

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Søvej 29

2840 Holte



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. januar 2020

Til den 27. januar 2030.

Energimærkningsnummer 311419208



Energistyrelsen

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.



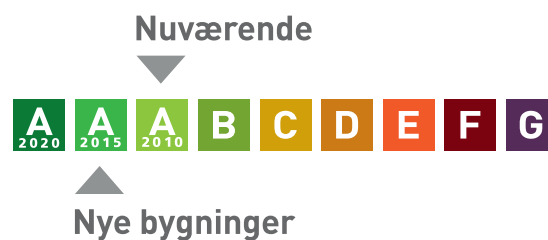
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmekonsum

0,0 m ³ naturgas	0 kr
10.360 kWh elektricitet	16.027 kr
Samlet energjudgift	16.027 kr
Samlet CO ₂ udledning	2,04 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, 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 er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 35 cm massiv murværk med 250 mm udvendig isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælder: Vægge under udvendige trapper består af letbeton med ca. 150 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af beton med 250 mm udvendig isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med 2 lags energiruder + 1 lag glas		

OVENLYS

Stort ovenlysvinduer er med 2 lags energirude med varm kant. Øvrige ovenlysvinduer er med 2 lags energiruder med kold kant.

YDERDØRE

Yderdøre er med 2 lags energiruder + 1 lag glas

Hoveddør er massiv med isolerede fyldninger

Kælder: Dør mod rum under udvendig trappe er uisolaret

Kælder: Yderdør mod garage er med 1 lag glas

FORBEDRING VED RENOVERING

Kælder: Udskiftning af dør mod rum under udvendig trappe til isoleret dør

200 kr.
0,02 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Kælder: Eksisterende dør mod garage foreslås udskiftet til ny dør med 2 lags energiruder - energiklasse A

300 kr.
0,03 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

KÆLDERGULV

Kældergulv er isoleret med 200 mm polystyrenplader
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Anlægget ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregaterne er placeret i kælderen. Bygningen anses for at være normal tæt.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Som supplement til varmepumpen (jordvarme) er der installeret en Bosch kondenserende gaskedel. Gaskedlen er placeret i kælderen.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en lukket gaspejs. Pejsen er placeret i opholdsstuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Bosch Compress 6000 17 LW. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Anlægget er tilkoblet en ekstern varmtvandsbeholder. Selve varmepumpens indedel er placeret i kælderen. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.		
SOLVARME Der er ingen solvarmeanlæg på bygningen. Det er vurderet, at solvarmeanlæg på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme		
VARMEFORDELINGSPUMPER 4 stk. Grundfos Alpha 3 - max. effekt 50 Watt - på gulvvarmen - en på hver etage - skønnet da jeg ikke kunne finde pumperne Kælder: Grundfos Alpha 3 - max. 50 Watt - skønnet da det ikke var muligt at aflæse effekten		
AUTOMATIK Der er monteret rumførlere til styring af gulvvarmen til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandsforbruget for bygningen er indregnet med 118 liter/m ² /år		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør til varmtvandsbeholderne er indregnet med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Nogle brugsvandsrør med cirkulation er udført af ca. 35 mm rustfri stålør. Rørene er uisolerede Nogle brugsvandsrør med cirkulation er udført af ca. 18 mm PEX-rør. Rørene er uisolerede		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør med cirkulationsledning med 20 mm isolering	10.000 kr.	3.500 kr. 0,45 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe med effekt på 7 Watt - skønnet da det ikke var muligt at aflæse effekten		
VARMTVANDSBEHOLDER Buffer til varmt brugsvand er en 300 liter varmtvandsbeholder - isoleret med 75 mm isolering - skønnet Varmt brugsvand produceres i en 500 liter varmtvandsbeholder - isoleret med 75 mm isolering - skønnet		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ca. 11,5 m ² solceller på tagfladen mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 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 forslaget økonomi.		1.800 kr. 0,32 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 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 forslaget økonomi.		1.200 kr. 0,22 ton CO ₂
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen. Forbedringsforslag er ikke medtaget, da det ikke er tilladt at opsætte vindmøller i området		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1902. Bygningen er totalt renoveret i ca. 2016.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut - SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer samt fra udleveret/indhentet tegningsmateriale.

Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, som kan fastslå isoleringsværdien lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, som er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

I energimærkningsrapporten er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på over 10 år.

Trods tidshorisonnten anbefales det at gennemføre tiltagene, da dette ofte resulterer i et bedre indeklima og generelt en forbedring af komforten i bygningen. Derudover skal forslagene ses som en investering, der på sigt nedbringer energiforbruget og som kan øge prisen på ejendommen.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Vedr. opmåling af bygningen: Ydre mål er taget fra plantegning. Øvrige mål er taget på stedet.

Grundlag for energimærkningen: Gældende "Håndbog for Energikonsulenter" - udgivet af Energistyrelsen.

Følgende dokumenter forelå ifm. udarbejdelsen af energimærket: BBR-ejermeddelelse af den 26-11-2019. Underskrevet ejeroplysningsskema. Årsopgørelse vedr. varmekonsumet - el og gas. Bygningstegninger dateret den 25-10-2013.

Følgende dokumenter manglede ifm. udarbejdelsen af energimærket: Intet.

Da der er opvarmede rum i kælderen, er kælderen medtaget i det opvarmede areal.

Følgende el-forbrugende udstyr kan medføre væsentlig forøget energiforbrug - udstyret er ikke medtaget i beregningerne: Sauna, håndklædetørrer mv.

Oplyste priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. Omkostninger til miljøafgifter mv. er ikke prissat. Priserne er normalpriser i et uoplyst marked. De faktiske priser kan afvige herfra, hvorfor der skal indhentes bindende tilbud fra håndværksmestre eller leverandører, før der træffes endelig beslutning om investeringer ifm. energibesparende foranstaltninger mv. Alle priser er incl. moms.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmekonsumet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Det anbefales at man løbende holder sig orienteret mht. diverse tilskudsordninger.

Domicil har tegnet ansvarsforsikringer i forsikringsselskabet Tryg, som dækker udførelse af energimærker. Forsikringen dækker erstatningsansvar for skade eller tab indtruffet Danmark.

Kontaktoplysninger i Energistyrelsen: Firmanummer 600278 - CVR-nummer 16035807 - Domicil, Grønnevej 59, 2. th, 2830 Virum - www.domicil.dk - jw@domicil.dk - tlf. 26181227 - energikonsulent Jeppe Westrup

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Kælder: Isolering af uisolerede brugsvandsrør med cirkulation med 20 mm isolering	10.000 kr.	2.270 kWh Elektricitet	3.500 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			
Yderdøre	Kælder: Udskiftning af dør mod rum under udvendig trappe til isoleret dør	115 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Kælder: Eksisterende yderdør mod garage foreslås udskiftet til ny dør med 2 lags energiruder - energiklasse A	150 kWh Elektricitet	300 kr.
El			
Solceller	Montage af solceller på tagfladen mod vest	1.123 kWh Elektricitet 504 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.800 kr.
Solceller	Montage af solceller på tagfladen mod syd	784 kWh Elektricitet 352 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Søvej 29, 2840 Holte

Adresse	Søvej 29, 2840 Holte
BBR nr.....	230-7770-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1902
År for væsentlig renovering.....	2006
Varmeforsyning.....	Kedel og Varmepumpe
Supplerende varme.....	Pejs
Boligareal i følge BBR	300 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	507 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	79 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	145 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2020

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 er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen m² og de faktiske forhold. Der angivne m² er givet efter bedste overbevisning. Hvis man vil have sikkerhed vedr. bygningens m², skal man bede en landinspektør om at fortage en opmåling af ejendommen.

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:

Naturgas	7,74 kr. per m ³
Elektricitet til opvarmning	1,55 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,40 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.spareenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.spareenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600278
CVR-nummer 16035807

Domicil

Grønnevej 59, 2. th, 2830 Virum
www.domicil.dk
jw@domicil.dk
tlf. 26181227

Ved energikonsulent
Jeppe Westrup

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Søvej 29
2840 Holte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. januar 2020 til den 27. januar 2030

Energimærkningsnummer 311419208