SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
4202 - Borupvang 5D
Borupvang 5D
2750 Ballerup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. december 2020
Til den 14. december 2030.

Energimærkningsnummer 311482555

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

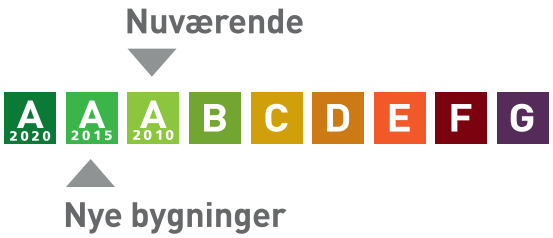
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

348,10 MWh fjernvarme	212.613 kr
Samlet energiudgift	212.613 kr
Samlet CO_2 udledning	22,63 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
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 500 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge på 1. og 2. sal består af præfabrikeret beton-facadeelement med 100 mm isolering. Konstruktionen er efterisoleret inddvendigt med 100 mm isolering afsluttet med gips. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge ved søjler på 1. og 2. sal består af 35 cm massiv beton med i alt 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Ydervægge ved søjler i stueetage består af 35 cm massiv beton med 25 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, hvor størst tilladte U-værdi for denne type konstruktion var 1,00.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive betonysøjler i stueetage.		1.600 kr. 0,17 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i vinduesbånd på 1. og 2 . sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge mellem søjler i stueetage er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 60 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, hvor størst tilladte U-værdi for denne type konstruktion var 0,60.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge i stueetage. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		7.700 kr. 0,82 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord og mod jordbestår af 35 cm betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		23.800 kr. 2,53 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		

YDERDØRE Yderdøre med enkeltfagsvindue er monteret med tolags termorude. Facadepartier i vindfang og hovedindgang er monteret med tolags energirude. med kold kant. Portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål/aluminium og med isolering imellem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med tolags termorude foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		1.100 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet antages isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Kantine, reception og mødelokaler i stueetage Anlæg VE01 – fabrikat og type: Systemair Geniox 18 fra 2019 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Aggregat er placeret på tagets vestlige del Varmegenvinding: Reversibel varmepumpe Anlægstype: VAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 3,05 l/s/m² (gsn. 2/3 af 10.000 m3/h iflg. mrækat på aggregat) El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,79 kJ/m³ (oplyst af ejer) Automatik: CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Zone: Kontorer mod nord, øst og syd i stueetage Anlæg VE02 – fabrikat og type: Systemair Geniox 20 fra 2019 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Aggregat er placeret i teknikhus på taget		

Varmegenvinding: Reversibel varmepumpe
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 2,84 l/s/m² (gsn. 2/3 af 12.650 m3/h iflg. mærkat på aggregat)
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,81 kJ/m³ (oplyst af ejer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Kontorer på 1. sal
Anlæg VE03 – fabrikat og type: Systemair Geniox 22 fra 2019
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikhus på taget
Varmegenvinding: Reversibel varmepumpe
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,85 l/s/m² (gsn. 2/3 af 16.000 m3/h iflg. mærkat på aggregat)
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,82 kJ/m³ (oplyst af ejer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Kontorer mod nord på 2. sal samt nordøst i stueetage
Anlæg VE04 – fabrikat og type: Systemair Geniox 11 fra 2019
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret på tagets nordlige del
Varmegenvinding: Reversibel varmepumpe
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,02 l/s/m² (gsn. 2/3 af 4.300 m3/h iflg. mærkat på aggregat)
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,09 kJ/m³ (oplyst af ejer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Kontorer mod øst, syd og vest på 2. sal
Anlæg VE05 – fabrikat og type: Systemair Geniox fra 2020
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret på tagets østlige del
Varmegenvinding: Reversibel varmepumpe
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,78 kJ/m³ (oplyst af ejer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg U01 – fabrikat og type: Østberg CM250 kanalventilator fra 2019
Mekanisk udsugning

Kanalvenetilator er placeret i teknikhus på taget
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Trappeopgange
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,1 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Kælder
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,1 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

VENTILATIONSKANALER
Der er registreret ventilationskanaler på tag.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmecentral er placeret i nr. 5E.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i teknikhus på tag er udført som 35 mm rustfri stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Varmerør er fremført fra nabobygningen under jorden i præisoleret kappe.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos Magna3 32-80 180 fra 2019. Pumpen har en maksimal effekt på 136 Watt. Pumpen er isoleret. Pumpen er placeret i teknikhus på taget.		

I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos Magna3 32-100 180 fra 2019. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt. Pumpen er isoleret. Pumpen er placeret i teknikhus på taget.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via CTS-anlæg. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget afbrydes via CTS-anlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Det samlede vandforbrug i 2017 for denne samt nabobygningen var 2.760 m3, hvoraf 1/3 vurderes at være varmt brugsvand - svarende til ca. 920 m3. Det antages, at varmtvandsforbruget er identisk for de 2 bygninger. I beregningen er der derfor indregnet et varmtvandsforbrug på 81 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er fremført fra nabobygningen under jorden i præisoleret kappe. Brugsvandsrør med cirkulation antages udført som 35 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpen er placeret i nabobygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler i nabobygningen, Borupvang 5E.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kontorer, mødelokaler og tilhørende gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Belysning i venteområde i stueetage består af armaturer med LED belysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysning i toiletter og tilhørende forrum består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i kældergange består af 1-rørs armaturer samt armaturer med kompaktrør - begge typer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i toiletter med tilhørende forrum i kælder består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i øvrige kælderrum består primært af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Det vurderes ikke rentabelt at udskifte til LED, da brugstiden vurderes at være kort. Belysning i teknikhus på tag består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Eksisterende T8 rør i kældergange udskiftes til LED.	1.800 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på fladt tag. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 150 kvm. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dforstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi.	187.500 kr.	35.000 kr. 4,71 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:
Ejendommen er beliggende Borupvang 5D og 5E, 2750 Ballerup.

Ejendommen består af 2 bygninger.
Dette energimærke omhandler bygning 1, Borupvang 5D.

Bygningen er opført i 1974, og der er udført facaderenovering inkl. udskiftning af vinduer i 2003.
Endvidere er der udført adskillige indvendige ombygninger og renoveringer siden opførelsen.
Bygningen er i 3 etager med delvis kælder, som er opvarmet.

Ejendommen ejes af Wihlborgs A/S, og anvendes til kontor.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er 2 lags energiruder – bort set fra enkelte dørpartier, hvor der er 2 lags termoruder.

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Varmecentral er placeret i kælderen i nabobygningen, Borupvang 5E.

Der er mekanisk balanceret ventilation i ca. 80 % af arealet (ca. 4.800 m2).

Belysningsanlæggets lyskilder er LED i alle etager over terræn.
I kælder er der primært 1-rørs armaturer samt armaturer med kompaktrør – begge med konventionelle forkoblinger.
Der er styring af LED belysningen samt en del af kælderbelysningen.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:
Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2019)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 321 Bygning til kontor.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Wihlborgs A/S samt ud fra besigtigelse og opmålinger.
Det tilgængelige tegningsmateriale har været dækkende.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 6.405 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 6.130 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Brugstid i energimærket er sat til 45 timer / uge.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til hovedparten af rummene.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.

I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering. Forslag med TBT > 100 år er ikke medtaget i rapporten.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Varmepumpe: Der anbefales ikke varmepumpeanlæg ved fjernvarmeforsyning.
Solvarme: Der anbefales ikke solvarmeanlæg ved fjernvarmeforsyning.

Der er følgende forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Udskiftning til LED i kældergange
- Montage af solceller

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

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
El				
Belysning	Udskiftning til LED i kædergange	1.800 kr.	-0,14 MWh Fjernvarme 258 kWh Elektricitet	500 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	187.500 kr.	15.529 kWh Elektricitet 8.362 kWh Elektricitet overskud fra solceller	35.000 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af betonsøjler i stueetage	2,58 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af lette ydervægge i stueetage	12,56 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	7.700 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord og mod jord	38,90 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	23.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre med tolags termorude	1,74 MWh Fjernvarme	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Borupvang 5D, 2750 Ballerup

Adresse	Borupvang 5D, 2750 Ballerup
BBR nr	151-136117-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1974
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	6405 m²
Opvarmet bygningsareal	6130 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	862 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	346.435 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	567,20 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	353.715 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	353.715 kr. pr. år
Varmeforbrug	579,12 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	37,64 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det bebyggede areal er ifølge BBR 1.756 m2.
Det er opgjort til 1.756 m2.

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR 5.268 m2.
Det er opgjort til 5.268 m2.

Kælderarealet er ifølge BBR 920 m2.
Det er opgjort til 862 m2.

Forskellen kan ikke umiddelbart forklares.

I BBR er erhvervsarealet anført til 6.405 m2, hvilket næppe kan være korrekt.
Når det samlede bygningsareal og BBR-kælderarealet adderes fås 6.188 m2.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er oplyst et samlet forbrug for Borupvang 5D og Borupvang 5E for 2017 på 1.062,1 MWh fjernvarme. Dette forbrug fordeles efter andelen af det beregnede forbrug for hver bygning med 53,4 % for Borupvang 5D henholdsvis 46,6 % for Borupvang 5E.

Det oplyste årsforbrug for 2017 for Borupvang 5D er dermed 567,2 MWh fjernvarme.
Korrigeret for graddage bliver det 579,1 MWh fjernvarme.
Det beregnede klimakorrigerede årsforbrug er 348,1 MWh - svarende til en afvigelse på 66 %.

Der er derfor ikke overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede forbrug.
Årsagen til afvigelsen skyldes bl.a., at bygningen er blevet energirenoveret i 2019-2020.
Energirenoveringen omfatter bl.a. efterisolering af tag og facader, installation af nye ventilationsanlæg samt ny belysning.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....610,78 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,25 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S

Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Jesper Hau

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

4202 - Borupvang 5D
Borupvang 5D
2750 Ballerup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. december 2020 til den 14. december 2030

Energimærkningsnummer 311482555