SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Birkholm 4
5965 Birkholm

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. marts 2021
Til den 25. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311506971

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 CO_2 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

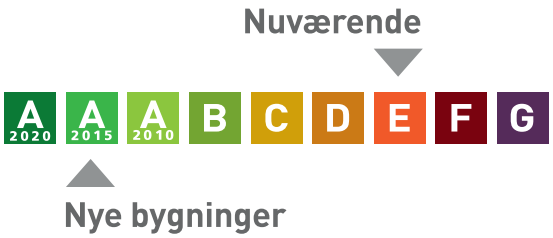
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

3.249 Liter fyringsgasolie	31.121 kr
Samlet energiudgift	31.121 kr
Samlet CO_2 udledning	8,73 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 CO_2-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 Skråloft/vægge i hovedhus er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Tag over baghus er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tag på baghus, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		400 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med anden større renovering. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		2.900 kr. 0,79 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i hovedhus består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i sydvestværelse og -stue består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge på 1. sal består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i baghus består af 12 cm massiv teglvæg med pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af uisolerede ydervægge med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	65.400 kr.	4.700 kr. 1,29 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er hovedsageligt monteret med tolags termorude med kold kant. Vinduerne i sydværelse, baghus samt 1. sal mod nordvest er nyere og monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med ældre type termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A		2.300 kr. 0,63 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder med kold kant.		
YDERDØRE Hoveddør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Terrassedør med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant. Baghusdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING Hoveddør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	12.600 kr.	600 kr. 0,14 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i baghus er udført af beton. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder så den samlede mængde udgør 200-250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end den stadig er anvendelig eller alternativt nedlægges (se forslag for krybekælder). Det anbefales at etablere udeluftventiler så fugt mv. undgås.	5.600 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod krybekælder i værelse syd samt spisestue er af træ/bjælker og er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Hele den eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres gulvvarme i den nye gulvkonstruktion, hvilket er særdeles velegnet ved varmepumpeanlæg.	170.000 kr.	5.500 kr. 1,52 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i alm. god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedelunit er placeret i opvarmet del af baghus. Kedlen er fabrikat HS Tarm fra 1976 med nyere oliebrænder Electrooil fra 2011.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovne. Brændeovne er placeret i spisestue samt i tagetagens stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås konvertering til energieffektiv luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i baghus. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Der er indregnet et mindre beløb til supplerende radiatorkapacitet eller ilægning af gulvvarmeslanger, såfremt gulve udskiftes.	130.000 kr.	15.500 kr. 6,17 ton CO_2
SOLVARME Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsolfangere på ca. 4 m² til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder. Anlægget er fabrikat Batec og beholder er placeret i opvarmet baghus.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse i baghus.		

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha +. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret radiatortermostater på de fleste eller alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedelunit. Der er tillige solvarmeanlæg for varmt brugsvand, se under Solvarme.		

EL

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Foreliggende oplysninger:
Der foreligger udetaljeret tegning uden beskrivelse af bygningens energimæssige stand.
Ejers supplerende oplysninger om ejendommen er indarbejdet i energimærket.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre nogle energibesparende foranstaltninger som også vil kunne forbedre energimærket.

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af resterende uisolerede ydervægge	65.400 kr.	479 Liter Fyringsgasolie 24 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af Hoveddør	12.600 kr.	52 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	5.600 kr.	45 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Krybekælder	Udskiftning af gulvkonstruktion mod krybekælder	170.000 kr.	564 Liter Fyringsgasolie 29 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Konvertering fra oliefyr til luft/vand varmepumpe	130.000 kr.	3.249 Liter Fyringsgasolie -12.996 kWh Elektricitet	15.500 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 tag over baghus	34 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge	293 Liter Fyringsgasolie 15 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af resterende vinduer med ældre type termorude	235 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Birkholm 4, 5965 Birkholm

Adresse	Birkholm 4, 5965 Birkholm
BBR nr	492-1916-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1876
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	120 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	170 m²
Heraf tagetage opvarmet	60 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	12 m²

Energimærke	E
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen anvendes p.t. som fritidshus.
Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR-meddelelsen.
Der er ikke foretaget opmåling af ejendommen, men supplerende opmålinger, alene til brug for energimærkningen.

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:

Fyringsgasolie	9,58 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Priser for energibesparende forslag er baseret på gennemsnitspriser og skøn og giver ingen garanti for, at forslagene kan gennemføres til de estimerede priser. Det tilrådes altid at indhente konkret overslag eller tilbud fra håndværker for budgettering af forbedringerne.

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.sparenergi.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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600511
CVR-nummer 34257752

BORKFELT CONSULT - Bolicon.danmark
Svendborgvej 62, 5600 Faaborg
www.borkfelt.dk
mail@borkfelt.dk
tlf. 30 66 80 10

Ved energikonsulent
Frank Borkfelt

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Birkholm 4
5965 Birkholm

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. marts 2021 til den 25. marts 2031

Energimærkningsnummer 311506971