SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Pilegårdsvej 75+77+79, 2860 Søborg
Pilegårdsvej 75
2860 Søborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. september 2020
Til den 17. september 2030.

Energimærkningsnummer 311461753

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 CO_2 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

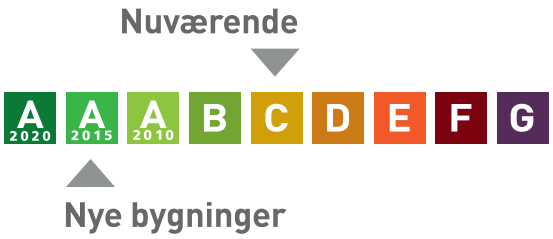
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

155,67 MWh fjernvarme	103.804 kr
Samlet energiudgift	103.804 kr
Samlet CO_2 udledning	10,12 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 CO_2-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, 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 På loft mod uopvarmet tagrum er der over der ældre lukkede dæk (m/skønsmæssigt 75 mm isolering) oplagt ca. 200 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af teglsten. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt oplysninger fra Mogens Bark..		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer/døre på nord-, øst- og vestfacader er overvejende med 2 lags termoruder (dog er yderdøre til opgange og sidepartier hertil med enkeltglas). Vinduer/døre på sydfacader er med 2 lags energiruder.		
FORBEDRING Eksisterende facadedøre og sidepartier hertil med enkeltlagsglas foreslås udskiftet til nye facadedøre og sidepartier med trelags energiruder, energiklasse A.	53.000 kr.	2.700 kr. 0,26 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer og terrassedøre med 2 lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer og terrassedøre med trelags energiruder, energiklasse A.		9.500 kr. 0,93 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med strøgulve. Mellem strøer er (iflg. fremviste tegninger) isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 100 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil 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 helt op til kravene i Bygningsreglementet, men det kan ikke anbefales at isolere yderligere.		2.700 kr. 0,26 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget forsyner alle 4 bygninger i bebyggelsen.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

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 kælder er i bygningens længderetning udført med ca. 20 mm isolering. Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er i bygningernes tværretning udført med ca. 15 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord mellem de 2 bygninger og varmecentralen er antaget udført som 50 mm præisolerede rør.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelings- og brugsvandsrør med 30 -50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		10.500 kr. 1,03 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Grundfos Magna pumpe med en max. effekt på 400 W. Pumpen fordeler til alle 4 bygninger, så beregningsmæssigt er for denne bygning antaget et forbrug på 100W.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der regnes med et forbrug på 250 l / m2 år, hvilket er standard.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder er udført med ca. 20 mm isolering. Nedgravede brugsvandsrør og cirkulationsledninger mellem bygninger og varmecentral er antaget at være isoleret med 50 mm Brugsvandsrør inden for klimaskærmen er antaget uisolerede.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt. Da denne pumpe cirkulerer brugsvandet til alle 4 bygninger i bebyggelsen, er der beregningsmæssigt antaget en max. effekt på 25% af de 249 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til områdets 4 bygninger produceres i 1500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beregningsmæssigt er derfor antaget et varmetab på 25% af beholderens totale tab.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgangen består af armaturer med sparepærer. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen bygget i 1957 og består iflg. BBR af 3 opgange (nr. 75+77+79).

Ejendommen er iflg. BBR ejet af: A/B Pilegårdsvangen c/o CEJ Ejendomsadministration A/S: Meldahlsgade 5 1613 København V.

Iflg. BBR indeholder ejendommen 17 andelslejligheder af varierende størrelse. Ifølge Mogens Bark (79, 2. tv.) er der løbende foretaget individuelle ændringer i f.ex. køkken og bad i de enkelte af lejligheder. Der er i energimærket antaget en opdeling som beskrevet i BBR.

Der er kælder under bygninger, og denne er i nærværende energiberegning antaget værende uopvarmet.

Ved udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:
-BBR-meddelelse.
-ældre snit- og grundplanstegninger.
Der var ikke ved besigtigelsen adgang til lejligheder.
Oplysningerne under energikonsulentens bygningsgennemgang er baseret på dette grundlag kombineret med registreringer på stedet samt faglige skøn.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Bygningen opvarmes v.h.a. fjernvarme fra varmecentral, der udover denne bygning også leverer varme til 3 andre lignende bygninger.

Der er oplyst et aktuelt fjernvarmeforbrug (31/12, 2018 - 31/12, 2019 på ca. 141 MWh, hvilket iflg. klimakorrigeringsberegning er omregnet til ca. 147 MWh pr. år. Den angivne fjernvarmeudgift er baseret på oplyst udgift.

Det beregnede varmeforbrug er ca. 156 MWh/år, hvilket er lidt mere (ca. 6%) end det aktuelle. Dette kan f.ex. skyldes et andet forbrugsmønster end antaget.

Udover de angivne fjernvarmeudgifter må påregnes udgifter til el til diverse cirkulationspumper e.t.c.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at ved samtidig gennemførelse af flere af besparelsesforslagene, vil de opnåede besparelser ikke være lig summen af de aktuelle forslags besparelse.

Som overordnet kommentar - anbefaling til Energimærket - er det altid en god ide at udpege en "energiansvarlig person" på stedet, der regelmæssig foretager aflæsninger af el, vand og varmeforbruget og forholder sig kritisk til styringen af bygningens varme og belysning. Vi har erfaringsmæssigt set mange eksempler på væsentlige besparelser på såvel varme-, el og vandforbrug, ved selv små tiltag. Sådanne forhold kan ikke prissættes og ej heller indregnes i energimærket.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

56 m2 lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
bygning 1	Pilegårdsvej 75, st. th. + 79, st. tv.	56	2	5.263

66 m2 lejligheder.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
bygning 1	Pilegårdsvej 75, st. tv + 1. th. + 2. th + Pilegårdsvej 77, 1. tv. + 1. th. + 2. tv. + 2. th. + Pilegårdsvej 79, st. th. + 1. tv. + 1. th. + 2. tv. + 2. th.	66	12	6.202

76 m2 lejligheder.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
bygning 1	Pilegårdsvej 77, st. tv. + st. th.	76	2	7.142

132 m2 lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
bygning 1	Pilegårdsvej 75, 1. tv.	132	1	12.405

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
Bygning				
Vinduer	Udskiftning af eksisterende facadedøre og sidepartier hertil	53.000 kr.	4,04 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	2.700 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer og terrassedøre med 2 lags termoruder	14,27 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	9.500 kr.
Kældergulv	Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	4,01 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning samt varmefordelingsrør	15,81 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	10.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse ..... Pilegårdsvej 75, 2860 Søborg
BBR nr 159-107361-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1957
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 1188 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 1188 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 398 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter ..... 104.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 3.000 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 141,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 31-12-2018 til 31-12-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter ..... 108.652 kr. pr. år
Fast afgift ..... 3.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 111.652 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 147,31 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning ..... 9,57 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der forelå ældre snit- og grundplanstegninger.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplyst forbrug svarer stort set til det beregnede.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....662,00 kr. per MWh
750 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,30 kr. per kWh

priser iflg. fjernvarmeværkets oplysninger

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.sparenergi.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

Firmanummer 600016
CVR-nummer 31746752

e-consult ApS
Kirkebjerg Parkvej 12, 2605 Brøndby

css@e-consult.dk
tlf. 70226242

Ved energikonsulent
Christian Smedegaard Sørensen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Pilegårdsvej 75+77+79, 2860 Søborg
Pilegårdsvej 75
2860 Søborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. september 2020 til den 17. september 2030

Energimærkningsnummer 311461753