

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Bispensgade 11

9000 Aalborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. januar 2015

Til den 14. januar 2022.

Energimærkningsnummer 311090901

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 B



Årligt varmekonsum

2.582,3 m³ fjernvarme 50.541 kr

Samlet energjudgift 50.541 kr

Samlet CO₂ udledning 15,80 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 Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FLADT TAG Tagkonstruktionen er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loft i stueplan mod altaner mod syd er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved trappeopgang mod syd er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge består af 36 til 48 cm massiv teglvæg i stueplan. Ydervægge fra 1. til 2. sal består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering af massiv ydervæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning på dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Arbejdet bør planlægges, så der tages hensyn til inventar og installationer i f.eks. køkken og bad. Endeligt resultat kan derfor variere fra det beregnede.

Vedr. korrekt udførelse henvises bla. til anvisninger fra Videncenter for energibesparelser i bygninger www.byggeriogenergi.dk.

8.500 kr.
3,54 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduerne er generelt monteret med 2 lags energirude med lyddæmpende glas.

Vinduerne i butikken i stueplan er monteret med panserglas.

FORBEDRING

Montering af forsatsrude af 2 lag energirude på indvendig side af butiksruder af panserglas.

49.000 kr.

3.000 kr.
1,23 ton CO₂

OVENLYS

Tagvinduer er monteret med 2 lags energirude.

YDERDØRE

Terrassedøre er monteret med 2 lags energirude med lyddæmpende glas.

Yderdørsparti i butikken i stueplan er monteret med panserglas.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation på 2. og tagetagen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad.

Der er naturlig ventilation på 1. sal i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra køkken og badeværelse.

Der er monteret aircondition i stueplan med monteret udedel på facaden, samt varmetæppe ved indgangsparti til butikken hvor døren står åben.

Bygningen vurderes at være normal tæt.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlæggets gennemsnitlige afkøling af fjernvarmevandet er beregnet til 37,4 °C over de sidste ca. 9,9 år. Det er en acceptabel afkøling.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser i lejligheder.		

VARMERØR

Varmedelingsrør er udført som stålrør. Rørene er uisolaret.

FORBEDRING

Isolering af varmedelingsrør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

7.700 kr.

2.900 kr.
1,19 ton CO₂

AUTOMATIK

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

Der er ikke monteret udekompensering på centralvarmeanlæg.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

FORBEDRING VED RENOVERING

Montering af udekompensering på centralvarmeanlæg.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, monteres der automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Anlægsprisen er forudsat montage af pumpe, rør og ventiler, samt automatik og udetemperaturføler.

1.900 kr.
0,78 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år. I erhverv er der indregnet varmtvandsforbrug på 67 liter pr. m ² opvarmet erhvervsareal.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som stålør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.400 kr.	800 kr. 0,31 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.100 kr.	5.300 kr. 2,18 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 med en maksimal effekt på 34 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer fabrikat Termix One, placeret i teknikrum i kælder.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i butikslokaler på 1. sal består af energisparepærer og spots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i butikslokaler i stueplan består af spots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Der er i beregningen indregnet med grundbelysning i erhverv. En del spots antages derved at være procesudstyr og er derved ikke medregnet.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af en bygning i 3 etager med udnyttet tagetage samt kælder opført i år 1894 med senere renovering i år 1999.

FORUDSÆTNINGER:

Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er fastsat i henhold til tegninger samt i henhold til gældende normer på opførelsestidspunktet, undersøgelser i forbindelse med besigtigelse af ejendommen - og oplysninger fra ejer af ejendommen.

Ved besigtigelsen forelå følgende tegninger:

Etageplaner (dateret 29.03.1999)

Facader (dateret 29.03.1999)

Der er ikke udført destruktive undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

Oplyste brugstider:

House of Wellness på 1. sal

Mandag til fredag 9:00 til 18:00

Lørdag 9:00 til 13:00

Søndag Lukket

Pieces i stueplan

Mandag til torsdag 10:00 til 17:30

Fredag 10:00 til 19:00

Lørdag 10:00 til 16:00

Søndag Lukket

Der er taget højde for at House og Wellness har en længere åbningstid end 45 timer pr. uge. Dette er indarbejdet i energimærket.

KONKLUSION:

Ejers oplyste varmekonsum er ca. 50% mindre end det beregnede forbrug. Dette kan skyldes, at ikke alle rum i ejendommen opvarmes til 20 °C som forudsat i beregningen. Dvs. at forbrugsmønstret er anderledes end i beregningerne. Erhvervene kan have udstyr i form af aircondition eller udstyr som afgiver mere varme, eller opvarmning via elektricitet, og derved giver anledning til differencen.

VEDVARENDE ENERGI:

I områder med fjernvarme er det ikke rentabelt med nuværende varmepriser at installere vedvarende energiformer som solvarme og varmepumpe.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Erhverv Bygning Pieces	Adresse Bispensgade	m² 159	Antal 1	Kr./år 9.144
Erhverv Bygning House of Weelness	Adresse Bispensgade	m² 148	Antal 1	Kr./år 8.512
Beboelse Bygning 2. og tagetageplan	Adresse Bispensgade	m² 80	Antal 2	Kr./år 4.601
Beboelse Bygning 2. og tagetageplan	Adresse Bispensgade	m² 68	Antal 2	Kr./år 3.911

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				
Vinduer	Montering af forsatsrude ved panserglas	49.000 kr.	200,5 m ³ Fjernvarme	3.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør	7.700 kr.	194,5 m ³ Fjernvarme	2.900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer	1.400 kr.	50,5 m ³ Fjernvarme	800 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	12.100 kr.	356,7 m ³ Fjernvarme	5.300 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	Indvendig efterisolering af massive ydervægge	578,6 m ³ Fjernvarme	8.500 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montering af udekompensering på centralvarmeanlæg	127,4 m ³ Fjernvarme	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bispensgade 11, 9000 Aalborg

Adresse	Bispensgade 11
BBR nr.....	851-20942-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1894
År for væsentlig renovering.....	1999
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	302 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	301 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	603 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	161 m ²
Energimærke	E
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	25.594 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.476 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.569,0 m ³ Fjernvarme
Aflæst periode.....	28-05-2013 til 30-05-2014

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	28.205 kr. pr. år
Fast afgift	6.476 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	34.681 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.729,0 m ³ Fjernvarme
CO ₂ udledning	9,90 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-Meddelelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	14,69 kr. per m ³
	12.608 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 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

mp@arkitekthusetvodskov.dk

tlf. 9829 4266

Ved energikonsulent

Morten Røjkjær Pedersen

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.

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

Energimærke

Bispensgade 11
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 14. januar 2015 til den 14. januar 2022

Energimærkningsnummer 311090901