SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestegnens Politi
Birkelundsvej 2
2620 Albertslund

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. april 2017
Til den 27. april 2024.

Energimærkningsnummer 311243595

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.

Energistyrelsen

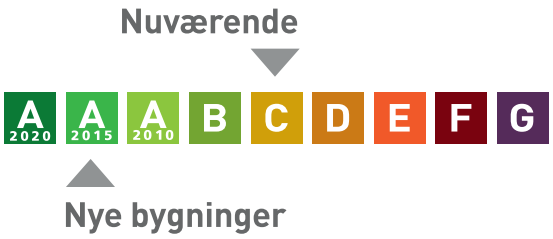
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

532,59 MWh fjernvarme	312.667 kr
Samlet energiudgift	312.667 kr
Samlet CO_2 udledning	75,10 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 BR15, 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 Etagedæk mod uopvarmet loftsrum består af 19 cm betonvæg, isoleret med 200 mm mineraluld mod det uopvarmede tagrum. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervæg er udført i beton, 5 cm. hulrum og 20 cm. skalmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Væg mod uopvarmet rum består af 19 cm betonvæg, isoleret med 200 mm fastholdt mineraluld mod det uopvarmede rum. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kældervæg er 45 cm uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive kældervægge i opvarmet kælder med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Overslagsprisen er 1.600 kr/m².	1.476.800 kr.	47.600 kr. 12,15 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Resterende vinduer: Oplukkelige vinduer er med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Indgangsdør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude. Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Faste vinduer er med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Faste ovenlys er monteret med 2 lags termorude/acryl. Vinduer, ovenlys og døre er overalt monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.Herudover er vinduerne ombygget med et lag skudsikkert gals på yderside. Det er kun vinduer i stueetage mod tilgængelige arealer som er ombygget. Vinduer i stueetage mod tilgængelige arealer: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Herudover er vinduerne ombygget med et lag skudsikkert glas på yderside. Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Herudover er vinduerne ombygget med et lag skudsikkert glas på yderside. Det er kun vinduer i stueetage mod tilgængelige arealer som er ombygget. Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Herudover er vinduerne ombygget med et lag skudsikkert glas på yderside. Det er kun vinduer i stueetage mod tilgængelige arealer som er ombygget. Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Herudover er vinduerne ombygget med et lag skudsikkert glas på yderside. Det er		

kun vinduer i stueetage mod tilgængelige arealer som er ombygget. Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Herudover er vinduerne ombygget med et lag skudsikkert gals på yderside. Det er kun vinduer i stueetage mod tilgængelige arealer som er ombygget.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. Udskiftning af 2 lags termoruder i indgangsdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. Udskiftning af 2 lags termoruder i indgangsdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant. Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på ovenlys med 2 lags termorude.		36.300 kr. 9,23 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes, at være isoleret i henhold til BR82. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Kontorer, gange m.m. Naturlig ventilation Driftstid: 70 timer/uge (bygningens brugstid) Luftskifte: 0,5 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt VE01; Placeret i tagetage. Zone: Kontorer til 1-2 personer Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid: 72 timer/uge (man-fre samt søndag kl. 6-18) Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej		

SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Elmotorer og ventilatorer er i 2016 udskiftet til nye tvungne trukne ventilatorer med nye B-skovlhjul og energibesparende elmotorer.

VE02; Placeret i tagetage.
Zone: Kontorer
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 72 timer/uge (man-fre samt søndag kl. 6-18)
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,2 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Elmotorer og ventilatorer er i år med udskiftet til nye med tvungne trukne ventilatorer og nye B-skovlhjul med energibesparende elmotorer.
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

VE03; Placeret i tagetage.
Zone: Værksted – Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 72 timer/uge (man-fre samt søndag kl. 6-18)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Elmotorer og ventilatorer er i 2016 udskiftet til nye tvungne trukne ventilatorer med nye B-skovlhjul og energibesparende elmotorer.

VE04; Placeret i tagetage.
Zone: Kantine
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 60 timer/uge (man-fre kl. 6-18)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Elmotorer og ventilatorer er i 2016 udskiftet til til nye tvungne trukne ventilatorer med nye B-skovlhjul og energibesparende elmotorer.

VE08, VE09, Placeret i tagetage.
Zone: Udsugning fra toiletter
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 72 timer/uge (man-fre samt søndag kl. 6-18)
Luftskifte: 0,3 l/s/m²

El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m³ Automatik : CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Udsugningsventilatorer for toiletter er i 2016 erstattet med nye energibesparende ventilatorer med B-skovlhjul og elsparemotorer. Zone: Detention Anlæg: VE10 – Novenco Climaster type ZOF-S, DC L1 Varmegenvinding: roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid:140 timer/uge (skønnet vægtet gennemsnit) Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m3 Automatik:CTS tilsluttet BYGST hovedanlæg, dog med mulighed for manuel overstyring. Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		
FORBEDRING VED RENOVERING Udsugning: Etablering af sensorer på toiletter til aktivering af udsugningsventilatorer.		500 kr. 0,13 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmecentral med vekslerarrangement og blandeanlæg mm er placeret i kælders nordlige side.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes som værende urentabelt med installation af en varmepumpe, da bygningen ligger i et fjernvarmeområde.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Idet bygninger opvarmes med fjernvarme, vurderes det som værende urentabelt at etablere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i detentionsceller.		
VARMERØR I varmecentral er der på blandeanlæg for vvb armeturer og varmerør (1 1/4") som er uisoleret, I varmecentral er der på blandeanlæg for varmeanlæg armeturer og varmerør (2"+3") som er uisoleret,		
FORBEDRING Varmecentral : Isolering af varmefordelingsrør varmeanlæg armeturer og varmerør (2"+3") op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.800 kr.	800 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af rør og armaturer på blandeanlæg for vvb med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.300 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Blandekreds VE04: På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 68 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Pumpen er isoleret. Blandekreds til VE05 På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 300 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Pumpen er isoleret. Hovedpumpe på varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 3 pumpe, pumpe med en max-effekt på 536 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumpen er isoleret. På blandekredse for radiator-og ventilationsvarme er der monteret en Magna 3 3 pumper med en max-effekt på 336 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos. Pumperne er isoleret. På blandeanlæg for V1 og V2 er monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 178 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumperne er isoleret		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (CTS). Ventilationen er ligeledes koblet på CTS-anlægget. Det skønnes ud fra aflæste værdier på frem- og returtemperatur på fjernvarmeforsyningen, at varmeanlægget kan indreguleres til en større afkøling af fjernvarmevand.		
FORBEDRING Det skønnes ud fra aflæste værdier på frem- og returtemperatur på fjernvarmeforsyningen, at varmeanlægget kan indreguleres til en større afkøling af fjernvarmevand.	60.000 kr.	7.100 kr. 1,80 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er isoleret med ca. 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 30 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	3.500 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Magna 3, med en max-effekt på 350 W. Pumpen er isoleret.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 1.300 liters varmtvandsbeholder, isoleret med 90 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i varmecentral.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Vagtcentral: Nyt belysningsanlæg bestående af loftsmonterede armaturer, bestykket med 14 W Osram FH lyskilder. Vagtcentralen er døgnbemandet. På toiletter er monteret lampearmaturer med sparepærer. Belysningsanlæg er forsynet med tilstedeværelsesstyring Belysning i elevatorer er lysstofrør. Anlægget er forsynes med tilstedeværelsesstyring. Foyer: Loftsmonterede spots med kompaktlysrør. Belysningsanlægget er forsynes med automatisk lysstyring via lux-føler, så belysningen slukkes, når dagslysindfaldet er tilstrækkeligt Gangbelysning: Loftsmonterede spots, monteret med 2x5 watts PL-rør. Det er oplyst, at der er natbelysning i gangområderne. Det antages, at natbelysningen udgør ca. 1/3 af belysningen i dagtimerne. Belysningsanlæg i opvarmet kælder er forsynet med tilstedeværelsesstyring,så tænding af belysningen skal tændes manuelt, men slukker automatisk, når der ikke registreres bevægelse i rummet. Over borde i kantinen er der monteret loftslamper med sparepærer. I loftet er der desuden monteret 14 stk. dæmpbare spots, med energisparepærer Belysningsanlæg i kontorer er gitterarmaturer nedhængt fra loft, monteret med 1x36 watt lysstofrør. Belysningen betjenes manuelt. Der brænder ofte lys, uden at der er personale tilstede i kontorerne. I depotrum og lignende rum med begrænset anvendelse er der monteret armaturer med lysstofrør eller PL-rør. Belysningen betjenes manuelt og er.forsynet med tilstedeværelsesstyring,så belysningen tændes manuelt, men slukkes automatisk hvis der ikke registreres aktivitet i rummet. Belysningen i P-kældert består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Belysningsanlæg i kontorer forsynes med tilstedeværelsesstyring, eksempelvis PIR-sensorer i kombination med manuel betjening, så belysningen tændes manuelt, men slukkes automatisk hvis der ikke registreres aktivitet i rummet. Overslagsprisen er 1.200 kr./stk. Overslagsprisen indeholder alle omkostninger inkl. montage. Ved beregning af investeringen er det skønnet, at der skal monteres ca. 280 stk.	336.000 kr.	56.200 kr. 19,00 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m². For at opnå optimal virkningsgrad, kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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. Ligeledes bør bygningens elforbrug på timebasis kortlægges, således at anlæggets størrelse kan tilpasses bygningens aktuelle forbrug og en overproduktion af el dermed kan undgås.	135.000 kr.	16.300 kr. 5,68 ton CO_2

VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsstyrelsen, Vestegnens Politi, Birkelundsvej 2, 2620 Albertslund

Ejendomsnummer hos Bygningsstyrelsen er 2020.

Energimærket omfatter 1 bygning med et opvarmet areal på 10.276 m².

Ved gennemgangen var CTS-anlægget under ombygning, således at ejendommen i fremtiden kan styres og overvåges teknisk fra Bygningsstyrelsens centrale edb-anlæg. De benyttede driftstider for ventilationsanlæggene er derfor fra CTS-anlægget.

Bygningens driftstid: Som vægtet gennemsnit 70 timer.

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse, samt bygningstegninger.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Ejendommen er opført i 1987 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres forskellige energiøkonomisk rentable forbedringer i ejendomme, som primært handler om renovering af ventilationsanlæg, automatisering af belysningsanlæg og udskiftning af cirkulationspumper.

Ved beregning af ventilationsanlæg VE02 (vagt-og serviceområde) er der ved brugstiden udregnet et vægtet gennemsnit,idet brugstiden for vagtlokaler er oplyst til 24 timer/døgn medens tilstødende servicelokaler bruges 14 timer/døgn

Køleanlæg i ovennævnte områder er ikke medtaget i energimærkningen, idet bestykningen af varmeafgivende elektronisk udstyr er ud over det sædvanlige, og derfor ikke skal registreres under ejendomsdrift..

Følgende tegninger er benyttet:

Kælderetage	2020 01 K	rev 13.11.2013
Stueplan	2020 01 0	rev 13.11.2013
1.salsplan	2020 01 1	rev 13.11.2013
Tagetage	2020 01 T	rev 13.11.2013

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Energimærket er udarbejdet af: Hans-Jørgen Hagstrøm.
Tekniske anlæg er gennemgået af: Hans-Jørgen Hagstrøm
Kvalitetskontrol udført af: Anne Kirkegaard Meibom
Internt sagsnummer: 11.1900.51

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				
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering af kældervægge	1.476.800 kr.	81,48 MWh Fjernvarme 995 kWh Elektricitet	47.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Varmecentral: Isolering af varmefordelingsrør og armatur på blandeanlæg. (2"+3")	3.800 kr.	1,32 MWh Fjernvarme -11 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmerør	Isolering af rør og armaturer på blandeanlæg for vvb	2.300 kr.	0,66 MWh Fjernvarme -5 kWh Elektricitet	400 kr.
Automatik	Indregulering af varmeanlægget	60.000 kr.	12,22 MWh Fjernvarme 117 kWh Elektricitet	7.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	3.500 kr.	0,73 MWh Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	400 kr.

El

Belysning	Etablering af tilstedeværelsesstyring af belysning i kontorer	336.000 kr.	-8,86 MWh Fjernvarme 30.546 kWh Elektricitet	56.200 kr.
Solceller	Montage af 50 m² nye solceller	135.000 kr.	7.962 kWh Elektricitet 599 kWh Elektricitet overskud fra solceller	16.300 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 termoruder til energiruder i vinduer	62,58 MWh Fjernvarme 616 kWh Elektricitet	36.300 kr.
Ventilation	A4-V1-H2 Anlæg VE08, VE09, VE10: Etablering af aktivering via bevægelsessensor på toiletter	0,56 MWh Fjernvarme 84 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Birkelundsvej 2, 2620 Albertslund
BBR nr	165-54776-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1987
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	7247 m²
Opvarmet bygningsareal	10276 m²
Heraf tagetage opvarmet	677 m²
Heraf kælderetage opvarmet	4462 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	435.405 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	778,90 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	458.778 kr. pr. år
Fast afgift	5.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	463.778 kr. pr. år
Varmeforbrug	820,71 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	115,72 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug stammer fra 2015.

Det beregnede forbrug er på 534,45 MWh fjernvarme svarende til 57,62 kWh/m², det oplyste graddagekorrigerede forbrug er på 824,6 MWh fjernvarme eller 80,5 kWh/m². Dette er forskel på 54 %.

Afvigelsen kan dels skyldes, at der i 2016 er foretaget en renovering af dele af ejendommens tekniske anlæg, herunder ventilationsanlæggene og CTS-anlægget. Det oplyste forbrug, der er oplyst for 2015, vil derfor ikke indeholde resultaterne af disse forbedringer. Det kan blandt andet have betydning, hvis driftstiderne for de tekniske anlæg er blevet reduceret i forhold til 2015 som følge af renoveringen af CTS-anlægget.
Endvidere forsyner varmecentral i hovedbygning umålt varme til vaskehal og muligvis hundestal.
I vaskehal er der installeret 2 stk. varmeventilatorer. Vaskehal mm. er ikke omfattet af energimærket.

Herudover kan forskellen i beregnet og oplyst forbrug skyldes et anderledes brugsmønster end det standardiserede. Ejendommen er en ejendom, hvor dele af arealerne er i brug døgnet rundt, mens andre dele er i brug inden for normal kontortid.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	559,00 kr. per MWh
	14.949 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger 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 600017
CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S
Granskoven 8, 2600 Glostrup
www.sweco.dk
Hans-Jorgen.Hagstrom@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Hans-Jørgen Hagstrom

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

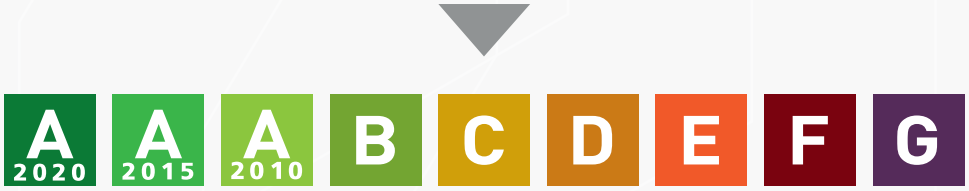
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Vestegnens Politi
Birkelundsvej 2
2620 Albertslund



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. april 2017 til den 27. april 2024

Energimærkningsnummer 311243595