SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rækkehus
Parkvej 68
7500 Holstebro



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. februar 2017
Til den 10. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311227950

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.

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- og Vestjylland
Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Parkvej 68, 7500 Holstebro

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg over og ved indgangsparti er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionen er dele målt ved døren, dels registreret på tegninger. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendig med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		13 kr. 0,00 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
FLADT TAG Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 125 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig isolering af det flade tag med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav er ikke rentabel, forslaget er kun medtaget for at fortælle hvor meget der skal efterisoleres for at opnå nugældende krav. Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret.		571 kr. 0,12 ton CO_2

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Indgangsdør og vinduer er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte dør og vinduer med 2 lags termorude med kold kant til en nye enheder med 3 lags energirude med varm kant.		1.161 kr. 0,25 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.

Energistyrelsen

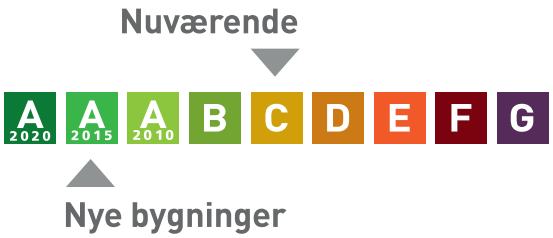
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Beregnet varmeforbrug per år:

9.220 kWh Fjernvarme	6.978 kr
Samlet energiudgift	6.978 kr
Samlet CO_2 udledning	1,30 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
FLADT TAG Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 125 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig isolering af det flade tag med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav er ikke rentabel, forslaget er kun medtaget for at fortælle hvor meget der skal efterisoleres for at opnå nugældende krav. Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.		571 kr. 0,12 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg over og ved indgangsparti er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionen er dele målt ved døren, dels registreret på tegninger. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendig med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		13 kr. 0,00 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg over vinduesparti mod haven er udført som let konstruktion isoleret med 175 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Der er ikke givet forslag til efterisolering idet isoleringsforholdene er så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udføre efterisolering - ved renovering/ombygning bør der foretages efterisolering		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er jf. tegning pre-fabrikerede teglelementer som skønnes udført af tegl og letbeton isoleret med 50 mm isolering (skønnet) Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. 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. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale samt Dansk byggeskik fra 1972 af Jens Mollerup		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Indgangsdør og vinduer er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte dør og vinduer med 2 lags termorude med kold kant til en nye enheder med 3 lags energirude med varm kant.		1.161 kr. 0,25 ton CO_2

VINDUER Terrassedør er med 2-lags energirude med kold kant. Ovenlys/aftræk fra badeværelse er med 1+1-lags acrylkuppel		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 50 mm og med tæpper/linoleum Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende terrændæk til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav er ikke rentabel, forslaget er kun medtaget for at fortælle hvor meget der skal efterisoleres for at opnå nugældende krav. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 350 mm. 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. Prisen indeholder ud over isolering: - ophugning af gammel betongulv, udgravning og bortkørsel af materialer - Indbygning af 300 mm isolering - udstøbning af nyt betongulv - evt. understøbning af fundamenter er ikke medtaget - nye gulvbelægninger er ikke medtaget For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		473 kr. 0,10 ton CO_2
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Det nye gulv i badeværelset er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag og med gulvvarme, isoleret med 200 mm og med klinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Der er ikke givet forslag til udskiftning af terrændækket idet isoleringsforholdene er så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt - ved renovering/ombygning bør der foretages efterisolering		

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
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.		
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i teknikskab i entré.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse		
VARMERØR Alle varmefordelingsrør er nye, udført som PEX-rør, ført i gulvkanaler. Rørene er jf. ejer isoleret med 20 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur og termostatisk returventil på gulvvarme i badeværelset		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan, type 1R-26, årg 1999 - reguleringsventil er, jf. ejer nyudskiftet		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1977 og opfylder de på opførelsestidspunktet gældende krav til varmeisolering for enfamiliehuse

Terrassedør fra køkken er udskiftet og badeværelset er renoveret, samtidig er alle VVS-rør udskiftet til PEX-rør

Oplysninger:
Tegnings- og projektmateriale er rekvireret fra Kommunens Byggesagsarkiv (weblager)
De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels hentet fra det rekvirerede tegningsmateriale, ejers oplysninger, dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

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 A2015.

Denne bygnings energiforbrug til varme er C, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er meget fin (rækkehus)

Der kan ikke umiddelbart udføres energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningerne.

Det anbefales dog løbende at gennemføre ikke direkte rentable besparelsesforslag (forslag med tilbage betalingstid på over 10 år), da disse energibesparende forslag øger husets kondition, comfort, markedsværdi mv.
Dertil skal ligges at energipriser antagelig fortsat vil stigende, dette bevirker samtidig at rentabiliteten vil blive bedre år efter år.

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

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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	880 kWh fjernvarme	571 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg	20 kWh fjernvarme	13 kr.
Vinduer	Ny dør og vinduer med energirude.	1.790 kWh fjernvarme	1.161 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	730 kWh fjernvarme	473 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Parkvej 68 - 001

Adresse	Parkvej 68, 7500 Holstebro
BBR nr	661-118156-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Rækkehus
Opførelsesår	1977
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	55 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	55 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

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 snit-, plan- og facadetegninger af den 20.12.1976 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	0,65 kr. per kWh 997 kr. i fast afgift per år

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.

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 600423
CVR-nummer 34708568

Botjek Center Midt- og Vestjylland
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 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.

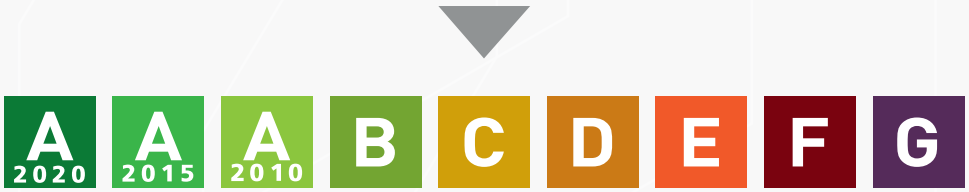
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Rækkehus
Parkvej 68
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2017 til den 10. februar 2027

Energimærkningsnummer 311227950