

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Diget 18

2600 Glostrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. januar 2015

Til den 27. januar 2022.

Energimærkningsnummer 311092853


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.



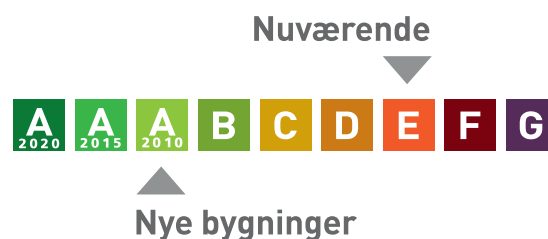
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmekonsum

2.665,61 GJ fjernvarme 507.031 kr

Samlet energiudgift 507.031 kr

Samlet CO₂ udledning 104,49 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 Tagkonstruktion på tilbygning er udført i PT tagelementer med tagpaptag på 12,5 mm tagkrydsfiner, indvendigt træbetonplader og dampspærre. Taget er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tagkonstruktion på de ældre lave bygninger er udført med ensidigt fald, bjælkespær og er isoleret med 100 mm mineraluld. Tagbelægning i tagpap. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag på de ældre lave bygninger efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		20.800 kr. 5,34 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag på tilbygning efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er,		6.100 kr. 1,57 ton CO ₂

at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge i tilbygning er udført som 39 cm hulmur. Vægge består udvendigt af 110 mm tegl og indvendigt af 100 mm beton. Hulrummet er isoleret med 150 mm mineraluldsbatts.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i de ældre lave bygninger er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af 110 mm tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hulmursisolering forudsat med baggrund i alder og med baggrund i tag er isoleret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl i de ældre lave bygninger med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

9.600 kr.
2,46 ton CO₂

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge mod uopvarmet rum i bageri er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og forudsat med baggrund i alder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af hule ydervægge af tegl mod bageri med 10 mm isolering.

Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

300 kr.
0,06 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Øverst i facader i de ældre lave bygninger er udført med tagrem og let beklædning, der er isoleret med ca 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge øverst i de ældre lave bygninger. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

600 kr.
0,15 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Faste vinduer med 6 glas i facade mod øst i tilbygning. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Faste vinduer med 4 glas i facade mod øst i tilbygning. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Fast vindue med 4 glas i facade mod vest i tilbygning. Vinduet er monteret med tolags termoruder.

Fast vindue med 6 glas i facade mod nord i tilbygning. Vinduet er monteret med tolags termoruder.

Fast vindue med flere glas i indgang mod nord i tilbygning. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Faste vinduer med et glas i facade mod øst i lave bygninger. Vinduerne er monteret med 2 lags glas.

Fast vindue med et glas i gavl mod nord lave bygninger. Vinduet er monteret med etlags glastrude.

Faste vinduer med 1 glas i butikker mod vest. Vinduerne er monteret med etlags glastruder.

Faste vinduer med 1 glas i butikker mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Faste vinduer med et glas øverst i butiksfacade mod vest. Vinduerne er monteret med 2 lags glas.

Fast vindue med et glas mod syd i butik. Vinduet er monteret med tolags termorude.

Fast vindue med et glas mod syd i butik. Vinduet er monteret med etlags glastrude.

Faste vinduer med et glas mod nord i butikker. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Faste vinduer med et glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med 2 lags glas.

Faste vinduer med et glas i butikker mod øst. Vinduerne er monteret med etlags glastruder.

Faste vinduer med et glas mod øst i butikker. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

2 fags vinduer med 6 glas mod øst i butikker. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Fast vindue med et glas mod nord i butik. Vinduet er monteret med etlags glastrude. Faste vinduer med et glas øverst i facade mod øst lave bygninger. Vinduerne er monteret med 2 lags glas. Faste vinduer med et glas i facade mod vest mod bageri. Vinduerne er monteret med 2 lags glas,		
FORBEDRING Vinduerne med 1 lags glas udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas Yderdøre med 1 lags glas udskiftes til nye, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas	1.769.700 kr.	82.100 kr. 21,09 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med termo udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas Vinduerne med termo udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas Vinduerne med termo udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		24.800 kr. 6,35 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med 2 lags glas mod øst udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas Vinduerne med 2 lags glas udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas Vinduerne med 2 lags glas mod vest udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas Vinduerne med 2 lags glas mod øst i lave bygninger udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas		21.600 kr. 5,55 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne mod bageri udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas		1.800 kr. 0,44 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre med flere ruder af tolags termoglas i facade mod syd i tilbygning. Yderdør med flere ruder af tolags termorude i facade mod vest i tilbygning. Massiv metal yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i facade mod vest i tilbygning. Massiv metal yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i facade mod nord i tilbygning. Yderdør med flere ruder af tolags termoglas i indgang mod nord i tilbygning. Massive yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i facade mod øst lave bygn. Yderdør med en rude af etlags glas i butikker mod vest. Yderdøre med en rude af tolags termoglas i butikker mod vest. Yderdør med flere ruder af tolags termoglas i butik mod vest. Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i facade		

mod vest lave bygn. Yderdør med en rude af etlags glas i butikker mod øst. Yderdøre med en rude af tolags termoglas mod øst i butikker. Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider mod bageri.		
FORBEDRING Yderdørene i butikker mod øst udskiftes til nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	64.900 kr.	2.700 kr. 0,69 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdørene med termo i butikker mod øst udskiftes til nye, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		500 kr. 0,12 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdørene med termo udskiftes til nye, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		1.400 kr. 0,34 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren i indgang mod nord i tilbygning udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		1.200 kr. 0,29 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren i facade mod vest udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		600 kr. 0,15 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdørene i facade mod syd i tilbygning udskiftes med nye, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		900 kr. 0,22 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i tilbygning er udført af 100 mm beton med slidlagsgulve. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Gulvene er uden gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i de ældre lave bygninger er udført af beton med slidlagsgulve. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Uden gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk i de ældre lave bygninger 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.

2.100 kr.
0,53 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk i tilbygning 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.

9.800 kr.
2,50 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder under de ældre lave bygninger er udført af massiv beton, der er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING

Isolering af uisolert gulv mod uopvarmet kælder under de ældre lave bygninger med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklægning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

653.700 kr.

84.600 kr.
21,73 ton CO₂

LINJETAB

Linietab fundament/ydervæg tilbygning: Tung ydervægge i tegl/beton på betonfundamenter afsluttet med lecablokke. Terrændæk 1996 uden gulvvarme.
 Linietab fundament/terrændæk ældre bygninger: Vinduer/ydervægge på betonfundamenter. Terrændæk ældre uden gulvvarme.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Bowlingcenter beliggende i tilbygningens 1.sal er med mekanisk ventilation og varmegenvinding.
 Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for restauranter mv. SEL faktor er sat til 2,5.
 Alle butikker på 1.sal i tilbygningen ventileres ved såkaldt naturlig ventilation. Der er beregnet for normal tæt bygning.
 Der er beregnet med et sædvanligt naturligt luftskifte for butikker, restauranter, mv på 0,9 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren.

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Der er beregnet med et sædvanligt internt varmetilskud for erhverv som butikker, kontorer mv. på 4 w/m2 pr år for personer og 6 w/m2 pr år for apparater.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 2 stk isolerede varmevekslere placeret i uopvarmet kælder og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foretaget beregning på energibesparende forslag omfattende installation af solvarmeanlæg til produktion af varmt vand pga fjernvarme.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50-60 mm isolering. Enkelte steder 2" stålrør med 60-70 mm isolering. Varmefordelingsrør i ingeniørskakt mellem bygninger og fra varmecentral er forudsat udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca 50-60 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfedelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25-400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 56-60 F.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik i form af klimastyring der styres efter udetemperatur. Denne overstyrrer regulering i de enkelte rum. Mærke Danfoss.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Der er beregnet med et sædvanligt varmtvandsforbrug for butikker uden fødevarer, kontorer mv. på 67 liter/m² pr år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50-60 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50-60 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i ingeniørskakt mellem bygninger og fra varmecentral er forudsat udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50-60 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, Type Magna.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 800 l varmtvandsbeholder placeret i kælder, isoleret med 100 mm mineraluld.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i fakta butik i tilbygning består af armaturer med LED spots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuel dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i erhvervslokalerne på 1.sal i tilbygning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Primært 2x36W philips. Herudover enkelte armaturer med glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuel dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i butik og gang i stueplan i tilbygning består af armaturer med kompaktlysrør. Primært 1x40W Philips. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuel dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i de ældre bygninger i centeret består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger og ældre armaturer med glødepærer. Enkelte steder ses nyere anlæg. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuel dagslysstyring.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Der er ikke foretaget beregning på energibesparende forslag omfattende installation af solceller, idet lejere er med egen el-måler og idet at fællesmåler er med begrænset forbrug.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Glostrup center beliggende Diget 18-74. Ejendommen er bestående af lave butikker mv i 1 plan opført i 1957-1959 og en tilbygning med butikker mv i 2 etager opført i 1996.

Ejendommen er generelt i oprindelig energimæssig stand. Der er dog registreret en partielt vindue/døre udskiftning i den ældre del og opvarmning sker med moderne og effektivt fjernvarme anlæg.

Ejendommen opnår samlet et energimærke svarende til en ældre bygning. Det er naturligvis især de ældre lave bygninger, der delvist er med 1 lags glas ruder i vinduer og døre, samt ældre klimaskærme, der medfører et højt beregnet energiforbrug.

Det ses at det faktiske forbrug for ejendommen er langt under det beregnede, hvilket sandsynligvis har årsag i adfærd omkring opvarmning og udluftning mv. i de mange forskellige lejemål.

Der er mange rentable muligheder for at forbedre energimærket (se forslag).

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				
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til nye med trelags energiruder.	1.769.700 kr.	538,13 GJ Fjernvarme	82.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre i butikker mod øst til nye med trelags energiruder	64.900 kr.	17,70 GJ Fjernvarme	2.700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder under de ældre lave bygninger med 200 mm isolering	653.700 kr.	554,35 GJ Fjernvarme	84.600 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 tag på de ældre lave bygninger med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	136,12 GJ Fjernvarme	20.800 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på tilbygning med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	40,00 GJ Fjernvarme	6.100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg i de ældre lave bygninger med 100 mm isolering	62,81 GJ Fjernvarme	9.600 kr.
Hule vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af hule ydervægge mod bageri med 100 mm	1,62 GJ Fjernvarme	300 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge øverst i de ældre lave bygninger med 200 mm isolering	3,74 GJ Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder til nye med trelags energirude,	162,12 GJ Fjernvarme	24.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2 lags glas i de ældre lave bygninger til nye med trelags energiruder.	141,51 GJ Fjernvarme	21.600 kr.

Vinduer	Udskiftning af vinduer mod bageri til nye med trelags energiruder	11,22 GJ Fjernvarme	1.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med termo mod øst i butikker til nye med trelags energiruder	2,99 GJ Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med termo til nye med trelags energiruder	8,71 GJ Fjernvarme	1.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør i indgang mod nord i tilbygning til ny med trelags energiruder	7,41 GJ Fjernvarme	1.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør i facade mod vest til ny med trelags energiruder	3,81 GJ Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre i facade mod syd i tilbygning til nye med trelags energiruder	5,72 GJ Fjernvarme	900 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i de ældre lave bygninger og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	13,56 GJ Fjernvarme	2.100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i tilbygning og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	63,85 GJ Fjernvarme	9.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Diget 18
BBR nr.....	161-83410-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1957
År for væsentlig renovering.....	1996
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	5542 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	5179 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	1745 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	186.243 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	100.525 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.419,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2013 til 31-12-2013

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	184.471 kr. pr. år
Fast afgift	100.525 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	284.996 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.405,50 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	55,09 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og indhentet tegningsmateriale hos Glostrup Kommune, samt ejers oplysninger.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger er forudsat iht tegninger, ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er indhentet oplysning om faktisk varmemeforbrug fra bygningsejer.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	152,50 kr. per GJ
	100.525 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,35 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet, internettet og Glostrup Kommune.

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

Tetcon A/S

Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Diget 18
2600 Glostrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 27. januar 2015 til den 27. januar 2022

Energimærkningsnummer 311092853