SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Boligselskabet AAB Afdeling 75
Helga Pedersens Gade 29
8000 Aarhus C

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. juli 2021
Til den 1. juli 2031.

Energimærkningsnummer 311542273

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

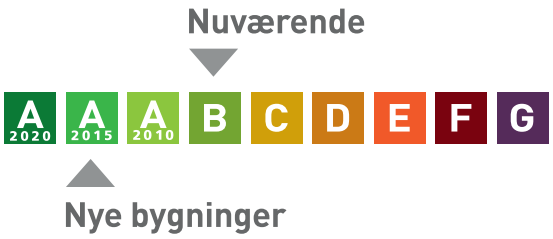
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

357,06 MWh fjernvarme	309.021 kr
Samlet energiudgift	309.021 kr
Samlet CO_2 udledning	23,21 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
FLADT TAG Det flade tag er et built-up tag, som øverst består af tagpap. Taget er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 400 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggen består af 300 mm massiv betonvæg og er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering.		
LETTE YDERVÆGGE Blændpartier mellem vinduerne, estimeres at have samme isoleringsevne som vinduerne. Brysninger er udført som en let konstruktion med aluminiumsplader udvendigt. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Alle vinduer er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C. Der er friskluftsventil i vinduerne.		

OVENLYS I alle opgangene er der et ovenlysvindue af akryl, som fungerer som røgopluk.		

YDERDØRE Alle yderdøre er monteret med 3-lags energirude med varm kant, energiklasse B.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelsen mod p-kælderen, er udført i beton. Gulve i stue, værelser og gang er med strøgulve og trægulve. Ud fra tegningsmaterialet er etageadskillelsen isoleret med 300 mm isolering under betonen. Etageadskillelsen i opgangene er udført i beton. Ud fra tegningsmaterialet er gulvet isoleret med 200 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.		

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME Etageadskillelsen i badeværelserne er udført i beton og afsluttet med klinker. Ud fra tegningsmaterialet er gulvet isoleret med 100 mm isolering over betonen. Under betonen er gulvet isoleret med 300 mm isolering. I badeværelserne er etageadskillelsen udført med gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i trappeopgangene. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er friskluftsventiler i vinduerne. Boligerne er med udsugningsanlæg, som er i konstant drift fra baderum og køkken. Anlægget er fra bygningens oprindelse i 2006. Det var ikke muligt at se anlægget under besigtigelsen. Det antages at der er tilknyttet et anlæg pr. opgang.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Trappeopgang er uden varmekilde, dog ligger opgangen indenfor klimaskærmen og vurderes opvarmet af tilstødende rum.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og cirkulationspumper er placeret i teknikrum i p-kælderen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. 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 ingen solvarmeanlæg i bygningen. 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.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i alle badeværelser.		
VARMERØR Varmerør i teknirummet i p-kælderen er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Varmerør i p-kælderen er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I teknikrummet i p-kælderen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Wilo, type Stratos. Pumpen har en maksimal effekt på 310 Watt.		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur samt rumfølere til regulering af gulvvarmen i badeværelserne.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Bygningens varmeanlæg er forsynet med udekompenserende automatik. Lejlighedernes brugsvandsvekslere er dog tilsluttet det udekompenserende varmeanlægs fordelingsledninger, hvilket betyder, at automatikken ikke kan anvendes. da brugsvandsvekslerne kræver en fremløbstemperatur på 65 grader. I energimærkningen er varmeanlægget derfor regnet som ikke udekompenseret. Der er ikke givet forslag til udbedring af automatikken, da det vil kræve et nyt sæt varmefordelingsledninger fra teknikrum til lejlighederne.

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 varmtvandsvekslerne er udført som 3/4" stålrør, isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER I hver bolig er der placeret en brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand, fabrikat Danfoss. Veksler er fra 2012 og er placeret i teknikskab i badeværelserne. Veksler er uisoleret.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i teknikrummet i kælderen består af 1-rørs armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger er betragtelig. Montering af solceller vil dermed ikke være rentabelt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Boligselskabet Arbejdernes Andels boligforening, afdeling 75, Helga Pedersens Gade 29, 8000 Aarhus C.

Energimærket omfatter følgende arealer og bygninger:
Bygning 1: Helga Pedersens Gade 29-33.

Bygningen er i seks etager, indrettet med 3 lejligheder på hver etage. Bygningen er med P-kælder. Kælderen er uopvarmet, hvorfor den ikke er medtaget i energimærket.

Bygningen er opført i år 2012.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Grundet billig fjernvarme er det ikke rentabelt at skifte til solvarme eller varmepumpe.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer,

arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Camilla Skovlund Hansen
Der er udført kvalitetskontrol af: Mette Bebe
Internt sagsnummer: 15.2940.40

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

80-89 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Helga Pedersens Gade 29-33 8000 Aarhus C	85	18	2.916

90-99 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Helga Pedersens Gade 29-33 8000 Aarhus C	95	18	3.259

100-109 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Helga Pedersens Gade 29-33 8000 Aarhus C	105	18	3.603

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Helga Pedersens Gade 29, 8000 Aarhus C

Adresse	Helga Pedersens Gade 29, 8000 Aarhus C
BBR nr	751-986512-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	2012
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	5127 m²
Erhvervsareal i følge BBR	657 m²
Opvarmet bygningsareal	5172 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	935 m²

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	163.881 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.576 kr. pr. år
Varmeforbrug	344,52 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-07-2019 til 30-06-2020

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	174.462 kr. pr. år
Fast afgift	1.576 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	176.038 kr. pr. år
Varmeforbrug	366,76 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	23,84 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 5.127 m².
Der er desuden 935 m² p-kælder, som ikke er en del af boligarealet.
I BBR-meddelelsen er der registreret 657 m² erhversareal, som er tilknyttet en ejerlejlighed og derfor ikke er relevant for energimærket.

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 5.172 m².

Boligarealet i BBR og det opmålte, opvarmede areal afviger med 1% og anses som en acceptabel afvigelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug er for perioden 01.07.2019 – 30.06.2020.

Det oplyste graddagekorrigerede forbrug er på 366,76 MWh fjernvarme.
Det beregnede forbrug er på 357,06 MWh fjernvarme.

Der er forskel på det beregnede forbrug og det oplyste forbrug på 3%.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug.
I normforbruget er det bl.a. forudsat:
- at hele bygningen opvarmes til i gennemsnit 20 grader året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at varmtvandsforbruget jf. Håndbog for Energikonsulenter skal regnes som 250 liter pr. m².

Vaner, forbrugsmønster og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det faktiske forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	650,00 kr. per MWh
	76.932 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,10 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrette tilbud.

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 600582
CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13, 8200 Aarhus N
www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Camilla Skovlund Hansen - FM Kolding

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. 1651 af 18. november 2020 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Boligselskabet AAB Afdeling 75
Helga Pedersens Gade 29
8000 Aarhus C

Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juli 2021 til den 1. juli 2031

Energimærkningsnummer 311542273