SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Valdemarsgade 18
1665 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. januar 2020
Til den 30. januar 2030.

Energimærkningsnummer 311420060

Energistyrelsen

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 CO_2 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

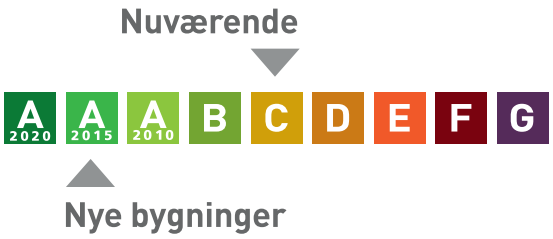
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

171,96 MWh fjernvarme	142.981 kr
22.148 kWh elektricitet	48.726 kr
Samlet energiudgift	191.706 kr
Samlet CO_2 udledning	15,54 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 CO_2-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, 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 Bolig : Kvisttage er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bolig : Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm indblæst mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved hul i bjælkelag. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bolig : Manzardvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig : Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 200 mm. Der etableres nye gangbroer i tagrummet.		3.300 kr. 0,31 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig : Ydervægge mod vej består af 36-48 cm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bolig : Ydervægge mod gård består af 36-48 cm massive teglvægge med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bolig : Ydervægge i kælder over jord mod gård består af 60 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Erhverv : Ydervægge mod vej består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Erhverv : Ydervægge mod gård består af 48 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Erhverv : Ydervægge over jord i kælder består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Erhverv : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge mod vej. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	37.600 kr.	2.700 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING Erhverv : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge over jord i kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	59.400 kr.	3.400 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING Bolig : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge mod vej. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	797.200 kr.	26.800 kr. 2,58 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bolig og erhverv : Vægge mod uopvarmet port består af 21-24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Erhverv : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet port. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	21.100 kr.	2.900 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Bolig : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på væg mod uopvarmet port. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	21.100 kr.	1.100 kr. 0,10 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bolig : Kvistflunker er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

KÆLDER YDERVÆGGE Bolig og erhverv : Kælderydervægge mod jord består af 60 cm massive vægge af tegl. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Erhverv : Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	138.800 kr.	6.400 kr. 0,57 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig : Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		1.900 kr. 0,18 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bolig : Vinduerne er generelt monteret med tolags energiruder med forsatsruder. Bolig : Vinduerne i opgang mod nord er monteret med etlags glasruder. Erhverv : Vinduerne i klinik og mod øst i kælder er monteret med tolags energiruder med forsatsruder. Erhverv : Vinduerne mod syd er monteret med tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig : Eksisterende vinduer i opgang mod nord foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,04 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder.		

YDERDØRE Bolig : Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Bolig : Hoveddøre og yderdør mod nordvest er monteret med etlags glasruder. Erhverv : Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Erhverv : Yderdør mod nord er med monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING Erhverv : Eksisterende yderdør mod nord foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	19.400 kr.	2.300 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig : Eksisterende hoveddøre og yderdør mod nordvest foreslås udskiftet til en nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		2.300 kr. 0,22 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Bolig : Etageadskillelse mod port af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bolig : Isolering af uisoleret etageadskillelse mod port med 250 mm isolering. Der isoleres mellem bjælker og monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	22.400 kr.	6.500 kr. 0,62 ton CO_2

KÆLDERGULV Bolig og erhverv : Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv : Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		13.600 kr. 1,22 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bolig : Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.700 kr. 0,16 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bolig : Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Erhverv : Zone: Butikker, mv. Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Erhverv : Der er supplerende varmeforsyning i form af el-opvarmning i kælder. Elopvarmningen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Erhverv : Montage af centralvarme i kælderarealer	150.000 kr.	33.800 kr. 2,92 ton CO_2
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret Reflex varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 40-100F. Pumpen har en maksimal effekt på 126 Watt.		
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Der er et Danfoss ECL 300 styringsanlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør i teknikrum med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene i teknikrum er isoleret med 40 mm isolering. Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er i partier udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er i partier udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret i mindre omfang. Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er i partier udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er i partier udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation vurderes udført som 22 mm PEX-rør. Rørene vurderes uisoleret. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er i partier udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l Reflex varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bolig : Belysning i kælderarealer består af lamper med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bolig : Belysning i teknikrum består af 2-rørs armatur med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bolig : Belysning i port består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmelder. Bolig : Belysning i trappeopgange består af LED belysning. Belysningen styres med automater. Udebelysning består af lamper med LED som styres via lysføler og bevægelsesmeldere. Erhverv : Belysning i kliniklokaler består af armaturer med LED belysning og enkelte nyere T8 lysstofrør i armatur. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Erhverv : Belysning i lagerarealer består af 1-rørs T8 armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Erhverv : Belysning i butikslokalerne består af gamle 1 og 2-rørs T8 armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv : Der installeres nye armaturer med LED belysning i lagerlokaler. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		500 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv : Der installeres nye armaturer med LED belysning i butikslokaler. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.		1.900 kr. 0,17 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Huset er bevaringsværdigt, der er ikke forslag til solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan og snittegninger fra 2002.

Repræsentant for bygningen var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Nr. 20 1.TH og 2. midt. Nr. 18 ST.TH
- Loftrum
- Kælder

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				
Massive ydervægge	Erhverv : Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod vej med 200 mm	37.600 kr.	0,31 MWh Fjernvarme 1.118 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Massive ydervægge	Erhverv : Indvendig efterisolering af massive ydervægge i kælder over jord med 200 mm	59.400 kr.	0,40 MWh Fjernvarme 1.405 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Massive ydervægge	Bolig : Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod vej med 200 mm	797.200 kr.	39,59 MWh Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	26.800 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Erhverv : Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet port med 200 mm	21.100 kr.	0,34 MWh Fjernvarme 1.192 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bolig : Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet port med 200 mm	21.100 kr.	1,54 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Kælder ydervægge	Erhverv : Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	138.800 kr.	0,75 MWh Fjernvarme 2.651 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Yderdøre	Erhverv : Udskiftning af eksisterende yderdør mod nord	19.400 kr.	0,27 MWh Fjernvarme 954 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Etageadskillelse	Bolig : Isolering af uisoleret etageadskillelse mod port med 250 mm isolering	22.400 kr.	9,55 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	6.500 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Erhverv : Montage af centralvarme i kælderarealer	150.000 kr.	-22,14 MWh Fjernvarme 22.148 kWh Elektricitet	33.800 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Bolig : Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	4,81 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Kælder ydervægge	Bolig : Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	2,81 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Vinduer	Bolig : Udskiftning af eksisterende vinduer i opgang mod nord	0,69 MWh Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Bolig : Udskiftning af eksisterende hoveddøre og yderdør mod nordvest	3,31 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Kældergulv	Erhverv : Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1,60 MWh Fjernvarme 5.675 kWh Elektricitet	13.600 kr.
Kældergulv	Bolig : Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	2,51 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.700 kr.
El			
Belysning	Erhverv : Installation af LED paneler i lagerlokaler, med bevægelsesmelder	-0,02 MWh Fjernvarme 191 kWh Elektricitet	500 kr.

Belysning	Erhverv : Installation af LED paneler, uden bevægelsesmelder i butiksareal	-0,11 MWh Fjernvarme 880 kWh Elektricitet	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Valdemarsgade 18, 1665 København V

Adresse	Valdemarsgade 18, 1665 København V
BBR nr	101-604616-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1881
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	1468 m²
Erhvervsareal i følge BBR	516 m²
Opvarmet bygningsareal	2121 m²
Heraf tagetage opvarmet	456 m²
Heraf kælderetage opvarmet	537 m²
Uopvarmet kælderetage	43 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	135.696 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	136,72 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-03-2018 til 28-02-2019

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	145.359 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	145.359 kr. pr. år
Varmeforbrug	146,46 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	9,52 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens boligsareal. Det er fordi arealer i kælder afviger fra BBR meddelelsen boligareal, og at kælderarealer delvist kan opvarmes.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er lidt større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.
Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Standardforudsætningerne er bl.a.:
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	675,05 kr. per MWh
	26.898 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.sparenergi.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

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Stig Tange

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Valdemarsgade 18
1665 København V

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. januar 2020 til den 30. januar 2030

Energimærkningsnummer 311420060