SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
51-561 N. Jespersens Vej 2-10 / Philip Schous Vej 19,19A og 21-29 / Finsensvej 61-71
N. Jespersens Vej 2
2000 Frederiksberg

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 16. januar 2020
Til den 16. januar 2030.

Energimærkningsnummer 311417464

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

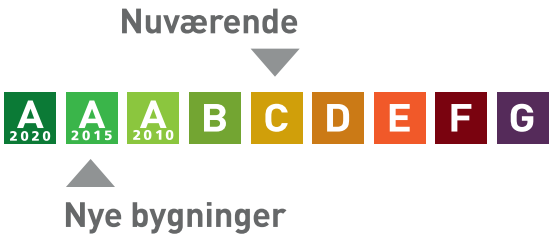
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

1.460,59 MWh fjernvarme	1.079.634 kr
Samlet energiudgift	1.079.634 kr
Samlet CO_2 udledning	94,94 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 N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er vurderet isoleret gennemsnitligt med 75 mm granulat. Konstruktionstykkelse er målt ved loftrum. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. N. Jespersens Vej 2: Skrålofter ved tagetage er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved depotrum. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftsrum over trappeopgang ved tagetagens lejlighed er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt samt øvrige konstruktioner.		
FORBEDRING N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 350 mm isolering. Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt oplægning af den nye isolering.	1.329.000 kr.	44.300 kr. 5,57 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING		100 kr. 0,01 ton CO_2

N. Jespersens Vej 2: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING N. Jespersens Vej 2: Udvendig efterisolering af skrålofter med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skrålofter udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		1.400 kr. 0,17 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består af 24-60 cm massive og uisolerede teglvægge: 60 cm i stueplan 48 cm på 1. og 2. sal. 36 cm på 3. og 4. sal. 24-36 cm i trappeopgange Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, boreprøve samt besigtigelse. Ydervægge består i flere lejligheder af 36-60 cm massive teglvægge med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, repræsentants oplysninger samt besigtigelse. Brystninger ved lejligheder er vurderet som 24-48 cm teglvægge med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, repræsentants oplysninger samt besigtigelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		242.400 kr. 30,43 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM N. Jespersens Vej 2: Vægge ved taglejlighed er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt besigtigelse.		
FORBEDRING N. Jespersens Vej 2: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	40.300 kr.	2.000 kr. 0,25 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag mod gårdhave. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. Oplukkelige vinduer med et fag mod gårdhave. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. Faste vinduer med et fag ved erhvervsmål mod sydøst. Vinduerne er monteret med etlags glasruder. Øvrige vinduer i bygningerne: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med varm kant. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		55.400 kr. 6,96 ton CO_2

OVENLYS N. Jespersens Vej 2: Ovenlysvinduer ved taglejlighed er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING N. Jespersens Vej 2: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		900 kr. 0,10 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre med enkeltfagsvindue ved erhvervsmål mod sydøst, monteret med etlags glasruder. Yderdøre med flere vinduesfag med gårdhave, monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdør med enkeltfagsvindue ved erhverv mod sydøst, monteret med tolags termorude med kold kant. Terrassedøre med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med varm kant. Massiv yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Massiv yderdør mod uopvarmet tagrum er isoleret og fyldninger og beklædning på begge sider. Øvrige døre i bygningerne: Yderdøre med side-/overpartier, monteret med tolags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61 og 69: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		1.600 kr. 0,19 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker og betondæk, er isoleret med 100 mm mineraluld under etageadskillelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, repræsentants oplysninger samt besigtigelse. N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61 og 69: Gulv mod uopvarmede teknikrum, består af beton med/uden trægulv, som er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, repræsentants oplysninger samt besigtigelse. N. Jespersens Vej 2: Etageadskillelse over port er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61 og 69: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmede teknikrum med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. 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.	64.000 kr.	3.400 kr. 0,42 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.		16.800 kr. 2,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING		100 kr. 0,01 ton CO_2

N. Jespersens Vej 2: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningerne. Bygningerne 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 Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumper, da det med bygningernes varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme, da det med bygningernes varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i kælder er vurderet udført gennemsnitlig som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er vurderet isoleret med 50 mm isolering. Varmerør på loft er vurderet udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Isolering af varmerør i loftrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		600 kr. 0,06 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlæggene er der monteret tre fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3 40-120 F. Pumperne har en maksimal effekt på 427 Watt/stk, og er placeret i teknikrum.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering af fabrikat Siemens til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation inde i bygningerne er vurderet udført gennemsnitlig som 3/4" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i teknikrum er udført som 1/2"-1" stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er vurderet udført gennemsnitligt som 1" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 30-50 mm isolering.		
FORBEDRING N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61 og 69: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.800 kr.	900 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning inde i bygningen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, hvor muligt.		3.100 kr. 0,38 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlæggene er der monteret tre cirkulationspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3 32-100. Pumperne har en maksimal effekt på 180 Watt/stk., og er placeret i teknikrum.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 3 stk. 1500-2000 l varmtvandsbeholder, RECI, isoleret med 100 mm isolering. Beholderene er placeret i teknikrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgange består af 11W LED/sparepærer armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i teknikrum består af 36W 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i teknikrum ved viceværtkontor består af 36W 1-rørs og 40W glødepærer armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i viceværtkontor består af 36W 1-rørs, 11-40W spare- og glødepærer armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i tørrerum består primært af 36W 1-rørs og 11W sparepærer armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i kælderarealer består primært af 9W-LED armaturer. Belysningen styres via automatik. Belysningen i erhvervsmålene er ikke medtaget i energimærkningsrapporten, da bygning nr. 1 er beregnet som bolig i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Udebelysning består af 18W 2-rørs, 9-20W LED- og sparepærer armaturer, som styres via automatik.		
FORBEDRING Finsensvej 63: Udebelysning: Udskiftning af 2-rørs til LED-belysning.	1.200 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING Finsensvej 61: Teknikrum ved viceværtkontor: Der installeres nye armaturer med LED-belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	7.700 kr.	1.200 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING N. Jespersens Vej 2: Tørrerum: Der installeres nye armaturer med LED-belysning.		900 kr. 0,08 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Finsensvej 61: Viceværtkontor: Der installeres ny LED-belysning.		100 kr. 0,01 ton CO_2

SOLCELLER Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningernes egnethed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1, 2, 3 og 4.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan-, snit- og facadetegninger fra 1931-2014.

Der var givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Kælderen er beregnet uopvarmet i energimærkningsrapporten, da der kun er registreret enkelte mindre kælderrum med radiatorer.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Finsensvej 69 st. tv.

- N. Jespersens Vej 8 st. th.
- Philip Schous Vej 27 4. tv.
- Philip Schous Vej 19 4. tv. og 5. sal.
- Kælder
- Loftrum

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	N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.329.000 kr.	85,52 MWh Fjernvarme 34 kWh Elektricitet	44.300 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	N. Jespersens Vej 2: Taglejlighed: Indvendig efterisolering af lette vægge mod uopvarmet tagrum med 200 mm	40.300 kr.	3,77 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Etageadskillelse	N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61 og 69: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet teknikrum med 250 mm isolering	64.000 kr.	6,41 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61 og 69: Teknikrum: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	15.800 kr.	1,58 MWh Fjernvarme	900 kr.

El

Belysning	Finsensvej 63: Udebelysning: Udskiftning af 2-rørs til LED-belysning	1.200 kr.	112 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Finsensvej 61: Teknikrum ved viceværtkontor: Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	7.700 kr.	508 kWh Elektricitet	1.200 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	N. Jespersens Vej 2: Taglejlighed: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	0,16 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	N. Jespersens Vej 2: Taglejlighed: Udvendig efterisolering af skrålofter med 200 mm isolering	2,54 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Massive ydervægge	N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	467,14 MWh Fjernvarme 351 kWh Elektricitet	242.400 kr.
Vinduer	N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Mod gårdhave og ved erhvervsdel: Udskiftning af eksisterende vinduer	106,92 MWh Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	55.400 kr.
Ovenlys	N. Jespersens Vej 2: Taglejlighed: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	1,60 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61 og 69: Mod gårdhave og ved erhvervsdel: Udskiftning af eksisterende yderdøre	2,96 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.

Etageadskillelse	N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	32,32 MWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	16.800 kr.
Etageadskillelse	N. Jespersens Vej 2: Efterisolering af etageadskillelse ved port med 100 mm isolering	0,15 MWh Fjernvarme	100 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Loftrum: Isolering af varmerør op til 50 mm	0,97 MWh Fjernvarme	600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Inde i bygningerne: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm, hvor muligt.	5,94 MWh Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	3.100 kr.

El

Belysning	N. Jespersens Vej 2, Finsensvej 61, 63 og 69: Tørrerum: Installation af LED-belysning	397 kWh Elektricitet	900 kr.
Belysning	Finsensvej 61: Viceværtkontor: Installation af LED-belysning	36 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

N. Jespersens Vej 2, 2000 Frederiksberg

Adresse	N. Jespersens Vej 2, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-94248-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1932
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4367 m²
Erhvervsareal i følge BBR	271 m²
Opvarmet bygningsareal	4638 m²
Heraf tagetage opvarmet	108 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	929 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Finsensvej 61, 2000 Frederiksberg

Adresse	Finsensvej 61, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-94248-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1932
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	3334 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	3334 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	681 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Finsensvej 63, 2000 Frederiksberg

Adresse	Finsensvej 63, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-94248-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1932
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1840 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1840 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	364 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Finsensvej 69, 2000 Frederiksberg

Adresse	Finsensvej 69, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-94248-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1932
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4214 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	4214 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	856 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.
Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Standardforudsætningerne er bl.a.:
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	517,06 kr. per MWh
	324.421 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Troels Sørensen

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

51-561 N. Jespersens Vej 2-10 / Philip Schous Vej 19,19A og 21-29 / Finsensvej 61-71
N. Jespersens Vej 2
2000 Frederiksberg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2020 til den 16. januar 2030

Energimærkningsnummer 311417464

Energimærke

51-561 N. Jespersens Vej 2-10 / Philip Schous Vej 19,19A og 21-29 / Finsensvej 61-71 - N. Jespersens Vej 2, 2000 Frederiksberg
N. Jespersens Vej 2
2000 Frederiksberg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2020 til den 16. januar 2030

Energimærkningsnummer 311417464

Energimærke

51-561 N. Jespersens Vej 2-10 / Philip Schous Vej 19,19A og 21-29 / Finsensvej 61-71 - Finsensvej 61, 2000 Frederiksberg
Finsensvej 61
2000 Frederiksberg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2020 til den 16. januar 2030

Energimærkningsnummer 311417464

Energimærke

51-561 N. Jespersens Vej 2-10 / Philip Schous Vej 19,19A og 21-29 / Finsensvej 61-71 - Finsensvej 63, 2000 Frederiksberg
Finsensvej 63
2000 Frederiksberg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2020 til den 16. januar 2030

Energimærkningsnummer 311417464

Energimærke

51-561 N. Jespersens Vej 2-10 / Philip Schous Vej 19,19A og 21-29 / Finsensvej 61-71 - Finsensvej 69, 2000 Frederiksberg
Finsensvej 69
2000 Frederiksberg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2020 til den 16. januar 2030

Energimærkningsnummer 311417464