# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dyssevej 19
4000 Roskilde



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 8. februar 2017
Til den 8. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311227144

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra 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.

# 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 CO2 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.

Energistyrelsen

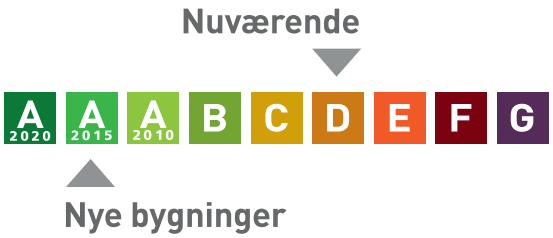
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 2.300,0 m³ naturgas | 14.490 kr |
| Samlet energiudgift | 14.490 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 5,16 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 CO2-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 BR15, 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 |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er delvis isoleret med 250 mm og 300 mm mineraluld.<br>Mod uopvarmet tagrum er monteret en loftlem med 10 mm isoleringsmateriale. Isoleringstykkelsen er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Den eksisterende loftlem udskiftes til en ny isoleret loftlem samt ovenlåge, som en Polar-Step fra Wood Step. | | 100 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld.<br><br>Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres. | | 500 kr.<br>0,16 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten med 10% udmuringer (kontakt mellem for- og bagmur). Den samlede vægtykkelse er ca. 30 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med mineraluldsbatts.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. | | |
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge består af en udvendig skalmur af tegl/mursten med en bærende bagvægskonstruktion af træ. Bagvæggen er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.<br><br>Ydervægge består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.<br><br>Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering. | | 100 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Indvendig efterisolering af ydervæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.<br><br>Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres, bør der suppleres med udvendig efterisolering. | | 900 kr.<br>0,29 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vinduer er monteret med 2-lags termorude.<br>Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). | | 200 kr.<br>0,07 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). | | 200 kr.<br>0,05 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). | | 400 kr.<br>0,11 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). | | 300 kr.<br>0,09 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). | | 100 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). | | 200 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). | | 400 kr.<br>0,11 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). | | 400 kr.<br>0,12 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **OVENLYS**<br>Kuppelformet ovenlystunnel er monteret med en 2-lags energi-termorude. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Terrassedør er monteret med 2-lags termorude.<br>Yderdør med mindre vindue skønnes isoleret iht. bygningsreglementets ved montering (før 1980).<br>Bryggersdør skønnes isoleret iht. bygningsreglementets ved montering (før 1980). | | |
| **FORBEDRING**<br>Yderdør med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energi-termorude. | 11.700 kr. | 500 kr.<br>0,17 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Massiv dør udskiftes, og der monteres en ny energioptimeret yderdør med isolerede fyldninger. | | 400 kr.<br>0,12 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Yderdør monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude. | | 200 kr.<br>0,07 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Yderdør monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude. | | 200 kr.<br>0,06 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Terrændækket i klinkestuen og værelse består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 50 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.<br><br>Terrændækket i lille badeværelse består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 225 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.<br><br>Terrændækket i brygger består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1964<br>Terrændækket i består af et strøgulv udlagt på betondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag. Gulvet er isoleret med 60 mm mineraluld imellem strøer.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING** | | 200 kr.<br>0,05 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| Etablering et nyt velisoleret terrændæk, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt terrændæk. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet. | | |

| | | |
|---|---|---|
| LINJETAB<br>Samlingen mellem ydervæg og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering.<br>Samlingen mellem ydervæg og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering med gulvvarme.<br>Linietab ved samlinger mellem tagkonstruktioner og vinduer.<br>Linietab ved samlinger mellem ydervægge og vinduer/døre. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Luftudskiftningen i bygningen sker via naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning køkken og klapventil i badeværelser. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| KEDLER<br>Bygningen opvarmes via en gaskedel indbygget i kabinet, som er placeret i bryggers. Fabrikatet på kedlen er HS TARM Block Gas Sol. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 90% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til Energistyrelsens standardværdier i den gældende Håndbog for energikonsulenter. | | |
| OVNE<br>Der er mulighed for supplerende opvarmning via en brændeovn, som er placeret i stuen. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ikke ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af den eksisterende naturgas-varmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i bygningen. | | |
| SOLVARME<br>Der er installeret et solvarmeanlæg fra HS TARM. Anlægget består af en udedel og en indedel, og anlægget producerer varme til brugsvand og opvarmning af bygningen. Udedelen er panelsolfangere, som har et samlet areal på ca. 6 m². Indedelen er en varmeveksler, der er tilkoblet en lagetank, som er beskrevet under afsnittet "Varmtvandsbeholder" i energimærkningsrapporten. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Der er desuden gulvvarme i stuen med klinker. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>Fordelingspumpe er indbygget i varmeforsyningens kabinet, og er utilgængelig. Pumpens effekt og type er derfor skønnet ud fra varmeforsyningens alder. | | |
| **FORBEDRING**<br>Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 20 W. | 5.000 kr. | 1.000 kr.<br>0,31 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **AUTOMATIK**<br>Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 75% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.<br><br>Til regulering af varmeanlægget, er der monteret en automatisk styring, som gør det muligt at justere fremløbstemperaturen efter udetemperaturen i løbet af varmesæsonen. Desuden kan automatikken slukke for fremløb af varme til bygningens varmeanlæg inkl. cirkulationspumpe, når udetemperaturen kommer over en indstillet grænse eller på bestemte tidspunkter, eksempelvis om natten (natsænkning). Denne automatik overstyrer temperatur-reguleringen i de enkelte rum. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i en 200 L varmtvandsbeholder, som er sammenbygget med varmeforsyningen (Unit). | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.
Ved gennemgang af bygningen forelå bygningstegninger, som er dateret 1964 og 1975.
Der er ikke modtaget oplysninger om konstruktions- og isoleringsforhold fra bygningsejeren eller dennes repræsentant.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i bygningen.

# 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 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 |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Yderdøre | Udskiftning af yderdør | 11.700 kr. | 72,7 m³ Naturgas<br>5 kWh Elektricitet | 500 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmefordelings pumper | Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe. | 5.000 kr. | 473 kWh Elektricitet | 1.000 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 |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Loft | Udskiftning af loftlem | 11,8 m³ Naturgas<br>1 kWh Elektricitet | 100 kr. |
| Loft | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum (400 mm) | 71,8 m³ Naturgas<br>5 kWh Elektricitet | 500 kr. |
| Lette ydervægge | Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm | 15,5 m³ Naturgas<br>1 kWh Elektricitet | 100 kr. |
| Lette ydervægge | Indvendig efterisolering af ydervæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm | 125,5 m³ Naturgas<br>8 kWh Elektricitet | 900 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav) | 30,0 m³ Naturgas<br>2 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav) | 22,7 m³ Naturgas<br>2 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav) | 50,0 m³ Naturgas<br>3 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav) | 40,9 m³ Naturgas<br>3 kWh Elektricitet | 300 kr. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vinduer | Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav) | 15,5 m³ Naturgas<br>1 kWh Elektricitet | 100 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav) | 16,4 m³ Naturgas<br>1 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav) | 50,0 m³ Naturgas<br>3 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav) | 52,7 m³ Naturgas<br>4 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af massiv yderdør med en ny energi-yderdør | 53,6 m³ Naturgas<br>4 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af yderdør m. termorude | 29,1 m³ Naturgas<br>2 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af yderdør m. termorude | 28,2 m³ Naturgas<br>2 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Terrændæk | Etablering af nyt terrændæk | 23,6 m³ Naturgas<br>2 kWh Elektricitet | 200 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hovedbygning**

Adresse .....Dyssevej 19, 4000 Roskilde
BBR nr.....265-190311-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår .....1964
År for væsentlig renovering.....2004
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....161 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....161 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Denne rapport er udskrevet fra 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, 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

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra 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 .....6,30 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

## 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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På 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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

## FIRMA

Firmanummer 600242
CVR-nummer 33510934

**Energihuset Danmark ApS**
Tørringvej 7, 2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Brian Niebuhr

## 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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Dyssevej 19
4000 Roskilde




Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. februar 2017 til den 8. februar 2027

Energimærkningsnummer 311227144