SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ejendomsnr.: 957
Jyllingecentret 6
4040 Jyllinge

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. november 2013
Til den 27. november 2020.

Energimærkningsnummer 311028804

ENERGI STYRELSEN

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

Ole Holck

ARI Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 55, 3 sal, 2500 Valby

my@ari.dk
tlf. 70227715

Mulighederne for Jyllingecentret 6, 4040 Jyllinge

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes med naturgas, naturgasfyr er anbragt i teknikrum med egen indgang. Naturgasfyret er af fabrikat Buderus, fra 1979. Brænderen er af fabrikat Weishaupt, type WG 20 N/1–A(2). Brænderen er fra 1994. Cirkulationspumpen er en Grundfos pumpe, type Magna 50-100 F. Pumpen er isoleret. Der er separat blandesløjfe for ventilationsanlæg der betjener bank filial. Blandesløjfen anvender en Grundfos pumpe, type UMS 25-20-180.		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	70.000 kr.	19.400 kr. 5,34 ton CO_2

El

	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæg i Fakta butik består af indbyggede loftsarmaturer med elektronisk forkobling. Belysning i varereoler er tilsvarende med lysstofrør med elektronisk forkobling, samt enkelte med led rør. Belysning bliver i Fakta butik afbrudt når alarmen slås til. I baglokaler, som består af kontor personalerum og sekundære rum, består belysningen af indbyggede armaturer med kompaktlysstofrør og fastmonterede loftsarmaturer med lysstofrør med elektronisk forkobling. På toiletter og i kontor er der bevægelses meldere. På toiletter er der væglamper med spare pærer og		

fastmonterede armaturer med lysstofrør og konventionel forkobling. Bagerste lagerlokale er med bevægelsesmeldere. Belysning i lagerrum er med fastmonterede loftsarmaturer med lysstofrør med elektronisk forkobling. Kundeområde i Nordea filial er med indbyggede armaturer med lysstofrør og konventionel forkobling. I vindfang er der downlights med sparepærer, her er lyset tændt hele døgnet. På lager, i mødelokale, mellemrum gang og garderobe er der indbyggede loftsarmaturer med konventionel forkobling. I boks er et ældre loftsarmatur med lysstofrør og konventionel forkobling. Ved skrivepult er der sparepærer loftslampe. I lagerrum er der et ældre loftsarmatur med T12 lysstofrør. Belysning på toilet er med sparepærer i loftslampe og indbyggede armatur med lysstofrør og konventionel forkobling. Belysning i kantine er med indbyggede loftsarmaturer med konventionel forkobling og pendlere med glødepærer. Belysningsanlæggene i Nordea		
FORBEDRING Nordea belysning i kundeafsnit: Det anbefales at udskifte loftsarmaturer til nye med elektronisk forkobling og bedre lysgengivelse.	54.500 kr.	6.000 kr. 2,01 ton CO_2

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 800 l varmtvandsbeholder, isoleret med 60 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ældre varmtvandsbeholder, til en bedre isoleret og med bedre afkøling af fjernvarmevandet. Det vurderes at der kan anvendes en beholder med mindre volumen.	16.000 kr.	1.000 kr. 0,29 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

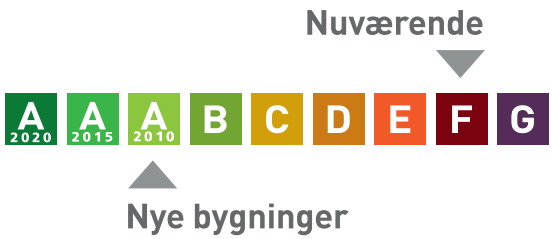
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Beregnet varmeforbrug pr. år
14.870,9 m³ Naturgas
120.915 kr.
33,37 ton CO_2 udledning

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 Tagkonstruktionen er Built-Up tag, fladt tag. I henhold til tværsnitstegning er tagkonstruktionen udført med tagpapdækning, 8 cm Polystyrol og trapez ståltagplader.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 350 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 450 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden efterisoleringen udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		23.300 kr. 5,94 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er med 35 cm hulmur, med 100 mm mineraluld i facade mod syd og nord. Mod øst og vest er facaderne med 30 cm hulmur med 65 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		4.500 kr. 1,11 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Glaspartier mod atrium er enten med et lag glas eller med termoruder. Vinduerne i den fri facade mod syd er med lavenergiruder. Ovenlyskupler er med to lag akryl eller polykarbonat, type Everlite. Der er butiksfacader med vinduespartier med et lag glas.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduespartier mod atrium med et lag glas til nye med lavenergiruder.	89.700 kr.	4.200 kr. 1,07 ton CO_2
VINDUER Der er butiksfacader med vinduespartier med termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduespartier mod atrium med termoruder til nye med lavenergiruder.		1.000 kr. 0,23 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulvkonstruktion er på tegninger angivet til at være 2,5 cm marmorsplit, 3,5 cm afretning, 12 grovbeton, 30 mm pladebatts, i ydre randfelt 50 mm og 15 til 20 cm singels.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Nordea filial er med et ventilationsanlæg af fabrikat Danvent, type TC 12, med krydsveksler, samt varme og køleflade. Isolerede kanaler er anbragt over nedforsænket loft. I loftplader er der monteret ventilations armaturer. Anlægget betjener ekspedition, arkiv og kantine. Anlægget er fra 1996. Ventilationsanlægget der betjener bankfilial har mulighed for høj og lav luftmængde afhængigt af udetemperaturen. Udsugningsventilator af typen Besf 200 betjener emhætte og toiletter. Ventilationanlæg og køleanlæg er placeret på fladt tag. Automatik betjeningspanel er anbragt i depotrum. Køleanlæg er af typen Airblue, Alfa 81. Ventilationsanlæg i Fakta butik er ikke virksomt, her er ventilationen naturlig gennem udluftningshætter og luftspalter i vindues karme. I Fakta butik er der to airconditionanlæg, af fabrikat Acton. Anlæggene anvendes ikke.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes med naturgas, naturgasfyr er anbragt i teknikrum med egen indgang. Naturgasfyret er af fabrikat Buderus, fra 1979. Brænderen er af fabrikat Weishaupt, type WG 20 N/1–A(2). Brænderen er fra 1994. Cirkulationspumpen er en Grundfos pumpe, type Magna 50-100 F. Pumpen er isoleret. Der er separat blandesløjfe for ventilationsanlæg der betjener bank filial. Blandesløjfen anvender en Grundfos pumpe, type UMS 25-20-180.		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	70.000 kr.	19.400 kr. 5,34 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da forbruget af varmt brugsvand er lavt er det ikke attraktivt at installere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da forbruget af varmt brugsvand er lavt er det ikke attraktivt at etablere solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Fordelingssystemet er to strenget. Rørføring er over nedforsænket loft. Radiatorer er anbragt under butiksvinduesfacader og ved bagvæg langs med loft og i øvrigt i opvarmede rum. Varmetæppe ved indgangsparti er med vandbåren varmeflade.		

VARMERØR Der er mangler ved den tekniske isolering i teknikrum. Der er u-isolerede rørstykker, ventiler og snavssamler.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere u-isolerede komponenter i teknikrum.	700 kr.	900 kr. 0,25 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UMS 2520-180.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.		400 kr. 0,13 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Temperaturen i varmtvandsbeholder reguleres med en Danfoss temperaturreguleringsventil.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Det varme vand opvarmes i en 800 liters beholder af fabrikat Ajva, type 9, isoleret med ca. 60 mm mineraluld. Beholderen er fra 1974. I lagerrum ved port er der yderligere en Metro beholder på 110 liter. Beholderen har været anvendt til hedt vand, men er nu afbrudt. Det anbefales at fjerne beholder og tilslutningsrør, da døde rørender kan være grobund for Legionella-bakterier. Desuden viste termometer på Ajva beholder 52 °C. temperaturen på det varme brugsvand bør være over 55 °C. Cirkulation pumpen til brugsvandsanlæg var afbrudt, hvilket kan betyde for lange ventetider på det varme vand. I beregningerne er der er der taget udgangspunkt i at pumpen er geninstalleret, således at der er cirkulation på det varme brugsvand.		
VARMTVANDSRØR Der er mangler ved den tekniske isolering i teknikrum omkring varmtvandsinstallation. Der er 2 ventiler DN 40 uden isolering samt u-isolerede renselemme på varmtvandsbeholder og u-isolerede tilslutnings rørstykker.		
FORBEDRING Det anbefales at udbedre mangler ved den tekniske isolering i teknikrum, omkring brugsvandinstallation.	2.200 kr.	4.800 kr. 1,47 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25 40 180.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	6.000 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 800 l varmtvandsbeholder, isoleret med 60 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ældre varmtvandsbeholder, til en bedre isoleret og med bedre afkøling af fjernvarmevandet. Det vurderes at der kan anvendes en beholder med mindre volumen.	16.000 kr.	1.000 kr. 0,29 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæg i Fakta butik består af indbyggede loftsarmaturer med elektronisk forkobling. Belysning i varereoler er tilsvarende med lysstofrør med elektronisk forkobling, samt enkelte med led rør. Belysning bliver i Fakta butik afbrudt når alarmen slås til. I baglokaler, som består af kontor personalerum og sekundære rum, består belysningen af indbyggede armaturer med kompaktlysstofrør og fastmonterede loftsarmaturer med lysstofrør med elektronisk forkobling. På toiletter og i kontor er der bevægelses meldere. På toiletter er der væglamper med spare pærer og fastmonterede armaturer med lysstofrør og konventionel forkobling. Bagerste lagerlokale er med bevægelsesmeldere. Belysning i lagerrum er med fastmonterede loftsarmaturer med lysstofrør med elektronisk forkobling. Kundeområde i Nordea filial er med indbyggede armaturer med lysstofrør og konventionel forkobling. I vindfang er der downlights med sparepærer, her er lyset tændt hele døgnet. På lager, i mødelokale, mellemrum gang og garderobe er der indbyggede loftsarmaturer med konventionel forkobling. I boks er et ældre loftsarmatur med lysstofrør og konventionel forkobling. Ved skrivepult er der sparepærer loftslampe. I lagerrum er der et ældre loftsarmatur med T12 lysstofrør. Belysning på toilet er med sparepærer i loftslampe og indbyggede armatur med lysstofrør og konventionel forkobling. Belysning i kantine er med indbyggede loftsarmaturer med konventionel forkobling og pendlere med glødepærer. Belysningsanlæggene i Nordea		
FORBEDRING Nordea belysning i kundeafsnit: Det anbefales at udskifte loftsarmaturer til nye med elektronisk forkobling og bedre lysgengivelse.	54.500 kr.	6.000 kr. 2,01 ton CO_2
BELYSNING Belysningsanlæggene i Nordea baglokaler:		
FORBEDRING VED RENOVERING Nordea baglokaler.: Udskiftning af ældre lysstofrørsarmaturer i lager, mellemrum, boks, kantine og på toiletter.		1.800 kr. 0,59 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING	333.500 kr.	33.500 kr. 11,09 ton CO_2

Montering af solceller på stativ på fladt tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 117 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.

Det er op til bygningsejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner, herunder lokalplaner, samt indhente tilladelser fra berørte naboejendomme.
Udover tilfredsstillelsen ved selv at producere strøm, er der en væsentlig promovering af butikkens grønne image, ved anvendelsen af solceller. Butikken bliver mere miljøvenligt, da udledning af CO2 reduceres.
I forslaget er der regnet med en elpris på 2 kr. pr kWh, der er ikke oplys hvad den reelle pris, der betales for el er.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen vedrører Jyllingecentret 6-10, 4040 Jyllinge og er bygning 1, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2012, beregnet forbrug.
Bekendtgørelse af lov om fremme af energibesparelser i bygninger nr. 636 af 19. juni 2012 og Bekendtgørelse om energimærkning af bygninger nr. 673 af 25. juni 2012.

Beskrivelse af bygningen:
Ejendommen består af en bygning med en etage og er til den eneside sammenbygget med naboejendom. Mod nord støderbygningen op til fælles atriumområde tilhørende Jyllingecentret. Tagkonstruktionen er med built-up (fladt tag). Ejendommen er opført i 1974. Lejemål i bygningen om befatter en Fakta butik og Nordea filial.

Utilgængelige rum
Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum, med undtagelse af kompressorrum som har adgang fra varegård. På grund af højde er taget med ventilationsanlæg ikke besigtiget.

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

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

Bygningens anvendelse
Bygningerne har anvendelseskoden 320 Bygning til kontor, handel, lager, i BBR-meddelelsen.

Månedlige aflæsninger
Det anbefales at foretage månedlig aflæsninger af bygningernes forbrug af energi (varme og el) og vand herunder varmt brugsvand og at de energi- og vandforbrugende installationers driftsforhold temperatur m.m. registreres. Registrering og indledende behandling og vurdering af måleraflæsninger, kan anvendes med henblik på energistyring i fremtiden. Dette betyder også at pludselige opståede fejl opdages hurtigt.

Driftstider
Kvickly åbningstider er alle dage fra 8 til 21. Nordea har normale bank åbningstider.

Konsulent kommentar
Bygningsgennemgangen blev foretaget den 8. november 2013.
Elforbrug medfører en højt beregnet CO2- belastning, og dermed en ringe energimæssig placering for bygningen. Energimærkets placering på skalaen er derfor ikke udelukkende et udtryk for ejendommens energiudgifter, men også et udtryk for ejendommens miljøbelastning.

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

Fire 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..

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

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

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes, hensyn til forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst. Energiløsninger med vejledning til at energiforbedre alle bygningsdele, findes på http://www.byggeriogenergi.dk.

Der er udlevet kopi af seneste varmeregnskab, årsopgørelse for naturgas og årsopgørelse vand. Ved udarbejdelsen af energimærket, forelå plan-, snit- og facadetegninger. Driftsmappe for ventilationsanlæg har været til gennemsyn i Nordea Bank.

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				
Vinduer	Udskiftning af vinduer og glasdøre i butiksfacader, med et lag glas til nye med lavenergiruder.	89.700 kr.	711,8 m³ Naturgas -797 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Udskiftning til 105 kW kondenserende gaskedel (Energimærke A)	70.000 kr.	2.360,0 m³ Naturgas 73 kWh Elektricitet	19.400 kr.
Varmerør	Mangler ved teknisk isolering i teknikrum.	700 kr.	46,4 m³ Naturgas 222 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Der er mangler ved den tekniske isolering af tilslutning til varmtvandsbeholder.	2.200 kr.	242,7 m³ Naturgas 1.397 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Varmtvandspumper	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg.	6.000 kr.	263 kWh Elektricitet	600 kr.

Varmtvandsbeholder	Udskiftning af ældre varmtvandsbeholder til en bedre isoleret og med bedre afkøling af fjernvrmevandet.	16.000 kr.	47,3 m³ Naturgas 270 kWh Elektricitet	1.000 kr.

El

Belysning	Nordea: Udskiftning af belysning i loft i kundeafsnit, til nyt med bedre lysgengivelse og elektronisk forkobling.	54.500 kr.	-100,0 m³ Naturgas 3.373 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium.	333.500 kr.	16.727 kWh Elektricitet	33.500 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	Efterisolering af fladt tag med 350 mm isolering, så den samlede isolering udgør 450 mm.	3.879,1 m³ Naturgas -4.168 kWh Elektricitet	23.300 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge, med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds.	820,0 m³ Naturgas -1.098 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduesfacader mod atrium med termoruder til nye med lavenergiruder.	156,4 m³ Naturgas -176 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	200 kWh Elektricitet	400 kr.
El			
Belysning	Nordea baglokaler.: Udskiftning af ældre lysstofrørsarmaturer.	-36,4 m³ Naturgas 1.019 kWh Elektricitet	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jyllingecentret 6, 4040 Jyllinge

Adresse	Jyllingecentret 6
BBR nr	265-194640-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1974
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1285 m²
Boligareal opvarmet	0 m²
Erhvervsareal opvarmet	1285 m²
Opvarmet areal i alt	1285 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	150.653 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	17.720,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-01-2011 til 31-12-2011

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	159.503 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	159.503 kr. pr. år
Varmeforbrug	18.761,0 m³ Naturgas
CO2 udledning	42,10 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er lavere end det oplyste forbrug. Afvigelser til det faktiske forbrug, kan begrundes med at varmeanlægget køre uhensigtsmæssigt med en dårlig afkøling. Opmærksomheden henledes på at ventilationsanlæg hos Nordea filial er korrekt indstillet med reduktion af luftmængder om vinteren. Af hensyn til komfort og vandforbrug er det vigtigt at cirkulation på det varme brugsvand geninstalleres og at varmtvandstemperaturen sættes op til knap 60 °C.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,13 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh
Vand.....64,70 kr. per m³

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

ARI Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 55, 3 sal, 2500 Valby

my@ari.dk
tlf. 70227715

Ved energikonsulent
Ole Holck

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på 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

Ejendomsnr.: 957
Jyllingecentret 6
4040 Jyllinge

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 27. november 2013 til den 27. november 2020

Energimærkningsnummer 311028804