dennes repræsentant var tilstede ved besigtigelsen. Der var adgang til alle rum og relevante bygningsdele. Der er begrænset besigtiget ved adgangslem til krybekælder.

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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 af 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<br>i energienheder              | Årlig besparelse |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>        |                                                                                                          |             |                                                  |                  |
| Ventilationskanaler   | Efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm lamelmåtte m alu.                                        | 57.900 kr.  | 8,46 MWh<br>Fjernvarme<br>11 kWh<br>Elektricitet | 3.700 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b>     |                                                                                                          |             |                                                  |                  |
| Varmefordelingspumper | Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe UPS 15-60 i teknikrum undre trappe i opvarmet kælderdel. | 6.500 kr.   | 370 kWh<br>Elektricitet                          | 800 kr.          |
| Varmefordelingspumper | Udskiftning af de eksisterende fordelingspumper UPS 15-40 i teknikskabe i børnehavestuer (2 stk).        | 13.000 kr.  | 523 kWh<br>Elektricitet                          | 1.100 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<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                                      |                                     |                  |
| Varmerør          | Isolering af varmerør til varmeplade i hver ventilationsanlæg op til 50 mm i tagrum. | 0,14 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |
| Varmerør          | Isolering af varmerør op til 50 mm i krybekælder.                                    | 0,28 MWh Fjernvarme                 | 200 kr.          |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Fuglehaven 2, 8660 Skanderborg

|                                                     |                                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| Adresse .....                                       | Fuglehaven 2, 8660 Skanderborg |
| BBR nr.....                                         | 746-15389-10                   |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Daginstitution (441)           |
| Opførelsesår .....                                  | 2001                           |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                   |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                     |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                          |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 0 m <sup>2</sup>               |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 860 m <sup>2</sup>             |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 860 m <sup>2</sup>             |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>               |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 42 m <sup>2</sup>              |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 42 m <sup>2</sup>              |
| Energimærke .....                                   | C                              |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                              |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                              |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er i en etage og med mindre kælderdel mod sydøst som er delvist opvarmet/uopvarmet.

Det registrerede areal i BBR på ejendommen stemmer ikke helt overens med det opmålte areal. Afvigelsen er dog mindre end 10% og det godkendte areal jf. BBR-registeret benyttes i energimærkning iht. Energistyrelsens regler. Den mindre afvigelse består i, at ca. 50% af kælderarealet indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater ud fra standardværdier.

Beregningen baseres på en blanding af standardværdier og faktiske værdier på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre. Der vil derfor forekomme en forskel i energibalancen på det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Brugers tidligere energiforbrug eller del forbrug til opvarmning er ikke udspecificeret eller oplyst.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 425,00 kr. per MWh              |
|                                            | 13.775 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,00 kr. per kWh                |

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra Skanderborg-Hørning Fjernvarmes gældende takster og betingelser.

Den anvendte pris for afregning af el er i beregningen på 2 kr./kWh. Prisen er indhentet fra bygningsejeren.

## 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.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.dk) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

Firmanummer 600164  
CVR-nummer 33077831

### Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup  
[www.ebas.dk](http://www.ebas.dk)  
[ka@ebas.dk](mailto:ka@ebas.dk)  
tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Leif Hedensted

## 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Børnehaven Skovtoldene  
Fuglehaven 2  
8660 Skanderborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. november 2019 til den 24. november 2029

Energimærkningsnummer 311410550