

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Torvegade 5A

8450 Hammel



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 22. november 2016

Til den 22. november 2023.

Energimærkningsnummer 311213739



Energistyrelsen

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

Allan Bojesen

Alekto A/S

Augustenborggade 11, 8000 Aarhus C

ab@alekto.dk

tlf. 87340511

Mulighederne for Torvegade 5A, 8450 Hammel

EL	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i butikslokalerne i Centrum Tøj består delvis af 2-rørs lysrørsarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i butikslokalerne i Centrum Tøj består delvis af spotarmaturer med 230V halogenpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i butikslokalerne i Home består af Uplights med lysrørsarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i mødelokalerne i Home består af downlight armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i køkken, toiletter m.v. består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Halogenpærer i spotbelysning ved Centrum Tøj udskiftes til nye LED-pærer. I forbindelse med udskiftning af halogenpærer til LED, kan det forventes at der vil blive behov for tilskudsvarme i de kolde måneder. Det kan f.eks være genmontering af radiatorer på de eksisterende radiatorrør.	5.700 kr.	3.600 kr. 1,01 ton CO ₂
FORBEDRING Kompaktlysrør i downlights ved Home udskiftes til LED-pærer	4.200 kr.	2.000 kr. 0,56 ton CO ₂
FORBEDRING Eksisterende lysstofrør udskiftes til nye LED-rør. I forbindelse med udskiftning skal det sikres at el-forbindelsen til spolen demonteres.	3.300 kr.	1.300 kr. 0,36 ton CO ₂

* 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 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.



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 C

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



Årligt varmekonsum

47,95 MWh fjernvarme	23.984 kr
Samlet energiudgift	23.984 kr
Samlet CO ₂ udledning	6,76 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
FLADT TAG Taget på ejendommen er fladt med underliggende loft med henholdsvis 100 og 150 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tag / loft mod det fri med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm. Den eksisterende konstruktion af loft og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Der isoleres mellem de eksisterende bjælker og der monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.		1.700 kr. 0,55 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er delvist udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.		
HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet rum er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.		

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge er delvist udført som let konstruktion med beklædning indvendig og termorude udvendigt. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Faste butiksvinduer med et fag. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant.

Faste vinduer monteret direkte i murværk. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Det vurderes at det ikke er rentabelt at udskifte ruderne på grund af monteringsforholdene.

FORBEDRING VED RENOVERING

Butiksvinduerne udskiftes til nye med faste rammer og tre-lags energiruder, energiklasse B.

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.

2.800 kr.
0,93 ton CO₂**YDERDØRE**

Butiksdør med en rude af to-lags termoglas.

Indgangsparti med glasdør monteret med to-lags termorude.

Yderdør med en rude af to-lags termoglas.

FORBEDRING VED RENOVERING

Butiksdøren udskiftes med en ny monteret med to-lags energirude og varm kant

Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med to-lags energirude og varm kant

Yderdøren udskiftes med en ny monteret med to-lags energirude og varm kant

800 kr.
0,24 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.

FORBEDRING

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

32.200 kr.

4.400 kr.
1,47 ton CO₂**Ventilation**

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Zone: Butik

Naturlig ventilation

Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Zone: Butik/kontor

Naturlig ventilation

Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

KØLING

Der er ikke installeret anlæg for mekanisk rumkøling i ejendommen.

Internt varmetilskud

Investering

Årlig
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

Internt varmetilskud vurderes at være standard.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpeanlæg. Det vurderes ikke at være rentabelt med ejendommens nuværende installationer og brug.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det vurderes ikke at være rentabelt med ejendommens nuværende installationer og brug.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,06 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmfeddelingspumpe i bygningen.		

AUTOMATIK

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

Der er ikke installeret varmeautomatik for central regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget.

FORBEDRING VED RENOVERING

Radiatoranlægget monteres med en blandekreds med automatik/klimastat, udeføler og pumpe for central regulering af fremløbstemperaturen til radiatorerne i forhold til udetemperaturen.

1.400 kr.
0,46 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Varmtvandsforbruget vurderes at være lavt - 67 L / m² / år

VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

FORBEDRING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

4.200 kr.

200 kr.
0,05 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type Comfort UP, med en effekt på 8 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan type Akva Vita med en effekt på 37 kW.

FORBEDRING

Isolering af varmtvandsveksler ved montering af kappe af 50 mm mineraluld eller PU-skum.

900 kr.

200 kr.
0,04 ton CO₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i butikslokalerne i Centrum Tøj består delvis af 2-rørs lysrørsarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i butikslokalerne i Centrum Tøj består delvis af spotarmaturer med 230V halogenpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i butikslokalerne i Home består af Uplights med lysrørsarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i mødelokalerne i Home består af downlight armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i køkken, toiletter m.v. består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Halogenpærer i spotbelysning ved Centrum Tøj udskiftes til nye LED-pærer. I forbindelse med udskiftning af halogenpærer til LED, kan det forventes at der vil blive behov for tilskudsvarme i de kolde måneder. Det kan f.eks være genmontering af radiatorer på de eksisterende radiatorrør.	5.700 kr.	3.600 kr. 1,01 ton CO ₂
FORBEDRING Kompaktlysrør i downlights ved Home udskiftes til LED-pærer	4.200 kr.	2.000 kr. 0,56 ton CO ₂
FORBEDRING Eksisterende lysstofrør udskiftes til nye LED-rør. I forbindelse med udskiftning skal det sikres at el-forbindelsen til spolen demonteres.	3.300 kr.	1.300 kr. 0,36 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen, og etablering af nyt solcelleanlæg er ikke umiddelbart rentabelt med den nuværende politik på området.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er oprindeligt opført i 1971 og med en tilbygning i 1975. Ejendommen indeholder i alt 2 lejemål der begge anvendes til erhverv.

Ejendommens ydervægge er opført som henholdsvis hule isolerede mure i teglsten og lette facader bestående af vinduesrammer med indvendig isolering og pladebeklædning ud- og indvendig.

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som støbt betondæk uden isolering.

Vinduer og døre er ældre og monteret med 2 lags termoruder.

Taget er udført som fladt tag med isolering på underside / i loft.

Varmefordelingsanlæg er udført som traditionelt 2-strengs anlæg med radiatorer, monteret med termostatventiler. Der er ikke monteret automatik for regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget.

Varmt brugsvand produceres i uisoleret gennemstrømningsveksler.

Der er enkelte gode rentable energiøkonomiske forslag til forbedring af klimaskærmen, herunder efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder. Der er endvidere flere gode rentable energiøkonomiske forslag til forbedringer af de tekniske installationer, herunder udskiftning af lyskilder, isolering af varmtvandsveksler og efterisolering af varmtvandsrør i uopvarmet kælder. I forbindelse med renoveringer og/eller andre større arbejder vil der være yderligere forslag der kan komme i betragtning. Alle forslag er angivet i rapporten.

Hvis alle rentable forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres fra nuværende E til C. Hvis øvrige forslag nævnt under renovering også gennemføres vil energimærket yderligere kunne forbedres til B.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. En nyopført ejendom efter dagens normer, skal have energimærkningen A2015.

Ved udskiftning af alle lyskilder nævnt i forslag vil ejendommens energimærke ændres til C. Udgiften til dette vil andrage kr. 15.000,- inkl. moms, og en simpel tilbagebetalingstid vil være gennemsnitlig 2 år.

Forinden forslag igangsættes bør der indhentes tilbud på det ønskede arbejde.

BBR-Meddelelse er indhentet fra www.ois.dk

Der er indhentet kopi af bygningstegninger ved download fra weblager ved Favrskov Kommune.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Skøn og vurdering er på baggrund af erfaring samt krav og byggeskik på tidspunktet for opførelsen/renovering.

Det er vigtigt at opnå en god afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift. Der er ved besigtigelsen registreret en afkøling på 38 °C, hvilket er fint og indikerer at bygningens varmeanlæg er i

balance.

Det vil være en god ide at foretage månedlige aflæsninger af fjernvarme- og vandmåler samt fælles elmåler, for der i tide kan reageres på en forøgelse af energiforbruget eller hvis afkølingen bliver dårligere.

Følgende forslag er overvejet men ikke medtaget i rapporten, idet tilbagebetalingstiden er væsentlig længere end levetiden:

- Efterisolering af ydervægge.
- Efterisolering af en del af taget.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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

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

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				

Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	32.200 kr.	10,41 MWh Fjernvarme	4.400 kr.
------------------	---	------------	-------------------------	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	4.200 kr.	0,37 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandsbeholdere	Isolering af varmtvandsveksler	900 kr.	0,26 MWh Fjernvarme	200 kr.

El

Belysning	Udskiftning af 230V halogenpærer i spotbelysning ved Centrum Tøj	5.700 kr.	-1,00 MWh Fjernvarme 1.729 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Belysning	Udskiftning af kompaktlysrør til LED-pærer ved Home	4.200 kr.	-0,56 MWh Fjernvarme 970 kWh Elektricitet	2.000 kr.

Belysning	Udskiftning af lysstofrør til nye LED-rør	3.300 kr.	-0,35 MWh Fjernvarme 617 kWh Elektricitet	1.300 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
Bygning			
Fladt tag	Efterisolering af tag / loft med 250 mm isolering	3,93 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med to-lags termoruder til nye med tre-lags energiruder, klasse B, der også vil medvirke til en væsentlig reduktion af gadestøj.	6,60 MWh Fjernvarme	2.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af butiksdøre/indgangsparti med to-lags termoruder til ny med to-lags energirude, klasse B, der også vil medvirke til en væsentlig reduktion af gadestøj	1,73 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet kælder op til 50 mm	0,41 MWh Fjernvarme	200 kr.
Automatik	Etablering af varmeautomatik/klimastat for central styring	3,26 MWh Fjernvarme	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Torvegade 5A, 8450 Hammel

Adresse	Torvegade 5A, 8450 Hammel
BBR nr.....	710-7283-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1971
År for væsentlig renovering.....	2013
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	363 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	252 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	92 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	8.325 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.905 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	19,88 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-05-2015 til 30-04-2016

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	8.514 kr. pr. år
Fast afgift	3.905 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	12.419 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	20,33 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	2,87 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen svarer rimeligt til arealer angivet i BBR-Meddelelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Det oplyste korrigerede varmeforbrug på 20,33 MWh er noget lavere end det beregnede forbrug på 47,95 MWh. Grunden hertil er blandt andet at programmet regner med normal opvarmning med fjernvarme af butikslokale i Centrum Tøj, hvor der aktuelt ikke p.t. er monteret radiatorer. Opvarmningen sker ved belysningen samt et par varmeblæsere. Endvidere regner programmet med 1 °C højere rumtemperatur på grund af manglende varmeautomatik.

Det oplyste varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	418,75 kr. per MWh
	3.905 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,30 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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 600020
CVR-nummer 25679180

Alekto A/S

Augustenborggade 11, 8000 Aarhus C

ab@alekto.dk
tlf. 87340511

Ved energikonsulent
Allan Bojesen

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Torvegade 5A
8450 Hammel



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. november 2016 til den 22. november 2023

Energimærkningsnummer 311213739