SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Banevænget 8
7500 Holstebro



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. marts 2017
Til den 20. marts 2024.

Energimærkningsnummer 311235309

Energistyrelsen

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Naseer Al-Karradi

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

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Banevænget 8, 7500 Holstebro

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, fabrikat Danfoss, type Living Connect elektronisk radiatortermostat. Varmefordelingsrør til radiatorer er ført synlige i opvarmet rum, dvs. varmetab er til gunst.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	9.000 kr.	4.037 kr. 1,24 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand i lager (tilbygning), bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m², tilsluttet en ca. 250 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne 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 øst i en vinkel på 16° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.	30.000 kr.	6.087 kr. 2,05 ton CO_2

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i oprindeligt bygning produceres i 30 liter præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro, med kabinet. Vandvarmeren er placeret i teknikrum. Varmt brugsvand i tilbygning (lager) produceres i ca. 30 liter præisoleret el-vandvarmer, placeret i toilet.		
FORBEDRING El-vandvarmer i teknikrum i oprindeligt bygning udskiftes til ny gennemstrømningsvandvarmer kobles på fjervarme.	8.000 kr.	2.033 kr. 0,69 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.

Energistyrelsen

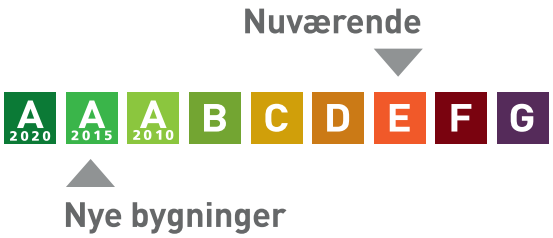
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Beregnet varmeforbrug per år:

103.930 kWh Fjernvarme	62.563 kr
6.769 kWh Elvarme	13.538 kr
Samlet energiudgift	76.101 kr
Samlet CO_2 udledning	19,14 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 Skråtag i oprindeligt bygning er udført som let konstruktion, forudsat isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Isoleret med 50 mm og skøn efterisoleret indvendig med ekstra 50 mm isolering i forbindelse med tidligere kondens problemer i tidligere trykkeri i hal.		
FORBEDRING I forbindelse med udskiftning af gammel eternit plade på skråtag i oprindeligt bygning anbefales at efterisolere af tag op til i alt 300 mm isolering.	460.400 kr.	14.622 kr. 4,48 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag i tilbygning kontor er udført som en built-up konstruktion med 200 mm isolering. Skråtag i tilbygning lager er isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE		

Gavl trekant vægge i oprindeligt bygning er udført som let konstruktion og forudsat isoleret med ca. 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Øverste del af facade mod øst i oprindeligt bygning er udført som let konstruktion og forudsat isoleret med ca. 75 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere gavl trekant vægge og øverste del af facade mod øst i oprindeligt bygning indvendigt med ekstra 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		725 kr. 0,22 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervæg i oprindeligt bygning er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og 100 gasbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. 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. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve, foretaget på facade mod øst. Konstruktionsforhold er registreret på tegningsmateriale. Ydervæg i tilbygning (lager) er ca. 330 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og lecabeton helvægselementer indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen med 125 mm batts. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. 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.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i tilbygning (kontor) er Rafinor facadebeklædning isoleret med 150 mm isolering og 100 mm indvendig lecabetonhelvægselementer. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er primært monteret med 2-lags termorude. Enkelt vindue mod nord i oprindeligt bygning og vinduer i kontor (tilbygning) er monteret med 2-lags energirude. Port i lager (tilbygning) er med 2-lag termorude af plast. Enkelt vindue i oprindeligt bygning mod øst er monteret med 1-lags glas. Yderdøre mod øst i oprindeligt bygning er massiv af isoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer, yderdøre og port med almindelig termoruder og 1-lags glas til nye vinduer og yderdøre med 3 lags energirude. Ved udskiftning til nye vinduer er der krav i bygningsreglementet BR15 til de nye vinduer. Vinduerne skal minimum have energimærke B på den nye energimærkningsskala, svarende til et energitilskud på mere end – 17 kWh/år. Energimærket er en indikator for hvor meget varmetab der kommer fra vinduer og hvor meget varmetilførsel via solen der kommer ind gennem vinduerne. Varmetab minus varmetilskud kaldes vindues energibalance, eller vinduets energitilskud. Energimærke A, energitilskud (Eref) større end 0 kWh/m² pr. år Læs mere om udskiftning af vinduer i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termovinduer" Læs mere om udskiftning af glasset i vinduerne i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termoruder" Energiløsningerne findes på Videncenter for energibesparelser i bygninger, www.byggeriogenergi.dk, se under Facade.		3.203 kr. 0,98 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i hal i oprindeligt bygning er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod 200 mm sand i midt felt og med 50 mm isolering af batts i 1 m randfelt ved ydervægge. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.		5.720 kr. 1,75 ton CO_2

TERRÆNDÆK		

Gulve i kontorfløj i oprindeligt bygning er terrændæk udført som betondæk, isoleret med 100 mm batts. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Gulve i tilbygning (kontor) og tilbygning (lager) er terrændæk udført som uisoleret betondæk på 200 mm letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser, og da efterisolering kræver fjernelse af eksisterende terrændæk og udførelse af ny terrændæk.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er mekanisk ventilation med indblæsning- og udsugningsarmatur i hal for tidligere trykkeri som anvendes ikke. Der er ventilator monteret på vindue overdør mod vest facade.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i teknikrum i oprindeligt bygning. Toiletter i oprindeligt bygning er opvarmet via el-radiatorer.		
FORBEDRING Der anbefales at installere vandbåren radiatorer i toiletter med el-radiatorer.	15.000 kr.	3.424 kr. 1,16 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand i lager (tilbygning), bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m², tilsluttet en ca. 250 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne 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 øst i en vinkel på 16° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.	30.000 kr.	6.087 kr. 2,05 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK		

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, fabrikat Danfoss, type Living Connect elektronisk radiatortermostat. Varmefordelingsrør til radiatorer er ført synlige i opvarmet rum, dvs. varmetab er til gunst.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	9.000 kr.	4.037 kr. 1,24 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via vandbåren radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i oprindeligt bygning produceres i 30 liter præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro, med kabinet. Vandvarmeren er placeret i teknikrum. Varmt brugsvand i tilbygning (lager) produceres i ca. 30 liter præisoleret el-vandvarmer, placeret i toilet.		
FORBEDRING El-vandvarmer i teknikrum i oprindeligt bygning udskiftes til ny gennemstrømningsvandvarmer kobles på fjervarme.	8.000 kr.	2.033 kr. 0,69 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsarmaturer i bygning består primært af 2 -rørs, uden bevægelsesmelder.		
FORBEDRING Der anbefales at udskifte belysningsarmaturer til LED lysstofrør med højfrekvente forkoblinger og bevægelsesmelder i alle rum/lokale. LED armaturer er en rigtig god erstatning til de traditionelle lysstofarmaturer. Lysstyrken og lysfarven er præcis den samme. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	118.200 kr.	21.688 kr. 7,24 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². 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 øst i en vinkel på 16° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. 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, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	120.000 kr.	8.607 kr. 4,22 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 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 skråtag i oprindeligt bygning.	460.400 kr.	28.860 kWh fjernvarme 619 kWh elvarme	14.622 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Installering vandbåren radiatorer i toiletter med el-radiatorer.	15.000 kr.	-2.230 kWh fjernvarme 2.229 kWh elvarme	3.424 kr.
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg i lager (tilbygning).	30.000 kr.	-2.150 kWh fjernvarme -77 kWh el 3.619 kWh elvarme	6.087 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	9.000 kr.	7.980 kWh fjernvarme 7 kWh el 161 kWh elvarme	4.037 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Udskiftning af el-vandvarmer i teknikrum i oprindeligt bygning til gennemstømsvandvarmer kobles på fjervarme.	8.000 kr.	-1.390 kWh fjernvarme 1.339 kWh elvarme	2.033 kr.

El

Belysning	Udskiftning af belysningsarmaturer til nye LED lysstofrør med HF og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav.	118.200 kr.	-3.670 kWh fjernvarme 11.774 kWh el -79 kWh elvarme	21.688 kr.
Solceller	Etablering af solceller på tag af oprindeligt bygning.	120.000 kr.	3.552 kWh el 582 kWh elvarme	8.607 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af gavl trekant vægge og øverste del af facade mod øst i oprindeligt bygning og	1.430 kWh fjernvarme 1 kWh el 30 kWh elvarme	725 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer, yderdøre og port med 2 lags termorude og 1-lags glas til nye med 3 lags energiruder og varm kant.	6.320 kWh fjernvarme 1 kWh el 135 kWh elvarme	3.203 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i hal i oprindeligt bygning.	11.290 kWh fjernvarme 242 kWh elvarme	5.720 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Banevænget 8 - 001

Adresse	Banevænget 8, 7500 Holstebro
BBR nr	661-003367-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor
Opførelsesår	1970
År for væsentlig renovering	1992
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	792 m²
Opvarmet bygningsareal	788 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Konklusion:
Bygningen er med anvendelseskode (320) til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration. Bygning er på nuværende tidspunkt anvendes som blå kors genbrug. Bygning er tidligere var trykkeri.

Der kan udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer i bygningen se side 12 (Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering), installering vandbåren radiatorer i toiletter med el-radiatorer, udskiftning af el-vandvarmer i teknikrum i oprindeligt bygning til gennemstømsvandvarmer kobles på fjervarme, etablering af solvarmeanlæg i lager (tilbygning) og udskiftning af belysningsarmaturer til nye LED lysstofrør med HF og bevægelsesmelder).

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.

De anførte konstruktioner er dels registeret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

Der er foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale samt via borprøve. Hvis der er foretaget destruktive indgreb, er de aftalt med ejeren og angivet under de enkelte bygningskonstruktioner.

Der forelå følgende tegninger ved besigtigelsen: Plan, snit og facadetegninger. Tegninger er fundet på weblager.dk. Ejendommen er kontrol opmålt på tegning. Det opmålte areal stemmer næsten overens med BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.
Lager er opvarmet og medtaget som opvarmet areal.

Kommentarer:
Bygningen er fra 1970, med tilbygninger i 1992 (lager og kontor).
Bygningen er med sadeltag (tilbygning kontor med fladt tag), murede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav.

Bygningen er i et plan og opvarmet med fjernvarme.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger. Et nyt bygning opført efter dagens normer har energimærkningen A2015. Bygningens energiforbrug til varme er E.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om bygnings varmeforbrug i den seneste forbrugsperiode.
Beregnet varmeforbrug er beregnet ud fra temperatur af standard år (gennemsnit af temperatur på mere end 10 år i Danmark).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elvarme	2,00 kr. per kWh
Fjernvarme	0,46 kr. per kWh
	14.366 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme 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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600423
CVR-nummer 34708568

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

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent
Naseer Al-Karradi

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

Banevænget 8
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. marts 2017 til den 20. marts 2024

Energimærkningsnummer 311235309