

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Hellumvej 120

9740 Jerslev J



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. april 2020

Til den 28. april 2030.

Energimærkningsnummer 311434947



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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 CO<sub>2</sub> 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.



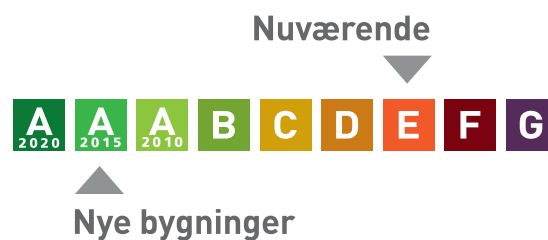
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



### Årligt varmekonsum

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 6,3 Ton træpiller                | 14.345 kr |
| Samlet energjudgift              | 14.345 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 0,00 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 CO<sub>2</sub>-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                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Taget er belagt med tagsten på lægter på hanebåndspær. Vandret loft over hanebånd er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.<br><br>Skråvægge er isoleret med 70 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Loft mod vandrette skunke og lodrette skunkvægge er isoleret med ca. 70 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Loft mod vandrette skunke og lodrette skunkvægge efterisoleres med 200 mm mineraluld kl. 37. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 270 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Der skal undersøges om der er tilstrækkelig tæt dampspærre i den oprindelige konstruktion. Ellers er det vigtigt der udføres en ny tæt dampspærre før efterisolering. Overslagspris herfor er ikke medregnet i dette forslag. Ved efterisolering af lofter mod uopvarmede tagrum er det vigtigt, at der opretholdes den nødvendige ventilation i tagrummet. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. | 19.900 kr.  | 900 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Vandret loft over hanebånd efterisoleres med 200 mm mineraluld kl. 37. Mineraluld udlægges på eksisterende isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm isolering. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Der skal undersøges om der er tilstrækkelig tæt dampspærre i den                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 15.800 kr.  | 500 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |

oprindelige konstruktion. Ellers er det vigtigt der udføres en ny tæt dampspærre før efterisolering. Overslagspris herfor er ikke medregnet i dette forslag. Ved efterisolering af lofter mod uopvarmede tagrum er det vigtigt, at der opretholdes den nødvendige ventilation i tagrummet. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Skråvægge efterisoleres nedefra med 200 mm mineraluld kl. 37 i ny nedstropet konstruktion. Eksisterende skråvæg nedbrydes og bortskaffes. Eksisterende isolering bevares. Der etableres ny skråvæg med ny dampspærre på den varme side af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

300 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>

### Ydervægge

Investering

Årlig  
besparelse

#### HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er udvendigt med facade i blanke teglsten og er udført som ca. 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret på et ukendt tidspunkt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

### Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig  
besparelse

#### VINDUER

Vinduer er træelementer, der dels er ældre og monteret med tolags termoruder. Andre elementer er nyere og er monteret med energiruder med kold kant. Et element i badeværelset er monteret med energirude med varm kant.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduer med tolags termoruder udskiftes til nye elementer, der er monteret med trelags energiruder med varm kant, og min. energiklasse B, jf. BR18. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

900 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>

#### OVENLYS

Skrå ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Skrå ovenlysvindue udskiftes til nyt element, der er monteret med trelags energiruder med varm kant, og min. energiklasse B, jf. BR18. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

100 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>

#### YDERDØRE

Yderdør er monteret med tolags energirude.

**Gulve**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Investering | Årlig besparelse                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Gulv mod uopvarmet kælder er udført af baumadæk med betongulv, der er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Etageadskillelse over uopvarmet kælder efterisoleres nedefra med 100 mm mineraluld kl. 37. Mineralulden fastholdes og kælderloftet afsluttes med plademateriale som nyt loft. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. | 19.100 kr.  | 900 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME</b><br>Gulv mod uopvarmet kælder er udført af baumadæk med betongulv, der er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                     |
| <b>KRYBEKÆLDER</b><br>Gulv mod krybekælder er udført med trægulv på bjælker. Det har ikke været muligt at fremskaffe oplysninger om isolering i konstruktionen. Det skønnes der er isoleret med 30 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>I stueetage med lav krybekælder demonteres og bortskaffes eksisterende gulvkonstruktion. Ny gulvkonstruktion opbygges og isoleres med min. 300 mm polystyren kl. 38. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             | 700 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |

**Ventilation**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VENTILATION</b><br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt aftræksventiler i bad.<br>Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. |             |                  |

## VARMEANLÆG

### Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>KEDLER</b><br>Ejendommen opvarmes via en gammel kedel, hvor der anvendes træpiller som brændsel. Kedlen er placeret i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er delvist isoleret og vurderes ældre end 1970'erne.                                                                                                                                                     |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Der installeres et nyt træpillefyr, og den eksisterende kedel udskiftes. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning. Kedlen kan placeres i kælderen. |             | 1.200 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ingen varmepumpe i bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen.<br>Det vurderes, dels ud fra erfaring, ikke at være rentabelt med installation af varmepumpe, grundet den nuværende opvarmningsform, som er med træpiller i træpillefyr. Træpillerne erhverves endvidere til en forholdsvis lav pris.                  |             |                                       |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand.<br>Det vurderes ikke at være rentabelt grundet den nuværende opvarmningsform, som er med træpiller i træpillefyr. Træpillerne erhverves til en forholdsvis lav pris.                                                                              |             |                                       |

### Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelset. Fordelingssystemet er udført som 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. |             |                  |

**VARMERØR**

Varmefordelingsrør i kælderen er udført som stålrør. Dele af varmerørene er isoleret med ca. 20 mm isolering og dele af rør og ventiler ved varmeanlægget er uden isolering.

**FORBEDRING**

Rør og ventiler uden isolering ved varmeanlæg efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe. Pumpehus isoleres med præfabrikeret isolerings kappe.

2.100 kr.

600 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>**VARMEFDELINGSPUMPER**

Cirkulation af varmfedelingsystemet sker med en Grundfos UPS 25-40, 60W, trinreguleret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret ved pillefyret.

**FORBEDRING**

Cirkulationspumpe til varmfedelingsystemet udskiftes til en ny energibesparende og selvregulerende cirkulationspumpe. Der bør i den forbindelse undersøges, om der kan skiftes til en eventuel mindre Pumpe.

5.000 kr.

800 kr.  
0,07 ton CO<sub>2</sub>**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret returventiler på returløb ved gulvvarmekredse i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.                                                    |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som pexrør. Rørene er uisolerede.                                                                            |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe. | 900 kr.     | 300 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand i bygningen.                                                                                              |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Det varme brugsvand produceres via en præisoleret 90 liters beholder, fabrikat Metro, som er placeret i kælderen.                                          |             |                                     |



# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af 13 m <sup>2</sup> solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. | 32.500 kr.  | 2.200 kr.<br>0,42 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

### 1. Konklusion:

Bygningen er i mindre god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

### 2. Vedvarende Energi:

Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.

Der er taget stilling til installation af varmepumpe og solvarmeanlæg.

### 3. Bygningsbeskrivelse:

Bygningen i energimærket er et stuehus til en nedlagt landbrugsejendom ved Jerslev.

Bygningen er fritliggende og er opført i 1957. Bygningen er i 1½ plan med kælder med i alt 140 m<sup>2</sup> opvarmet.

### 4. Forudsætninger:

Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2019.

Det var ikke muligt at rekvirere tegninger på bygningen. Konstruktioner er derfor vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

## 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<br>i energienheder         | Årlig besparelse |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>        |                                                                                            |             |                                             |                  |
| Loft                  | Loft mod vandrette skunke og lodrette skunkvægge efterisoleres med 200 mm mineraluld.      | 19.900 kr.  | 0,4 Ton Træpiller<br>10 kWh<br>Elektricitet | 900 kr.          |
| Loft                  | Vandret loft over hanebåndefterisoleres med 200 mm mineraluld.                             | 15.800 kr.  | 0,2 Ton Træpiller<br>5 kWh Elektricitet     | 500 kr.          |
| Etageadskillelse      | Etageadskillelsen over uopvarmet kælder isoleres nedefra med 100 mm mineraluld.            | 19.100 kr.  | 0,4 Ton Træpiller<br>10 kWh<br>Elektricitet | 900 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b>     |                                                                                            |             |                                             |                  |
| Varmerør              | Rør og ventiler uden isolering ved varmeanlæg efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle. | 2.100 kr.   | 0,3 Ton Træpiller<br>7 kWh Elektricitet     | 600 kr.          |
| Varmefordelingspumper | Cirkulationspumpe til varmfordelingssystemet udskiftes.                                    | 5.000 kr.   | 362 kWh<br>Elektricitet                     | 800 kr.          |

## Varmt og koldt vand

|               |                                                                                    |         |                                         |         |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|---------|
| Varmtvandsrør | Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen efterisoleres med 20 mm mineraluldsmåtte. | 900 kr. | 0,1 Ton Træpiller<br>4 kWh Elektricitet | 300 kr. |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|---------|

## El

|           |                                                                |            |                                                                            |           |
|-----------|----------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Solceller | Montering af 13 m <sup>2</sup> solceller på sydvendt tagflade. | 32.500 kr. | 1.134 kWh Elektricitet<br>1.005 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 2.200 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<br>i energienheder      | Årlig besparelse |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                                                                        |                                          |                  |
| Loft              | Skråvægge efterisoleres med 200 mm mineraluld nedefra.                                                 | 0,1 Ton Træpiller<br>4 kWh Elektricitet  | 300 kr.          |
| Vinduer           | Vinduer med termoruder udskiftes.                                                                      | 0,4 Ton Træpiller<br>10 kWh Elektricitet | 900 kr.          |
| Ovenlys           | Skrå ovenlysvindue udskiftes.                                                                          | 0,0 Ton Træpiller<br>1 kWh Elektricitet  | 100 kr.          |
| Krybekælder       | Stuegulv over lav krybekælder opbrydes og isoleres m. 300 mm polystyren. Ny gulvkonstruktion opbygges. | 0,3 Ton Træpiller<br>8 kWh Elektricitet  | 700 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                                                        |                                          |                  |
| Kedler            | Installation af ny træpillekedel. Eksisterende kedel udskiftes.                                        | 0,5 Ton Træpiller<br>48 kWh Elektricitet | 1.200 kr.        |
| Varmepumper       | Installation af varmepumpe er erfaringsmæssigt ikke rentabelt.                                         |                                          |                  |
| Solvarme          | Installation af solvarmeanlæg er erfaringsmæssigt ikke rentabelt.                                      |                                          |                  |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Hovedbygning

|                                                     |                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Hellumvej 120, 9740 Jerslev J      |
| BBR nr.....                                         | 810-2318-1                         |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Stuehus til landbrugsejendom (110) |
| Opførelsesår .....                                  | 1957                               |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                       |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                              |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                              |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 127 m <sup>2</sup>                 |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                   |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 140 m <sup>2</sup>                 |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 56 m <sup>2</sup>                  |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                   |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 42 m <sup>2</sup>                  |
| Energimærke .....                                   | E                                  |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                                  |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                                  |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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](http://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 samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 127 m<sup>2</sup> fordelt med 85 m<sup>2</sup> i stueetagen og 42 m<sup>2</sup> i tagetagen. Her foruden er der 32 m<sup>2</sup> kælder.

Det opvarmede areal er ved besigtigelsen opmålt til i alt 140 m<sup>2</sup> fordelt med 84 m<sup>2</sup> i stueetagen og 56 m<sup>2</sup> på tagetagen. Kælderen er uden opvarmning og medregnes ikke i energimærket. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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 .....                             | 2.050,00 kr. per Ton           |
|                                             | 1.500 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,00 kr. per kWh               |

Alle anvendte priser er inkl. moms.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

## 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](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.dk) 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.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600042  
CVR-nummer 21115134

### BRIX & KAMP A/S

Nørrebro 11, 9800 Hjørring  
[www.brixxkamp.dk](http://www.brixxkamp.dk)  
[mdh@brixxkamp.dk](mailto:mdh@brixxkamp.dk)  
tlf. 98922888

Ved energikonsulent  
Michael Dissing Hornbeck

## 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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Hellumvej 120  
9740 Jerslev J



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. april 2020 til den 28. april 2030

Energimærkningsnummer 311434947