

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Søvej 12

5750 Ringe



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. januar 2016

Til den 21. januar 2026.

Energimærkningsnummer 311154830



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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

21,89 MWh Fjernvarme	11.982 kr
Samlet energjudgift	11.982 kr
Samlet CO ₂ udledning	3,09 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 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 Skråvægge på 1. sal i oprindelig bolig er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning, skøn ud fra tidstypiske forhold og ejeroplysninger. Skråvægge i sidebygning er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge i sidebygning samt på 1. sal i oprindelig bolig nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		330 kr. 0,11 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg ved bryggers er ca. 26 cm massiv teglmur, uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold. Ydervægge ved sidebygning er 26-30 cm, udført af massiv teglmur med en forsatsvæg		

med ca. 150 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning, skøn ud fra tidstypiske forhold og ejeroplysninger.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af ydervægge ved sidebygning udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.

452 kr.
0,15 ton CO₂

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge i stueplan i hovedhus er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgrenulat.

Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og faktura fra isoleringsfirma af 1. december 2015.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge ved gavle på 1. sal er massiv teglmur, isoleret med 100 mm i forsatsvæg.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Entredør mod nord er af isoleret type.

Vinduer mod nord i gavl på 1. sal i badeværelse samt værelse er med 1 lags rude med forsatsrude.

Følgende vinduer og døre er med termoruder:

- vinduer mod syd i gavl på 1. sal i værelse
- dør mod vest i køkken
- veluxvinduer mod øst og vest på 1. sal i værelse.

Veluxvindue mod vest i gang er med udskiftet rude til energirude.

Følgende vinduer og døre er med energiruder:

- vindue mod nord i bryggers
- vinduer mod øst i stue
- dør mod vest i køkken
- dør m. sideparti mod syd i gang
- vindue mod vest i soveværelse

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer med 1 lags rude med forsatsrude, vinduer og døre med termoruder samt veluxvindue mod vest i gang til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådkader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

625 kr.
0,20 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod kælder i entre er klinker på beton med gulvvarme og 30 mm isolering

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

FORBEDRING

Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælderen på undersiden mellem bjælker. Etageadskillelse vil efter isolering ikke leve op til de nutidige krav, men det vil ikke være muligt at efterisolere etageadskillelsen yderligere, uden at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

3.150 kr.

83 kr.
0,03 ton CO₂

TERRÆNDÆK

Gulve i stueplan er klinker på beton med gulvvarme og 400 mm isolering. Gælder for alle gulve, undtagen mod kælder.

Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælders.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælders er udført som 3/4" stålrør med 10 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykker på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.		
FORBEDRING Efterisolering af varmfedelingsrør i kælders med 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	3.542 kr.	161 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme og radiatorer i opvarmede rum. Varmefedelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Gulvvarmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 25W af fabrikat Grundfos Alpha2, som er placeret i kælders.		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Gulvvarme i hele stueplan og i badeværelse på 1. sal styres med trådløse termostater.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 160 l vandvarmer med 20 mm isolering af fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i uopvarmet kælder.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderi uopvarmet kælder er udført som 3/4" stålrør med 10 mm isolering.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m ² . Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	65.000 kr.	5.983 kr. 1,86 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder i entre	3.150 kr.	0,19 MWh fjernvarme	83 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør i kælder med 50 mm	3.542 kr.	0,37 MWh fjernvarme	161 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	65.000 kr.	2.809 kWh el	5.983 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 skråvægge i sidebygning samt på 1. sal i oprindelig bolig	0,76 MWh fjernvarme	330 kr.
Massive ydervægge	Udv. isolering af ydervæg ved sidebygning	1,04 MWh fjernvarme	452 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lags rude med forsatsrude, vinduer og døre med termoruder samt udskiftning af veluxvindue mod vest i gang	1,44 MWh fjernvarme	625 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Søvej 12 - 001

Adresse	Søvej 12, 5750 Ringe
BBR nr.....	430-015813-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Enfamiliehus
Opførelsesår	1910
År for væsentlig renovering.....	2015
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	154 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	160 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	48 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	6 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1910 med et opvarmet boligareal på 154 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2015. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå udaterede plantegninger, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 154 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal 160 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Kælder på 6 m² betragtes som uopvarmet areal og indgår ikke i energiberegningen.

Ejer ønskede ikke, at der blev foretaget destruktive undersøgelser / boreprøver.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.
 Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra tegninger og dels ved besigtigelse.
 Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske forhold.
 Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE 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:

Fjernvarme.....	433,76 kr. per MWh
	2.487 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600142
 CVR-nummer 15552840

Botjek Center Fyn

Thriges Plads 10, 5000 Odense C
 botjek.dk
 5000@botjek.dk
 tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
 Brian Bakmand

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Søvej 12
5750 Ringe



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. januar 2016 til den 21. januar 2026

Energimærkningsnummer 311154830