# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lille Madsegade 35
3700 Rønne

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 29. marts 2017
Til den 29. marts 2024.

Energimærkningsnummer 311237561

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.

# 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

Bjarne Jensen

**Energi- og Bygningsrådgivning A/S**
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Mulighederne for Lille Madsegade 35, 3700 Rønne

| Varmeanlæg | Investering* | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEPUMPER<br>Der er suplerende opvarmning med en luft-luft varmepumpe, som er placeret i trapperummet. Varmepumpen består af to dele, som henholdsvis er placeret udenfor og inde i ejendommen. Den energi, der findes i luften, omdannes via varmepumpen til varme, som indblæses og opvarmer det rum hvor indedelen er placeret i. De tilstødende rum, som er i åbenforbindelse, antages også at få et varmetilskud fra varmepumpen. Varmepumpens virkningsgrad (COP) er bestemt ud fra standarddata fra Håndbog for energikonsulenter. Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at opvarmningen via varmepumpen udgør 6 % af det opvarmede areal.<br><br>Rum med elpaneler og uden opvarmingskilder har været opvarmet ved at åbne døre fra gangen hvor varmepumpen er opsat..<br><br>Ifølge Energistyrelsens regler skal man dog antage, at beboelsesrum uden varmekilder registreres som elopvarmede rum, og dette gælder også selvom der ikke er elradiatorer i rummene.<br><br>Det beregnede varmeforbrug er derfor en teoretisk beregning af hvor stort energiforbruget vil være hvis der opsættes elradiatorer i alle rum | | |
| FORBEDRING<br>Der installeres varmeflytningskanaler der kan flytte varmen til alle rum i bebeoelsen. | 20.000 kr. | 12.500 kr.<br>4,59 ton $CO_2$ |
| FORBEDRING<br>Der installeres en ny brugsvandsvarmepumpe, og den eksisterende varmtvandsbeholder bortskaffes. Den nye varmepumpeunit fylder muligvis mere den eksisterende varmtvandbeholder, og dette kan medvirke til et mere omfattende arbejde. Inden en ny varmepumpe installeres bør man rådføre sig med en godkendt varmepumepeinstallatør, som også bør stå for installationen. I forslaget atages det at varmepumpen benytter aftræksluft fra de tilstødende rum, og standard varmepumpedata fra håndbogen for energikonsulenter er anvendt til beregning af besparelsen. Bosch og Nilan har denne type varmepumpe i deres sortiment. | 30.000 kr. | 1.900 kr.<br>0,69 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering* | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>De fleste vinduer og udvendige døre er med 2 lag almindelige termoruder.<br>Tagvindue er monteret med 2-lags energi-termorude. | | |
| **FORBEDRING**<br>Vinduer og døre med 2 lags alm. termoruder, udskiftes til vinduer og døre med energitermorude (BR15 krav). | 63.500 kr. | 3.000 kr.<br>1,09 ton $CO_2$ |

* 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 renovering 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 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

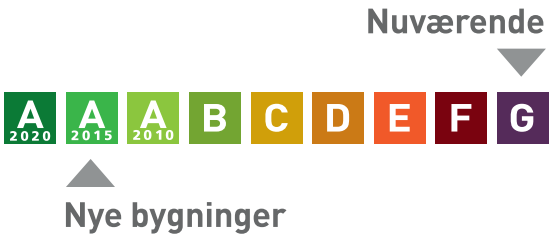
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 10.928 kWh elektricitet | 19.670 kr |
| Samlet energiudgift | 19.670 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 7,25 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 hanebåndsloft består af et træbjælkelag, som er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Tykkelsen er skønnet da der ikke var adgang til hanebåndsloft.<br>Væggen mod skunkrummet i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning, som er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Tykkelsen er skønnet da der ikke var adgang til hanebåndsloft.<br>Loftet mod det uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag, og er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Tykkelsen er skønnet da der ikke var adgang til hanebåndsloft.<br>Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Sidebygning:<br>Det skrå loft består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 50 mm mineraluld.<br>Tykkelsen er skønnet da der ikke forelå oplysninger om isolering. | | |
| FORBEDRING<br>Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld.<br><br>Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, 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.<br><br>Skunkvæggen isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.<br><br>Opsætningen af den nye isolering på skunkvæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte | 13.700 kr. | 500 kr.<br>0,17 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påforing med lægter til supplerende isoleringslag. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.<br><br>Gulv i skunkrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.<br><br>Den nye gulvisolering (gerne med mindst to isoleringslag med forskudte samlinger) udlægges på det eksisterende isolering såfremt denne er i god stand. Den begrænsede plads i skunken gør, at rækkefølgen på efterisoleringsarbejdet har stor betydning for et godt resultat. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Sidebygning:<br>Skråloftet efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.<br><br>Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer loftshøjden i rummene med denne konstruktion. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne lofthøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved top- og bundremmen undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på konstruktionen mindskes. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet. | | 600 kr.<br>0,19 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Skråvægge efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.<br><br>Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer det eksisterende beboelsesareal i tagetagen. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne lofthøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved tagfod og kip undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på skråvæggene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet. | | 800 kr.<br>0,29 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge består af 30 cm massiv teglvæg med en indvendig forsatsvæg, som er isoleret med 50 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra tykkelsen på konstruktion. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>De fleste vinduer og udvendige døre er med 2 lag almindelige termoruder.<br>Tagvindue er monteret med 2-lags energi-termorude. | | |
| **FORBEDRING**<br>Vinduer og døre med 2 lags alm. termoruder, udskiftes til vinduer og døre med energitermorude (BR15 krav). | 63.500 kr. | 3.000 kr.<br>1,09 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>De støbte gulve skønnes isoleret i henhold til bygningsreglementets før 1977. | | |
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag med gulvbelægning.<br>Bjælkelaget er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Isoleringstykkelsen er målt i kælder. | | |
| **KRYBEKÆLDER**<br>Gulv mod krybekælder består af et træbjælkelag med gulvbelægning. Bjælkelaget er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Isoleringstykkelsen er målt i kælder, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING** | | 1.100 kr.<br>0,38 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| Omdannelse af krybekælder til et velisoleret terrændæk vil normalt 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 dæk over krybekælderen fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk af beton, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen. | | |

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEANLÆG<br>Ejendommens regnes opvarmet med elektricitet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.<br><br>Rum med elpaneler og uden opvarmingskilder har været opvarmet ved at åbne døre fra gangen hvor varmepumpen er opsat..<br>Der er et enkelt elpanel på værelse på 1. sal. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.<br><br>Ifølge Energistyrelsens regler skal man dog antage, at beboelsesrum uden varmekilder registreres som elopvarmede rum, og dette gælder også selvom der ikke er elradiatorer i rummene.<br><br>Det beregnede varmeforbrug er derfor en teoretisk beregning af hvor stort energiforbruget vil være hvis der opsættes elradiatorer i alle rum | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er suplerende opvarmning med en luft-luft varmepumpe, som er placeret i trapperummet. Varmepumpen består af to dele, som henholdsvis er placeret udenfor og inde i ejendommen. Den energi, der findes i luften, omdannes via varmepumpen til varme, som indblæses og opvarmer det rum hvor indedelen er placeret i. De tilstødende rum, som er i åbenforbindelse, antages også at få et varmetilskud fra varmepumpen. Varmepumpens virkningsgrad (COP) er bestemt ud fra standarddata fra Håndbog for energikonsulenter. Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at opvarmningen via varmepumpen udgør 6 % af det opvarmede areal.<br><br>Rum med elpaneler og uden opvarmingskilder har været opvarmet ved at åbne døre fra gangen hvor varmepumpen er opsat..<br><br>Ifølge Energistyrelsens regler skal man dog antage, at beboelsesrum uden varmekilder registreres som elopvarmede rum, og dette gælder også selvom der ikke er elradiatorer i rummene.<br><br>Det beregnede varmeforbrug er derfor en teoretisk beregning af hvor stort energiforbruget vil være hvis der opsættes elradiatorer i alle rum | | |
| FORBEDRING<br>Der installeres varmeflytningskanaler der kan flytte varmen til alle rum i bebeoelsen. | 20.000 kr. | 12.500 kr.<br>4,59 ton $CO_2$ |
| FORBEDRING | 30.000 kr. | 1.900 kr.<br>0,69 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| Der installeres en ny brugsvandsvarmepumpe, og den eksisterende varmtvandsbeholder bortskaffes. Den nye varmepumpeunit fylder muligvis mere den eksisterende varmtvandbeholder, og dette kan medvirke til et mere omfattende arbejde. Inden en ny varmepumpe installeres bør man rådføre sig med en godkendt varmepumepeinstallatør, som også bør stå for installationen. I forslaget atages det at varmepumpen benytter aftræksluft fra de tilstødende rum, og standard varmepumpedata fra håndbogen for energikonsulenter er anvendt til beregning af besparelsen. Bosch og Nilan har denne type varmepumpe i deres sortiment. | | |

| | | |
|---|---|---|
| SOLVARME<br>Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af ejendommens tagkonstruktion og dens orientering i forhold til syd, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil derfor ikke være relevant. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| AUTOMATIK<br>Der er monteret termostatstyring på el-gulvvarmen og el-radiatorer i ejendommen. Termostaterne sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur. | | |

# 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. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i en præisoleret el-varmtvandsbeholder med et volumen på 60 L, som er placeret i kælderen. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| SOLCELLER<br>Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. På grund af ejendommens tagkonstruktion og dens orientering i forhold til syd, er forslag til montering af solceller undladt fra rapporten. Installation af solceller vil derfor ikke være relevant. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1890 og er med en del energimæssige forbedringer.

Der forelå ikke bygningstegninger.
Under de enkelte bygningsdele er anført hvordan isoleringsværdi er fastsat.

Ejendommen har været opvarmet næsten udelukkende med varmepumpen som er placeret i gangen.
Opvarmningen er foregået ved at åbne alle dørene.
I henhold til Energistyrelsens beregningsregler må der kun regnes med at det rum som varmepumpen er placeret i opvarmes med varmepumpen, de øvrige rum skal regnes som opvarmet med elradiatorer, også selvom der ikke er monteret elradiatorer.
Det viste forslag med varmeflytningskanaler er derfor teoretisk.
Hvis en kommende ejer af ejendommen kan leve med at skulle åbne alle døre for at opvarme huset er forslag til varmeflytningskanaler ikke relevant.

Hvis der konverteres fra direkte elvarme til varmepumpe, vil rentabiliteten af efterisolering være væsentlig mindre end i forslaget, da forslag i energimærke er udregnet på grundlag af elvarme.

# 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** | | | | |
| Loft | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum , Efterisolering af skunkvæg og Efterisolering af gulv i skunkrum | 13.700 kr. | 261 kWh Elektricitet | 500 kr. |
| Vinduer | Vinduer og døre med 2 lags alm. termoruder, udskiftes til vinduer og døre med energitermorude (BR15 krav). | 63.500 kr. | 1.644 kWh Elektricitet | 3.000 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmepumper | Der installeres varmeflytningskanaler der kan flytte varmen til alle rum i beboelsen. | 20.000 kr. | 6.920 kWh Elektricitet | 12.500 kr. |
| Varmepumper | Installation af en ny brugsvandsvarmepumpe | 30.000 kr. | 1.040 kWh Elektricitet | 1.900 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 | Sidebygning:<br>Efterisolering af skråloftet | 286 kWh Elektricitet | 600 kr. |
| Loft | Efterisolering af skråvægge i forhus | 435 kWh Elektricitet | 800 kr. |
| Krybekælder | Etablering af nyt terrændæk ved krybekælder | 579 kWh Elektricitet | 1.100 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Lille Madsegade 35, 3700 Rønne**

Adresse .....Lille Madsegade 35, 3700 Rønne
BBR nr.....400-185387-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår .....1890
År for væsentlig renovering.....1983
Varmeforsyning.....El
Supplerende varme.....Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....77 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....77 m²
Heraf tagetage opvarmet.....27 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....4 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

**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.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, 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:

Elektricitet til opvarmning .....1,80 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,30 kr. per kWh

Den anvendte elpriser er skønnet, da prisen afhænger af udbyder.

## 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 600164
CVR-nummer 33077831

**Energi- og Bygningsrådgivning A/S**
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Bjarne Jensen

## 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

Lille Madsegade 35
3700 Rønne

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. marts 2017 til den 29. marts 2024

Energimærkningsnummer 311237561