SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Birkevang 18
2640 Hedehusene



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. oktober 2015
Til den 26. oktober 2025.

Energimærkningsnummer 311141853

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

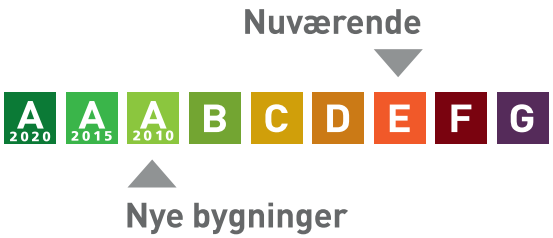
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

1.953,6 m³ naturgas	13.234 kr
5.928 kWh elektricitet	11.322 kr
Samlet energiudgift	24.556 kr
Samlet CO_2 udledning	8,31 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 Loftet er ujævnt isoleret med ca. 100-200 mm jf. registrering		
FORBEDRING Ekstraisolering af loftet - på tagrummet til i alt 400 mm. Før arbejdet igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af dampspærre eller udbedring af utætheder samt hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal tillægges de anførte overslagspriser. Isolering, ventilation og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	90.000 kr.	3.700 kr. 1,24 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i letklinkerbeton og med tegl og er delvist isoleret. jf registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendige facadeisolering, med ca. 200 mm. som afsluttes med en pudsløsning. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, end indvendige løsninger, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer "ind" på den varme side af isoleringen. Alternativt kan der udføres indvendig efterisolering, løsningen er ikke ligeså god, men kan være nødvendig, hvis fx. det arkitektoniske udtryk skal bevares på facaden.		1.400 kr. 0,45 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er iht. tegninger udført med ca. 35 cm letklinkebeton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til nugældende isoleringskrav.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vedrørende efterisolering af kælderydervægge, er den byggeteknisk bedste løsning udvendigefterisolering (evt. i forbindelse med dræn), idet efterisolering på varm side kan ændre på fugtforholdene i konstruktionerne (væggene), hvilket kan give risiko for gener, mug m.m. Der gøres opmærksom på, at det kan være nødvendigt, at der ved en evt. udgravning skal understøttes fundamenter af hensyn til sætningsskader. Det anbefales at kontakte en sagkyndig for projektering. Alternativt findes der diffusionsåbne Multipor produkter til indvendigefterisolering, som er lavet uden organiskematerialer. De monteres direkte på ydervæggen, efter den er afrenset iht. producentens vejledning		500 kr. 0,14 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er generelt monteret med termoruder og døre skønnes isoleret jf. registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne og døre med termoruder udskiftes til nye trelags energiruder		2.000 kr. 0,65 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Kældergulvet og terrændækket er udført i beton og skønnes isoleret med ca. 50-100 mm jf. udførelsestidspunktet. jf registrering og tegningsmateriale		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med renovering anbefales det at isolere terrændækket med ca. 250 mm, jf. gældende lovgivning. Dette kræver at støbelaget ophugges og der graves ud. Som alternativ findes der produkter med lav lamda-værdi, dette kan reducere isoleringstykkelsen og mindske arbejdets omfang.		3.100 kr. 1,03 ton CO_2

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændækket i badeværelset er udført med gulvvarme og isoleret med 50 mm jf. tegningsmateriale		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Der etableres ny gulvvarme, disse er ikke indregnet.		300 kr. 0,09 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer. Elradiatorer indgår i beregning sammen med Naturgas. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Det anbefales at etablere centralvarme i de rum der idag er elopvarmet.	40.000 kr.	7.800 kr. 2,75 ton CO_2
KEDLER Ejendommen opvarmes ved naturgasfyret kedel placeret i bryggers . Naturgaskedlen er af type Geminox THI som er en nyere kondenserende kedel. Den monterede cirkulationspumpe kunne ikke ses, men skønnes at være med en automatisk/elektronisk styret pumpe på ca. 34W.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af huset sker via et centralvarmeanlæg med radiatorer og elvarme i kælderen. jf. registrering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget kunne ikke ses en fordelingspumpe, men der skønnes at være monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på ca 34 W.		

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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ekstraisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med op til 50 mm		100 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt vand produceres i 100 l præisoleret Metro vandvarmer og varmtvandsanlægget er udført uden cirkulation jf. registrering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen varmepumpe, solvarme eller solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af ca. 25 m² Monokrystaliske solceller på tagflade mod syd. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Man skal være opmærksom på at strømmen bør anvendes samtidig med at den produceres, af hensyn til rentabiliteten	90.000 kr.	4.900 kr. 2,75 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret, som fritliggende enfamilieshus, opført i 1973.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af denne type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, der er gennemført oplagte energibesparende foranstaltninger så som, termoruder, naturgaskedel mm.

Det er dog muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.
Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.
I forbindelse med renovering kan energi konsulenter vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Det faktiske forbrug til opvarmning har ikke kunne fremskaffes, da kunden netop har overtaget huset.

Det beregnede forbrug er på ca. 1936 m3 Naturgas/år samt 5.928 kWh til opvarmningen, som udfra oplyste/aflæste er omregnet til et normalt gennemsnitsår.

Der gøres opmærksom på, at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfaringstal m.m., hvorfor der må

påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle forslag kræver en nærmere undersøgelse / projektering /dimensionering , samt yderligere detaljeringer - af det enkelte fagområde og / eller rådgivende ingeniørfirma / arkitekt - forinden evt. iværksættelse af forslag.

Alle priser er vejledende. (Det foreslås, at der indhentes konkrete tilbud før evt. iværksættelse.)

Til udførelsen af energimærket har der været plan,snit og facetegninger fra weblager.dk til rådighed.

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygning og tegningsmateriale til beregning af arealer. Enkelte bygningsdele var åbnet iforbindelse med en kommende renovering

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				
Loft	Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering og Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 200 mm isolering	90.000 kr.	256,4 m³ Naturgas 999 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Centralvarme i tilbygningen.	40.000 kr.	-515,5 m³ Naturgas 5.899 kWh Elektricitet	7.800 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	90.000 kr.	2.486 kWh Elektricitet 1.657 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.900 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	93,6 m³ Naturgas 362 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	30,0 m³ Naturgas 113 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energiruder	135,5 m³ Naturgas 523 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Terrændæk	Nyt terrændæk med 250 mm isolering	213,6 m³ Naturgas 831 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Terrændæk med gulvvarme	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	19,1 m³ Naturgas 73 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	3,6 m³ Naturgas -11 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Birkevang 18
BBR nr	169-4846-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1973
År for væsentlig renovering	1980
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn og Elvarme
Boligareal i følge BBR	183 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	223 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	40 m²
Uopvarmet kælderetage	0 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

Energimærket vedrører ejendommen Birkevang 18, 2640 Fløng, Hedehusene, matr. nr. 5 ek, Fløng By, og der er kun registreret en bygning. Energimærke og energiplan er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2014, udarbejdet af Energistyrelsen.

Bygningen:
Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i en etage med delvis kælder.
Huset anvendes og er registreret som helårsbeboelse.
Huset er opført i 1973 og ombygget/tilbygget i 1980.
Husets samlede boligareal udgør iht. BBR 183 kvm.
Der er ved besigtigelsen ikke fundet afvigelser fra oplysningerne i BBR-meddelelsen.
Kælder på 40 kvm er medregnet i det opvarmede areal, da denne er forsynet med varmekilde.
Husets samlede opvarmede areal udgør således 223 kvm.
Ydervægge er udført som hulmure og ½ stens massive skalmure med lette bagvægge.
Tagkonstruktionen er udført som sadeltag med gitterspær.
Tagdækning på huset er bølgeeternit .
Etageadskillelse mod opvarmet kælder er udført med træbjælkelag.
Huset opvarmes ved en naturgasfyret kedel samt suppleret med el-radiatorer og konvektionsbrændeovn

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,77 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....1,91 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for naturgas samt el. Priser er hentet fra de respektive leverandøres hjemmesider.

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

Godt Byggeri ApS
HF Sundbyvester 60, 2300 København S

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Ved energikonsulent
Bjarne Gram

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

Birkevang 18
2640 Hedehusene



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 26. oktober 2015 til den 26. oktober 2025

Energimærkningsnummer 311141853