

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ryesgade 22

8680 Ry



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. februar 2014

Til den 17. februar 2024.

Energimærkningsnummer 311038467

  
ENERGI  
STYRELSEN

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.

## 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

Jens Peder Kaag Olling

### Botjek Østjylland

Krøyer Kielbergs Vej 3, 8660 Skanderborg

www.botjek.dk

ostjylland@botjek.dk

tlf. 88271782

Mulighederne for Ryesgade 22, 8680 Ry

### Gulve

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Investering* | Årlig besparelse                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Etageadskillelse over kælderen er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Kontrolleret ved rør gennem loft i kælder samt målt stikprøvevis i kælderen.<br>Isoleringstykkelsen i gulvet mod kælderen opfylder det nuværende bygningsreglements krav.<br>Ca. 2 kvm kælderloft er uisolaret.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                    |
| <b>FORBEDRING</b><br>Etageadskillelse over den uisolerede del af kælderen anbefales efterisolaret så den samlede isoleringstykkelse bliver min. 125 mm isolering mellem/under bjælker. Det eksisterende loft nedtages, der monteres dampspærre og efter der er isoleret monteres nyt gipspladeloft.<br>Prisen på efterisolering mod kælder indeholder alene isoleringsmateriale og gipspladebeklædning. Der er ikke medregnet evt. flytning af el- eller vvs-installationer.<br>Denne løsning lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglementet.<br>Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. | 1.250 kr.    | 96 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |

### El

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Investering* | Årlig besparelse                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ikke etableret solceller.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af solceller på tagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium af god kvalitet med et areal på ca. 20 kvm.<br>Det anbefales at kontakte den lokale kommune for at undersøge om der er forhold f.eks. i lokalplaner der gør at der ikke må monteres solceller.<br>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af | 65.000 kr.   | 5.320 kr.<br>1,60 ton CO <sub>2</sub> |

solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Der bør søges eksperthjælp før etableringen af solcellerne. Montering af solceller der er til el gør elforbruget mere uafhængig af stigende elpriser samt medfører at husets værdi ved et eventuelt senere salg øges og påvirkninger fra senere energiprisstigninger vil være mindre.

OBS! Beregningsprogrammet beregner besparelsen ved solceller 1/1. Dette vil sige at beregningsprogrammet antager at al den strøm der produceres anvendes i huset indenfor den time hvor strømmen bliver produceret. Dette vil i mange tilfælde ikke kunne lade sig gøre. Den overskydende el der produceres sælges til elskabet men til en meget lavere pris. Der vil derfor ikke kunne opnås den besparelse og rentabilitet som der er angivet her i energimærket.

## Tag og loft

Investering\* Årlig besparelse

### LOFT

Hanebåndsloftet er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.  
Skråvæg er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.  
Skunkrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld på skunkvæg og ca. 150 mm mineraluld på skunkgulv.  
Målt stikprøvevis i loftsrum samt skønnet ud fra konstateret isolering i loftsrum. Isoleringstykkelsen i tagetagen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

### FORBEDRING

Hanebåndsloftet anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering.  
Skunkvægge og -gulve anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering.  
Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkene kan derfor måske kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis.  
Skråvægge anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering.  
For at opnå den ønskede isoleringstykkelse på skråvægge anbefales det at der påføres indvendig med skelet inkl. isolering. Husk at fjerne eksisterende dampspærre og beklædning på skråvæggen før der påføres indvendigt. Alternativt kan merisolering udføres i forbindelse med udskiftning af tagbelægningen.  
Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum). Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.  
Desuden anbefales det at der etableres gangbro i loftsrummet der er hævet over isoleringen.  
For opfyldelse af fremtidig Bygningsreglement isoleres i stedet med ca. 400 mm.

41.228 kr.

1.665 kr.  
0,24 ton CO<sub>2</sub>

\* 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 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 A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



### Beregnet varmeforbrug per år:

20,35 MWh Fjernvarme

27.413 kr.

2,87 ton CO<sub>2</sub> udledning

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i 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 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                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Hanebåndsloftet er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.<br>Skråvæg er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.<br>Skunkrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld på skunkvæg og ca. 150 mm mineraluld på skunkgulv.<br>Målt stikprøvevis i loftsrum samt skønnet ud fra konstateret isolering i loftsrum.<br>Isoleringstykkelser i tagetagen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Hanebåndsloftet anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelser bliver på 300 mm isolering.<br>Skunkvægge og -gulve anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelser bliver på 300 mm isolering.<br>Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkene kan derfor måske kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis.<br>Skråvægge anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelser bliver på 300 mm isolering.<br>For at opnå den ønskede isoleringstykkelser på skråvægge anbefales det at der påføres indvendig med skelet inkl. isolering. Husk at fjerne eksisterende dampspærre og beklædning på skråvæggen før der påføres indvendigt. Alternativt kan merisolering udføres i forbindelse med udskiftning af tagbelægningen.<br>Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum). Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.<br>Desuden anbefales det at der etableres gangbro i loftsrummet der er hævet over isoleringen.<br>For opfyldelse af fremtidig Bygningsreglement isoleres i stedet med ca. 400 mm. | 41.228 kr.  | 1.665 kr.<br>0,24 ton CO <sub>2</sub> |

**Ydervægge**

Investering      Årlig  
besparelse

**LETTE YDERVÆGGE**

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig der er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.  
Skønnet ud fra målt vægtykkelse.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt med ekstra 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.  
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

96 kr.  
0,01 ton CO<sub>2</sub>

**HULE YDERVÆGGE**

Ydermur er ca. 32 cm hulmur med bagmur af tegl. Hulrummet på ca. 75 mm er blevet efterisoleret med mineraluld.  
Oplyst af sælger, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt kontrolleret ved løse mursten i gavlfacaden mod syd.  
Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke helt det nuværende bygningsreglements krav men udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 200 mm vil ikke være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Forslaget er derfor ikke prissat.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Vinduer er monteret med 2 lags termoruder undtagen vinduer mod nord, syd og øst der i nederste dele af vinduerne er monteret med 2 lags energiruder.  
Tagvindue er monteret med 2 lags termorude.  
Yderdør er monteret med 2 lags termorude og isoleret fyldning.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at udskifte vinduer og tagvindue med 2 lags termoruder til nye vinduer og tagvindue med 3 lags energiruder med varm kant.  
Det anbefales at udskifte de øverste ruder i vinduer med 2 lags termoruder for oven og 2 lags energiruder for neden til 2 lags energiruder med varm kant.  
Det anbefales at udskifte yderdør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.

2.021 kr.  
0,30 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**ETAGEADSKILLELSE**

Etageadskillelse over kælderen er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Kontrolleret ved rør gennem loft i kælder samt målt stikprøvevis i kælderen.  
Isoleringstykkelsen i gulvet mod kælderen opfylder det nuværende  
bygningsreglements krav.  
Ca. 2 kvm kælderloft er uisolaret.

**FORBEDRING**

Etageadskillelse over den uisolerede del af kælderen anbefales efterisolaret så den samlede isoleringstykkelse bliver min. 125 mm isolering mellem/under bjælker. Det eksisterende loft nedtages, der monteres dampspærre og efter der er isoleret monteres nyt gipspladeloft.  
Prisen på efterisolering mod kælder indeholder alene isoleringsmateriale og gipspladebeklædning. Der er ikke medregnet evt. flytning af el- eller vvs-installationer.  
Denne løsning lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglementet.  
Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.

1.250 kr.

96 kr.  
0,01 ton CO<sub>2</sub>

**KRYBEKÆLDER**

Gulv mod krybekælderen/ventileret hulrum under gulve er et træbjælkelag isoleret med ca. 100 mm mineraluld.  
Skønnet ud fra besigtigelse langs rørgennemføringer til krybekælder/ventileret hulrum under gulve.  
Isoleringstykkelsen i gulvet mod krybekælderen/ventileret hulrum under gulve opfylder ikke helt det nuværende bygningsreglements krav men merisolering af gulvet med 150 mm mineraluld vil ikke være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser og pga. den meget lave frihøjde. Forslaget er derfor ikke prissat.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte). Bygningen anses for 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 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Opvarmning sker med direkte fjernvarme.<br>Anlægget er placeret i kælderen.                                                                                                                                             |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke installeret varmepumpe.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.     |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke. |             |                  |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.<br>Der er anvendt temperaturer i varmeanlægget svarende til fjernvarmeverket krav.                                                                                                                                                                                                                    |             |                  |
| <b>VARMERØR</b><br>Der er regnet med 15 mm isolering på varmerør (målt stikprøvevis i kælder).<br>En yderligere isolering af de allerede isolerede varmerør vil ikke være rentabel.                                                                                                                                                                                                                           |             |                  |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Ejendommen er uden automatisk udekompenseringsanlæg på varmeanlægget.<br>Der er i beregningerne forudsat at ejer af huset lukker for varmen til varmeanlægget om sommeren.<br>Med de nuværende energipriser vil det ikke være rentabelt at etablere automatisk udekompenseringsanlæg med sommerstop. Forslaget er derfor ikke prissat.<br><br>Der er radiatortermostater på radiatorerne. |             |                  |

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMTVANDSBEHOLDER

Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme gennem varmtvandsveksler.

Varmtvandsveksleren er fabr. HS Tarm fra 1996.

Varmtvandsveksleren er placeret i kælderen.

Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

Tilslutningsrør til varmtvandsveksleren er under 1 m's længde og derfor ikke medtaget i beregningen af energimærket.

## EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Investering | Årlig besparelse                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ikke etableret solceller.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af solceller på tagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium af god kvalitet med et areal på ca. 20 kvm.<br>Det anbefales at kontakte den lokale kommune for at undersøge om der er forhold f.eks. i lokalplaner der gør at der ikke må monteres solceller.<br>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.<br>Der bør søges eksperthjælp før etableringen af solcellerne.<br>Montering af solceller der er til el gør elforbruget mere uafhængig af stigende elpriser samt medfører at husets værdi ved et eventuelt senere salg øges og påvirkninger fra senere energiprisstigninger vil være mindre.<br><br>OBS! Beregningsprogrammet beregner besparelsen ved solceller 1/1. Dette vil sige at beregningsprogrammet antager at al den strøm der produceres anvendes i huset indenfor den time hvor strømmen bliver produceret. Dette vil i mange tilfælde ikke kunne lade sig gøre. Den overskydende el der produceres sælges til elselskabet men til en meget lavere pris. Der vil derfor ikke kunne opnås den besparelse og rentabilitet som der er angivet her i energimærket. | 65.000 kr.  | 5.320 kr.<br>1,60 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1915 der løbende er blevet renoveret.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et niveau der svarer til kravene i det nye bygningsreglement.

I mærkningsrapporten opdeles forslag til energiforbedringer i 2 kategorier:

Kategori 1: Forslag som kan stå alene.

Det vil sige forslag med simpel tilbagebetalingstid som er mindre end levetiden for forslaget, når forslaget gennemføres uafhængigt af andre renoveringstiltag. Simpel tilbagebetalingstid beregnes som investeringsbehov [kr.] / besparelse [kr./år]. Levetiden er det antal år, som den ændrede installation eller bygningsdel må forventes at kunne fungere.

Kategori 2: Forslag til brug ved renovering og reparation.

Forslag som skønnes at få god rentabilitet, når forslaget gennemføres i forbindelse med andre renoveringstiltag som f.eks. udskiftning af tagdækningen. For disse forslag skal der p.t. ikke angives investeringsbehov eller beregnes tilbagebetalingstid. Forslagene kan også være med til at forbedre komforten i huset bl.a. med mindre kuldenedfald hvis termoruder udskiftes med energiruder og forslagene kan også øge husets salgsværdi idet energiomkostningerne reduceres.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i loftsrum, baseret på stikprøvekontrol ved rørgennemføringer i loft i kælder, baseret på besigtigelse langs rørgennemføringer til ventileret hulrum under gulve, baseret på kontrol af hulmursisolering ved løse mursten i gavlfacaden mod syd, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet. Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Der var på besigtigelsestidspunktet ikke adgang til skunkrum mod øst og vest samt til krybekælder/ventileret hulrum under gulve.

## 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<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|------------------|-----------------------------------|-------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>   |                                   |             |                                     |                  |
| Loft             | Efterisolering af tagetagen       | 41.228 kr.  | 1,73 MWh<br>fjernvarme              | 1.665 kr.        |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv mod kælder | 1.250 kr.   | 0,10 MWh<br>fjernvarme              | 96 kr.           |
| <b>El</b>        |                                   |             |                                     |                  |
| Solceller        | Etablering af solceller           | 65.000 kr.  | 2.418 kWh el                        | 5.320 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>  |                                                          |                                     |                  |
| Lette ydervægge | Efterisolering af kvistflunke                            | 0,10 MWh fjernvarme                 | 96 kr.           |
| Vinduer         | Ny vinduer, tagvindue og yderdør med 3 lags energiruder. | 2,10 MWh fjernvarme                 | 2.021 kr.        |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Ryesgade 22 - 001

|                                                     |                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|
| Adresse .....                                       | Ryesgade 22           |
| BBR nr.....                                         | 746-010114-001        |
| Bygningens anvendelse .....                         | Enfamiliehus          |
| Opførelses år.....                                  | 1915                  |
| År for væsentlig renovering.....                    | 0                     |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme (MWh)      |
| Supplerende varme.....                              | Ikke angivet          |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 121 m <sup>2</sup>    |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>      |
| Boligareal opvarmet .....                           | 131 m <sup>2</sup>    |
| Erhvervsareal opvarmet .....                        | 0 m <sup>2</sup>      |
| Opvarmet areal i alt .....                          | 131 m <sup>2</sup>    |
| <br>Heraf tagetage opvarmet.....                    | <br>51 m <sup>2</sup> |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>      |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 8 m <sup>2</sup>      |
| <br>Energimærke .....                               | <br>D                 |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                     |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | B                     |

### 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

Der er forskel mellem det opmålte opvarmede boligareal og det registrerede boligareal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er sælgers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.

Bebygget areal er i forbindelse med opmåling til energimærket opmålt til ca. 80 m<sup>2</sup> og udnyttet areal af tagetagen er opmålt til ca. 51 m<sup>2</sup>. Samlet opvarmet boligareal bliver 131 m<sup>2</sup>. På BBR er angivet 80 m<sup>2</sup> bebygget areal og 41 m<sup>2</sup> udnyttet tagetage.

## 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:

Fjernvarme.....962,50 kr. per MWh  
7.827 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme i h.t. seneste takstblad.

## 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.energistyrelsen.dk/forbruger](http://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 Østjylland

Krøyer Kielbergs Vej 3, 8660 Skanderborg  
[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
[ostjylland@botjek.dk](mailto:ostjylland@botjek.dk)  
tlf. 88271782

Ved energikonsulent  
Jens Peder Kaag Olling

## 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](http://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

Ryesgade 22  
8680 Ry



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. februar 2014 til den 17. februar 2024

Energimærkningsnummer 311038467