SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
EF Holmbo
Lyngbyvej 345A
2820 Gentofte

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 6. oktober 2013
Til den 6. oktober 2020.

Energimærkningsnummer 311020728

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Søren Pedersen

EnergiFocus ApS
Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Mulighederne for Lyngbyvej 345A, 2820 Gentofte

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder og på loft, svarende til ca. 40 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i kælder og på loft isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	15.000 kr.	10.200 kr. 2,80 ton CO_2

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Der er registreret ca. 10 meter uisolerede varmtvandsrør på loft og i kælder.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør på loft og i kælder isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	4.500 kr.	2.000 kr. 0,53 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod loftsrum er isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING Etageadskillelse mod loftsrum efterisoleres med 300 mm granulat. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Efterisolering af loftsrum vil i stor udstrækning kunne overflødiggøre efterisolering af rør på loft.	250.000 kr.	10.600 kr. 2,91 ton CO_2

* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

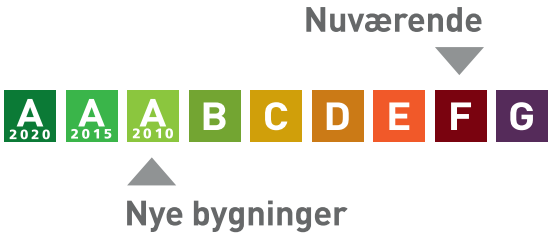
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
61.868,2 m³ Naturgas
503.050 kr.
138,83 ton CO_2 udledning

BYGNINGERNE

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

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Væg og bund i skunkrum er isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING Efterisolering af væg og bund i skunkrum med 200 mm. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det forudsættes, at skunke er tilgængelige. Adgangsforhold til skunkrum kan være vanskelige. Overslagsprisen omfatter alene montering af nye isolering.	150.000 kr.	8.500 kr. 2,34 ton CO_2

LOFT Etageadskillelse mod loftsrum er isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING Etageadskillelse mod loftsrum efterisoleres med 300 mm granulat. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Efterisolering af loftsrum vil i stor udstrækning kunne overflødiggøre efterisolering af rør på loft.	250.000 kr.	10.600 kr. 2,91 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge i tagetagen efterisoleres til i alt 300 mm isolering i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af taget.		15.600 kr. 4,29 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes overvejende, at være uisoleret massiv teglvæg. Det blev ved besigtigelsen oplyst, at der antageligt skulle være hulmur i et ukendt omfang. Ydervægge er ifølge tegningsmaterialet massiv teglsten. Det anbefales nærmere undersøgt, hvorvidt der måtte være hulmur, som vil kunne efterisoleres, da dette vil være den mest rentable måde, at efterisolere på.		
FORBEDRING I forbindelse med fremtidig facaderenovering foreslås udvendig efterisolering med 100 mm 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. Udvendig isoleringsløsning er teknisk bedre end indvendige løsninger, 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. Alternativt efterisoleres ydervæggene indvendigt med tilsvarende isoleringstykkelse. Det er vigtigt, at der etableres en helt tæt dampspærre på den varme side af isoleringen, af hensyn til risiko for skimmelvækst i konstruktionen. Foruden varmebesparelsen vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima.	3.350.000 kr.	113.700 kr. 31,42 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kviste skønnes, at være isoleret med 50-100 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kviste efterisoleres til i alt 250 mm, udført med effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning, i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning.		2.000 kr. 0,54 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og altandøre er overvejende monteret med ældre 3-lags termoglas.		
FORBEDRING Termoglas i vinduer og døre erstattes af energiglas i konstruktion med "varm kant" tilsluttet en mærkningsordning og energimærket A. Besparelsesforslaget omfatter demontage og bortskaffelse af eksisterende ruder, samt montage af nye ruder i eksisterende rammer. Alternativt udskiftes vinduerne (komplet inklusiv ramme, karm og glas) til nye A-mærket vinduer (vinduer med positivt energitilskud). I forbindelse med udskiftning af vinduer og døre bør det undersøges, hvorvidt eventuel facadecensur stiller særlige krav til de nye vinduers udformning.	900.000 kr.	35.300 kr. 9,73 ton CO_2
YDERDØRE Dørpartier ved trapper er med uisoleret fylding og rudepartier er monteret med 1 lags glas.		
FORBEDRING Dørpartier ved trapper udskiftes til nye yderdøre monteret med 2 lags energirude med varm kant og krypton gasfyldning.	120.000 kr.	7.600 kr. 2,09 ton CO_2
YDERDØRE Facadepartier til butikslokaler er monteret med 2-lags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Facadepartier med 2-lags glas udskiftes til nye, monteret med 2 lags energiglas, varm kant og krypton gasfyldning.		4.500 kr. 1,22 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes, at være uisoleret bjælkelag eller støbt gulv.		
FORBEDRING Etagedæk mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma. Alternativt efterisoleres der nedefra med 70-100 mm afsluttet med en godkendt beklædning.	500.000 kr.	37.200 kr. 10,27 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele ejendommen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med naturgas. Der er installeret 1 stk. kedel af typen Milton De Dietrich GT 309, årgang 2005 til vinterdrift og 1 stk. af typen Sime, årgang 1990 til sommerdrift.		
FORBEDRING Varmeforsyningen konverteres fra naturgas til fjernvarme. Overslagsprisen indeholder omkostninger til demontering og bortskaffelse af eksisterende kedler og varmtvandsbeholdere, samt etablering af ny varmecentral inklusiv varmeveksler, varmtvandsbeholder og varmeautomatik med udeføler. Radiatoranlægget skønnes ikke umiddelbart, at være velegnet til fjernvarmedrift, da det er udformet som 1-strenget. Det anbefales nærmere undersøgt, hvorvidt tilfredsstillende fjernvarmeafkøling vil kunne opnås, evt. ved korrekt indregulering af centralvarmeanlæg og udskiftning af varmtvandsbeholdere til ny beholder, som er udformet med henblik på fjernvarmedrift. Overslagsprisen omfatter ikke omkostninger til indregulering eller udskiftning af varmefordelingsanlæg.	400.000 kr.	119.500 kr. 50,96 ton CO_2

VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra naturgas til el via varmepumpe vil ikke være et rentabelt alternativ til fjernvarmekonvertering.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		

VARMERØR Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder og på loft, svarende til ca. 40 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i kælder og på loft isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	15.000 kr.	10.200 kr. 2,80 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør på loft og i skunkrum er isoleret med ca. 10 mm.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør på loft og i skunkrum efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	85.000 kr.	18.600 kr. 5,13 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med ca. 10 mm.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	70.000 kr.	5.900 kr. 1,61 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør og varmtvandsrør i jord skønnes, at være isoleret med ca. 30 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Varmefordelingsrør og varmtvandsrør i jord efterisoleres op til 100 mm.		6.000 kr. 1,64 ton CO_2

VARMERØR Varmerør før blandekreds er isoleret med 30-40 mm.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, UPE 65-120 i varmecentral og 1 stk. Grundfos, Magna 50-100 i bygning nr. 6.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret 2 stk. ældre klimastatanlæg af typen Landis & Gyr. Det skønnes, at cirkulationspumper sommerafspærres.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Der er registreret ca. 10 meter uisolerede varmtvandsrør på loft og i kælder.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør på loft og i kælder isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	4.500 kr.	2.000 kr. 0,53 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret. Stigstrenge er fremført delvis skjult og vil derfor kunne være vanskelige af efterisolere.		
FORBEDRING Varmtvands stigstrenge isoleres med 20 mm rørskåle i det omfang, at de er tilgængelige. Alternativt isoleres rørene i forbindelse med fremtidig udskiftning.	30.000 kr.	7.400 kr. 2,01 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder er isoleret med ca. 10 mm.		
FORBEDRING Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	50.000 kr.	3.600 kr. 0,97 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør på loft er isoleret med ca. 10 mm.		
FORBEDRING Varmtvandsrør på loft efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	60.000 kr.	4.100 kr. 1,12 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 40 mm.		

VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 25-40 og 1 stk. af typen UPS 25-60.		
FORBEDRING Cirkulationspumper til varmtvandscirkulation udskiftes til nye A-mærket pumper.	10.000 kr.	2.200 kr. 0,68 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER På ladekreds til varmtvandsbeholder er monteret 1 stk. automatisk modulerende ladekredspumper af typen Grundfos, UPE 25-40.		

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. varmtvandsbeholder af typen ACV. Beholderen skønnes, at være isoleret med ca. 50 mm. I bygning 6 er yderligere monteret 2 stk. varmtvandsbeholderer, hver på ca. 210 liter. Der er intet solvarmeanlæg.		
FORBEDRING Montering af solfanger til varmtvandsproduktion. Det anbefales, at der monteres ca. 40 m² solvarmepaneler på tagflade mod sydvest. Solvarmebeholder supplerer eksisterende varmtvandsbeholder eller erstatter denne og forsynes med varmespiral til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med en A-mærket cirkulationspumpe. Forud for etablering af solvarmeanlæg anbefales det, at ejendommens varmtvandsbehov undersøges nærmere, med henblik på, at fastslå en passende beholdervolumen. Beholderne skal kunne levere tilstrækkeligt med varmt brugsvand, men det skal samtidig undgås, at brugsvandets opholdstider i beholderne bliver for lange. Det anbefales generelt, at indholdet i en varmtvandsbeholder skal udskiftes 2 gange i døgnet. For solvarmebeholdere må lidt længere opholdstider dog accepteres af hensyn til beholderens driftsforhold. Der er ikke tilstrækkeligt meget velegnet tagareal til rådighed til, at der vil kunne monteres solfanger, hvis forslag vedrørende montering af solceller til el-produktion gennemføres.	250.000 kr.	16.400 kr. 4,45 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapper er overvejende monteret med sparepærer. I kælder er overvejende monteret halogenpærer og sparepærer, samt enkelte almindelige glødepærer. Belysningen betjenes via trappeautomat/relæ.		
FORBEDRING Glødepærer erstattes af 8 watts LED-pærer. Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux. Beregning ved udskiftning af 20 stk. Det anbefales yderligere, at halogenpærer erstattes med LED-pærer ved naturlig udskiftning.	5.000 kr.	3.900 kr. 1,21 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflader mod sydøst og sydvest. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 100 m² mod sydøst og 80 m² mod sydvest. Forventninger om stigende el-priser vil kunne gøre forslaget mere attraktivt at gennemføre. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det vil muligvis være nødvendigt, at ændre afregningsformen fra individuelle el-måler til 1 stk. kollektiv el-måler, med fordeling af el-udgiften efter bi-målere. Dette vil tillige medføre en væsentlig reduktion af de faste omkostninger til målerafgift. Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg.	555.000 kr.	52.800 kr. 16,58 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter EF Holmbo, bestående af 3 bygninger med BBR-adresserne:
Bygning nr. 1: Lyngbyvej 343A
Bygning nr. 3: Lyngbyvej 345B
Bygning nr. 6: Lyngbyvej 347A.

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede bolig- og erhvervsareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 40-49 m²		m²	Antal	Kr./år
Bygning	**Adresse**			
Ejendomsnummer	EF Holmbo	45	2	6.805
121006				

Lejligheder på 50-59 m²		m²	Antal	Kr./år
Bygning	**Adresse**			
Ejendomsnummer	EF Holmbo	55	6	8.335
121006				

Lejligheder på 60-69 m²		m²	Antal	Kr./år
Bygning	**Adresse**			
Ejendomsnummer	EF Holmbo	65	11	9.864
121006				

Lejligheder på 70-79 m²		m²	Antal	Kr./år
Bygning	**Adresse**			
Ejendomsnummer	EF Holmbo	75	8	11.393
121006				

Lejligheder på 90-99 m²		m²	Antal	Kr./år
Bygning	**Adresse**			
Ejendomsnummer	EF Holmbo	95	7	14.452
121006				

Lejligheder på 100-109 m²		m²	Antal	Kr./år
Bygning	**Adresse**			
Ejendomsnummer	EF Holmbo	105	3	15.982
121006				

Lejligheder på 110-119 m²		m²	Antal	Kr./år
Bygning	**Adresse**			
Ejendomsnummer	EF Holmbo	115	3	17.511
121006				

Lejligheder på 120-129 m²		m²	Antal	Kr./år
Bygning	**Adresse**			
Ejendomsnummer	EF Holmbo	125	1	19.040
121006				

Lejligheder på 130-139 m²				

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ejendomsnummer 121006	EF Holmbo	135	1	20.570

Erhverv på 187 m²

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ejendomsnummer 121006	EF Holmbo	187	1	28.599

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitlige varmeforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, i forhold til de enkelte lejligheders areal.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af skunkrum	150.000 kr.	1.034,5 m³ Naturgas 27 kWh Elektricitet	8.500 kr.
Loft	Etageadskillelse mod loftsrum efterisoleres	250.000 kr.	1.288,2 m³ Naturgas 34 kWh Elektricitet	10.600 kr.
Massive ydervægge	Facadeisolering	3.350.000 kr.	13.849,1 m³ Naturgas 511 kWh Elektricitet	113.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoglas i vinduer og døre	900.000 kr.	4.311,8 m³ Naturgas 81 kWh Elektricitet	35.300 kr.
Yderdøre	Dørpartier ved trapper udskiftes	120.000 kr.	925,5 m³ Naturgas 25 kWh Elektricitet	7.600 kr.

Etageadskillelse	Etageadskillelse mod uopvarmet kælder efterisoleres	500.000 kr.	4.540,9 m³ Naturgas 121 kWh Elektricitet	37.200 kr.

Varmeanlæg

Fjernvarme	Fjernvarmekonvertering	400.000 kr.	61.868,2 m³ Naturgas 294 kWh Elektricitet -2.246,65 GJ Fjernvarme	119.500 kr.
Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder og på loft isoleres	15.000 kr.	1.248,2 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	10.200 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør på loft og i skunkrum efterisoleres	85.000 kr.	2.283,6 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	18.600 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	70.000 kr.	718,2 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	5.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvandsrør på loft og i kælder isoleres	4.500 kr.	244,5 m³ Naturgas -26 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvands stigstrenge isoleres	30.000 kr.	927,3 m³ Naturgas -101 kWh Elektricitet	7.400 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	50.000 kr.	443,6 m³ Naturgas -46 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør på loft efterisoleres	60.000 kr.	515,5 m³ Naturgas -58 kWh Elektricitet	4.100 kr.

Varmtvandspumper	Cirkulationspumper til varmtvandscirkulation udskiftes	10.000 kr.	1.024 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Varmtvandsbeholder	Montering af solfanger til varmtvandsproduktion	250.000 kr.	2.173,6 m³ Naturgas -639 kWh Elektricitet	16.400 kr.

El

Belysning	Glødepærer udskiftes	5.000 kr.	1.823 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Solceller	Montering af solceller til el-produktion	555.000 kr.	25.013 kWh Elektricitet	52.800 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	Skråvægge i tagetagen efterisoleres	1.899,1 m³ Naturgas 49 kWh Elektricitet	15.600 kr.
Lette ydervægge	Kviste efterisoleres	238,2 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Yderdøre	Facadepartier med 2-lags termoglas udskiftes	541,8 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Varmefordelingsrør og varmtvandsrør i jord efterisoleres	733,6 m³ Naturgas -10 kWh Elektricitet	6.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Lyngbyvej 343A
BBR nr.....157-121006-1
Bygningens anvendelse .....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....1937
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1469 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....187 m²
Boligareal opvarmet .....1469 m²
Erhvervsareal opvarmet .....187 m²
Opvarmet areal i alt .....1656 m²

Heraf tagetage opvarmet.....468 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....594 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....267.601 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....30.289,2 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-06-2012 til 31-05-2013

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 .....250.577 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....250.577 kr. pr. år
Varmeforbrug.....28.362,3 m³ Naturgas
CO2 udledning.....63,65 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 3

Adresse .....Lyngbyvej 345B
BBR nr.....157-121006-3
Bygningens anvendelse .....Etageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....1937
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....833 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....833 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....833 m²

Heraf tagetage opvarmet.....217 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....304 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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

Naturgas
Varmeudgifter .....130.953 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....14.822,4 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-06-2012 til 31-05-2013

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 .....122.623 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....122.623 kr. pr. år
Varmeforbrug.....13.879,4 m³ Naturgas
CO2 udledning.....31,15 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 6
Adresse .....Lyngbyvej 347A
BBR nr.....157-121006-6
Bygningens anvendelse .....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....1937
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1070 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....1070 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....1070 m²

Heraf tagetage opvarmet.....274 m²
Heraf kælderetage opvarmet.....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....394 m²

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

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

Naturgas
Varmeudgifter.....170.809 kr. i afregningsperioden
Fast afgift.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....19.333,5 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-06-2012 til 31-05-2013

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.....159.943 kr. pr. år
Fast afgift.....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....159.943 kr. pr. år
Varmeforbrug.....18.103,6 m³ Naturgas
CO2 udledning.....40,62 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

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.....2,11 kr. per kWh
Vand.....50,20 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

EnergiFocus ApS
Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

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

EF Holmbo
Lyngbyvej 345A
2820 Gentofte

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 6. oktober 2013 til den 6. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311020728

Energimærke

EF Holmbo - Bygning 1
Lyngbyvej 343A
2820 Gentofte

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 6. oktober 2013 til den 6. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311020728

Energimærke

EF Holmbo - Bygning 3
Lyngbyvej 345B
2820 Gentofte

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 6. oktober 2013 til den 6. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311020728

Energimærke

EF Holmbo - Bygning 6
Lyngbyvej 347A
2820 Gentofte

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 6. oktober 2013 til den 6. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311020728