SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østergade 18A
7600 Struer



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. januar 2014
Til den 30. januar 2021.

Energimærkningsnummer 311036132

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Lars Christensen

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Mulighederne for Østergade 18A, 7600 Struer

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 60 liter isoleret med 30 mm forsynet med el til konstant drift. Isoleringen er intakt. Beholderen er placeret i kælder.		
FORBEDRING Det anbefales at: - udskifte den eksisterende præisolerede beholder i kælder, tilslutte ny til centralvarmeanlæg.	12.000 kr.	6.200 kr. 2,10 ton CO_2

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er et uisoleret betondæk. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Bygningsreglementet kræver derfor efterisolering til mindst 100 mm lagtykkelse i forbindelse med en renovering. Der er mulighed for opklæbning af 100 mm isoleringsbatts på underside af dækket. Foruden energimæssige besparelser reduceres kuldetrækgener.	8.100 kr.	1.200 kr. 0,27 ton CO_2

Ventilation

	Investering*	Årlig besparelse
VENTILATION		

Det mekaniske ventilationsanlæg fabrikat Danvent betjener bank er placeret tag. Alder er ukendt. Anlægget kan ikke identificeres og aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt, udstyret med varmeflade køleflade og varmegenvinding med krydsvarmeveksler. Der forelå ikke driftsfunktioner eller anden dokumentation for anlægget ved besigtigelsen. Det har derfor været nødvendigt at skønne flere værdier og mængder til brug for beregningen.		
FORBEDRING Anlæg er konstateret af ældre årgang og det anbefales at udskifte ventilationsaggregatet til et nyt med bedre blæser og varmegenvinding.	100.000 kr.	22.800 kr. 6,58 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.

ENERGI STYRELSEN

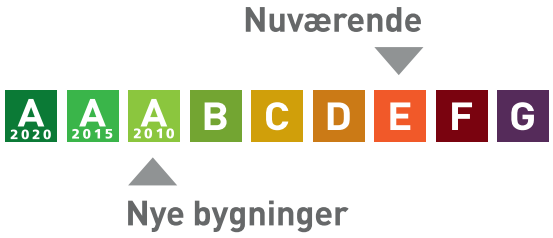
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
52.580 kWh Fjernvarme
4.022 kWh Elektricitet
47.309 kr.
10,08 ton CO_2 udledning

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 BR10, 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 Vandret skunk er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er fastlagt ved direkte måltagning ved skunk. Der er forudsat tilsvarende isoleringsforhold for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING Isoleringsniveauet er ikke tidssvarende og der er et stort energitab. Bygningsreglementet foreskriver mindst 300 mm isoleringstykkelse i forbindelse med en renovering. Investeringen er forudsat udførelse sammen med en evt. renovering af tagkonstruktionen.	3.600 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
LOFT Lodret skunk er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er fastlagt ved direkte måltagning ved skunk. Der er forudsat tilsvarende isoleringsforhold for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING Isolering af bygningsdele i tagkonstruktionen som hanebåndsloft, skråvægge og skunkrum, er under 175 mm og er derfor ikke tidssvarende. Det anbefales i forbindelse med en evt. renovering at isolere op til mindst 300 mm. som bygningsreglementet.	4.100 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2

LOFT Skrå væg er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er fastlagt ved direkte måltagning ved skunk. Der er forudsat tilsvarende isoleringsforhold for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af bygningsdele i tagkonstruktionen som hanebåndsloft, skråvægge og skunkrum, er under 175 mm og er derfor ikke tidssvarende. Bygningsreglementet foreskriver mindst 300 mm isoleringstykkelse i forbindelse med en renovering.		900 kr. 0,22 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft mod vej er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem. Der er forudsat tilsvarende isoleringsforhold for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygningsreglementet foreskriver ved renovering i alt 300 mm isoleringstykkelse. Renovering af indvendige beklædninger og udskiftning af tagbelægning er omfattet af kravet. Det er ofte nødvendigt at udskifte dampspærren, da der stilles store krav til tæthed af fugttekniske årsager. opr. mod vej		900 kr. 0,21 ton CO_2

LOFT Fladt tag i tilbygning mod syd er med træbjælkelag og ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygningsreglementet foreskriver mindst 250 mm lagtykkelse i forbindelse med en renovering. Kan man ikke acceptere rumhøjden reduceres, kan der i stedet merisoleres ovenfra. Det er dog en mere kostbar løsning.		700 kr. 0,16 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hul mur i tilbygning mod syd er 35 cm med 100 mm murbatts. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udviklingen med stigende energipriser nødvendiggør en fremtidssikring af boligerne. Dette forslag til merisolering med 150 mm viser, hvor meget der kan spares.		600 kr. 0,14 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Massiv ydervæg mod vej og 1. sal er 47 cm uisoleret teglstensmur. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING Den massive teglstensvæg er uden isolering. Bygningsreglementet kræver derfor ydervægge efterisoleret udvendigt med mindst 200 mm i forbindelse med en renovering. Træfiberplade skal fjernes af sikkerhedsmæssige forhold. Fugtforhold skal undersøges inden isoleringsarbejdet påbegyndes.	168.000 kr.	5.300 kr. 1,28 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ventilationskanaler er med 20 mm isolerede flader. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING Isoleringen af ventilationskanalerne er ikke tidssvarende og varmetabet kan begrænses. Det anbefales derfor at merisolere kanalerne op til 100 mm. vent kanal på tag og loft	12.800 kr.	1.200 kr. 0,28 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har primært glaspartier med 2 lags termoruder undtaget er indgangsdør mod syd der er med lavenergiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at skifte til nye lavenergivinduer med varm kant.		4.200 kr. 1,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i oprindelig del mod vej er uisoleret beton direkte mod jord. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygningsreglementet foreskriver mindst 250 mm lagtykkelse i forbindelse med en renovering. Forbedringen vil medføre en fremtidssikret gulvkonstruktion. Etableres samtidig gulvvarme, vil der foruden en energibesparelse også være en forbedring af boligkomforten.		1.200 kr. 0,28 ton CO_2

TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygning mod syd er beton med 200 mm løs leca. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygningsreglementet foreskriver mindst 250 mm lagtykkelse i forbindelse med en renovering. Forbedringen vil medføre en fremtidssikret gulvkonstruktion. Etableres samtidig gulvvarme, vil der foruden en energibesparelse også være en forbedring af boligkomforten.		600 kr. 0,14 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er et uisoleret betondæk. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Bygningsreglementet kræver derfor efterisolering til mindst 100 mm lagtykkelse i forbindelse med en renovering. Der er mulighed for opklæbning af 100 mm isoleringsbatts på underside af dækket. Foruden energimæssige besparelser reduceres kuldetrækgener.	8.100 kr.	1.200 kr. 0,27 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Det mekaniske ventilationsanlæg fabrikat Danvent betjener bank er placeret tag. Alder er ukendt. Anlægget kan ikke identificeres og aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt, udstyret med varmeflade køleflade og varmegenvinding med krydsvarmeveksler. Der forelå ikke driftsfunktioner eller anden dokumentation for anlægget ved besigtigelsen. Det har derfor været nødvendigt at skønne flere værdier og mængder til brug for beregningen.		
FORBEDRING Anlæg er konstateret af ældre årgang og det anbefales at udskifte ventilationsaggregatet til et nyt med bedre blæser og varmegenvinding.	100.000 kr.	22.800 kr. 6,58 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen har fjernvarmeanlæg i kælder. Anlægget vurderes at være ældre.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordeling til radiatorer vurderes at være et 2-strengsanlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne. Varmeanlægget er udstyret med et vejrkompenserende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for.		
VARMERØR Varmerør i kælder er isolerede. Varmerør på tag til ventilationskanaler er isolerede.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er monteret med 1 stk. cirkulationspumpe konstant i opv. sæson af typen Grundfos Alpha2 25-40. Varmeanlægget er monteret med 1 stk. cirkulationspumpe konstant i opv. sæson af typen Grundfos UPE 25-60.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte pumpe, Grundfos UPE 25-60 på varmeanlæg til en ny sparepumpe.	4.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
AUTOMATIK Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet areal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 60 liter isoleret med 30 mm forsynet med el til konstant drift. Isoleringen er intakt. Beholderen er placeret i kælder.		
FORBEDRING Det anbefales at: - udskifte den eksisterende præisolerede beholder i kælder, tilslutte ny til centralvarmeanlæg.	12.000 kr.	6.200 kr. 2,10 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i toiletter består af væglamper med halogenpærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Det anbefales, at udskifte med nye armaturer med elektronisk forkobling, og at der samtidig monteres bevægelsesmeldere. Dette vil medføre et lavere energiforbrug på grund af mere effektive armaturer og kortere driftstid. Samtidig kan antallet af armaturer og lyskilder – og dermed vedligeholdelsesomkostningerne – evt. reduceres. I dette forslag er der dog regnet med samme antal armaturer.	1.800 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
BELYSNING Belysningen i kælder består af kassearmaturer monteret på loft med T8-rør. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Belysningen er i dag med manuel tænding. Det vurderes, at der er en del timer, hvor der ikke er personer i rummene. Det anbefales derfor, at der monteres bevægelsesmeldere, så driftstiden reduceres.	1.200 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
BELYSNING Belysningen i bank incl. kontorer består af kassearmaturer monteret på loft med T8-rør. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Belysningen er i dag med manuel tænding. Det vurderes, at der er en del timer, hvor der ikke er personer i rummene. Det anbefales derfor, at der monteres bevægelsesmeldere, så driftstiden reduceres.	33.600 kr.	3.200 kr. 1,04 ton CO_2
BELYSNING Udebelysning består af armaturer på væg med lavenergipærer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er fraflyttet. Bemærk at dette kan have indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

Ved besigtigelsen forelå ikke relevant tegningsmateriale eller anden dokumentation til brug for energimærkningen.

Ved gennemgangen blev termostater registreret indstillet med en indetemperatur på ca. 20° C, hvilket er tilsvarende standardtemperaturen i energimærkningens beregning.

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

Der er ikke forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er forsynet med fjernvarme. Investeringen er derfor ikke rentabel.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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	Isolering af vandret skunk	3.600 kr.	250 kWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Isolering af lodret skunk	4.100 kr.	250 kWh Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Isolering af massiv ydervæg	168.000 kr.	9.040 kWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Lette ydervægge	Isolering af ventilationskanaler	12.800 kr.	1.990 kWh Fjernvarme	1.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod kælder	8.100 kr.	1.920 kWh Fjernvarme	1.200 kr.
Ventilation	Udskifte ventilationsaggregat til et nyt med bedre blæser og varmegenvinding.	100.000 kr.	14.850 kWh Fjernvarme 6.773 kWh Elektricitet	22.800 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Udskiftning af pumpe på varmeanlæg	4.000 kr.	205 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Ny varmvandsbeholder	12.000 kr.	-4.020 kWh Fjernvarme 4.022 kWh Elektricitet	6.200 kr.

El

Belysning	Toiletter: Nye armaturer og montering af bevægelsesmelder	1.800 kr.	-60 kWh Fjernvarme 129 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Kælder: Montering af bevægelsesmelder	1.200 kr.	54 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bank incl kontorer: Montering af bevægelsesmelder	33.600 kr.	-990 kWh Fjernvarme 1.780 kWh Elektricitet	3.200 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	Isolering af skrå væg	1.540 kWh Fjernvarme	900 kr.
Loft	Isolering af hanebåndsloft	1.460 kWh Fjernvarme	900 kr.
Loft	Isolering af fladt tag	1.130 kWh Fjernvarme	700 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hul mur	980 kWh Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer	7.170 kWh Fjernvarme	4.200 kr.
Terrændæk	Isolering af terrændæk i oprindelig del mod vej	1.980 kWh Fjernvarme	1.200 kr.
Terrændæk	Isolering af terrændæk i tilbygning	980 kWh Fjernvarme	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Østergade 18A
BBR nr	671-64461-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1897
År for væsentlig renovering	1986
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	709 m²
Boligareal opvarmet	0 m²
Erhvervsareal opvarmet	677 m²
Opvarmet areal i alt	677 m²

Heraf tagetage opvarmet	96 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	23 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	35.725 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	850 kr. pr. år
Varmeforbrug	46.024 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2012 til 01-01-2013

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	35.171 kr. pr. år
Fast afgift	850 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	36.021 kr. pr. år
Varmeforbrug	45.311 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	6,39 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens areal. Der er derfor god overensstemmelse imellem det opvarmede areal og BBR-oversigtens areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket på 52580 kWh fjernvarme er i god overensstemmelse det oplyste varmeforbrug på 46024 kWh fjernvarme.

Bemærk, at det oplyste forbrug ikke har indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.
Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- antal personer i bygningen (hele året).
- alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- at bygningen er ubenyttet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,58 kr. per kWh
	8.629 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per m³

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. Bemærk at effektbidrag ved fjernvarme beregnes ud fra bygningens energibehov ud fra flg. model (Bygningens brutto energibehov jf. energimærket / 2500)

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

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Lars Christensen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Østergade 18A
7600 Struer



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 30. januar 2014 til den 30. januar 2021

Energimærkningsnummer 311036132