SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nibevej 169
9530 Støvring

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. oktober 2017
Til den 2. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311276162

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

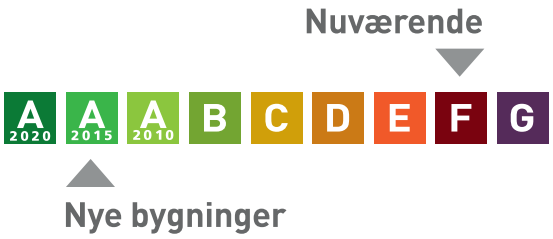
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

46,48 MWh fjernvarme	26.712 kr
Samlet energiudgift	26.712 kr
Samlet CO_2 udledning	6,55 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 Tagkonstruktionen er udført som hanebåndsspær-konstruktion med tagdækning bestående af cement-tagsten. Taghældningen er ca. 45°. Hanebåndsloft er målt isoleret med ca. 50-60 mm isolering. Isoleringen er generelt trykket og rodet. Adgang til tagrum sker via en uisoleret og ikke tætsluttende loftlem placeret ved trappe. Skråvægge og skunke er overvejende målt isoleret med ca. 50-60 mm isolering. Isoleringen er flere steder manglende, som følge af igangværende ombygningsarbejder. Adgang til skunkrum sker via flere uisolerede og ikke tætsluttende skunklemme.		
FORBEDRING Efterisolering af skunke med 300 mm isolering. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre og afsluttes med ny beklædning. Inden isoleringsarbejdet igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Der monteres samtidig nye isolerede og tætsluttende skunklemme. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	42.400 kr.	1.400 kr. 0,58 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndsloft med 400 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet. Der monteres samtidig en ny isoleret og tætsluttende loftslem. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	19.900 kr.	600 kr. 0,22 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering i en ny tilpasset/påforet konstruktion tilpasset de nye isolerings forhold. Inden Isolering igangsættes, skal det undersøges nærmere, om den eksisterende tagkonstruktion er tilstrækkeligt tæt, således korrekt udførelse sikres. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre og afsluttes med ny beklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		400 kr. 0,13 ton CO_2
FLADT TAG Kvisttaget skønnes at være isoleret med 50-60 mm isolering. Skøn er baseret på konstruktionsopbygningen og øvrige isoleringsforhold i tagetagen. For efterisoleringsforslag se punktet; Lette ydervægge.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 310 mm tykke teglstensvægge. Ydervægge er iht. boreprøven udført med ca, 75 mm isoleret hulrum.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Skillevægge mellem den opvarmede og uopvarmede del af kælderen er bestående af uisolerede skillevægge. NB: Erfaringsmæssigt vurderes det ikke at være energiøkonomisk at efterisolere disse vægge med kælderens nuværende brug/indretning. Såfremt der sker ændring i brug/indretning af kælder bør man overveje at efterisolere væggene.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunker og -front er udført som let konstruktion med træbeklædning på front samt skifer på flunker. Konstruktionen er målt isoleret med ca. 50-60 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af kvisttag samt flunker/front med i alt 250 mm isolering i en ny tilpasset/påforet konstruktion tilpasset de nye isoleringsforhold. Inden Isolering igangsættes, skal det undersøges nærmere, om den eksisterende kvistkonstruktion er tilstrækkeligt tæt, således korrekt udførelse sikres. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre og afsluttes med ny beklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		900 kr. 0,34 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge skønnes at være udført som ca. 300 mm uisoleret beton.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm isoleringsplader kl. 38. Indvendigt Forslaget omfatter alene kælderydervægge ved den opvarmede del af kælderen, og det anbefales at arbejdet udføres i sammenhæng med isolering af samtlige ydervægge og kælderydervægge, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder bør udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Det anbefales at der etableres omfangsdræn i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Prisoverslaget omfatter alene efterisolering ved den opvarmede del af kælderen og er ikke baseret på merpris for øvrige ydervægge samt evt. etablering af omfangsdræn. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	18.400 kr.	800 kr. 0,32 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er overvejende trævinduer monteret med 2-lags termoruder. Et enkelt vindue i den uopvarmede del af kælderen er monteret med enkellagsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder udskiftes til nye vindueselementer monteret med energiruder med varm kant, iht. BR15 isolerede fyldninger, jf. BR15. Prisen omfatter ikke en eventuel udgift til ny tilsætning/lysning. NB: Der gøres opmærksom på at forslaget alene omfatter vinduer den opvarmede del af bygningen.		900 kr. 0,36 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er Velux-elementer monteret med 2-lags energiruder med kold kant.		
YDERDØRE Hoveddøren er en trædør monteret med en mindre 2-lags termorude. Kælderyderdøren er ældre trædør med uisolerede fyldninger. Terrassedøren er en trædør monteret med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre med termoruder udskiftes til nye elementer monteret med isolerede fyldninger og energiruder med varm kant, iht. BR15. NB: Der gøres opmærksom på at forslaget alene omfatter yderdøre i den opvarmede del af bygningen.		200 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv/etageadskillelse mod kælderen er overvejende udført som uisoleret dækkonstruktion. I dele af kælderen er der opsat 20-50 mm polystyren under dækket.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv/etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 150 mm mineraluld kl. 37. Eksisterende polystyren fjernes og ny godkendt isoleringen opklæbes og fastgøres på undersiden af dæk og afsluttet med godkendt plade. Ifm. arbejdet udføres nødvendige tætningsarbejder samt dampbremse-/spærre. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved efterisolering uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Det tilrådes/anbefales derfor, at der ifm. efterisoleringen samtidig sikres tilstrækkelig ventilation. Der gøres endvidere opmærksom på, at efterisoleringen vil resultere i lavere lofthøjde i kælderen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		2.500 kr. 1,01 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulve er udført i beton, og skønnes ud fra bygningens alder at være udført uden eller med minimal isolering under betonen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Opbrydning af eksisterende uisolerede kældergulve og udgravning til underkant af ny isolering. Der isoleres med 350 mm trykfast isolering kl. 38 og afsluttes med 100 mm beton og slidlagsgulve. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. NB: Der gøres opmærksom på at forslaget alene omfatter gulve i den opvarmede del af kælderen.		200 kr. 0,05 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er overvejende naturligt ventileret via oplukkelige vinduer og døre. Bygningen vurderes at være delvis utæt, da tagetagen er under ombygning samt at konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte. Forslag på tætning er indregnet i forslag for efterisolering af skunke i tagetagen		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er bestående af en væghængt fjernvarmeunit med indirekte fjernvarme med varmeveksler og brugsvandsveksler. Hovedmåler og fjernvarmeunit er placeret i kælderen og er af fabrikat HS Tarm, type VXVB 60-4. Fabrikationsår 1991. Ved besigtigelsen blev der aflæst en aktuel afkøling på ca. 30°C (udetemperatur ca. 12 °C) Ved besigtigelsen blev der desuden aflæst en gennemsnitlig afkøling på ca.30 °C og dermed et fornuftigt energiindhold pr. m³ fjernvarmevand, for den periode på 6 år som aflæsningen går tilbage.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en mindre brændeovn af fabrikat Morsø. Brændeovnen er placeret i stuen i stueplan. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke medtaget forslag på etablering af vedvarende energikilder som varmepumper og solfangere. Bygningen er placeret i et velfungerende fjernvarmeområde, hvorfor det på nuværende tidspunkt samt erfaringsmæssigt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere varmepumper eller solfangere grundet den relativt høje anskaffelsespris.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. For forslag se under punktet; Varmepumper.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i toilet/bad i stueplan.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er delvist isolerede stål- og Pex-rør. Grundet kælderens indretning og anvendelse, vurderes det erfaringsmæssigt ikke at være energiøkonomisk at udføre yderligere teknisk isolering af varmerør/-installationer i kælderen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der i fjernvarmeunit monteret en nyere pumpe med en max-effekt på 20 W. Pumpen er af fabrikat Wilo, type Stratos PICO 25-1.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Uden for fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes manuelt ved at lukke ventiler. Der er ingen automatik for centralstyring med udetemperaturkompensering.		
FORBEDRING VED RENOVERING I kælder etableres blandesløjfe med tilhørende motorventil, automatisk modulerende lavenergipumpe samt automatik for udetemperaturkompensering.		1.100 kr. 0,42 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. Jf. Håndbog for Energikonsulenter version 2016.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til fjernvarmeunit og brugsvandsveksler er udført som uisolerede stålrør.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til fjernvarmeunit/brugsvandsveksler med op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	500 kr. 0,19 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en isoleret brugsvandsveksler integritet i fjernvarmeunit.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 1,8 kW solcelleanlæg bestående af ca. 12 m² solceller. Solceller monteres på vestvendt tagflade. I forslaget er der regnet med solceller af god kvalitet af typen Monokrystallinsk silicium. Det anbefales, at solceller placeres over eksisterende tagflade, hvorved solcellerne får de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. Tagkonstruktionen skal kontrolleres for egnet bæreevne inden projektering og montering.		700 kr. 0,92 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. KONKLUSION

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Det skal bemærkes, at hvis f.eks. det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes.

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. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

2. VEDVARENDE ENERGI

Der er medtaget forslag til installation af vedvarende energi i bygningen i form af solceller. Der er desuden taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af varmepumper og solvarme.

3. EJENDOMMEN

Bygningen i rapporten er et flerfamiliehuse beliggende på adressen Nibevej 169 i Ø. Hornum, 9530 Støvring.
Bygningen er iht. BBR-meddelelsen opført i 1949 og senest om-/tilbygget i 1958.
Bygningen er under ombygning og tagetagen er til dels åben og i dårlig isoleringsmæssig stand.

Se afsnittet "Baggrundsinformation" for anvendelse, opvarmningsform, opførelses- og evt. renoverings år.

4. BRUGSTID

I beregningerne er forudsat en ugentlig brugstid på 168 timer gældende for boliger.

5. FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2016. Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra registrering samt opmåling på stedet. Der har ikke været tegningsmateriale til rådighed for energimærkningen.

Der er foretaget prøveboring i ydervægge med henblik på fastlæggelse af isoleringsgrad. Prøvetagningen danner baggrund for energimærket. Da boreprøvningen kun er foretaget stikprøvevis anbefales en termografisk undersøgelse af facaderne for at afsløre evt. dårligt isolerede områder/vægge og kuldebroer.

Der var adgang til alle rum under besigtigelsen.

6. TEKNISKE VURDERINGER

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk vurdering samt en vurdering af om konstruktioner og installationer opfylder gældende krav i bygningsreglementet. Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuen - Nibevej 169, Ø. Hornum.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-Bygning 1	Nibevej 169, stuen, Ø. Hornum 9530 Støvring	96	1	10.307

1. sal - Nibevej 169, Ø. Hornum.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-Bygning 1	Nibevej 169, 1. sal, Ø. Hornum 9530 Støvring	80	1	8.589

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds BBR-areal.

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 skunke med 300 mm isolering samt montering af nye isolerede skunklemme.	42.400 kr.	4,08 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Loft	Isolering af hanebåndsloft med 400 mm isolering samt montering af ny isoleret loftlem.	19.900 kr.	1,57 MWh Fjernvarme	600 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm isolering.	18.400 kr.	2,29 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til fjernvarmeunit/brugsvandsveksler med op til 30 mm isolering	900 kr.	1,33 MWh Fjernvarme	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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering	0,95 MWh Fjernvarme	400 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvist med 250 mm isolering.	2,42 MWh Fjernvarme	900 kr.
Vinduer	Vinduer udskiftes til nye vinduer monteret med energiruder med varm kant, iht. BR15.	2,57 MWh Fjernvarme	900 kr.
Yderdøre	Yderdøre udskiftes til nye døre monteret med isolerede fyldninger og energiruder med varm kant, iht. BR15.	0,54 MWh Fjernvarme	200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse/gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	7,14 MWh Fjernvarme	2.500 kr.
Kældergulv	Opbrydning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 350 mm isolering.	0,32 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Etablering af blandesløjfe og automatik for udetemperaturkompensering.	2,99 MWh Fjernvarme	1.100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller.	931 kWh Elektricitet 458 kWh Elektricitet overskud fra solceller	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nibevej 169, Ø. Hornum

Adresse	Nibevej 169, 9530 Støvring
BBR nr	840-5356-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1949
År for væsentlig renovering	1958
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	176 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	181 m²
Heraf tagetage opvarmet	72 m²
Heraf kælderetage opvarmet	16 m²
Uopvarmet kælderetage	62 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	7.358 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.138 kr. pr. år
Varmeforbrug	21,80 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-07-2014 til 30-06-2015

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	7.759 kr. pr. år
Fast afgift	11.138 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	18.897 kr. pr. år
Varmeforbrug	22,99 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	3,24 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er mindre uoverensstemmelser mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer.
Det samlede boligareal er iht. BBR-meddelelsen på 176 m², mens det opmålte/registrerede areal er på 165 m². Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er stor uoverensstemmelse mellem det oplyste graddag korrigerede forbrug og det beregnede forbrug.
Det oplyste graddag korrigerede forbrug for perioden 2014-15 er kun ca. det halve af det beregnede forbrug.

Uoverensstemmelsen vurderes i høj grad at skyldes det forhold, at bygningen er under ombygning og at tagetagen til dels er åben og i dårlig isoleringsmæssig stand.

Forskellen på oplyst og beregnet forbrug kan desuden skyldes følgende forhold:
- varmt brugsvandsforbrug er anderledes end det forudsættes i beregningerne
- konstruktioner og isoleringsforhold er anderledes end det forudsættes i beregningerne.
- nogle rum ikke opvarmes til de 20 grader som der forudsættes i beregningerne.
- brugstider og –mønstre afviger fra det der forudsættes i beregningerne.

Vaner, forbrugsmønster og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det beregnede forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	337,50 kr. per MWh
	11.025 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.
Pris for EL er regnet som 2,00 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600119
CVR-nummer 21115134

BRIX & KAMP A/S
Badehusvej 18, 9000 Aalborg
www.brixkamp.dk
aalb@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Torben Aakmann Larsen

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

Nibevej 169
9530 Støvring

Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. oktober 2017 til den 2. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311276162