

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Sparretoft 5

7500 Holstebro



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. august 2014

Til den 21. august 2021.

Energimærkningsnummer 311069541


ENERGI
STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Henrik Sandholm-Holstebro afd.

Botjek Center Midt- & Vestjylland ApS

Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Sparretoft 5, 7500 Holstebro

Ydervægge

Investering* Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig.
Hulmuren er uisoleret og har et hulrum på ca. 75 mm.
Ydervæg i køkken og stue skønnes indvendig isoleret med 50 mm isolering
Gavle i tagetagen skønnes isoleret indvendig med 100 mm isolering
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret, dels på ejers oplysninger, dels skønnet i forhold til udførelsestidspunktet

FORBEDRING

Ydervægge skønnes egnet til efterisolering ved indblæsning af isoleringsmateriale i væggens hulrum.
Indblæsningen foretages udefra, og varer typisk en arbejdsdag.
Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat.
Det må forventes, at der skal repareres fuger efter indblæsningen af granuleret - typisk efter 1. fyringssæson.
Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.

30.372 kr.

3.144 kr.
0,70 ton CO₂

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud. Gulvet i stuen er isoleret med 100 mm isolering Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100/1500 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	42.928 kr.	3.390 kr. 0,76 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i uopvarmet kælder		
FORBEDRING VED RENOVERING Varmtvandsbeholder udskiftes til ny gennemstrømningsvandvarmer		316 kr. 0,07 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



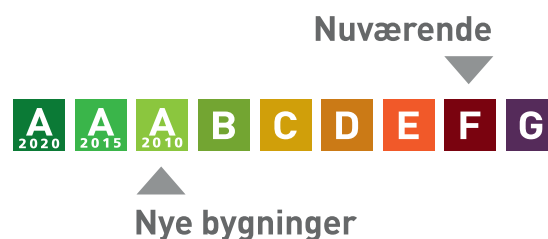
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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



Beregnet varmekonsum per år:

31.840 kWh Fjernvarme	20.100 kr
Samlet energiudgift	20.100 kr
Samlet CO ₂ udledning	4,49 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 BR10, 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 udført som let konstruktion med 150 mm isolering fra tagfod til kip. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Isolering af skråvægge ud mod et ældre understrøget tegltag giver risiko for fugtskader, da understrygningen ikke kan regnes for tæt. Efterisoleringen udføres derfor bedst i forbindelse med oplægning af et nyt tæt tag, eller ved fuld overstrykning af tegltaget, dette er ikke indregnet i forslaget.		909 kr. 0,20 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig.
Hulmuren er uisolert og har et hulrum på ca. 75 mm.
Ydervæg i køkken og stue skønnes indvendig isoleret med 50 mm isolering
Gavle i tagetagen skønnes isoleret indvendig med 100 mm isolering
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret, dels på ejers oplysninger, dels skønnet i forhold til udførelsestidspunktet

FORBEDRING

Ydervægge skønnes egnede til efterisolering ved indblæsning af isoleringsmateriale i væggenes hulrum.
Indblæsningen foretages udefra, og varer typisk en arbejdsdag.
Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat.
Det må forventes, at der skal repareres fuger efter indblæsningen af granuleret - typisk efter 1. fyringssæson.
Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.

30.372 kr.

3.144 kr.
0,70 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Gammel hoveddør er med 1-lags glas - alle øvrige vinduer og døre er med 2-lags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte døre og vindue med almindelig 2 lags termorude med kold kant til nye enheder med 2 lags energirude med varm kant.

1.679 kr.
0,38 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud.
Gulvet i stuen er isoleret med 100 mm isolering
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100/1500 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning.
Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

42.928 kr.

3.390 kr.
0,76 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i uopvarmet kælder.		
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.		
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.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.842 kr.	877 kr. 0,20 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske ventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatiske ventiler på radiatorer i toilet under trappe		
FORBEDRING På radiatorer uden termostatventiler monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.	400 kr.	252 kr. 0,06 ton CO ₂

VARMEFORDDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Temperatur sættet er tilpasset det stedlige fjernvarmeværk, der er indsat en fremløbstemperatur på 70 gr. og en returtemperatur på 40 gr.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.012 kr.	132 kr. 0,03 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i uopvarmet kælder		
FORBEDRING VED RENOVERING Varmtvandsbeholder udskiftes til ny gennemstrømningsvandvarmer		316 kr. 0,07 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen der er opført i 1926
Skråvægge og gavle er efterisoleret

Det varmeproducerende anlæg var oprindelig kedelanlæg med oliefyr, ejendommen er senere tilsluttet offentlig fjernvarmenet

Oplysninger:

Tegnings- og projektmateriale er rekvireret fra Kommunens Byggesagsarkiv (weblager)

De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels hentet fra det rekvirerede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

Isoleringstykkelser i tagetagen er målt stikprøvevis

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A2020 er lavenergihuse

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen A 2010.

Denne bygnings energiforbrug til varme er F, hvilket i forhold til herværende hustype og alder, med uisolerede konstruktioner betyder at forbruget er rimeligt.

Der kan udføres flere energioekonomisk rentable forbedringer i bygningerne.
Forslagene beror på et skøn.

I forbindelse med fremtidige renoverings- / ombygningsarbejder bør der tages hensyn til energikravene,

således at bygningsdelene forbedres til gældende krav.

Inden udførelse af energibesparende foranstaltninger iværksættes bør renoveringsomfanget i forhold til ejendommens tilstand nøje vurderes, ligesom der bør hjemtages bindende tilbud fra anerkendte håndværkere

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 af 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				
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	30.372 kr.	4.980 kWh fjernvarme	3.144 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	42.928 kr.	5.370 kWh fjernvarme	3.390 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 40 mm	11.842 kr.	1.390 kWh fjernvarme	877 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler på radiatorer.	400 kr.	400 kWh fjernvarme	252 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler op til i alt 50 mm	1.012 kr.	210 kWh fjernvarme	132 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	1.440 kWh fjernvarme	909 kr.
Vinduer	Ny dør og nye vinduer med energirude.	2.660 kWh fjernvarme	1.679 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Udskiftning til gennemstrømsvandvarmer	500 kWh fjernvarme	316 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sparretoft 5 - 001

Adresse	Sparretoft 5
BBR nr.....	661-075961-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år.....	1926
År for væsentlig renovering.....	0
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	133 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	133 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	57 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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:

Fjernvarme.....0,63 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme

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

Botjek Center Midt- & Vestjylland ApS

Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent

Henrik Sandholm-Holstebro afd.

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energimærkningsnummer 311069541

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

Energimærke

Sparretoft 5
7500 Holstebro



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 21. august 2014 til den 21. august 2021

Energimærkningsnummer 311069541