

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Etagebolig

Norgesgade 12

9000 Aalborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. december 2015
Til den 17. december 2025.

Energimærkningsnummer 311150627


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 D

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



Årligt varmeforbrug

1.278,1 m³ fjernvarme 26.191 kr

Samlet energiudgift 26.191 kr

Samlet CO₂ udledning 7,32 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 Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		300 kr. 0,10 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,07 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og målt ved vindue.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

6.200 kr.
2,32 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med et-lags glastrude.

Oplukkelige vinduer med et fag og 2 ruder. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant

300 kr.
0,08 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant

2.200 kr.
0,79 ton CO₂

OVENLYS

Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant

500 kr.
0,16 ton CO₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 100 mm isolering i etageadskillelse		1.100 kr. 0,39 ton CO ₂
LINJETAB Huset er udført med kælder denne er støbt i beton. Gulv skønnes hævet ca 10 cm over fundament underkant iflg. tegninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig 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.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmfedelingspumpe		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering og indregulering af klimastat til varme og varmtvandsregulering, som Danfoss ECL.		1.400 kr. 0,50 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et lavt varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-15		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W	8.500 kr.	900 kr. 0,27 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix		

EL

El

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trapeautomat.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er i fornuftig energimæssig stand og der kan ikke anbefales rentable energibesparende foranstaltninger. ud over udskiftning af cirkulationspumpe for varmt brugsvand.

I områder med fjernvarme er det normalt ikke rentabelt med nuværende varmepriser at installere vedvarende energiformer som solvarme og varmepumpe og dette er også gældende for nærværende ejendom.

Der er muligheder for installation af solcelleanlæg til produktion af strøm, men opmærksomhedens skal henledes på, at der kan være lokale bygningsbestemmelser, der hindrer dette.

Det kan anbefales at kontakte leverandør/installatør for eventuel montage, forudsætninger og dagspris på solcelleanlæg.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuen tv. Bygning 851 - 219277	Adresse Norgesgade 12, 9000 Aalborg	m² 80	Antal 1	Kr./år 3.880
Stuen th. Bygning 851 - 219277	Adresse Norgesgade 12, 9000 Aalborg	m² 53	Antal 1	Kr./år 2.570
1.sal tv. Bygning 851 - 219277	Adresse Norgesgade 12, 9000 Aalborg	m² 80	Antal 1	Kr./år 3.880
1.sal tvh Bygning 851 - 219277	Adresse Norgesgade 12, 9000 Aalborg	m² 53	Antal 1	Kr./år 2.570
2.sal tv. Bygning 851 - 219277	Adresse Norgesgade 12, 9000 Aalborg	m² 54	Antal 1	Kr./år 2.619
2.sal th. Bygning 851 - 219277	Adresse Norgesgade 12, 9000 Aalborg	m² 31	Antal 1	Kr./år 1.503

Kommentar

Ejendommen har 6 lejemål - alle som boliger. Der foreligger et oplyst energiforbrug for ejendommen og dette er fordelt i forhold til det enkelte lejemåls størrelse.

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 et 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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumpe	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W	8.500 kr.	411 kWh Elektricitet	900 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			
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	17,2 m³ Fjernvarme	300 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	6,7 m³ Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	12,1 m³ Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	404,4 m³ Fjernvarme	6.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	13,5 m³ Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	138,4 m³ Fjernvarme	2.200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til tolags energirude	28,6 m³ Fjernvarme	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm mineraluld/-granulat	68,0 m³ Fjernvarme	1.100 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage og indregulering af central styring, som Danfoss ECL.	87,9 m³ Fjernvarme	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Norgesgade 12, 9000 Aalborg

Adresse	Norgesgade 12
BBR nr.....	851-219277-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1921
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	351 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	351 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	85 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	133 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	9.290 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.838 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	616,0 m ³ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-06-2014 til 24-05-2015

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	10.186 kr. pr. år
Fast afgift	6.838 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	17.024 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	675,5 m ³ Fjernvarme
CO ₂ udledning	3,87 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen opvarmes ved fjernvarme fra Aalborg Kommune.

Forbruget andrager hele den opvarmede del af bygningen svarende til 351 m² bolig, heraf 85 m² i tagetage.

Anvendt BBR ejermeddelelse er ifølge OIS (Offentlig informations Server).

Der skønnes god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse

Ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Der var under besigtigelsen ikke adgang til alle lejligheder.

Der forelå ikke målsatte bygningstegninger ved besigtigelsen.

Ved beregning af bygningens varmetilskud fra apparater er anvendt standardværdier.

Bygningen er stikprøvevis kontrolopmålt på stedet.

Vinduer er kun stikprøvevis eftergået for energiglas.

Ved beregning af rørlængder er anvendt forenklet beregningsmetode.

Varmtvandsforbruget er sat til 200 l/m² pr. år ifølge retningslinjer fra energistyrelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug på ca. 1280 m³ pr. år er noget større end det oplyste graddage korrigerede forbrug på 675 m³. Årsagen skønnes at kunne relateres til nuværende beboeres adfærd med hensyn til brug af ejendommen, herunder rumtemperaturer, varmtvandsforbrug og antal beboere i ejendommen. Tidligere årsforbrug har ligget omkring 1.000 m³ fjernvarme pr. år, men forbruget er faldet til ca. 670 m³ i den forgangne varmesæson (maj 2014-maj 2015) hvilket der ikke foreligger en forklaring på.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	15,31 kr. per m ³
	6.623 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

Prissætninger er udført ifølge priskurant fra V&S Byggedata Husbygning 2014, med supplerende indeksregulering. Priser vedr. vinduer er valgt at omfatte udskiftning af hele vinduet eller døren. Priser er excl. omkostninger til stillads/lift.

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

ark@arkitekthusetvodskov.dk
tlf. 9829 4266

Ved energikonsulent
Ole Kinnerup

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

Etagebolig
Norgesgade 12
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. december 2015 til den 17. december 2025

Energimærkningsnummer 311150627