

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Overgade 14-16, 5000 Odense C
Overgade 14
5000 Odense C



Bygningens energimærke:



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

Energimærkningsnummer 310041537


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

Keen Nielsen

KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

Jupitervænget 6, 5210 Odense NV

keen@keen.dk

tlf. 66194460

Mulighederne for Overgade 14, 5000 Odense C

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Frisør - Belysningen i erhvervslokaler består delvis af armaturer med lavvolthalogen.		
FORBEDRING Frisør - Udskifte halogenspot til LED	70.000 kr.	84.300 kr. 10,45 ton CO ₂

Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Nr.16 - Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er vurderet med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.		
FORBEDRING Nr.16 - I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.	10.800 kr.	3.500 kr. 0,95 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Nr.14 - Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er vurderet med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.		
FORBEDRING Nr.14 - I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.	64.300 kr.	19.800 kr. 5,51 ton CO ₂

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.

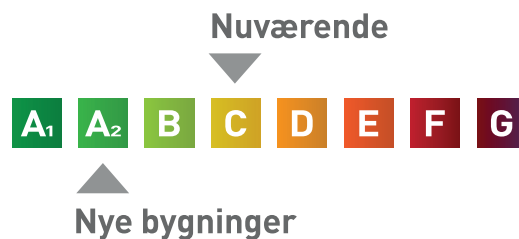
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.



Beregnet varmeforbrug pr. år:

6.143,1 m³ fjernvarme

161.360 kr.

35,17 ton CO₂ 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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Nr.14 - Skråvægge i tagetagen er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Nr.14 - Isolering af skråvægge til i alt 250 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	71.600 kr.	2.200 kr. 0,60 ton CO ₂
LOFT Nr.14 - Lodrette skunkvægge er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Nr.14 - Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 250 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	38.700 kr.	1.200 kr. 0,32 ton CO ₂
LOFT Nr.16 - Lodrette skunkvægge er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Nr.16 - Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 250 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	12.100 kr.	400 kr. 0,10 ton CO ₂

LOFT Nr.16 - Skråvægge i tagetagen er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Nr.16 - Isolering af skråvægge til i alt 250 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	21.900 kr.	700 kr. 0,18 ton CO ₂
LOFT Nr.16 - Loft mod uopvarmet tagrum er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Nr.16 - Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	87.000 kr.	2.600 kr. 0,72 ton CO ₂
LOFT Nr.14 - Loft mod uopvarmet tagrum er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Nr.14 - Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	95.000 kr.	2.800 kr. 0,78 ton CO ₂
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Nr.14 - Ydervægge (brystning), består af 24 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Nr.14 - Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure til i alt 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt	65.300 kr.	2.700 kr. 0,74 ton CO ₂

<p>mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.</p>		
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Nr.16 - Ydervægge (brystning) består af 24 cm massiv teglvæg.</p>		
<p>FORBEDRING Nr.16 - Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure til i alt 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.</p>	67.500 kr.	2.800 kr. 0,77 ton CO ₂
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Nr.14 - Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.</p>		
<p>FORBEDRING Nr.14 - Efterisolering af massive ydervægge til i alt 100 mm.</p>	189.000 kr.	4.900 kr. 1,35 ton CO ₂
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Nr.16 - Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.</p>		
<p>FORBEDRING Nr.16 - Efterisolering af massive ydervægge til i alt 100 mm.</p>	538.200 kr.	13.600 kr. 3,79 ton CO ₂

MASSIVE YDERVÆGGE Nr.14 - Ydervægge (brystning), består af 48 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Nr.14 - Efterisolering af massive ydervægge til i alt 100 mm.	5.400 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Nr.16 - Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nr.16 - Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure til i alt 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.		2.000 kr. 0,55 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Nr.14 - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nr.14 - Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure til i alt 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end		2.800 kr. 0,77 ton CO ₂

<p>tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.</p>		
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Nr.16 - Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvtstens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg vurderet med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Nr.16 - Montering af indvendig isoleringsvæg på Ydermure af bindingsværk til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.</p>		<p>2.800 kr. 0,78 ton CO₂</p>
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Nr.14 - Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvtstens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg vurderet med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Nr.14 - Montering af indvendig isoleringsvæg på Ydermure af bindingsværk til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere</p>		<p>9.500 kr. 2,63 ton CO₂</p>

<p>energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.</p>		
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Nr.14 - Væg mod uopvarmet rum består af bindingsværk bestående af halvtens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Nr.14 - Montering af indvendig isoleringsvæg på Ydermure af bindingsværk til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.</p>		<p>400 kr. 0,11 ton CO₂</p>
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Nr.16 - Væg mod uopvarmet rum, massiv ydervægge består af bindingsværk bestående af halvtens teglmur med ca. 15 % træ og vurderet indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Nr.16 - Montering af indvendig isoleringsvæg på Ydermure af bindingsværk til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere</p>		<p>300 kr. 0,08 ton CO₂</p>

energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.

MASSIVE YDERVÆGGE

Nr.16 - Ydervægge består af 12 cm massiv teglvæg vurderet med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Nr.14 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Nr.14 - Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.	1.700 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂
VINDUER Nr.16 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Nr.16 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Nr.16 - Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas. Nr.16 - Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	128.300 kr.	5.300 kr. 1,46 ton CO ₂
VINDUER Nr.14 - Oplukkelige tagvinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nr.14 - Tagvinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		600 kr. 0,16 ton CO ₂

VINDUER Nr.16 - Oplukkelige tagvinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nr.16 - Tagvinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,07 ton CO ₂
VINDUER Nr.14 - Oplukkelige tagvinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nr.14 - Tagvinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.600 kr. 0,42 ton CO ₂
VINDUER Nr.16 - Oplukkelige tagvinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nr.16 - Tagvinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
VINDUER Nr.16 - Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nr.16 - Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		2.500 kr. 0,69 ton CO ₂
VINDUER Nr.14 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Nr.14 - Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Nr.14 - Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Nr.14 - Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING		7.600 kr. 2,10 ton CO ₂

Nr.14 - Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas. Nr.14 - Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Nr.14 - Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Nr.14 - Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		
VINDUER Nr.16 - Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nr.16 - Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		500 kr. 0,13 ton CO ₂
YDERDØRE Nr.14 - Yderdør med en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Nr.14 - Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	9.400 kr.	400 kr. 0,10 ton CO ₂
YDERDØRE Nr.16 - Yderdør med sideparti monteret med etlags glasrude. Nr.16 - Yderdør med en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Nr.16 - Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	23.500 kr.	900 kr. 0,24 ton CO ₂
YDERDØRE Nr.14 - Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Nr.16 - Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.		
Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Nr.16 - Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisolaret.		

<p>ETAGEADSKILLELSE Nr.16 - Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er vurderet med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.</p>		
<p>FORBEDRING Nr.16 - I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.</p>	10.800 kr.	3.500 kr. 0,95 ton CO ₂
<p>ETAGEADSKILLELSE Nr.14 - Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er vurderet med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.</p>		
<p>FORBEDRING Nr.14 - I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.</p>	64.300 kr.	19.800 kr. 5,51 ton CO ₂
<p>ETAGEADSKILLELSE Nr.14 - Etageadskillelse mod port er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Gulve er udført i træ.</p>		
<p>FORBEDRING Nr.14 - I forbindelse med renovering af 1. sal hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod port isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.</p>	9.900 kr.	400 kr. 0,09 ton CO ₂
<p>LINJETAB Nr.14 - Ydervæg, tegl-, letbeton- eller skeletvæg på betonfundament, klinkegulv og trægulv. Nr.16 - Ydervæg, tegl-, letbeton- eller skeletvæg på betonfundament, klinkegulv og trægulv.</p>		

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad og toiletter, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkkener. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Internt varmetilskud

Investering

Årlig
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

Internt varmetilskud, erhverv

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 140 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.	5.500 kr.	2.000 kr. 0,26 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Butik u. fødevarer og boliger, lavt forbrug		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vægtet udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolereet. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmt brugsvand produceres i 3 stk. 350 l varmtvandsbeholdere, 2 stk. er isoleret med 50 mm mineraluld 1 stk. er isoleret med 30 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm mineraluldsmåtter afsluttet med pap og lærred.	18.200 kr.	2.800 kr. 0,76 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Varmt vand : På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 140 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Varmt vand : Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	5.500 kr.	2.900 kr. 0,38 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Frisør - Belysningen i erhvervslokaler består delvis af armaturer med lavvolthalogen.		
FORBEDRING Frisør - Udskifte halogenspot til LED	70.000 kr.	84.300 kr. 10,45 ton CO ₂
BELYSNING Kontor - Belysningsanlæggene i erhvervslokalerne består delvis af gamle lysrørsarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Kontor - Det anbefales at udskifte eksisterende ældre belysningsanlæg til nyt energieffektive belysningsanlæg. Det anbefales at anvende armaturer med høj armaturvirkningsgrad, HF-forkoblinger, T5-lysrør, at udskifte glødepærer til el-spærepærer / LED, samt bevægelsesmeldere hvor det er fordelagtigt.	422.500 kr.	136.800 kr. 16,95 ton CO ₂
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat. Belysningsanlæggene i erhvervslokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Overordnet:

Området består af 2 sammenbyggede bygninger, som er opført henholdsvis i 1881 og 1885. De er ombygget henholdsvis i 1955 og 1992. Herefter er der foretaget løbende renoveringer.

Ved at gennemføre de foreslåede energisparetiltag, vil ejendommen blive energimærket til et B.

Bygningsgennemgang :

Ved gennemsynet var det muligt at besigtige ejendommene, et repræsentativt udsnit af lejlighederne samt de tekniske installationer.

Energiforbruget :

Der er forskel på det oplyste og det beregnede forbrug. Årsagen kan være, at beregningerne regner med en gennemsnitlig indetemperatur på 20 grader hele året, mens den aktuelle indetemperatur kan være lavere. I beregningerne regnes med standard koldt år. Afvigelserne kan også skyldes, at ejendommen har haft et andet brugsmønster end det, der ligger til grund for energimærkningen dvs. at de nuværende

brugere bruger mindre varme, vand og el end det er forudsat i standardberegningerne.

Månedlige aflæsninger:

Der foretages ikke systematisk energiregistrering/energistyning i ejendommene.

Der opfordres til at foretage energistyning. Energistyning giver erfaringsmæssigt 5 - 15% besparelse på driftsomkostningerne.

BBR-oplysninger:

Der er foretaget kontrolopmålinger af arealet, som viser at der er god overensstemmelse mellem det kontrollerede areal og BBR-meddelelsen.

De tekniske installationer er rimelige og derfor også med rimelig isolering.

Der kan spares på varmen ved at sørge for at benytte ALLE radiatorer i ejendommene - således at der er jævn svag varme i alle rum. Det giver samtidig en bedre komfort og mindsker fodkulde.

Varmtvandsanlæg :

Varmtvandsanlægget består af 3 stk. 350 liter varmtvandsbeholder.

WS :

Det anbefales at etablere vandbegrænsere på bl. batterierne ved håndvaskene. Det er muligt at reducere nuværende vandmængde på 10 l/min til 5 l/min.

Det anbefales at ombygge eller udskifte 1-skyls toiletter til toiletter med stort og lille skyl.

Belysning:

Det anbefales ved reovering eller udskiftning af belysningsanlægget, at udskifte eksisterende armaturer til armaturer med HF-forkobling og T5-rør.

- Det er derved muligt at opnå ca. 30% driftsbesparelse og samtidig forlænges levetiden på lysrørene med op til 50%.
- Ved at skifte til HF-armaturer kan der benyttes 1-rørsarmaturer, idet de arbejder ved 30.000 HZ og der derved ikke kan opstå stroboskoeffekt (ser ud som roterende maskiner står stille)
- Ved at benytte armaturer med HF-forkoblinger opnås der også et bedre arbejdsmiljø.

Det anbefales at udskifte glødelamper til el-sparepærer og derved kunne reducere driftsomkostningerne med op til 80%.

Gode råd :

Der gøres generelt opmærksom på, at slukke for el-apparater når de ikke anvendes. Der bruges megen strøm til stand-by.

Følgende temperaturer anbefales for :

Frysere : -18 gr.C

Køleskabe : 5 gr.C

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Nr.14 - Isolering af skråvægge til i alt 250 mm.	71.600 kr.	103,9 m ³ fjernvarme 2 kWh el	2.200 kr.
Loft	Nr.14 - Isolering af lodret skunk til i alt 250 mm.	38.700 kr.	56,2 m ³ fjernvarme 1 kWh el	1.200 kr.
Loft	Nr.16 - Isolering af lodret skunk til i alt 250 mm.	12.100 kr.	17,5 m ³ fjernvarme	400 kr.
Loft	Nr.16 - Isolering af skråvægge til i alt 250 mm.	21.900 kr.	31,8 m ³ fjernvarme	700 kr.
Loft	Nr.16 - Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm.	87.000 kr.	124,9 m ³ fjernvarme 3 kWh el	2.600 kr.
Loft	Nr.14 - Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm.	95.000 kr.	136,0 m ³ fjernvarme 3 kWh el	2.800 kr.

Massive ydervægge	Nr.14 - Efterisolering af massive ydervægge til i alt 150 mm.	65.300 kr.	129,3 m ³ fjernvarme 3 kWh el	2.700 kr.
Massive ydervægge	Nr.16 - Efterisolering af massive ydervægge til i alt 150 mm.	67.500 kr.	133,7 m ³ fjernvarme 3 kWh el	2.800 kr.
Massive ydervægge	Nr.14 - Efterisolering af massive ydervægge til i alt 100 mm.	189.000 kr.	234,5 m ³ fjernvarme 5 kWh el	4.900 kr.
Massive ydervægge	Nr.16 - Efterisolering af massive ydervægge til i alt 100 mm.	538.200 kr.	659,6 m ³ fjernvarme 16 kWh el	13.600 kr.
Massive ydervægge	Nr.14 - Efterisolering af massive ydervægge til i alt 100 mm.	5.400 kr.	6,7 m ³ fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Nr.14 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	1.700 kr.	3,4 m ³ fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Nr.16 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	128.300 kr.	254,9 m ³ fjernvarme 4 kWh el	5.300 kr.
Yderdøre	Nr.14 - Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	9.400 kr.	17,0 m ³ fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Nr.16 - Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	23.500 kr.	41,9 m ³ fjernvarme	900 kr.
Etageadskillelse	Nr.16 - Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt 150 mm	10.800 kr.	165,3 m ³ fjernvarme 4 kWh el	3.500 kr.
Etageadskillelse	Nr.14 - Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt 150 mm	64.300 kr.	960,3 m ³ fjernvarme 23 kWh el	19.800 kr.

Etageadskillelse	Nr.14 - Isolering af etageadskillelse mod port til i alt 150 mm	9.900 kr.	15,5 m ³ fjernvarme	400 kr.
------------------	---	-----------	--------------------------------	---------

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	5.500 kr.	395 kWh el	2.000 kr.
------------------------	---	-----------	------------	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning og varmerør op til 50 mm Isolering af varmtvandsbeholdere op til 100 mm.	18.200 kr.	133,0 m ³ fjernvarme -4 kWh el	2.800 kr.
---------------	---	------------	--	-----------

Varmtvandspumper	Varmt vand : Montering af ny cirkulationspumpe	5.500 kr.	569 kWh el	2.900 kr.
------------------	--	-----------	------------	-----------

EL

Belysning	Frisør - Nyt energieffektivt belysningsanlæg	70.000 kr.	-239,7 m ³ fjernvarme 17.827 kWh el	84.300 kr.
-----------	--	------------	---	------------

Belysning	Kontor - Nyt energieffektivt belysningsanlæg	422.500 kr.	-394,6 m ³ fjernvarme 28.969 kWh el	136.800 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Massive ydervægge	Nr.16 - Efterisolering af massive ydervægge til i alt 100 mm.	96,6 m ³ fjernvarme 2 kWh el	2.000 kr.
Massive ydervægge	Nr.14 - Efterisolering af massive ydervægge til i alt 100 mm.	133,5 m ³ fjernvarme 3 kWh el	2.800 kr.
Massive ydervægge	Nr.16 - Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 200 mm.	135,5 m ³ fjernvarme 3 kWh el	2.800 kr.
Massive ydervægge	Nr.14 - Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 200 mm.	457,4 m ³ fjernvarme 11 kWh el	9.500 kr.
Massive ydervægge	Nr.14 - Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 200 mm.	19,2 m ³ fjernvarme	400 kr.
Massive ydervægge	Nr.16 - Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 200 mm.	13,3 m ³ fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Nr.14 - Udskiftning af tagvindue til trelags energirude	27,6 m ³ fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Nr.16 - Udskiftning af tagvindue til trelags energirude	12,1 m ³ fjernvarme	300 kr.

Vinduer	Nr.14 - Udskiftning af tagvindue til trelags energirude	73,4 m ³ fjernvarme	1.600 kr.
Vinduer	Nr.16 - Udskiftning af tagvindue til trelags energirude	4,2 m ³ fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Nr.16 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	121,2 m ³ fjernvarme 1 kWh el	2.500 kr.
Vinduer	Nr.14 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	366,0 m ³ fjernvarme 3 kWh el	7.600 kr.
Vinduer	Nr.16 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	23,2 m ³ fjernvarme	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	62.874 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	15.047 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	77.921 kr.
Varmeforbrug.....	3.073,0 m ³ fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-07-2011 til 01-07-2012

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	65.125 kr. pr. år
Fast afgift	15.047 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	80.172 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	3.183,0 m ³ fjernvarme pr. år
CO ₂ udledning.....	18,22 ton CO ₂ pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	20,46 kr. pr. m ³ fjernvarme
	35.658 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	5,00 kr. pr. kWh
Vand.....	48,00 kr. pr. m ³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Overgade 14
BBR nr	461-295800-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1881
År for væsentlig renovering	1955
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1374 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	2090 m ²
Boligareal opvarmet	1374 m ²
Erhvervsareal opvarmet	2090 m ²
Opvarmet areal i alt	3464 m ²
Heraf tagetage opvarmet	844 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	108 m ²
Uopvarmet kælderetage	400 m ²
Energimærke	C

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

Jupitervænget 6, 5210 Odense NV

keen@keen.dk

tlf. 66194460

Ved energikonsulent

Keen Nielsen

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.seeb.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

for Overgade 14
5000 Odense C



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

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

Energimærkningsnummer 310041537