

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Kabbelejevej 20A

2700 Brønshøj



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. september 2019

Til den 17. september 2029.

Energimærkningsnummer 311687264



Energistyrelsen

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Michael Skovgaard

Botjek A/S

Botjek Center Øst, Hegnsvej 41, 2850 Nærum

www.botjek.dk

2200@botjek.dk

tlf. 35 35 01 65

Mulighederne for Kabbelejevej 20A, 2700 Brønshøj

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
<p>VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er uisolerede. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.</p> <p>Varmefordelingsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.</p> <p>Varmefordelingsrør er udført som 15 mm rør. Rørene er uisolerede. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p> <p>Efterisolering af varmfeddelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p> <p>Isolering af varmfeddelingsrør med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	35.700 kr.	15.577 kr. 1,50 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.</p>		
<p>FORBEDRING</p>	15.000 kr.	5.368 kr. 0,51 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion uden isolering.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og 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.	21.700 kr.	3.343 kr. 0,32 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en reovering eller vedligeholdelse.

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 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



Beregnet varmeforbrug per år:

158,41 MWh Fjernvarme	106.934 kr
Samlet energjudgift	106.934 kr
Samlet CO ₂ udledning	10,30 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, 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
<p>LOFTRUM Mansard er uisolerede.</p> <p>Loft mod skunkrum er isoleret med 75 mm isolering</p> <p>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering.</p> <p>Skunklem er uisoleret.</p> <p>Mansard er uisolerede.</p> <p>Loft mod skunkrum er isoleret med 75 mm isolering</p> <p>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering.</p> <p>Skunklem er uisoleret.</p>		
<p>FORBEDRING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>	295.740 kr.	17.130 kr. 1,65 ton CO ₂

<p>Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenergyniveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p> <p>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p> <p>Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 350 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering.</p> <p>Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p> <p>Efterisolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p> <p>Skunklem isoleres med ca. 200 mm eller udskiftes med ny isoleret loftslem.</p>		
<p>FLADT TAG kvisttag - uisoleret</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Den uisolerede tagflade isoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør og uden lunke eller buler.</p> <p>Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingsystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.</p>	13.650 kr.	1.227 kr. 0,12 ton CO ₂
<p>LOFTRUM</p> <p>Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.</p>		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.</p>		2.055 kr. 0,20 ton CO ₂
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er 12 cm [1/2 sten] massiv tegl, uisoleret.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af ydervæg udvendigt med 200 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.</p>	55.796 kr.	3.480 kr. 0,33 ton CO ₂
<p>LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion uden isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og 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.</p>	21.700 kr.	3.343 kr. 0,32 ton CO ₂
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er ca. 39 cm beton uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af kælderydervæggen udvendigt under terræn med 200 mm. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Omfangsdrænet skal sørge for at lede regn- og grundvand væk fra huset, så kældervæggen holdes tør udefra. Etablering af omfangsdræn er ikke indregnet i forslaget.</p>	107.500 kr.	3.419 kr. 0,33 ton CO ₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Kælderydervæg over terræn er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

HULE YDERVÆGGE

Ydervæg er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

FACADEVINDUER

Vinduer er generelt med 2-lags energirude med varm kant.

Terrassedøre er med 2-lags energirude med varm kant.

Ovenlys vinduer er med 2-lags energirude med kold kant.

Yderdøre er massiv af isoleret type.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod kælder er uisoleret betondæk med klinker/fliser linoleum.

Gulv mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud.

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 150 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

17.050 kr.

2.179 kr.
0,21 ton CO₂

KÆLDERGULV MED GULVVARME Kældergulv er med gulvvarme og er udført som uisoleret betondæk mod jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kældergulvet udskiftes til nyt gulv med gulvvarme isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Der er i forslaget ikke indregnet evt. understøbning af fundament i forbindelse med efterisolering af kældergulve. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		479 kr. 0,05 ton CO ₂
KÆLDERGULV Kældergulv er støbt i beton og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
KÆLDERGULV MED GULVVARME Kældergulv er med gulvvarme og er udført som uisoleret betondæk mod jord.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen har mekanisk ventilation med udsugning fra badeværelse og køkken og indblæsning i beboelsesrum. Aggregat er registreret som DUKA Villavent 250 Top Plus i hver lejlighed. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter 2019, som må anses for værende retningsgivende.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.</p>		
<p>FJERNVARME Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.</p>		
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMERØR Varmedelingsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er uisolerede. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.</p> <p>Varmedelingsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.</p> <p>Varmedelingsrør er udført som 15 mm rør. Rørene er uisolerede. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af varmedelingsrør med 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.</p> <p>Efterisolering af varmedelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.</p> <p>Isolering af varmedelingsrør med 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.</p>	35.700 kr.	15.577 kr. 1,50 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.</p>		
<p>FORBEDRING</p>	15.000 kr.	5.368 kr. 0,51 ton CO ₂

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 171W med automatisk indstilling, af fabrikat Smedegaard type EV 5-100-4C.

AUTOMATIK

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør er udført som 15 mm rør. Rørene er uisoleret.</p> <p>Varmtvandsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Varmtvandsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er uisoleret.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p> <p>Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p> <p>Isolering af varmtvandsrør med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	44.778 kr.	15.971 kr. 1,54 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 30 mm skumisolering. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikrum i kælderplan.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort 15-14. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt.</p>		

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
--	-------------	------------------

BELYSNING

Belysningsanlægget består af LED spots, med bevægelsesmelder.		
---	--	--

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stueplan lejl. 1 Bygning Kabbelejevej 20A - 001	Adresse	m ² 177	Antal 1	Kr./år 9.225
1.sal lejl. 2 Bygning Kabbelejevej 20A - 001	Adresse	m ² 129	Antal 1	Kr./år 6.723
Stueplan lejl. 3 Bygning Kabbelejevej 20A - 001	Adresse	m ² 199	Antal 1	Kr./år 10.372
1.sal lejl. 4 Bygning Kabbelejevej 20A - 001	Adresse	m ² 130	Antal 1	Kr./år 6.775

Kommentar

Varmaefregning sker efter fordelingsystem. Der er bimålere på vandrør og radiatorer i hver lejlighed.

Hele ejendommen / alle lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen

Varmeomkostninger er indsat det teoretiske forbrug og fordelt ud fra areal.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Loftrum	Efterisolering af mansard Efterisolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering Efterisolering af skunk Udskiftning af Skunklem	295.740 kr.	25,00 MWh fjernvarme 109 kWh el	17.130 kr.
Fladt tag	Isolering af uisolereet fladt tag med 300 mm isolering	13.650 kr.	1,79 MWh fjernvarme 8 kWh el	1.227 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervæg	55.796 kr.	5,08 MWh fjernvarme 22 kWh el	3.480 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke	21.700 kr.	4,88 MWh fjernvarme 21 kWh el	3.343 kr.

Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervæg	107.500 kr.	4,99 MWh fjernvarme 22 kWh el	3.419 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	17.050 kr.	3,18 MWh fjernvarme 14 kWh el	2.179 kr.

Varme anlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør med 50 mm Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm Isolering af varmfordelingsrør med 50 mm	35.700 kr.	23,11 MWh fjernvarme -10 kWh el	15.577 kr.
Automatik		15.000 kr.	7,59 MWh fjernvarme 105 kWh el	5.368 kr.

Vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 100 mm Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 50 mm Isolering af varmtvandsrør med 50 mm	44.778 kr.	23,70 MWh fjernvarme -12 kWh el	15.971 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			
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	3,00 MWh fjernvarme 13 kWh el	2.055 kr.
Kældergulv med gulvvarme	Etablering af nyt kældergulv	0,70 MWh fjernvarme 3 kWh el	479 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kabbelejevej 20A - 001

Adresse	Kabbelejevej 20A, 2700 Brønshøj
BBR nr	101-287513-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1931
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	418 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	662 m ²
Heraf tagetage opvarmet	307 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	155 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	32.153 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	48 kWh Fjernvarme (kWh)
Aflæst periode	01-06-2018 til 01-06-2019

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	34.244 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	34.244 kr. pr. år
Varmeforbrug	51 kWh Fjernvarme (kWh)
CO ₂ udledning	0,00 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende flerfamilieshus med 4 lejligheder og udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1931 med et opvarmet areal på 653 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2019. Ejendommen har gennemgået en total ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 14.05.2018, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

Der foreligger ingen oplysninger om varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....675,05 kr. per MWh

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Øst, Hegnsvej 41, 2850 Nærum
www.botjek.dk
2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent
Michael Skovgaard

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. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

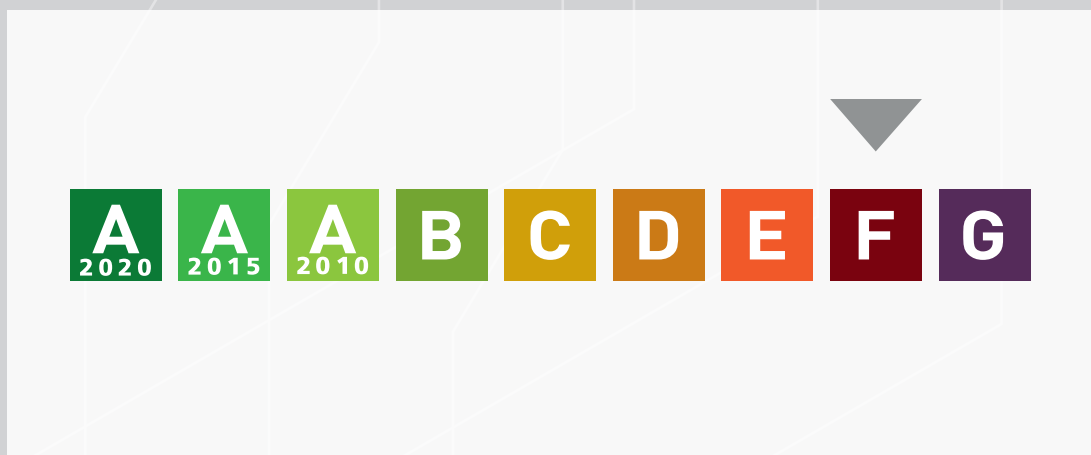
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Kabbelejevej 20A
2700 Brønshøj



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. september 2019 til den 17. september 2029

Energimærkningsnummer 311687264