SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hjørringvej 156
9400 Nørresundby

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. oktober 2017
Til den 14. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311278636

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

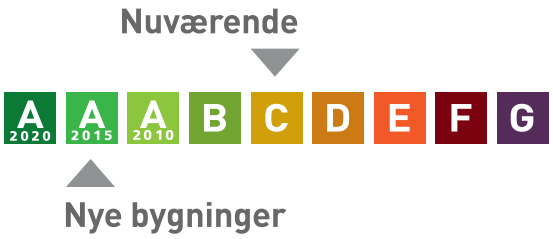
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

2.652,2 m³ fjernvarme	80.894 kr
Samlet energiudgift	80.894 kr
Samlet CO_2 udledning	15,18 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 Taget er belagt med teglsten på lægter på hanebåndsspær. Vandrette lofter over hanebånd i den oprindelige del er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge i den oprindelige del er isoleret med 175 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. I den oprindelige del er loft mod vandret skunk og lodrette skunkvægge isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Vægge mod uopvarmet loftrum i den oprindelige del består af massiv teglvæg med 200 mm udvendig isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Vandret loft over hanebånd i den tilbyggede del er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge i den tilbyggede del er isoleret med 200 mm isolering. Skråvægge er iht. tegningerne isoleret helt ned til tagfoden. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Vægge mod uopvarmet loftsrum i den tilbyggede del består af massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft over kviste er isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag ved hovedindgangen er udført som built-up tag, der er isoleret med 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tag på udestue ved den oprindelige del er udført med tagpap og loft til kip. Der er isoleret med 2 x 65 mm isolering i den konstruktion. Konstruktions- og		

isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tag på udestue ved den tilbyggede del er udført med tagpap og loft til kip. Det skønnes der er isoleret med 2 x 100 mm isolering i den konstruktion. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udvendigt med vandskuret facade. I den oprindelige del er ydervægge udført som ca. 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. i den tilbyggede del er ydervægge udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering fra opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge ved elevatortårn ved hovedindgangen består af massiv teglvæg med 125 mm udvendig isolering. Udvendigt er facade afsluttet med facadetegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord i den oprindelige del består af ca. 350 mm massiv betonvæg, der er uden isolering. Kælderydervægge mod det fri i den oprindelige del består af ca. 350 mm massiv betonvæg, der er uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kælderydervægge mod jord under øvrige dele af bygningerne består af massiv betonvæg, der er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Vægge mod krybekældre består af massiv betonvæg, der er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Kælderydervægge mod jord i den tilbyggede del består af massiv betonvæg med 75 mm udvendig isolering i de øverste 90 cm under terrænet. Kælderydervægge over jord består af massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering og 150 mm lecablokke. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Kælderydervægge mod det fri i den oprindelige del isoleres udvendig med 150 mm mineraluld kl. 37 i facadesystem. Mineralulden påklædes muren og fastholdes med rustfri skruer. Efterfølgende opsættes net og der afsluttes med puds. Det anbefales at flytte vinduer og døre med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse efterisoleringen. Prisoverslaget er ikke baseret på merpris for udskiftning af vinduer og døre i bygningen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	16.200 kr.	1.500 kr. 0,40 ton CO_2
FORBEDRING Kælderydervæg mod jord i den oprindelige del isoleres med 200 mm polystyren drænplade kl. 38 udvendigt. Det anbefales at fugtbeskytte kælderydervæggene udvendigt inden isoleringen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	29.300 kr.	1.000 kr. 0,26 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i hele bygningen er hovedsageligt træelementer med tolags termoruder. Vinduer ved de to udestuer er alu-elementer med tolags termoruder. Vinduer ved hovedindgangen er alu-elementer med tolags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle vinduer med tolags termoruder udskiftes til nye elementer med med trelags energiruder med varm kant og min. energiklasse B jf. BR15. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		8.000 kr. 2,27 ton CO_2

OVENLYS Skrå ovenlysvinduer mod øst er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skrå ovenlysvinduer udskiftet til nye elementer med trelags energiruder med varm kant og min. energiklasse B, jf. BR15. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		100 kr. 0,03 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre og terrassedøre er træelementer med tolags termoruder. Massive yderdøre vurderes med isolering og med beklædning på begge sider. Yderdør ved hovedindgangen er alu-element med tolags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre og terrassedøre med tolags termoruder udskiftet til nye elementer med trelags energiruder med varm kant og min. energiklasse B, jf. BR15. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		500 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i den oprindelige del og i udestue ved den oprindelige del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene er isoleret med 75 mm pladebatts og 150 mm lecanøddder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i den tilbyggede del samt i udestue og nye hovedindgang ved den tilbyggede del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene er isoleret med 75 mm pladebatts og 150 mm lecanøddder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i den oprindelige del er isoleret med indblæst mineraluldsfyld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i den oprindelige del er udført af massiv beton, der er isoleret med 100 mm isolering på undersiden. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulv mod krybekælder i den tilbyggede del er udført af betondæk med trægulv, der er isoleret med 50 mm lamelisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv i den oprindelige del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kældergulv i den tilbyggede del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene er isoleret med 50 mm renselag under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt aftræksventiler i bad. Bygningen vurderes normal tæt. Der er ventilationsanlæg til de to udestuer mod syd. Aggregatet er placeret i uopvarmet loftrum i den oprindelige del. Anlægget er ude af drift og medregnes derfor ikke i energimærket. I kælderen er to gamle indblæsningsanlæg. Anlæggene er ude af drift og medregnes ikke i energimærket. Der er manuelt styret udsugning fra enkelte større kontorlokaler. Der regnes med at udsugningen er i drift i få timer om ugen, jævnt fordelt over hele året.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingssystemet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af en varmepumpe grundet den nuværende opvarmningsform, som er fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af solvarmeanlæg grundet den nuværende opvarmningsform, som er fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Fordelingssystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er hovedsageligt isoleret med 20 mm isolering. Enkelte rørdele, ventiler og pumpehuse er uden isolering.		
FORBEDRING Rør og ventiler uden isolering ved varmeanlæg efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe. Pumpehus isoleres med præfabrikeret isolerings kappe.	2.100 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumper til varmefordelingssystemer i bygninger sked med to stk. Grundfos Alpha 2, 25-60, 34W, automatisk styrede cirkulationspumper. Pumperne er placeret i teknikrum i kælderen. Cirkulation af varmeflader på to gamle ventilationsanlæg i kælderen sker med to gamle Grundfos cirkulationspumper. Anlæggene er ude af drift og pumperne medregnes ikke i energimærket.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur. Der er monteret styring af typen Danfoss Comfort på blandesløjfer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et gennemsnitligt varmtvandsforbrug på 67 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmeren er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulation af det varme brugsvand sker med en nyere Grundfos Alpha 2, 25-60 N, 34W automatisk styret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer af mærket Termix One, som er placeret i teknikrum i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Kontorer og andre lokaler belyses hovedsageligt med sparepærer i loftlamper eller nedhængte lamper. I store kontorlokaler er der enkelte 2-rørs armaturer med HF og 28W T5 lysstofrør. Stort mødelokale belyses med nedhængte lamper med sparepærer. Belysningen styres manuelt med tænd sluk. Kælderrum belyses med 1-rørs armaturer med 36W T8 lysstofrør, eller sparepærer i runde loftlamper. Belysningen styres manuelt med tænd sluk.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 26 m² solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er der regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	65.000 kr.	5.800 kr. 2,84 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:
Bygningen er i god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi:
Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.
Der er taget stilling til installation af varmepumpe og solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er en kontorbygning i Nørresundby.
Bygningen er fritliggende og er opført i 1933, samt renoveret og tilbygget flere gange gennem årene.
Senest med renovering/tilbygning i 2000. Bygningen er i 1½ plan med kælder med i alt 1274 m² opvarmet.

4. Brugstid:
Brugstiden er de første 5 dage i ugen fra kl. 7.00 til kl. 16.00, da bygningen anvendes til kontor.
Brugstiden er derfor sat til 45 timer om ugen.

5. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2016.
Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet samt vurderet og registreret ved besigtigelsen.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

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	Kælderydervægge mod det fri ved facader i den oprindelige del isoleres udvendig med 150 mm mineraluld i facadesystem.	16.200 kr.	70,2 m³ Fjernvarme	1.500 kr.
Kælder ydervægge	Kælderydervæg mod jord ved facader i den oprindelige del isoleres udvendigt med 200 mm drænplade.	29.300 kr.	46,1 m³ Fjernvarme	1.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Rør og ventiler uden isolering ved varmeanlæg efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle.	2.100 kr.	11,6 m³ Fjernvarme	300 kr.
El				
Solceller	Montering af 26 m² solceller på sydvendt tagflade.	65.000 kr.	2.780 kWh Elektricitet 1.497 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.800 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	Vinduer med tolags termoruder udskiftes.	396,6 m³ Fjernvarme	8.000 kr.
Ovenlys	Skrå ovenlysvinduer udskiftes.	4,4 m³ Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Yderdøre og terrassedøre med tolags termoruder udskiftes.	20,2 m³ Fjernvarme	500 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Installation af varmepumpe er erfaringsmæssigt ikke rentabelt.		
Solvarme	Installation af solvarmeanlæg er erfaringsmæssigt ikke rentabelt.		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Hjørringvej 156, 9400 Nørresundby
BBR nr.....851-120645-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår 1933
År for væsentlig renovering.....2000
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1330 m²
Opvarmet bygningsareal.....1274 m²
Heraf tagetage opvarmet.....346 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....313 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
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 .....55.982 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....27.850 kr. pr. år
Varmeforbrug.....2.799,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2016 til 31-12-2016

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 .....57.946 kr. pr. år
Fast afgift .....27.850 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....85.796 kr. pr. år
Varmeforbrug.....2.897,2 m³ Fjernvarme
CO2 udledning.....16,59 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 1330 m² fordelt med 315 m² i kælderen, 623 m² i stueetagen og 392 m² på tagetagen/1. salen.
Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 1274 m² fordelt med 313 m² i kælderen, 615 m² i stueetagen og 346 m² på tagetagen/1. salen. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Beregnet varmeforbrug for bygningen er angivet på side 2, under overskriften "Årligt varmeforbrug".
Oplyst varmeforbrug er angivet i den sidste del af energimærket under overskriften "Baggrundsinformation".
Oplyst varmeforbrug omregnet til normalårsforbrug kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Det oplyste forbrug stemmer overens med det beregnede forbrug.
Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug.

I normforbruget er det bl.a. forudsat:
- at hele bygningen opvarmes til i gennemsnit 20 grader året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time

Vaner, forbrugsmønster samt antallet af personer i bygningen har således en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget. Det kan oplyses at for hver grad man hæver og sænker temperaturen stiger eller falder varmeforbruget med 5 -10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	20,00 kr. per m³
	27.850 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 600042
CVR-nummer 21115134

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11, 9800 Hjørring
www.brixkamp.dk
mdh@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Michael Dissing Hornbeck

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.

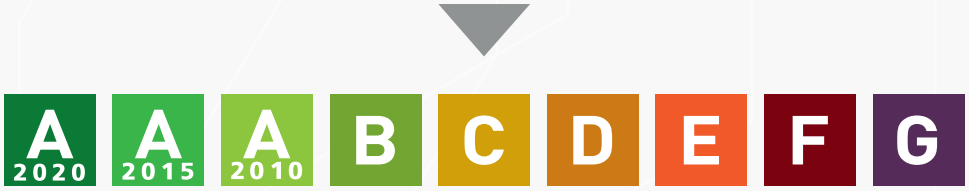
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Hjørringvej 156
9400 Nørresundby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. oktober 2017 til den 14. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311278636