# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gildsigvej 20
9400 Nørresundby

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. oktober 2016
Til den 6. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311205143

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

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

Energistyrelsen

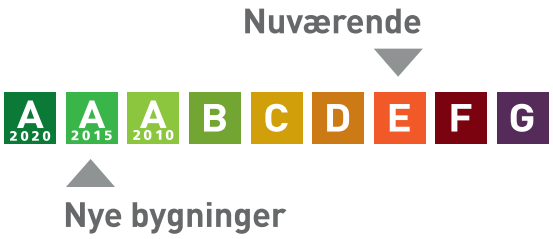
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 1.020,7 m³ fjernvarme | 21.021 kr |
| Samlet energiudgift | 21.021 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 5,84 ton |

# BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

| Tag og loft | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| LOFT<br>Taget er belagt med bølgeplader på lægter på sadeltag. Spærene er gitterspær. Der er vandret loft i hele bygningen som ved besigtigelsen er registreret isoleret med 100 mm isolering.<br><br>I fordelingsgangen ved badeværelset er en loftslem mod det uopvarmede tagrum. Loftslemmen er udført af 1 lag glas. | | |
| FORBEDRING<br>Udskiftning af loftslem til ny isoleret og tætsluttende lem. Der monteres ny præfabrikeret isoleret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov. | 3.000 kr. | 200 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |
| FORBEDRING VED RENOVERING<br>Vandret loft efterisoleres med 300 mm indblæst papiruld eller mineraluldsgranulat. Papiruld udlægges på eksisterende isolering, så der er isoleret med 400 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 oprindelige konstruktion. Ellers er det vigtigt at 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. | | 2.000 kr.<br>0,70 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervæggen er 300 mm hulmur der udvendig er med facade i blanke teglsten. Ifølge tegningsmaterialet er bagmuren i molersten. Hulmuren er med 75 mm hulmursisolering.<br><br>Ydervæggen er udført med toprem, som udvendig er med blanke tegl. Remmen er ifølge tegningsmaterialet isoleret indvendig med 30 mm flamingo. | | |
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ved radiatorer i værelser, køkken og stuen er ydervæggen udført med nicher. Her er ydervæggen ifølge tegningsmaterialet udført med facade i blanke tegl, isoleret indvendig med 50 mm isolering.<br>Mellem den uopvarmede og den opvarmede del af kælderen, er væggen ifølge tegningsmaterialet udført som 120 mm tegl. | | |
| **KÆLDER YDERVÆGGE**<br>Kælderydervæggene over og under terræn er ifølge tegningsmaterialet udført af 300 mm beton uden isolering. | | |
| **FORBEDRING**<br>Kældervægge over og under terræn efterisoleres udvendig med 200 mm drænplader kl. 38. Det anbefales at fugtbeskytte kælderydervæggene udvendigt inden isoleringen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen, så vand fra facaden kan bortledes effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Prisoverslaget er ikke baseret på merpris for evt. etablering af omfangsdræn. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen | 44.800 kr. | 2.200 kr.<br>0,74 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vinduerne er hovedsageligt ældre træelementer monteret med to lags termoruder fra bygningens opførelse. I stuen er monteret et ældre element fra 1997, monteret med to lags termorude. Et element i pejsestuen er ruden udskiftet med nyere to lags energirude med kold kant. Vinduerne i køkkenet er nyere elementer monteret med to lags energiruder med kold kant. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Alle vinduer med termoruder, og ældre element i pejsestuen med energirude udskiftes til nye elementer med min. energiklasse B og Eref ≥ -17 kWh/m². Prisen omfatter ikke en eventuel udgift til ny tilsætning/lysning. | | 1.500 kr.<br>0,50 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Hoveddøren er et ældre træ element fra bygningens opførelse, monteret med to lags termorude. Terrassedøren i stuen er et ældre træelement fra tilbygningens opførelse, monteret med to lags termoruder. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Hoveddør og terrassedør med termoruder udskiftes med nye elementer monteret med tre lags energiruder med varm kant. Prisen omfatter ikke en eventuel udgift til ny tilsætning/lysning. | | 500 kr.<br>0,16 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Terrændækket ved stue, fordelingsgang og værelser er ifølge tegningsmaterialet udført af 100 mm beton med parket på strøer. Gulvene er isoleret med 75 mm isolering mellem strøer. Under betonen er 200 mm sandlag. Gulv i badeværelset er støbt og belagt med klinker. Gulvet er her med gulvvarme.<br><br>Terrændækket i pejsestuen er ifølge tegningsmaterialet udført med 80 mm beton på 150 mm ral, isoleret med 50 mm isolering. Derover er 100 mm beton, støbt med varmeslanger til gulvvarme. Hele pejsestuen er med klinker.<br><br>Ved vinduespartiet er en mindre radiatorgrav, som ifølge tegningsmaterialet er udført af 200 mm lecablokke.<br><br>Terrændækket i kontoret ved pejsestuen er ifølge tegningsmaterialet udført af 80 mm beton. Under betonen er isoleret med 50 mm isolering på 150 mm ral. | | |
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Under en del af bygningen er uopvarmet kælder. Etageadskillelsen mod kælderen er ifølge tegningsmaterialet udført af 120 mm beton. Gulvet er med parket udlagt på strøer. Mellem strøer er isoleret med 50 mm isolering. | | |
| **KÆLDERGULV**<br>I kælderen er rummet til højre for kælderyderdøren med opvarmning. Gulvet i dette rum er ifølge tegningsmaterialet udført af 80 mm beton isoleret med 100 mm leca. Under betonen er 200 mm singles som kapilarbrydende lag. | | |

## Ventilation

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

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **FJERNVARME**<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget i bygningen er udført med direkte centralvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe til bygningen er placeret i den uopvarmede del af kælderen. | | |
| **VARMEPUMPER**<br>Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af varmepumper, da det vurderes ikke at være rentabelt grundet den relativt høje anskaffelsespris. | | |
| **SOLVARME**<br>Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solvarmeanlæg, da det vurderes ikke at være rentabelt grundet den relativt høje anskaffelsespris. | | |

| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELING**<br>Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Fordelingssystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. | | |
| **VARMERØR**<br>Varmefordelingsrør i er udført som 3/8" stålrør. Rørene i den uopvarmede del af kælderen er registreret isoleret med 15 mm isolering i det ene rum. I det midterste rum er varmefordelingsrør uden isolering. | | |
| **FORBEDRING**<br>I kælderen isoleres varmerørerne med 30 mm isolering kl. 37, udført enten med rørskåle, lamelmåtter eller isoleringspuder/-kappe. | 3.200 kr. | 300 kr.<br>0,09 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **AUTOMATIK**<br>Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på radiatoren i kælderen og på størstedelen af radiatorerne i stueetagen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for en korrekt rumtemperatur.<br><br>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper. | | |
| **FORBEDRING**<br>Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | 3.500 kr. | 1.300 kr.<br>0,43 ton $CO_2$ |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år, som er i henhold til Håndbog for Energikonsulenter, version 2016 | | |
| VARMTVANDSRØR<br>Tilstlutningrør til varmtvandsveksleren i den uopvarmede kælder er udført som 3/4" stålrør med 15 mm isolering. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluld, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 1.100 kr. | 100 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer fra Termix20. Vandvarmeren er placeret i den uopvarmede del af kælderen. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Montering af 17 m² solceller på syd-vendte tagflade mod haven.<br>I forslaget er der regnet med solceller af god kvalitet af typen Monokrystallinsk silicium. Det anbefales, at solceller placeres over eksisterende tagflade, hvorved solcellerne får de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne.<br>Tagkonstruktionen skal kontrolleres for egnet bæreevne inden projektering og montering. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. | | 2.800 kr.<br>1,94 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. KONKLUSION

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Det skal bemærkes, at hvis f.eks. det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes.

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. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

2. VEDVARENDE ENERGI

Der er medtaget forslag til installation af vedvarende energi i bygningen i form af solceller. Der er desuden taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af jordvarme og solvarme.

3. EJENDOMMEN

Bygningen i rapporten er et parcelhus med hovedparten af beboelsesrummene i stueetagen. Ved fordelergangen ligger værelser, soveværelse og køkken, og i forbindelse med tilbygningen ligger stue, pejsestue og kontor. I kælderen er et større rum ved siden af et badeværelse. Der er desuden et mindre opbevaringsrum og værksted.

Bygningen er fritliggende og opført i 1967. Der er iht. BBR-meddelelsen lavet til-/ombygning i 1976. Der er både opvarmet og uopvarmet kælder under en del af bygningen. Den uopvarmede del af kælderen medregnes ikke, da den er uden opvarmning. Der er i alt 220 m² opvarmet i bygningen.

Se afsnittet "Baggrundsinformation" for anvendelse, opvarmningsform, opførelses- og evt. renoverings år.

## 4. BRUGSTID

Da bygningen anvendes til bolig, er der regnet med en brugstid på 168 timer.

## 5. FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2016. Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet. Der forelægger en stor mængde tegninger. Konstruktionerne er rigt beskrevet på tegningsmaterialet, og indgår som så i beregningerne. Der er ikke fortaget destruktive undersøgelser. Der har været plan-, snit- og facadetegning til rådighed, samt flere detaljetegninger.

Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

## 6. TEKNISKE VURDERINGER

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk vurdering samt en vurdering af om konstruktioner og installationer opfylder gældende krav i bygningsreglementet. Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

# RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

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

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

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

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

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Loft | Udskiftning af uisoleret loftslem til ny isoleret og tætsluttende lem. | 3.000 kr. | 7,4 m³ Fjernvarme | 200 kr. |
| Kælder ydervægge | Kældervægge over og under terræn efterisoleres udvendig med 200 mm drænplader. | 44.800 kr. | 129,8 m³ Fjernvarme | 2.200 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmerør | Isolering af varmefordelingsrør. | 3.200 kr. | 16,3 m³ Fjernvarme | 300 kr. |
| Automatik | Montage af termostatventiler | 3.500 kr. | 75,9 m³ Fjernvarme | 1.300 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | | |
| Varmtvandsrør | Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksleren. | 1.100 kr. | 5,4 m³ Fjernvarme | 100 kr. |

# BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Loft | Vandret loft efterisoleres med 300 mm granulat. | 122,4 m³ Fjernvarme | 2.000 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer med termoruder. | 86,9 m³ Fjernvarme | 1.500 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af yderdøre med termoruder. | 27,3 m³ Fjernvarme | 500 kr. |
| **El** | | | |
| Solceller | Montering af 18 m² solceller på syd-vendt tagflade. | 1.753 kWh Elektricitet<br>1.168 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 2.800 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Gildsigvej 20**

| | |
|---|---|
| Adresse | Gildsigvej 20, 9400 Nørresundby |
| BBR nr | 851-83235-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelsesår | 1967 |
| År for væsentlig renovering | 1976 |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 196 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 247 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 27 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 30 m² |

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

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal er ifølge BBR oplysningerne 196 m². Her foruden er der 56 m² kælder.

Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 220 m² fordelt med 193 m² i stueetagen og 27 m² opvarmet i kælderen. Den øvrige del af kælderen er uden opvarmning og medregnes ikke. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....16,25 kr. per m³
4.435 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

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.bedrebolig.dk.

## FIRMA

Firmanummer 600119
CVR-nummer 21115134

**BRIX & KAMP A/S**
Badehusvej 18, 9000 Aalborg
www.brixkamp.dk
aalb@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Mette Bebe Juel

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere,

anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Gildsigvej 20
9400 Nørresundby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. oktober 2016 til den 6. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311205143