SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Vennehøj
Englandsvej 60
2300 København S

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 18. februar 2021
Til den 18. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311496471

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

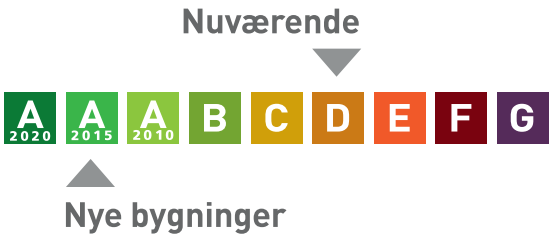
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

1.298,37 MWh fjernvarme	1.117.948 kr
Samlet energiudgift	1.117.948 kr
Samlet CO_2 udledning	84,39 ton

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 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum skønnes at være uisoleret bjælkelag med lerindskud i en del af bjælkelaget. Skråvægge og skunk, i udnyttet del af tagrum, er ifølge ejeroplysninger uisoleret. Hanebåndsloft over udnyttet del at tagetagen skønnes, på baggrund af ejeroplysninger, at være uisoleret.		
FORBEDRING Etagedæk mod uopvarmet loft efterisoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma. Det antages, at der vil være plads til ca. 100 mm isolering.	295.600 kr.	38.100 kr. 3,73 ton CO_2
FORBEDRING Skråvægge og skunk i udnyttet del af tagetagen efterisoleres, op til 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	166.400 kr.	11.300 kr. 1,11 ton CO_2

FORBEDRING Hanebåndsloft over udnyttet del at tagetagen efterisoleres, op til 300 mm. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	67.200 kr.	4.100 kr. 0,40 ton CO_2

FLADT TAG Tag over indeliggende trapperum skønnes at være uisoleret.		
FORBEDRING Tag over indeliggende trapperum efterisoleres. Det skønnes at den eksisterende bygningsdel vil kunne efterisoleres med ca. 50 mm. Alternativt isoleres, op til 300 mm i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af tag.	139.800 kr.	6.500 kr. 0,63 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Tunge ydervægge består overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 72 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis. Det blev ved besigtigelsen oplyst at vinduesbrystninger er efterisoleres ved indblæsning af polystyrenkugler. Væg mellem loft og indeliggende trapperum er uisoleret massiv væg og døre er af uisoleret træ. Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder er uisoleret massiv teglvæg. Væg mod port skønnes at være uisoleret massiv teglvæg.		
FORBEDRING Væg mod port efterisoleres udvendigt med 100 mm facadeisolering, afsluttet med puds eller plade. Alternativt efterisoleres væggen indvendigt med 10 cm. kapillaraktive plader og diffusionsåben overfladebehandling.	67.200 kr.	4.600 kr. 0,44 ton CO_2

FORBEDRING Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder efterisoleres med 100 mm. Isoleringen placeres på den kolde side af væggen i det omfang at det er muligt.	192.400 kr.	9.900 kr. 0,97 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Væg mellem loft og indeliggende trapperum efterisoleres med 100 mm på den kolde side af væggen og døre udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.		2.600 kr. 0,25 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kviste er ifølge ejeroplysninger uisoleret. Skillevæg imellem udnyttet og uudnyttet del af tagrum, skønnes at være isoleret med ca. 50 mm.		
FORBEDRING Kviste efterisoleres, op til 300 mm i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af tag.	116.600 kr.	4.400 kr. 0,42 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skillevæg imellem udnyttet og uudnyttet del af tagrum efterisoleres, op til 200 mm. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.		1.100 kr. 0,10 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord, i opvarmet del af kælder, skønnes at være uisoleret beton- eller teglvæg. Ydervæggens omfang er så begrænset, at det ikke vil være rentabelt af foreslå udvendig efterisolering og indvendig efterisolering af kælderydervægge anbefales normalt ikke, da det er forbundet med stor risiko for at der vil opstå fugtproblemer.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Vinduer og altandøre i lejligheder og på trapper er generelt monteret med 2-lags termoglas. Butiksfacader er generelt monteret med 2-lags termoglas. Der er registreret 1 stk. butiksrude, som er monteret med 1-lags glas. Vinduer i opvarmede dele af kælder er monteret med 2-lags energiglas.		
FORBEDRING Butiksrude med 1-lags glas udskiftes til nyt med energiglas, energiklasse A.	30.000 kr.	1.100 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Butiksfacader med 2-lags termoglas udskiftes til nye med energiglas, energiklasse A.		2.000 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og altandøre med 2-lags termoglas udskiftes til nye med energiglas, energiklasse A.		108.100 kr. 10,62 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer skønnes at være monteret med 2-lags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer udskiftes til nye med energiglas, energiklasse A.		400 kr. 0,03 ton CO_2

YDERDØRE Dørpartier ved hovedtrapper er monteret med 1-lags glas. Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder er uisolerede.		
FORBEDRING Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.	43.600 kr.	1.700 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Dørpartier ved hovedtrapper udskiftes til nye yderdøre, monteret med energiglas, energiklasse A.		5.000 kr. 0,48 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder skønnes at være udført som uisoleret lukket bjælkelag med lerindskud i en del af hulrummet. Enkelte steder er der støbt gulv. Loft i port skønnes at være uisoleret træbjælkelag med lerindskud i en del af bjælkelaget.		
FORBEDRING Gulv mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat i bjælkelag. Det forudsættes, at der er plads til ca. 100 mm granulat i hulrum. Hvor der er støbt gulv, efterisoleres nedefra med 100 mm. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for efterisolering ved indblæsning anbefales nærmere undersøgt af et certificeret indblæsningsfirma. Alternativt efterisoleres hele kælderloftet nedefra med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning.	485.400 kr.	34.200 kr. 3,36 ton CO_2
FORBEDRING Loft i port efterisoleres 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 med 100 mm nedefra afsluttet med puds eller plade.	16.900 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv i opvarmet kælder skønnes at være uisoleret betondæk med slidlagsgulv. Efterisolering af terrændæk vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme via 3 stk. isolerede varmevekslere, som er placeret i hver sin varmecentral.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til etablering af varmepumpe i fjernvarmeforsynet områder.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg i fjernvarmeforsynet områder vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Fjernvarmerør frem til varmecentraler er isoleret med 60-80 mm. Varmerør før vekslere er isoleret med ca. 50 mm. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm. Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder og varmecentraler, svarende til ca. 30 meter rør. Der kan muligvis være yderligere uisolerede rør og komponenter i områder af kælder, hvortil der ikke var adgang ved		

besigtigelsen. Varmefordelingsrør på loft er isoleret med ca. 10 mm. Der er registreret ca. 6 meter uisoleret varmefordelingsrør på loft.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør på loft isoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering. Der kan muligvis være yderligere uisolerede rørlængder i loftsrum, hvortil der ikke var adgang ved besigtigelsen.	1.800 kr.	1.400 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i kælder og varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	10.500 kr.	3.700 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING Varmefordelingsrør på loft efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	60.000 kr.	13.500 kr. 1,32 ton CO_2
FORBEDRING Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	54.000 kr.	1.900 kr. 0,18 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret 3 stk. fordelingspumper af fabrikat Grundfos. 2 stk. af typen Magna 3, 50-120 og 1 stk. af typen Magna 3, 65-60.		

AUTOMATIK Det skønnes at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Clorius KC 2002.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 40 mm. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm. Varmtvandsrør på loft er isoleret med ca. 10 mm. Mandedæksler på varmtvandsbeholdere er uisoleret. Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret.		
FORBEDRING Varmtvandsrør på loft efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	42.900 kr.	14.200 kr. 1,39 ton CO_2
FORBEDRING Varmtvands stigstrenge isoleres med 20-30 mm rørskåle i det omfang, at de er tilgængelige. Alternativt isoleres rørene i forbindelse med fremtidig udskiftning.	126.000 kr.	35.800 kr. 3,52 ton CO_2
FORBEDRING Mandedæksler på varmtvandsbeholdere monteres med aftagelige isoleringskapper.	9.000 kr.	2.400 kr. 0,23 ton CO_2
FORBEDRING Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	39.900 kr.	5.300 kr. 0,52 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 2 stk. cirkulationspumper af typen Grundfos, Alpha 2, 25-60 og 1 stk. af typen Alpha 2, 25-40.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 3 stk. varmtvandsbeholder. 2 stk. af typen af typen Kähler & Breum, årgang 1999 og 1 stk. uden synlig mærkeplade. Beholderne er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapper, samt i kælder og på loft er monteret med led-lyskilder, som styres via PIR-sensorer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 60 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg. Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven.	240.000 kr.	13.700 kr. 1,86 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter ejendommen Englandsvej 60-82, 2300 København S.

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

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral, tagrum og 1 stk. lejlighed, som anses for at være repræsentativ.

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

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens øvrige andel af kælder og uudnyttet tagrum anses for at være uopvarmet.

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 og er tilgængelige, 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.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2019).

Hvis forslag vedrørende efterisolering af loft mod tagrum, samt efterisolering af varme- og varmtvandsrør i kælder og på loft gennemføres, vil energimærkets karakter kunne forbedres til C.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Etagedæk mod uopvarmet loftsrum efterisoleres	295.600 kr.	57,39 MWh Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	38.100 kr.
Loft	Skråvægge og skunk i udnyttet del af tagetagen efterisoleres	166.400 kr.	17,02 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	11.300 kr.
Loft	Hanebåndsloft over udnyttet del at tagetagen efterisoleres	67.200 kr.	6,13 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Fladt tag	Tag over indeliggende trapperum efterisoleres	139.800 kr.	9,68 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	6.500 kr.
Massive ydervægge	Væg mod port efterisoleres	67.200 kr.	6,83 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	4.600 kr.

Massive ydervægge	Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres	192.400 kr.	14,88 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	9.900 kr.
Lette ydervægge	Kviste efterisoleres	116.600 kr.	6,51 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Vinduer	Butiksrude med 1-lags glas udskiftes	30.000 kr.	1,58 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Yderdøre	Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes	43.600 kr.	2,51 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Etageadskillelse	Gulv mod uopvarmet kælder isoleres	485.400 kr.	51,61 MWh Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	34.200 kr.
Etageadskillelse	Loft i port efterisoleres	16.900 kr.	1,37 MWh Fjernvarme	1.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør på loft isoleres	1.800 kr.	2,03 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder og varmecentral isoleres	10.500 kr.	5,59 MWh Fjernvarme	3.700 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør på loft efterisoleres	60.000 kr.	20,34 MWh Fjernvarme	13.500 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	54.000 kr.	2,73 MWh Fjernvarme	1.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Varmtvandsrør på loft efterisoleres	42.900 kr.	21,38 MWh Fjernvarme	14.200 kr.

Varmtvandsrør	Varmtvands stigstrenge isoleres	126.000 kr.	54,22 MWh Fjernvarme -36 kWh Elektricitet	35.800 kr.
Varmtvandsrør	Mandedæksler på varmtvandsbeholdere isoleres	9.000 kr.	3,51 MWh Fjernvarme	2.400 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	39.900 kr.	7,98 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	5.300 kr.

El

Solceller	Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion	240.000 kr.	6.506 kWh Elektricitet 2.923 kWh Elektricitet overskud fra solceller	13.700 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			
Massive ydervægge	Væg mellem loft og indeliggende trapperum efterisoleres	3,82 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Lette ydervægge	Skillevæg imellem udnyttet og uudnyttet del af tagrum efterisoleres	1,53 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Vinduer	Butiksfacader med 2-lags termoglas udskiftes	3,01 MWh Fjernvarme	2.000 kr.
Vinduer	Vinduer og altandøre med 2-lags termoglas udskiftes	163,22 MWh Fjernvarme 45 kWh Elektricitet	108.100 kr.
Ovenlys	Ovenlysvinduer udskiftes	0,53 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Dørpartier ved hovedtrapper udskiftes	7,45 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	5.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Englandsvej 60, 2300 København S
BBR nr	101-125645-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1938
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	6384 m²
Erhvervsareal i følge BBR	374 m²
Opvarmet bygningsareal	6890 m²
Heraf tagetage opvarmet	152 m²
Heraf kælderetage opvarmet	132 m²
Uopvarmet kælderetage	1185 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	486.302 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	184.717 kr. pr. år
Varmeforbrug	735,10 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-01-2020 til 01-01-2021

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	526.572 kr. pr. år
Fast afgift	184.717 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	711.289 kr. pr. år
Varmeforbrug	795,97 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	51,74 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse	Englandsvej 62, 2300 København S
BBR nr	101-125645-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1938
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2490 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....15 m²
Opvarmet bygningsareal.....2549 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....44 m²
Uopvarmet kælderetage.....460 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

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

Fjernvarme
Varmeudgifter .....189.808 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....74.286 kr. pr. år
Varmeforbrug.....266,62 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-01-2020 til 01-01-2021

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 .....205.525 kr. pr. år
Fast afgift .....74.286 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....279.812 kr. pr. år
Varmeforbrug.....288,70 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....18,77 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Det oplyste varmeforbrug er ca. 16 % lavere end det beregnede forbrug. Konsekvensen af dette er, at rentabiliteten af besparelsesforslagene vedrørende varme, bliver ringere end angivet i rapporten, idet der her anvendes det teoretiske forbrug.

Årsagen til afvigelsen kan være, at nogle bygningsdele er bedre isoleret end antaget samt, at nogle rum muligvis ikke opvarmes til 20 °C, som det forudsættes ved beregning af energimærket.

En anden årsag kan være brugeradfærd, som afviger fra de anvendte forudsætninger, eksempelvis et mindre varmtvandsforbrug eller, at der luftes mindre ud i boligerne end forudsat.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,55 kr. per MWh
259.010 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

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 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS
Industrivej 17, 3200 Helsinge
www.energifocus.dk
emo@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.

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

A/B Vennehøj
Englandsvej 60
2300 København S

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. februar 2021 til den 18. februar 2031

Energimærkningsnummer 311496471

Energimærke

A/B Vennehøj - Bygning 1
Englandsvej 60
2300 København S

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. februar 2021 til den 18. februar 2031

Energimærkningsnummer 311496471

Energimærke

A/B Vennehøj - Bygning 2
Englandsvej 62
2300 København S

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. februar 2021 til den 18. februar 2031

Energimærkningsnummer 311496471