SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Buddingevej 215
2860 Søborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. februar 2020
Til den 10. februar 2030.

Energimærkningsnummer 311421861

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

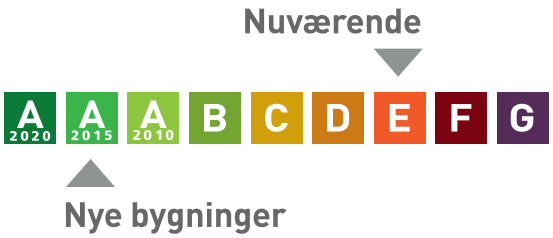
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

17.030,9 m³ naturgas	121.601 kr
Samlet energiudgift	121.601 kr
Samlet CO_2 udledning	38,22 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 Skråvægge i tagetagen vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Uopvarmet skunk vurderes gennemsitlig isoleret med 200 mm mineraluld. Hanebåndsloft (spidsloft) i tagetagen vurderes isoleret med 200 mm mineraluld. Kvistene er nyrenoveret og loft/tag i kvist vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Uopvarmet loftrum etageadskillelse mellem loftrum og lejligheder vurderes sparsomt isoleret.		
FORBEDRING I uopvarmet loftrum isolering af etageadskillelse mod loftsrum med indblæsning af isoleringsgranulat på 80-100 mm.	38.000 kr.	8.200 kr. 2,56 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skunk med 200 mm efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.		600 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.		400 kr. 0,12 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge tagetagen med 250 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		2.100 kr. 0,66 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes efterisoleret med mineraluldsgranulat i henhold til tidligere energimærkning jf. isoleringsattest dateret d. 7 sept. 2003.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ydervægge udvendig efterisolering af ydervægge af tegl med 200 mm isolering. 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.		21.300 kr. 6,63 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Kvistflunke vurderes udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Ydervægge i loftrum mod taglejligheder er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lette ydervægge i loftrum mod taglejligheder med 250 mm, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.		900 kr. 0,26 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod gade og baggård er udskiftet til nye trelags lavenergirude. I trappeopgange er tolags lavenergirude. Vinduer / døre i butikslejemål stueplan generelt med tolags energirude. Enkelte vinduer / døre i butikslejemål stueplan med 1+1 lag glas		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af enkelte vinduer / døre i butikslejemål stueplan med 1+1 lag glas til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		1.700 kr. 0,51 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Terrændæk - kældergulv er udført i beton og slidlagsgulv. Kælderydervægge mod jord er opført af 48 cm massiv.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk - kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast 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.		9.400 kr. 2,93 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning fra toiletter og fra køkken via udsugningsventilatorer på haneåndsloftet i enkelte lejemål forefindes væg/loft ventilator. I forbindelse med butikslejemål i stueplan forefindes enkelte separate udsugningsanlæg.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kederne, fabr. Geminox type THI 10-50C, er installeret i 2007. Centralvarmeanlægget består af et nyt kondenserende kedelanlæg med 2 stk. kedler til varme og 1. stk. kedel til opvarmning af 2 stk. varmrvandsbeholder. Anlægget er opbygget og styret til kaskadedrift. Anlægget kan indstilles til varmtvandsprioritering. Kedlerne er kondenserende solokedler, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation af shuntkreds i hver pumpe og en cirkulationspumpe til radiatorkredsen. Kedlerne har en fælles styreenhed til driftoptimering. (Nabo ejendommen påregnes konverteret til fjernvarme inden for nærmeste fremtid. Såfremt der i den forbindelse bliver en mulighed for at få lagt fjernvarme stik ind i indeværende ejendom kan dette anbefales).		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af nye 3 stk. kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.		5.300 kr. 0,25 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør på loftet er udført af 1½ " stålrør isoleret med 30 mm isolering. Cirkulationspumper, afspærringsventiler, enkelte rør, mv er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede komponenter i varmecentral med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	6.000 kr.	1.500 kr. 0,47 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør på loftet med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		600 kr. 0,19 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumper i kedlerne er fab. Grundfos type UPS 15-70. Cirkulationspumpe til drift af gaskedel til varmtvandsopvarmning Grundfos type UPS 15 -70. I varmeanlægget er der monteret en nyere hovedfordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna 3.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er der monteret automatik for central styring. Reguleringen er intergreret i styringen af de gasopvarmede kascadestyrede kedler. Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. (I kælder mangel der termostat på enkelte radiatorer der bør her etableres termostatventiler)		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et gennemsnits varmtvandsforbrug.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til VVB ifbm nye varmtvandsbeholdere er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i varmecentral er udført som stålrør, isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrørerne under kælderloft er isoleret med 15-20 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning på tagetagen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	27.700 kr.	2.300 kr. 0,72 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På cirkulationsledningen er monteret en ældre cirkulationspumpe fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	8.300 kr.	800 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER 2 x 300 l varmtvandsbeholdere fab. GEMINOX type BS 300.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udvendig belysning i passagerne og gårdbelysningen er tidstyret og med skumringsrelæ Belysning på udvendig redskabsbygning med skumringsrelæ. Belysning i butikslejemål består af armaturer med lysstofrør. Der er desuden en række armaturer med PEL-rør. Der er enkelte pendler/armaturer med halogensport samt LED-lys. Trappeopgange er totalt renoveret i år 2018/19 og der er etableret lavenergi belysningsarmaturer. På loft forefindes ligeledes lavenergi belysningsarmaturer styret via bevægelsesføler / tidstyring. I kælder forefindes kompaktlysrør.		
APPARATER På loft forefindes 2 stk tørretumblere til fælles afbenyttelse.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1947. Der er foretaget løbende vedligehold samt renovering bla. nye vinduer mv.

Tegningsmaterialet er benyttet til bestemmelse af det opvarmet areal.
Der er ikke fortaget destruktive prøver i bygningen, da tegningsmaterialerne giver de rette informationer om hvordan hver enkelt konstruktionsdel er opbygget. Tegningsmaterialet er anvendt til beskrivelse af hver konstruktionsdel i emne "bygningsdele" i energimærket.

Der gøres opmærksom på at besparelsesforslag med tilbagebetalingstid på eks. 10 år eller længere i mange tilfælde kan være attraktive og seriøst bør overvejes. Det kan fx være betydelige komfortforbedringer for brugere af bygningen, øget interesse fra fremtidige købere, øget gensalgsværdi og/eller forventning om stigende energipriser.

Ejendommen omfatter etagebebyggelse i 3 etager, butikslejemål forefindes i stueplan.

Energimærket omfatter bygning med følgende BBR adresse:
- Buddingevej 215-217 & Snogegårdsvej 159, 2860 Søborg

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				
Loft	I uopvarmet loftrum efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftrum	38.000 kr.	1.141,8 m³ Naturgas 13 kWh Elektricitet	8.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede komponenter i varmecentral.	6.000 kr.	209,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Ekstraisolering af varmtvandsrør	27.700 kr.	320,9 m³ Naturgas -2 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Varmtvandspumper	Ny on/off-styret cirkulationspumpe	8.300 kr.	288 kWh Elektricitet	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			
Loft	Efterisolering af skunk med 200 mm.	74,5 m³ Naturgas	600 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm.	53,6 m³ Naturgas	400 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge i tagetagen med 250 mm.	291,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Hule ydervægge	Ydervægge udvendig efterisolering med 200 mm isolering og afsluttende facadepuds	2.945,5 m³ Naturgas 84 kWh Elektricitet	21.300 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af lette ydervægge i loftrum mod taglejligheder med 250 mm.	117,3 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af enkelte vinduer / døre i butikslejemål stueplan med 1+1 lag glas	226,4 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende terrændæk- kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1.303,6 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	9.400 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af nye 3 stk. kondenserende gaskedel	55,5 m³ Naturgas 632 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Varmerør	Ekstraisolering af varmefordelingsrør i tagrummet	83,6 m³ Naturgas	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Buddingevej 215, 2860 Søborg
BBR nr	159-25349-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1947
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	904 m²
Erhvervsareal i følge BBR	345 m²
Opvarmet bygningsareal	1249 m²
Heraf tagetage opvarmet	130 m²
Heraf kælderetage opvarmet	345 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,14 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,50 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.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 600508
CVR-nummer 38443763

LM Energiconsult
Digterparken 13, 4500 Nykøbing Sj

larsskippinge@gmail.com
tlf. 50 73 24 20

Ved energikonsulent
Lars Mortensen

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

Buddingevej 215
2860 Søborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2020 til den 10. februar 2030

Energimærkningsnummer 311421861