SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bispensgade 11
9800 Hjørring



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. november 2014
Til den 21. november 2024.

Energimærkningsnummer 311084631

ENERGI 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.

ENERGI STYRELSEN

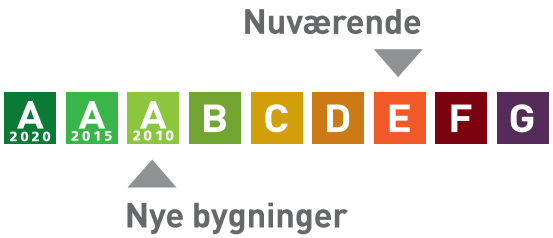
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

147.150 kWh fjernvarme	80.169 kr
4.675 kWh elektricitet	9.350 kr
Samlet energiudgift	89.519 kr
Samlet CO_2 udledning	23,85 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
FLADT TAG Taget over lejlighederne er udvendigt belagt med tagpap og er iht. tegningerne isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det flade tag (built-up tag) over træningslokalerne skønnes isoleret med 100 mm isolering fra opførelsestidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Taget over lejlighederne efterisoleres med 200 mm mineraluld kl. 37. Eksisterende tagdækning og plader demonteres og bortskaffes. Der efterisoleres og opklodses på de eksisterende spær. Der monteres nye plader og ny tagpap som tagdækning. Der kræves øget opmærksomhed omkring nødvendig ventilation af den nye tagdækning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		3.400 kr. 1,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag over træningslokaler efterisoleres udvendig med 200 mm mineraluld kl. 37. Eksisterende tagdækning og plader demonteres og bortskaffes. Der efterisoleres og opklodses på de eksisterende bjælkespær. Der monteres nye plader og ny tagpap som tagdækning. Der kræves øget opmærksomhed omkring nødvendig ventilation af den nye tagdækning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		2.000 kr. 0,64 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i den høje del af bygningen er udført som ca. 350 mm tegl, der skønnes som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes isoleret fra opførelsestidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge med blank facade mellem vinduespartier ved lejligheder er iht. tegningerne massiv beton, der indvendigt er med ca. 100 mm siporex. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i lejlighederne mod uopvarmede garager og opgang består iht. tegningerne af 230 mm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge ved træningslokaler består af ca. 350 mm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ydervægge i lejligheder mod garager og opgang isoleres på den kolde side med 100 mm mineraluld kl. 37 i ny konstruktion. Den nye konstruktion afsluttes udvendigt med ny vindspærre og ny beklædning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		3.200 kr. 1,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ydervægge med blank facade mellem vinduespartier ved lejligheder efterisoleres udvendig med 100-150 mm mineraluld kl. 37 i facadesystem. Mineralulden påklædes muren og fastholdes med rustfri skruer. Efterfølgende opsættes net og der afsluttes med puds. Det anbefales at flytte vinduer og døre med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse efterisoleringen. Prisoverslaget er ikke baseret på merpris for udskiftning af vinduer og døre i bygningen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		1.900 kr. 0,60 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ydervægge ved træningslokaler efterisoleres udvendig med 100 mm mineraluld kl. 37 i facadesystem. Mineralulden påklædes muren og fastholdes med rustfri skruer. Efterfølgende opsættes net og der afsluttes med puds. Facadernes udseende ændres markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Det anbefales at flytte vinduer og døre med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse efterisoleringen. Prisoverslaget er ikke baseret på merpris for udskiftning af vinduer og døre i bygningen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		5.500 kr. 1,80 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Mindre del af ydervægge ved træningslokaler er en let konstruktion, der er med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

KÆLDER YDERVÆGGE Ydervægge mod jord ved facade mod vej består af massiv betonvæg, der er uden isolering. Iht. tegningerne er dimensionen 350 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduespartier i lejlighederne mod vejen er nyere elementer med energiruder. Store vindues- og dørpartier i lette vægge i lejlighed 1-5 er hovedsageligt med termoruder. Enkelte ruder er skiftet til energiruder. Små vinduer til lejligheder er 1 lags glas eller termoruder. Vinduer og dør til træningslokaler er dels træelementer og dels pvc elementer. Der er elementer med 1+1 lags glas og elementer med termoruder. Et vindue i baglokaler er nyere pvc element med energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindues- og dørpartier til lejlighed 1-5 udskiftes til nye elementer med min. energiklasse C og Eref ≥ -33 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		2.200 kr. 0,72 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og dør til træningslokaler udskiftes til nye elementer med min. energiklasse C og Eref ≥ -33 kWh/m².		700 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Små vinduer til lejligheder udskiftes til nye elementer med min. energiklasse C og Eref ≥ -33 kWh/m².		800 kr. 0,26 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre til lejlighederne på 1. sal og 2. sal er trædøre, der skønnes med minimal isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre til lejlighederne på 1. sal og 2. sal udskiftes til nye elementer med min. energiklasse C og Eref ≥ -33 kWh/m².		4.100 kr. 1,33 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i træningslokalerne er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes minimalt isoleret eller uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulve i toilet og baglokaler ved træningslokaler er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er iht. tegningerne isoleret med 75 mm siporex under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulv i lejlighed nr. 5 op mod baglokaler til træningslokalerne er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er iht. tegningerne isoleret med 75 mm siporex. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING I træningslokaler demonteres og bortskaffes eksisterende gulvkonstruktion. Ny gulvkonstruktion opbygges og isoleres med min. 350 mm polystyren kl. 38. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		2.600 kr. 0,86 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse i lejligheder mod garager er udført af beton med trægulv. Det har ikke været muligt at fremskaffe oplysninger omkring isoleringsniveauet i gulvene. Det antages der isoleret med maks. 50 mm isolering. Etageadskillelse i lejligheder mod uopvarmede kælderrum er udført af beton med trægulv. Iht. tegningerne er der isoleret med 50 mm isolering i konstruktionen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etageadskillelse i lejligheder mod garager isoleres nedefra med 100 mm mineraluld kl. 37 i ny konstruktion. Mineralulden fastholdes og garageloftet afsluttes med plademateriale som nyt loft. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		1.300 kr. 0,42 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Etageadskillelse i lejligheder mod uopvarmede kælderrum isoleres nedefra med 100 mm mineraluld kl. 37 i ny konstruktion. Mineralulden fastholdes og kælderloftet afsluttes med plademateriale som nyt loft. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		400 kr. 0,13 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt aftræksventiler i bad. Bygningen vurderes normal tæt. Der er udsugning fra træningslokalerne. Der er en udsugningsventilator placeret på taget. Udsugningen styres manuelt i lokalerne. Der regnes med en driftstid for udsugningen på 20% af brugstiden.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingssystemet.		
VARMEPUMPER I træningslokaler er monteret en nyere varmepumpe til aircondition og opvarmning af lokalerne. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner træningslokaler med aircondition og varme.		
SOLVARME På taget over træningslokalerne er monteret et ældre solvarmeanlæg. Anlægget er dog ikke tilkoblet og medregnes derfor ikke i energimærket.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Fordelingssystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør ved teknik i kælderen er udført som stålrør. Dele af rør og ventiler ved varmeanlægget er uden isolering. Varmefordelingsrør i kælder og garager er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Rør og ventiler uden isolering ved varmeanlæg efterisoleres med 50 mm mineraluldsmåtte kl. 37. Der afsluttes med pvc kappe.	1.700 kr.	1.100 kr. 0,34 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe til varmefordeling i bygningen.		
AUTOMATIK		

I alle lejligheder er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur. I træningslokaler er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING PÅ varmeanlæg monteres automatik for central styring med mulighed for natsænkning og regulering af varmeanlægget. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	20.000 kr.	2.100 kr. 0,68 ton CO_2
FORBEDRING I lejligheder monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på fremløb på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	28.200 kr.	2.100 kr. 0,68 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Lejligheder: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. Træningslokaler: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 25 liter pr. m² opvarmet areal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer i kælderen er udført som stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer efterisoleres med 50 mm mineraluldsrørskåle, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Der afsluttes med pvc kappe.	900 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er cirkulation af det varme brugsvand med en ældre Grundfos UP 20-15 N150, 75 W konstant cirkulationspumpe, der er placeret i kælderen ved teknik.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen til varmt brugsvand udskiftes til en ny temperatur- og urstyret cirkulationspumpe. Termostatfunktionen skal overstyre ur - funktionen af hensyn til bakterie- og slimdannelse i beholder og rør.	10.500 kr.	2.400 kr. 0,78 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres via en isoleret gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i træningslokalerne sker med loftmonterede 1 og 2 rørs armaturer med 10 og 20 W LED rør. Enkelte rør er 18 eller 36 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. I de mindre baglokaler er belysning med runde loftlamper med sparepærer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 40 m² solceller på tag over lejligheder med orientering mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er der regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	132.000 kr.	7.500 kr. 3,49 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:
Bygningen er samlet set i mindre god isoleringsmæssig stand.

Energimærket indeholder en større zone til beboelse i form af lejligheder og en mindre zone til erhverv i form af træningslokaler.
Zonen med beboelse og lejligheder er i god isoleringsmæssig stand og ville opnå energimærke "D" ved energimærkning for sig. Iht. gældende lovgivning skal erhvervsdelen med træningslokalerne medregnes i energimærket, da erhvervsdelen er en del af bygningen jf. BBR oplysningerne. Denne del er i mindre god isoleringsmæssig stand og trækker energimærket for hele bygningen ned til et "E" energimærke.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi:
Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.
Endvidere er der monteret luft/luft varmepumpe i træningslokalerne.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er en udlejningsejendom, hovedsageligt til beboelse, beliggende i Hjørring. Bygningen er fritliggende og er opført i 1971. Bygningen er i 3 plan med kælder med i alt 970 m² opvarmet.
Brugstiden er hele døgnet i alle ugens dage, da bygningen hovedsageligt anvendes til beboelse. Brugstiden er derfor sat til 168 timer om ugen.
En mindre del er udlejet til træningslokaler. Her er brugstiden skønnet fra kl. 8-17, 5 dage om ugen. Grunden hertil er, at brugerne af træningslokalerne har adgang døgnet rundt, via personlige adgangskort.

4. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, version 2014.
Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet samt vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle kælderrum og erhvervsarealer samt to lejligheder i bygningen. I de besigtigede lokaler var der adgang til rum.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Lejlighed ST.1 og ST.4				
Bispensgade 11	Lejlighed ST.1 Lejlighed ST.4	28	2	2.343
Lejlighed ST.2 og ST.3				
Bispensgade 11	Lejlighed ST.2 Lejlighed ST.3	27	2	2.259
Lejlighed ST.5				
Bispensgade 11A	Lejlighed ST.5	39	1	3.264
Lejlighed 1.6				
Bispensgade 11	Lejlighed 1.6	30	1	2.510
Lejlighed 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13 og 1.14				
Bispensgade 11	Lejlighed 1.7 Lejlighed 1.8 Lejlighed 1.9 Lejlighed 1.10 Lejlighed 1.11 Lejlighed 1.12 Lejlighed 1.13 Lejlighed 1.14	29	8	2.427
Lejlighed 1.15				
Bispensgade 11	Lejlighed 1.15	31	1	2.594
Lejlighed 2.16				
Bispensgade 11	Lejlighed 2.16	38	1	3.180
Lejlighed 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.21, 2.22, 2.23 og 2.24				
Bispensgade 11		29	8	2.427

	Lejlighed 2.17 Lejlighed 2.18 Lejlighed 2.19 Lejlighed 2.20 Lejlighed 2.21 Lejlighed 2.22 Lejlighed 2.23 Lejlighed 2.24			

Lejlighed 2.25				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bispensgade 11	Lejlighed 2.25	31	1	2.594

Erhverv - Træningscenter				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bispensgade 11A	Erhverv - Træningscenter	223	1	18.664

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Rør og ventiler uden isolering ved varmeanlæg efterisoleres med 50 mm mineraluldsmåtte.	1.700 kr.	2.390 kWh Fjernvarme	1.100 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring.	20.000 kr.	4.840 kWh Fjernvarme	2.100 kr.
Automatik	I lejligheder monteres termostatventiler på fremløb på alle radiatorer.	28.200 kr.	4.840 kWh Fjernvarme	2.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer isoleres med 50 mm mineraluldsrørskåle.	900 kr.	1.230 kWh Fjernvarme -5 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmtvandspumper	Cirkulationspumpe til varmt brugsvand udskiftes.	10.500 kr.	2.790 kWh Fjernvarme 579 kWh Elektricitet	2.400 kr.

El

Solceller	Montering af 40 m² solceller på tag over lejligheder med orientering mod vest.	132.000 kr.	3.531 kWh Elektricitet 1.739 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.500 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	Taget over lejligheder på 2. sal efterisoleres med 200 mm mineraluld på den udvendige side.	7.860 kWh Fjernvarme	3.400 kr.
Fladt tag	Fladt tag over træningslokaler efterisoleres med 200 mm mineraluld på den udvendige side.	3.890 kWh Fjernvarme 133 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Massive ydervægge	Massive ydervægge i lejligheder hhv. mod garager og opgang efterisoleres på den kolde side med 100 mm mineraluld i ny konstruktion.	7.360 kWh Fjernvarme	3.200 kr.
Massive ydervægge	Ydervægge med blank facade ved lejligheder efterisoleres udvendig med 100-150 mm mineraluld i facadesystem.	4.290 kWh Fjernvarme	1.900 kr.
Massive ydervægge	Massive ydervægge ved træningslokaler isoleres udvendigt med 100 mm mineraluld i facadesystem.	10.160 kWh Fjernvarme 554 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Vinduer	Store vinduespartier / lette ydervægge til lejlighed 1-5 udskiftes.	5.080 kWh Fjernvarme	2.200 kr.
Vinduer	Vinduer og dør til træningslokaler udskiftes.	1.430 kWh Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	700 kr.

Vinduer	Små vinduer i lejligheder udskiftes.	1.870 kWh Fjernvarme	800 kr.
Yderdøre	Yderdøre til lejligheder udskiftes.	9.420 kWh Fjernvarme	4.100 kr.
Terrændæk	I træningslokaler opbrydes gulve og isoleres m. 350 mm polystyren. Ny gulvkonstruktion opbygges.	5.180 kWh Fjernvarme 198 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Etageadskillelse	Etageadskillelse i lejligheder mod garager efterisoleres nedefra med 100 mm mineraluld i ny konstruktion.	2.970 kWh Fjernvarme	1.300 kr.
Etageadskillelse	Etageadskillelsen i lejligheder mod uopvarmede kælderrum isoleres nedefra med 100 mm mineraluld i ny konstruktion.	910 kWh Fjernvarme	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bispensgade 11

Adresse	Bispensgade 11
BBR nr	860-10478-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1971
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	840 m²
Erhvervsareal i følge BBR	322 m²
Opvarmet bygningsareal	970 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	241 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	57.056 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	17.630 kr. pr. år
Varmeforbrug	126.791 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	29-04-2013 til 29-04-2014

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	63.222 kr. pr. år
Fast afgift	17.630 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	80.852 kr. pr. år
Varmeforbrug	140.495 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	19,81 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 1162 m² fordelt med 840 m² til beboelse og 322 m² til erhverv. Her foruden fremgår der 155 m² kælder.

Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 970 m² fordelt med 747 m² til beboelse og 223 m² til erhverv. Her foruden er der opmålt 241 m² uopvarmet kælder og garage. Opgang er ligeledes uopvarmet og medregnes ikke i energimærket. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste graddag korrigerede forbrug afviger en anelse fra det beregnede forbrug.
Afvigelsen er på 5% procent og skønnes at være brugerbestemt. Endvidere er der rimelig stor forskel på de faktiske forbrug i de tidligere år. Her foruden er beregnede forbrug baseret på et normforbrug.

I normforbruget er det bl.a. forudsat:
- at hele boligen opvarmes til i gennemsnit 20 grader året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at varmtvandsforbruget er 250 liter pr. m² i boligen året rundt

Vaner, forbrugsmønster samt antallet af personer i boligen har således en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget. Det kan oplyses at for hver grad man hæver og sænker temperaturen stiger eller falder varmeforbruget med 5 -10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,43 kr. per kWh
	17.630 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til 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.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

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11, 9800 Hjørring

mdh@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Michael Dissing Hornbeck

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bispensgade 11
9800 Hjørring



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 21. november 2014 til den 21. november 2024

Energimærkningsnummer 311084631