

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Almsted 39

6440 Augustenborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 4. juni 2013

Til den 4. juni 2023.

Energimærkningsnummer 311001922

**ENERGI**
STYRELSEN

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

Lars Petz

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Mulighederne for Almsted 39, 6440 Augustenborg

Varmt vand

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|-------------------------------------|
| VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm PEX-rør. Rørene er uisolaret. | | |
| FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter. | 200 kr. | 100 kr. 0,01 ton CO ₂ |

Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er anslået installeret i 1998. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrændere. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. | | |
| FORBEDRING Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder. Der konverteres til et luft/vand anlæg med varmepumpe. | 130.000 kr. | 9.100 kr. 1,00 ton CO ₂ |

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Yderdør med uisoleret fyldning og flere ruder af tolags termoglas. Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. | | |
| FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant. Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant. | 77.800 kr. | 2.700 kr. 0,63 ton CO ₂ |

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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

1.732,7 Liter fyringsgasolie

19.978 kr.

4,65 ton CO₂ 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 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| LOFT Skråvægge i tagetagen er oplyst isoleret med 270 mm mineraluld. | | |

Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består primært af 24 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med ca. 100 mm mineraluld og pladebeklædning. | | |

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Yderdør med uisolert fyldning og flere ruder af tolags termoglas. Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. | | |
| FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant. Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant. | 77.800 kr. | 2.700 kr. 0,63 ton CO ₂ |

OVENLYS

Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er anslået isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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 |
|---|-------------|---------------------------------------|
| VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er anslået installeret i 1998. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. | | |
| FORBEDRING Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder. Der konverteres til et luft/vand anlæg med varmepumpe. | 130.000 kr. | 9.100 kr. 1,00 ton CO ₂ |
| SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. | | |
| Varmedeling | Investering | Årlig besparelse |
| VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiator i tagetagen. | | |
| VARMERØR Varmerørene i bygningen er ført indenfor klimaskærmen. | | |
| VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på ca. 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. | | |
| AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur. | | |

VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|-------------------------------------|
| VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm PEX-rør. Rørene er uisoleret. | | |
| FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 200 kr. | 100 kr. 0,01 ton CO ₂ |
| VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund. | | |

EL

EL

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
|--|-------------|------------------|

SOLCELLER

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Der er ingen solceller på bygningen. | | |
|--------------------------------------|--|--|

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og der er ikke tegningsmateriale som beskriver konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Bygningen er fra 1777 med stråtag, hvorfor der ikke er forslag til hhv. solvarme eller solceller på taget.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning.

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.

Priser er inkl. moms.

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------------------|--|-------------|--|------------------|
| Bygning | | | | |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer og døre til nye med 2 lags energiruder. | 77.800 kr. | 229,7 liter fyringsgasolie 22 kWh el | 2.700 kr. |
| Varmepumper | Konvertering til luft/vand varmepumpe. | 130.000 kr. | 1.732,7 liter fyringsgasolie -5.511 kWh el | 9.100 kr. |
| Varmt og koldt vand | | | | |
| Varmtvandsrør | Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm | 200 kr. | 3,0 liter fyringsgasolie -1 kWh el | 100 kr. |

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

| | |
|-------------|------------------------------------|
| Varme | 11,53 kr. pr. Liter fyringsgasolie |
| El | 1,98 kr. pr. kWh |
| Vand..... | 48,25 kr. pr. m ³ |

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Almsted 39, 6440 Augustenborg

| | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| Adresse | Almsted 39 |
| BBR nr | 540-76-1 |
| Bygningens anvendelse | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelses år | 1777 |
| År for væsentlig renovering | 2009 |
| Varmeforsyning | Kedel |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 155 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m ² |
| Boligareal opvarmet | 155 m ² |
| Erhvervsareal opvarmet | 0 m ² |
| Opvarmet areal i alt | 155 m ² |
| | |
| Heraf tagetage opvarmet | 58 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m ² |
| | |
| Energimærke | C |

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningseskemaet/www.ois.dk

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent

Lars Petz

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.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 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

for Almsted 39
6440 Augustenborg



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 4. juni 2013 til den 4. juni 2023

Energimærkningsnummer 311001922