# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Torvegade 11
9370 Hals



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. oktober 2016
Til den 5. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311204622

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

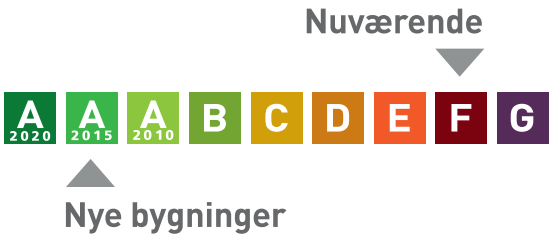
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 68,20 MWh fjernvarme | 44.332 kr |
| Samlet energiudgift | 44.332 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 9,62 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>BOLIG.<br>Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.<br><br>Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.<br><br>ERHVERV.<br>Loftsrum mod øst er uisoleret, mod vest er der isoleret med 100 mm mineraluld<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. | | |
| **FORBEDRING**<br>ERHVERV.<br>Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.<br><br>Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. | 26.400 kr. | 4.700 kr.<br>1,22 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>BOLIG.<br>Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.<br><br>Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.<br><br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.<br><br>Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. | | 500 kr.<br>0,13 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FLADT TAG**<br>BOLIG.<br>Det flade tag (built-up tag) over entre er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelse er skønnet ud fra konstruktionens samlede tykkelse. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>BOLIG.<br>Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved dør, isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. | 19.200 kr. | 6.300 kr.<br>1,64 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>ERHVERV.<br>Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |
| **FORBEDRING**<br>Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. | 133.000 kr. | 7.000 kr.<br>1,83 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>BOLIG.<br>Vinduerne i stueplan er monteret med tolags energirude med kold kant, dog er vinduerne i køkken mod vest og vinduerne på 1 sal monteret med termoglas.<br>ERHVERV.<br>Vinduerne er generelt monteret med termoglas dog er vinduerne mod nordvest og vindue mod sydøst monteret med etlags glasrude. | | |
| **FORBEDRING**<br>Vinduerne med etlags glasrude udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. | 7.300 kr. | 400 kr.<br>0,09 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>BOLIG.<br>Vinduerne med termoglas udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. | | 1.000 kr.<br>0,25 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>ERHVERV.<br>Vinduerne med termoglas udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. | | 300 kr.<br>0,07 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **OVENLYS**<br>Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20. | | 300 kr.<br>0,06 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>BOLIG.<br>Massiv fordør (Nordøst) er uisoleret, yderdøren (nordvest) med en rude af tolags energiglas.<br><br>ERHVERV.<br>Yderdør mod nord er med isoleret fyldninger og ruder af tolags termoglas.<br><br>Yderdør mod sydøst med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas.<br><br>Yderdør mod vest er med isoleret fyldninger og ruder af tolags energiglas.<br><br>Yderdør mod sydvest med uisoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. | | |
| **FORBEDRING**<br>Yderdøren mod sydøst udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas | 8.100 kr. | 500 kr.<br>0,11 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Udskiftning af fordør til ny dør med isolerede fyldninger | 6.100 kr. | 300 kr.<br>0,05 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Yderdøre med termoglas udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas | | 500 kr.<br>0,11 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>BOLIG.<br>Terrændæk er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Terrændæk i toilet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>ERHVERV.<br>Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | | 1.200 kr.<br>0,30 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | | 1.800 kr.<br>0,45 ton $CO_2$ |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte. | | |

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| FJERNVARME<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Beregning viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpeanlæg med nuværende energipriser men med stigende energipriser kan løsning blive rentabelt på sigt | | |
| SOLVARME<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregning viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpeanlæg med nuværende energipriser men med stigende energipriser kan løsning blive rentabelt på sigt | | |

| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af bolig-ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i toilet i stueplan.<br><br>Den primære opvarmning af erhvervs-ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.<br><br>Der er ikke monteret radiatorer i de 2 rum mod vest. | | |
| AUTOMATIK<br>Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer samt gulvvarmen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for en korrekt rumtemperatur.<br>Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring. | | |
| FORBEDRING<br>Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | 6.500 kr. | 2.600 kr.<br>0,67 ton $CO_2$ |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMT VAND**<br>I beregningen er der for boligdelen indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.<br>I beregningen er der for erhversdelen indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. | | |
| **VARMTVANDSRØR**<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i boligen er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.<br><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder på loftet over erhvervs-delen er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 1.300 kr. | 300 kr.<br>0,06 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSPUMPER**<br>Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen. | | |
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmtvandsbeholderen er placeret på loftet over erhvervsdelen (over kølerum) | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **BELYSNING**<br>Belysningen i rummene mod vest (viktualierum og baggang) består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningsanlæggene i rummene med slagterforretning består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. | | |
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solceller på sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. | 63.000 kr. | 4.900 kr.<br>2,45 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solceller på sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. | 101.300 kr. | 6.300 kr.<br>4,08 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningerne er ældre, og der kan derfor angives flere rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Bygningsejer er ikke i besiddelse af tegninger over huset der beskriver isoleringsmæssige forhold og har heller ikke yderlig kendskab hertil, skjulte konstruktioner og installationer er derfor baseret på vurdering udfra huset alder og er ikke eksakte tal.

Opvarmet areal er opmålt på stedet.

Ejer var tilstede ved besigtigelsen

Den isoleringsmæssige stand og mængde i tagrum er udelukkende besigtiget fra adgang via loftslem pga. manglende/utilstrækkelig gangbro.

# 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 | Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering og Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering | 26.400 kr. | 8,66 MWh Fjernvarme | 4.700 kr. |
| Hule ydervægge | Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat | 19.200 kr. | 11,63 MWh Fjernvarme | 6.300 kr. |
| Massive ydervægge | Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 133.000 kr. | 12,98 MWh Fjernvarme | 7.000 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A. | 7.300 kr. | 0,66 MWh Fjernvarme | 400 kr. |
| Yderdøre | ERHVERV<br>Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude | 8.100 kr. | 0,76 MWh Fjernvarme | 500 kr. |
| Yderdøre | BOLIG<br>Montage af ny massiv, isoleret yderdør | 6.100 kr. | 0,39 MWh Fjernvarme | 300 kr. |

### Varmeanlæg

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Automatik | Montage af termostatventiler | 6.500 kr. | 4,74 MWh Fjernvarme | 2.600 kr. |

### Varmt og koldt vand

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmtvandsrør | Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm | 1.300 kr. | 0,42 MWh Fjernvarme | 300 kr. |

### El

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Solceller | Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW | 63.000 kr. | 1.993 kWh Elektricitet<br>1.698 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 4.900 kr. |
| Solceller | Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW | 101.300 kr. | 1.969 kWh Elektricitet<br>4.183 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 6.300 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 | Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering, Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering, Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering og Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering | 0,89 MWh Fjernvarme | 500 kr. |
| Vinduer | BOLIG.<br>Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A. | 1,77 MWh Fjernvarme | 1.000 kr. |
| Vinduer | ERHVERV<br>Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A. | 0,49 MWh Fjernvarme | 300 kr. |
| Ovenlys | Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR20. | 0,40 MWh Fjernvarme | 300 kr. |
| Yderdøre | ERHVERV<br>Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude | 0,79 MWh Fjernvarme | 500 kr. |
| Terrændæk | Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader | 2,12 MWh Fjernvarme | 1.200 kr. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Terrændæk | Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader | 3,18 MWh Fjernvarme | 1.800 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Torvegade 11, 9370 Hals**

| | |
|---|---|
| Adresse | Torvegade 11, 9370 Hals |
| BBR nr | 851-622070-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelsesår | 1900 |
| År for væsentlig renovering | 1976 |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 175 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 115 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 273 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 90 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | F |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| 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.

**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 af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i erhvervsdelen er 42 m² mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

## 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:

| | |
|---|---|
| Fjernvarme | 537,50 kr. per MWh<br>7.675 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,25 kr. per kWh |

Da det ikke har været muligt at indhente officielle elpriser i området, er der anvendt en gennemsnitspris på 2,25 kr. pr. kwh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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.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.

## FIRMA

Firmanummer 600026
CVR-nummer 27918808

**Arkitekthuset Vodskov A/S**
Granlunden 6, 9310 Vodskov

hn@arkitekthusetvodskov.dk
tlf. 9829 4266

Ved energikonsulent
Henrik Nyeboe Nørgaard

## 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

Torvegade 11
9370 Hals




Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. oktober 2016 til den 5. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311204622