SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hedensted Bymidte
Haralds Plads 2
8722 Hedensted

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. januar 2017
Til den 30. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311225244

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

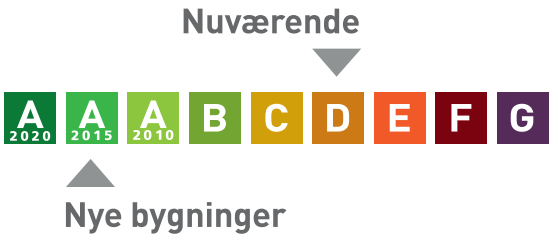
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

327,05 MWh fjernvarme	291.826 kr
Samlet energiudgift	291.826 kr
Samlet CO_2 udledning	46,11 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 Det flade tag over 2. sal er isoleret med gennemsnitlig 225 mm kileskåret tagisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet P-kælder er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af porebeton og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af vægge i P-kælder mod opvarmet kælderrum med 150 mm. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger ved døre, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		4.700 kr. 1,03 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod gårdrum består af 150 mm betonvæg med 150 mm udvendig isolering og afsluttende pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af massiv betonvæg med 125 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre stueetagen er af alu. og er monteret med 2-lags energiruder. Vinduer og døre på 1.- og 2. sal er træ/alu vinduer og døre som er monteret med 2-lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og døre som er monteret med 2-lags energiruder udskiftes til nye træ/alu. eller plast vinduer og døre som er monteret med 3-lags energiruder og varm kant. I henhold til gældende bygningsreglementet af 2010 skal yderdøre, porte, lemme, forsatsvinduer og ovenlyskupler, ved udskiftning have en u-værdi på minimum 1,65 W/m²k. Endvidere ved udskiftning af vinduer må energitilskuddet gennem vinduet i opvarmningssæsonen ikke være mindre end - 33 kWh/m² pr. år.		39.800 kr. 8,71 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre mellem opvarmet kælder og P-kælder består af ståldør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Facadedøre til lejlighederne er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af døre mellem opvarmet kælder og P-kælder med nye døre med isolerede fyldninger		1.200 kr. 0,25 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Dæk over opvarmet kælder er isoleret kileskåret isolering oven på betondækket og pladebatts på undersiden af dækket. På grund af den overliggende flisebelægning er det ikke muligt at efterisolere konstruktionen udefra. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelse mod P-kælder består af et huldæk som er isoleret med 45 mm trykfastisolering oven på dækket og ca. 100 mm på undersiden af dækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelse over butikker mod gårdrum på 1. sal består huldæk som er isoleret udvendig med kileskåret isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelse mod altaner over 1. sal består af huldæk som er isoleret udvendig med kileskåret isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af etageadskillelse mod P-kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm på undersiden af dækket. Den eksisterende forskalling 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. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.		3.900 kr. 0,85 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton som er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekaniskbalanceret ventilation i butiksarealerne. Anlægget er pladeret i teknikrummet i kælderen og består at et anlæg fra Exhausto VEX100 type V170HRFC1W med krydsvarmeveksler, vandvarmeflade. Anlægstypen er CAV. Drifstiden skønnes at være den samme som åbningstiden i butikkerne. Der er naturlig ventilation i boligerne i form af oplukkelige vinduer. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og bad med i alt 13 stk. tagventilatorer som er placeret på taget. Der var ikke adgang til tage, derfor kunne type og effekt på mærkeplade ikke aflæses. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke kommet med besparelsesforslag til at udskifte varmeanlægget til en varmepumpeløsning da det er skønnet, at tilslutningspligten til fjernvarmenettet ikke kan fraviges.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke kommet med forslag til installation af solvarmeanlæg, da det er skønnet, at det ikke er rentabelt at investere i et solvarmeanlæg pga. af en forholdsvis lav fjernvarmepris.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefladen i ventilationanlægget er der monteret en ældre trindstyret Grundfos pumpe type UPS 25-40 med en max. effekt på 45 W. Pumpen er i konstant i opvarmningssæsonen. På blandekredsen til varmeslangerne i rampen er der, i cykelkælderen monteret en ældre trindstyret Grundfos pumpe type UPS 25-60 med en max. effekt på 70 W. Pumpen er i konstant i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Udskiftning af cirkulationspumpe på blandekredsen til varmeslangerne i rampen med en ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget. Det skønnes at pumpe kan udskiftes med en ny A-mærket pumpe med lavere effekt, som f.eks. en Grundfos ALPHA2 25-60 pumpe som maksimalt bruger 37W.	5.700 kr.	600 kr. 0,18 ton CO_2

FORBEDRING Udskiftning af cirkulationspumpe på varmefladen i ventilationanlægget med en ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget. Det skønnes at pumpe kan udskiftes med en ny A-mærket pumpe med lavere effekt, som f.eks. en Grundfos ALPHA2 25-40 pumpe som maksimalt bruger 18W.	5.700 kr.	400 kr. 0,13 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i 22 mm rustfri stålrør som er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.100 kr.	4.400 kr. 0,96 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i butikkerne i 6 stk 100 liter store varmtvandsbeholder fra Gemina Termix type BTD-1 Hedensted som er isoleret med 30 mm skumisolering. Beholderne er placeret i teknikskakte eller kælderrum i hvert af de 6 lejemål. I lejemålet hvor der er sko-butik er der ingen varmtvandsbeholder. Varmt brugsvand produceres i boligerne i 18 stk 100 liter store varmtvandsbeholder fra Gemina Termix type BTD-1 Hedensted som er isoleret med 30 mm skumisolering. Beholderne er placeret i teknikskakte i hvert lejemål.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kælderrum består af 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger og enkelte halogenspots og LED-armatur. Belysningen styres manuelt. Belysningen i P-kælderen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelses melder. Belysningen i teknikrum og cykelkælder består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres manuelt. Belysningen i Butikkerne består af 1- og 2- 3-rørs armaturer med konventionelle og elektroniske forkoblinger, halogen spots, spots med kompaktlysrør og enkelte LED-spots og -lamper. Lyset styres manuelt. Belysningen i passagerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres ur. Belysningen i trappeopgange består af 1-rørs armaturer højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		
FORBEDRING Udskiftning af belysning i butikkerne med LED. Lysrørudskiftes med LED-lysrør, halogen pære med LED-pære og kompaktlysrør med LED-pære.	30.500 kr.	18.000 kr. 6,23 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af lysrør i passagerne med LED.	7.500 kr.	3.900 kr. 1,26 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af lysrør i trappeopgange til LED. Lysrør udskiftes til LED-rør	11.200 kr.	3.400 kr. 1,09 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af halogenpærer og lysrør med LED.	12.400 kr.	3.300 kr. 1,12 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af lysrør i P-kælder med LED.	10.500 kr.	2.700 kr. 0,89 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af lysrør i teknikrum og cykelkælder med LED.	1.800 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på de flade tage til dækning af el-forbrug i butikkerne. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med en levetid på min. 20 år og med et areal på ca. 100 kvm. (16kW). 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. Det anbefales at indhentes et konkret tilbud inden dette forslag iværksættes.	285.000 kr.	21.200 kr. 9,43 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

På grund af en forholdsvis lav fjernvarmepris er der ikke fundet mange rentable besparelsesforslag. Der er dog fundet rentable besparelsesforslag hvor det er rentabelt at reducere varmetabet eller elforbruget. Der er også fundet forslag som er urentable. Selv om besparelsesforslagene ikke er rentable kan det stadig være en god ide at investere i energimæssige forbedringer da disse kan give en øget komfort.

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.
BBR-Meddelelse af den 03-11-2016.
BBR-ejendomsdata fra www.ois.dk af den 03-11-2016.
Matrikelkort fra BBR og fra www.ois.dk
Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.
Varmetabsrammeberegning fra Cowi
U-værdiberegninger fra Cowi
Årsopgørelse på Fjernvarme
Tegninger rekvireret fra kommunen med situationsplan, plan, snit og facader fra 2007.

Forudsætninger:
Kælderrum, på nær P-kælderen, er betragtet som opvarmet, og er dermed med i energiberegningen, da kælderen er isoleret, er i åben forbindelse med 1. sal og er forsynet med radiatorer som skønnes at kunne opvarme rummene til over 15° C.

P-kælder er uden varmekilder og er derfor betragtet som uopvarmet, og er dermed ikke med i energiberegningen.

Opvarmede kældre medtaget i bygningens samlede opvarmede bruttoetageareal, hvis arealet medgår i det samlede bolig- eller erhvervsareal ifølge BBR.

Energiberegningen er beregnet som "blandet anvendelse" hvilket betyder at hvor der er erhverv i bygningen jf. BBR, er betragtet som erhverv og beregnet herefter. Endvidere hvor der er bolig i bygningen jf. BBR er betragtet som bolig og beregnet herefter.

Der var adgang til følgende arealer:
P-Kælderen, teknikrum, cykelkælder, Lejemål A, C, D, E, og F med tilhørende kælderrum. Lejemål 5 på 1. sal, lejemål 15 på 2. sal og trapperum

Brugstiden for erhvervsarealerne er sat til 45 timer pr. uge hvilket er standard.

Kun el til fælles belysning af f.eks. trappeopgange, kældre og udendørsbelysning og el til belysning i erhvervsarealerne er med i energimærkeberegningen. El til almindelig husholdningsforbrug, er ikke med i energiberegningen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Erhvervs lejemål				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr. 1	Haralds Plads 2	127	1	9.124
Erhvervs lejemål				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr. 1	Haralds Plads 6	123	1	8.836
Erhvervs lejemål				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr. 1	Haralds Plads 8	405	1	29.096
Erhvervs lejemål				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr. 1	Haralds Plads 10A	177	1	12.716
Erhvervs lejemål				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr. 1	Haralds Plads 10B	237	1	17.027
Erhvervs lejemål				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr. 1	Haralds Plads 12	233	1	16.739
Erhvervs lejemål				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr. 1	Haralds Plads 14	204	1	14.656
Bolig/Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr.1	Haralds Plads 4, 1. dør 1 Haralds Plads 4, 2. dør 15	106	2	7.615
Bolig/Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr.1	Haralds Plads 4, 1. dør 2	128	1	9.196
Bolig/Lejlighed				

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
BBR bygningsnr.1	Haralds Plads 4, 1. dør 3 Haralds Plads 4, 1. dør 4	118	2	8.477

Bolig/Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr.1	Haralds Plads 4, 1. dør 5	132	1	9.483

Bolig/Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr.1	Haralds Plads 4, 1. dør 6 Haralds Plads 4, 2. dør 16	107	2	7.687

Bolig/Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr.1	Haralds Plads 4, 1. dør 7 Haralds Plads 4, 2. dør 17	95	2	6.825

Bolig/Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr.1	Haralds Plads 4, 1. dør 8	124	1	8.908

Bolig/Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr.1	Haralds Plads 4, 1. dør 9 Haralds Plads 4, 1. dør 10 Haralds Plads 4, 1. dør 11	119	3	8.549

Bolig/Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr.1	Haralds Plads 4, 1. dør 12	105	1	7.543

Bolig/Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr.1	Haralds Plads 4, 1. dør 13	125	1	8.980

Bolig/Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR bygningsnr.1	Haralds Plads 4, 1. dør 14 Haralds Plads 4, 2. dør 18	103	2	7.399

Kommentar
Alle lejemåls forbrug opgøres efter målt forbrug i et varmefordelingsregnskab.

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				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe på blandekredsen til varmeslangerne i rampen med en ny A-mærket pumpe.	5.700 kr.	278 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe på varmefladen i ventilationanlægget med en ny A-mærket pumpe.	5.700 kr.	189 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	10.100 kr.	6,83 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	4.400 kr.
El				
Belysning	Udskiftning af belysning i butikkerne med LED	30.500 kr.	-4,72 MWh Fjernvarme 10.393 kWh Elektricitet	18.000 kr.

Belysning	Udskiftning af lysrør i passagerne med LED	7.500 kr.	1.896 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Belysning	Udskiftning af lysrør i trappeopgange til LED	11.200 kr.	1.648 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Belysning	Udskiftning af lysrør og halogen spots med LED i kælderrum	12.400 kr.	-0,83 MWh Fjernvarme 1.864 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Belysning	Udskiftning af lysrør i P-kælder med LED	10.500 kr.	1.336 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Belysning	Udskiftning af lysrør i teknikrum og cykelkælder.	1.800 kr.	-0,07 MWh Fjernvarme 151 kWh Elektricitet	300 kr.
Solceller	Montage af solceller	285.000 kr.	9.250 kWh Elektricitet 4.981 kWh Elektricitet overskud fra solceller	21.200 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			
Hule vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge i P-kælder mod opvarmet kælderrum med 150 mm	7,23 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer som er med 2-lags energiruder til nye som er med 3-lags energiruder	61,47 MWh Fjernvarme 65 kWh Elektricitet	39.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af døre mellem opvarmet kælder og P-kælder	1,75 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod P-kælder med 150 mm isolering	5,97 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	3.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Haralds Plads 2, 8722 Hedensted

Adresse	Haralds Plads 2, 8722 Hedensted
BBR nr	766-22369-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	2008
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2029 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1506 m²
Opvarmet bygningsareal	3357 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	742 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
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	156.572 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	93.832 kr. pr. år
Varmeforbrug	243,22 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-04-2015 til 31-03-2016

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	160.135 kr. pr. år
Fast afgift	93.832 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	253.968 kr. pr. år
Varmeforbrug	248,75 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	35,07 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beskrivelse af ejendommen:
En samlet ejendom der består af en bygning, som jvf. anvendelseskoden på BBR kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

Da denne bygning er over 1000 kvadratmeter er bygningen underlagt lov om regelmæssig energimærkning. Dvs. at når gyldigheden af energimærket udløber skal der laves et nyt energimærke.

BBR bygningsnr. 1 er fra 2008 og er opført i 3 etager med P-kælder og kælder under hele bygningen. Bygningen anvendes både til bolig og erhverv, men da boligarealet er størst er bygningens hovedanvendelse bolig. Bygningen har BBR anvendelseskode 140

Det skønnes at BBR-meddelelsen stemmer med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er forskel på det oplyste og det beregnede forbrug.

Årsagen kan være, at beregningerne regner med en gennemsnitlig inde temperatur på 20 grader hele døgnet, mens den aktuelle inde temperatur har været lavere, specielt i soveværelser og ubenyttede rum eller tomme lejemål.
Endvidere at beboerne bruger eller spare mere på varmen end det er forudsat i standardberegningerne eller at der er ændring af forbrugsmønster, antal personer m.v.

Det kan oplyses, at hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget med 5- 10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	643,75 kr. per MWh
	81.287 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,02 kr. per kWh

Der er anvendt en standard pris på el.

Der er dokumenteret et fjernvarmeforbrug på 243,22 MWh for perioden 01-04-2015 til 31-03-2016 svarende til et beløb på 250.405,56 kr. inkl. moms.

Alle priser er inklusiv 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 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Jan Svale, afd.: factum2 horsens, mobil 5137 2230

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

Hedensted Bymidte
Haralds Plads 2
8722 Hedensted

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. januar 2017 til den 30. januar 2024

Energimærkningsnummer 311225244