SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hoptrup Hovedgade 120
6100 Haderslev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. januar 2016
Til den 17. januar 2026.

Energimærkningsnummer 311154176

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.

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

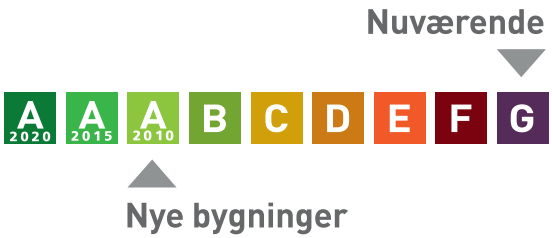
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

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



Årligt varmeforbrug

37,8 Ton halm	22.672 kr
Samlet energiudgift	22.672 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal formentlig påregnes udlægning af en ny dampspærre under isoleringen, dette forudsætter at der ikke allerede er monteret en dampspærre i eksist. loftkonstruktioner, hvis dette er tilfældet skal denne fjernes først. Desuden skal der etableres en ny gangbro i tagrummet, som skal løftes min. 5 cm over isoleringen.	112.400 kr.	7.800 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består partielt af 51 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. I øvrigt består ydervægge af 36 og 51 cm massiv og uisoleret teglvæg, enkelte vægge er dog suppleret med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 150 til 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		6.000 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne mod øst og vest er af ældre dato og monteret med etlags glasrude. Vinduer mod syd og vest er i pcv, af nyere dato og monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne af ældre dato udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		1.300 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude. Facadeparti mod nord med dør og med etlags glasrude over dør.. Uisoleret hoveddør med glasparti over dør med 1 lag glas + uopvarmet vindfang. Hoveddøren udgør sammen med vindfanget en fornuftig isolering af hoveddøren.		
FORBEDRING VED RENOVERING Facadepartiet mod nord udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant		200 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK De fleste terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk med trægulvsplanker i den sydøstlige stue, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Partielt ses lidt udstøbning mellem bjælkerne, dette ændrer dog ikke på isoleringsgraden af etagedækket. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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. undgåes.	17.300 kr.	600 kr. 0,00 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.000 kr. 0,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler 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
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes via et halmfyr fra 2013 af fabrikat KF type 110 på 550 kW og en buffertank på 100.000 liter vand. Hamlfyret er placeret som en selvstændig fyrcentral på ejendommen og opvarmer både staldene og stuehuset. Fyrcentralen indgår ikke i dette energimærke. I kælderen står der et ældre oliefyr; men ifølge ejer er fyret ikke umiddelbart klar til at sættes i drift. Ejer har dog besluttet at føre varm igennem fyret af hensyn til tæringsrisiko. Det anbefales dog at afkoble fyret da fyret fungerer som en unødvendig radiator i kælderen.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form åben pejs. Pejsene er placeret i den sydvestlige stue og den sydøstlige stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Med nuværende priser på halm vil en konvertering til en varmepumpeløsning langtfra være rentabel. Når halmfyret, der kun er 3 år, skal skiftes ud, kan der dog være sket så mange ændringer i energipriser, virkningsgrad på varmepumper og tilskudsmuligheder at en varmepumpeløsning måske alligevel vil være en fordelagtig opvarmningsform.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er delvist udført som 1 1/2" uisoleret stålrør. Endvidere ses 1 1/2" stålrør i kælderen som er isoleret med ca. 20 mm isolering. Varmefordelingsrør i krybekælderen skønnes at være udført som 1" stålrør med ca. 20 mm isolering. Forholdet er skønnet ud fra hvad der kan konstateres i kælderen.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i kælderen op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.500 kr.	600 kr. 0,00 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 32-100 180		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 60 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført med 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført i stålrør. Rørene er fremført skjult i krybekælderen og etagedæk derfor er rørlængder og isolering skønnet.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe type 20-40 N 150. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP, 8 W	2.000 kr.	400 kr. 0,16 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på en sydvendt tagflade på en af staldbygningerne. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	120.200 kr.	9.800 kr. 4,81 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er ældre, og der kan derfor angives flere besparelsesforslag; men da halm er et meget billigt brændsel, er der dog kun meget få rentable besparelsesforslag.
Der gøres opmærksom på, at alene ved at gennemføre de rentable forslag, hvoraf den vigtigste er en efterisolering af det uisolerede etagedæk mod tagrummet, vil mærket blive forbedret til et E.

Med hensyn til forbedringer ved renovering som er medtaget i rapporten skal det oplyses, at der partielt er tale om meget lange tilbagebetalingstider. Forslagene er alligevel medtaget fordi der kan være andre grunde til alligevel at gennemføre foreslagene. Der kan være komfortmæssige fordele, det kan være at bygningsdelen alligevel skal renoveres, og det kan være ændringer i energipriser og tilskudsmuligheder som samtidig ændrer på forudsætningerne for rentabiliteten.

Vedr. evt. indv. efterisolering af eksist. ydervægge:
Ved en indv. efterisolering er det meget vigtigt at tage højde for evt. kondensdannelse i konstruktionen. Det anbefales derfor at der udføres en dukpunktberegning af den samlede konstruktion ved en indv. efterisolering, samt at der foretages en nærmere vurdering af, om den eksist. facademur kan tåle en nedkøling. Der henvises i denne forbindelse til BYG-ERFA erfaringsblad (31) 151115 som netop omhandler risiko for kondens, skimmelsvamp og frostskader ved en indv. efterisolering.

Vedr. efterisolering af eksist. tagrum:
For ikke at risikere kondensdannelser og skimmelsvamp i tagkonstruktionen som følge af den foreslåede efterisolering er det meget vigtigt, at dampspærren er tæt og at tagkonstruktionen er tilstrækkeligt ventileret. En efterisolering vil sænke temperaturen i tagrummet, og dette vil øge risikoen for kondensdannelser såfremt at dampspærren er utæt og/eller hvis der mangler ventilation. Der henvises i denne forbindelse til BYG-ERFA erfaringsblad (27) 1311105 som netop omhandler risiko for fugtskader ved efterisolering, samt anvisninger på korrekt udførte tagkonstruktioner.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering	112.400 kr.	12,9 Ton Halm	7.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering	17.300 kr.	1,0 Ton Halm	600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælder op til 60 mm	6.500 kr.	1,0 Ton Halm	600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	1.100 kr.	0,2 Ton Halm	200 kr.
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe, som Comfort UP 15-14B(A,X,XA) PM, 8 W	2.000 kr.	-0,2 Ton Halm 245 kWh Elektricitet	400 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	120.200 kr.	3.842 kWh Elektricitet 3.407 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.800 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 til 200 mm isolering + facadepuds.	9,9 Ton Halm	6.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	2,1 Ton Halm	1.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude	0,3 Ton Halm	200 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	1,6 Ton Halm	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Hoptrup Hovedgade 120
BBR nr	510-6103-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1852
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Blokvarme
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	440 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	562 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	40 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der forelå ingen bygningstegninger ved besigtigelsen; men sælger kunne til dels oplyse om isoleringen i husets skjulte konstruktioner. Hvor sælger ikke kunne oplyse om isoleringstykkelser er isoleringen skønnet ud fra opførelses-år for stuehuset. Det vil derfor kunne forekomme, at de skønnede isoleringsforhold afviger fra de faktiske forhold.

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:

Halm	600,00 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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.

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.

FIRMA

Arkitektfirmaet Tychsen
Nybølnorvej 10, 6310 Broager

et@arkitekttychsen.dk
tlf. 74 44 15 63

Ved energikonsulent
Esben Tychsen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. 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

Hoptrup Hovedgade 120
6100 Haderslev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 17. januar 2016 til den 17. januar 2026

Energimærkningsnummer 311154176