SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gjern Børnehus
Søndergade 56B
8883 Gjern

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. maj 2019
Til den 21. maj 2029.

Energimærkningsnummer 311377996

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

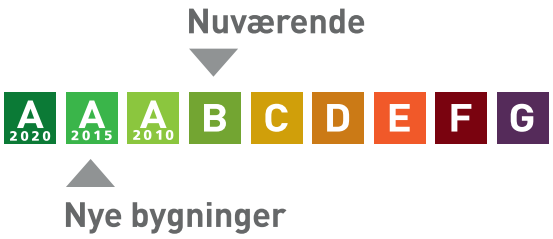
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

69,27 MWh fjernvarme	35.617 kr
180 kWh elektricitet	349 kr
Samlet energiudgift	35.966 kr
Samlet CO_2 udledning	4,54 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
LOFT Tagkonstruktionen i tilbygningen er udført med udvendig isolering. Tagpap 240 mm trykfast isolering 50 mm trykfast isolering Trapezplader, stål Gipsplader Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tagkonstruktionen i den oprindelige del af bygningen er udført med bjælkespær og isolering. Tagpap, listedækning Vandfast plade 200 mm bjælkespær m. isolering 50 mm lægter m. isolering Gipsplader Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra snittegning samt oprindelig energirammeberegning.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervægge i den oprindelige del af bygningen består af massiv væg med udvendig isolering. Træbeklædning 200 mm mineraluld i skeletkonstruktion 100-120 mm letbeton Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra plantegning samt oprindelig energirammeberegning.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygningen er udført som let konstruktion med isolering. Facadeplader 250 mm stålskelet m. mineraluld 95 mm z-profiler m. mineraluld 2 lag gips Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med trelags energirude i tilbygningen. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant i den oprindelige del af bygningen.		
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med trelags energirude i tilbygningen. Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant i den oprindelige del af bygningen.		
YDERDØRE Yderdøre er monteret med tolags energirude med kold kant i den oprindelige del af bygningen. Yderdøre er monteret med trelags energirude i tilbygningen.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Linolium/vinyl belægning Slidlag Betonlag 300 mm polystyren Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv og gulvvarme i den oprindelige del af bygningen samt i garderobe og toilet/puslerum i tilbygningen. Linolium/vinyl belægning Slidlag Betonlag m. indstøbte varmeslanger 300 mm polystyren Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er forsynet med 2 stk. centrale ventilationsanlæg (VE01 og VE02) som betjener den oprindelige del af børnehuset samt køkkenet, 5 stk. decentrale ventilationsanlæg (VE03 - VE07) som betjener grupperum, fælles ophold og garderobe i tilbygningen samt 3 stk. udsugningsventilatorer (VE08 - VE10) som betjener toilet/puslerum, teknikrum og rengøringsrum i tilbygningen. Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplader og servicerapporter. Zone: Den oprindelige del af børnehuset Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto Vex200 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Rotorveksler Anlægstype: VAV/DCV Driftstid: 60 timer/uge Luftskifte: 1,15 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Automatik: ECL Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

Zone: Køkken
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Systemair DV20
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 13,6 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ur og PIR
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Grupperum 22
Anlæg: VE03 – fabrikat og type: Airmaster AMP 500 H
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Aktiveres sammen med til- og frakobling af alarm
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Grupperum 20
Anlæg: VE04 – fabrikat og type: Airmaster AMP 800 V
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Aktiveres sammen med til- og frakobling af alarm
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Grupperum 19
Anlæg: VE05 – fabrikat og type: Airmaster AMP 800 V
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Aktiveres sammen med til- og frakobling af alarm
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Grupperum Fælles ophold 17
Anlæg: VE06 – fabrikat og type: Airmaster AMS 1000V
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Aktiveres sammen med til- og frakobling af alarm
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Garderobe 2 og 3
Anlæg: VE07 – fabrikat og type: Airmaster AMP 500 H
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Aktiveres sammen med til- og frakobling af alarm
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Toilet/puslerum 21
Anlæg: VE08 – fabrikat og type: S&P TD500/160
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: ECL
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Rengøringsrum og toiletter 4, 5 og 6
Anlæg: VE09 – fabrikat og type: S&P TD500/160
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: ECL
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Teknikrum 7
Anlæg: VE10 – fabrikat og type: Systemair K160M
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: ECL samt manuel justering
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
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 monteret et nyere solvarmeanlæg med panelsolfangere på ca. 7,7 m² efter år 2000, til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i hele den oprindelige del af bygningen samt i garderoben i tilbygningen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe (kreds 2), af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe (kreds 1), af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe (P3, kreds 2), af fabrikat Grundfos, type Alpha2 15-40 L. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Til varmefladen i VE01 er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat		

Grundfos, type Alpha2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Til varmefladen i VE02 er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret automatiske rumfølere i alle gulv-opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 20-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.		
FORBEDRING Brugsvandspumpen tidsindstilles i eksisterende ECL-styring, således pumpen slukkes udenfor bygningens åbningstid.	1.000 kr.	2.000 kr. 0,29 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 385 l solvarmebeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Vindfang 1: Belysning består af 1 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Garderobe 2: Belysning består af 8 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Garderobe 3: Belysning består af 1 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Toilet 4: Belysning består af 1 stk. 10 W downlight LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Rengøringsrum 5: Belysning består af 1 stk. 2x10 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Toilet 6: Belysning består af 1 stk. 10 W downlight LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Teknikrum 7: Belysning består af 1 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Kontor 8: Belysning består af 2 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Møderum 9: Belysning består af 9 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Toilet 10: Belysning består af 1 stk. 2x10 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		

Garderobe 11:
Belysning består af 1 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Garderobe 12:
Belysning består af 2 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Toilet 13:
Belysning består af 2 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Grupperum 14:
Belysning består af 7 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Grupperum 15:
Belysning består af 7 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Legerum 16:
Belysning består af 3 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fælles ophold 17:
Belysning består af 15 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Køkken 18:
Belysning består af 8 stk. 4x10 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Grupperum 19:
Belysning består af 13 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Grupperum 20:
Belysning består af 13 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Toilet 21:
Belysning består af 2 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Grupperum 22:
Belysning består af 10 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Vindfang 23:
Belysning består af 1 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Personalerum 24:
Belysning består af 4 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Garderobe 25:
Belysning består af 1 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Toilet 28:
Belysning består af 3 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Grupperum 29:
Belysning består af 7 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fælles ophold 30:
Belysning består af 7 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Depotrum 31:
Belysning består af 1 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Personalerum 32:
Belysning består af 2 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Toilet 33:
Belysning består af 2 stk. 10 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Toilet 34:
Belysning består af 2 stk. 10 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Grupperum 35: Belysning består af 7 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Legerum 36: Belysning består af 2 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Teknikrum 37: Belysning består af 1 stk. 2x10 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Depotrum 38: Belysning består af 1 stk. 2x10 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Fælles ophold 39: Belysning består af 9 stk. 20 W LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Udebelysningen består af 22 stk væg- og loftarmaturer med ca. 10 W LED-lyskilder, 7 stk. pullerter langs stier med ca. 10 W LED-lyskilder samt 6 stk. lysstandere på parkeringspladsen med 39 W LED-lyskilder. Belysningen styres ved skumringsrelæ og ur.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- plantegning m. rumnumre uden mål
- snittegning (1.202)

Der manglede snittegninger i den oprindelige del af bygningen samt målsatte plantegninger

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være mandag-fredag fra kl. 05-17 svarende til 60 timer/ugen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Tidsstyring af brugsvandspumpe	1.000 kr.	4,19 MWh Fjernvarme 105 kWh Elektricitet	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Søndergade 56B, 8883 Gjern

Adresse	Søndergade 56B, 8883 Gjern
BBR nr	740-33566-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (441)
Opførelsesår	2007
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	611 m²
Opvarmet bygningsareal	1006 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	31.700 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	2.500 kr. pr. år
Varmeforbrug	75,70 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2018 til 31-12-2018

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	32.941 kr. pr. år
Fast afgift	2.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	35.441 kr. pr. år
Varmeforbrug	78,66 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	5,11 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer. Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er 14 % mindre end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Forskellen på det beregnede og det oplyste forbrug kan i dette tilfælde skyldes:
- at rumtemperaturen i bygningen er sat til mere end de 20 grader forudsat i beregningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	418,75 kr. per MWh
	6.610 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	1,94 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,94 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mark Weesch Nielsen

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. 1027 af 29. august 2017 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

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

Energimærke

Gjern Børnehus
Søndergade 56B
8883 Gjern

Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. maj 2019 til den 21. maj 2029

Energimærkningsnummer 311377996