# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Arne Kurt Andersen
Linde Allé 16
7500 Holstebro



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 24. januar 2013
Til den 24. januar 2020.

Energimærkningsnummer 310021839

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

Henrik Sandholm

**Botjek Holstebro**
Danmarksgade 17, 7500 Holstebro

hs@ho-ark.dk
tlf. 97 42 38 11

Mulighederne for Linde Allé 16, 7500 Holstebro

## Varmt vand

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMTVANDSRØR**<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 60 mm rørskåle eller lamelmåtter. | 300 kr. | 200 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMERØR**<br>Varmefordelingsrør i kælder er del udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 60 mm rørskåle eller lamelmåtter. | 4.700 kr. | 1.500 kr.<br>0,34 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med gulve. Gulve er jf. sælgers oplysninger isoleret med 50 mm Leca. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af etageadskillelse til i alt 200 mm. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton. 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.<br>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. | 20.900 kr. | 800 kr.<br>0,17 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.

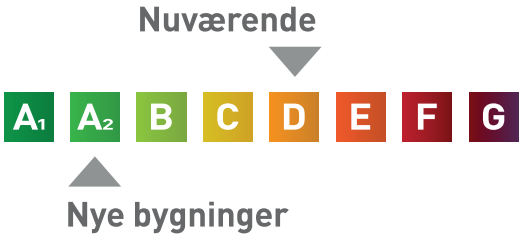
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:**
**19.100 kWh fjernvarme**
**13.772 kr.**
**2,69 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>Skrå- og skunkvægge i tagetagen er jf. sælger isoleret med 150/200 mm mineraluld. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Efterisolering af skrå- og skunkvægge til ialt 400 mm isolering er ikke rentabel og kan kun udføres i forbindelse med med evt. tagrenovering eller anden ombygning af tagkonstruktionen, men såfremt efterisolering foretages, skal alm. regler for efterisolering, herunder ventilation af tagrummet nøje overholdes.<br>Inden Isolering af skrå- og skunkvægge igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte<br>Eksiserende. isolering skal generelt eftergås, således der overalt er fuld tæthed mod spær o.lign.. | | 400 kr.<br>0,09 ton $CO_2$ |
| **LOFT**<br>Hanebåndsloft er isoleret med 350 mm mineraluld. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er jf. attest, dateret 24-03-1975, efterisoleret med mineraluldsgranulat.<br><br>Hulmuren lever ikke op til nugældende isoleringskrav | | |

| | | |
|---|---|---|
| Der er ikke givet forslag til efterisolering, da dette ikke umiddelbart er rentabel at udføre - indvendig efterisolering er vanskelig at udføre på grund af indretning/installationer og en udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentlig.<br>Ved væsentlig ombygning bør efterisolering udføres. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. | | |
| **OVENLYS**<br>Ovenlysvindue i værelset er monteret med tolags termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. | | 100 kr.<br>0,00 ton $CO_2$ |
| **OVENLYS**<br>Ovenlysvinduer i badeværelset er monteret med tolags energirude. | | |
| **YDERDØRE** | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING** | | 200 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |
| **YDERDØRE**<br>Terassedøren til køkken og skydedørsparti til stuen er monteret med tolags termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Terasse- og skydedør udskiftes til et nye enheder monteret med tolags energirude, varm kant og kryptongas. | | 400 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |
| **YDERDØRE**<br>Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.<br>Alle vinduerne i bygningens opvarmede del er monteret med tolags energirude. | | |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med gulve. Gulve er jf. sælgers oplysninger isoleret med 50 mm Leca. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af etageadskillelse til i alt 200 mm. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton. 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.<br>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. | 20.900 kr. | 800 kr.<br>0,17 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 er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. | | |
| **VARMEPUMPER**<br>Det skønnes ikke for rentabel at installere varmepumpe da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav | | |
| **SOLVARME**<br>Det skønnes ikke for rentabel at installere solvarme da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav. | | |

| 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 i kælder er del udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 60 mm rørskåle eller lamelmåtter. | 4.700 kr. | 1.500 kr.<br>0,34 ton $CO_2$ |
| **VARMERØR**<br>Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 60 mm rørskåle eller lamelmåtter. | | 100 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| AUTOMATIK<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMT VAND**<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. | | |
| **VARMTVANDSRØR**<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 60 mm rørskåle eller lamelmåtter. | 300 kr. | 200 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix 20 årgang 1987 | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| SOLCELLER<br>Det skønnes at herværende ejendom ikke er egnet til at installere solceller på taget, tagfladen mod syd vurderes til at være for lille og der er monteret ovenlys samt aftrækshætter.<br><br>Det bør endvidere overvejes hvad placering af solceller på bygning, ændrer på husets udseende og arkitektur, og det anbefales at undersøge lokal lovgivning evt. lokalplan på kommunen. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1936
Der er gennem tiden foretaget flere energimæssige forbedringer så som hulmursisolering, efterisolering af tagetagen, vinduesudskiftning m.m.

Oplysninger:
Tegnings- og projektmateriale er rekvireret fra Kommunens Byggesagsarkiv (weblager)
De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels hentet fra det rekvirerede tegningsmateriale, sælgers oplysninger dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Isoleringstykkelser i tagetagen er målt stikprøvevis

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Denne bygnings energiforbrug til varme er D, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er meget rimeligt.

Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningerne.
Forslagene beror på et skøn.

I forbindelse med fremtidige renoverings- /ombygningsarbejder bør der tages hensyn til energikravene, således at bygningsdelene forbedres til gældende krav.

Inden udførelse af energibesparende foranstaltninger iværksættes bør renoveringsomfanget i forhold til ejendommens tilstand nøje vurderes, ligesom der bør hjemtages bindende tilbud fra anerkendte håndværkere

# 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** | | | | |
| Etageadskillelse | Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt 200 mm | 20.900 kr. | 1.200 kWh fjernvarme | 800 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmefordelingsrør under loft i kælder op til 60 mm | 4.700 kr. | 2.410 kWh fjernvarme | 1.500 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | | |
| Varmtvandsrør | Efterisolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 60 mm | 300 kr. | 200 kWh fjernvarme | 200 kr. |

# BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Priser er inkl. moms

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Loft | Isolering af skråvægge og lodret skunk til i alt 400 mm. | 640 kWh fjernvarme | 400 kr. |
| Ovenlys | Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude | 30 kWh fjernvarme | 100 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude | 260 kWh fjernvarme | 200 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning til nyt skydedørsparti med trelags energirude | 580 kWh fjernvarme | 400 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | |
| Varmerør | Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm | 70 kWh fjernvarme | 100 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 | 0,60 kr. per kWh fjernvarme |
| | 2.312 kr. i fast afgift per år for fjernvarme |
| El | 2,00 kr. per kWh |
| Vand | 35,00 kr. per m³ |

Standard energipriser fra årsafregningen er anvendt

## 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 | Linde Allé 16 |
| BBR nr | 661-43822-1 |
| Bygningens anvendelse | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelses år | 1936 |
| År for væsentlig renovering | Ikke relevant |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 138 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Boligareal opvarmet | 138 m² |
| Erhvervsareal opvarmet | 0 m² |
| Opvarmet areal i alt | 138 m² |
| | |
| Heraf tagetage opvarmet | 63 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 75 m² |
| | |
| Energimærke | D |

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er foretaget opmåling af ejendommen jf håndbogen kap 2.3.3,
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
I kælderen er der et rum med radiator, (ikke godkendt til beboelse) som udgør ca 15 m ², men da kælderen iøvrigt ikke er opvarmet er gennemsnitstemperaturen vurderet til at ligge under 15 grader. Kælderen er således ikke medtaget i energiberegningen

El-gulvvarmen på badeværelset på 1.sal er ikke medregnet i energimærket, da der også er radiator/håndklædetørre opsat i badeværelset.

Honywell automatik ved fordelerarrangement i kælder tjener som afspærreingsventil ved for høj retur temperatur fra varmeanlægget - oplyst af sælger

## 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:

**Botjek Holstebro**
Danmarksgade 17, 7500 Holstebro

hs@ho-ark.dk
tlf. 97 42 38 11

Ved energikonsulent
Henrik Sandholm

## 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.

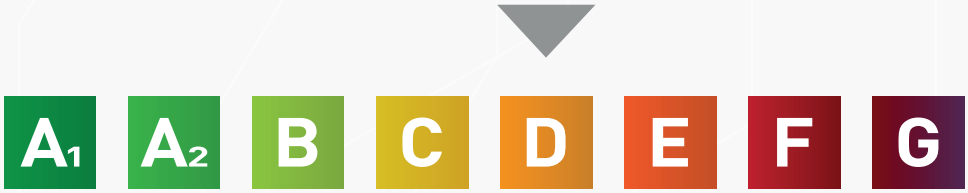
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

for Linde Allé 16
7500 Holstebro




Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. januar 2013 til den 24. januar 2020

Energimærkningsnummer 310021839