

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Adelgade 43

8660 Skanderborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. januar 2021

Til den 7. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311486382



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 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.



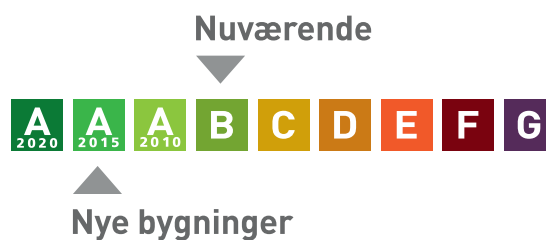
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

83,40 MWh fjernvarme 57.295 kr

Samlet energjudgift 57.295 kr

Samlet CO₂ udledning 5,42 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, 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 Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Facader er udført som præfabrikeret betonelementer. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. U-værdi er ifølge tegning opgivet til max. 0,30 W/m ² . I beregningen er forudsat at dette overholdes.		
LETTE YDERVÆGGE Karnapper og lette partier ved vinduespartier er udført som stålskelet. Vægge består udvendigt af metalbeklædning som vinduerne og indvendigt af pladebeklædning. Hulrummet er isoleret med 50 mm isolering ved opførelsen. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale		

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge mod jord er udført som præfabrikeret betonelementer.

Kældervægge består udvendigt og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. U-værdi er ifølge tegning opgivet til max. 0,30 W/m². I beregningen er forudsat at dette overholdes.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant.

OVENLYS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder med kold kant.

YDERDØRE

Altandøre er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Yderdør til trappeopgang, til erhverv og til kælder er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret ved opførelsen.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. U-værdi er ifølge tegning opgivet til max. 0,20 W/m². I beregningen er forudsat at dette overholdes.

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod det fri i port gennemgang mod sydvest og under karnapper, skønnes at bestå af betondæk med trægulv og er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret ved opførelsen.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. U-værdi er ifølge tegning opgivet til max. 0,20 W/m². I beregningen er forudsat at dette overholdes.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Zone: Udsugning boliger, der er i konstant drift fra baderum og køkken i boliger.

Anlæg: fabrikat Exhausto er placeret i tagrum

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,31 l/s/m²

EL-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 1,0 kJ/m³

Automatik: Luftmængden nedsættes ved ur-styrning mellem kl. 22 og kl 06:30.

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Erhverv i stueetagen - Storrumskontorer, mødelokaler og personaletrum

Anlæg: 2 stk - placeret under loft.

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler (skøn)

Anlægstype: CAV

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m²

EL-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 2,1 kJ/m³

Automatik: Nej

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

KØLING

Der forefindes køleanlæg i erhvervsarealer, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført separat i selvstændige anlæg i hver lejlighed og i erhverv. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet i hver lejlighed og i erhverv. Der er selvstændig elektronisk varmemåler (i MWh) i hver lejlighed og i erhverv.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedfordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser i lejligheder og i toilet i erhverv.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 for boliger.

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år i erhverv.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss Redan Akva Vita, dateret 2007 og er udført separat i selvstændige anlæg i hver lejlighed og i erhverv.

Der er ikke cirkulation på varmt brugsvands ledninger.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysning i kontorlokalerne, møderum og køkken består af 1-rørs (55W) indbygningsarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er LED (5W) spots ved udstillinger i vinduer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i gang og toilet i erhverv består af lamper med spare pærer (18W). Der er ingen styring ved bevægelsesmelder.

Belysning i kælderarealer består af 1-rørs (36W) armaturer med konventionelle forkoblinger - 8 stk. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i trappeopgang består af armaturer med 2x18W spare pærer (2 stk armaturer pr. etage). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

I ejendommen er der udvendig belysning på facader, som i praksis brug kan have et betydeligt el-forbrug og energiodgifter. Dette forbrug indgår dog ikke i beregningen af energimærket.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR: Bygningsnr. 1 fra 2007. Bygningen er ikke om- eller tilbygget jf. BBR.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale dateret 2005. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Der er indregnet et tillæg til energirammen da ventilationsdata i erhvervsarealet afviger fra standardberegninger. Tillægget udgør 10 kWh/m².

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.

Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.

Det er derfor ikke muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING

I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav.

Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.

Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 50 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 30 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

ENERGITILSKUD

Der er i energimærket ikke taget højde for muligheden for tilskud til energieffektiviseringer, hvilket kan føre til langt bedre tilbagebetalingstider end det der er oplyst i energimærket. De forskellige tilskudsordninger kan ændre sig meget i energimærkets gyldighedsperiode, og er derfor ikke indregnet. Bygningsejer bør altid undersøge muligheder og regler for ansøgning, inden energirenoveringsarbejdet igangsættes.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Adelgade 43, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th Bygning Adresse Byg.nr: 1 Adelgade 43, 8660 Skanderborg		m² 157	Antal 4	Kr./år 10.289
Adelgade 43, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv Bygning Adresse Byg.nr: 1 Adelgade 43, 8660 Skanderborg		m² 117	Antal 4	Kr./år 7.667
Adelgade 43, st. Bygning Adresse Byg.nr: 1 Adelgade 43, 8660 Skanderborg		m² 244	Antal 1	Kr./år 15.991

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Adelgade 43, 8660 Skanderborg

Adresse	Adelgade 43, 8660 Skanderborg
BBR nr.....	746-12899-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	2007
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1096 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	244 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1468 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	274 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	128 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	62.050 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	20.100 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	146,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2020 til 31-12-2020

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	67.719 kr. pr. år
Fast afgift	20.100 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	87.819 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	159,34 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	10,36 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er ingen bemærkninger til BBR oplysninger og dette energimærke er beregnet med samlet opvarmet areal på 1096 m² bolig, 244 m² erhverv og 128 m² kælder.

Kælder er i dette energimærke beregnet som opvarmet, da der er radiator til lejlighedsvis opvarmning, selv om kælder ikke fremgår som opvarmet bolig- eller erhvervsareal jf. BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Ejers tidligere energiforbrug til opvarmning er oplyst for 2020, til at være identisk med forbruget tilbage i 2009/10.

Årsagen til evt. divergerende forbrug kan være - beboernes vaner og adfærd, hvilket har stor indflydelse på forbruget - husstandens størrelse - at boligen er anderledes isoleret end det er forudsat i beregningerne. Dels at, ikke hele huset er opvarmet til opholdstemperatur og dels at, der anvendes mere/mindre varmt vand end forudsat i beregningerne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	425,00 kr. per MWh
	21.850 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

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 600164
CVR-nummer 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Leif Hedensted

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. 793 af 7. juli 2019 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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Adelgade 43
8660 Skanderborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. januar 2021 til den 7. januar 2031

Energimærkningsnummer 311486382