SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nordsøvej 2
6950 Ringkøbing



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 24. oktober 2013
Til den 24. oktober 2020.

Energimærkningsnummer 311023659

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningernes energimærkning, status for bygningerne og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningerne er vist her.

Med venlig hilsen

Ole D. Knudsen

Botjek Center Midt- & Vestjylland ApS
Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Nordsøvej 2, 6950 Ringkøbing

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Dele af ydervæg i bygning 1 er massiv murværk uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Dele af ydervæg i bygning 2 er massiv murværk uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervæg i bygning 4 er massiv murværk med udvendig beklædning uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg i bygning 1 og 2 indvendigt med 50 mm isolering klasse 34 afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Efterisolering af massiv ydervæg i bygning 4 udvendigt med 100 mm isolering klasse 34. Den eksisterende beklædning demonteres midlertidigt, og monteres igen efter isoleringsarbejdet er udført. Herved undgås at reducere arealet som ved indvendig isolering.	130.746 kr.	14.838 kr. 4,55 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT		

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i bygning 1 (bygning med bolig på 1.sal) er isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i bygning 2 (bygning med køkken - kun et plan) er isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i bygning 4 (bygning med hotel værelser på 1.sal) er isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm med indblæst granulat, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	78.372 kr.	5.817 kr. 1,78 ton CO_2

El

	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Der er opsat gløde lamper uden dagslys og bevægelsesstyring i restaurant, gang arealer og hotelværelser. Der er opsat 1-rørs armaturer i køkken.		
FORBEDRING Der anbefales at udskifte almindelig belysning i restaurant, køkken til HF kompaktrør, dagslys og bevægelsesstyring.	207.200 kr.	21.935 kr. 6,59 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

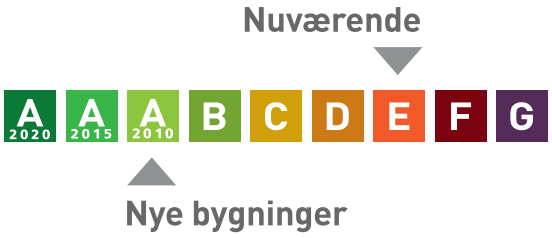
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

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



Beregnet varmeforbrug per år:
8.887,3 m³ Naturgas
1.451 kWh Elvarme
77.998 kr.
23,84 ton CO_2 udledning

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i bygning 1 (bygning med bolig på 1.sal) er isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i bygning 2 (bygning med køkken - kun et plan) er isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i bygning 4 (bygning med hotel værelser på 1.sal) er isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm med indblæst granulat, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	78.372 kr.	5.817 kr. 1,78 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag i bygning 3 (bygning til restaurant) er udført med 17,5 cm Siporex tagplader og 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Det flade tag efterisoleres indvendigt med 100 mm isolering klasse 34 og beklædes med gipsplade.	55.200 kr.	1.620 kr. 0,49 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Dele af ydervæg i bygning 1 er massiv murværk uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Dele af ydervæg i bygning 2 er massiv murværk uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervæg i bygning 4 er massiv murværk med udvendig beklædning uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg i bygning 1 og 2 indvendigt med 50 mm isolering klasse 34 afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Efterisolering af massiv ydervæg i bygning 4 udvendigt med 100 mm isolering klasse 34. Den eksisterende beklædning demonteres midlertidigt, og monteres igen efter isoleringsarbejdet er udført. Herved undgås at reducere arealet som ved indvendig isolering.	130.746 kr.	14.838 kr. 4,55 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Dele af ydervægge i bygning 1 (bygning med bolig i 1.sal) er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og molersten indvendig. Hulrummet er isoleret med ca. 75 mm isolering. Ydervægge i bygning 1 i tagetage mod fladt-tag er ½ sten tegl udvendig og molersten på kant indvendig. Hulrummet er isoleret med ca. 20 mm isolering af Flamingo. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Dele af ydervæg i bygning 2 (bygning med køkken - kun et plan) er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og molersten indvendig. Hulrummet er isoleret med ca. 75 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Dele af ydervæg i bygning 3 (bygning med resturant - kun et plan) er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og molersten indvendig. Hulrummet er isoleret med ca. 75 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Delvis af ydervæg i bygning 3 er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer og yderdøre er monteret med to lags energirude. Der er en del af ydervæg i køkken bygget af glasbyggesten for dagslys belysning.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte glasbyggesten til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.	2.484 kr.	146 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i bygning 1 er terrændæk støbt i beton med ca. 40 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Gulve i bygning 2 er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv i bygning 3 er terrændæk støbt i beton med ca. 40 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Dele af gulve i bygning 4 er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Dele af gulve i bygning 4 er terrændæk udført som uisoleret bjælkelag mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		15.324 kr. 4,68 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	1.125 kr.	194 kr. 0,06 ton CO_2

LINJETAB Det er forudsat at der ikke er klinkeblokke ved ydervægsfundamenter ved terrændæk - ingen krav på opførselstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, friskluft ventiler i ydervægge og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i badværelser. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. I beregningen er der indregnet et luftskifte på 0,3 liter pr. m² opvarmet areal pr. sekund, svarende til ca. ½ gang i timen (dvs. rumluften udskiftes 100 % hver anden time, hvilket er iht. bygningsreglementet).		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD I beregningen er der indregnet med et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 4 W pr. m² og fra apparatur inklusive belysning på 6 W pr. m² i erhvervs-del. I beregningen er der indregnet med et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 1,5 W pr. m² og fra apparatur inklusive belysning på 3,5 W pr. m², som standard tal for "normal" familie i bolig del.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i badeværelse i 1.sal i bygning 4 (hotel). El-radiatorer indgår i beregning sammen med oliekedel. Andel til el-radiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Der anbefales at installere ny vandbåren radiator i badeværelse i 1.sal i bygning 4 i sted for el-radiator.	10.000 kr.	1.818 kr. 0,63 ton CO_2
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Weishaupt Thermo Condens og placeret i skab indbygget på bagside af bygning 2.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er kondenserende gaskedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er kondenserende gaskedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type UPS 40-30, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.400 kr.	829 kr. 0,25 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Det er forudsat at varmefordelingsrør til radiatorer er lidt isoleret og ført under isolering i terrændæk. Der forudsættes i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes udenfor fyringssæsonen, manuelt ved at lukke ventiler.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	417 kr.	402 kr. 0,12 ton CO_2
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år i bygning 1, som standard tal for "normal" familie for bolig del i 1.sal og 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år for erhverv-del (køkken). I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år i bygning 2. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år i bygning 4. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 0 liter pr. m² opvarmet areal pr. år i bygning 3 (ingen varmtvand installationer).		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i ca. 160 liter præisoleret vandvarmer. Vandvarmeren er placeret i depotrum i køkken.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der er opsat gløde lamper uden dagslys og bevægelsesstyring i restaurant, gang arealer og hotelværelser. Der er opsat 1-rørs armaturer i køkken.		
FORBEDRING Der anbefales at udskifte almindelig belysning i restaurant, køkken til HF kompaktrør, dagslys og bevægelsesstyring.	207.200 kr.	21.935 kr. 6,59 ton CO_2
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten (der er andre vigtige parameter, som effektivitet, levetid, ydelse og ydelsestab, garanti- og serviceaftalen, om forhandleren er `levedygtig`). Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 25° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 6,6 kW. Der er regnet med ca. 35 % af solcellernes produktion indgår direkte til forbrug. Mens resten (65 %) sælges til el-netværket for 1,3 kr. pr. KWh, dvs. ca. 0,9 kr. mindre end købeprisen i de første 10 år og 0,6 kr. pr. KWh efter ti år. Strømmen skal bruges i den time, den er produceret for at have fuld værdi. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.	210.000 kr.	16.751 kr. 5,14 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

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
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft.	78.372 kr.	22 kWh el 122 kWh elvarme 653,6 m³ naturgas	5.817 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag.	55.200 kr.	7 kWh el 190,0 m³ naturgas	1.620 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg.	130.746 kr.	56 kWh el 608 kWh elvarme 1.597,3 m³ naturgas	14.838 kr.
Vinduer	Nyt vindue med 3 lags energirude i sted for glasbyggesten.	2.484 kr.	17,3 m³ naturgas	146 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder.	1.125 kr.	1 kWh el 22,7 m³ naturgas	194 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Installering ny vandbåren radiator i badeværelse i 1.sal i bygning 4 i sted for el-radiator.	10.000 kr.	-4 kWh el 1.451 kWh elvarme -127,3 m³ naturgas	1.818 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe.	4.400 kr.	377 kWh el	829 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm.	417 kr.	1 kWh el 47,3 m³ naturgas	402 kr.

El

Belysning	Udskiftning af belysning i restaurant, hotel værelser, gangarealer og køkken.	207.200 kr.	12.259 kWh el -125 kWh elvarme -566,4 m³ naturgas	21.935 kr.
Solceller	Etablering af solceller på tag.	210.000 kr.	6.295 kWh el 1.451 kWh elvarme	16.751 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			
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk.	61 kWh el 182 kWh elvarme 1.754,5 m³ naturgas	15.324 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nordsøvej 2 - 001

Adresse .....Nordsøvej 2
BBR nr.....760-007669-001
Bygningens anvendelse .....Service
Opførelses år.....1927
År for væsentlig renovering.....1965
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....127 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....127 m²
Boligareal opvarmet .....127 m²
Erhvervsareal opvarmet .....127 m²
Opvarmet areal i alt .....254 m²

Heraf tagetage opvarmet.....127 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nordsøvej 2 - 002

Adresse .....Nordsøvej 2
BBR nr.....760-007669-002
Bygningens anvendelse .....Service
Opførelses år.....1927
År for væsentlig renovering.....1965
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....55 m²
Boligareal opvarmet .....0 m²
Erhvervsareal opvarmet .....55 m²
Opvarmet areal i alt .....55 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²

Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nordsøvej 2 - 003
Adresse.....Nordsøvej 2
BBR nr.....760-007669-003
Bygningens anvendelse.....Service
Opførelses år.....1927
År for væsentlig renovering.....1968
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR.....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR.....94 m²
Boligareal opvarmet.....0 m²
Erhvervsareal opvarmet.....94 m²
Opvarmet areal i alt.....94 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet.....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nordsøvej 2 - 004
Adresse.....Nordsøvej 2
BBR nr.....760-007669-004
Bygningens anvendelse.....Service
Opførelses år.....1927
År for væsentlig renovering.....1963
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR.....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR.....242 m²

Boligareal opvarmet .....0 m²
Erhvervsareal opvarmet .....242 m²
Opvarmet areal i alt .....242 m²

Heraf tagetage opvarmet.....121 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2015

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Konklusion:
Bygningen er til hotel og resturant bestå af 4 bygninger.
Bygning 1 består af to etage, stueplan er med toiletter og del af køkken og 1.sal er bolig.
Bygning 2 er stor del af køkken.
Bygning 3 er en del af restaurant.
Bygning 4 består i to etage, stueplan er med toiletter og del af restaurant og 1.sal er værelser for hotel.

Der kan udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen se side 14 og 15.

Enkelte 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 boligen.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Kommentarer:
Bygningen er fra 1927, med om/tilbygning i 1963/1965/1968.
Bygningen er med sadeltag/afvalmet tag og bygning 3 med fladt tag, murede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav. Alle vinduer og yderdøre er monteret med to lags energirude.

Bygningen er opvarmet med fælles kondenserende gaskedel.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen A2010. Bygningens energiforbrug til varme er E, hvilket betyder, at forbruget er lidt højt.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om bygnings varmeforbrug i den seneste forbrugsperiode (natur gas brugs også i mad lavning).
Beregnet varmeforbrug er beregnet ud fra temperatur af standard år (gennemsnit af temperatur på mere end 30 år i Danmark).

Det beregnede, årlige varmeforbrug er udregnet så det svarer til standardanvendelse af bygningen og standard vilkår. Der kan ofte være meget stor afvigelse fra det faktiske, oplyste forbrug. Dette betyder ikke nødvendigvis, at der er en fejl i udregningen.

Det standardiserede forbrugsmønster indebærer blandt andet, at alle bygnings rum er opvarmet til 20 grader hele året i alle døgnets timer, og at alle bygnings rum er ventileret med et luftskifte svarende til ca. ½ gang i timen (dvs. rumluften udskiftes 100 % hver anden time, hvilket er iht. bygningsreglementet).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,45 kr. per m³
Elvarme .....2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx naturgas og el.

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

Botjek Center Midt- & Vestjylland ApS
Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent
Ole D. Knudsen

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

Nordsøvej 2
6950 Ringkøbing



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. oktober 2013 til den 24. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311023659

Energimærke

Nordsøvej 2 - 001
Nordsøvej 2
6950 Ringkøbing



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. oktober 2013 til den 24. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311023659

Energimærke

Nordsøvej 2 - 002
Nordsøvej 2
6950 Ringkøbing



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. oktober 2013 til den 24. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311023659

Energimærke

Nordsøvej 2 - 003
Nordsøvej 2
6950 Ringkøbing



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. oktober 2013 til den 24. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311023659

Energimærke

Nordsøvej 2 - 004
Nordsøvej 2
6950 Ringkøbing



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. oktober 2013 til den 24. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311023659