SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tølløsevej 1
Tølløsevej 1
4340 Tølløse

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. september 2015
Til den 28. september 2025.

Energimærkningsnummer 311136986

ENERGI STYRELSEN

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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

ENERGI STYRELSEN

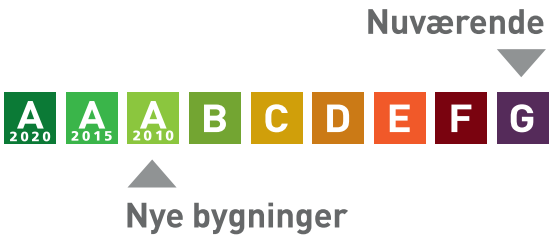
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

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



Årligt varmeforbrug

7.947,3 m³ naturgas	53.835 kr
Samlet energiudgift	53.835 kr
Samlet CO_2 udledning	17,83 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 CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Det har i forbindelse med besigtigelsen ikke været muligt at registrere isoleringstykkelsen på det flade tag. Ud fra byggetidspunktet forventes isoleret ud fra datidens byggeskik.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres, så den samlede mængde udgør mindst 300 mm isolering. Den nye tagflade skal stadig have en taghældning på mindst 1:40.		4.800 kr. 1,58 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Facade mod syd er opført som en 30 cm hulmuret ydervæg isoleret med 75 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på ydervæggen mod syd. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Facadens udseende ændres markant, og det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		1.800 kr. 0,58 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Massive ydervægge/kælderydervægge mod det fri og mod jord er udført som 30 cm beton. Brystninger er udført som lette vægge og isoleret med ca. 30-60 mm isolering.		
FORBEDRING Eksisterende pladebeklædning på lette vægge bør nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny let ydervæg isoleret med mindst 200 mm. Væggen afsluttes med godkendt pladebeklædning. Udvendig efterisolering af massiv ydervæg med 200 mm isolering af hele den runde facade.	504.100 kr.	22.400 kr. 7,40 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er produceret omkring byggeriets opførelse, år 1967. Vinduerne er monteret i faste rammer (et enkelt i oplukkelig ramme) og udført med termoruder. Vinduer i toiletter og baggang er udført med etlags glas og efterfølgende påmonteret forsatsrude. Vinduerne er generelt i god stand, alderen taget i betragtning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle vinduer bør udskiftes til nye vinduer med faste rammer (alternativt med oplukkelige rammer) og tolags energiruder med varm kant.		5.500 kr. 1,79 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddøren er udført med termorude. Bagdørene er massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING Hoveddør udskiftes til ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.	16.800 kr.	900 kr. 0,27 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er udført i henhold til bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan overvejes at isolere underside af letbetondæk med 100 mm isolering og afslutte med godkendt beklædning. Der er dog rør, belysning og ventilationskanaler, som vanskeliggør arbejdet.		500 kr. 0,16 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv har slidlag og er udført med betondæk på jord ud fra datidens byggeskik.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen ventileres ved mekanisk ventilation. Ventilationsaggregatet er placeret i kælderen. Systemet er baseret på CAV-ventilation med konstant luftmængde. Ventilationsanlægget varmegenvinder med roterende varmeveksler og har varme- og køleflade. Ventilationsanlægget er forsynet med køling, der forsynes fra et køleaggregat. Kondensatoren på sydfacaden bør overvejes flyttet. Køleanlæggets data er skønnet, da der ikke foreligger nogen data for anlægget. Ventilationsanlægget var ved besigtigelsen ikke i drift, da bygningen p.t. ikke anvendes. For at få det korrekte billede af bygningens energiforbrug forudsættes det i beregningen, at anlægget er aktivt i brugstiden.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas ved kondenserende naturgaskedel. Kedlen er fra år 2003. Kedlen er installeret i uopvarmet kælder.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af plan solfanger på taget med et lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. m² solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, som forsynes med pumpeenhed. Den eksisterende beholder nedtages, og ny 200 l varmtvandsbeholder installeres i forbindelse med etablering af solfangeranlæg.		1.200 kr. 0,37 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmeanlægget er udstyret med udetemperaturstyrende automatik. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Varmefordelingsrør er udført som tostrenget anlæg. Det er vigtigt, at anlægget ved opstart er korrekt indreguleret, så der ikke tilføres mere energi, end der er brug for.		
VARMERØR Distributionsrør er både ført i opvarmede og uopvarmede rum og er generelt isolerede med 10 mm.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmede rum op til 50 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.200 kr.	500 kr. 0,16 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingspumpen er indbygget i gaskedlen og er derfor ikke besigtiget. Pumpe for ventilationsvarmeflade: Placering: Ved ventilationsanlæg Fabrikat: Smedegaard (grøn) Type: Perfecta Vario 25 Produktionsår: Ældre Et trin: 25 W Styring: Fast indstilling Isoleringskappe: Nej		
FORBEDRING VED RENOVERING Når pumpen på ventilationsvarmefladen står af, vurderes det, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny af samme type, men med variabel effekt.		300 kr. 0,09 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er ikke oplyst noget koldt- eller varmtvandsforbrug, da bygningen ikke har haft noget forbrug i en længere periode. I dette tilfælde beregnes varmtvandsforbruget ud fra erfaringstallet, hvor 1/3 af det kolde vand går til varmt brugsvand. Beregningsteknisk anvendes et gennemsnitligt varmtvandsforbrug på 67 liter pr. m².		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.300 kr.	1.100 kr. 0,34 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder fra 2003 på 65 liter. Varmtvandsbeholderen er placeret ved siden af gaskedlen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlægget i det tidligere banklokale består af et antal nedhængte armaturer hver med 1 stk. 36 W lysstofrør med konventionel forkobling. Langs vinduerne er monteret spots i loftet. Lyset tændes og slukkes manuelt. I mødelokalet er monteret lamper med glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. I boksrummet i kælderen er monteret runde lysstofarmaturer i loftet, hver med 1 stk. 40 W og 1 stk. 32 W lysstofrør med konventionel forkobling. Lyset i bokslokalet tændes manuelt. I vindfang, personalerum, toiletter m.m. i stueetagen og birum i kælderen er monteret lamper med glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte armaturer i bank- og bokslokale samt at montere bevægelsesmeldere i birum.	47.900 kr.	6.400 kr. 2,09 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfladen. Der kan monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium. For at opnå optimal virkningsgrad er det nødvendigt at vurdere, om nabobygning skygger for solcellerne. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Desuden vil den fremtidige anvendelse af bygningen have stor indflydelse på, om det kan betale sig at etablere solceller.	40.300 kr.	3.000 kr. 1,28 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter bygningen på adressen Tølløsevej 1, 4340 Tølløse.
Bygningen er opført i år 1967 og har ikke gennemgået væsentlige bygningsmæssige ændringer.

Bygningen anvendes til erhverv.

Bygningen er på i alt 394 m², hvoraf 167 m² er opvarmet kælder. Hertil kommer 60 m² er uopvarmet kælder. Den opvarmede kælder er indrettet til mødelokale, bankboks, teknik mv. Den uopvarmede kælder bruges til lager, cykelparkering og fyrrum.

Ejendommen har oprindelig været brugt som bank og har haft normal åbningstid fra kl. 10-16 i hverdage og torsdage til kl. 17.30, svarende til en normal brugstid fra 08-17, da personale mv. også er der uden for bankens åbningstid. Beregningsteknisk regnes med 45 timer om ugen.

Ejendommen opvarmes med naturgas.

Vi vurderer, at der p.t. ikke er rentable muligheder for at forsyne bebyggelsen med vedvarende energi, når det gælder varmepumpe- og solvarmeanlæg.

Vi vurderer, at der p.t. er mulighed for at forsyne bebyggelsen med et solcelleanlæg, men det kræver en grundig forundersøgelse.

De forslag som bør prioriteres højst og som kan rykke energimærket en karakter op på skalaen er udvendig efterisolering af ydervægge samt isolering af varmerør og brugsvandsrør placeret i uopvarmet kælder.
Det rykker ikke på energimærket at udskifte vinduer, men kan medføre bedre indeklima.

Hvis man gennemfører alle rentable energibesparelser vil energimærket rykke op på E.
Gennemfører man alle besparelser vil energimærket lande på C.

Energimærket er udført med følgende bemanding:
Energikonsulent: David Hirschorn
Generel aktivitetsansvarlig for energimærkning i FORCE Technology: David Hirschorn.

Mærket er kvalitetssikret 25.09.2015 af Flemming C. Petri.

Sagsnummeret er 115-30077.

Hvis der er klager over energimærkningsrapporten, bedes kunden venligst i første omgang kontakte konsulenten (telefonnummeret står sidst i rapporten) for om muligt at få afklaret eventuelle misforståelser, inden der afgives en formel klage.

Hvis man herefter ønsker at klage over energimærkningsrapporten, kan man sende en mail til afdelingen ved mailadressen, som står til sidst i energimærkningsrapporten. Ved henvendelser i sagen bedes man anføre sagsnummeret som anført ovenfor.

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				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af alle vægge	504.100 kr.	3.200,9 m³ Naturgas 320 kWh Elektricitet	22.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoveddøre	16.800 kr.	117,3 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør	12.200 kr.	70,9 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør	9.300 kr.	147,3 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	1.100 kr.

El

Belysning	Udskiftning af belysningsarmaturer samt montering af PIR	47.900 kr.	-216,4 m³ Naturgas 3.892 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	40.300 kr.	1.253 kWh Elektricitet 674 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.000 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	683,6 m³ Naturgas 69 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af HUL ydervægge (SYD)	252,7 m³ Naturgas 26 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til tolags energiruder	776,4 m³ Naturgas 78 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod kælder nedefra	70,9 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af solfangeranlæg til brugsvand	191,8 m³ Naturgas -94 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe på ventilationsanlæg	132 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Tølløsevej 1
BBR nr.....316-25901-1
Bygningens anvendelse .....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....1967
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....227 m²
Opvarmet bygningsareal.....394 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....167 m²
Uopvarmet kælderetage.....60 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-udskriften anfører, at der er et erhvervsareal på 227 m², og en kælder på 227 m².

Energikonsulenten har opgjort det opvarmede areal til 394 m², hvoraf der er 167 m² opvarmet kælder. Derudover er der 60 m² uopvarmet kælder. Stueplan er 227 m².

Vi vurderer, at koden for bygningsanvendelse i BBR-meddelelsen (anvendelseskode 320) er korrekt registreret.

Det er ejerens ansvar, at oplysningerne i BBR stemmer overens med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ved besigtigelsen var bygningen ikke i brug og har ikke været det over en længere årrække. Der er derfor ingen gyldige forbrugsdata.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,77 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

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

FORCE Technology
Hjortekærsvej 99, 2800 Kgs. Lyngby

dkdep201-sekretariat@force.dk
tlf. 72157822

Ved energikonsulent
David Hirschorn

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

Tølløsevej 1
Tølløsevej 1
4340 Tølløse

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 28. september 2015 til den 28. september 2025

Energimærkningsnummer 311136986