

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
SMP-Center  
Ole Bendix Vej 3  
7330 Brande



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 26. februar 2018  
Til den 26. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311299721



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<sub>2</sub> 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.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



### Årligt varmeforbrug

236,86 MWh fjernvarme	116.860 kr
Samlet energjudgift	116.860 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	33,40 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<sub>2</sub>-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
<p><b>LOFT</b></p> <p>SMP. Administration Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Fysioterapeuter Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Tandlæge Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>SMP. Administration Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevarer, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>		1.300 kr. 0,45 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FLADT TAG</b></p> <p>Mellemgang Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		

**Ydervægge**Investering      Årlig  
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgrenulat.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**Investering      Årlig  
besparelse**VINDUER**

Faste og oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende enkeltfagsvinduer med faste og oplukkelige rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

21.600 kr.  
8,08 ton CO<sub>2</sub>**OVENLYS**

Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlys er kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm.

**YDERDØRE**

Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags termoruder.

## Tandlæge

Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder.

Yderdøre med sideparti, monteret med tolags termoruder.

Facadepartier med glasdør, monteret med tolags termoruder.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende skydedørsparti med termoruder udskiftet til nyt, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

600 kr.  
0,20 ton CO<sub>2</sub>**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende facadepartier med glasdøre og termoruder udskiftet til nye partier, med trelags energiruder, energiklasse A.

1.600 kr.  
0,59 ton CO<sub>2</sub>**FORBEDRING VED RENOVERING**

## Tandlæge

Eksisterende yderdør med sideparti udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

100 kr.  
0,02 ton CO<sub>2</sub>

<b>Gulve</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	281.100 kr.	24.500 kr. 9,18 ton CO <sub>2</sub>

<b>Ventilation</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VENTILATION</b> Zone: Hele bygningen - tandlæge. Naturlig ventilation Luftskifte: 0,3 l/s/m<sup>2</sup> Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016</p> <p>VE01 Tاندلæge Anlæg: Exhausto VEX 4-5, Placeret på loft over tandlæge Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m<sup>2</sup></p>		

<p>EL-varmeblade: Nej  SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  Automatik: Ur  Bygningens tæthed: Normal tæt  Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>  VE01 Tandlæge  Der foreslås udskiftning af ventilationsaggregat til et nyt og mere effektivt aggregat med modstrømsveksler. Dette vil kunne medvirke til et lavere elforbrug, et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring. Der etableres ny styring i form af Danfoss ECL 310.</p>		<p>2.500 kr.  0,84 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>VENTILATIONSKANALER</b>  Ventilationskanaler Ø 250 - Ø125 mm er isoleret med 50 mm mineraluld, placeret på uopvarmet loft over tandlæge.</p>		

# VARMEANLÆG

<b>Varmeanlæg</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> VF01 Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i teknikrum ved Fysioterapeuter.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der foreslås ikke varmepumpe når der er fjernvarme		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der foreslås ikke solfanger når der er fjernvarme.		
<b>Varmefordeling</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af bygningen er med radiatorer i opvarmede rum. I gangareal er der oprindeligt med gulvarme, men det fungerer ikke mere. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
<b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør til radiatoranlæg er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørene er placeret i uopvarmede ingeniørgange.  Varmefordelingsrør til ventilationsanlæg VE02 er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørene er placeret i uisolert loftsrum over tandlæge.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Isolering af varmfedelingsrør til radiatorer med op til 50 mm isolering, hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er placeret i uopvarmede ingeniørgange.		1.100 kr. 0,38 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Isolering af varmfedelingsrør til ventilationsanlæg med op til 50 mm isolering, hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

PU02-PU05 På varmfordelingsanlægget er monteret 4 stk nyere pumper med en max-effekt på 25 W. Pumperne er af fabrikat Wilo Stratos Pico 30/1-4, placeret i teknikrum ved Fysioterapeuter.

PU01 På blandesløjfen til ventilationsanlæg VE01 er monteret en nyere pumpe med en max-effekt på 20 W. Pumpen er af fabrikat Wilo Stratos Pico 25/1-4, placeret på loft ved ventilationsanlægget.

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VS01- VS02 Til regulering af fremløbstemperatur efter udetemperatur af varmeanlæg er monteret 2 stk Danfoss ECL Comfort 310, placeret i teknikrum ved Fysioterapeuter. Varmestyruingerne er uden netdel.



## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMTVANDSRØR</b> 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. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.</p> <p>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rør er placeret i uopvarmede ingeniørgange.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med op til 50 mm isolering, hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>		300 kr. 0,10 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b> PU06 Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en nyere pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 25-40 indstillet på trin 1, placeret i teknikrum ved Fysioterapeuter .</p>		
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> WV01 Varmt brugsvand produceres i en brugsvandsveksler, fabrikat APV, type U265R, placeret i teknikrum ved Fysioterapeuter .</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> WV01 Efterisolering af brugsvandsveksler med 50 mm aftagelig isoleringskappe.</p>		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>BE01 Kontorer hele bygningen, undtagen tandlæge Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Installeret effekt 5 W/m<sup>2</sup>.</p> <p>BE02 Tandlæge Belysningen består af 3-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Installeret effekt 7,6 W/m<sup>2</sup>.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>BE01 Kontorer hele bygningen, undtagen tandlæge Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Ny belysning dimensioneres for 300 lux. Installeret effekt 4 W/m<sup>2</sup>.</p> <p>BE02 Tandlæge Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Ny belysning dimensioneres for 300 lux. Ny installeret effekt 4 W/m<sup>2</sup></p>		20.000 kr. 5,88 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLCELLER</b></p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelt

Ejendommen er beliggende på Centerparken 1, 7330 Brande og omfatter 3 bygninger.

Bygning 1: Brande Bibliotek

Bygning 4: Administration Brande

Bygning 6: SMP-Center (Sundhedscenter)

Nærværende energimærke omfatter bygning 6, der anvendes til Sundhedscenter (SMP Center)

Bygningen er opført i 1975 og ombygget 2009

Brugstiden for dette energimærke er sat til 45 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Ikast-Brande Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.

Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige standard, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

#### Forslag til energibesparelser

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.

I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med reovering.

I besparelsesforslag er ikke medregnet evt. stillads eller bæreevneberegning af konstruktioner.

Besparelser med tilbagebetalingstid over 100 år er ikke medtaget i energimærket.

#### Alternativ energi:

Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:

- Solceller: Forslaget anses for ikke rentable med de nuværende retningslinjer for Kommuner.

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:

- Varmepumpe: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe i område med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.

- Solfanger: Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarme, grundet der er fjernvarme.

#### Assistenter:

Til denne energimærkning er der tilknyttet følgende assistent:

Navn: Energirådgiver Lars Christensen

Assistenten har deltaget ved besigtigelsen, registrering og kontrol af klimaskærm, ventilation, varmeanlæg, vedvarende energi og belysning.

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog, HB2016 ved bekendtgørelse nr. 1759 af 15-12-2015. Desuden ny bekendtgørelse nr. 1027 af 29-08-2017.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
<b>Bygning</b>				
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	281.100 kr.	65,12 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	24.500 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
<b>Bygning</b>			
Loft	SMP. administration Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	3,22 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder til nye med energiruder	57,33 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	21.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende skydedørsparti til nyt med energiruder	1,42 MWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende facadepartier og yderdøre med termoruder til nye med energiruder.	4,20 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Yderdøre	Tandlæge Udskiftning af eksisterende yderdøre	0,13 MWh Fjernvarme	100 kr.
Ventilation	VE01 Tandlæge Udskiftning til modstrømsveksler i ventilationsanlæg	3,84 MWh Fjernvarme 453 kWh Elektricitet	2.500 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm hvor pladsen tillader det.	2,72 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm hvor pladsen tillader det	0,02 MWh Fjernvarme	100 kr.

**Varmt og koldt vand**

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm hvor pladsen tillader det	0,74 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmtvandsbeholder	VV01 Efterisolering af brugsvandsveksler	0,05 MWh Fjernvarme	100 kr.

**EL**

Belysning	BE07 Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	-4,77 MWh Fjernvarme 9.888 kWh Elektricitet	20.000 kr.
-----------	--	--	------------

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Ole Bendix Vej 3, 7330 Brande

Adresse .....	Ole Bendix Vej 3, 7330 Brande
BBR nr .....	756-3716-6
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår .....	1975
År for væsentlig renovering .....	2009
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	1210 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1657 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	611 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	B

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	82.125 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	28.037 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	219,00 MWh 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 .....	83.766 kr. pr. år
Fast afgift .....	28.037 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	111.803 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	223,38 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	31,50 ton CO <sub>2</sub> pr. år

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på, i alt 1.210 m<sup>2</sup>.

Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er arealet opgjort til erhvervsareal på 1.657 m<sup>2</sup>, og det er dette areal der ligger til grund for energimærket. Det opvarmede areal i energimærket kan variere i forhold til BBR oplysningerne, da BBR ikke oplyser noget om opvarmede eller uopvarmede arealer. Der er uopvarmet kælder på 611 m<sup>2</sup> som ikke er registreret i BBR.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplyst forbrug:

Det oplyste faktiske varmeforbrug (varmemedie) for 2016 er på i alt 219 MWh. Korrigeret for graddage bliver forbruget på i alt 227 MWh/år.

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på i alt 237 MWh/år.

Forskellen i forbruget kan skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	375,00 kr. per MWh
	28.037 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inklusiv moms og øvrige afgifter.

## 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](http://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](http://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 600087

CVR-nummer 24213528

### SEAS-NVE Strømmen A/S

Hovedgaden 36, 4520 Svinninge

[www.seas-nve.dk](http://www.seas-nve.dk)

[pek@seas-nve.dk](mailto:pek@seas-nve.dk)

tlf. 70292900

Ved energikonsulent

Poul Erik Karlsten

## 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/energimærkning/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

SMP-Center  
Ole Bendix Vej 3  
7330 Brande



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. februar 2018 til den 26. februar 2028

Energimærkningsnummer 311299721