SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nørregade 82
6690 Gørding



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. juli 2018
Til den 16. juli 2028.

Energimærkningsnummer 311326550

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

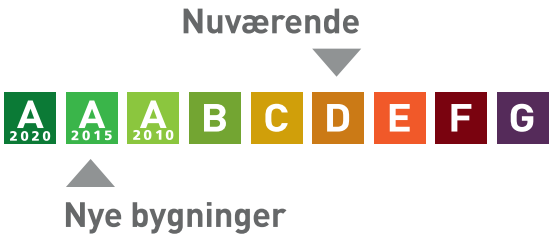
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

120.190 kWh fjernvarme	66.219 kr
4.082 kWh elektricitet	8.164 kr
Samlet energiudgift	74.383 kr
Samlet CO_2 udledning	8,62 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 isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		12.400 kr. 1,62 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført i porrebeton med skalmur i gule teglsten. Hulrummet vurderes isoleret med ca. 100 mm Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen		
LETTE YDERVÆGGE En stor del af det tidligere facadeparti er lukket og erstattet af ny let væg. Væggen er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.300 kr. 0,55 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er af nyere dato og består af flere lags klar akryl, monteret på isoleret karm		
YDERDØRE Yderdøre i glas er monteret med tolags termoruder med kold kant. Massive yderdøre er med isolerede fyldninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre i glas foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		900 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført i beton med en kerne af 50 mm leca Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, ved opklæbning af isolering på underside af etageadskillelsen. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum.	6.000 kr.	600 kr. 0,08 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Luftskiftet i bygningen sker ved naturlig ventilation		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er placeret i kælder og udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Varmeforsyningen suppleres med el-opvarmet lufttæppe monteret ved indgangsparti mod vindfang		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af baglokaler ved radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i kælder er isoleret med 20 mm rørskåle		
FORBEDRING Det anbefales at isolere varmerør i kælder med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.500 kr.	600 kr. 0,08 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmegenvindingen er monteret en ældre pumpe med trinregulering Pumpen er mærket Grundfos, type UPS 25-40 med en mærkeeffekt på 45W		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny automatisk modulerende sparepumpe på varmegenvindingen.	5.500 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
AUTOMATIK Der er ikke monteret nogen form for automatik til central styring af varmeanlægget. På radiatorer er monteret termostatventiler på returløb. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for en korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske radiatorventiler på fremløb til radiatorer for regulering af korrekt rumtemperatur.	2.300 kr.	16.400 kr. 2,15 ton CO_2

FORBEDRING Det anbefales at montere nye blandesløjfer med automatik for central styring af fremløbstemperaturen i de to fordelingsanlæg. Der bør vælges automatik med vejrkompensering, sommerstop og natsænkning Da anlægget er forsynet med fjernvarme anbefales ligeledes automatik ned returbegrænsning til sikring af god afkøling.	40.000 kr.	3.400 kr. 0,43 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i to seriekoblede varmtvandsbeholdere placeret i kælder Den første beholder opvarmes via varmegenvinding fra køleanlæg Den anden beholder opvarmes via fjernvarme		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ikke cirkulation af der varme brugsvand.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk 100 l varmtvandsbeholder placeret i kælder Beholderne er isoleret med ca. 30 mm skumisolering. Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 30 l præisoleret el-vandvarmer placeret ved brødudsalget		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i butikken består af armaturer monteret med LED erstatningsrør Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i lager og på toiletter består af armaturer monteret med LED lyskilder Lyset er styret af bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solcelleanlæg på det flade tag. Det er i beregningen taget udgangspunkt i et anlæg på 300 m² solceller Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	750.000 kr.	57.700 kr. 9,80 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf kun bygning 001 er opvarmet
Bygningen er i et plan med en mindre kælder og opført i år 1965.
- Vindfang er er tilbygget i år 1988

Ialt er opmålt 690 m² opvarmet etageareal

FORUDSÆTNINGER:
Bygningen anvendes til ervhverv
Bygningen stod under besigtigelsen tom .
Der var under besigtigelsen adgang til alle områder af bygningen

VEDVARENDE ENERGI
Der er angivet forslag til etablering af solcelleanlæg
Der er ikke angivet forslag til ændring af varmeforsyning til vedvarende energi, da bygningen forsynes med prisbillig fjernvarme

KONKLUSION:
Der anvist flere spareforslag med god rentabilitet.
- Efterisolering af gulv mod kælder
- Isolering af varmerør i kælder
- Udskiftning af cirkulationspumpe
- Udskiftning af radiator termostater
- Etablering af vejrkompenseret varmestyring
- Etablering af solcelleanlæg på det flade tag

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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
Bygning				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder.	6.000 kr.	1.070 kWh Fjernvarme 34 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør i kælder	10.500 kr.	1.180 kWh Fjernvarme -8 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelings pumper	Ny cirkulationspumpe	5.500 kr.	196 kWh Elektricitet	400 kr.
Automatik	Nye termostatventiler på radiatorer	2.300 kr.	30.380 kWh Fjernvarme 907 kWh Elektricitet	16.400 kr.
Automatik	Ny varmeautomatik for central styring	40.000 kr.	6.130 kWh Fjernvarme 182 kWh Elektricitet	3.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder	1.300 kr.	130 kWh Fjernvarme	100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solcelleanlæg	750.000 kr.	19.883 kWh Elektricitet 29.885 kWh Elektricitet overskud fra solceller	57.700 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag.	22.810 kWh Fjernvarme 706 kWh Elektricitet	12.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	7.790 kWh Fjernvarme 241 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	1.650 kWh Fjernvarme 52 kWh Elektricitet	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørregade 82, 6690 Gørding

Adresse	Nørregade 82, 6690 Gørding
BBR nr	561-307955-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1965
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	758 m²
Opvarmet bygningsareal	690 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	30 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	20.884 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	8.527 kr. pr. år
Varmeforbrug	43.509 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-08-2016 til 31-07-2017

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	21.307 kr. pr. år
Fast afgift	8.527 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	29.835 kr. pr. år
Varmeforbrug	44.391 kWh Fjernvarme
CO_2 udledning	2,89 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Varmeforbruget er oplyst til 43.509 kWh fjernvarme i perioden 1/8 2016 til 31/7 2017 svarende til et årligt graddags korrigeret gasforbrug på 44.390 kWh.
Med et beregnet forbrug på 109.000 kWh er det beregnede forbrug væsentligt større end det oplyste forbrug.
Forskellen skyldes dels at varmegenvinding fra køleanlæg til varmt brugsvand ikke er medtaget i beregningen samt at butikken sikkert ikke har været varmet op til energistyrelsens standart temperatur på 20°C.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,48 kr. per kWh
	8.527 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
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.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 600452
CVR-nummer 36553693

NiH Energy ApS
Seestvej 60, 6000 Kolding

nih@nih-energy.dk
tlf. 3148 7368

Ved energikonsulent
Niels Hansen

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Nørregade 82
6690 Gørding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juli 2018 til den 16. juli 2028

Energimærkningsnummer 311326550