# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stuehus til landbrug
Ryde Møllevej 18
7830 Vinderup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. december 2014
Til den 20. december 2021.

Energimærkningsnummer 311089053

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

Henrik Sandholm-Holstebro afd.

**Botjek Center Midt- & Vestjylland ApS**
Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Ryde Møllevej 18, 7830 Vinderup

| Varmeanlæg | Investering* | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEANLÆG<br>Ejendommens varmeproducerende anlæg er primært en gammel uisoleret solokedel til olie af fabrikat HS Tarm type BK22 årgang 1977 og placeret i kælder.<br>Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 12% jf. OR-test af den 18.06.14<br>Der er regnet med sommerstop på varmeanlægget jf. ejersoplysninger.<br><br>Der er opsat el-radiatorer i alle rum i tagetagen. | | |
| FORBEDRING<br>Det anbefales at nedlægge opvarmning med olie og konvertere til opvarmning med træpiller.<br>Der er i forslaget regnet med at der etableres en stokerkedel til træpiller med elsparepumpe.<br>De anførte priser på konverteringer er kun vejledende, det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investeringen.<br>Alternativ kan stokerkedel opsættes i nærtliggende staldbygning, er ikke medregnet i forslaget.<br><br>Det anbefales at nedtage el-radiatorer og opsætte nye radiatorer forsynet fra eks. centralvarme anlæg. | 95.000 kr. | 41.856 kr.<br>16,77 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering* | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv mod kælder i bruggers og badeværelse er uisoleret betondæk - i øvrige kælderrum er det uisoleret træbjælkelag med brædder og rørpuds på undersiden<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 250 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning.<br>Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. | 21.342 kr. | 8.176 kr.<br>2,31 ton $CO_2$ |
| **KRYBEKÆLDER**<br>Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker uden isolering.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 250 mm isolering.<br>Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen.<br>Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt.<br>Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning. | 26.350 kr. | 7.787 kr.<br>2,20 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.

ENERGI STYRELSEN

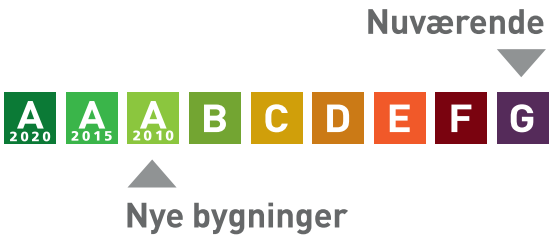
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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




**Beregnet varmeforbrug per år:**

| | |
|---|---|
| 11.053 kWh Elvarme | 22.106 kr |
| 3.539 liter Fyringsgasolie | 39.986 kr |
| Samlet energiudgift | 62.092 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 16,83 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 BR10, 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>Hanebåndsloft mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering.<br>Isoleringsforhold er målt ved loftlem.<br><br>Skråvægge, lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med 150 mm isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |
| **FORBEDRING**<br>Hanebåndsloft, lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering.<br>Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader - det kan være en god ide at føre isoleringen på skråvæggene ned til tagfod, herved opnås en varm skunk som ikke skal isoleres<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.<br>Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte.<br>Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre.<br>Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet.<br>Der bør altid være gangbro således tagrummet kan inspiceres uden at ødelægge isoleringen<br>Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen.<br><br>Ved isolering af skunk skal der tages hensyn til den gamle tagkonstruktion med understrøget tegltag, idet skunk skal være tilgængelig for tilsyn og reparation af understrygning.<br><br>Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. | 56.175 kr. | 2.720 kr.<br>0,77 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.<br><br>For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt med ekstra 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | | 47 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |
| **LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**<br>Væg mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion isoleret med ca. 75 mm.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Efterisolering af væg mod uopvarmet tagrum udvendigt med ekstra 150 mm isolering afsluttet med pladebeklædning.<br>Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. | | 104 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervæg er ca. 30 cm hulmur.<br>Hulmuren er efterisoleret med ca. 75 mm granulat - der ses spor efter udtagne mursten på facader og gavle<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Yderdør er massiv af uisoleret type.<br>Der er udskiftet en del vinduer i stueplan til nyere PVC- enheder med 2-lags energirude.<br>Alle øvrige vinduer er med 2-lags termorude. | | |
| **FORBEDRING**<br>Det anbefales at udskifte den massive yderdøre til en ny isoleret type.<br>Dør og vinduer med 2 lags termorude med kold kant udskiftes til nye enheder med 3 lags energirude med varm kant. | 83.717 kr. | 3.435 kr.<br>0,97 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv mod kælder i bruggers og badeværelse er uisoleret betondæk - i øvrige kælderrum er det uisoleret træbjælkelag med brædder og rørpuds på undersiden<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 250 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning.<br>Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. | 21.342 kr. | 8.176 kr.<br>2,31 ton $CO_2$ |
| **KRYBEKÆLDER**<br>Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker uden isolering.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 250 mm isolering.<br>Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen.<br>Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt.<br>Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning. | 26.350 kr. | 7.787 kr.<br>2,20 ton $CO_2$ |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre og aftræk. 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 |
|---|---|---|
| **VARMEANLÆG**<br>Ejendommens varmeproducerende anlæg er primært en gammel uisoleret solokedel til olie af fabrikat HS Tarm type BK22 årgang 1977 og placeret i kælder.<br>Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 12% jf. OR-test af den 18.06.14<br>Der er regnet med sommerstop på varmeanlægget jf. ejersoplysninger.<br><br>Der er opsat el-radiatorer i alle rum i tagetagen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Det anbefales at nedlægge opvarmning med olie og konvertere til opvarmning med træpiller.<br>Der er i forslaget regnet med at der etableres en stokerkedel til træpiller med elsparepumpe.<br>De anførte priser på konverteringer er kun vejledende, det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investeringen.<br>Alternativ kan stokerkedel opsættes i nærtliggende staldbygning, er ikke medregnet i forslaget.<br><br>Det anbefales at nedtage el-radiatorer og opsætte nye radiatorer forsynet fra eks. centralvarme anlæg. | 95.000 kr. | 41.856 kr.<br>16,77 ton $CO_2$ |
| **SOLVARME**<br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand samt varme til centralvarmeanlægget, bestående af et solfangerpanel på ca. 7 m², tilsluttet en ca. 350 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder.<br>Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder.<br>Panelerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag.<br>Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen.<br>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. | 45.000 kr. | 5.599 kr.<br>1,30 ton $CO_2$ |
| **VARMEPUMPER**<br>Der er ikke installeret varmepumpe.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, når der omkonverteres til pillefyr | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMERØR**<br>Varmefordelingsrøri kælder/krybekælder er dels udført som 1/2" stålrør, dels som 3/4" stålrør.<br>Rørene er isoleret med 15 mm isolering. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 23.680 kr. | 819 kr.<br>0,14 ton $CO_2$ |
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 44W af fabrikat Grundfos type UPS 20-40, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift.<br>A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden.<br>A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger. | 3.000 kr. | 346 kr.<br>0,11 ton $CO_2$ |
| **AUTOMATIK**<br>Der er monteret termostatiske ventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br>Dog mangler der termostatiske ventiler på radiatorer i entré, soveværelse, værelse og badeværelse | | |
| **FORBEDRING**<br>På radiatorer uden termostatventiler monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur. | 1.600 kr. | 808 kr.<br>0,23 ton $CO_2$ |
| **VARMEFORDELING**<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.<br>Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.<br><br>Temperatursættet på varmefordelings anlægget er tilpasset data aflæst på termostat monteret på oliekedel, der er indsat en fremløbstemperatur på 60 gr. og en returtemperatur på 30 gr. | | |
| **AUTOMATIK**<br>Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder indbygget i kedelunite, isoleret med 30 mm mineraluld placeret i kælder. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| SOLCELLER<br>Der er ikke etableret solceller. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1942 som stuehus til landbrug, tagetagen er senere udnytte til beboelse

Kælder er ikke medregnet i energimærket, da der ikke er opsat radiatorer i kælder.

Der er normalt ikke udført nogen form for destruktive indgreb ved bygningsgennemgang.
Er der udført borreprøver eller destruktive indgreb er det bemærket i teksten under de enkelte bygningsdele.

Tagetagen er efterisoleret.
Isoleringstykkelsen er målt stikprøvevis, i beregningerne er der benyttet gennemsnitstykkelser - de fleste vinduer i stueetagen er udskiftet til nye enheder med energiruder

Oplysninger:
De anførte konstruktioner er dels registreret ved eftersynet, sælgers oplysninger samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Energimærkningens skala fra A2020 til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A2020 er lavenergihuse
En ny ejendom opført efter dagens normer har energimærkningen A2010.

Denne bygnings beregnede energiforbrug til varme er G, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder, at forbruget er meget høj.
Den væsentligste årsagen hertil skyldes hovedsageligt at 1.salen opvarmes med El-varme.

Der kan udføres flere energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningerne.
Forslagene beror på et skøn.

I forbindelse med fremtidige renoverings- /ombygningsarbejder bør der tages hensyn til energikravene, således at bygningsdelene forbedres til gældende krav.

Inden udførelse af energibesparende foranstaltninger iværksættes bør renoveringsomfanget i forhold til ejendommens tilstand nøje vurderes, ligesom der bør hjemtages bindende tilbud fra anerkendte håndværkere

# 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 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.

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

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Loft | Efterisolering af hanebåndsloft, skråvægge og skunke. | 56.175 kr. | 6 kWh el<br>638 kWh elvarme<br>127 liter olie | 2.720 kr. |
| Vinduer | Nye vinduer og døre med 3 lags energirude. | 83.717 kr. | 8 kWh el<br>803 kWh elvarme<br>160 liter olie | 3.435 kr. |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv mod kælder | 21.342 kr. | 19 kWh el<br>1.921 kWh elvarme<br>380 liter olie | 8.176 kr. |
| Krybekælder | Efterisolering af gulv mod krybekælder | 26.350 kr. | 18 kWh el<br>1.828 kWh elvarme<br>362 liter olie | 7.787 kr. |

## Varmeanlæg

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmeanlæg | Konvertering til opvarmning med træpiller<br>Eks. elvarme på 1.sal nedtages, der opsættes nyt vandbåret radiatorsystem. | 95.000 kr. | -96 kWh el<br>11.053 kWh elvarme<br>3.539 liter olie<br>-9,1 Ton træpiller | 41.856 kr. |
| Solvarme | Etablering af solfangeranlæg | 45.000 kr. | -118 kWh el<br>-42 kWh elvarme<br>524 liter olie | 5.599 kr. |
| Varmerør | Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 60 mm | 23.680 kr. | 6 kWh el<br>-290 kWh elvarme<br>123 liter olie | 819 kr. |
| Varmefordelings pumper | Udskiftning af cirkulationspumpe | 3.000 kr. | 173 kWh el | 346 kr. |
| Automatik | Montage af termostatventiler på radiatorer. | 1.600 kr. | 2 kWh el<br>195 kWh elvarme<br>37 liter olie | 808 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** | | | |
| Lette ydervægge | Efterisolering af kvistflunke | 12 kWh elvarme<br>2 liter olie | 47 kr. |
| Lette vægge mod uopvarmede rum | Efterisolering af mur mod uopvarmet tagrum | 24 kWh elvarme<br>5 liter olie | 104 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Ryde Møllevej 18 - 001**

| | |
|---|---|
| Adresse | Ryde Møllevej 18 |
| BBR nr | 661-187097-001 |
| Bygningens anvendelse | Stuehus |
| Opførelses år | 1942 |
| År for væsentlig renovering | 1978 |
| Varmeforsyning | Fyringsgasolie (liter) |
| Supplerende varme | Ikke angivet |
| Boligareal i følge BBR | 204 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 204 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 75 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 58 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | G |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| 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

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale, ejendommen er opmålt af energikonsulenten.
Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

## 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:

| | |
|---|---|
| Træpiller | 2.200,00 kr. per Ton |
| Fyringsgasolie | 11,30 kr. per liter |
| Elvarme | 2,00 kr. per kWh |

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper.

## 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

**Botjek Center Midt- & Vestjylland ApS**
Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent
Henrik Sandholm-Holstebro afd.

## 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.maerkdinbygning.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

Stuehus til landbrug
Ryde Møllevej 18
7830 Vinderup




Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 20. december 2014 til den 20. december 2021

Energimærkningsnummer 311089053