# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strandvej 15
4900 Nakskov



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 2. april 2013
Til den 2. april 2023.

Energimærkningsnummer 310033003

ENERGI STYRELSEN

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

# ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Anders Dahl Mogensen

**Energi-og Bygningsrådgivning A/S**
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
kaem@ebas.dk
tlf. 70208686

Mulighederne for Strandvej 15, 4900 Nakskov

| Ydervægge | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM<br>Væg mod uopvarmet kælderrum i kælderværelse består af 12 cm massiv teglvæg. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af væg mod uopvarmet rum til i alt 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med pladebeklædning. | 3.100 kr. | 500 kr.<br>0,12 ton $CO_2$ |

| Gulve | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| KRYBEKÆLDER<br>Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af Romadæk med strøgulve.<br>Etageadskillelse er isoleret med 25 mm mineraluld.<br>Etageadskillelse mod krybekælder består af Romadæk med strøgulve.<br>Etageadskillelsen er isoleret med 40 mm mineraluld undtaget spisestue.<br>Etageadskillelse mod krybekælder består af Romadæk med strøgulve.<br>Etageadskillelsen er isoleret med 40+50 mm mineraluld i spisestue. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af etageadskillelse til i alt 100 mm. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af baumadæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.<br>Isolering af etageadskillelse mod krybekælder af baumadæk til i alt 150 mm | 22.200 kr. | 1.400 kr.<br>0,38 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| isolering, som opklæbet mineraluld på underside af baumadæk. Alternativt kan isoleringsplader fastgøres mekanisk med specialplug. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. | | |

## El

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solceller på garagetag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. | 56.000 kr. | 4.700 kr.<br>1,54 ton $CO_2$ |

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

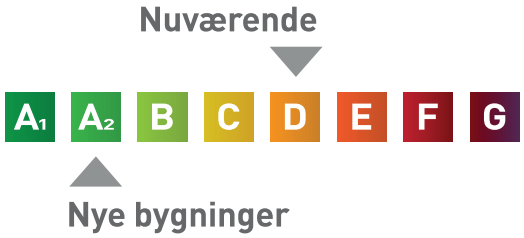
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

ENERGI STYRELSEN

## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.




På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

**Beregnet varmeforbrug pr. år:**
**30.640 kWh fjernvarme**
**20.776 kr.**
**4,32 ton $CO_2$ 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 CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

| Tag og loft | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Skråvægge i tagetagen er isoleret med 20-30 mm mineraluld.<br>Lodrette skunkvægge er isoleret med 20-30 mm mineraluld.<br>Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 125 mm mineraluld.<br>Væg mod uopvarmet loftrum mod sydøst er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Loft mod uopvarmet tagrum over spisestue er isoleret med 175 mm mineraluld.<br>Væg mod uopvarmet loftrum mod nordvest består af 12 cm massiv teglvæg isoleret med 100 mm fastholdt mineraluld mod det uopvarmede rum.<br>Loft mod uopvarmet tagrum over værelser og gang er isoleret med 200 mm mineraluld. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af skråvægge til i alt 250 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.<br>Isolering af lodrette og vandrette skunkvægge til i alt 250 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.<br>Isolering af hanebåndsloft til i alt 250 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.<br>Isolering af vægge mod uopvarmede loftrum til i alt 200 mm mineraluld. Isolering udføres i skeletvæg og fastholdes med tråd. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen.<br>Isolering af lofter mod uopvarmede tagrum til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. | 57.500 kr. | 1.600 kr.<br>0,45 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. | | |
| **MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**<br>Væg mod uopvarmet kælderrum i kælderværelse består af 12 cm massiv teglvæg. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af væg mod uopvarmet rum til i alt 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med pladebeklædning. | 3.100 kr. | 500 kr.<br>0,12 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vindue i hall er monteret med tolags termorude.<br>Vindue spisestue mod sydvest er monteret med tolags termorude.<br>Vinduerne dagligstue mod sydvest er monteret med tolags termorude.<br>Vindue i kælderværelse er monteret med tolags termorude.<br>Spisestuevindue mod nordøst er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.<br>Vinduerne i værelse og gang mod nordvest er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.<br>Køkkenvindue er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.<br>Vindue ved hoveddør er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.<br>Det runde vindue er monteret med tolags termorude som forsatsrude til enkelt lag glas.<br>Vindue i gæstetoilet er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.<br>Spisestuevindue mod sydøst er monteret med tolags termorude med forsatsrude.<br>Tagvinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.<br>Vinduerne i værelser mod sydøst er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.<br>Yderdør til spisestue er med en rude af etlags glas og forsats. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduerne og yderdør til spisestue udskiftes til nye med trelags energiruder med varm kant og kryptongas. | | 2.000 kr.<br>0,56 ton $CO_2$ |
| **VINDUER**<br>Vindue i bryggers er monteret med tolags energirude. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Kælderdøre kælder og til kælderværelse er uisolerede.<br>Dør til loftrum mod sydøst er uisoleret.<br>Lem til loftrum mod nordvest er uisoleret. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Udskiftning af yderdøre til nye isolerede døre. | | 500 kr.<br>0,13 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Massiv hovedør er isoleret.<br>Altandør med to ruder af tolags energiglas.<br>Yderdør til kælderværelse er med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas. | | |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Kældergulv i kælderværelse er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **KRYBEKÆLDER**<br>Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af Romadæk med strøgulve.<br>Etageadskillelse er isoleret med 25 mm mineraluld.<br>Etageadskillelse mod krybekælder består af Romadæk med strøgulve.<br>Etageadskillelsen er isoleret med 40 mm mineraluld undtaget spisestue.<br>Etageadskillelse mod krybekælder består af Romadæk med strøgulve.<br>Etageadskillelsen er isoleret med 40+50 mm mineraluld i spisestue. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af etageadskillelse til i alt 100 mm. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af baumadæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.<br>Isolering af etageadskillelse mod krybekælder af baumadæk til i alt 150 mm isolering, som opklæbet mineraluld på underside af baumadæk. Alternativt kan isoleringsplader fastgøres mekanisk med specialplug. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. | 22.200 kr. | 1.400 kr.<br>0,38 ton $CO_2$ |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. | | |

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| FJERNVARME<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget fra 2011 er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. | | |
| OVNE<br>Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue mod haven. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 900 kWh fjernvarme. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ingen varmepumpe i bygningen.<br>Det vurderes ikke rentabelt at anbefale varmepumpe ved fjernvarmeforsyning. | | |
| SOLVARME<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.<br>Det vurderes ikke rentabelt at anbefale solvarme ved fjernvarmeforsyning. | | |

| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. | | |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende Alpha2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos | | |

| | | |
|---|---|---|
| **AUTOMATIK**<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på på konvektorradiator i hall og gulvvarme i badeværelse.<br>Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering i krybekælder. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.<br>Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | | 500 kr.<br>0,12 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **AUTOMATIK**<br>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk eller manuelt ved at lukke for ventiler og cirkulationspumpe. | | |

# 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. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Term. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| SOLCELLER<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| FORBEDRING<br>Montering af solceller på garagetag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. | 56.000 kr. | 4.700 kr.<br>1,54 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger. Hvis alle de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: B.

Der forelå plan, snit og facader i mål 1:100 af april 1961 ved besigtigelsen.
Der er ikke foretaget boreprøve, idet ejer oplyser at ejendommen er hulmursisoleret.

# 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.

Priser er inkl. moms.

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Loft | Isolering af tagkonstruktioner. Forslaget vil øge indeklimakomfort i hele boligen. | 57.500 kr. | 3.170 kWh fjernvarme<br>1 kWh el | 1.600 kr. |
| Massive vægge mod uopvarmede rum | Isolering af væg mod uopvarmet kælderrum til i alt 100 mm. | 3.100 kr. | 830 kWh fjernvarme | 500 kr. |
| Krybekælder | Isolering mod krybekælder og kælder. Forslaget vil øge varmekomfort i overliggende rum. | 22.200 kr. | 2.690 kWh fjernvarme<br>1 kWh el | 1.400 kr. |
| **El** | | | | |
| Solceller | Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW. Forslaget vil forbedred den samlede energiøkonomi. | 56.000 kr. | 2.324 kWh el | 4.700 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.

Priser er inkl. moms

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Vinduer | Montage af energiruder | 3.970 kWh fjernvarme | 2.000 kr. |
| Yderdøre | Montage af isolerede yderdøre | 930 kWh fjernvarme | 500 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | |
| Automatik | Montage af termostatventiler og isolering af varmerør i krybekælder | 850 kWh fjernvarme | 500 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

| | |
|---|---|
| Varme | 0,49 kr. pr. kWh fjernvarme |
| | 5.812 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme |
| El | 2,00 kr. pr. kWh |
| Vand | 71,22 kr. pr. m³ |

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

## 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.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hovedbygning**

| | |
|---|---|
| Adresse | Strandvej 15 |
| BBR nr | 360-13857-1 |
| Bygningens anvendelse | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelses år | 1960 |
| År for væsentlig renovering | Ikke relevant |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Brændeovn |
| Boligareal i følge BBR | 188 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Boligareal opvarmet | 202 m² |
| Erhvervsareal opvarmet | 0 m² |
| Opvarmet areal i alt | 202 m² |
| | |
| Heraf tagetage opvarmet | 38 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 14 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 38 m² |
| | |
| Energimærke | D |

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, idet kælderværelse mod sydvest er opvarmet og derfor medregnet i opvarmet areal. Der er foretaget kontrolopmåling på stedet.

## 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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

**Energi-og Bygningsrådgivning A/S**
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
kaem@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Anders Dahl Mogensen

## 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.seeb.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.

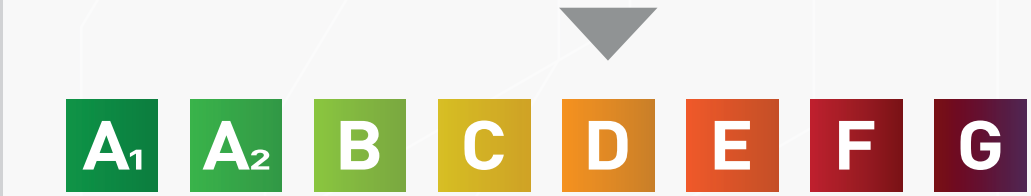
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

for Strandvej 15
4900 Nakskov




Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. april 2013 til den 2. april 2023

Energimærkningsnummer 310033003