

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Blommeskobel 5

6440 Augustenborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. juni 2016

Til den 29. juni 2026.

Energimærkningsnummer 311186436



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 A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020

Nuværende



Nye bygninger

Beregnet varmeforbrug per år:

4.017 kWh Elvarme	7.600 kr
Samlet energjudgift	7.600 kr
Samlet CO ₂ udledning	1,75 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 BR15, 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 mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 200 mm isolering. Lodret og vandret skunk samt skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget. Etablering af ny gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet indgår i beregningen. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan loft, skunke og skråvægge isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		214 kr. 0,07 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæg er ca. 240 mm massiv tegl isoleret med ca. 150 mm isolering på indvendig side. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

237 kr.
0,08 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 250 mm. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.
Et vindue er med 1 lag glas og døren mod tagrum er med 1 lag glas.
Øvrige vinduer og døre er med energiruder og med to-lags termoruder.
Massiv dør mod udhus er uisolert.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer og døre, som ikke er med energiruder, til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder, samt at udskifte den massive dør mod udhus til ny isoleret type.

1.346 kr.
0,47 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Gulve er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 150 mm isolering + ca. 300 mm leca. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

VARMEANLÆG

Bygningen opvarmes via jordvarmeanlæg. Yderligere beskrivelse herfor under punktet: "Varmepumper".

Som sekundær opvarmning er der fastbrændselkedel. Ejer oplyser at kedlen næsten ikke anvendes, og varmekilden som danner grundlag i beregningen, er udelukkende opvarmning via jordvarmeanlæg.

OVNE

Som supplerende opvarmning er der brændeovn, men da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation, får det ikke indvirkning på det beregnede forbrug (jvfr. bekendtgørelse om energimærkning).

VARMEPUMPER

Der er installeret en varmepumpe med jordvarmeslanger, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg. Varmepumpen er fabrikeret af Copmax, årgang 2015. Pumpen er beregnet med kW 10 og COP 5,04.

Der foreligger oplysninger fra ejer, vedrørende varmepumpen.

Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

SOLVARME

Der er monteret et solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand og varme til centralvarmeanlægget, bestående af ca. 8 m² solfangerpanel på udhusets tagflade mod syd tilsluttet ca. 80 liter solvarmebeholder placeret i tagrum. Anlægget er mærke Sunmark, årgang 2010.

Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

Varmfordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i hele stueetagen og via radiatorer på 1. sal i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

Bad på 1. sal er med el-baseret gulvvarme. Rummet er desuden med vandbåren radiator, og el-gulvvarmen foreslås slukket.

VARMERØR

Varmefordelingsrør er udført som 1" rør. Rørene, som er ført i jord, er isoleret med ca. 50 mm isolering, og rør, som er ført i udhus, er isoleret med ca. 20 mm isolering. Forhold er baseret på inspektion på stedet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af varmfordelingsrør i udhus op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.

39 kr.
0,01 ton CO₂

VARMEFDELINGSPUMPER

Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 20W af fabrikat Grundfos Alpha2.

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Radiatorer på 1. sal er med automatik til natsænkning.

Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af automatik.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Gulvvarmen styres via rumføler, og der er returventiler i stuen.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Varmt brugsvand produceres dels via solvarmebeholder og dels via en ca. 100 liters el-forsynet varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm. Den el-forsynede varmtvandsbeholder er mærke Pannex, årgang 2010, og er placeret i tagrum. Varmtvandsbeholderen foreslås udskiftet med ny varmtvandsbeholder som opvarmes via varmepumpen. Forslag indgår dog ikke i beregningen.”
Yderligere beskrivelse for solvarmebeholder under punktet "Solvarme".

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er installeret ca. 43 m² monokrystallinske solceller med en effekt på ca. 6,5 kW. Anlægget er mærke Kostal, årgang 2013.

Der foreligger oplysninger fra ejer, vedrørende solcelleanlægget.

Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Ved beregningen af det samlede energiforbrug indgår elforbrug iflg. bygningsreglement med en faktor 2,5 pga. den større CO₂-belastning ved elproduktion, hvilket ved elopvarmede huse medfører at energimærket ofte befinder sig i den nederste ende af energimærkningsskalaen.

Fra 1. januar 2013 får du en rabat på 36,8 ører pr. kWh på det elforbrug, som overstiger 4.000 kWh. pr. år. Da det kun er elforbrug over 4.000 kWh pr. år der får en reduktion, er det ikke muligt at få denne prisreduktion med i energimærket.

Ordningen gælder ejere af huse, der opvarmes med el-paneler eller varmepumper. Dette gælder også for sommerhuse, men kun hvis de er omfattet af dispensation til helårsbrug.

Nedsættelen opnås ved at rette henvendelse til sit elseskab.

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 loft, skunk og skråvægge.	14 kWh el 91 kWh elvarme	214 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	9 kWh el 107 kWh elvarme	237 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre.	73 kWh el 587 kWh elvarme	1.346 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør i udhus.	4 kWh el 15 kWh elvarme	39 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blommeskobbel 5 - 001

Adresse	Blommeskobbel 5, 6440 Augustenborg
BBR nr.....	540-000184-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Enfamiliehus
Opførelsesår	1777
År for væsentlig renovering.....	1977
Varmeforsyning.....	Elvarme (kWh)
Supplerende varme.....	Brænde (Klv.)
Boligareal i følge BBR	203 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	250 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	69 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	A2020
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2020

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

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage, opført i 1777 med et opvarmet boligareal på 250 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1977. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå udateret plan- og snittegninger, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 203 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal 250 m².

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum.

Udhus medregnes ikke til det opvarmede areal.

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:

Elvarme2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600146
CVR-nummer 29 97 92 94

Botjek Center Sønderjylland

Møllebakken 1, 1.sal, 6400 Sønderborg
www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Lars Heise

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Blommeskobbel 5
6440 Augustenborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. juni 2016 til den 29. juni 2026

Energimærkningsnummer 311186436