

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ejendomsnr.: 76246

Søndermarksvej 10

8340 Malling



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 25. oktober 2013

Til den 25. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311023800

  
ENERGI  
STYRELSEN

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Michael Haarup Hansen

### Orbicon

Gasværksvej 4, 9000 Aalborg

mhha@orbicon.dk

tlf. 42 14 86 43

Mulighederne for Søndermarksvej 10, 8340 Malling

### Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
<b>VARMERØR</b> SØNDERMARKSVEJ 10 Hovedvarmerør fra fjernvarmen er målt ved centralen til 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	700 kr. 0,14 ton CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> SØNDERMARKSVEJ 10 Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
<b>FORBEDRING</b> Etablering af blandesøjfe med tilhørende motorventil, automatik for udekompensering og evt. natsænkning samt en automatisk modulerende lavenergipumpe.	30.000 kr.	4.200 kr. 0,75 ton CO <sub>2</sub>

### Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b>		

<p><b>SØNDERMARKSVEJ 10</b> Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering*.</p> <p>*NB: Isoleringen omkring rørene er i meget dårlig stand.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	25.700 kr.	2.100 kr. 0,46 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.



## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

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



### Beregnet varmeforbrug pr. år

136.120 kWh Fjernvarme

88.478 kr.

19,19 ton CO<sub>2</sub> udledning

## BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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>FLADT TAG</b> STARUPVEJ 3 Det flade tag med ensidig hældning anslås isoleret med min. 100 mm mineraluld.		
SØNDERMARKSVEJ 10 Det flade tag (built-up tag) anslås isoleret med min. 100 mm mineraluld.		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> STARUPVEJ 3 Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.		
SØNDERMARKSVEJ 10 Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.		
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> STARUPVEJ 3 Den ene gavlede er ydervægge udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.		
SØNDERMARKSVEJ 10 En mindre del af facaden er ydervæggen udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger anslås isoleret med min. 150 mm mineraluld.		

<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> STARUPVEJ 3 Kælderydervægge mod jord anslås udført af 35 cm massiv betolvæg med 50 mm udvendig isolering.		
<b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> STARUPVEJ 3 Hovedandelen af alle vinduer er monteret med tolags termorude.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduer med termorude udskiftes til nye, som er monteret med tolags energiruder og varm kant.		800 kr. 0,17 ton CO <sub>2</sub>
<b>VINDUER</b> SØNDERMARKSVEJ 10 Hovedandelen af alle vinduer er monteret med tolags termorude.  Ovenlysvinduer er monteret med tolags akrylrude.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduer med termorude udskiftes til nye, som er monteret med tolags energiruder og varm kant.  Ovenlysvinduer udskiftes til nye, som er monteret med firelags akrylruder og varm kant.		400 kr. 0,07 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> SØNDERMARKSVEJ 10 Indgangspartiet er monteret med tolags termorude.  Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Indgangsparti og yderdør udskiftes til nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		900 kr. 0,19 ton CO <sub>2</sub>

**YDERDØRE****STARUPVEJ 3**

Lukket lejemål > Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas.

Ståldør anslås være med isolering mellem stålplader.

Fyldningsyderdør anslås være med isolering mellem beklædningen. Denne dør er blindet af med plade udvendigt.

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK****STARUPVEJ 3**

Terrændæk i stueetage og kælder vurderes være ens udført som støbt betongulv.

Gulvet anslås isoleret med min. 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

**SØNDERMARKSVEJ 10**

Terrændæk er udført som støbt betongulv. Iht. isoleringskrav ved ejendommens opførelstidspunkt skønnes gulvet isoleret med min. 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION****STARUPVEJ 3**

Zone: Flaskecentralen

Der er naturlig ventilation i flaskecentralen i form af oplukkelige vinduer og døre.

Zone: Lukket lejemål

Det anslås, at være naturlig ventilation i det lukket lejemål form af oplukkelige vinduer og døre.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er intakte.

**SØNDERMARKSVEJ 10**

Der er naturlig ventilation i bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er intakte.

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Det vurderes ikke at være rentabelt at etablere den type anlæg. Idet bygningerne ligger indenfor et fjernvarmeområde.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne. Det vurderes ikke at være rentabelt at etablere den type anlæg. Idet bygningerne ligger indenfor et fjernvarmeområde.		
<b>Varmedeling</b>		
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
<b>VARMERØR</b> SØNDERMARKSVEJ 10 Hovedvarmerør fra fjernvarmen er målt ved centralen til 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af varmedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	700 kr. 0,14 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> STARUPVEJ 3 Varmefordelingsrør i jord er udført som 32 mm præisolerede stålrør*.  Varmefordelingsrør føres i terrændækket (den del af bygningen der var adgang til) er udført som 1/2" stålrør. Rørene anslås min. isoleret med 10 mm isolering.  *NB: Det skønnes, at bygningens varmedelingsanlæg er tilkøbet på Superbrugens varmecentral.  SØNDERMARKSVEJ 10 Varmefordelingsrør føres synligt i forretningen, og er gennemsnitlig udført som 3/4"		

<p>stålrør. Rørene er uisoleret*.</p> <p>*NB: Der er ikke lavet et forslag til isoleringen af disse synlige varmfordelingsrør, idet, at ved montering af automatik på varmeanlæg, skal varmfordelingsrør i opvarmet arealer IKKE indtastet i energimærket, jf. håndbogen.</p>		
<p><b>AUTOMATIK</b> SØNDERMARKSVEJ 10 Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Etablering af blandesløjfe med tilhørende motorventil, automatik for udekompensering og evt. natsænkning samt en automatisk modulerende lavenergipumpe.</p>	30.000 kr.	4.200 kr. 0,75 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>AUTOMATIK</b> Der er i bygningerne monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMT VAND</b> STARUPVEJ 3 Der er anvendt standardværdi iht. Håndbogen.</p> <p>SØNDERMARKSVEJ 10 Der er regnet med 1/3 af det oplyste vandforbrug, idet, resten regnes som proces. - Der regnes med ca. 87 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal.</p>		
<p><b>VARMTVANDSRØR</b> SØNDERMARKSVEJ 10 Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering*.</p> <p>*NB: Isoleringen omkring rørene er i meget dårlig stand.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	25.700 kr.	2.100 kr. 0,46 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b> SØNDERMARKSVEJ 10 På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N 150.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.</p>		300 kr. 0,15 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> STARUPVEJ 3 Det anslås, at det lukket lejemål har sit eget varmt brugsvandsanlæg. Det skønnes, at være en ca. 60 L varmtvandsbeholder.</p> <p>SØNDERMARKSVEJ 10 Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer.</p>		

## EL

El	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b>            STARUPVEJ 3            Zone: Personale / kontor            Belysningsanlæggene består primært af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.</p> <p>Zone: Baglokaler            Belysningsanlæggene består primært af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.</p> <p>STARUPVEJ 3            Belysningsanlæggene består primært af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.</p> <p>Zone: Salgsområde            Belysningsanlæggene består primært af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger og spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b>            STARSØNDERMARKSVEJ 10            Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            Der er foretaget en beregnet på et solcelleanlæg på ca. 310 kvm. Solceller monteres på taget med mest hensigtsmæssig orientering for optimal udnyttelse af solceller. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.</p>	590.000 kr.	43.300 kr. 28,70 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLCELLER</b>            STARUPVEJ 3            Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke lavet en beregning på et solcelleanlæg for denne bygning. Idet, det ikke er muligt at fastlægge elforbruget på denne bygning.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke indeholder 2 bygninger med anvendelseskode 320, jf. BBR-meddelelse.

> Bygsnr.: 1. - Søndermarksvej 10, Superbrugsen

> Bygsnr.: 3. - Starupvej 3, Flaskecentral og et lukket lejemål.

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

De 3 mest anbefalingsværdige energioptimerende forslag er nævnt i starten af energimærket. Derudover er der i afsnittet "Rentable besparelsesforslag" angivet tiltag der er rentable og anbefales gennemført.

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

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.

#### EJENDOMMEN

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

#### FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og evt. fra udleveret tegningsmateriale. Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Køleanlæg, punktudsugninger i bager-/slagter afdelinger, varme genvendings systemer fra køleanlæg samt kølemontre m.m. er ikke medtaget i energimærket. Disse kategoriseres som procesudstyr, og er dermed ikke omfattet af energimærknings ordningen for bygninger.

Under besigtigelsen var der adgang til:

Hele Søndermarksvej 10, Superbrugsen.

Kun delvis Starupvej 3, Flaskecentral og lukket lejemål.

Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegnings materialet samt registrering på stedet.

Der anbefales en termografisk undersøgelse af facader/tage for at fastlægge konstruktionernes isoleringsgrad.

#### BELYSNING

Ud fra den installerede belysning i butikken er der regnet et besparelses forslag gående på udskiftning til LED belysning. Hvis der skal opretholdes den samme belysningsstyrke opnås der kun en så lille strømbesparelse, at udskiftningen ikke er rentabel.

#### SOLCELLER

Der er lavet et forslag om etablering af solceller til dækning af køleanlæggets strømforbrug.

Forslaget om etablering af solcelleanlæg er beregnet ud fra bygningens standby forbrug i sommer månederne.

#### TEKNISKE VURDERINGER

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

## 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>Varmeanlæg</b>				
Varmerør	SUPERBRUGSEN Isolering af varmfordelingsrør	4.200 kr.	1.020 kWh Fjernvarme	700 kr.
Automatik	SUPERBRUGSEN Montage af automatik for central styring.	30.000 kr.	6.930 kWh Fjernvarme -345 kWh Elektricitet	4.200 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	SUPERBRUGSEN Isolering af tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning	25.700 kr.	3.230 kWh Fjernvarme	2.100 kr.
<b>El</b>				
Solceller	SUPERBRUGSEN Montage af nye solceller	590.000 kr.	43.282 kWh Elektricitet	43.300 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>			
Vinduer	Flaskecentral + Lukket lejemål Udskiftning af vinduer	1.180 kWh Fjernvarme	800 kr.
Vinduer	SUPERBRUGSEN Udskiftning af vinduer og ovenlys	530 kWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	SUPERBRUGSEN Udskiftning af indgangsparti og yderdør	1.340 kWh Fjernvarme	900 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>			
Varmtvandspumpe er	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	219 kWh Elektricitet	300 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Søndermarksvej 10, 8340 Malling

Adresse .....	Søndermarksvej 10
BBR nr .....	751-635788-1
Bygningens anvendelse .....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år .....	1975
År for væsentlig renovering .....	1995
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	1193 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	1077 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	1077 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2020

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

##### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	66.648 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	102.536 kWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-01-2012 til 31-12-2012

#### 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 .....	65.932 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	65.932 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	101.434 kWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	14,30 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Starupvej 3, 8340 Malling

Adresse .....	Starupvej 3
BBR nr .....	751-635788-3
Bygningens anvendelse .....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig

Opførelses år.....	1976
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	219 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	219 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	219 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	54 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	E

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

#### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

##### SØNDERMARKSVEJ 10

Iht. BBR-meddelelsen er det samlede erhvervsareal på 1193 m<sup>2</sup>. Energikonsulenten har opmålt det opvarmede areal til 1077 m<sup>2</sup> iht. Håndbogen for energikonsulenter.

Denne mindre forskel kan skyldes, at Energikonsulenten har registreret uopvarmede rum i bygningen

Det opvarmede areal er opmålt på baggrund af det udleverede tegningsmateriale samt ved gennemgangen af bygningen.

##### STARUPVEJ

Det var ikke udleveret noget tegningsmateriale for bygningen. Energikonsulenten har opmålt bygningens kvadratmeter på stedet samtidig med gennemgangen af bygningen.

Der var kun adgang til dele af bygningen.

#### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Kommentarer til det oplyste forbrug

Det oplyste forbrug er udleveret af Coop DANMARK A/S, og er ikke klimakorrigeret.

Der er forskel på det oplyste og det beregnede forbrug. Forskellen på det oplyste forbrug, omregnet til et normaltår, og det beregnede forbrug kan skyldes følgende forhold:

- Skønnede konstruktioner er dårligere/bedre end foreskrevet i bygningsreglementet på tidspunktet for bygningens opførelse.
- Brugs mønstre er anderledes end antaget, fx. har den nye lukkelov medført længere åbningstider end tidligere år.
- Overskudsvarme fra procesanlæg der bliver anvendt til rumopvarmning og opvarmning af brugsvand medregnes ikke i energimærket. Særligt køleanlægget og kølemontere bevirker at der afgives en del

overskudsvarme fra kompressorer til bygningen, som ikke indgår i energimærke beregningen.

Vedrørende gennemsnitlig årsafkøling af fjernvarmevandet:

Der er på baggrund af det oplyste fjernvarmeforbrug og tilhørende mængder konstateret en gennemsnitlig årsafkøling for 2012 på 17 C, hvilket er meget lavt. Afkølingen skal helst være på mindst 35 C.

Den dårlige afkøling af fjernvarmen og forskellen i det beregnede og oplyste forbrug, tyder på at der er

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,65 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	1,00 kr. per kWh
Vand.....	40,00 kr. per m <sup>3</sup>

Priserne på fjernvarmen og el er oplyst fra COOP DANMARK A/S.

Coop har oplyst en gennemsnits pris for fjernvarmen på 0,65 kr/kWh og 1 kr/kWh for el. Disse priser er inklusiv abonnement og faste afgifter, og indgår derfor i de beregnede besparelsesforslag.

Abonnement og faste afgifter skal fratrækkes for at få et realistisk billede af de beregnede besparelsen.

## 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

### Orbicon

Gasværksvej 4, 9000 Aalborg

[mhha@orbicon.dk](mailto:mhha@orbicon.dk)

tlf. 42 14 86 43

Ved energikonsulent

Michael Haarup Hansen

## 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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Ejendomsnr.: 76246  
Søndermarksvej 10  
8340 Malling



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 25. oktober 2013 til den 25. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311023800

# Energimærke

Ejendomsnr.: 76246 - Søndermarksvej 10, 8340 Malling  
Søndermarksvej 10  
8340 Malling



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 25. oktober 2013 til den 25. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311023800

# Energimærke

Ejendomsnr.: 76246 - Starupvej 3, 8340 Malling  
Starupvej 3  
8340 Malling



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 25. oktober 2013 til den 25. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311023800