SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AB Fuglebakkegaard
Borups Alle 137
2000 Frederiksberg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. januar 2021
Til den 13. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311487325

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

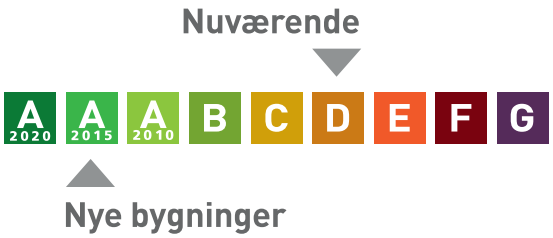
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

1.106,12 MWh fjernvarme	777.509 kr
Samlet energiudgift	777.509 kr
Samlet CO_2 udledning	71,90 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 Tagkonstruktionen er traditionelt saddeltag med hanebåndsspær og tegltag. 4. salen er delvis udført som mansard. Her er konstruktionen udført som let konstruktion i træ, oplyst til at være med gennemsnitligt ca. 200 mm isolering.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er traditionelle teglstensvægge, formodentlig massive. Der er ikke udført boreprøver for at fastslå den aktuelle murkonstruktion. Murtykkelse er 24 cm oppe og 60 cm nede - gennemsnitlig 48 cm. Ved vindues-brystninger er murtykkelsen nogle steder lidt mindre, men her er der nogle steder udført en delvis efterisolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af ydervægge. Ydervægge er ikke nemme at isolere, idet der de fleste steder (bortset fra de 2 endegavle) både er vinduer og altaner at tage højde for. Derfor er forslaget på nuværende tidspunkt af teoretisk karakter. Montering af ny isoleringsvæg på udvendige mure med 200 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende		144.600 kr. 18,08 ton CO_2

indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og ofte en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk). Forslaget er baseret på at alle ydervægge isoleres, men der kan måske findes et reduceret areal med samme rentabilitet. Der er regnet med en forbedring af u-værdien fra 1,08 til 0,16. Der er regnet med 3.400 m2 á 2.100 kr - i alt 7.140.000 kr. (Der kan pt opnås tilskud) Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelige 1-2 fags Dannebrogsvinduer med sprosser. Vinduerne er generelt de oprindelige trævinduer. De fleste steder er der forsatsruder af forskellig art. Der er i ca. 2016 (i en del af lejlighederne) udført nye altaner med glasdøre med energiglas. I hovedtrapper og køkkentrapper er vinduerne dog med kun 1 lag glas. Yderdøre i hovedtrapper og køkkentrapper er nye og er forholdsvis tætte og har glasfelt med energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 1 lag glas. Vinduer med 1 lag glas i hoved- og køkkentrapper udskiftes til nye energivinduer med varm kant. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 5,0 til 1,2. Der er regnet med 100 m2 á 5.000 kr. - i alt 500.000 kr. (Et alternativ kan være montering af forsatsruder.) Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.		16.100 kr. 2,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE På loftet udgøres den klimamæssige afgrænsning af den vandrette etageadskillelse mellem 4. salen og loft. Her er konstruktionen traditionelt lukket bjælkelag formodentlig med lerindskud og efterisoleret ved indblæsning af granulat, senest efterfyldt i 2019. Etageadskillelse mod den uopvarmede kælder er udført som lukket træskellet-dæk, formodentlig med lerindskud. Gulve er udført i træ og konstruktionen er generelt uisoleret. I cykelkældre og i barnevognsrum er der på undersiden af loftet opsat 50 mm isoleringsbatts.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder. Der er regnet med at ca. 50 % af det samlede uisolerede areal af kælder i bygningens grundplan er egnet til at efterisoleres nedefra (ca. 50 % er uegnet på grund af installationer eller bygningsmæssige forhold). Der monteres nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse med ca. 70 mm mineraluld mellem nye/eksisterende bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.I nogle områder vil der muligvis kunne indblæses granulat, hvilket er billigere og bedre. Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde. Der er regnet med 750 m2 á 400 kr. - i alt 300.000 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,13 til 0,45. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer ligger i vejen. Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.	300.000 kr.	8.800 kr. 1,10 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i ejendommen i form af oplukkelige vinduer. Der er generelt aftræksventiler for naturlig ventilation i WC-rum og måske i nogle køkkener. I nogle lejligheder er der opsat lokale udsugningsventilatorer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Varme og varmt vand produceres i varmecentral beliggende i kælder. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med pladeveksler af fabrikat Reci type LP200TH-100 fra 2018, og er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 78/45. Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmen har i den senest opgjorte periode (2019) været ca. 30,8 grader, hvilket lige netop opfylder kravet fra fjernvarmeværket.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe i ejendommen. Det er vurderet, at varmepumper på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen. Forslag er normalt ikke aktuelt i fjernvarmeområder.		
SOLVARME Der er ikke installeret vandbaseret solvarmeanlæg i ejendommen. Det er vurderet, at solvarmeanlæg på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen. Normalt installerer man ikke solvarme i fjernvarmeområder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via traditionelle radiatorer, hovedsageligt placeret ved vinduerne. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Varmeanlægget er med ældre TA strengreguleringsventiler.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er gennemsnitligt udført som 1½" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Rørdimensioner i kælderen varierer fra 1" til 3". Enkelte rørstrækninger og ventiler i kælderen mangler isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i kld. Isolering af uisolerede varmefordelingsrør og ventiler i uopvarmet kælder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller kapper på ventiler. U-værdien forbedres fra 2,04 til 0,21. Der regnes med 20 m á 250 kr. - i alt 5.000 kr. 1 ventil svarer til ca. 0,7 meter rør.	5.000 kr.	1.200 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder. Efterisolering af varmefordelingsrør med ekstra 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. U-værdien forbedres fra 0,28 til 0,19. Der regnes med 570 m á 175 kr. - i alt 99.750 kr.		1.700 kr. 0,21 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget i varmecentralen er monteret en pumpe med en effekt på 60-1900 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE 80-120 FZ. Ved besigtigelsen var pumpen tilsyneladende indstillet på maksimal drift, hvilket forekommer at være for højt.		

AUTOMATIK Der er formodentlig monteret termostatiske reguleringsventiler på næsten alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Varmecentralen styres med ældre automatikanlæg af fabrikat Odin Control Systems. Denne sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og øvrig styring af anlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandstemperatur er ca. 59 gr. C., men standard foreskriver at der beregnes ud fra 58 gr. C. Varmtvandsforbruget er som standard fastsat til 250 liter/m²/år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i den uopvarmede kælder er gennemsnitligt udført som 5/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm. Der er flere uisolerede strækninger, og rørene er generelt i meget dårlig stand. Der er monteret ældre TA strengreguleringsventiler med termometer i kælderen. Brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne er gennemsnitligt udført som 3/4" stålrør. Rørene er formodentlig uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning på koldt loft er gennemsnitligt udført som 5/4" stålrør. Rørene er kun isoleret med ca. 20 mm isolering. Anlægget er generelt udført med øvre fordeling, hvilket er uhensigtsmæssigt - både med hensyn til mulige vandskader og højt energitab. Der bør snarest udskiftes til et nyt rørsystem med nedre fordeling og tidssvarende isoleringstykkelser.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning i forhus er monteret en pumpe med en effekt på 280-340-345 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-100 180. Ved besigtigelsen var pumpen stillet på trin 3 ud af 3.		
FORBEDRING Ny pumpe til cirkulation af varmt brugsvand. Pumpe kan udskiftes til ny f.eks. Grundfos Alpha/Magna. Der kan foretages en nærme rentabilitetsberegning.	20.000 kr.	4.000 kr. 0,35 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via spiraler i 3000 liter varmtvandsbeholder, fabrikat KN type GE 16+22 med ca. 100 mm isolering. Beholderen er fra 1992. Beholder udslammes og renses regelmæssigt.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING De registrerede armaturer og lyskilder er ejendommens. Der registreres ikke belysning i lejlighederne. Udebelysning er blandede lyskilder med skumringsrelæ. Belysning på trapper er lavenergi lyskilder med trapperelæ. Belysning i kælder er blandede lyskilder noget med bevægelsesfølere resten med relæ. Belysning på loft er primært kompaktrør med bevægelsesfølere. Der pågår en løbende udskiftning til nyere lavenergi lyskilder. Denne udskiftning bør forceres (LED-teknologien er på nuværende tidspunkt at foretrække). Der kan ikke umiddelbart identificeres rentable energibesparende forslag indenfor belysning, men hvis der er fællesarealer, hvor beboerne "glemmer at slukke lyset", så anbefales det, at der installeres yderligere bevægelsesfølere i disse områder.		
SOLCELLER Der er er ikke installeret solcelleanlæg i ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montage af nye solceller. Montering af solceller på tagflade helst mod syd. Der er ingen arealer direkte mod syd, så det vil formodentlig være nødvendigt at placere solcellerne i stativer eller acceptere den noget ringere orientering. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.		4.300 kr. 0,56 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen har opnået karakteren C på energimærkningsskalaen.
Ejendommens indplacering i skalaen sker ud fra det beregnede/teoretiske energiforbrug.

Foreningens navn er AB Fuglebakkegaard. Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende adresser: Borups Alle 137-141, Drosselvej 81, Solsortevej 74 og 76 og Ternevej 2A og 2B.
Ejendommen består fysisk af 1 fritliggende bygning.
Der er 5 beboelsesetager.
Ejendommen er opført i 1925 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret.

Energimærkningen er baseret på gennemgang på stedet med delvis deltagelse af formand Erik Nielsen.
Der er udleveret tegningsmateriale fra arkitekt/byggerådgiver. Dokumentationen er ikke fuldstændig, hvilket er ganske normalt for en eksisterende bygning af den alder.
Der var ved gennemgangen ikke adgang til lejlighederne (pga. Coruna-situationen).

Ejendommen anvendes til beboelse.

Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.

Kælder er generelt uopvarmet.

Der er muligvis enkelte brændeovne, som stadig er i brug. Disse er ikke indregnet.

Bygningens varmeanlæg kan sommerstoppes.

GENERELLE KOMMENTARER:

Energimærkningen er udført efter retningslinjerne i "Håndbog for energikonsulenter, version 2019".
Der er ved beregningerne benyttet de standard forenklinger, som håndbogen tillader.
Ved beregning af vinduesarealer er det faktiske vinduesareal pr. facade opmålt på tegninger/billeder og fordelt på 1 eller flere repræsentative standard-vinduer.

Der er ved gennemgang af ejendommen ikke udført destruktive indgreb i bygningsdele for at fastslå eller bekræfte de anførte isoleringsmængders tilstedeværelse. Der kan derfor forekomme afvigelser, der kan ændre det beregnede energiforbrug.
Anvendte oplysninger omkring bygningskonstruktion er hentet fra tegningsmaterialet. Der er ikke konstateret forhold, der danner grundlag for at betvivle rigtigheden af disse oplysninger. Hvor tegningsmaterialet eller en visuel gennemgang ikke har kunnet angive bygningskonstruktionen er det antaget at bygningskonstruktionen svarer til normal/lovlig byggeskik på opførelsestidspunktet.

Det skal bemærkes, at økonomi for energibesparende forslag er baseret på aktuelle energipriser. Ved stigende energipriser vil rentabiliteten forbedres.

Alle forslag er baseret på priser uden tilskud. Der er i efteråret 2020 åbnet op for en række tilskudsmuligheder, men disse må ikke indregnes her.

Hårde hvidevarer og besparelser på koldt vand er ikke længere omfattet af energimærkningsordningen.
Følgende generelle energiråd kan dog oplyses i denne forbindelse:
Når der anskaffes nye hårde hvidevarer bør disse være af den bedste energiklasse (for tiden A+++).
Evt. eksisterende fælles vaskemaskine(r) kan ofte monteres med varmt brugsvand også, således at billig fjernvarme delvis erstatter dyr el. Når der skal købes ny tørretumbler kan man overveje at købe en model for gastilslutning (hvis der er gas i ejendommen).
Vandbesparelser kan generelt opnås ved anvendelse af termostatiske blandingsbatterier, 1-grebs batterier, luftindblandere (så vandet "fylder" mere), diverse vandstrømsbegrænsere og toiletter med 2-skyl.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Ca. 75 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Type 1	75	1	6.030
Ca. 84-89 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	2	87	12	6.995
Ca. 91-99 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	3	95	14	7.638
Ca. 103-110 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	4	107	33	8.603
Ca. 133 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	5	133	1	10.693
Ca. 141-147 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	6	144	9	11.578
Ca. 150-158 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	7	154	9	12.382
Ca. 163 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	8	163	1	13.105

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				
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	300.000 kr.	16,71 MWh Fjernvarme 65 kWh Elektricitet	8.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kld.	5.000 kr.	2,29 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Ny pumpe til cirkulation af varmt brugsvand.	20.000 kr.	1.796 kWh Elektricitet	4.000 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			
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge.	274,58 MWh Fjernvarme 1.180 kWh Elektricitet	144.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas.	30,64 MWh Fjernvarme 81 kWh Elektricitet	16.100 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder.	3,22 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller	1.950 kWh Elektricitet 876 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Borups Alle 137, 2000 Frederiksberg
BBR nr 147-13892-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1925
År for væsentlig renovering .....Ikke angivet
Varmeforsyning .....Fjernvarme
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....8898 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal .....8898 m²
Heraf tagetage opvarmet .....1714 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage .....1796 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 .....490.480 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....205.766 kr. pr. år
Varmeforbrug .....948,30 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....01-01-2019 til 31-12-2019

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 .....514.487 kr. pr. år
Fast afgift .....205.766 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....720.253 kr. pr. år
Varmeforbrug .....994,72 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning .....64,66 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-oplysninger er hentet fra www.ois.dk. Oplysningerne er ved stikprøver på stedet og ved hjælp af det foreliggende tegningsmateriale kontrolleret. Samlet set er der god overensstemmelse mellem det totale BBR-boligareal og det registrerede areal.

Det opvarmede areal fremkommer således.
Stue-etage: 1.796 m²
1. sal: 1.796 m²

2. sal:	1.796 m²
3. sal:	1.796 m²
4. sal:	1.714 m²
I alt :	8.898 m²

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste/faktiske forbrug af varme andrager 995 MWh pr. år, svarende til 112 kWh/m².
Det beregnede/teoretiske forbrug af varme udgør 1.106 MWh pr. år, svarende til 124 kWh/m².
Begge tal er klimakorrigerede til normalårsforbrug, og begge tal indeholder energiforbrug til produktion af varmt brugsvand.
Der er god overensstemmelse mellem det faktiske og beregnede forbrug.
Det er ikke unormalt med en relativ stor afvigelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	516,85 kr. per MWh
	205.810 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Energiforbrug og energipriser er hentet fra seneste fjernvarme årsafregning fra forsyningsselskab og der er anvendt standard pris for el.

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 600271
CVR-nummer 11181503

Varmekonsulenterne ApS
Carit Etlars Vej 10, 1814 Frederiksberg C

EMS@VAK.dk
tlf. 38874900

Ved energikonsulent
Emil 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

AB Fuglebakkegaard
Borups Alle 137
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. januar 2021 til den 13. januar 2031

Energimærkningsnummer 311487325