

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
31 - Ødishallen  
Steppingvej 14C  
6580 Vamdrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. juli 2014  
Til den 1. juli 2021.

Energimærkningsnummer 311062558

  
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

Jan Sørensen

### TREFOR Energi A/S

Kokbjerg 30, 6000 Kolding

www.trefor.dk

energiraadgivning@trefor.dk

tlf. 79333435

Mulighederne for Steppingvej 14C, 6580 Vamdrup

### Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30 N150. Pumpen er i drift fra 6:00-23:00.		
<b>FORBEDRING</b> Ved nuværende drift kører pumpen 119 t./uge, bygningens driftstid er vurderet til 48 t./uge. Derfor bør det overvejes at reducere driftstiden.  Der er et varmetab når vandet pumpes rundt. Dette kan begrænses ved at reducere driftstiden på pumpen, så den slukker, når der ikke er behov for varmt brugsvand. (uden for bygningens brugstid). I de perioder hvor pumpen er afbrudt, vil der stadig være mulighed for varmt vand i hanerne, dog med en forsinkelse.	500 kr.	1.100 kr. 0,31 ton CO <sub>2</sub>

### El

	Investering*	Årlig besparelse
<b>BELYSNING</b> Belysningen består af: 4 % - 1 x 36 W T8 26 % - 4 x 58 W T8 50 % - 11 W kompaktør 10 % - 40 W glødepærer		

<p>5 % - 25 W spots 5% - 28 W T5</p> <p>- Teknik, toiletter, gang mv. - 36W T8 samt 11 W kompaktør. Der er ikke styring ved bevægelsesmeldere.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>- Teknik, toiletter, gang mv. - Erstat lyskilder med LED. Det bør overvejes at installere bevægelsesfølere i lokaler, hvor det findes nødvendigt. Investeringen samt besparelsen er ikke medregnet i dette forslag.</p>	7.500 kr.	8.100 kr. 2,85 ton CO <sub>2</sub>

\* 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 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.



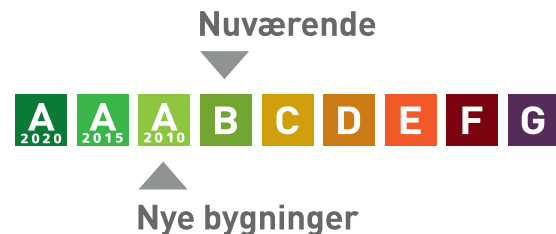
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



### Årligt varmeforbrug

12.957,3 m <sup>3</sup> naturgas	116.615 kr
Samlet energiudgift	116.615 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	29,08 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 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
<b>LOFT</b> Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.  Skråloft er isoleret med 175 mm mineraluld.		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 - 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

### Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b>		

<p>Vinduer, døre består af:</p> <p>15 % - 2-lags energiruder gående</p> <p>9 % - 2-lags energiruder faste</p> <p>6 % - 2-lags energirude</p> <p>6 % - Yderdør isoleret + 2-lags energirude</p> <p>9 % - Yderdør isoleret</p> <p>55 % Ovenlys 1 + 1 lags plexiglas</p> <p>Oplukkelige samt faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.</p>		
<p><b>OVENLYS</b></p> <p>Ovenlysvinduer monteret med etlags plastrude og forsatsrude.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.</p>		5.300 kr. 1,31 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>YDERDØRE</b></p> <p>Yderdøre med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas.</p> <p>Yderdøre med en rude af tolags energiglas.</p> <p>Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.</p>		
<p><b>Gulve</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>TERRÆNDÆK</b></p> <p>Bad mv. - Terrændæk med gulvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.</p> <p>Hal mv. - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>Ventilation</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VENTILATION</b></p>		

<p>Zone: Toiletter, indgang mv.  Anlæg: Exhausto tag ventilator  Mekanisk udsugning placeret på tag over indgang  Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Vgv. = 0  Anlægstype: CAV  Driftstid: skøn 168 timer/uge  Luftskifte: skøn 2 l/s/m<sup>2</sup>  SEL-værdi: skøn 1 kJ/m<sup>3</sup>  Automatik: Styres manuelt</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>  Eksisterende aggregat udskiftes til nyt aggregat med modstrømsvarmeveksler.  Alternativt kan der tilsluttes ur til udsugningen, så driftstiden efterfølgende reduceres.</p>	45.000 kr.	13.000 kr. 3,28 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VENTILATION</b>  Zone: Udsugning, hallen  Anlæg: 2 x Exhausto tag ventilator, motorstyret gavlrisk  Mekanisk udsugning placeret på hallens tag, gavlrisk SØ gavl.  Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Vgv. = 0  Anlægstype: CAV  Driftstid: skøn 20 timer/uge  Luftskifte: skøn 3 l/s/m<sup>2</sup>  SEL-værdi: skøn 1 kJ/m<sup>3</sup>  Automatik: Styres via CTS samt CO<sub>2</sub> niveau i hallen  -----  Zone: Udsugning, omklædning samt baderum  Anlæg: 1 x Exhausto BESF 225-4-1 box ventilator  Mekanisk udsugning placeret på loft  Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Vgv. = 0  Anlægstype: CAV  Driftstid: skøn 20 timer/uge  Luftskifte: skøn 2 l/s/m<sup>2</sup>  SEL-værdi: skøn 1 kJ/m<sup>3</sup>  Automatik: Styres via fugt niveau i lokalerne  -----  Zone: Køkken, cafeteria  Anlæg: 3 x Exhausto væg ventilator  Mekanisk udsugning placeret på nv - væg  Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Vgv. = 0  Anlægstype: CAV  Driftstid: skøn 24 timer/uge  Luftskifte: skøn 2 l/s/m<sup>2</sup>  SEL-værdi: skøn 1 kJ/m<sup>3</sup>  Automatik: Styres via manuelt  -----  Der er naturlig ventilation i resterende lokaler i form af oplukkelige vinduer.  Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.</p>		

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>KEDLER</b> Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et kaskadekoblet centralvarmeanlæg. Der er 2. stk. Weishaupt WTC 60A AUSF. H-PWM kondenserende væghængte kedler. Kedlerne er installeret i 2008.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumper til opvarmning af bygningen. Det vurderes at varmepumper er urentabelt. Dels pga. en høj anskaffelsespris samt årsnytttevirkningsgraden for varmepumpen vil blive dårlig fordi varmeanlæggene i bygningerne ikke er indrettet til de lave fremløbstemperaturer, som varmepumpen producerer mest effektivt med.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarme, idet det er urentabelt pga. det lave varmtvandsforbrug for bygningen, som er estimeret til 20 % af det samlede vandforbrug. Derudover egner bygningens forbrugsmønster sig ikke til solvarme.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i omklædning samt baderum.</p>		
<p><b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p>		
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På varmfedelingsanlægget for gulvarme er der monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 40-65-100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60 180. Pumpen er placeret i teknikrum.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Montering af ny varmfedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.</p>	7.500 kr.	900 kr. 0,27 ton CO <sub>2</sub>

**VARMEFORDDELINGSPUMPER**

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende Magna pumpe med en effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumpen er placeret i teknikrum.

**AUTOMATIK**

Til regulering af varmeanlæg er monteret Trend IQE View 4 automatik for central styring med følgende indstillinger.

- natsænkning
- udekompensering

Der køres med natsænkning fra 22:00-8:30.

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

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMT VAND</b></p> <p>I 2013 blev der brugt 270,1 m<sup>3</sup> vand. Ved et varmtvandsforbrug på 20 %, samt et opvarmet areal på 1.811 m<sup>2</sup> vil det gennemsnitlige varmtvandsforbrug være 30 liter vand pr. m<sup>2</sup> opvarmet areal.</p>		
<p><b>VARMTVANDSRØR</b></p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p>		
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b></p> <p>På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 75 W.</p> <p>Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30 N150.</p> <p>Pumpen er i drift fra 6:00-23:00.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Ved nuværende drift kører pumpen 119 t./uge, bygningens driftstid er vurderet til 48 t./uge. Derfor bør det overvejes at reducere driftstiden.</p> <p>Der er et varmetab når vandet pumpes rundt. Dette kan begrænses ved at reducere driftstiden på pumpen, så den slukker, når der ikke er behov for varmt brugsvand. (uden for bygningens brugstid). I de perioder hvor pumpen er afbrudt, vil der stadig være mulighed for varmt vand i hannerne, dog med en forsinkelse.</p>	500 kr.	1.100 kr. 0,31 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b></p> <p>Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.</p>		

## EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b>            Belysningen består af:            4 % - 1 x 36 W T8            26 % - 4 x 58 W T8            50 % - 11 W kompaktør            10 % - 40 W glødepærer            5 % - 25 W spots            5% - 28 W T5</p> <p>- Teknik, toiletter, gang mv. - 36W T8 samt 11 W kompaktør. Der er ikke styring ved bevægelsesmeldere.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            - Teknik, toiletter, gang mv. - Erstat lyskilder med LED.            Det bør overvejes at installere bevægelsesfølere i lokaler, hvor det findes nødvendigt. Investeringen samt besparelsen er ikke medregnet i dette forslag.</p>	7.500 kr.	8.100 kr. 2,85 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>BELYSNING</b>            - Hal - Belysningsanlæggene består af 4 x 58W T8 armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Det nuværende belysningsniveau er ikke tilstrækkelig, da der i hallen er krav om 500 lux ved regionale sportsarrangementer.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            - Hal - Erstat 58 W T8 rør med nye armaturer med LED- eller T5 rør. Samtidig laves dagslysstyring, så belysningsniveauet tilpasses behovet i forhold til lysindfald fra ovenlysvinduer.</p>		5.000 kr. 1,60 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>BELYSNING</b>            Depot, omklædning, bad - Belysningsanlæggene består af 36 W T8 armaturer med konventionelle forkoblinger samt 11 W kompaktør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.</p> <p>Cafeteria - 7 W LED - U. bev. melder i omklædning.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b>            Der er ingen solceller på bygningerne. Med bygningens forbrugsmønster og den nuværende tilskudsordning vurderes det at være urentabelt.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

**BYGNINGSBESKRIVELSE:**

Bygningen anvendes til idrætshal og på 1. sal er der SFO.  
Bygningens brugstid er ca. 48 t./uge, 6 dage ugentligt.  
Energimærket omfatter bygning 1. der er opført i 1995.

**FORUDSÆTNINGER:**

Der er indhentet tegninger via Kolding Kommune, der er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.

Bygningens facade består af teglsten samt trapezplader på gavl, der er bølgeeternitplader på taget.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Kenneth Munk Kock var repræsentant for ejer under besigtigelsen.

**KONKLUSION:**

Der er fundet flere forslag med god rentabilitet heriblandt:

- Reducere driftstiden på cirkulationspumpe for varmt brugsvand.
- Erstatte lyskilder med LED.
- Nyt balanceret ventilationsanlæg for toiletter, indgang mv.
- Ny varmfordelingspumpe.

## 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 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
<b>Bygning</b>				
Ventilation	Udskiftning af aggregat ved ventilationsanlæg	45.000 kr.	1.393,6 m <sup>3</sup> Naturgas 227 kWh Elektricitet	13.000 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe, som Grundfos Magna 25-60, 85 W.	7.500 kr.	403 kWh Elektricitet	900 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandspum per	Reducer driftstiden på varmtvandspumpen.	500 kr.	60,9 m <sup>3</sup> Naturgas 264 kWh Elektricitet	1.100 kr.
<b>El</b>				
Belysning	Teknik, toiletter, gang mv. - Erstat lyskilder med LED.	7.500 kr.	-260,9 m <sup>3</sup> Naturgas 5.184 kWh Elektricitet	8.100 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>			
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	580,9 m <sup>3</sup> Naturgas 3 kWh Elektricitet	5.300 kr.
<b>El</b>			
Belysning	Hal - Nye armaturer LED- eller T5 rør samt dagslysstyring	32,7 m <sup>3</sup> Naturgas 2.304 kWh Elektricitet	5.000 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Steppingvej 14C, 6580 Vamdrup

Adresse .....	Steppingvej 14C
BBR nr .....	621-256414-1
Bygningens anvendelse .....	Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (530)
Opførelses år .....	1995
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	1811 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1811 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	168 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2010

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

##### Naturgas

Varmeudgifter .....	114.147 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	12.683,0 m <sup>3</sup> Naturgas
Aflæst periode .....	01-01-2013 til 31-12-2013

#### 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 .....	113.368 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	113.368 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	12.596,5 m <sup>3</sup> Naturgas
CO <sub>2</sub> udledning .....	28,27 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

#### AREAL:

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.811 m<sup>2</sup>, hvilket er i overensstemmelse med BBR. Arealet er registreret ved opmålinger på bygning, samt på tegningsmateriale.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

**ENERGIFORBRUG 2013:****VARME:**

Det oplyste naturgasforbrug er 128.690 kWh, det graddagekorrigerede er på 138.561 kWh og det beregnede forbrug er på 143.530 kWh.

**EL:**

Der foreligger ikke elforbrug, det beregnede er på 54.495 kWh.

**VAND:**

Vandforbruget er oplyst til 270,1 m<sup>3</sup>.

**ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER**

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....9,00 kr. per m<sup>3</sup>  
 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](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****TREFOR Energi A/S**

Kokbjerg 30, 6000 Kolding  
[www.trefor.dk](http://www.trefor.dk)  
[energiraadgivning@trefor.dk](mailto:energiraadgivning@trefor.dk)  
 tlf. 79333435

Ved energikonsulent  
 Jan Sørensen

**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](http://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

31 - Ødishallen  
Steppingvej 14C  
6580 Vamdrup



Energistyrelsens Energimærkning

  
**ENERGI**  
STYRELSEN

Gyldig fra den 1. juli 2014 til den 1. juli 2021

Energimærkningsnummer 311062558