

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Spejderhus
Lundingvej 12
6100 Haderslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 4. marts 2021
Til den 4. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311500541



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 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

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 varmeforbrug

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 2.113,6 m ³ naturgas | 15.924 kr |
| Samlet energiudgift | 15.924 kr |
| Samlet CO ₂ udledning | 4,74 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, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

| Tag og loft | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|-------------------------------------|
| <p>LOFT Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på driftansvarligs oplysninger.</p> <p>Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på driftansvarligs oplysninger.</p> | | |
| <p>FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40.</p> | | 300 kr. 0,07 ton CO ₂ |

| Ydervægge | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| <p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.</p> | | |

| | | |
|---|-------------|---------------------------------------|
| <p>LETTE YDERVÆGGE Sidebygn.- Sydfacade - Ydervæg under vindue i bad er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.</p> | | 100 kr. 0,00 ton CO ₂ |
| <p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p> | | |
| | Investering | Årlig besparelse |
| <p>VINDUER Sidebygn. - Vinduer er generelt monteret med 2 lags energirude med hhv. kold/varm kant. Vestgavl - Vindue er monteret med 2 lags energirude med varm kant. Vinduer er generelt monteret med 1+1 lag glas. Sidebygn. - Sydfacade - Vinduer i bad & depot er monteret med 1 lag glas.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Sidebygn. - Sydfacade - Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).</p> | 6.300 kr. | 300 kr. 0,09 ton CO ₂ |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 1+1 lags glas til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).</p> | | 1.400 kr. 0,39 ton CO ₂ |
| <p>OVENLYS Tagvindue er monteret med 1 lag glas.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af tagvindue med 1 lags glas til nyy tagvindue monteret med 3 lags energirude med varm kant.</p> | | 100 kr. 0,03 ton CO ₂ |
| <p>YDERDØRE Sidebygn. - Nordfacade - Yderdør er monteret med 2 lags energirude med kold kant. Yderdør er monteret med 2 lags energirude med kold kant.</p> | | |

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk vurderes udført i beton og med strøgulve der vurderes at være isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen vurderes gulvet at være uisolert.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i rimelig stand.

VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| <p>KEDLER (VA01) - Sidebygn. - Bryggers - Ejendommen opvarmes med en kondenserende gaskedel fabrikat Bosch type Cerapur ZSBR 7-25.</p> | | |
| <p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det eksisterende varmfordelingsanlæg vurderes ikke at være egnet til lavtemperaturdrift, som skal til for at give en god rentabilitet med varmepumpe. En opgradering af varmfordelingsanlægget skønnes at gøre forslag om varmepumpe ikke rentabel.</p> | | |
| <p>SOLVARME Der er ikke lavet forslag om etablering af solvarme pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.</p> | | |
| Varmfordeling | Investering | Årlig besparelse |
| <p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p> | | |
| <p>AUTOMATIK Der er monteret automatik i gaskedel. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør.</p> <p>Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> | | |

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

(BV01) - Sidebygning - Bryggers - Varmt brugsvand produceres i 55 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro/Junkers type Cerapur.

EL

| EL | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|-------------------------------------|
| <p>BELYSNING</p> <p>Sidebygn. - Bryggers - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger (BE01). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Sidebygn. - Depot & gang - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.</p> <p>Sidebygn. - Toiletter - Belysningen består af armaturer med halogenstifte.</p> <p>Gang & depot v. køkken - Armaturer med LED pærer (BE03), uden bevægelsesmelder.</p> <p>Fællesrum, depot & køkken - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger (BE04). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>1.sal - Møderum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger (BE02 & BE03). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> | | |
| <p>FORBEDRING</p> <p>Sidebygn. - Depot & gang - Udskiftning af glødepærer til 5W LED.</p> | 200 kr. | 100 kr. 0,00 ton CO ₂ |
| <p>FORBEDRING</p> <p>Fællesrum, depot & køkken - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer</p> | 6.300 kr. | 500 kr. 0,03 ton CO ₂ |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>1.sal - Møderum - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer</p> | | 300 kr. 0,01 ton CO ₂ |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Sidebygn. - Bryggers - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer</p> | | 100 kr. 0,00 ton CO ₂ |
| <p>SOLCELLER</p> <p>Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.</p> | | |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er forsøgt indhentet tegningsmateriale ved Haderslev Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Mange konstruktioner er skjulte, og der forefindes ikke tegningsmateriale. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har ikke været adgang til loft, da der ikke er monteret loftlem.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.spareenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførelse af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter 2019.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

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 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 | | | | |
| Vinduer | Sidebyggn. - Sydfacade - Udskiftning af vinduer med 1 lags glas | 6.300 kr. | 39,1 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| EL | | | | |
| Belysning | Sidebyggn. - Depot & gang - Udskiftning af glødepærer til LED | 200 kr. | -2,7 m ³ Naturgas 50 kWh Elektricitet | 100 kr. |
| Belysning | Fællesrum, depot & køkken - Udskiftning af armaturer | 6.300 kr. | -18,2 m ³ Naturgas 351 kWh Elektricitet | 500 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 | | | |
| Fladt tag | Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm | 30,0 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Lette ydervægge | Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering | 0,9 m ³ Naturgas | 100 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer med 1+1 lags glas | 170,9 m ³ Naturgas 9 kWh Elektricitet | 1.400 kr. |
| Ovenlys | Udskiftning af tagvindue med 1 lags glas til 3 lags energirude | 12,7 m ³ Naturgas | 100 kr. |
| El | | | |
| Belysning | 1.sal - Møderum - Udskiftning af armaturer | -8,2 m ³ Naturgas 164 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Belysning | Sidebygn. - Bryggers - Udskiftning af armaturer | -1,8 m ³ Naturgas 31 kWh Elektricitet | 100 kr. |

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lundingvej 12, 6100 Haderslev

| | |
|---|---|
| Adresse | Lundingvej 12, 6100 Haderslev |
| BBR nr | 510-24570-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531) |
| Opførelsesår | 1938 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Kedel |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 0 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 171 m ² |
| Opvarmet bygningsareal | 157 m ² |
| Heraf tagetage opvarmet | 49 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m ² |
| Energimærke | D |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | C |

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

| | |
|----------------------|---------------------------------|
| Varmeudgifter | 22.180 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 0 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 2.944,0 m ³ Naturgas |
| Aflæst periode | 01-01-2019 til 31-12-2019 |

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Varmeudgifter | 23.132 kr. pr. år |
| Fast afgift | 0 kr. pr. år |
| Varmeudgift i alt | 23.132 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 3.070,5 m ³ Naturgas |
| CO ₂ udledning | 6,89 ton CO ₂ pr. år |

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er lidt mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Forskellen skyldes primært arealet af 1.salen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er anvendt forbrugstal for 2019, da der er lidt uvished om tallene fra 2020, der er lavet en arealfordeling med nabobygningen som har delvis opvarmning. Det oplyste forbrug er noget højere end det beregnede, dette kan delvist skyldes arealfordelingen samt vurdering af isolering i lukkede konstruktioner, det bør dog undersøges om anlægget kører korrekt, da det er et ret højt forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas7,53 kr. per m³
 Elektricitet til andet end opvarmning1,63 kr. per kWh

Gasprisen er oplyst af Haderslev kommune til 7,534 kr/m³ inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Elprisen er oplyst af Haderslev kommune til 1,625 kr/kWh inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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.spareenergi.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 600171
 CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
 tlf. 51611000

Ved energikonsulent
 Kim Roesgaard Møller

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

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

Spejderhus
Lundingvej 12
6100 Haderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. marts 2021 til den 4. marts 2031

Energimærkningsnummer 311500541