SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Madsen Byg
Sirvej 5
7500 Holstebro



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 23. februar 2013
Til den 23. februar 2023.

Energimærkningsnummer 310026626

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

Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS
Danmarksgade 17,
holstebro-arkitektkontor.dk
arkitekt@ho-ark.dk
tlf. 97 42 38 11

Mulighederne for Sirvej 5, 7500 Holstebro

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Tilslutningsrør til varmeunite		
FORBEDRING Det vil være rentabel at isolerer varmerør ved fordelerarrangement med 40 mm rørskåle	240 kr.	65 kr. 0,0 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Brystningselementer i terrassepartiet mod syd består af tynd fyldning svarende isoleringsmæssig til termoruden Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering bag pladebeklædning	6.412 kr.	295 kr. 0,1 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Brystning under vinduesparti mod nord skønnes at bestå af teglstensmur indvendig - udvendig isoleret med 100 mm isolering bag pladebeklædning Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af let brystning under køkkenvnduer med 150 mm isolering bag pladebeklædning		77 kr. 0,0 ton CO_2

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.

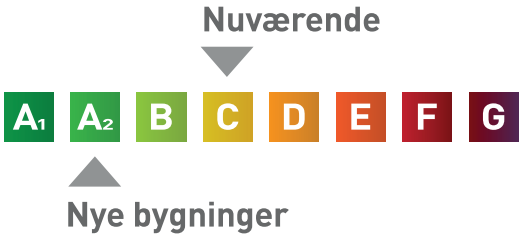
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
12590 kWh fjernvarme
7.428 kr.
1,78 ton CO_2 udledning

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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
TAG OG LOFT Tagkonstruktionen er udført som gitterspær og der er isoleret mellem spær med 100 mm isolering og ca 300 mm over spærfod, ialt 400 mm isolering. Loftlem er ny isoleret type med påmonteret stige og vurderes tæt i karm Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet skønnes isoleret ved indblæsning af mineraluldsgranula, hvilket er registreret ved borreprøve, udført i bygningshjørner mod vest. Hulmuren lever ikke op til nugældende isoleringskrav Der er ikke givet forslag til efterisolering, da dette ikke umiddelbart er rentabel at udføre - indvendig efterisolering er vanskelig at udføre på grund af indretning/installationer og en udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentlig Ved væsentlig ombygning bør efterisolering udføres		

LETTE YDERVÆGGE Brystningselementer i terrassepartiet mod syd består af tynd fyldning svarende isoleringsmæssig til termoruden Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering bag pladebeklædning	6.412 kr.	295 kr. 0,1 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Brystning under vinduesparti mod nord skønnes at bestå af teglstensmur indvendig - udvendig isoleret med 100 mm isolering bag pladebeklædning Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af let brystning under køkkenvnduer med 150 mm isolering bag pladebeklædning		77 kr. 0,0 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Nye træ-alu enheder		

VINDUER Nye Vindue og døre er monteret med 2-lags energiruder - 26 mm let fyldning i terrasseparti		
FORBEDRING VED RENOVERING Isætning af lavenergiruder i eksisterende vinduer og dørrammer er ikke muligt og ej heller økonomisk rentabel For at opretholde de fremtidige krav (i henhold til reglementet) skal vindue og døre udskiftes til nye elementer monteret med energirude med 3 lags glas, varm kant og krypton gas Bør udføres ved renovering/ombygning		349 kr. 0,1 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Lamelparket /klinker udlagt på betongulv		

TERRÆNDÆK Oprindelig gulve er terrændæk støbt i beton og skønnes isoleret med ca. 50 mm terrænbatts, hvilket var almindelig byggeskik på opførellsestidspunktet Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da dette ikke umiddelbart er rentabel at udføre Ved væsentlig ombygning bør efterisolering udføres		

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Nyt terrændæk i bad, køkken og indgang støbt i beton, jf sælger, isoleret med ca. 250 mm isolering. Der er indbygget gulvvarme i konstruktionen. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da dette ikke umiddelbart er rentabel at udføre Ved væsentlig ombygning bør efterisolering udføres		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Naturlig ventilation		

VENTILATION Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem aftræk i badeværelse, toilet og bryggers, samt emhætte - bygningen vurderes tæt		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Fjernvarme		
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme via uisoleret Redan unite type TD-unite, Akva Vita årg 99/06 - indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Det skønnes ikke for rentabel at installere varmepumpe da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav, i øvrigt er varmefordelings-anlægget vurderes at være dimensioneret til kedelanlæg.		
SOLVARME Det skønnes ikke for rentabel at installere solvarme da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Tilslutningsrør til varmeunite		
FORBEDRING Det vil være rentabel at isolerer varmerør ved fordelerarrangement med 40 mm rørskåle	240 kr.	65 kr. 0,0 ton CO_2
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker dels via gulvvarme dels via vandbåren radiatoranlæg Der er udført nyt terrændæk med indbygget gulvvarme i bad, køkken og indgang		
VARMEFORDELINGSPUMPER På gulvvarmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe med automatisk/elektronisk styring af fabrikat Wilo Startos Pico 15/1-6 på 40W.		

AUTOMATIK Da der er termostatventiler med indbygget rumføler på alle radiatorer forudsættes sommerstop på anlægget		

VARMERØR Varmeanlægget er et 2-strenget system udført af jernrør Varmerør til radiatorer er, jf tegning, ført i gulvkanaler i terrændæk og ligge over isoleringen. Gulvvarme i badeværelse, køkken og indgang er PEX-rør indstøbt i terrændæk		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Gennemstrømningsvandvarmer indbygget i varmeuniten		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der Bygningens beliggenhed og tagfladernes orientering i forhold til verdenshjørnerne skønnes ikke at være optimal for montering af solceller		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1963
Der er udført væsentlige renoveringsarbejder i 2012-13

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, sælgers oplysninger samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Isoleringstykkelsen i loftkonstruktionen er målt stikprøvevis

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen A2.

Denne bygnings energiforbrug til varme er C, hvilket i forhold til herværende hustype og alder og stand betyder at forbruget er rimeligt.

Der kan udføres enkelte energiøkonomisk 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 et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Lette ydervægge	Efterisolering af brystningselementer i terrassepartiet	6.412 kr.	500,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	295 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør ved fordelerarrangement	240 kr.	110,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	65 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering	130,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	77 kr.
Vinduer	Nyt vindue og døre med 3 lags energirude	590,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	349 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

Varme .....0,59 kr. pr. kWh fjernvarme
El .....2 kr. pr. kWh el
Vand.....35 kr. pr. m3

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Adresse	Sirvej 5
BBR nr	661-102721-001
Bygningens anvendelse	Rækkehus
Opførelses år	1963
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	89 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	89
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	89
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er foretaget opmåling af ejendommen jf håndbogen kap 2.3.3,
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS
Danmarksgade 17,
holstebro-arkitektkontor.dk
arkitekt@ho-ark.dk
tlf. 97 42 38 11

Ved energikonsulent
Henrik Sandholm

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.seeb.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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Sirvej 5
7500 Holstebro



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 23. februar 2013 til den 23. februar 2023

Energimærkningsnummer 310026626