SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Daginstitution - Stadionvej 25, 8543 Hornslet
Stadionvej 25
8543 Hornslet

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. december 2016
Til den 22. december 2026.

Energimærkningsnummer 311219423

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

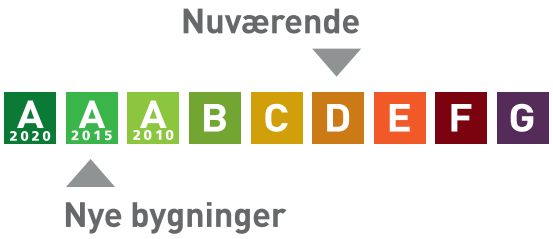
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

69,02 MWh fjernvarme	45.563 kr
147 kWh elektricitet	216 kr
Samlet energiudgift	45.779 kr
Samlet CO_2 udledning	9,83 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 Loftkonstruktionen i bygning 1 og solstue (skråtag) mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Det skrå loft i bygning 2 består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning og i kvist er der isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionerne er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Loftkonstruktionen i bygning 3 består af to konstruktioner. En mod uopvarmet tagrum som består af et træbjælkelag, og et skrå loft som består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Begge konstruktioner er er isoleret med 200 mm mineraluld Isoleringsforholdet i loftskonstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen, og antaget i det skrå loft. Loftkonstruktionen i tilbygning (pavillon) er opbygget som et built-up-tag (fladt tag), som vurderes er isoleret med 150 mm mineraluld. Der er efterfølgende rejst et nyt tag således at bygningerne arkitektonisk set passer ind med det eksisterende byggeri Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra typisk byggeskik for pavilloner.		
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	31.200 kr.	1.000 kr. 0,22 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med renovering bør det undersøges om det er rentabelt at øge isoleringen i de skrå tage og efterisolering af det flade tag i tilbygning (pavillon) ovenpå eksisterende tagflade iht. bygningsreglementetskrav, hvilket svarer til ca. 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres på flere måder og det kræver en nærmere undersøgelse af tagkonstruktionen før den bedste løsning kan bestemmes. Metoderne til efterisolering er, at der enten efterisoleres ovenpå eksisterende tagflade eller ved at udskifte den eksisterende tagbelægning, og derved isolere ovenpå den eksisterende isolering. Desuden kan man i nogle tilfælde efterisolere ved at indblæse granulat i den eksisterende konstruktion. Ved etablering af ny tagbelægning skal denne have en taghældning på mindst 1:40, hvilket svarer til ca. 1,4 grader. Man skal være opmærksom på at tagnedløb og sternkanter skal forøges og eventuelle ovenlys skal hæves når man efterisolere tagfladen. Det anbefales, at man inden efterisoleringen igangsættes får undersøgt standen af konstruktionen, og især dampspærren.		1.400 kr. 0,31 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i bygning 1 og solstue består af en 35 cm hulmur, som er isoleret med mineraluldsbatts i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Ydervæg i bygning 2 vurderes at består af en 30 cm hulmur, som vurderes isoleret med granulat i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fraat bygningerne er renoveret. Ydervæg i bygning 3 består af en 35 cm hulmur, som er isoleret med mineraluldsbatts i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isoleringsmaterialer som indblæses i hulrum kan over tid falde sammen, og derved vil varmisoleringen ikke være så effektivt som tidligere. Der tages således forbehold for eventuelt manglende isolering i visse områder af den eksisterende ydervæg. Usikkerheden om kvaliteten af isoleringen i hulmuren kan undersøges nærmere, og denne undersøgelse bør foretages af specialiserede firmaer.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i gavle på bygning 2 består af en udvendig skalmur af tegl med en bærende bagvægskonstruktion af træ. Bagvæggen er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Ydervægge i tilbygning (pavillon vurderes at består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 150 mm mineraluld.		

Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Kvistvægge i bygning 2 består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af ydervæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm. Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres, bør der suppleres med udvendig efterisolering.		600 kr. 0,11 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer, undtaget et enkelt vindue i tilbygning (pavillon), er monteret med 2-lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduet med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nyt energivindue (B-mærket).		200 kr. 0,03 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags energiruder.		
YDERDØRE Yderdøre er monteret med 2-lags energiruder, eller nyere pladedøre med isolering.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket i bygning 1 og solstue består af et betondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag af 200 mm letklinker og 50 mm polystyren. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Terrændækket i bygning 2 består af et betondæk med et trægulv på strøer, som er støbt på et kapillarbrydende lag. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld imellem strøer.		

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Terrændækket i bygning 3 og indgang består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på 200 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1997.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i tilbygning (pavilloner) består af et træbjælkelag med gulvbelægning. Bjælkelaget er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er en antagelse af typiske pavillonbyggeri fra den tid.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning 1 ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter. Zone: Bygning 1 Anlæg: Komfort Fabrikat og type: Airmaster decentralt anlæg Varmegenvinding: Modstrømsveksler Varmeflade: Måske elvarmeflade Driftstid: Brugstid SEL-værdi: 1,5KJ/m³ Placering: Under loft i det store lokale Bygning 2 ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter. Zone: Bygning 2 og solstue Anlæg: Komfort Fabrikat og type: Exhausto VEX 4.5 Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Varmeflade: Ja vandbårent Driftstid: brugstid SEL-værdi: 2,5 KJ/m³ Placering: 1. sal i teknikrum Bygning 3 ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.		

Zone: Bygning 3 og indgang Anlæg: Komfort Fabrikat og type: Exhausto VEX 4.5 Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Varmeflade: Ja vandbårent Driftstid: brugstid SEL-værdi: 2,5 KJ/m³ Placering: Loft Tilbygning (pavilloner) ventileres i to af lokalerne med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter. Zone: Tilbygning (pavillon) Anlæg: Komfort Fabrikat og type: Airmaster decentrale anlæg Varmegenvinding: Modstrømsveksler Varmeflade: Ja vandbårent Driftstid: Brugstid SEL-værdi: 1,5 KJ/m³ Placering: Under loft		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med renovering kan det overvjes om de eksisterende ventilationsaggregater i bygning 2 og 3 kan udskiftes til et nyere aggregater med en bedre varmegenvinding og motor effektivitet. Anlæg kan tilkobles det eksisterende kanalsystem.		3.500 kr. 0,91 ton CO_2

VENTILATIONSKANALER I uopvarmet lofter i bygning 2 er der registreret ventilationskanaler med ca. 50 mm mineraluld. I uopvarmet lofter i bygning 3 er der registreret ventilationskanaler med ca. 50 mm mineraluld. Ventilationsaggregat placeret i uopvarmet loft i bygning 3 er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme, og hovedanlægget er placeret i bygning fra 1877 under trappen. Installationen er udført som et direkte anlæg. Denne fjernvarmeinstallation benytter det varme vand fra fjernvarmeledningerne direkte i ejendommens fordelingsanlæg. Derudover er der teknikskab i bygning 1 og et teknikrum i brygning 3 hvor det varme vand produceres og varmen fordeles.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget i bygning 1 er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 15-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W. På varmefordelingsanlægget i bygning 2 er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Magna3 pumpe, som har en effekt på 180 W. På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlægget i bygning 2 er der monteret en		

automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 18 W. Pumpe er placeret ved ventilations anlæg i teknikrum. På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlægget i bygning 3 er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 18 W. Pumpe er placeret i teknikrum.		
FORBEDRING Den eksisterende fordelingspumpe i bygning 1 kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en Alpha2 15-40 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 22 W.	5.000 kr.	500 kr. 0,17 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlægget, er der monteret en automatisk styring, som gør det muligt at justere fremløbstemperaturen efter udetemperaturen i løbet af varmesæsonen. Desuden kan automatikken slukke for fremløb af varme til bygningens varmeanlæg inkl. cirkulationspumpe, når udetemperaturen kommer over en indstillet grænse. Denne automatik overstyrer temperatur-reguleringen i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 284 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. Beregningen er lavet ud fra at 1/3 af det oplyste forbrug på 493 m³ er varmt brugsvand.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i bygning 1 via en gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i teknikrum i bygning 1. Varmt brugsvand produceres bygning 2 via en APV gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i teknikrum under trappe i bygning 2. Varmt brugsvand produceres bygning 3 via en gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i teknikrum i bygning 3.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i daginstitutionen består af armaturer med lysstofrør, primært T8, kompaktrør og enkelte LED spot. Lyset styres manuelt. Belysningen er optalt på rumbasis og den installerede effekt er på 6,1 W/m² I ejendommen er der udvendig belysning på facader, som i praksis brug kan have et betydeligt el-forbrug og energiudgifter. Dette forbrug indgår dog ikke i beregningen af energimærket.		
FORBEDRING VED RENOVERING Energiforbruget til andet el-forbrugende udstyr i ejendommen, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og såfremt energiforbruget er væsentligt bør man ændre brugen eller fx installere noget automatik. En udskiftning af det eksisterende kan være nødvendig. Det er ikke beregnet på besparelser ved udskiftning eller ændret anvendelse, men der er gjort opmærksom på mulige energibesparelser på dette område.		

SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forslaget er lavet for et kun 10 m² solcelleanlæg, da der skal laves forslag om vedvarende energi i energimærket. Såfremt man ønsker at etablere et solcelleanlæg bør man kontakte et en installatør der har erfaring og få denne til at lave beregning og projektering af anlæg. Anlæggets dimensionering bør som hovedregel ikke være større end bygningens grundlast forbrug, således at der ikke produceres mere el end der kan aftages direkte i bygningen.		1.900 kr. 0,83 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1877, væsentlig om- eller tilbygget i 1997 og i betragtning af dette i nogenlunde normal isoleringsmæssig stand.
Der er overalt, undtaget et vindue i pavillon, i sat energiruder og isoleringsniveauerne på bygningsdele er ok for bygningernes opførelsestidspunkter. Hovedhuset er antaget hulmursisoleret, men dette bør verificeres.

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				
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	31.200 kr.	1,53 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Installation af ny fordelingspumpe	5.000 kr.	250 kWh Elektricitet	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			
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum (400 mm) , Efterisolering af fladt tag, Efterisolering af skråloftet og Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	2,21 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Hule ydervægge	Mulighed for efterfyldning af hulmur med ny granulat		
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm og Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	0,80 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav)	0,20 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsaggregat	3,36 MWh Fjernvarme 657 kWh Elektricitet	3.500 kr.
El			
Belysning	Energiforbedring af andet el-forbrugende udstyr i ejendommen		

Solceller	Etablering af et solcelleanlæg af typen Mono-krystallinsk silicium	813 kWh Elektricitet 438 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Stadionvej 25, 8543 Hornslet
BBR nr	706-21301-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	1877
År for væsentlig renovering	1997
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	388 m²
Opvarmet bygningsareal	573 m²
Heraf tagetage opvarmet	65 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	44.069 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	2.080 kr. pr. år
Varmeforbrug	69,95 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	46.316 kr. pr. år
Fast afgift	2.080 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	48.396 kr. pr. år
Varmeforbrug	73,52 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	10,37 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Uoverensstemmelserne består i, at der er en tilbygning der indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen. I alt er der opmålt ca. 573 m² opvarmet etageareal hvor der i BBR er opgivet 388 m².
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er en mindre forskel mellem det beregnede- og det oplyste energiforbrug. Afvigelsen er på 7 %, hvor det oplyste varmeforbrug er på ca. 73.500 kWh og det beregnede er på ca. 69.000 kWh.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	630,00 kr. per MWh
	2.080 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	1,47 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

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 600164
CVR-nummer 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Mikkel Sølyst Jørgensen

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

Daginstitution - Stadionvej 25, 8543 Hornslet
Stadionvej 25
8543 Hornslet

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. december 2016 til den 22. december 2026

Energimærkningsnummer 311219423