

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Egholmsvej 10

8660 Skanderborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. marts 2021

Til den 23. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311506318



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.



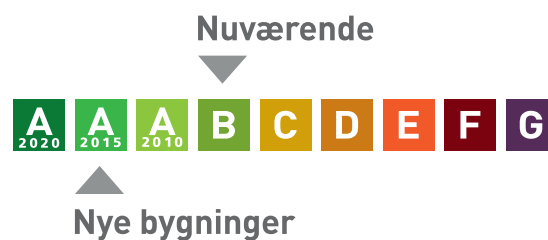
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmekonsum

22,00 MWh fjernvarme	12.790 kr
Samlet energiudgift	12.790 kr
Samlet CO ₂ udledning	1,43 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 Skrå lofter i tilbygning fra 2006 er isoleret med i alt 400 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere. Skråvægge er isoleret med i alt 295 mm (250+45). Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge omkring tilbygning fra 2006 er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere. Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisolert med granulat og der er påført 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		
KÆLDER YDERVÆGGE		

Kælderydervægge omkring tilbygning fra 2006 består over jord består af 33 cm lecattherm blokke. Under jorden består væggene af 33 cm. lecablokke med 150 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

Kælderydervæg mod jord består af 36 cm massiv teglvæg med 150 mm udvendig isolering og 75 mm indvendig gasbetonblokke. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

Kælderydervægge over jord består af 36 cm massiv og uisolere teglvæg. Indvendig er der isoleret med 75 mm gasbetonblokke. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på kælderydervægge over jord. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse.

1.200 kr.
0,18 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer og døre er generelt monteret med 2-lags energiruder.

Entredøren er af træ og er monteret med 1+1-lag glas

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

KÆLDERGULV MED GULVVARME

Kældergulve er generelt udført af beton der er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen. Der er indstøbt gulvvarme i alle gulvene. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og er baseret på ejers oplysninger. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og naturlig eller mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med et centralvarmesystem som forsynes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme. Varmepumper er typisk mest relevant i ejendomme hvor varmepumpen kan erstatte eksisterende varmforsyning baseret på olie og gas samt opvarmning med elpaneler/elradiatorer.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag til solfangeranlæg, da ejendommen opvarmes med fjernvarme. Solfangeranlæg til eksempelvis opvarmning af varmt brugsvand vil typisk være mest relevant hvor opvarmningen er baseret på olie og gas samt opvarmning med el.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via gulvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en Grundfos ALPHA+ 15-60 gulvvarmedelingspumpe. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny gulvvarmedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.		300 kr. 0,03 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er under vandvarmeren udført i stålør der er isoleret. Brugsvandsrør med cirkulation er udført i PEX-rør der er isoleret med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning under vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der under vandvarmeren monteret en Grundfos UP-15-14BU cirkulationspumpe uden trinregulering med en effekt på 25W. Pumpen er timerstyret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af cirkulationspumpen der laver cirkulation i varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det skønnes at pumpe kan udskiftes med en ny A-mærket pumpe med lavere effekt, som f.eks. en Grundfos Comfort pumpe som maksimalt bruger ca. 8W.		200 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en danfoss Redan vandvarmer, type S-Unit Akva Vita WP22-22, med uisoleret brugsvandsveksler. Vandvarmeren er fra 2005 og er placeret i kælderen.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfladen mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med en levetid på min. 20 år og med et areal på ca. 25 kvm. (4 kW). Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det anbefales at indhentes et konkret tilbud inden dette forslag iværksættes.	71.300 kr.	3.900 kr. 0,81 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger, samt der er forslag forbedringer ved renovering. Forslag fremgår af oversigten.

Bygningens energimærke ligger lige på grænsen mellem et C og B-mærke.

Grundlag for energimærkningen er:

Registrering på stedet.

Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.

BBR-Meddelelse af den 12-03-2021.

Matrikelkort fra BBR.

Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.

Istandsættelsesoversigt fra sælger

Årsopgørelse på Fjernvarme.

Tegninger rekvireret fra kommunen med etageplanr, snit og facader fra 1939 og 2006.

Forudsætninger:

Der er rekvireret tegningsmateriale til brug ved energimærkningen. Dette er dog ikke helt fyldestgørende, og konstruktionsopbygning og isoleringsstand, skønnet ud fra kendskab til byggeskik på opførelstidspunktet og baseret på ejeroplysninger.

Hele kælderen er betragtet som opvarmet, og er dermed med i energiberegningen, da den er isoleret og er forsynet med gulvvarme som skønnes at kunne opvarme kælderen til over 15° C.

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 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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning under vandvarmer op til 50 mm	500 kr.	0,10 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	100 kr.
El				
Solceller	Montage af solceller	71.300 kr.	1.928 kWh Elektricitet 2.174 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 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			
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 150 mm	2,73 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe på gulvvarmeanlægget med en ny A-mærket pumpe.	132 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspum per	Udskiftning af cirkulationspumpen til cirkulation af det varme brugsvand med en ny A-mærket pumpe.	74 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Egholmsvej 10, 8660 Skanderborg

Adresse	Egholmsvej 10, 8660 Skanderborg
BBR nr.....	746-13646-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1905
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	171 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	246 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	76 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	85 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

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

Beskrivelse af ejendommen:

En samlet ejendom der består af en bygning, som jvf. anvendelseskoden på BBR kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

BBR bygningsnr. 1 er fra 1905 og er opført i en etage med udnyttet tagetage og kælder under bygningen. Bygningen anvendes til bolig og bygningen har BBR anvendelses kode kode 120, fritliggende enfamilieshus (parcelhus).

BBR-meddelelsen stemmer ikke helt med de faktiske forhold på følgende punkter:

Kælder areal og heraf kælder m/loft <1,25 er opmålt til 85 m².

Tagetage og udnyttet tagetage areal er opmålt til 76 m².

Samlet boligareal i bygningen er opmålt til 85 + 76 = 161 m².

Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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.....	425,00 kr. per MWh
	3.440 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,02 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

Fjernvarmeprisen er fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S

Blumersgade 5A & B, 5. sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent

Jan Svale, afd.: factum2 horsens, mobil 5137 2230

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

Egholmsvej 10
8660 Skanderborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. marts 2021 til den 23. marts 2031

Energimærkningsnummer 311506318