SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestergade 6
8800 Viborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. oktober 2019
Til den 25. oktober 2029.

Energimærkningsnummer 311405687

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

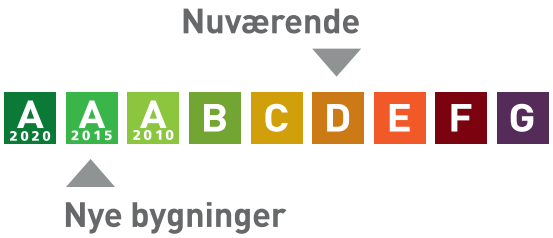
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

47,67 MWh fjernvarme	50.250 kr
7.574 kWh elektricitet	16.663 kr
Samlet energiudgift	66.913 kr
Samlet CO_2 udledning	4,59 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 Bolig: Lodrette skunkvægge ved manzardtag er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge (tag) er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge ved manzardtag med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	21.200 kr.	1.400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge (tag) med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	64.600 kr.	2.100 kr. 0,17 ton CO_2
FLADT TAG		

Bolig: Det flade tag (built-up tag) som udgør terrasse er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Erhverv: Det flade tag på baghus som udgør terrasse er udført af beton. Dækket er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under tagpapen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Erhverv: Indvendig isolering af det flade tag på baghus med 200 mm afsluttet med nyt loft.	26.100 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 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 tør og uden lunker 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.		500 kr. 0,04 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig og Erhverv: Ydervægge består af massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Erhverv: Ydervægge i baghus vurderes at bestå af massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge ved overdækket indgang i baghus består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING	88.600 kr.	6.500 kr. 0,54 ton CO_2

Erhverv: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge på baghus. 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.		
FORBEDRING Bolig: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	76.900 kr.	4.200 kr. 0,35 ton CO_2
FORBEDRING Erhverv: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	103.900 kr.	4.400 kr. 0,36 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bolig: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bolig: N: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. S: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. S: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude		

med kold kant. S: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Erhverv: S: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	59.800 kr.	2.200 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING Erhverv: Eksisterende vinduer med etlagsruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	6.000 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2

OVENLYS Erhverv: Ovenlysvindue i taget i baghuset er udført i glasbyggesten med en forsatsrude.		

YDERDØRE Bolig: N: Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. S: Terrassedøre med enkeltfagsvinduer, monteret med tolags termorude med kold kant. S: Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant. Erhverv: N: Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termorude. S: Yderdøre med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Ø: Massiv yderdør er uisoleret.		
FORBEDRING Bolig: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	9.000 kr.	700 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Erhverv: Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	41.600 kr.	2.100 kr. 0,17 ton CO_2

FORBEDRING Bolig: Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	17.100 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder, energiklasse A.		3.800 kr. 0,31 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Erhverv: Terrændæk i butik i nr 6 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk 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.		1.500 kr. 0,12 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved åbning i gulvet under gennemgangen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bolig: 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. Erhverv: Naturlig ventilation Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bolig: Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiator i tagetagen i nr. 6. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal. I nr, 8 er der ingen varmeforsyning i tagetagen, som således regnes for elopvarmet jf. energistyrelsens beregningsregler. I praksis oplyses det, at der ikke benyttes varme i tagetagen, idet varmen fra nedenliggende areal frit kan strømme op i tagetagen.		
FORBEDRING Montage af vandbåren radiator i tagetagen i nr. 6 og 8. Renitabilteten i forslaget er bestemt ud fra opvarmning af tagetagen med elvarme.	25.000 kr.	5.100 kr. 0,48 ton CO_2
FJERNVARME Bolig og Erhverv: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Bolig: Der er ingen varmepumpe i bygningen. Boligarealet opvarmes med fjernvarme og det vurderes ikke rentabelt at supplere dette med varmepumpe. Erhverv: Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner butiks lokale i nr. 8 med varme.		
SOLVARME Bolig og Erhverv: 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 Bolig og Erhverv: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK Bolig og Erhverv: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Bolig og erhverv: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Bolig og erhverv: Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bolig og erhverv: Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Erhverv: Belysning i nr 8 består af armaturer med LED belysning samt gammeldags lysstofrør og enkelte armaturer med lavenergipærer Belysning i butikken i nr. 6 består af armaturer med halogenpærer.		
FORBEDRING Halogenpærer i nr. 6 udskiftes til LED	1.500 kr.	5.500 kr. 0,50 ton CO_2
FORBEDRING Lysstofrør og lavenergipærer i nr. 8 udskiftes til LED.	1.500 kr.	900 kr. 0,08 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er fra 1900 og opført i 3½ plan. Der er foretaget flere renoveringer af boligen, senest med en indretning af tagetage i 1992.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang samt tegninger af bygningen, som er rekvireret af energikonsulenten i kommunens byggesagsarkiv. Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i tegningsmaterialet, besigtigelsen samt ejers oplysninger. Der er fortaget supplerende opmåling af bygningen.

Nogle konstruktioner, som f.eks. skunkene, er skjulte, og komplet tegningsmateriale har ikke været til rådighed. Derfor er nogle eksisterende konstruktioner anslåede.

Det er vigtigt at opnå en afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb på bygningen.
Almindeligt el-forbrug i boliger (lys, hvidevarer osv.) er ikke omfattet af energimærkningen.

I de årlige besparelser er der ikke indregnet eventuelle renteudgifter eller andre låneomkostninger.

De udregnede tilbagebetalingstider er taget ud fra det beregnede forbrug. Dermed kan de reelle tilbagebetalingstider være længere/kortere, hvis det faktisk forbrug er mindre/større, end det er beregnet.

På tidspunktet for energimærkningen var følgende gældende:
- Håndbog for energikonsulenter 2016 (Bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017)
- Beregningsprogrammet Energy10, beregningskerne BE18 version 10 19.6.21 HB2019.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Vestergade 6, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vestergade 6, 8800 Viborg	63	2	3.738
Vestergade 6, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vestergade 6, 8800 Viborg	67	1	3.975
Vestergade 6, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vestergade 6, 8800 Viborg	81	1	4.806
Vestergade 6, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vestergade 6, 8800 Viborg	82	1	4.865
Vestergade 8				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vestergade 8, 8800 Viborg	67	1	3.975
Vestergade 6				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vestergade 6, 8800 Viborg	63	1	3.738

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	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	21.200 kr.	1,10 MWh Fjernvarme 225 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	64.600 kr.	1,60 MWh Fjernvarme 328 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Fladt tag	Indvendig isolering af fladt tag	26.100 kr.	0,85 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	700 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	88.600 kr.	5,88 MWh Fjernvarme 796 kWh Elektricitet	6.500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	76.900 kr.	3,28 MWh Fjernvarme 671 kWh Elektricitet	4.200 kr.

Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	103.900 kr.	4,09 MWh Fjernvarme 491 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	59.800 kr.	1,70 MWh Fjernvarme 348 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	6.000 kr.	0,23 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	9.000 kr.	0,49 MWh Fjernvarme 101 kWh Elektricitet	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør og Udskiftning af yderdør	41.600 kr.	2,09 MWh Fjernvarme 168 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	17.100 kr.	0,46 MWh Fjernvarme 94 kWh Elektricitet	600 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering af elvarme	25.000 kr.	-3,61 MWh Fjernvarme 3.608 kWh Elektricitet	5.100 kr.

El

Belysning	Udskiftning af halogen lyskilder til LED lyskilder.	1.500 kr.	-1,28 MWh Fjernvarme 2.953 kWh Elektricitet	5.500 kr.

Belysning	Udskift resterende belysning til LED	1.500 kr.	-0,20 MWh Fjernvarme 478 kWh Elektricitet	900 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	0,35 MWh Fjernvarme 71 kWh Elektricitet	500 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering	0,01 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende facadeparti	3,56 MWh Fjernvarme 400 kWh Elektricitet	3.800 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1,58 MWh Fjernvarme 102 kWh Elektricitet	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 6, 8800 Viborg

Adresse	Vestergade 6, 8800 Viborg
BBR nr	791-11434-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	293 m²
Erhvervsareal i følge BBR	130 m²
Opvarmet bygningsareal	450 m²
Heraf tagetage opvarmet	49 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	53 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	21.527 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.489 kr. pr. år
Varmeforbrug	43,40 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2018 til 31-12-2018

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	22.348 kr. pr. år
Fast afgift	6.489 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	28.837 kr. pr. år
Varmeforbrug	45,06 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	2,93 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte bebyggede areal er større end det i BBR angivne. Der er opmålt et bebygget areal på ca. 157 m2, hvor der i BBR er angivet 130 m2.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket kan afvige fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug. Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.
Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

Der er oplyst et samlet fjernvarmeforbrug i ejendommen på 43,4 MWh i 2018 som i energimærket klimakorrigeres til 45 MWh. Det beregnede forbrug er 47,7 MWh og der er således god overensstemmelse mellem det beregnede og det faktiske forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	800,30 kr. per MWh
	12.099 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.
Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. I forbindelse med udførelse af rapportens forbedringsforslag anbefales det derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra en håndværker/leverandør.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.
El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600494
CVR-nummer 37923362

EnergiConsult ApS
Højbro 34, 7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk
tlf. 22523012

Ved energikonsulent
Jesper Bilstrup

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

Vestergade 6
8800 Viborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. oktober 2019 til den 25. oktober 2029

Energimærkningsnummer 311405687