SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Norsgade 31
8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. februar 2016
Til den 3. februar 2026.

Energimærkningsnummer 311156916

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNING EFTER OPLYST FORBRUG

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 undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes forslagene til energibesparelser.

Bygningens energiforbrug er dokumenteret i en driftjournal, der lever op til Energistyrelsens krav til driftjournaler ved energimærkning efter oplyst forbrug. Energimærket er udregnet efter det oplyste graddagekorrigerede varmeforbrug og det årskorrigerede elforbrug.

Energistyrelsen

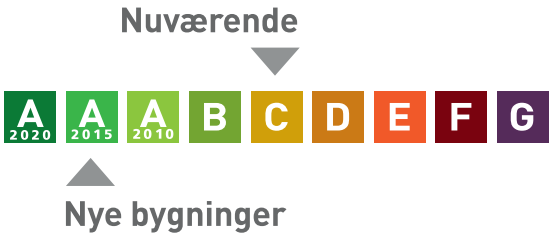
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

14,70 MWh fjernvarme	9.557 kr
Samlet energiudgift	9.557 kr
Samlet CO_2 udledning	2,07 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelse af de energibesparelser 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 BR15, 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. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på kviste, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Massive ydervægge 1.+2. sal mod gade, er under renovering genopmuret som er udført som 34 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluldsbatts. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervægge i stuen mod gade og 1.+2. sal mod have, består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i stuen mod have består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 300 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag i stueetage mod gade. Vinduerne er monteret med ruder af tolags energiglas med kold kant Oplukkelige vinduer med flere fag 1. sal mod gade. Vinduerne er monteret med ruder af tolags energiglas med kold kant Oplukkelige vinduer med flere fag i stueetage mod have. Vinduerne er monteret med ruder af tolags energiglas med kold kant Oplukkelige vinduer med flere fag 1. sal mod have. Vinduerne er monteret med ruder af tolags energiglas med kold kant Oplukkelige vinduer med flere fag 2. sal mod gade. Vinduerne er monteret med ruder af tolags energiglas med kold kant Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med ruder af tolags energiglas med kold kant		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,36 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye ovelysvinduer med trelags energiruder, efter BR20.		300 kr. 0,07 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med flere ruder af tolags energiglas med kold kant Terrassedør på 2. sal med ruder af tolags energiglas med kold kant		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		500 kr. 0,13 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. pga den lave fjernvarmeudgift, og tilslutningspligt til samme - er det ikke rentabelt med installation af varmepumpe		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. pga den lave fjernvarmeudgift, og tilslutningspligt til samme - er det ikke rentabelt med installation af solvarmeanlæg		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på 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.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1880, med senere gennemgribende renovering i 2000
I kælderen, som er uopvarmet, forefindes elmålere, fjernvarmestik og opbevaring.
På de øvrige etager findes en lejlighed pr etage, ialt 3 lejligheder

Der var ved besigtigelsen gennemgang af kælder, stue etage, 1. sal og 2. sal
Der blev fundet tegninger i Århus Kommunes tegningsarkiv.
Konstruktionsopbygning er beskrevet af ejere og tegningsmateriale

Der er ikke fundet rentable besparelsesforslag, hvilket hænger sammen med den forholdsvis lave varmeudgift. Der er fundet enkelte ikke rentable.

Der er tale om en samlet ejendom.

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.
BBR-Meddelelse af den 01.02.2016.
BBR-ejendomsdata fra www.ois.dk af den 01.02.2016.
Matrikelkort fra www.ois.dk
Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.
Årsopgørelse på fjernvarme fra AffaldVarme Aarhus.
Årsopgørelse på el fra Nrgi Net A/S

Forudsætninger:
Dimensionerende indetemperatur er 20° C.
Dimensionerende udetemperatur er -12° C.

Trapperum skal ifølge reglerne for energimærkning og jf. bygningsreglementet betragtes som

opvarmede rum. Derfor indgår trapperum i energiberegningen som rum opvarmet til 20°C, selv om rummene i bygningen er uopvarmede.

Kun el til fælles belysning af f.eks. trappeopgange, kældre og udendørsbelysning. El til almindelig husholdningsforbrug, er ikke med i energiberegningen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

alle lejligheder

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hoved	Norsgade 31, st. + Norsgade 31, 1. + Norsgade 31, 2.	55	3	4.448

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			
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	2,54 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR20.	0,52 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude og Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude	0,92 MWh Fjernvarme	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Norsgade 31, 8000 Aarhus C

Adresse	Norsgade 31, 8000 Aarhus C
BBR nr	751-336772-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering	2002
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	166 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	166 m²
Heraf tagetage opvarmet	62 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	52 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	8.361 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.730 kr. pr. år
Varmeforbrug	14.702 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-04-2014 til 01-04-2015

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	487,50 kr. per MWh
	2.390 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,22 kr. per kWh

el-priser er dd priser fra elpristavlen.dk - fjernvarmepriser er de af fjernvarmeselskabet oplyste priser til energysystems

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

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Alex Lyng Vestergaard

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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.

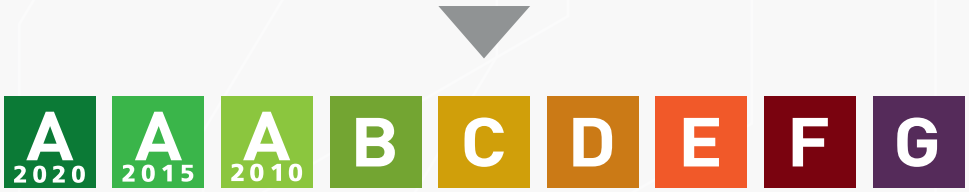
Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Energimærkning efter oplyst forbrug

Norsgade 31
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. februar 2016 til den 3. februar 2026

Energimærkningsnummer 311156916