# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Etageejendom
Rønnevangshusene 53
2630 Taastrup

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 27. august 2021
Til den 27. august 2031.

Energimærkningsnummer 311543820

Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og $CO_2$ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

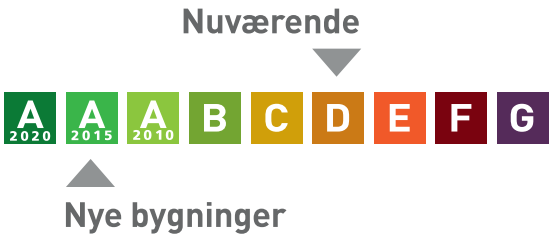
## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010




| | |
|---|---|
| **Årligt varmeforbrug** | |
| 927,49 MWh fjernvarme | 697.608 kr |
| **Årlig overproduktion af el** | |
| -1.941 kWh fra solceller | 0 kr |
| Samlet energiudgift | 697.608 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 59,90 ton |

# BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i $CO_2$-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 |
|---|---|---|
| **LOFTRUM**<br>Loftslemme til uopvarmet tagrum er uisolerede og ikke tætsluttende.<br><br>Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov. | | 200 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov. | | 200 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov. | | 200 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. | | 3.500 kr.<br>0,42 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. | | 2.600 kr.<br>0,32 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. | | 3.400 kr.<br>0,42 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.<br><br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. | 226.500 kr. | 61.800 kr.<br>7,63 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. | 163.900 kr. | 44.400 kr.<br>5,48 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. | 201.200 kr. | 54.400 kr.<br>6,71 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**<br>Vægge mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. | | |
| **FORBEDRING**<br>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. | 55.500 kr. | 2.300 kr.<br>0,27 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. | 55.500 kr. | 2.200 kr.<br>0,27 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **FACADEVINDUER**<br>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af forsatsrude af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas | 5.400 kr. | 400 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | | 16.100 kr.<br>1,98 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | | 15.500 kr.<br>1,91 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | | 8.000 kr.<br>0,99 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | | 500 kr.<br>0,05 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | | 14.000 kr.<br>1,72 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | | 10.800 kr.<br>1,33 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | | 10.500 kr.<br>1,29 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Yderdør med sideparti, monteret med etlags glasruder.<br><br>Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. | | |
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | 57.600 kr. | 2.000 kr.<br>0,24 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | | 1.400 kr.<br>0,17 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | | 1.900 kr.<br>0,23 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | | 2.000 kr.<br>0,24 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | | 4.400 kr.<br>0,54 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | | 2.500 kr.<br>0,31 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. | 236.300 kr. | 8.300 kr.<br>1,02 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. | 196.900 kr. | 6.800 kr.<br>0,84 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. | 275.900 kr. | 9.500 kr.<br>1,17 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **KÆLDERGULV**<br>Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. | | |

## Ventilation

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

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| FJERNVARME<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. | | |
| SOLVARME<br>Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. | | |
| VARMERØR<br>Varmefordelingsrør er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. | | |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 608 Watt. | | |
| AUTOMATIK<br>Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br><br>Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.<br><br>Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. | | |
| VARMTVANDSPUMPER<br>I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 139 Watt. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| BELYSNING<br>Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat. | | |
| SOLCELLER<br>Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 37,5 m².<br><br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter nedenstående 3 boligblokke, opført i 1970:

Rønnevangshusene 53-59
Rønnevangshusene 61-65
Rønnevangshusene 67-73

Der var i forbindelse med besigtigelse af ejendommen adgang til kælder samt fyrrum.

Foreliggende materiale:
- tidligere energimærke
- det forudsættes at hele boligarealet er opvarmet til en gennemsnitlig rumtemperatur på 20°C i hele fyringssæsonen.
- ejendommens drifttid er forudsat at være 168 timer/uge
- energimærket er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter.

# RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Hule ydervægge | Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat | 226.500 kr. | 117,35 MWh Fjernvarme | 61.800 kr. |
| Hule ydervægge | Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat | 163.900 kr. | 84,29 MWh Fjernvarme | 44.400 kr. |
| Hule ydervægge | Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat | 201.200 kr. | 103,19 MWh Fjernvarme | 54.400 kr. |
| Massive vægge mod uopvarmede rum | Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm | 55.500 kr. | 4,20 MWh Fjernvarme | 2.300 kr. |
| Massive vægge mod uopvarmede rum | Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm | 55.500 kr. | 4,15 MWh Fjernvarme | 2.200 kr. |
| Facadevinduer | Montering af forsatsrude (1 lag) på vinduer med 1 lag glas | 5.400 kr. | 0,62 MWh Fjernvarme | 400 kr. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende yderdør | 57.600 kr. | 3,76 MWh Fjernvarme | 2.000 kr. |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering | 236.300 kr. | 15,65 MWh Fjernvarme | 8.300 kr. |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering | 196.900 kr. | 12,91 MWh Fjernvarme | 6.800 kr. |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering | 275.900 kr. | 17,98 MWh Fjernvarme | 9.500 kr. |

# BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Loftrum | Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem | 0,21 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Loftrum | Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem | 0,21 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Loftrum | Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem | 0,21 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Loftrum | Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering | 6,52 MWh Fjernvarme | 3.500 kr. |
| Loftrum | Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering | 4,85 MWh Fjernvarme | 2.600 kr. |
| Loftrum | Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering | 6,42 MWh Fjernvarme | 3.400 kr. |
| Facadevinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 30,49 MWh Fjernvarme | 16.100 kr. |
| Facadevinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 29,40 MWh Fjernvarme | 15.500 kr. |
| Facadevinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 15,18 MWh Fjernvarme | 8.000 kr. |
| Facadevinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 0,82 MWh Fjernvarme | 500 kr. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Facadevinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 26,43 MWh Fjernvarme | 14.000 kr. |
| Facadevinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 20,39 MWh Fjernvarme | 10.800 kr. |
| Facadevinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 19,77 MWh Fjernvarme | 10.500 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende yderdør | 2,61 MWh Fjernvarme | 1.400 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende yderdør | 3,48 MWh Fjernvarme | 1.900 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende terrassedør | 3,74 MWh Fjernvarme | 2.000 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende terrassedør | 8,31 MWh Fjernvarme | 4.400 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende terrassedør | 4,70 MWh Fjernvarme | 2.500 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Rønnevangshusene 53, 2630 Taastrup**

| | |
|---|---|
| Adresse | Rønnevangshusene 53, 2630 Taastrup |
| BBR nr | 169-71268-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus |
| Opførelsesår | 1970 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 2316 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 2316 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 772 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | D |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | A2010 |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Rønnevangshusene 61, 2630 Taastrup**

| | |
|---|---|
| Adresse | Rønnevangshusene 61, 2630 Taastrup |
| BBR nr | 169-71268-2 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus |
| Opførelsesår | 1970 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 1740 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 1731 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 577 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | D |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | B |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Rønnevangshusene 67, 2630 Taastrup**

| | |
|---|---|
| Adresse | Rønnevangshusene 67, 2630 Taastrup |
| BBR nr | 169-71268-3 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus |
| Opførelsesår | 1970 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 2322 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 2322 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 774 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | D |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | A2010 |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|---|---|
| Fjernvarme | 526,58 kr. per MWh<br>209.210 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,20 kr. per kWh |

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

## 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.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.

## FIRMA

Firmanummer 600425
CVR-nummer 35241582

**Ingeniørfirmaet J&P ApS**
Tåstruphøj 54, 4300 Holbæk
www.jogp.dk
jogp@jogp.dk
tlf. 5944 2797

Ved energikonsulent
Bo Jensen

## 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. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Etageejendom
Rønnevangshusene 53
2630 Taastrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. august 2021 til den 27. august 2031

Energimærkningsnummer 311543820

# Energimærke

Etageejendom - Rønnevangshusene 53, 2630 Taastrup
Rønnevangshusene 53
2630 Taastrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. august 2021 til den 27. august 2031

Energimærkningsnummer 311543820

# Energimærke

Etageejendom - Rønnevangshusene 61, 2630 Taastrup
Rønnevangshusene 61
2630 Taastrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. august 2021 til den 27. august 2031

Energimærkningsnummer 311543820

# Energimærke

Etageejendom - Rønnevangshusene 67, 2630 Taastrup
Rønnevangshusene 67
2630 Taastrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. august 2021 til den 27. august 2031

Energimærkningsnummer 311543820