SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skovskellet 19
2840 Holte



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. juni 2015
Til den 18. juni 2025.

Energimærkningsnummer 311119891

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.

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

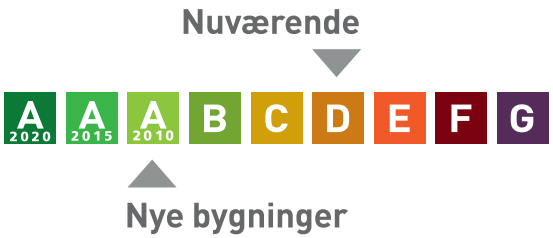
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Årligt varmeforbrug

3.322,7 m³ naturgas	27.911 kr
Samlet energiudgift	27.911 kr
Samlet CO_2 udledning	7,46 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 Etageadskillelse over værelser. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge skønnes isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Vandret skunk skønnes isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud oplysninger i tidligere 2 energimærker på ejendommen.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i bryggers består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt det faktum at det oprindelig var opført som garage og udhus.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 150 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	59.200 kr.	3.500 kr. 0,93 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Gavlvægge er delvis udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		1.000 kr. 0,27 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod syd, isat 2-lags termoruder med kold kant Vinduer mod nord, isat 2-lags termoruder med kold kant Vinduer mod øst, isat 2-lags termoruder med kold kant. Vinduer mod vest, is at 2-lags termoruder med kold kant. Ovenlysvinduer mod vest, isat 2-lags energiruder. Ovenlysvinduer mod øst, isat 2-lags energiruder. Nye vinduer mod vest, isat 2-lags energirude med varm kant. Nye vinduer mod øst, isat 2-lags energirude med varm kant. Nye vinduer mod syd, isat 2-lags energirude med varm kant. Ovenlysvindue mod nord, isat 2-lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nye vinduer mod syd, isat 2-lags energiruder med varm kant Nye vinduer mod nord, isat 2-lags energiruder med varm kant Nye vinduer mod øst, isat 2-lags energiruder med varm kant Nye vinduer mod vest, isat 2-lags energiruder med varm kant		2.200 kr. 0,59 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdøre med beklædning på begge sider. Franske døre, på 1.sal mod syd, isat 2-lags energiruder med varm kant. Terrassedør mod nord, isat 2-lags energiruder med varm kant. Terrassedøre mod øst, isat 2-lags termoruder med kold kant Terrassedør mod syd, isat 2-lags termoruder med kold kant Altandøre mod vest, isat 2-lags termoruder med kold kant		
FORBEDRING VED RENOVERING Nye terrassedøre mod øst, isat 2-lags energirude med varm kant Ny terrassedør mod syd, isat 2-lags energirude med varm kant Nye altandøre mod vest, isat 2-lags energirude med varm kant		700 kr. 0,16 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Renoveret terrændæk er udført af beton med klimker. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader + indbygget gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i ny tilbygning er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, skønnes isoleret med 30 mm mineraluld på indskudsbrædder. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering samt fjernelse af eksisterende 30 mm gammel isolering. Udførelsen foreslåes med ilagt mineraluld mellem træ/bjælker, fastholdt med ståltråd og forskallingsbrædder. Nødvendig damspærreforhold skal etableres. Opmærksomheden henledes generelt på øget risici for fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. Antallet af ventilationsriste skal muligvis øges.	35.400 kr.	2.700 kr. 0,71 ton CO_2
LINJETAB Linietab på randfundering		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 26 kW Viesmann Vitodens 300-W WB3A væghægt gaskedel installeret 30-01-2013 og placeret i fyrkælder. Kedlen er en kondenserende kedel, med integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret på 1.sal., og en gl. porcelænsovn i stueplan. Ovnene indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, og det skønnes ikke rentabelt at etablere med nuværende nyt varmeproducerende anlæg.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og det skønnes ikke rentabelt at etablere for nuværende med ny gaskedel og ny varmtvandsbeholder.		

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 klinkegulve i begge baderum, køkken, bryggers og gangareal.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	14.300 kr.	700 kr. 0,18 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med en skønnet effekt på 50 W. Pumpen er integreret i kedelen. På varmefordelingsanlægget/gulvvarmenkredsene er monteret en Alpha+ trinløs pumpe med en effekt på 35-80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

AUTOMATIK Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og trådløs termostatstyring af gulvvarmekredse til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 25 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er et fritliggende enfamilieshus (parcelhus) opført i 1923. Der er foretaget væsentlig om- eller tilbygning i 1983, og igen her i 2014/2015.
Der er udskiftet tag og foretaget efterisolering, der er udskiftet varmeproducerende anlæg i 2013.
Der er renoveret baderum, bryggers, og indrettet loftrum til boligrum (Byggesag endnu ikke afsluttet)
Der er enkelte besparelsesforslag til ejendommen.

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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 mm	59.200 kr.	414,5 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	35.400 kr.	314,5 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	14.300 kr.	79,1 m³ Naturgas	700 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering	118,2 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Vinduer isat 2-lags alm. termoruder med kold kant, udskiftes til nye typer, isat 2-lags energirude med varm kant (som der også er anvendt i den nye tilbygning og i soveværelset på 1.sal)	260,9 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Yderdøre	Terrassedøre og altandøre isat 2-lags alm. termoruder med kold kant udskiftes til nye typert, isat 2-lags energirude med varm kant (som anvendt i ny tilbygning og som franske døre i soveværelse på 1.sal)	71,8 m³ Naturgas	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Skovskellet 19
BBR nr	230-6670-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1923
År for væsentlig renovering	1983
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	206 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	239 m²
Heraf tagetage opvarmet	90 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	31 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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

Det registrerede boligareal er under ændring i forhold til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk, idet de anførte 13 m2 indbygget udestue er ombygget og inddraget til beboelse, ligesom tagrummet over bryggerssektionen er indrettet til beboelse/soveværelse, med ca 20 m2, hvorved det samlede opvarmede areal er indregnet med med 239 m2.
(Der henvises dog til opdateret BBR oplysninger når byggesagen er verificeret/godkendt)

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:

Naturgas	8,40 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps
Anemonevej 16, 2820 Gentofte

oleborspetersson@privat.dk
tlf. 39682416

Ved energikonsulent
Ole Børs Petersson

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Skovskellet 19
2840 Holte



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 18. juni 2015 til den 18. juni 2025

Energimærkningsnummer 311119891