SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skovbyparken 61
8464 Galten

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. juli 2019
Til den 24. juli 2029.

Energimærkningsnummer 311390061

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

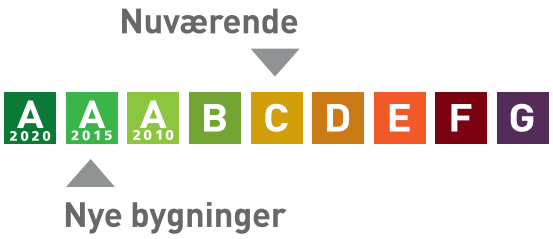
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

1.813,6 m³ Naturgas	13.239 kr
Samlet energiudgift	13.239 kr
Samlet CO_2 udledning	4,07 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 Loftadskillelsen er isoleret med ca. 400 mm mineraluld. Målt stikprøvevis i tagrum. Isoleringstykkelsen på loftet opfylder det nuværende bygningsreglements krav.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i oprindelig bygning er ca. 30 cm hulmur isoleret med 75 mm mineraluld, formur af teglsten og bagmur af letbeton. Ydervægge i tilbygning til stue er ca. 35 cm isoleret hulmur med 125 mm mineraluld med for- og bagmur af teglsten. Ydervægge i tilbygning mod syd er ca. 41 cm isoleret hulmur med 190 mm mineraluld med for- og bagmur af teglsten. Oplyst af ejer, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt og tilbygningstidspunkter. Isoleringstykkelsen i ydervæggene med tykkelser på 30 og 35 cm opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav men er alligevel så gode at udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 200 - 250 mm ikke vil være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Desuden vil en indvendig isolering reducere boligarealet betragteligt og en udvendig isolering vil forandre bygningens udseende. Forslaget er derfor ikke prissat. Isoleringstykkelse i ydervægge med tykkelse på 41 cm opfylder det nuværende bygningsreglements krav.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i bryggers, badeværelse, et værelse mod øst og et værelse mod vest er monteret med 2 lags energiruder med kold kant. Øvrige vinduer er monteret med 2 lags energiruder med varm kant. Terrassedør er monteret med 2 lags energiruder med varm kant. Skydedørsparti er monteret med 2 lags energiruder med varm kant. Entredør er monteret med 2 lags energirude med kold kant og isoleret fyldning. Bagdør er monteret med 2 lags energirude med kold kant og isoleret fyldning. Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne. Vinduer og døre med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk udført i beton og med strøgulve i oprindelig bygning og i tilbygning til stue er isoleret med ca. 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Terrændæk udført i beton med klinkebelægning i bryggers i oprindelig bygning er isoleret med ca. 75 mm gulvbatts eller tilsvarende. Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt samt målt stikprøvevis ved varmerør til gulvvarme i værelse mod øst. Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forslaget viser besparelsespotentialet ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der etableres gulvvarme. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve såfremt placeringen er under gulvisoleringen til placering over den nye gulvisolering.		932 kr. 0,29 ton CO_2

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk udført i beton med klinkebelægning i oprindelig bygning er isoleret med ca. 75 mm gulvbatts eller tilsvarende. Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt. Der er konstateret gulvvarme i gang, badeværelse og i toilet. Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forslaget viser besparelsespotentialet ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der etableres gulvvarme. Forslaget bør også overvejes ved en evt. senere delvis renovering af gulve f.eks. i badeværelse. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve såfremt placeringen er under gulvisoleringen til placering over den nye gulvisolering.		161 kr. 0,05 ton CO_2

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Nyere betongulv i tilbygning mod syd er isoleret med 300 mm gulvbatts eller tilsvarende. Skønnet ud fra tilbygningens opførelsestidspunkt. Der er konstateret gulvvarme i begge værelser i tilbygningen. Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder det nuværende bygningsreglements krav.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra toilet samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator). Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Opvarmning sker med naturgas. Kedlen er placeret i bryggers. Kedelanlægget er nyere energieffektiv med kondenserende drift. Kedlen er af fabr. Vaillant med indbygget naturgasbrænder og cirkulationspumpe. Kedlen er installeret i 1998. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 1,9% jf. sidste eftersyn af den 18-12-2018.		
FORBEDRING Det anbefales at installere en varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen foreslås som typen luft/vand, hvilket vil sige at varmepumpen består af en udedel der overfører udeluftens varme til en indedel der omdanner denne varme til varmt vand der bruges til opvarmning af huset og det varme brugsvand. Indedelen foreslås anbragt i bryggerset. Varmepumpens indedel anbefales med integreret varmtvandsbeholder, integreret A-mærket cirkulationspumpe og integreret vejrkompenseringsanlæg med udeføler til styring af varmeanlægget. For nøjagtig pris anbefales det at kontakte en VVS- og varmepumpeinstallatør for at få et overslag på udførelse af installationerne. I beregningerne er der regnet med følgende minimumseffekter: Nominel effekt 8,4 kW og COP 4,87 ved 30 grd. C på varm side og 2 grd. C på kold side. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." Hvis alle besparelsesforslag gennemføres kan det være at det nævnte anlæg er overdimensioneret og der bør derfor foretages en efterberegning af varmepumpeanlægget. Radiatorer skal dimensioneres for lavtemperaturdrift. Der bør søges eksperthjælp før etableringen af varmepumpen.	83.400 kr.	4.226 kr. 3,04 ton CO_2
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stuen. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelse, toilet, gang og i tilbygningen mod syd. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen indbygget i gaskedlen er skønnet som en cirkulationspumpe uden reguleringsmulighed. Cirkulationspumpen til gulvvarmeanlægget er en nyere energisparepumpe fabr. Grundfos type Alpha 2L 25-40 på 5 - 22 W.		
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er radiatortermostater på radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme i badeværelse, toilet og gang er med returløbstermostat. Gulvvarme i tilbygningen styres af termostater/rumfølere placeret i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Opvarmning af det varme brugsvand sker med naturgaskedlen. Varmtvandsbeholderen er 63 liter af type: Vaillant dateret 1998. Beholderen er præisoleret. Varmtvandsbeholderen er placeret i bryggerset. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1970 der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 2014.
Bygningen anvendes til helårsbeboelse.
Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et niveau der svarer til kravene i det nye bygningsreglement.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i tagrum, baseret på stikprøvekontrol ved rørgennemføringer i gulv i værelse mod vest, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

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
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering af varmeforsyning fra naturgas til varmepumpe.	83.400 kr.	322 kWh el -6.299 kWh elvarme 1.813,6 m³ naturgas	4.226 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			
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	7 kWh el 125,5 m³ naturgas	932 kr.
Terrændæk med gulvvarme	Etablering af nyt terrændæk	1 kWh el 21,8 m³ naturgas	161 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skovbyparken 61 - 001

Adresse	Skovbyparken 61, 8464 Galten
BBR nr	746-001415-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1970
År for væsentlig renovering	2014
Varmeforsyning	Naturgas (m³)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	205 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	211 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten.
Det opmålte areal er i rimelig god overensstemmelse 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:

Naturgas	7,30 kr. per m³
Elvarme	1,55 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for naturgas i h.t. gasprisguiden.dk.

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B -14, 8240 Risskov
www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Jens Peder Kaag Olling

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Skovbyparken 61
8464 Galten

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. juli 2019 til den 24. juli 2029

Energimærkningsnummer 311390061