Energistyrelsen

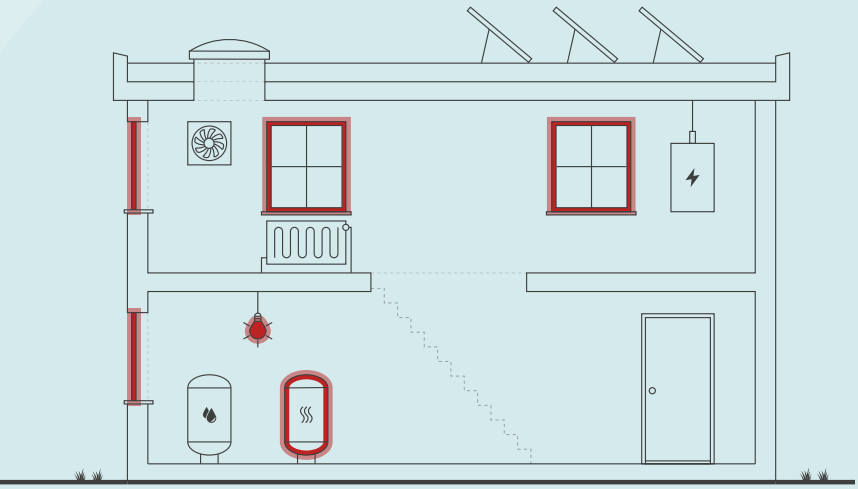
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

BBR Bygning 3 fra 1986 (Topcenter)
Borupvang 4
2750 Ballerup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 227.300 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Konvertering fra naturgas til fjernvarme.

Årlig besparelse:	168.300 kr.
Investering:	500.000 kr.

2 Udskiftning af lysarmaturer til typer med LED-lyskilder.

Årlig besparelse:	28.500 kr.
Investering:	300.000 kr.

3 Udskiftning af vinduer med ældre termoruder til typer med 3-lags lavenergiruder.

Årlig besparelse:	52.600 kr.
Investering:	1.400.000 kr.

Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	280.300 kr.	0 kr.	280.300 kr.
El til andet	219.900 kr.	176.200 kr.	43.700 kr.
Fjernvarme	0 kr.	96.700 kr.	-96.700 kr.
Samlet energiudgift	500.200 kr.	272.900 kr.	227.300 kr.
Samlet CO_2-udledning	65,58 ton	25,55 ton	40,03 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Borupvang 4
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer
311574763

Gyldighedsperiode
26. januar 2022 - 26. januar 2032

Udarbejdet af
Topdahl Energirådgivere ApS
CVR-nr.: 37892696

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

KONVERTERING FRA NATURGAS TIL FJERNVARME.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til fjernvarme"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-fjernvarme
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
168.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
33.994 kg./årligt

Investering
500.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF LYSARMATURER TIL TYPER MED LED-LYSKILDER.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning af lysarmaturer til typer med LED-lyskilder.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
28.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.336 kg./årligt

Investering
300.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF VINDUER MED ÆLDRE TERMORUDER TIL TYPER MED 3-LAGS LAVENERGIRUDER.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Fra termorude til energirude"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/termorude-til-energirude
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
52.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
9.201 kg./årligt

Investering
1.400.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med ældre termoruder til typer med 3-lags lavenergiruder.	52.600 kr.	1.400.000 kr.	9.201 kg CO_2
KEDLER Konvertering fra naturgas til fjernvarme.	168.300 kr.	500.000 kr.	33.994 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af lysarmaturer til typer med LED-lyskilder.	28.500 kr.	300.000 kr.	1.336 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
OVENLYS Udskiftning af kuppelovenlys til typer med 4 lag klar acryl.	700 kr.		107 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / BBR Bygning 3 fra 1986 (Topcenter)

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Borupvang 4, 2750 Ballerup			151-1866-3	8811579
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til kontor (321)				1986
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1988	Kedel	Ingen	0 m²	2972 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
2972 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
B	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	242.130	22.011,8 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	91.032
El til forbrug	8.890

VE-PRODUKTION	kWh
Samlet produktion	17.743

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
12,7 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

2022 priser:
Der er anvendt en pris på naturgas på 12,73 kr. inkl. moms pr. m³.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600535
CVR-nummer: 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS
Vesterlundvej 6, 2 sal
2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. januar 2022 til den 26. januar 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter bygningen Borupvang 4, 2750 Ballerup - BBR Bygning 3 fra 1986 (Topcenter).

Ejendommen består af 1 bygning med erhverv.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var 'Håndbog for Energikonsulenter, version 2021' 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.

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

Oplyst forbrug, side 13: Prisen på naturgas er skønnet til 7,5 kr. inkl. moms pr. m³ for 2021.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 29-12-2021 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Der er ifølge tegning ca. 250 mm isolering i taget.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består ifølge tegning af isolerede hulmure med tegl udvendigt, ca. 140 mm isolering samt beton indvendigt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og yderdøre er dels med 2 lags lavenergiruder og dels med ældre termoruder.

Der er solafskærmning i form af udvendige lameller samt manuel afskærmning indvendigt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer og yderdøre med ældre termoruder til typer med 3-lags lavenergiruder.	52.600 kr.	1.400.000 kr.

OVENLYS

STATUS

Kuppelovenlys er med med 2 lag akryl.

Rytterlys skønnes at være med ældre 2 lags lavenergiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af kuppelovenlys til typer med 4 lag klar acryl.	700 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massive yderdøre skønnes at være isolerede typer.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk skønnes udført i beton med slidlag og isoleret med ca. 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen efter datidens byggeskik.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er mekanisk ventilation i store dele af bygningen.

Mødelokale:
Ventilationen sker med ventilationsaggregat placeret i teknikrum i stuetage.
Ventilationsaggregat (fabrikat Bahco) er med varmeflade samt varmegenvinding i form af roterende veksler.

Kontorlokaler m.m.
Der er 5 stk. ventilationsaggregater placeret på taget.
Ventilationsaggregater (4 stk. fabrikat Systemair og 1 stk. fabrikat Novenco) er med køle- og varmeflade samt varmegenvinding i form af roterende veksler.

Mindre udsugningsventilatorer på taget skønnes at udsuge fra toiletrum m.m..

I den øvrige del af bygningen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem oplukkelige vinduer og yderdøre samt utætheder i klimaskærmen.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationskanaler på taget er velisolerede.

KØLING

STATUS

Der er køling i store del af bygningen.
Kølingen sker med køleflader i ventilationsaggregater.

Kølemaskiner, fabrikat Bundgaard og fabrikat Airedale er placeret på taget.

Evettuelt køleanlæg til køling af kølerum og serverrum indgår ikke i energimærket, da disse betragtes som produktionsudstyr, som alene er til brugernes interne formål - ikke bygningens drift.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygningerne opvarmes med naturgas.

Varmecentral er placeret i teknikrum i stueetage.

Der er 1 stk. kondenserende gaskedel, fabr Viessmann type Vitocrossal 300.
Gaskedel er på 248 kW. Alder ukendt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Konvertering fra naturgas til fjernvarme. Der bør udføres en mere detaljeret beregning på investering og besparelse. Der er anvendt en pris på 12,73 kr. inkl. moms pr. m³ naturgas og en pris på 473 kr. inkl. moms pr. MWh fjernvarme. Hvis priserne afviger/ ændrer sig, har det indflydelse på besparelsen.	168.300 kr.	500.000 kr.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumper til opvarmning af bygningen.

Da bygningen har mulighed for fjernvarme foreslås der ikke varmepumper.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarme i bygningen.

Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme, hvis der konverteres til fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget.

Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer.

Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i teknikrum.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Centralvarmevarmepumper i varmecentral og blandesløjfer er modulerende sparepumper, fabrikat Grundfos og fabrikat Wilo. Pumper er i varierende størrelser og effektforbrug.

AUTOMATIK

STATUS

Gaskedel styres af automatik med mulighed for sommerstop samt udekompensering som kan regulere fremløbstemperaturen til varmeanlæggene efter udetemperaturen.

Blandesløjfer m.m. er styret af CTS.

Alle radiatorer skønnes at være forsynede med termostater.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Det varme brugsvand cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Wilo med en effekt op til 130 W. Pumpe er monteret ved varmtvandsbeholder i teknikrum.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i 1 stk. velisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Viessmann type Vitocell 100-V. Beholder er på 300 liter og er placeret i teknikrum i stueetage.

EL

BELYSNING

STATUS

Almenbelysning i gangområder er generelt med 55 W lystofrør (oplyst).

Almenbelysning i kontorer og mødelokaler er generelt med 40 W lystofrør (oplyst).

Belysning er generelt styret af bevægelsesfølere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af lysarmaturer som ikke har LED til typer med LED-lyskilder. Samt etablering af dagslysstyring og/ eller bevægelsesfølere. Det anbefales, at en lysrådgiver gennemgår ejendommen og udfører en detaljeret beregning på investering og besparelse.	28.500 kr.	300.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er monteret solceller på taget af nabobygninger til produktion af strøm. Solcellerne forsyner også denne bygning med strøm (oplyst).

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Borupvang 4, 2750 Ballerup	151-1866-3	8811579

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	213.375 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	28.450,0 m³ naturgas
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

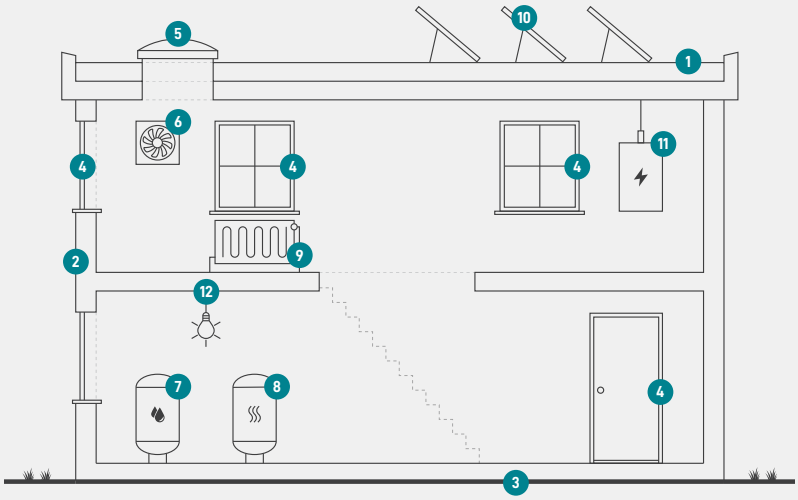
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	209.963 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	209.963 pr. år
Varmeforbrug	27.995,1 m³ naturgas
CO_2 udledning	62,82 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

BBR Bygning 3 fra 1986 (Topcenter)
Borupvang 4
2750 Ballerup

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. januar 2022 til den 26. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311574763