

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
EF Mikkelborg Park
Mikkelborg Park 1
2970 Hørsholm



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 3. juni 2021
Til den 3. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311525042



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 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



Årligt varmeforbrug

190.188,2 m ³ naturgas	1.249.536 kr
Samlet energjudgift	1.249.536 kr
Samlet CO ₂ udledning	426,78 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
LOFT Tagkonstruktionen er udført som tegl på træspær og lægter. Der er taghældning på ca. 27 grader. de fleste steder er der loft til kip, isoleret med ca. 200 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er udført som 35 cm hulmur med 100 mm letklynkebeton som bagmur, 130 mm isolering og 11 cm tegl som formur.		
MASSIVE YDERVÆGGE Væg mellem kold og varm kælder er formodentlig primært udført som letbetonvæg.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervæggen er nogle steder udført som lette partier med plader udvendigt og indvendigt og med formodentlig ca. 100 mm isolering.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af massiv betonvæg med udvendigt 50 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelige 1-2 fags vinduer, men der er også faste partier.
Vinduerne er oprindeligt termovinduer fra bygningens opførelse.
Nogle få vinduer er formodentlig udskiftet til energiglas.
(Der opstilles ikke forslag for udskiftning af termovinduer, da udskiftningen pågår løbende - og i øvrigt for nogle af lejlighederne finansieres af de enkelte ejere. Den teoretiske tilbagebetalingstid er ca. 60 år).

YDERDØRE

Yderdøre til opgangene og altandøre er også med termoglas. Indgangspartierne er udført med vindfang.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelsen mellem kælder og stueetagen er udført som betondæk med ca. 50 mm isolering oppe og med trægulv.
Enkelte steder er etageadskillelsen mod udeliggende skralderum, men her er konstruktionen yderligere isoleret ned med ca. 50 mm.

KÆLDERGULV

Terrændæk i den opvarmede del af kælderen er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er formodentlig isoleret med 100 mm leca under betonen.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er ved bygningens opførelse udført mekanisk kontroludsugning fra bad og køkkener.
Systemet er med emhætter som kan skiftes til forceret drift og er formodentlig styret ved brug af trykfølere i kanalsystemet.
Det er uklart om ventilatormotorer er udskiftet. Disse bør skiftes til nyere med lavere energiforbrug, men det er vanskeligt at opstille konkret forslag.
Der er også et ældre ventilationsanlæg til selskabslokalet, men brugstiden er yderst begrænset.
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
<p>KEDLER</p> <p>Der er varmecentral placeret i kælder, som er udstyret med 2 ældre gaskedler af fabrikatet Danstoker (fabrikationsår 1984).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabr. Danstoker, Albis 14 på 630 kW med Weishaupt brænder på 176-970 kW. - Fabr. Danstoker, Albis 11 på 315 kW med Weishaupt brænder på 90-680 kW. <p>Kedler er tilsluttet ejendommens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Installation af nye kondenserende gaskedler.</p> <p>Der foreslås installation af nye kondenserende gaskedler. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedler. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen. Det vil være nødvendigt med yderligere undersøgelser og tilbudsindhentning.</p>	600.000 kr.	96.300 kr. 33,01 ton CO ₂
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Der er ikke installeret varmepumpe i ejendommen.</p> <p>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.</p>		
<p>SOLVARME</p> <p>Der er ikke installeret vandbaseret solvarmeanlæg i ejendommen.</p> <p>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.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via traditionelle radiatorer, hovedsageligt placeret ved vinduerne. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. I de enkelte boliger sker fordelingen i gulvet.</p>		

<p>VARMERØR Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er gennemsnitligt udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Rørene er de oprindelige fra bygningens opførelse. Enkelte strækninger og ventiler er uisolerede. Generelt skal rørenes restlevetid vurderes inden evt. isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør i kælder. Isolering af uisolerede varmfeddelingsrør og ventiler med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller kapper på ventiler. U-værdien forbedres fra 2,08 til 0,21. Der regnes med 40 m á 250 kr. - i alt 10.000 kr. 1 uisolerede ventil svarer til 0,7 meter uisolerede rør.</p>	10.000 kr.	4.800 kr. 1,60 ton CO ₂
<p>VARMEFDELINGSPUMPER Til kedel 1 er monteret en pumpe med en effekt på ca. 900 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna3. Ved besigtigelsen var pumpen indstillet til et setpunkt på 4,0 meter. Til kedel 2 er monteret en ældre pumpe med en effekt på 500 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard type EV 10-130-4c. Ved besigtigelsen kørte pumpen på højt trin. Pumpen kører formodentlig kun i varmesæsonen. Fra kedel til VVB er monteret en ældre pumpe med en effekt på 200/246/290/341 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard type EV 8-90-4c. Ved besigtigelsen kørte pumpen på højt trin. Pumpen kører formodentlig kun i varmesæsonen. På varmfeddelingsanlægget i varmecentral er der til radiatorer monteret en pumpe med en effekt på 31-1297 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna3 80-120 F 360. Ved besigtigelsen var pumpen indstillet til et setpunkt på 9,0 meter.</p>		
<p>FORBEDRING Ny pumpe til kedel 2. Der kan udskiftes til en Grundfos Magna3 pumpe på 194 W. Eksisterende elinstallation forudsættes genanvendt. Der er alene tale om et overslag for en pumpeudskiftning.</p>	18.500 kr.	4.100 kr. 0,37 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Ny pumpe fra kedler til VVB Der kan udskiftes til en Grundfos Magna3 pumpe på 194 W. Eksisterende elinstallation forudsættes genanvendt. Der er alene tale om et overslag for en pumpeudskiftning.</p>	18.500 kr.	2.500 kr. 0,22 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Varmecentralen styres med ældre automatik af fabrikat Danfoss type ECL. Denne sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og øvrig styring af anlægget. Der er også en ældre Weishaupt styring som regulerer brænderne.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND Varmtvandstemperatur er ca. 56 gr. C., men standard foreskriver at der beregnes ud fra 58 gr. C. Varmtvandsforbruget er som standard fastsat til 250 liter/m²/år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er tilsyneladende generelt de oprindelige rør. Systemet er udført med traditionel nedre fordeling. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er generelt gennemsnitligt udført som 5/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20-30 mm. Enkelte strækninger er uisolerede. Generelt skal rørenes restlevetid vurderes inden evt. isolering. Der er Frese Circon strengreguleringsventiler på rørsystemet.</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne er formodentlig udført gennemsnitligt som 3/4" stålrør. Rørene er formodentlig generelt isoleret med 20 mm.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter og kapper på ventiler. 1 ventil svarer til 0,7 meter rør. U-værdien forbedres fra 1,49 til 0,17. Der er regnet med 40 meter a 250 kr.</p>	10.000 kr.	11.000 kr. 3,73 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning i varmecentral er monteret en pumpe med en effekt på 750 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type TP 65-60.</p>		
<p>FORBEDRING Montage af ny cirkulationspumpe til BC. Der kan udskiftes til en Grundfos Magna3 pumpe på 350 W. Eksisterende elinstallation forudsættes genanvendt. Der er alene tale om et overslag for en pumpeudskiftning.</p>	32.000 kr.	7.800 kr. 0,69 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via spiraler i 1 stk. 8.000 liter varmtvandsbeholder, fabrikat Kähler & Breum type TUR GE C fra 1984 med ca. 100 mm isolering.</p> <p>Beholderen renses og udslammes regelmæssigt..</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>De registrerede armaturer og lyskilder er ejendommens. Der registreres ikke belysning i lejlighederne.</p> <p>Udebelysning er blandede lyskilder med skumringsrelæ.</p> <p>Belysning på trapper er primært LED med skumringsrelæ (og lidt med konstant tænding).</p> <p>Belysning i kælder er blandede lyskilder (primært LED) med konstant tænding.</p> <p>Der pågår en løbende udskiftning til nyere lavenergi lyskilder. Denne udskiftning bør forceres (LED-teknologien er på nuværende tidspunkt at foretrække).</p> <p>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.</p>		
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ikke installeret solcelleanlæg i ejendommen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Montage af nye solceller.</p> <p>Montering af solceller på tagflade helst mod syd. 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.</p>	90.000 kr.	5.100 kr. 0,66 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Navnet på ejendommen er EF Mikkelsborg Park. Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende adresser: Mikkelsborg Park 1-31.

Ejendommen består fysisk af 2 fritliggende bygninger.

Ejendommen er opført i 1987 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret.

Der er i alt 220 lejligheder, hvoraf cirka halvdelen er ejerlejligheder og resten er leje.

Energimærkningen er baseret på gennemgang på stedet med ejendomsfunktionær Leander.

Tegningsmateriale er delvis fremskaffet fra weblager. Dokumentationen er ikke fuldstændig, hvilket er ganske normalt for en eksisterende bygning af den alder.

Ved gennemgangen har der været adgang til et repræsentativt udsnit af ejendommens lejligheder. Der er kun besøgt et mindre antal lejligheder.

Ejendommen anvendes til beboelse.

Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.

Kælder er generelt uopvarmet, dog er selskabslokalerne på 465 m² medtaget som opvarmet kælder.

Bygningens varmeanlæg kan sommerstoppes.

Der foretages månedlige aflæsninger af forbrugene af varme, vand og fælles el og der føres månedlige driftjournaler, så driften af varmecentralen kan vurderes og utilsigtet forbrug kan opdages i tide. Tallene indberettes i MinEnergi.

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.

I skemaet for besparelsesforslag i kolonnen for "Årlig besparelse i energienheder" kan der optræde små el-besparelser for forslag som ikke omhandler el. Disse små teoretiske el-besparelser skyldes at selve programmets bagvedliggende beregningskerne forudsætter at pumpe på varmeanlæg kan køre lidt mindre når ejendommen bliver isoleret bedre.

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 gas delvis erstatter dyr el (er gjort). 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. 69-82 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Fælles	Diverse	74	104	2.504
Ca. 83-88 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Fælles	Diverse	85	15	2.877
Ca. 96-100 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Fælles	Diverse	98	45	3.317
Ca. 111-118 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Fælles	Diverse	115	33	3.892
Ca. 120-136 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Fælles	Diverse	130	23	4.400
Ca. 465 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Fælles	Selskabslokale i kælder	465	1	15.739

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds 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
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af nye kondenserende gaskedler.	600.000 kr.	14.729,1 m ³ Naturgas -223 kWh Elektricitet	96.300 kr.
Varmesør	Isolering af varmfordelingsrør i kældere.	10.000 kr.	713,6 m ³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Varmefordelingspumper	Ny pumpe til kedel 2	18.500 kr.	1.853 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Varmefordelingspumper	Ny pumpe fra kedler til VVB	18.500 kr.	1.122 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm.	10.000 kr.	1.663,6 m ³ Naturgas	11.000 kr.
Varmtvandspumper	Montage af ny cirkulationspumpe til BC.	32.000 kr.	3.504 kWh Elektricitet	7.800 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	90.000 kr.	2.297 kWh Elektricitet 1.032 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.100 kr.
-----------	--------------------------	------------	---	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hoved

Adresse	Mikkelborg Park 1, 2970 Hørsholm
BBR nr	223-40608-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1987
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	20154 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	20619 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	465 m ²
Uopvarmet kælderetage	5342 m ²
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.

Naturgas

Varmeudgifter	220.130 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	57.222,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode	01-06-2020 til 30-11-2020

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	698.330 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	698.330 kr. pr. år
Varmeforbrug	181.528,5 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	407,35 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-oplysninger er hentet fra www.boligejer.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-areal og det registrerede areal.

Det opvarmede areal fremkommer ved summering af boligarealerne tillagt de 465 m² opvarmet kælder.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste/faktiske forbrug af varme andrager 181.529 m³ gas pr. år, svarende til 97 kWh/m².
 Det beregnede/teoretiske forbrug af varme udgør 190.188 m³ gas, svarende til 101 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 BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas6,57 kr. per m³
 Elektricitet til andet end opvarmning2,20 kr. per kWh

Der er anvendt en ½ års gasregning fra Evida Nord A/S (brug af ledningsnettet) til vurdering af det oplyste faktiske forbrug. Herved bliver den samlede økonomiske beregning af varmeforbruget (og forbruget for de enkelte lejlighedstyper) forkeret, idet der mangler pris for selve den forbrugte gas (der skal cirka ganges med 2). Der er ved beregningerne anvendt en gaspris på 6,57 kr. for forslagene. 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.spareenergi.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

EF Mikkelsborg Park
Mikkelsborg Park 1
2970 Hørsholm



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juni 2021 til den 3. juni 2031

Energimærkningsnummer 311525042