SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bredegade 1B
9000 Aalborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. juli 2019
Til den 5. juli 2029.

Energimærkningsnummer 311387197

Energistyrelsen

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

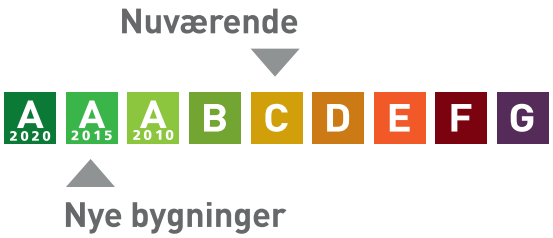
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

2.093,1 m³ fjernvarme	69.362 kr
7.852 kWh elektricitet	17.274 kr
Samlet energiudgift	86.636 kr
Samlet CO_2 udledning	7,07 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 Erhverv: Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Erhverv: Skråvægge og -lofter med varme skunke i lagerlokeler er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bolig: Skråvægge i sydlige del af lejlighed er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bolig: Skråvægge i nordlige del af lejlighed er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bolig: Lodrette skunkvægge i nordlige del af lejlighed er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bolig: Lodrette skunkvægge sydlige del af lejlighed er isoleret med 300 mm mineraluld.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bolig: Loft mod vandret skunk sydlige del af lejlighed er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		1.000 kr. 0,13 ton CO_2

FLADT TAG Erhverv: Det flade tag (built-up tag) under tagterrasse er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 100 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		200 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Erhverv: Ydervægge i stueplan består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Erhverv: Ydervægge 1. sal mod øst består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Erhverv: Ydervægge på 1. sal i lagerlokaler består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig		

pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bolig: Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med 200 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Der etableres en ny isoleringsvæg med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Hvis lokalplanbestemmelser ikke hindrer en udvendig efterisolering, foreslås der primært en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne, eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og som nævnt skal det skal undersøges, om de lokale bestemmelser hindrer en sådan ændring. Indvendig efterisolering kan være til større gene for bygningens daglige brug, og er cirka ligeså omkostningsfuld, som en udvendig efterisolering. Dette prisoverslag er baseret på den udvendige løsning.	118.800 kr.	6.100 kr. 0,77 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.		2.400 kr. 0,30 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bolig og erhverv: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygingen har vinduer med tolags termorude i butik, baglokale og mod gade og gård. Øvrige vinduer er med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.300 kr. 0,55 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude og tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		600 kr. 0,07 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med flere vinduesfag er monteret med tolags energiruder i butik. Yderdør med enkeltfagsvindue er monteret med etlags glasrude i butik. Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		1.400 kr. 0,17 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Erhverv: Terrændæk i erhvervslokaler er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er forsynet med splitkøleanlæg i erhverv mod vest og 1 udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen. Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen. Zone: Udsugning fra baderum og toiletter samt lager Anlæg: U01 – Fabrikat TIPO type CKB 2000 Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,0 kJ/m³ Automatik: nej		

Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Butikker, restauranter mv. Naturlig 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 god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumpe i fabrikat Tosot type R410A, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner butik og lager mod vest med varme.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Der er ikke stillet forslag til solvarme, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

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 badeværelser i bolig.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i erhvervslokaler produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix, anbragt i skunk.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i salgslokaler består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. salgslokaler. Belysning i gangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i lagerarealer mod øst består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i receptionen består af armaturer med lavvolthalogen. Lager m.m. mod gade. Belysning i personalelokaler består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i lagerarealer på 2. sal består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Der installeres ny LED spotbelysning. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	22.000 kr.	4.900 kr. 0,41 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		-1.200 kr. -0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.		-900 kr. -0,08 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan-, snit- og facadetegninger fra ombygning i 1995.

Ejer var ikke til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være svarende til 45 timer/ugen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

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 massive bindingsværksmure til i alt 200 mm	118.800 kr.	273,2 m³ Fjernvarme 246 kWh Elektricitet	6.100 kr.
El				
Belysning	Installation af ny LED spotbelysning med manuel styring, iht. 2016 krav	22.000 kr.	-25,4 m³ Fjernvarme 2.427 kWh Elektricitet	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			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	45,8 m³ Fjernvarme 31 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	7,1 m³ Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	106,9 m³ Fjernvarme 96 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	200,5 m³ Fjernvarme 125 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	25,6 m³ Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	62,1 m³ Fjernvarme 52 kWh Elektricitet	1.400 kr.
El			
Belysning	Installation af højfrekvente kompaktrør med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	6,7 m³ Fjernvarme -628 kWh Elektricitet	-1.200 kr.
Belysning	Installation af højfrekvente kompaktrør uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	5,2 m³ Fjernvarme -491 kWh Elektricitet	-900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredegade 1B, 9000 Aalborg

Adresse	Bredegade 1B, 9000 Aalborg
BBR nr	851-28072-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til detailhandel (322)
Opførelsesår	1840
År for væsentlig renovering	1995
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	299 m²
Erhvervsareal i følge BBR	951 m²
Opvarmet bygningsareal	1250 m²
Heraf tagetage opvarmet	269 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	83.899 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.687,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode	30-05-2018 til 07-06-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	89.848 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	89.848 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.948,4 m³ Fjernvarme
CO_2 udledning	10,42 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er med blandet bolig/erhverv: 1 bolig og 2 erhvervslejemål. Begge erhvervslejemål ligger i stueplan med lager- og personalefaciliteter på 1. og delvis 2. sal. Boligdelen ligger på 1. og delvis 2. sal.

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er mindre end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	20,00 kr. per m³
	27.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.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.

FIRMA

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Peter Thomsen

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.

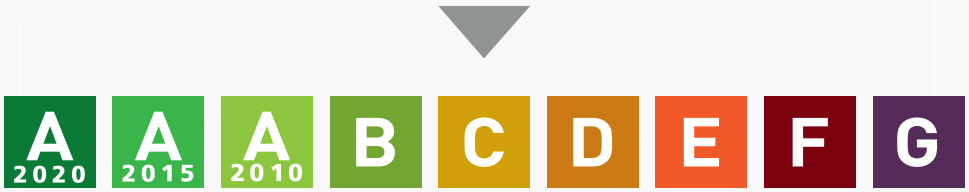
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bredegade 1B
9000 Aalborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. juli 2019 til den 5. juli 2029

Energimærkningsnummer 311387197