SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sankt Thomas Alle 7
1824 Frederiksberg C



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. januar 2021
Til den 22. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311489735

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

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

Energistyrelsen

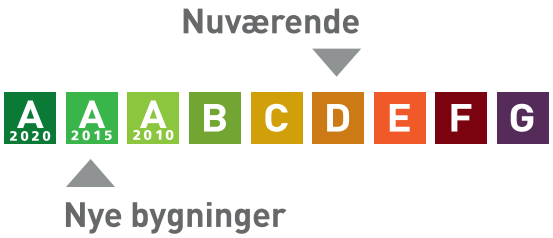
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

338,05 MWh fjernvarme	222.832 kr
Samlet energiudgift	222.832 kr
Samlet CO_2 udledning	21,97 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum er vurderet uisoleret. Evt. med lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering, evt. ellers i mindre tykkelse ved indblæsning af granulat i etageadskillelsen. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	166.400 kr.	17.300 kr. 2,16 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage og på 1. sal består primært af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Der er ikke udarbejdet forslag til isolering af ydermure med henvisning til bygningens alder og konstruktionstype. Dette pga. deraf kommende øget risiko for fugtskader. Ydervægge på 2. og 3. sal består primært af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Der er ikke udarbejdet forslag til isolering af ydermure med henvisning til bygningens alder og konstruktionstype. Dette pga. deraf kommende øget risiko for fugtskader.		

Ydervægge på 4. sal består primært af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Der er ikke udarbejdet forslag til isolering af ydermure med henvisning til bygningens alder og konstruktionstype. Dette pga. deraf kommende øget risiko for fugtskader.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er primært monteret med etlags glasruder og forsatsruder. Dele af vinduer er monteret med tolags termoruder med kold kant. Enkelte vinduer er monteret med etlags glasruder. Ny udskiftede vinduer er monteret med tolags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer med et lag glas foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.	54.800 kr.	2.400 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med forsatsruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. Der gøres opmærksom på at der kan være krav til vinduesudseende pga. fredningsbestemmelser. Dette vir formodentlig kun gælder facader ud mod vej.		15.800 kr. 1,98 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. Der gøres opmærksom på at der kan være krav til vinduesudseende pga. fredningsbestemmelser. Dette vir formodentlig kun gælder facader ud mod vej.		4.200 kr. 0,52 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør til trappe opgange (mod vej) er med uisoleret fyldning og vinduer monteret med etlags glasruder. Altandøre skønnes at være af nyere dato og monteret med tolags energiruder.		
FORBEDRING Eksisterende yderdøre til trappeopgange foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.	42.900 kr.	1.800 kr. 0,22 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag og er uisoleret ud over evt. lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. 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.	166.400 kr.	8.000 kr. 1,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Afkøling af fjernvarmevand er generelt for lille, hvilket medfører strafafgift. Årsag til for lille afkøling vurderes at skyldes at varmeanlægget i bygningen er et ældre 1 strengs anlæg, der oprindelig er bygget til kul-/olieopvarmet centralvarme. Det kan forsøges at justere varmeanlægget til bedre afkøling eller på anden vis at udnytte "spildvarmen". Ideelt vil et nyt varmeanlæg, baseret på fjernvarme være den rigtige løsning.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drift-temperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.		
VARMERØR Varmerør i teknikrum er isoleret med 20-50 mm isolering. Varmerør i kælder er isoleret med 20-30 mm isolering. Varmerør i loftrum er isoleret med 20-30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i loftrum med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	46.800 kr.	2.900 kr. 0,36 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmerør i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.300 kr. 0,16 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 445 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er der monteret ældre Recitherm automatik for central styring.		

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 30-50 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 20-30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i lejligheder er vurderet uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering i lejligheder (opvarmet areal), udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	50.400 kr.	15.900 kr. 2,00 ton CO_2
FORBEDRING Yderligere isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	23.400 kr.	1.300 kr. 0,16 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 90-100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygnings energimæssige tilstand og dens besparelsespotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.

Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:
Ejendommen er en etageboligbebyggelse (flerfamilieshus) i 5 plan og opført i 1904. Der er 20 lejlligheder. Bygningen anvendes til beboelse.

Dette energimærke er for bygning 2 med følgende adresser: Sankt Thomas Alle 7 og Sankt Thomas Alle 9.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.
Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

VARME:
Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

KONKLUSION:
Ejendommen er i for alderen normal energimæssig stand.

En ejendom med alder som denne vil have vanskeligt ved at leve op til nutidens forventninger om isolering, bæredygtighed og ideelle energiforanstaltninger. Det vil blive et valg mellem bevaring og fastholdelse af husets historiske og arkitektoniske værdier, contra krav om energirenovering og optimale byggetekniske løsninger.

Der er flere forskellige forslag til energimæssigt rentable forbedringer.

I energimærkningsrapporten er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på over 10 år. Trods tidshorisonten anbefales det at gennemføre tiltagene, da dette ofte resulterer i et bedre indeklima og generelt en forbedring af komforten i bygningen. Derudover skal forslagene ses som en investering, der på sigt nedbringer energiforbruget og som derved har en højere gensalgsværdi.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis beboerne ikke selv tilpasser deres hverdag til den nye situation. Denne adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af et evt. nyt varmeanlæg, bør autoriseret fagmand/leverandør samt VVS-ingeniør vurdere valg af type/model/dimensionering af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Inden de foreslåede forbedringer sættes i værk bør det undersøge om lokale bestemmelser tillader disse.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Frederiksberg Alle 26, 1.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Frederiksberg Alle 26, 1820 Frederiksberg C	299	1	46.712

Frederiksberg Alle 26, 1. 28				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Frederiksberg Alle 26, 1820 Frederiksberg C	23	1	3.593

Frederiksberg Alle 26, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Frederiksberg Alle 26, 1820 Frederiksberg C	114	3	17.810

Frederiksberg Alle 26, kl.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Frederiksberg Alle 26, 1820 Frederiksberg C	385	1	60.148

Frederiksberg Alle 26, st., 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Frederiksberg Alle 26, 1820 Frederiksberg C	271	4	42.338

Sankt Thomas Alle 1, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 1, 1824 Frederiksberg C	207	4	32.339

Sankt Thomas Alle 1, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 1, 1824 Frederiksberg C	175	4	27.340

Sankt Thomas Alle 1, kl.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 1, 1824 Frederiksberg C	113	1	17.653

Sankt Thomas Alle 1, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 1, 1824 Frederiksberg C	231	1	36.088

Sankt Thomas Alle 1, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 1, 1824 Frederiksberg C	221	1	34.526

Sankt Thomas Alle 3, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 3, 1824 Frederiksberg C	162	1	25.309

Sankt Thomas Alle 3, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 3, 1824 Frederiksberg C	169	1	26.402

Sankt Thomas Alle 3, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 3, 1824 Frederiksberg C	165	3	25.777

Sankt Thomas Alle 3, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 3, 1824 Frederiksberg C	172	3	26.871

Sankt Thomas Alle 3, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 3, 1824 Frederiksberg C	177	1	27.652

Sankt Thomas Alle 3, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 3, 1824 Frederiksberg C	123	1	19.216

Sankt Thomas Alle 5A, st. th, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 5A, 1824 Frederiksberg C	112	5	17.497

Sankt Thomas Alle 5A, st. tv, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sankt Thomas Alle 5A, 1824 Frederiksberg C	111	5	17.341

Sankt Thomas Alle 7, st. th, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Sankt Thomas Alle 7, 1824 Frederiksberg C	103	5	16.091

Sankt Thomas Alle 7, st. tv, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Sankt Thomas Alle 7, 1824 Frederiksberg C	106	5	16.560

Sankt Thomas Alle 9, st. th, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Sankt Thomas Alle 9, 1824 Frederiksberg C	104	5	16.247

Sankt Thomas Alle 9, st. tv, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Sankt Thomas Alle 9, 1824 Frederiksberg C	103	5	16.091

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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	Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering evt. ellers i mindre tykkelse ved indblæsning af granulat i etageadskillelsen	166.400 kr.	33,11 MWh Fjernvarme 49 kWh Elektricitet	17.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med et lag glas.	54.800 kr.	4,53 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre til trappeopgange.	42.900 kr.	3,43 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	166.400 kr.	15,31 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	8.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør i loftrum med op til 60 mm	46.800 kr.	5,50 MWh Fjernvarme	2.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i lejligheder (opvarmet areal) med op til 50 mm	50.400 kr.	30,98 MWh Fjernvarme -61 kWh Elektricitet	15.900 kr.
Varmtvandsrør	Yderligere isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	23.400 kr.	2,40 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	1.300 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			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med forsatsruder til nye med energiruder.	30,34 MWh Fjernvarme 37 kWh Elektricitet	15.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder.	8,02 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmerør i kælder med op til 60 mm	2,51 MWh Fjernvarme	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sankt Thomas Alle 7, 1824 Frederiksberg C

Adresse	Sankt Thomas Alle 7, 1824 Frederiksberg C
BBR nr	147-110669-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1904
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2080 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	2080 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	416 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	1.321.429 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.772,39 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-04-2019 til 31-03-2020

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	1.415.902 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	1.415.902 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.899,10 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	123,44 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal vurderes at svare til boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningens beregningsmæssige forbrug på side 2 skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

Det oplyste forbrug stammer fra opgørelse fra forsyningsselskabet. Forbruget dækker både bygning 1 og bygning 2. Herudover gøres der opmærksom på at nabobygning til Sankt Thomas Alle 7-9 også er tilsluttet fjernvarmecentralen. Denne bygning er ikke en del af det samlede energimærke. Det er derfor ikke muligt at sammenligne de beregnede forbrug med det faktiske forbrug.

Det skønnes umiddelbart at der kan trækkes ca. 550 MWh fra det oplyste forbrug, hvis sammenligning mellem beregnet forbrug og faktisk forbrug skal foretages. Det beregnede forbrug og det faktiske forbrug stemmer i det tilfælde godt overens.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	516,85 kr. per MWh
	48.110 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er beregnet.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte elpris kunne variere. Elpriser i dette energimærke stammer fra elpris.dk

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.
Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender samme leverandør, og dermed opnår samme energipris, som bygningsejeren der rekvirerede energimærket.

Alle priser er inkl. moms.

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 600402
CVR-nummer 35047301

Domutech A/S
Bryggernes plads 2 ST, 1799 København V
www.domutech.dk
info@domutech.dk
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

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

Sankt Thomas Alle 7
1824 Frederiksberg C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. januar 2021 til den 22. januar 2031

Energimærkningsnummer 311489735