SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Helgesvej 29
2000 Frederiksberg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. april 2019
Til den 30. april 2029.

Energimærkningsnummer 311373826

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

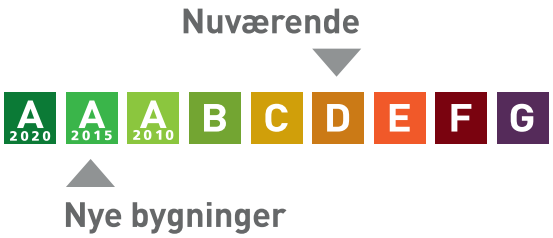
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

1.693,96 MWh fjernvarme	1.400.879 kr
Samlet energiudgift	1.400.879 kr
Samlet CO_2 udledning	110,11 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 Det er oplyst, at skråt grønne kobbertag er renoveret og efterisoleret omkring 2010. Der skønnes at være ca. 200 mm isolering i kobbertaget. Skråt tag på tilbygning på tagterrasse er ifølge tegning udført med 200 mm isolering.		
FLADT TAG De flade tage med asfaltpap over tilbygning i stueetage og over 2. sal skønnes isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af flade tage over stueetage og 2. sal med 200 mm isolering så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.		21.200 kr. 2,66 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er ifølge tegning udført i 48 cm massive teglsten.		
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge i tilbygning på tagterrasse er ifølge tegning udført med 150 mm isolering.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge skønnes udført i 40-50 cm beton.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I hovedindgang og tilhørende trappeopgang er yderdør og flere vinduer med 1 lags ruder. Tagvinduer over skrå kobbertag er med lavenergiruder. Øvrige vinduer er generelt med ældre termoruder. Et mindre antal er udskiftet til lavenergiruder. Ovenlys i flade tage består generelt af 2 lags klar akryl monteret på uisoleret karm. Massive yderdøre mod tagterrasse m.m. er ældre uisolerede typer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af: - Vinduer og yderdøre med ældre termoruder og 1 lags ruder til nye typer med 3 lags lavenergiruder. - Ovenlys med 2 lags klar acryl til nye typer med 4 lags klar akryl på isoleret karm. - Massive uisolerede yderdøre til isolerede døre.		42.500 kr. 5,33 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulv skønnes udført som afrettet beton på jord.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen har mekanisk ventilation med indblæsning og udsugning. Hovedanlæg består af ventilator (VE01 med varmeflade) til indblæsning af udeluft i lufkammer i kælder. Fra kælder indblæses med ventilatorer VE08, VE18, VE26, VE28, VE35, VE38 VE28A og VE28X til forskellige områder i svømmehallen (omklædningsrum m.m.). Udsugning fra svømmehallen sker med 2 stk. udsugningsventilatorer (VU20 og 21) på loft.		

Der er varmegenvinding i form af væsekoblet batteri mellem VE01 og VU20/21. Ventilatorer i hovedanlæg er generelt fra omkring 2010. Øvrige decentrale ventilationsanlæg: VE02 (Babybassin): Ventilationsaggregat er med krydsveksler. Fabrikat Stratos fra omkring 1995-1997. VE03 (Kurbad): Ventilationsaggregat er med krydsveksler. Fabrikat Danvent placeret på fladt tag over stueetage. VE04 (Afsæbning/ bruserum): Ventilationsaggregat er med krydsveksler. Fabrikat Danvent placeret på fladt tag over stueetage. VE05 (Form og Fitness): Ventilationsaggregat er med krydsveksler. Fabrikat Danvent fra omkring 2001. VE06 (Omklædning kurbad herre): Ventilationsaggregat er med krydsveksler. Fabrikat Climaster fra 2010. VE07 (Fitness-sal boksning): Ventilationsaggregat er med krydsveksler. VE09 (Cykelsal): Ventilationsaggregat er med rotorveksler. Fabrikat Systemair. VE15 (Massage): Ventilationsaggregat er med modstrømsveksler. Fabrikat Exhausto. VE40 (Famillebassin): Ventilationsaggregat er med rotorveksler. Der var ikke adgang til alle anlæg. Der er indhentet oplysning fra "Arbejdsbeskrivelse for ventilatiosentreprisen 2010" og "Byggeprogram for renovering og ombygning 2018"		
FORBEDRING Del af hovedanlæg omfattende VE01, VE06, VE08, VE18, VE26, VE28, VE38, VE28A og VE28X: Etablering af nyt ventilationsaggregat i kælder med spareventilatorer og effektiv varmegenvinding i form af modstrømsveksler.	2.000.000 kr.	186.000 kr. 22,42 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ventilationsanlæg VE35 (Familiebassin): Etablering af nyt ventilationsaggregat i kælder med spareventilatorer og effektiv varmegenvinding i form af modstrømsveksler.		30.400 kr. 3,66 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ventilationsanlæg VE02 (Babybassin): Etablering af nyt ventilationsaggregat med spareventilatorer og effektiv varmegenvinding i form af modstrømsveksler.		10.900 kr. 1,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ventilationsanlæg VE03 og VE04 (Kurbad og brusere/afsæbning): Etablering af nyt ventilationsaggregat med spareventilatorer og effektiv varmegenvinding i form af modstrømsveksler.		12.400 kr. 1,56 ton CO_2

VENTILATIONSKANALER Udsugningskanaler på tag frem til udsugningsventilator med varmegenvinding er velisolerede (nyere isolering) men skal sikres mod vandindtrægning fra regn/ sne.		

KØLING Der blev registeret decentral køling til VE09 (Cykelsal). Denne køling indgår ikke i energimærket, da det betragtes som produktionsudstyr, som alene er til brugernes interne formål og brug - ikke bygningens drift.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Der er installeret følgende fjernvarmevekslere: 2 stk. radiatorvarmevekslere med en mærkepladeeffekt på hver 180 kW. 2 stk. ventilationsvarmevekslere med en mærkepladeeffekt på hver 1.100 kW. 1 stk. bassinvarmeveksler med en mærkepladeeffekt på hver 200 kW. Vekslere er generelt fabrikat Reci og er fra 1997. Der er endvidere installeret brugsvandsveksler til opvarmning af brugsvand - se under afsnittet "Varmtvandsbeholdere"		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt at installere varmepumper.		
SOLVARME På taget er der monteret et solvarmeanlæg, fabrikant Batec og er fra 1997 ifølge datablad. Solvarmeanlægget består af 42 paneler med et areal på hver ca. 2,2 m². Solfangerpumpe (modulerende sparepumpe, fabrikat Wilo med en effekt op til 310 W) er monteret ved solvarmebeholder i kælderen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Centralvarmeanlægget er er udført som to-strengs anlæg.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet til radiatoranlæg cirkuleres ved hjælp af 1 stk. trinreguleret pumpe, fabrikat Grundfos type UPS med en effekt op til 720 W. Centralvarmevandet fra ventilationsvarmeveksler frem til blandesløjfer, ventilationsvarmeflader cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt op til 269 W. I blandesløjfer til ventilationsvarmeflader er der monteret dels trinregulerede pumper (fabrikat Grundfos type UPS) med en effekt op til ca. 60 W og dels nyere modulerende sparepumper (fabrikat Grundfos type Alpha2) med en effekt op til ca. 22 W. I vandbehandlingsanlæg er der monteret pumper i varierende typer og alder (generelt ældre modeller). Delstrømspumper til varmevekslere/ bassiner er der monteret pumper i varierende typer og alder (generelt ældre modeller).		
FORBEDRING Udskiftning af centralvarmepumpe til radiatoranlæg til automatisk modulerende energisparepumpe.	25.000 kr.	8.700 kr. 0,86 ton CO_2
FORBEDRING Pumper til vandbehandlingsanlæg: Udskiftning af 10 stk. ældre pumper til mere energibesparende typer.	250.000 kr.	26.300 kr. 2,59 ton CO_2
FORBEDRING Delstrømspumper til varmevekslere/ bassiner: Udskiftning af 4 stk. pumper til mere energibesparende typer.	32.000 kr.	2.600 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING Pumper i blandesløjfer til ventilationsvarmeflader: Udskiftning af 8 stk. trinregulerede pumper til automatisk modulerende energisparepumpe.	60.000 kr.	4.100 kr. 0,40 ton CO_2

AUTOMATIK Fjernvarmevekslere, produktion af varmt brugsvand, blandesløjfer og ventilationsanlæg styres af CTS-automatik. Alle radiatorer skønnes at være forsynede med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmerør og rør for varmt brugsvand er generelt velisolerede i kælder. Der bør udføres isolering af enkelte uisolerede rør samt uisolerede flanger og komponenter.		
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 2 stk. modulerende sparepumper, fabrikat Grundfos type Wilo med en modulerende effekt op til 490 W. Pumper er monteret ved hver sin varmtvandsbeholder.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 2 stk. ladekredse: 1 stk. til kvindeomklædning m.m. og 1 stk. til herreomklædning m.m.. Hver ladekreds består af 2 stk. brugsvandsvekslere på hver 230 kW og 1 stk. forrådsbeholder på 3.000 liter. Beholder er fabrikat Reci og er fra 1997. Hver ladekreds har 2 stk. brugsvandsvekslere for at kunne opretholde forsyningen, hvis den en veksler skal serviceres. Der produceres endvidere varmt brugsvand fra solvarmeanlæg. Solvarmebeholder, fabrikat KN, er på 2.000 liter og er fra 1997. Alle beholdere er velisolerede.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Almenbelysning er generelt kompaktrør i varierende typer og alder. Der er generelt traditionelle ældre 36 W lysstofrør i kælder. Delvist med bevægelsesfølere (oplyst). I svømmehallen, hvor bassinet er placeret er der ældre 400 W lyskilder (oplyst).		
FORBEDRING Udskiftning af lyskilder til energibesparende LED-lyskilder som monteres i eksisterende lysarmaturer. Alternativt må der udskiftes armaturer, hvilket dog øger investeringen. Det anbefales, at en lysrådgiver gennemgår ejendommen og udfører en detaljeret beregning på investering og besparelse.	1.000.000 kr.	174.200 kr. 16,68 ton CO_2

SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen.		
FORBEDRING Montering af eksempelvis ca. 40 m² solceller på taget.	130.000 kr.	7.400 kr. 0,81 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Helgesvej 29, 2000 Frederiksberg.

Ejendommen består af 1 bygning.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1933. Til-/ombygningsår: 1939 (tilbygning mod syd i stueetage).

BBR-anvendelseskode er "Svømmehal" (anvendelseskode 532).

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2016" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede erhvervsareal samt kælder. Kælder betragtes som opvarmet, dels da der i flere kælderrum er radiatorer og dels da stor del af kælder anvendes som luftkammer, hvor der indblæses opvarmet udeluft.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Det skal bemærkes, at "Andet el-forbrugende udstyr" ikke indgår i beregning af energimærker. "Andet el-forbrugende udstyr" omfatter blandt andet svømmebassiner og saunaer.
-

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				
Ventilation	Del af hovedanlæg omfattende VE01, VE06, VE08, VE18, VE26, VE28, VE38, VE28A og VE28X: Etablering af nyt ventilationsaggregat i kælder med spareventilatorer og effektiv varmegenvinding i form af modstrømsveksler. Der er regnet med standard el-forbrug til ventilatorer. Inden eventuel igangsætning, bør el-effekt og luftmængde måles, så besparelsen kan beregnes mere nøjagtigt.	2.000.000 kr.	291,63 MWh Fjernvarme 17.570 kWh Elektricitet	186.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af centralvarmepumpe til radiatoranlæg til automatisk modulerende energisparepumpe.	25.000 kr.	4.349 kWh Elektricitet	8.700 kr.

Varmefordelings pumper	Pumper til vandbehandlingsanlæg: Udskiftning af 10 stk. pumper til mere energibesparende typer. Det skønnes at effekten kan reduceres med ca. 100 W for hver pumpe.	250.000 kr.	13.140 kWh Elektricitet	26.300 kr.
Varmefordelings pumper	Delstrømspumper til varmevekslere/ bassiner: Udskiftning af 4 stk. pumper til mere energibesparende typer. Det skønnes at effekten kan reduceres med ca. 40 W for hver pumpe.	32.000 kr.	1.262 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Varmefordelings pumper	Pumper i blandesløjfer til ventilationsvarmeflader: Udskiftning af 8 stk. trinregulerede pumper til automatisk modulerende energisparepumpe.	60.000 kr.	2.049 kWh Elektricitet	4.100 kr.

El

Belysning	Udskiftning af lyskilder til energibesparende LED-lyskilder som monteres i eksisterende lysarmaturer. Alternativt må der udskiftes armaturer, hvilket dog øger investeringen. Det anbefales, at en lysrådgiver gennemgår ejendommen og udfører en detaljeret beregning på investering og besparelse.	1.000.000 kr.	-33,49 MWh Fjernvarme 95.722 kWh Elektricitet	174.200 kr.
Solceller	Montering af eksempelvis ca. 40 m² solceller på taget. Der skal indhentes flere tilbud, da priser og kvalitet kan variere. Overvejes etablering af solcelleanlæg, anbefales yderligere analyser for korrekt beslutningsgrundlag om	130.000 kr.	3.817 kWh Elektricitet 287 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.400 kr.

	anlægsudformning og størrelse. Der skal foretages lastberegninger, som viser at taget kan bære solcellerne. Og det skal sikres, at lokalplanerne godkender solceller.			

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 flade tage over stueetage og 2. sal med 200 mm isolering så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.	40,58 MWh Fjernvarme 95 kWh Elektricitet	21.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af: - Vinduer og yderdøre med ældre termoruder og 1 lags ruder til nye typer med 3 lags lavenergiruder. - Ovenlys med 2 lags klar acryl til nye typer med 4 lags klar akryl på isoleret karm. - Massive uisolerede yderdøre til isolerede døre. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	81,52 MWh Fjernvarme 169 kWh Elektricitet	42.500 kr.
Ventilation	Ventilationsanlæg VE35 (Familiebassin): Etablering af nyt ventilationsaggregat i kælder med spareventilatorer og effektiv varmegenvinding i form af modstrømsveksler.	47,56 MWh Fjernvarme 2.900 kWh Elektricitet	30.400 kr.

	Der er regnet med standard el-forbrug til ventilatorer. Inden eventuel igangsætning, bør el-effekt og luftmængde måles, så besparelsen kan beregnes mere nøjagtigt.		
Ventilation	Ventilationsanlæg VE02 (Babybassin): Etablering af nyt ventilationsaggregat med spareventilatorer og effektiv varmegenvinding i form af modstrømsveksler. Der er regnet med standard el-forbrug til ventilatorer. Inden eventuel igangsætning, bør el-effekt og luftmængde måles, så besparelsen kan beregnes mere nøjagtigt.	20,99 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	10.900 kr.
Ventilation	Ventilationsanlæg VE03 og VE04 (Kurbad og brusere/afsæbning): Etablering af nyt ventilationsaggregat med spareventilatorer og effektiv varmegenvinding i form af modstrømsveksler. Der er regnet med standard el-forbrug til ventilatorer. Inden eventuel igangsætning, bør el-effekt og luftmængde måles, så besparelsen kan beregnes mere nøjagtigt.	23,96 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	12.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Helgesvej 29

Adresse .....Helgesvej 29, 2000 Frederiksberg
BBR nr.....147-55641-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Svømmehal (532)
Opførelsesår 1933
År for væsentlig renovering.....1939
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....6414 m²
Opvarmet bygningsareal.....9054 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....2779 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....1.385.303 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....507.500 kr. pr. år
Varmeforbrug.....2.830,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2017 til 31-12-2017

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....1.412.150 kr. pr. år
Fast afgift .....507.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....1.919.650 kr. pr. år
Varmeforbrug.....2.884,85 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....187,52 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 02-04-2019 anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, teoretiske varmeforbrug (1.694 MWh/år) ligger under det oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (2.884 MWh/år).

Årsager til forskellen mellem beregnet og oplyst forbrug kan være:
- Klimaskærmen er dårligere end antaget i beregningerne.
- Ventilationen medfører mere varmetab end antaget i beregningerne.
- At intern varmebelastning fra personer og apparatur er lavere end standardværdierne.
- Rum i bygningen opvarmes til mere end 20 °C, som antaget i beregningerne i henhold "Håndbog for energikonsulenter". Lufttemperaturen er ofte en del højere i bassinområder m.m..

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	517,06 kr. per MWh
	525.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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 600535
CVR-nummer 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Helgesvej 29
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. april 2019 til den 30. april 2029

Energimærkningsnummer 311373826