SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
EF Bistrup Park
Bistrup Park 1
3460 Birkerød

Bygningernes energimærke:

Gyldig fra 25. oktober 2020
Til den 25. oktober 2030.

Energimærkningsnummer 311469724

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

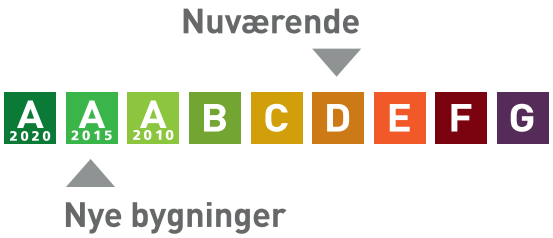
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

101.523,6 m³ naturgas	641.629 kr
Samlet energiudgift	641.629 kr
Samlet CO_2 udledning	227,82 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 ud ført som betontagsten på træspær og lægter. Der er taghældning på ca. 30 grader. Den klimamæssige afgrænsning udgøres af det øverste betondæk med 250 mm isolering oppe. Isoleringen er delvis nedtrådt i nogle områder.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ejendommen er opført med skellet af betonelementer. Ydervægge er udført som en kombination af følgende typer: Hul teglstensmur på ca. 30 cm, efterisoleret ved indblæsning indenfor de seneste år, placeret under vinduesbånd i lejlighederne. Teglsten gennemsnitligt 36 cm mur formodentlig massiv, anvendt primær ved gavle og trappetårne. 23 cm gasbeton, anvendt under vinduesbånd i lejlighederne, men det skønnes ikke muligt i praksis at udføre en rentabel udvendig efterisolering. Let parti af træplader ude og inde formodentlig med 50-100 mm isolering, anvendt		

over/omkring vinduerne i lejlighederne. Let uisoleret parti alene bestående af tynd plade, anvendt over indgangsdørene i lejlighederne. Let parti med funktion som ventilationslem, bestående af plade med lille isoleringstykkelse, men på grund af funktionen kan der ikke opstilles forslag.		
FORBEDRING Isolering af felter over altandøre. De uisolerede felter lukkes indvendigt med 75 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 3,2 til 0,55. Der er regnet med 60 m2 á 700 kr. - i alt 42.000 kr.	42.000 kr.	8.700 kr. 3,07 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Massiv ydervæg af 36 cm tegl.		
FORBEDRING Efterisolering af endegavle m.m. Endegavle og murstykkerne ved trappetårne er specielt velegnet til udvendig efterisolering, idet der er få vinduer og disse flader er arkitektonisk mindre sårbare. 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 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). Der er regnet med en forbedring af u-værdien fra 1,38 til 0,18. Der er regnet med 1.019 m2 á 1.800 kr - i alt 1.834.200 kr. (Der kan pt opnås tilskud) Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort i, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.	1.834.200 kr.	67.700 kr. 23,82 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelige 1 fags vinduer, men der er også faste partier. Vinduerne er oprindeligt termovinduer fra bygningens opførelse. Det er vurderet/oplyst at ca. 25% pt er udskiftet til energivinduer. Blandt andet er alle altanpartier udskiftet indenfor de seneste år. (Der opstilles ikke forslag for udskiftning af termovinduer, da udskiftningen pågår løbende - og i øvrigt finansieres af de enkelte ejere. Den teoretiske tilbagebetalingstid er ca. 70 år). Vinduerne og glasdøre i trappetårne og få øvrige steder er med kun 1 lag.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med kun 1-lag glas. Vinduer med 1 lag glas i trappetårne og få øvrige steder udskiftes til nye energivinduer med varm kant. Yderdøre i trappetårne er medregnet. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 4,7 til 1,2. Der er regnet med 180 m2 á 6.000 kr. - i alt 1.080.000 kr. 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.		29.600 kr. 10,44 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre til lejlighederne er udskiftet i 2014.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelsen mellem kælder og stueetagen er udført som betondæk uden isolering og med trægulv. Cirka 60 % af kælderen er udført som krybekælder, og denne er derfor ikke egnet til efterisolering, da der nemt kan opstå problemer med fugt og skimmelsvamp, hvis der efterisoleres.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod kælder med 100 mm isolering. Der monteres ca. 100 mm isolering på undersiden af etageadskillelsen mod kælder, afsluttet med pladebeklædning. Flytning af installationer er ikke indregnet. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 1,3 til 0,3. Der er regnet med 1.105 m2 á 500 kr. pr. m2.	552.500 kr.	24.700 kr. 8,69 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i ejendommen i form af oplukkelige vinduer. Der er aftræksventiler i WC-rum og i køkkener via ventilationslemme direkte vandret ud - nogle med 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
KEDLER Der er to varmecentraler placeret i kælder, som begge er udstyret med gaskedler af fabrikatet Viessmann Vitocrossal 200. I den lille varmecentral er der 1 stk. 186 kW kedel. I den store varmecentral er der 2 stk. 246 kW kedler. Kedler er tilsluttet ejendommens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedler er en nyere kondenserende gaskedel.		
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.		
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.		

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.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er gennemsnitligt udført som 1½" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Rørene er de oprindelige fra bygningens opførelse. Enkelte strækninger og ventiler er uisoleret. Generelt skal rørenes restlevetid vurderes inden evt. isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i kælder. Isolering af uisolerede varmefordelingsrør 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 20 m á 250 kr. - i alt 5.000 kr. 1 uisoleret ventil svarer til 0,7 meter uisoleret rør.	5.000 kr.	1.500 kr. 0,50 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmefordelingsanlægget i den lille varmecentral er der til radiatorer monteret en pumpe med en effekt på 25-400 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna 50-60 F. Ved besigtigelsen kørte pumpen på trin 3.

På varmefordelingsanlægget i den store varmecentral er der til radiatorer monteret en pumpe med en effekt på 35-800 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna 50-120 F. Ved besigtigelsen kørte pumpen på trin 4 ud af 10.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Varmecentralen styres med ældre automatik af fabrikat Viessmann. Denne sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og øvrig styring af anlægget.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandstemperatur er ca. 55 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 er for nyligt udskiftet i blok D+E til nye rør med nedre fordeling. I de 3 andre blokke er der planlagt udskiftning af de eksisterende rør med øvre fordeling på loft og noget dårligere isolering. Der er derfor ikke opstillet forslag om efterisolering af disse rør. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er generelt gennemsnitligt udført som 5/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20-30 mm. Der er Frese Circon strengreguleringsventiler på rørsystemet. Brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne i blok D+E er formodentlig udført gennemsnitligt som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm. Brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne i blok A+B+C er formodentlig udført gennemsnitligt som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft i blok A+B+C er formodentlig udført gennemsnitligt som 5/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning i lille varmecentral er monteret en pumpe med en effekt på 10-180 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna 50-100 F 240. Pumpen kørte på trin 2 ud af 10. På lille varmecentrals ladekreds er der monteret en gammel pumpe med trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 200 W. Pumpen er af fabrikat Wilo Vitop S40/4-3. Pumpen bør principielt skiftes, men den er styret af automatikken, så det er vanskeligt at opstille en korrekt forslag. På varmtvandsrør og cirkulationsledning i stor varmecentral er monteret en pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna 3.Ved besigtigelsen var pumpen indstillet til en løftehøjde på 5,5 meter. På stor varmecentrals ladekreds er der monteret en pumpe med trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 40-250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-80 180. Pumpen bør principielt skiftes, men den er styret af automatikken, så det er vanskeligt at opstille en korrekt forslag.		

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via spiraler i 5 stk. 500 liter varmtvandsbeholdere, fabrikat Viessmann med ca. 100 mm isolering. I den lille varmecentral er der 2 stk. beholdere. I den store varmecentral er der 3 stk. beholdere. Beholdere kan ikke renses og udslammes.		

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 primært LED med skumringsrelæ. Belysning i kælder er blandede lyskilder med trapperelæ. 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 ikke monteret solceller. Taghældningen er ikke umiddelbart egnet, men ved renovering kan opsætning af solceller overvejes.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Navnet på ejendommen er EF Bistrup Park. Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende adresser: Bistrup Park 1-103.
Ejendommen består fysisk af 2 fritliggende bygninger (på i alt 5 blokke).
BBR bygning nr. 1 er blok A+B i 2 etager.
BBR bygning nr. 2 er blok C+D+E i 3 etager.
Ejendommen er opført i 1960 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret.

Mærkningen er sket efter reglerne om at 2 bygninger kan mærkes i samme energimærke. Det betyder at der bagerst i rapporten kommer 3 mærker. 1 for den samlede ejendom og 1 for hver af de 2 bygninger. De 2 bygninger er principielt og energimæsigt ligeværdige (dog ikke for varmtvandsrør), men de i flere tilfælde fordelt efter en generel fordelingsnøgle på 28/72 %.

Energimærkningen er baseret på gennemgang på stedet med ejendomsfunktionær Claus Andersen og bestyrelsesformand Liselotte Thorning. Tegningsmateriale er 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 besigtiget et mindre antal lejligheder.

Ejendommen anvendes til beboelse.

Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.

Kælder er generelt uopvarmet.

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.

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. Når der skal købes ny tørretumbler kan man overveje at købe en model for gastilslutning (hvis der er gas i ejendommen)(er gjort).
Vandbesparelser kan generelt opnås ved anvendelse af termostatiske blandingsbatterier, 1-grebs batterier, luftindblandere (så vandet "fylder" mere), diverse vandstrømsbegrænsere og toiletter med 2-skyl.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Ca. 70-77 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Fælles	Diverse	74	98	4.812

Ca. 84 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Fælles	Diverse	84	5	5.463

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				
Hule ydervægge	Isolering af felter over altandøre.	42.000 kr.	1.365,5 m³ Naturgas 29 kWh Elektricitet	8.700 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af endegavle m.m.	1.834.200 kr.	10.583,6 m³ Naturgas 364 kWh Elektricitet	67.700 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod kælder med 100 mm isolering	552.500 kr.	3.865,5 m³ Naturgas 101 kWh Elektricitet	24.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælder.	5.000 kr.	222,7 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.500 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer med kun 1-lag glas.	4.641,8 m³ Naturgas 119 kWh Elektricitet	29.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

A+B

Adresse ..... Bistrup Park 1, 3460 Birkerød
BBR nr 230-16379-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1960
År for væsentlig renovering 1996
Varmeforsyning ..... Kedel
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 2048 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 2048 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 1024 m²

Energimærke ..... E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... D
Energimærke efter alle besparelsesforslag ..... D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter ..... 133.192 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 17.999,0 m³ Naturgas
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 ..... 139.711 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 139.711 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 18.880,0 m³ Naturgas
CO_2 udledning ..... 42,37 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

C+D+E

Adresse ..... Bistrup Park 1, 3460 Birkerød
BBR nr 230-16379-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1960
År for væsentlig renovering.....1996
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2048 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....5467 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....1738 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas
Varmeudgifter .....342.494 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....46.283,0 m³ Naturgas
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 .....359.258 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....359.258 kr. pr. år
Varmeforbrug.....48.548,5 m³ Naturgas
CO_2 udledning.....108,94 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

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.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste/faktiske forbrug af varme andrager 67.428 m3 gas pr. år, svarende til 99 kWh/m².
Det beregnede/teoretiske forbrug af varme udgør 101.524 m3 gas, svarende til 149 kWh/m².
Begge tal er klimakorrigerede til normalårsforbrug, og begge tal indeholder energiforbrug til produktion af varmt brugsvand.
Der er mindre god overensstemmelse mellem det faktiske og beregnede forbrug. Det er ikke unormalt med en relativ stor afvigelse.

Afvigelser kan der være flere principielle årsager til:
- Antagelser omkring kælderen afviger fra de faktiske forhold.
- Der kan være foretaget individuelle efterisoleringer i nogle af lejlighederne.
- Forskelle i brugeradfærd og brugsmønstre kan påvirke det faktiske forbrug i væsentlig grad.
- Anvendelsen af trapperum adskiller sig fra den beregnede teori.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,32 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Energiforbrug og energipriser (7,4 kr. pr. m3) er hentet fra seneste manuelle årsaflæsninger for kalenderåret 2019, da der har været problemer med at fremskaffe årsregninger fra ny administrator. 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

EF Bistrup Park
Bistrup Park 1
3460 Birkerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. oktober 2020 til den 25. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311469724

Energimærke

EF Bistrup Park - A+B
Bistrup Park 1
3460 Birkerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. oktober 2020 til den 25. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311469724

Energimærke

EF Bistrup Park - C+D+E
Bistrup Park 1
3460 Birkerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. oktober 2020 til den 25. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311469724