SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Christiansfeldvej 143-151
Christiansfeldvej 143
8600 Silkeborg

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 24. juni 2017
Til den 24. juni 2027.

Energimærkningsnummer 311256275

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og 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

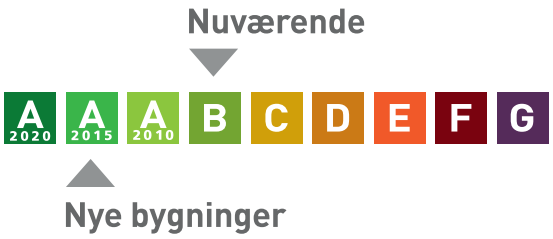
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010

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



Årligt varmeforbrug

147,99 MWh fjernvarme	115.976 kr
Samlet energiudgift	115.976 kr
Samlet CO_2 udledning	20,87 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i 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 Loftsrum er isoleret med 240 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 37 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer/glasdøre er monteret med tolags energiruder.		
YDERDØRE Massiv pladeyderdør med isolerede fyldninger. Isolerede pladefelter i vinduesfacader.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med strøgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen. Strøgulv er isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i badeværelse, bryggers og entré er udført af beton. Gulvet er isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen og 30 mm over terrændæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder består af huldæk af beton med trægulv isoleret med 100 mm mineraluld. På underside dæk er isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er fælles udsugningsanlæg som suger ud fra badeværelser og køkkener med erstatningsluft fra opholdsrum. Udsugningsanlæg er placeret i tagrum med afkast over tag. Anlægget er uden varmegenvinding og behovsstyret automatik. Indregnet luftskifte: 0,3 l/s/m2 Der er naturlig ventilation i trappeopgang. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Hver lejlighed har installeret en fjernvarmeunit med med isoleret varmeveksler af fabrikat Danfoss Redan.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Pga. at ejendommen forsynes med fjernvarme, foreslås ikke etablering heraf.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Pga. at ejendommen forsynes med fjernvarme, foreslås ikke etablering heraf.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bryggers, entré og badeværelse.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret automatisk trinstyrede pumper med en max-effekt på 80 W. Pumper er af fabrikat Grundfos Alpha +.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive energisparepumper.	80.000 kr.	9.200 kr. 2,63 ton CO_2
AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere/termostater i alle opvarmede rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 50 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 30 mm skumisolering indbygget i fjernvarmeunit.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgang består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmelder. Belysningen i kælder består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er monteret udvendig belysning ved hoveddør samt på parkeringsområde m.v. Armaturer er med kompaktlysrør. El-forbrug indgår ikke i beregning af energimærket jf. Energistyrelsens regler.		
APPARATER Der er monteret elevator i bygningen. El-forbrug til elevatorer indgår ikke i beregning af energimærket jf. Energistyrelsens regler.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd/sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 kvm pr. bygning. 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 estimat. Der bør indhentes nærmere tilbud.	362.500 kr.	21.300 kr. 9,00 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler bygning nr. 1-5 som består af 5 punkthuse med hver 4 beboelseslejligheder.

Det opvarmede areal omfatter tillige trapperum.

Ved gennemgangen har følgende tegninger været til rådighed:
Plan-, snit- og facadetegninger dateret 29-03-2006.

Energimærket er udført med følgende bemanding:
- Energikonsulent: Frank Borkfelt
- Kvalitetsansvarlig for energimærkning i BORKFELT CONSULT: Frank Borkfelt.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	80.000 kr.	3.962 kWh Elektricitet	9.200 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	362.500 kr.	9.199 kWh Elektricitet 4.379 kWh Elektricitet overskud fra solceller	21.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Christiansfeldvej 143, 8600 Silkeborg
BBR nr.....740-16363-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 2008
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....484 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....484 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse .....Christiansfeldvej 145, 8600 Silkeborg
BBR nr.....740-16363-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 2008
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....484 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....484 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 3

Adresse .....Christiansfeldvej 147, 8600 Silkeborg
BBR nr.....740-16363-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 2008
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....484 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....484 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 4

Adresse .....Christiansfeldvej 149, 8600 Silkeborg
BBR nr.....740-16363-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 2008
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....484 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....484 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....92 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 5

Adresse	Christiansfeldvej 151, 8600 Silkeborg
BBR nr	740-16363-5
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	2008
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	484 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	484 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	92 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

BBR-udskriften anfører at der er:
- et bebygget areal på 249 m2 pr. punkthus,
- et kælderareal på 0 m2,
- et etageareal (uden evt. kælder og tagetage) på 484 m2 pr. punkthus,
- en tageetageareal på 0 m2

Vi har opgjort det opvarmede areal til: 2420 m2 jf. BBR.
Vi gør opmærksom på, at kælder under bygning 149 og 151 ikke er registret i BBR.
Det er ejers ansvar at oplysningerne i BBR-meddelelsen stemmer med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det faktiske forbrug er ikke oplyst. Hver lejlighed afregner direkte over måler med varmeleverandør.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	437,50 kr. per MWh
	51.230 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vudering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

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

Firmanummer 600511
CVR-nummer 34257752

BORKFELT CONSULT - Bolicon.danmark
Allestedvej 101, 5260 Odense S
www.borkfelt.dk
mail@borkfelt.dk
tlf. 30 66 80 10

Ved energikonsulent
Frank Borkfelt

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

Christiansfeldvej 143-151
Christiansfeldvej 143
8600 Silkeborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. juni 2017 til den 24. juni 2027

Energimærkningsnummer 311256275

Energimærke

Christiansfeldvej 143-151 - Bygning 1
Christiansfeldvej 143
8600 Silkeborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. juni 2017 til den 24. juni 2027

Energimærkningsnummer 311256275

Energimærke

Christiansfeldvej 143-151 - Bygning 2
Christiansfeldvej 145
8600 Silkeborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. juni 2017 til den 24. juni 2027

Energimærkningsnummer 311256275

Energimærke

Christiansfeldvej 143-151 - Bygning 3
Christiansfeldvej 147
8600 Silkeborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. juni 2017 til den 24. juni 2027

Energimærkningsnummer 311256275

Energimærke

Christiansfeldvej 143-151 - Bygning 4
Christiansfeldvej 149
8600 Silkeborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. juni 2017 til den 24. juni 2027

Energimærkningsnummer 311256275

Energimærke

Christiansfeldvej 143-151 - Bygning 5
Christiansfeldvej 151
8600 Silkeborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. juni 2017 til den 24. juni 2027

Energimærkningsnummer 311256275