SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Signalvej 141-155.
Signalvej 153
2860 Søborg

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 18. september 2017
Til den 18. september 2027.

Energimærkningsnummer 311273540

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

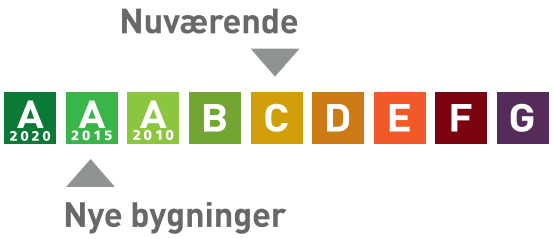
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

185,90 MWh fjernvarme	119.931 kr
Samlet energiudgift	119.931 kr
Samlet CO_2 udledning	26,21 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 Hanebåndslofter og loftsrum er ifølge tegning isoleret med 250 mm. I bygninger med tagboliger er skråvægge i taget ifølge tegning udført med 200 mm. I bygninger med tagboliger er kvisttage og kvistflunker ifølge tegning udført med 250 mm.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ifølge tegning udført som isolerede hulmure med tegl udvendigt, 125 mm isolering samt beton indvendigt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
YDERDØRE Vinduer, ovenlys, altan- og yderdøre er med 2 lags levenergiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er ifølge tegning udført med 50 mm isolering mellem gulv og betondæk samt 160 mm isolerende Sundolitt under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Udsugning fra boliger (emhætter og badeværelser) sker fra udsugningsventilatorer i loftsrum (1 stk. pr. blok). Ventilatorer er fabrikat Exhausto, type BESB (oplyst), som er energispareventilatorer med moderat strømforbrug.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra Gladsaxe Forsyning. Varmecentralen er placeret i kælderen ved Signalvej 139 og forsyner alle bygninger i afdelingen. Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen: 1.860 MWh 46.988 m³ 72 °C fjernvarme frem 55 °C fjernvarme retur Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 17 °C. Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. varmeveksler. Vekslere er forsynet med isoleringskappe.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt at installere varmepumper.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvvarme på badeværelser. Centralvarmeanlægget er udført som 2-strengs anlæg med hovedledninger på lofter. Fra kælder og lofter grenes der af til installationsskakte i boliger.		

VARMERØR Alle varmerør og rør for varmt brugsvand skønnes at være velisolerede på lofter. Rør i terræn skønnes at være præisolerede.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en skønnet effekt på ca. 500 W. Pumpe er monteret i varmecentralen.		
AUTOMATIK Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Danfoss med udekompensering, som regulerer fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen. Alle radiatorer skønnes at være forsynet med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt op til 435 W. Pumpe er monteret i varmecentralen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 2 stk. varmtvandsbeholdere på hver 1.000 liter. Beholdere er fabrikat Viessmann type Vitocell. Beholdere er velisolerede og er placeret i kælderen i varmecentralen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappebelysning er med sparepærer, som tændes på trappeautomater der slukker automatisk.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen.		
FORBEDRING Montering af eksempelvis ca. 30 m² solceller på taget af hver bygning.	324.000 kr.	77.600 kr. 12,35 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Signalvej 141-155, 2860 Søborg.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Signalvej 153 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 4 bygninger med boliger.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 2006.

BBR-anvendelseskode er etageboligbebyggelse (anvendelseskode 140).

Fjernvarme leveret af Gladsaxe Forsyning afregnes dels ud fra en variabel udgift (ca. 354 kr. pr. MWh) og dels efter en fast afgift (ca. 275 kr. pr. MWh). I alt ca. 629 kr. pr. MWh.
Forbrugeranlæg skal være indrettet, så der kan opnås minimum gennemsnitlig 35 °C årlig afkøling af fjernvarme; for kunder med lav-temperatur fjernvarme er grænsen 25 °C.
Der betales en afkølingsafgift hvis afkøling i gennemsnit over et år er mindre end henholdsvis 35 °C og 25 °C. Der udbetales refusion hvis afkøling i gennemsnit over et år er større end henholdsvis 35 °C og 25 °C.

Der bør altid tilstræbes at afkølingen (temperaturforskellen på det fjernvarmevand der løber ind i systemet, og det, der løber retur) er så stor som mulig.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2016" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede boligareal.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.
-

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
El				
Solceller	Montering af eksempelvis ca. 30 m² solceller på taget af hver bygning. Solcellerne kan levere el til fælles el-forbrug. Eksempelvis til udsugningsventilatorer og fælles belysning. Der skal indhentes flere tilbud, da priser og kvalitet kan variere. Overvejes etablering af solcelleanlæg, anbefales yderligere analyser for korrekt beslutningsgrundlag om anlægsudformning og størrelse. Der skal foretages lastberegninger, som viser at taget kan bære solcellerne. Og det skal sikres, at lokalplanerne godkender solceller.	324.000 kr.	3.352 kWh Elektricitet 15.268 kWh Elektricitet overskud fra solceller	77.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dette mærke gælder kun Signalvej 153-155

Adresse	Signalvej 153, 2860 Søborg
BBR nr	159-182342-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	2006
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	740 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	740 m²
Heraf tagetage opvarmet	200 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Dette mærke gælder kun Signalvej 149-151

Adresse	Signalvej 149, 2860 Søborg
BBR nr	159-182342-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	2006
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	680 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	680 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Dette mærke gælder kun Signalvej 145-147

Adresse	Signalvej 145, 2860 Søborg
BBR nr	159-182342-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	2006
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	680 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	680 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Dette mærke gælder kun Signalvej 141-143

Adresse	Signalvej 141, 2860 Søborg
BBR nr	159-182342-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	2006
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	680 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	680 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 12-09-2017 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	629,00 kr. per MWh
	3.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	21,00 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.

FIRMA

Firmanummer 600045
CVR-nummer 30066855

Topdahl ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

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.

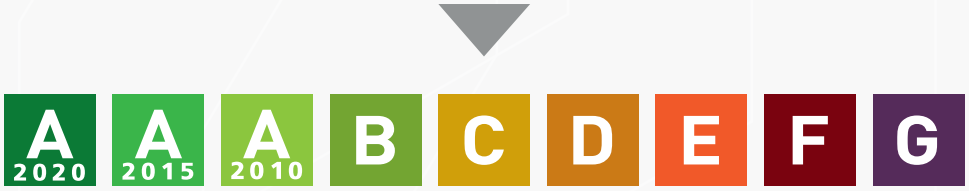
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Signalvej 141-155.
Signalvej 153
2860 Søborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. september 2017 til den 18. september 2027

Energimærkningsnummer 311273540

Energimærke

Signalvej 141-155. - Dette mærke gælder kun Signalvej 153-155
Signalvej 153
2860 Søborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. september 2017 til den 18. september 2027

Energimærkningsnummer 311273540

Energimærke

Signalvej 141-155. - Dette mærke gælder kun Signalvej 149-151
Signalvej 149
2860 Søborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. september 2017 til den 18. september 2027

Energimærkningsnummer 311273540

Energimærke

Signalvej 141-155. - Dette mærke gælder kun Signalvej 145-147
Signalvej 145
2860 Søborg

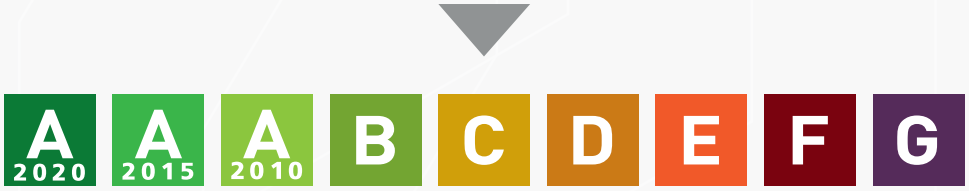
Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. september 2017 til den 18. september 2027

Energimærkningsnummer 311273540

Energimærke

Signalvej 141-155. - Dette mærke gælder kun Signalvej 141-143
Signalvej 141
2860 Søborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. september 2017 til den 18. september 2027

Energimærkningsnummer 311273540