SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Karlskogavej 8
9200 Aalborg SV

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. september 2017
Til den 22. september 2027.

Energimærkningsnummer 311274616

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.

Energistyrelsen

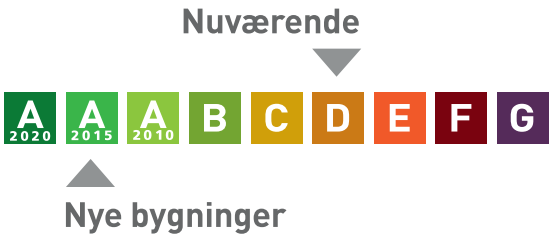
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

5.340,1 m³ fjernvarme	108.053 kr
1.130 kWh elektricitet	2.260 kr
Samlet energiudgift	110.313 kr
Samlet CO_2 udledning	31,32 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 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 renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Der er adgang til dele af loft over det indskudte dæk. Adgang sker via en uisoleret og ikke tætsluttende loftlem placeret i omklædningsrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FLADT TAG Tagkonstruktionen er udført som fladt tag med hhv. tagpapdækning på lagerbygningen og tagfolie på administrationsbygningen. Konstruktionen er iht. tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fladt tag efterisoleres udvendig med 200 mm mineraluld kl. 37 på den eksisterende isolering og tagdækning. Eksisterende tagbeklædning efterses og evt. utætheder, lunker eller buler udbedres. Taget efterisoleres, og evt. eksisterende ventilationsspalte lukkes når den eksisterende tagkonstruktion er tør. Der monteres nyt pap som tagdækning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		16.000 kr. 4,56 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er overvejende bestående af 300-350 mm hulmure med tegl i for- og bagmur. Hulrum er iht. tegningsmaterialet isoleret med 75 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i hele bygningen er hovedsageligt elementer monteret med to lag energiruder. Flere steder er vindues elementerne, specielt i administrationsbygningen, monteret med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og vinduespartier med 2-lags termoruder udskiftes til nye elementer monteret med energiruder med varme kanter, iht. BR15. Alle vinduer med termoruder udskiftes til nye elementer med min. energiklasse B og Eref ≥ -17 kWh/m². Prisen omfatter ikke en eventuel udgift til ny tilsætning/lysning.		2.700 kr. 0,77 ton CO_2
OVENLYS I administrationsbygningen er der monteret enkelte ældre ovenlyselementer. Ovenlys skønnes at bestå af 2 lags akryl, monteret på massiv uisoleret karm I lagerbygningen er der monteret flere hvælvede ovenlyselementer. Ovenlys skønnes at være bestående af 2-lags polycarbonat plader, monteret på massiv uisoleret karm		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlys i administrationsbygningen udskiftes til nye elementer monteret med energiruder med varme kanter, iht. BR15.		100 kr. 0,02 ton CO_2
YDERDØRE Yderdørerne i hele bygningen er hovedsageligt elementer monteret med to lag termoruder. Enkelte steder er der foretaget udskiftning af yderdøre med 2 lags energiruder. Derudover forefindes der flere isolerede branddøre i bygningen,		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre og -partier med 2-lags termoruder udskiftes til nye elementer monteret med energiruder med varme kanter, iht. BR15. Yderdøre med termoruder udskiftes til nye elementer monteret med to lags energiruder med varm kant. Prisen omfatter ikke en eventuel udgift til ny tilsætning/lysning.		700 kr. 0,20 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk/gulve i administrationsbygningen er udført med varierende gulvbelægning på beton. Konstruktionen er iht. tegningsmaterialet isoleret med 50 mm isolering under betonen. Terrændæk/gulve i lagerbygningen er udført med varierende gulvbelægning på beton. Konstruktionen er iht. tegningsmaterialet udført uden isolering under betonen		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende, uisolerede gulvkonstruktion i lagerhal demonteres og bortskaffes. Ny gulvkonstruktion opbygges og isoleres med 350 mm terrænisolering kl. 38. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		23.800 kr. 6,80 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ventilationen i bygningen sker overvejende naturligt via oplukkelige vinduer/døre samt enkelte friskluftventiler. Der er mulighed for mekanisk udsugning fra enkelte toiletrum via mindre 1-rums ventilatorer. Bygningen vurderes at være rimelig/normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre overvejende fremstår intakte. Der gøres opmærksom på, at der i bygningen findes udsugningsmulighed fra dele af kontorlokalerne, men at udsugningsanlægget aldrig er i drift.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Varmefordelingsanlægget er udført med direkte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeinstallationer samt måler er placeret i teknikrum i administrationsbygningen. Ved besigtigelsen blev der aflæst en aktuel afkøling på ca. 41°C (udetemperatur ca. 12°C) Ved besigtigelsen blev der desuden aflæst en gennemsnitlig afkøling på ca. 37 °C og dermed et fornuftigt energiindhold pr. m³ fjernvarmevand, for den periode på ca. 18 år som aflæsningen går tilbage.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumper i bygningen. Der er ikke medtaget forslag på etablering af vedvarende energikilder som varmepumper og solfangere. Bygningen er placeret i et velfungerende fjernvarmeområde, hvorfor det på nuværende tidspunkt samt erfaringsmæssigt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere varmepumper eller solfangere grundet den relativt høje anskaffelsespris.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg på bygningen. For forslag se under punktet; Varmepumper.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af administrationsdelen sker via radiatorer, mens lagerhal primært opvarmes med lofthængt kaloriefereanlæg suppleret med enkelte radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR		

Varmeinstallationer og -rør mm. i teknikrum er overvejende isolerede med ca. 20 mm isolering. Der er i teknikrum enkelte uisolerede dele i form af uisolerede ventiler, haner, snavssamlere samt mindre rørstykker. NB: Der gøres opmærksom på, at der ikke er udarbejdet forslag på isolering af uisolerede installationer og rør i den opvarmede kælder, eftersom disse er placeret indenfor klimaskærmen/opvarmet zone og iht. gældende Håndbog for energikonsulenter ikke skal registreres		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Uden for fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er ikke monteret central styring på varmeanlægget, til regulering af temperatur med tidsstyring i nattimer eller til justering i forhold til udetemperatur.		
FORBEDRING Installering af blandesløjfe med tilhørende motorventil, automatik for udekompensering og evt. natsænkning samt ny automatisk og modulerende lavenergipumpe.	48.500 kr.	11.000 kr. 3,11 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet areal pr. år, som er i henhold til Håndbog for Energikonsulenter, version 2016		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør i teknikrum er delvist isoleret med ca. 10-15 mm isolering. Der er uisolerede dele i form af enkelte rørstykker samt et pumpehus. Brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i gulve/lofter skønnes at være isoleret med 10-15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede brugsvandsrør samt pumpehus i teknikrum med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle, lamelmåtter eller isoleringspude-/kappe.	1.200 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der i teknikrum monteret en uisoleret cirkulationspumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 20-40N 180. Pumpen er i konstant drift.		
FORBEDRING Etablering af urstyring på eksisterende brugsvandscirkulation.	1.500 kr.	900 kr. 0,25 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres via en uisoleret Termix 20 gennemstrømningsvandvarmer fra 1996. Vandvarmeren er placeret i teknikrummet. Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 30 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer fra 1980. Placeret i toilet-/omklædningsrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kontorlokaler er blandet og sker overvejende via lysstofarmaturer monteret med hhv. 18 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger samt 9 W LED-rør. Derudover er der armaturer monteret med 7 W kompaktrør. Belysningen er manuelt betjent. Belysningen i gangarealer er blandet og sker overvejende armaturer monteret med 7 W kompaktrør. Derudover er der LED-spots samt lysstofarmaturer monteret med hhv. 28 W lysstofrør med højfrekvente forkoblinger samt 36 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Belysningen i toiletrum er blandet og sker dels via lysstofarmaturer monteret med 9 W LED-rør og 18-36 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Derudover er der enkelte spejlarmturer samt LED-/sparepærer. Belysningen er manuelt betjent. Belysningen i showrooms er meget blandet og består hovedsageligt af udstillingsbelysning. Udstillingsbelysningen suppleres med LED-spot samt konventionelle lysstofarmaturer. Udendørsbelysning: Udendørsbelysningen sker overvejende via standere samt enkelte vægarmturer monteret med 70 W traditionelle kviksølv pærer. Belysningen er styret via føler/urstyring.		
FORBEDRING Udendørsbelysning: Traditionelle pærer monteret i p-pladsbelysningen udskiftes til nye LED-pærer i de eksisterende belysningsarmaturer/lamper. Udskiftningen forudsætter desuden, at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Ombygningen/udskiftningen må kun foretages af autoriseret el-installatør. Besparelsesforslaget forudsætter ydermere, at nye LED-pærer afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	13.100 kr.	6.700 kr. 2,21 ton CO_2
FORBEDRING	267.900 kr.	105.800 kr. 35,73 ton CO_2

Lysstofrør udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer/lamper. Der monteres styring med ex. bevægelsesmelder eller i forhold til dagslysniveau. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Ombygningen/udskiftningen må kun foretages af autoriseret el-installatør. Besparelsesforslaget forudsætter, at den nye LED-lyskilde afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Grundet ovenlysvinduers placering vurderes det ikke hensigtsmæssigt at placere solceller på tagfladen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. KONKLUSION

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

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

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.

2. VEDVARENDE ENERGI

Der er ikke medtaget forslag til installation af vedvarende energi i bygningen i form af solceller, da ovenlysvinduernes placering ikke gør det hensigtsmæssigt at installere solcellepaneler på tagfladen. Der er desuden taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af varmepumpe og solvarme.

3. EJENDOMMEN

Bygningen i rapporten er en erhvervsejendom bestående af en stor lagerhal og tilstødende administration.
Bygningen er fritliggende og opført i 1973. Der er iht. BBR-meddelelsen lavet til-/ombygning i 2008. Der er førstesal på dele bygningen, udført som indskudt dæk. Der er i alt opmålt 2985 m² opvarmet i bygningen.

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

4. BRUGSTID

Da bygningen anvendes til ervherv, er der regnet med en brugstid på 45 timer.

5. FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2016.
Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet. Konstruktionerne er i høj grad beskrevet på tegningsmaterialet, og der foreligger plan, snit og facadetegninger fra 1975.
Der er foretaget enkelte skøn i forhold til isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

For alle rør gælder det, at dele af rørsystemerne er skjulte/svært tilgængelige. Rørlængder, dimensioner og isoleringsgrader er derfor skønnet på baggrund af de synlige rørlængder eller på baggrund af ejendommens alder.

Der var adgang til alle rum under besigtigelsen.
Ejendommens repræsentant bidrog under besigtigelsen med oplysninger om de faktiske forhold.

6. TEKNISKE VURDERINGER

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

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
Varmeanlæg				
Automatik	Installering af blandesløjfe og automatik for udetemperaturkompensering.	48.500 kr.	558,4 m³ Fjernvarme -129 kWh Elektricitet	11.000 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede brugsvandsrør samt pumpehus i teknikrum med 30 mm isolering.	1.200 kr.	18,7 m³ Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandspumper	Etablering af urstyring på eksisterende brugsvandscirkulation.	1.500 kr.	29,6 m³ Fjernvarme 129 kWh Elektricitet	900 kr.
El				
Belysning	Udendørsbelysning: Udskiftning af traditionelle pærer med LED-pærer i eksisterende belysningsarmaturer.	13.100 kr.	3.327 kWh Elektricitet	6.700 kr.

Belysning	Lysstofrør udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer/lamper.	267.900 kr.	-734,2 m³ Fjernvarme 60.234 kWh Elektricitet	105.800 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Udskiftning af loftslem til en ny isoleret og tætsluttende loftlem.	0,7 m³ Fjernvarme	100 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm isolering.	795,8 m³ Fjernvarme	16.000 kr.
Vinduer	Vinduer med termoruder udskiftes til nye elementer monteret med energiruder, iht. BR15.	134,0 m³ Fjernvarme	2.700 kr.
Ovenlys	Ovenlys ved administrationen udskiftes til nye elementer monteret med energiruder, iht. BR15.	4,2 m³ Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Yderdøre med termoruder udskiftes til nye elementer monteret med isolerede fyldning og energiruder, iht. BR15.	34,5 m³ Fjernvarme	700 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende uisolerede gulve i lagerbygningen og støbning af nyt med 300 mm isolering.	1.188,4 m³ Fjernvarme	23.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Karlskogavej 8

Adresse	Karlskogavej 8, 9200 Aalborg SV
BBR nr	851-386475-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1973
År for væsentlig renovering	2008
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	2985 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	72.890 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	32.176 kr. pr. år
Varmeforbrug	4.288,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode	18-11-2015 til 17-11-2016

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	77.605 kr. pr. år
Fast afgift	32.176 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	109.781 kr. pr. år
Varmeforbrug	4.565,4 m³ Fjernvarme
CO2 udledning	26,13 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er mindre uoverensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer.

Det samlede erhvervsareal er ifølge BBR oplysningerne på 3167 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt/registreret til i alt 2985 m². Dertil 198 m² uopvarmet lager

Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket. Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmateriale samt registrering på stedet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er uoverensstemmelse mellem det oplyste graddag korrigerede forbrug og det beregnede forbrug. Det oplyste graddag korrigerede forbrug for perioden 2015-16 er ca. 17 % mindre end det beregnede forbrug.

Uoverensstemmelsen vurderes i overvejende grad at skyldes det forhold, nogle rum ikke opvarmes til de 20 grader som der forudsættes i beregningerne.

Forskellen på oplyst og beregnet forbrug kan desuden skyldes følgende forhold:
- varmt brugsvandsforbrug er anderledes end det forudsættes i beregningerne
- konstruktioner og isoleringsforhold er anderledes end det forudsættes i beregningerne.
- brugstider og –mønstre afviger fra det der forudsættes i beregningerne.

Vaner, forbrugsmønster og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det beregnede forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	20,00 kr. per m³
	1.250 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.
Pris for EL er regnet som 2,00 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600119
CVR-nummer 21115134

BRIX & KAMP A/S
Badehusvej 18, 9000 Aalborg
www.brixkamp.dk
aalb@brixkamp.dk

tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Mathias Dahl 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 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:

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

Energimærke

Karlskogavej 8
9200 Aalborg SV

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274616