SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rømøvej 2
9900 Frederikshavn



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. marts 2017
Til den 14. marts 2024.

Energimærkningsnummer 311234159

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 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.

Energistyrelsen

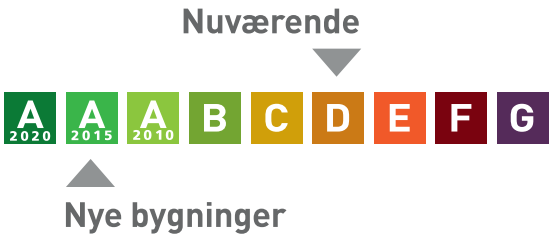
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

3.777,1 m³ fjernvarme	142.165 kr
Samlet energiudgift	142.165 kr
Samlet CO_2 udledning	21,62 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 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 Loftsrum over bagerforretningen er isoleret med 300 mm mineraluld. Loftsrum over resten af bygningen er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		4.200 kr. 1,21 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 33 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer til det fri er udskiftet til elementer med energirude, kold kant og har energiklasse D. Ruder i indgangsområdet er elementer med termoruder, energiklasse F.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skydedør ind mod Kiwi og glasparti ind mod banklokalerne (termo elementer) udskiftes til elementer med energiruder, energiklasse B.		1.100 kr. 0,31 ton CO_2
OVENLYS Brandlemme/ovenlyset er monteret i tagkonstruktionen. Ovenlyset består af polycarbonatplader, monteret på massiv karm.		
YDERDØRE Massive yderdøre er udført med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk under bagerforretningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Terrændæk under resten af bygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 210 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold af terrændæk er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført som beton med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. 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, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.		6.600 kr. 1,90 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning i Kiwi og i bageren. I banklokalerne og øvrige rum er bygningen naturligt ventileret.		
KØLING I tidligere bank er monteret køling i 2 kontorer og den forreste, aggregaterne er fra Airwell (ud mod P plads) del af det store rum		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Aggregatet er placeret i kælder.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmningen af ejendommen sker via varm luft fra kaloriefereanlæg i Kiwi og radiatorer i den resterende del af bygningen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Kælderen kan blive koldere og som følge deraf fugtigt.	84.000 kr.	4.300 kr. 1,25 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum. Der er ikke monteret udekompensering på varmeanlægget.		
FORBEDRING Montering af udekompensering, som overstyrere temperatursættet i bygningen.	25.000 kr.	4.100 kr. 1,20 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.900 kr. 0,53 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk trinstyret pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, med en max-effekt på 18 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer i uopvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i banklokalerne består af uplight-armaturer med alm. lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i Kiwi-butikken består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Særbelysningen i Kiwi-butikken består af LED spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningsanlæggene i bagerforretnigen består af uplight-armaturer med alm. lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Særbelysningen i bagerforretninge består af LED spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning i bager-forretningen. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	74.700 kr.	57.000 kr. 18,07 ton CO_2
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning i banklokalerne. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	45.500 kr.	34.500 kr. 10,94 ton CO_2
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning i Kiwi-butikken. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	137.400 kr.	17.400 kr. 5,51 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne bygning huser Centerbageriet Hånbæk, Kiwi Hånbæk og tomme banklokaler.

Under en del af bygningen er der uopvarmet kælder.

Kælerum og lager lokaler til Kiwi-butikken, samt den forreste del af vindfang er ikke medregnet i opvarmet areal.

Bygningen er besigtiget i Kiwi-butikken, bank lokalerne og bagerforretningen, samt kælderen. Der var ikke adgang til personalerummene tilhørende Kiwi, samt baglokaler og bageri.

Al varmeteknik anses at være i uopvarmet kælder. Tegningsmateriale angiver et teknikrum ved Kiwi-butikkens personalerum, men dette rum er ikke besigtiget, og antages ikke at have relevante installationer for energimærkningen.

Det er undersøgt om det er rentabelt at montere vedvarende energi. Det er ikke rentabelt, da bygningen

er placeret i fjernvarmeområde og de faste afgifter til fjernvarmeværket skal betales, uanset forbrug.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser. Tegningsmateriale er udleveret af bygningsejer.

Rapporten er udarbejdet med Vivi Gilsager som assistent.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	84.000 kr.	200,7 m³ Fjernvarme 146 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Automatik	Montering af udekompensering	25.000 kr.	209,9 m³ Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	4.100 kr.
El				
Belysning	Installation af LED panel i bager-forretningen, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	74.700 kr.	-199,3 m³ Fjernvarme 28.975 kWh Elektricitet	57.000 kr.
Belysning	Installation af LED panel i banklokalerne, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	45.500 kr.	-119,0 m³ Fjernvarme 17.523 kWh Elektricitet	34.500 kr.

Belysning	Installation af LED panel i Kiwi-butikken, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	137.400 kr.	-61,8 m³ Fjernvarme 8.849 kWh Elektricitet	17.400 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 loftsrum med 100 mm isolering	233,3 m³ Fjernvarme -186 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af termo-elementer til elementer med energiruder, energiklasse B	56,7 m³ Fjernvarme -21 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	361,6 m³ Fjernvarme -251 kWh Elektricitet	6.600 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	86,0 m³ Fjernvarme 63 kWh Elektricitet	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rømøvej 2, 9900 Frederikshavn

Adresse	Rømøvej 2, 9900 Frederikshavn
BBR nr	813-70863-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1972
År for væsentlig renovering	2016
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2834 m²
Opvarmet bygningsareal	2561 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	683 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	97.645 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	48.476 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.366,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	101.071 kr. pr. år
Fast afgift	48.476 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	149.548 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.484,1 m³ Fjernvarme
CO2 udledning	19,95 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningen er beregnet i drift 72 timer pr. uge. Det beregnede forbrug er ca. 3.777 m³, hvilket er højere end oplyst forbrug på 3.484 m³. Forskellen kan skyldes at den del af bygningen hvor der tidligere var Bank, ikke er i drift 72 timer pr. uge.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	19,49 kr. per m³
	68.557 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Anvendte priser for forbedringsforslag er kun vejledende standardpriser. Der skal derfor indhentes konkrete tilbud hvis disse forbedringer ønskes udført.

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 600285
CVR-nummer 30358678

Jysk Trykprøvning A/S
Møllevej 4A, 8420 Knebel
www.trykproevning.dk
lonnie@trykproevning.dk
tlf. 86356811

Ved energikonsulent
Lonnie Østerballe Rou

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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Rømøvej 2
9900 Frederikshavn



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. marts 2017 til den 14. marts 2024

Energimærkningsnummer 311234159