SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jernbanegade 42
4800 Nykøbing F

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 2. oktober 2017
Til den 2. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311276293

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

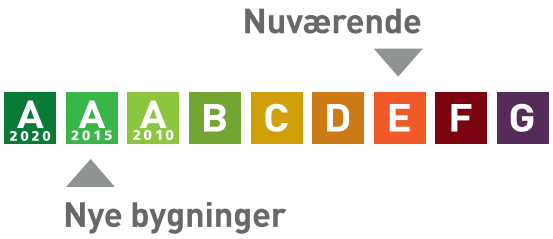
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

127.420 kWh fjernvarme	91.435 kr
1.014 kWh elektricitet	2.241 kr
Samlet energiudgift	93.676 kr
Samlet CO_2 udledning	18,64 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 Tagkonstruktionen er besigtiget fra loft og der er ikke tegn på isolering af bjælkelaget mod tagrum. Der kan være isoleret nedefra i øverste lejlighed med nedsænket loft. Over taglejlighed på 4 sal, ses spredt og usammenhængende isolering. Samlet vurderes tagkonstruktionen at være isoleret med 50 mm mineraluld. Vurderingen er visuel og ud fra bygningens isoleringsniveau i øvrigt. Tagbeklædning er skiftet i år 2002.		
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	61.000 kr.	4.100 kr. 1,09 ton CO_2
FORBEDRING Gulv i skunkrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Den nye gulvisolering (gerne med mindst to isoleringslag med forskudte samlinger) udlægges på det eksisterende isolering såfremt denne er i god stand. Den begrænsede plads i skunken gør, at rækkefølgen på efterisoleringsarbejdet har stor betydning for et godt resultat. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres. Skråloftet efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.	39.500 kr.	1.100 kr. 0,27 ton CO_2

Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer loftshøjden i rummene med denne konstruktion. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne loftshøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved top- og bundremmen undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på konstruktionen mindskes. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet. Skunkvæggen isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Opsætningen af den nye isolering på skunkvæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påforing med lægter til supplerende isoleringslag. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.		

FLADT TAG Køkken bygning: Loftkonstruktionen uden loftrum og lav hældning på tagfladen er opbygget som et built-up-tag (fladt tag), som er isoleret med 50 mm mineraluld. Vurderingen er visuel.		
FORBEDRING VED RENOVERING Køkken bygning: Efterisolering af fladt tag ovenpå eksisterende tagflade iht. bygningsreglementets krav, hvilket svarer til ca. 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres på flere måder og det kræver en nærmere undersøgelse af tagkonstruktionen før den bedste løsning kan bestemmes. Metoderne til efterisolering er, at der enten efterisoleres ovenpå eksisterende tagflade eller ved at udskifte den eksisterende tagbelægning, og derved isolere ovenpå den eksisterende isolering. Desuden kan man i nogle tilfælde efterisolere ved at indblæse granulat i den eksisterende konstruktion. Ved etablering af ny tagbelægning skal denne have en taghældning på mindst 1:40, hvilket svarer til ca. 1,4 grader. Man skal være opmærksom på at tagnedløb og sternkanter skal forøges og eventuelle ovenlys skal hæves når man efterisolere tagfladen. Det anbefales, at man inden efterisoleringen igangsættes får undersøgt standen af konstruktionen, og især dampspærren.		300 kr. 0,06 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er teglstensmure, flere steder observeret med indvendig pladebeklædning. Samlet vurderes ydervæggene at svare til 36 cm massiv teglmur med 20 mm indvendig isolering. Vurderingen er visuel og ud fra måling af vægtykkelser. Ydervægge i facaden mod gade er med massive teglstensmure og lejlighederne er indvendigt med stuklofter. Af æstetiske grunde er der ikke forslag til isolering af disse ydervægge. Af æstetiske grunde er der ikke forslag til udvendig isolering af ydervægge.		
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge i køkken bygning i gård er nederst med 75 mm isolering og øverst u-isolerede. Oplyst af visevært.		
FORBEDRING VED RENOVERING Køkken bygning: Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm. Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering.		800 kr. 0,21 ton CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod loft består af en let konstruktion med en tykkelse på ca. 10 cm, som er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af væg mod uopvarmet rum til en samlet isoleringsmængde på 100 mm. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og el-installationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.		400 kr. 0,09 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er skiftet i år 2002. Nogle er senere udskiftet til nye vinduer med plastrammer. Vinduer i lejligheden 3 sal tv., vurderes til at være med termoruder, vinduespartier mod altaner mod syd vurderes at være med termoruder og øverste vinduer i butiksfacader samt den ene gadedør vurderes til at være med termoruder og ovenlysvindue i trappeopgang i længebygning er med termorude. Øvrige vinduer er vurderet til at være med energiruder. Vurderingen er visuel.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og glasdøre med termoruder til nye med energiruder. Foruden en besparelse på varmeregningen må der forventes en besparelse på vedligeholdelse og en bedre komfort.		2.600 kr. 0,68 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk vurderes at være betondæk mod jord med trægulv på strøer.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod kælder vurderes at være betondæk med trægulv. Vurderet visuelt. Af hensyn til fugt er der ikke forslag til isolering af etageadskillelse mod kælder.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af åbning af vinduer og døre. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. Der forekommer lokale udsugningsventilatorer i badeværelser.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er registreret elvarme som eneste opvarmningsform i værelse. Elvarmens bidrag til rumopvarmningen, er vægtet ud fra hvor stor en andel som den dækker i forhold til bygningens samlede opvarmede etageareal.		
FORBEDRING Elopvarmningen i værelse sløjfes og der installeres nye vandbårne radiatorer, som kobles til det eksisterende centralvarmeanlæg. Inden arbejdet udføres bør det eksisterende anlæg og især varmeforsyningen gennemgås af en VVS-installatør. Det er vigtigt, at varmeforsyningen har den nødvendige effekt (varmeydelse) til at levere den fornødne varme i de nævnte arealer.	6.000 kr.	1.800 kr. 0,53 ton CO_2
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i kælder. Installationen er udført som et direkte anlæg. Denne fjernvarmeinstallation benytter det varme vand fra fjernvarmeledningerne direkte i bygningens fordelingsanlæg. Der er enkelte steder opsat elektriske varmepaneler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i Bygningen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.		

VARMERØR Der er mangler ved den tekniske isolering i kælder i form af u-isolerede rørføringer.		
FORBEDRING Det anbefales at udbedre mangler ved den tekniske isolering i kældre.	3.600 kr.	1.200 kr. 0,30 ton CO_2

AUTOMATIK På varmeanlægget er der ingen central styring med vejrkompenseringsautomatik. Den manglende reguleringsmulighed medvirker til et øget energiforbrug iht. Energistyrelsens beregningsregler. Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.		
FORBEDRING Montering af et vejrkompenseringsanlæg. En automatikleverandør bør tages med på råd inden arbejdet udføres, da en ombygning af varmesystemet er nødvendig.	40.000 kr.	4.800 kr. 1,29 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Der er foretaget følgende registreringer af varmtvandsrør: Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er uden isolering. Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 30 mm mineraluld. Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er uden isolering. Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
VARMTVANDSPUMPER Der er installeret en Grundfos pumpe, type UM 24 08 til cirkulation af varmt brugsvand i bygningen. Pumpen har en maksimal effekt på 22 W. Pumpen er uden isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand er fra en varmtvandsbeholder uden mærkeskilt. Beholderen er med 100 mm mineraluldsisolering og vurderes at være på 300 liter.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING I bygningen er der udvendig belysning på facader, som i praksis brug kan have et betydeligt el-forbrug og energiudgifter. Dette forbrug indgår dog ikke i beregningen af energimærket. I trappeopgang er der Columbus tryk og i kældre er der spare pære. Belysning i fællesarealer er generelt med sparepærer. Der er Colombus tryk i trappeopgang.		
FORBEDRING VED RENOVERING Energiforbruget til andet el-forbrugende udstyr i bygningen, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og såfremt energiforbruget er væsentligt bør man ændre brugen eller fx installere noget automatik. En udskiftning af det eksisterende kan være nødvendig. Det er ikke beregnet på besparelser ved udskiftning eller ændret anvendelse, men der er gjort opmærksom på mulige energibesparelser på dette område.		

SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.		
FORBEDRING Montering af et 70 m² solcelleanlæg på østvendt tagflade. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftninger der kræver lift i gården. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.	265.000 kr.	13.300 kr. 5,83 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen vedrører bygningen Jernbanegade 42, 4800 Nykøbing F, som er bygning 1, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2016, beregnet forbrug.

Beskrivelse af bygningen:
Bygningen består af en etageejendom med 4 etager og 9 boliger. Bygningen er med delvis kælder og delvis udnyttet tagetage. Bygningen er med et forhus og en længebygning der tilsammen danner et L, samt i gården en træbygning i stueetagen med udvidelse af et køkken. I stuetagen er der en frisør og et tomt lejemål. Forhuset er sammenbygget med naboejendom mod vest i anden sals højde og mod øst halvt op i anden sals højde,

Utilgængelige rum
Ved besigtigelsen var der adgang til lejligheden 1. sal th., 3. sal tv, trappeopgange, kældre med varmeinstallationer og loft. Der har været adgang til butikker i stuetagen.

Opvarmet areal:
Overslagsmæssig kontrolopmåling er udført. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolopmåling ved besigtigelsen.

Konsulent kommentar
Der er tre forslag til energimæssige forbedring i ejendommen, med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under 10 år.

Tre forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af ejendommen.

Herudover er udarbejdet forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Ved udarbejdelsen af energimærket er der oplyst forbrug af fjernvarme, ved en årsopgørelse fra Guldborgsund Forsyning og regnskab fra Clorius. Der er hentet tegninger fra weblager, som indeholder plantegninger.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Jernbanegade 42				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Jernbanegade 42	Etage: st. Side/Dør: 01	77	1	7.083
Jernbanegade 42				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Jernbanegade 42	Etage: st Side/Dør: 02	65	1	5.979
Jernbanegade 42				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Jernbanegade 42	Etage: st Side/Dør: tv	39	1	3.587
Jernbanegade 42				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Jernbanegade 42	Etage: 1 Side/Dør: th	73	3	6.715
Jernbanegade 42				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Jernbanegade 42	Etage: 1 Side/Dør: tv	69	1	6.347
Jernbanegade 42				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Jernbanegade 42	Etage: 2 Side/Dør: tv	128	2	11.774
Jernbanegade 42				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Jernbanegade 42	Etage: 4	51	1	4.691
Jernbanegade 42				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Jernbanegade 42A	Etage: 1	62	1	5.703

Kommentar
Det oplyste energiforbrug er fordelt på hver enkelt lejlighed ud fra de arealer, som hver enkelt lejlighed i bygningen udgør i henhold til BBR-meddelelsen.

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				
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	61.000 kr.	7.360 kWh Fjernvarme 74 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Loft	Taglejlighed: Efterisolering af gulv i skunkrum, Efterisolering af skråloftet og Efterisolering af skunkvæg	39.500 kr.	1.860 kWh Fjernvarme 19 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af elvarme	6.000 kr.	-1.010 kWh Fjernvarme 1.014 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmerør	Udbedring af mangler ved den tekniske isolering.	3.600 kr.	2.180 kWh Fjernvarme -15 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Automatik	Installation af et vejrkompenseringsanlæg.	40.000 kr.	8.730 kWh Fjernvarme 91 kWh Elektricitet	4.800 kr.

El

Solceller	Montering af et solcelleanlæg på tagflade mod øst.	265.000 kr.	5.274 kWh Elektricitet 3.516 kWh Elektricitet overskud fra solceller	13.300 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	Køkken bygning: Efterisolering af fladt tag	430 kWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	300 kr.
Lette ydervægge	Køkken bygning: Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	1.390 kWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	800 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Taglejlighed: Efterisolering af væg mod uopvarmet rum til en samlet isoleringsmængde på 100 mm	600 kWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Generel udskiftning af vinduer og glasdøre med termoruder til nye med energiruder(BR15 krav),	4.600 kWh Fjernvarme 46 kWh Elektricitet	2.600 kr.
El			
Belysning	Energiforbedring af andet el-forbrugende udstyr i bygningen		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jernbanegade 42, 4800 Nykøbing F

Adresse	Jernbanegade 42, 4800 Nykøbing F
BBR nr	376-829-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1927
År for væsentlig renovering	2002
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	722 m²
Erhvervsareal i følge BBR	116 m²
Opvarmet bygningsareal	838 m²
Heraf tagetage opvarmet	51 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	150 m²

Energimærke	E
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	50.225 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	20.709 kr. pr. år
Varmeforbrug	94.780 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2014 til 31-12-2014

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	56.376 kr. pr. år
Fast afgift	20.709 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	77.086 kr. pr. år
Varmeforbrug	106.387 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	15,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår opvarmningsform, arealer, konstruktion og anvendelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug er større end ejers oplyste forbrug. Dette kan skyldes tomme lejemål, supplerende opvarmning med el-paneler eller andet el-forbrugende udstyr. klima korrektioner og adfærdsbetingede variationer har desuden en væsentlig indflydelse på forbruget.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,52 kr. per kWh
	24.985 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,21 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,21 kr. per kWh

Enhedsprisen for elektricitet er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

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 600242
CVR-nummer 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7, 2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Ole Holck

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

Jernbanegade 42
4800 Nykøbing F

Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. oktober 2017 til den 2. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311276293