

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Bredegade 7A

9000 Aalborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. marts 2015

Til den 16. marts 2025.

Energimærkningsnummer 311100934


ENERGI
STYRELSEN

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 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 C



Årligt varmekonsum

3.480,8 m ³ fjernvarme	72.919 kr
5.504 kWh elektricitet	12.109 kr
Samlet energiudgift	85.028 kr
Samlet CO ₂ udledning	23,58 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 Loft og mansard er isoleret med 250 mm mineraluld.		
Loft mod tagrum i bygningsdel mod nord er isoleret med 250 mm mineraluld.		
Lofter i kviste er isoleret med 100 og 125 mm mineraluld.		
Konstruktioner og isoleringstykker fremgår af tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Tunge ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består betonelementer og tegl. Hulrummet isoleret med 125 mm mineraluld.		
Ydervægge i den ældre del er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet antages efterisoleret med mineraluldsgranulat.		
Konstruktioner og isoleringstykker fremgår af tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen i den ældre del består af massiv teglvæg uden isolering. Konstruktion og isoleringstykkelser fremgår af tegningsmateriale.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge mod uopvarmede kælderrum mod nord består af massiv betonvæg. Konstruktion og isoleringstykkelser fremgår af tegningsmateriale.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmede kælderrum mod nord. Der afsluttes med godkendt beklædning eller puds.

117.100 kr.

4.400 kr.
1,71 ton CO₂**LETTE YDERVÆGGE**

Lette ydervægge i facader er udført som let konstruktion med udvendig halvtens skalmur/ beklædning og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

Kvistsider i den ældre del er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.

Kvistsider i den nyere del er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.

Konstruktioner og isoleringstykkelser fremgår af tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge i den ældre del består af massiv betonvæg.

Kælderydervægge i den nyere del består af massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.

Konstruktioner og isoleringstykkelser fremgår af tegningsmateriale.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer er af varierende typer, flerfagsvinduer, enkeltfagsvinduer og butiksfacader. Alle monteret med to lags energiruder.

Yderdøre til trappe og skarnrum mod øst er isolerede pladedøre af metal.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**KÆLDERGULV**

Kældergulv i den ældre del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Kældergulv i den nyere del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktioner og isoleringstykkelser fremgår af tegningsmateriale.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

I butikker er der monteret mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding. Der er monteret et anlæg for hver butik, alle af samme type, men med effekt, der er afpasset lejemålenes størrelser. Der er anvendt standard værdier iht. ENS retningslinjer.

Over indgangsdøre er der monteret luftsluseaggregater, tilkoblet varmeanlægget.

I kælderlokaler, klinik og andet erhvervslejemål er der naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætter og badeværelser. I klinikker er der monteret procesudsugning, der ikke medregnes i energimærkningen.

Der er naturlig ventilation i boliger i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad.

KØLING

Køling i butikker foregår via køleflade indbygget i ventilationsanlægget dels via varmepumpeaggregater placeret i loft.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er monteret nyere varmepumper af typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner 3 butikker med varme og køling. Der er ingen varmepumpe i boligerne. I områder med fjernvarme er det ikke rentabelt med nuværende varmepriser at installere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. I områder med fjernvarme er det ikke rentabelt med nuværende varmepriser at installere solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmelerør i teknikrum er udført som isolerede stålrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordeling til ventilationsanlæggene i butikker er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	4.800 kr.	1.400 kr. 0,41 ton CO ₂

AUTOMATIK

Automatik for central styring af varme i butikker er monteret i ventilationsanlæg og i varmepumper.

Det vurderes, at varmeanlægget kan afbrydes centralt i sommerperioden ved manuelt at lukke ventiler.

Der er termostatventiler på alle radiatorer.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" isolerede stålør.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via individuelle gennemstrømningsvandvarmere.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Erhverv: Belysningen i kælderarealer består af lysrørsarmaturer. Manuelt betjent.

Erhverv: Belysningen i trappeopgang består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trapeautomat.

Erhverv: Belysning i klinik består af lydrørsarmaturer og diverse arbejdslamper samt armaturer med PL-rør i birum. Manuel betjent.

Erhverv: Belysning i personalelejemål består af diverse lamper og armaturer med PL-rør. Manuel betjent.

Erhverv: Belysning i butik A (Skott) består af spots med glødelamper og diverse punkt- og arbejdslamper samt armaturer med PL-rør i birum. Manuel betjent.

Erhverv: Belysning i butik B (Tiger) består af spots med LED lamper og diverse punkt- og arbejdslamper samt armaturer med PL-rør i birum. Manuel betjent.

Erhverv: Belysning i butik C (Dametøj) består af spots med glødelamper og diverse punkt- og arbejdslamper samt armaturer med PL-rør i birum. Manuel betjent.

Boliger: Belysningen i kælderrum består af lysrørsarmaturer. Manuel betjent.

Boliger: Belysningen i trappeopgange består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trapeautomat.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Der kan være mulighed for installation af solcelleanlæg til produktion af strøm. Det anbefales at kontakte leverandør/installatør for rådgivning om rentabilitet, anlægsstørrelse og forudsætninger samt for tilbud på montering af solcelleanlæg.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGEN:

Bygningen er en erhvervsejendom i 3 plan med kælder og tagetage. I stueetage og 1. sal er der 5 butiks- og kliniklejemål, og i de øvrige, i alt 9 boliglejemål. Kælderen er indrettet med lagerrum for butikker, teknikrum og cykel- og depotrum mm.

KONKLUSION:

Det beregnede energibehov vurderes at være på samme niveau som en tilsvarende bygning med samme konstruktioner og opvarmning.

Hvis brugstiden og/eller faktisk anvendelse afviger meget fra de forudsatte værdier, kan det have væsentlig indflydelse på faktisk varme- og elforbrug.

ENERGIBESPARENDE FORSLAG:

Der er enkelte rentable forslag til energibesparende forbedringer.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

2 - værelses bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	90	1	2.359
2 - værelses bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	92	3	2.412
3 - værelses bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	101	1	2.648
3 - værelses bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	104	1	2.727
3 - værelses bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	106	1	2.779
3 - værelses bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	112	1	2.936
3 - værelses bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	120	1	3.146
Erhverv - personalerum				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	90	1	2.359
Erhverv - klinik				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	206	1	5.401
Erhverv - butik				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	227	1	5.952

Erhverv - butik				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	332	1	8.705

Erhverv - butik				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	594	1	15.575

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal. Arealer er indhentet fra BBR.

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 af 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 vægge mod uopvarmede rum	Isolering af vægge mod kold kælder	117.100 kr.	298,5 m ³ Fjernvarme	4.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af pumper i varmeanlægget	4.800 kr.	617 kWh Elektricitet	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredegade 7A, 9000 Aalborg

Adresse	Bredegade 7A
BBR nr.....	851-28145-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1896
År for væsentlig renovering.....	2006
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	909 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1449 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	3126 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	196 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	829 m ²
Uopvarmet kælderetage	48 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	34.179 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	23.487 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	2.095,0 m ³ Fjernvarme
Aflæst periode.....	14-06-2013 til 13-06-2014

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	38.343 kr. pr. år
Fast afgift	23.487 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	61.830 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	2.350,3 m ³ Fjernvarme
CO ₂ udledning	13,45 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

FORUDSÆTNINGER:

Bygningen er opmålt efter bygningstegninger fra 2005, der er afstemt med det besigtigede.

Oplysninger om bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er indhentet fra tegninger, ejers oplysninger samt ved undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser i forbindelse med bygningsgennemgangen.

BRUGSTID:

I beregningen er anvendt brugstid iht. Energistyrelsens retningslinjer, 42 timer pr uge, fordelt på 6 dage fra kl 10:00 - 17:00.

BBR:

BBR-registrering er i god overensstemmelse med det besigtigede.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Varme afregnes i fællesskab til Aalborg Forsyning. Intern fordeling sker efter bimålere. Administrator er Varmekontrol.

Det oplyste forbrug er noget lavere end det beregnede. Årsagen hertil skyldes typisk, at brugeradfærd og rumtemperaturer har været forskellige fra standard forudsætning.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	14,69 kr. per m ³
	21.786 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

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**Arkitekthuset Vodskov A/S**

Granlunden 6, 9310 Vodskov

bf@arkitekthusetvodskov.dk

tlf. 9829 4266

Ved energikonsulent

Bo Fjordside

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bredegade 7A
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 16. marts 2015 til den 16. marts 2025

Energimærkningsnummer 311100934