

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Semler Ravnsøvej 5, Bygning 1+2
Ravnsøvej 5
8240 Risskov



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 27. oktober 2016
Til den 27. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311208960



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

708,89 MWh fjernvarme	502.562 kr
Samlet energjudgift	502.562 kr
Samlet CO ₂ udledning	99,95 ton

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 CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Bygn 1+2, Fladt tag: Loftkonstruktionen uden loftrum og lav hældning på tagfladen er opbygget som et built-up-tag (fladt tag), som er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bygn 1, ydervæg mod nord, syd, øst, vest: Består af ca. 15 cm massiv letbetonvæg, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Bygn 2, mod nord, øst, vest: Ydervægge består af en uisolert alu-skeletvæg med vinduesparti.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygn 1+2, mod nord, syd, øst, vest: Vinduer/døre er monteret med 2-lags energitermorude. Bygn 1, mod øst, Skadescenter + Bygn 2, tag SKODA-udstill.: Vinduer er monteret med 2-lags termorude.		

OVENLYS

Bygn 1: Kuppelformet ovenlysvindue er monteret med en 2-lagsrude af plastmateriale.

YDERDØRE

Bygn 1, mod nord, port+dør: Massiv.

Bygn 1, mod øst, VW-Express: Yderdør skønnes at efterleve kravet for mindste varmeisolering i bygningsreglementet..

Bygn 1, mod vest:: Yderdør+port mod vest skønnes at bestå af en minimal isoleret kerne.Vindue i døren er monteret med 2-lags termorude.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Bygn 1+2: Terrændækket består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på 100 mm isoleringsbatts samt et kapillarbrydende lag af letklinker. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Bygn 1, Hovedværksted: Zonen ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

Zone: Hovedværksted

Anlæg: Mek. m. genv.

Fabrikat og type:Menerga

Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler

Varmeplade: Fjernvarme

Driftstid: 5000 timer/år

SEL-værdi: 3,5 KJ/m³

Placering: Tag

Bygn 1, AUDI-udstilling+værksted: Zonen ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

Zone: AUDI-udstilling+værksted

Anlæg: Mek. m. genv.

Fabrikat og type:Menerga

Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler

<p>Varmeflade: Fjernvarme Driftstid: 5000 timer/år SEL-værdi: 3,5 KJ/m³ Placering: Tag</p> <p>Bygn 2, nyt PORSCHE-værksted: Zonen ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.</p> <p>Zone: Nyt PORSCHE-værksted Anlæg: Mek. m. genv. Fabrikat og type: DFV Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Varmeflade: Fjernvarme Driftstid: 5000 timer/år SEL-værdi: 3,5 KJ/m³ Placering: Tag</p> <p>Bygn 2, gl. PORSCHE-værksted: Zonen ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.</p> <p>Zone: Gl. PORSCHE-værksted Anlæg: Fabrikat og type: Exhausto Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Varmeflade: Fjernvarme Driftstid: 5000 timer/år SEL-værdi: 2,1 KJ/m³ Placering: Teknikrum</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Bygn 1, hovedværksted: Det eksisterende ventilationsaggregat udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkøbes til det eksisterende kanalsystem.</p> <p>Zone: Hovedværksted Anlæg: Mek. m. genv. Fabrikat og type: Varmegenvinding: Krydsveksler Varmeflade: Fjernvarme Driftstid: 5000 timer/år SEL-værdi: 2,1 KJ/m³ Placering: Tag</p> <p>Bygn 1, AUDI-udstilling+værksted: Det eksisterende ventilationsaggregat udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkøbes til det eksisterende kanalsystem.</p> <p>Zone: AUDI-udstilling+værksted Anlæg: Mek. m. genv. Fabrikat og type:</p>	<p>3.725.000 kr.</p>	<p>334.700 kr. 100,85 ton CO₂</p>

Varmegenvinding: Krydsveklser
 Varmeflade: Fjernvarme
 Driftstid: 5000 timer/år
 SEL-værdi: 2,1 KJ/m³
 Placering: Tag

Bygn 2, nyt PORSCHE-værksted: Det eksisterende ventilationsaggregat udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem.

Zone: Nyt PORSCHE-værksted
 Anlæg: Mek. m. genv.
 Fabrikat og type:
 Varmegenvinding: Krydsveksler
 Varmeflade: Fjernvarme
 Driftstid: 5000 timer/år
 SEL-værdi: 2,1 KJ/m³
 Placering: Teknikrum

VENTILATIONSKANALER

Bygn 1, hovedværksted+AUDI-værksted: Ventilationsaggregat placeret på tag, med ca. 40 mm mineraluld.

Bygn 1, hovedværksted+AUDI-værksted: I det fri er der registreret ventilationskanaler med ca. 40 mm mineraluld.

KØLING

Der er mulighed for køling i hovedværksted + AUDI-værksted+udstilling, og som foregår via et klimaanlæg (split-unit) med køleflade.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

FJERNVARME

Bygn 1+2: Ejendommen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i teknikrum. Installationen er udført som et indirekte anlæg med en varmeveksler fra Gemina Termix VVX 65/65/28 E, som er isoleret med 40 mm PUR. Det varme vand fra fjernvarmeværket afgiver sin varme via varmeveksleren til fordelingsanlægget og brugsvandsproduktionen, og sendes herefter retur til varmeværket.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Bygn 1+2: Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperaturesæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.

VARMERØR

Bygn 1+2_ Varmerørene i ejendommen er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

Bygn 1, hovedanlæg, veksler: På varmfordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: Magna F TF110. Pumpen har en maksimal effekt på 900 W.

Bygn 1, gulvarme: På varmfordelingsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 22 W.

Bygn 1, ventilation: På varmfordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPE 32-80. Pumpen har en maksimal effekt på 250 W.

Bygn 1, varme: På varmfordelingsanlægget er der monteret en Grundfos UPS 25-40 pumpe med trinstyring, som har en maksimal effekt på 60 W.

Bygn 1, hovedværksted, ventilation: På varmfordelingsanlægget er der monteret en Grundfos pumpe med trinregulering, UPS 40-50F, som har en maksimal effekt på 145 W.

Bygn 1, AUDI-værksted, ventilation: På varmfordelingsanlægget er der monteret en

<p>Grundfos pumpe med trinregulering, som har en maksimal effekt på 60 W. Bygn 2, gl. PORSCHE-værksted: På ventilationsanlægget er der monteret en Grundfos UPS-pumpe med trinstyring, som har en maksimal effekt på 60 W. Bygn 2, nyt PORSCHE-værksted, ældre ventilationsanlægget: Der er der monteret en Grundfos UPS-pumpe med trinstyring, som har en maksimal effekt på 60 W.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Bygn 1, hovedanlæg, veksler: Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en MAGNA3 40-120 F pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 760 W. Bygn 1, ventilation: Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en MAGNA3 32-80 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 144 W. Bygn 1, varme: Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 25 W. Bygn 1, hovedværksted, ventilation: Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 60 W. Bygn 1, AUDI-værksted, ventilation: Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 25 W. Bygn 2, gl. PORSCHE-værksted, nyere ventilationsanlæg: Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 25 W. Bygn 2, nyt PORSCHE-værksted, ældre ventilationsanlæg: Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 25 W.</p>	55.500 kr.	15.600 kr. 5,17 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK</p> <p>Bygn 1+2: Til regulering af varmeanlægget, er der monteret en automatisk styring, som gør det muligt at justere fremløbstemperaturen efter udetemperaturen i løbet af varmesæsonen. Desuden kan automatikken slukke for fremløb af varme til bygningens varmeanlæg inkl. cirkulationspumpe, når udetemperaturen kommer over en indstillet grænse eller på bestemte tidspunkter, eksempelvis om natten (natsænkning). Denne automatik overstyrer temperatur-reguleringen i de enkelte rum.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Bygn 1+2: Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Bygn 1: Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 40 mm mineraluld. Bygn 1: Tilslutningsrør fra varmforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 40 mm mineraluld.		
VARMTVANDSPUMPER Bygn 1: Der er installeret en Grundfos - UP 15-30N pumpe uden automatik til cirkulation af varmt brugsvand i ejendommen. Pumpen har en maksimal effekt på 75 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygn 1+2: Varmt brugsvand produceres via en fuldisoleret gennemstrømningsvandvarmer fra Gemina Termix, som er placeret i teknikrum.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Bygn 1, værksteder, lager, m.m.: Belysningen i værksteder, lager, m.m. består af armaturer med lysstofrør, og lyset styres manuelt.</p> <p>Bygn 1, udebelysning: I ejendommen er der installeret 5 standerlamper, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug, men dette forbrug indgår ikke i beregningen af energimærket.</p> <p>Bygn 1, kontorer, udstilling, m.m.: Belysningen består af armaturer med lysstofrør, og lyset styres manuelt.</p> <p>Bygn 2, udstilling, PORSCHE.: Belysningen i værksteder, lager, m.m. består af armaturer med lystofrør, og lyset styres manuelt.</p> <p>Bygn 2, udebelysning: I ejendommen er der installeret 5 standerlamper, m.m., som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug, men dette forbrug indgår ikke i beregningen af energimærket.</p> <p>Bygn 2, udstilling SKODA: Belysningen i værksteder, lager, m.m. består af armaturer med LED, og lyset styres manuelt.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Bygn 1+2, værksteder, lager, kontorer, udstilling, m.m.: Den eksisterende belysning udskiftes med LED (beskriv type). Forslaget er ikke prissat, da der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med en effekt på 5 W/m².</p>	340.100 kr.	257.400 kr. 87,06 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Bygn 1+2: Energiforbruget til udebelysning, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og i dette forslag er der beregnet på en udskiftning af det eksisterende til LED. Ved udskiftning er det vurderet at man kan reducere el-effekten med 50 %.</p>		2.300 kr. 0,75 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er ikke vurderet rentabelt at etablere varmepumper, solcelle- og solfangeranlæg. Energibesparelsesforslag på klimaskærm er beregnet, men udeladt pga. dårlig rentabilitet.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter. Ejendommen, Bygning 1 (6413 m²) er opført i 1973 med tilbygning i 1999, og Bygning 2 (1422 m²) er opført i 1989. I betragtning af dette er bygningerne i god isoleringsmæssig stand.

Bygningerne anvendes til udstilling, kontorer, værksteder og lager.

Der er givet tillæg for lang brugstid (5000 timer/år, normalt 2500 timer/år).

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Ventilation	Bygn 1, hovedværksted: Udskiftning af ventilationsaggregat, Bygn 1, AUDI-værksted: Udskiftning af ventilationsaggregat og Bygn 2, nyt PORSCHE-værksted: Udskiftning af ventilationsaggregat	3.725.000 kr.	218,11 MWh Fjernvarme 105.724 kWh Elektricitet	334.700 kr.
Varme anlæg				
Varmefordelings pumper	Bygn 1, hovedanlæg, veksler: Installation af ny fordelingspumpe, Bygn 1, ventilation: Installation af ny fordelingspumpe, Bygn 1, varme: Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe., Bygn 1, hovedværksted, ventilation: Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe., Bygn 1, AUDI-værksted, ventilation: Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe., Bygn 2, gl. PORSCHE-værksted, nyere ventilationsanlæg: Udskiftning af den eksisterende	55.500 kr.	7.791 kWh Elektricitet	15.600 kr.

	fordelingspumpe. og Bygn 2, nyt PORSCHE-værksted,:ældre ventilationsanlæg: Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe.			
--	---	--	--	--

El

Belysning	Bygn 1, værksteder, lager, m.m.: Udskiftning af den eksisterende belysning til en type med lavere effekt (LED), Bygn 1, kontorer, udstilling, m.m.: Udskiftning af den eksisterende belysning til en type med lavere effekt (LED) og Bygn 2, udstilling, PORSCHE: Udskiftning af den eksisterende belysning til en type med lavere effekt (LED)	340.100 kr.	-37,60 MWh Fjernvarme 139.303 kWh Elektricitet	257.400 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
El			
Belysning	Bygn 1+2, udebelysning: Energiforbedring af andet el- forbrugende udstyr i ejendommen	1.130 kWh Elektricitet	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Ravnsøvej 5, 8240 Risskov
BBR nr	751-140193-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1973
År for væsentlig renovering	1999
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	6413 m ²
Opvarmet bygningsareal	6413 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	182 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	486.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	697,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	515.932 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	515.932 kr. pr. år
Varmeforbrug	739,93 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	104,33 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse	Ravnsøvej 5, 8240 Risskov
BBR nr	751-140193-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig

Opførelsesår	1989
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1422 m ²
Opvarmet bygningsareal	1422 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	76.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	109,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	80.680 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	80.680 kr. pr. år
Varmeforbrug	115,71 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	16,32 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejendommen har tidligere været oliefyret (nu fjernvarme).

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste energiforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	565,00 kr. per MWh
	102.038 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

De anvendte priser for elektricitet og varme er oplyst af ejendommens ejer.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600164

CVR-nummer 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

ka@ebas.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent

Claus Ankjærø

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energimærkningsnummer 311208960

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Semler Ravnsøvej 5, Bygning 1+2
Ravnsøvej 5
8240 Risskov



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. oktober 2016 til den 27. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311208960

Energimærke

Semler Ravnsøvej 5, Bygning 1+2 - Bygning 1
Ravnsøvej 5
8240 Risskov



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. oktober 2016 til den 27. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311208960

Energimærke

Semler Ravnsøvej 5, Bygning 1+2 - Bygning 2
Ravnsøvej 5
8240 Risskov



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. oktober 2016 til den 27. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311208960