SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Afd. 41 - Hune Plejecenter
Hansensvej 2
9492 Blokhus



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. december 2014
Til den 4. december 2021.

Energimærkningsnummer 311086647

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

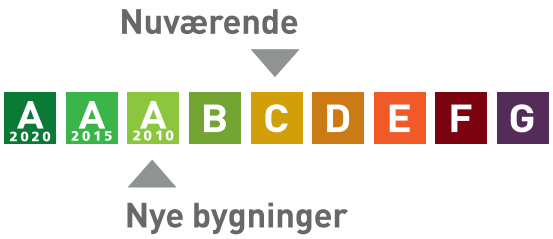
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

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

14.885,5 m³ naturgas	128.610 kr
Samlet energiudgift	128.610 kr
Samlet CO_2 udledning	33,40 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagkonstruktionen over boliger er udført som gitterspærskonstruktion med tagpapdækning og med en ensidet taghældning på 10°. Der er iht. tegningsmaterialet isoleret med i alt 250 mm isolering fordelt med 200 mm isolering mellem spær og med 50 mm isolering på den varme side af dampspærren. Adgang til de 3 stk. tagrum sker via loftlemme placeret i boliger. Det var under besigtigelsen ikke muligt at få adgang til tagrum.		
FORBEDRING Efterisolering af vandrette lofter mod uopvarmet tagrum med 150 mm papiruld eller mineraluldsgranulat kl. 38. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 400 mm. Inden isoleringsarbejdet igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Den eksisterende gangbro hæves til de nye isoleringsforhold.	72.600 kr.	2.100 kr. 0,53 ton CO_2
FLADT TAG Den øvrige tagkonstruktion (gangarealer, trappe) er udført som fladt tag med tagpapdækning. Der er iht. tegningsmaterialet isoleret med 175-200 mm isolering mellem bjælkespær og med 50-75 mm isolering på den varme side af dampspærren, til en gennemsnitlig isoleringsmængde på 250 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er overvejende udført som 348 mm hulmure med teglsten i for- og bagmur. Hulrummet er iht. tegningsmaterialet isoleret med 125 mm isolering.		
LETTE YDERVÆGGE Dele af ydervægge er udført med klink-beklædning på en 150 mm skeletkonstruktion og med teglsten i bagmuren. Konstruktionen er iht. tegningsmaterialet isoleret med 150 mm isolering.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er iht. tegningsmaterialet udført i beton og isoleret med 100 mm polystyren drænplader. Kælderydervægge ved den udvendig kældertrappe er iht. tegningsmaterialet isoleret med 30 mm isolering mellem for- og bagplade.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og terrassedøre er træ-/alu-elementer monteret med 2-lags energiruder fra 2002. Der er flere partier med isolerede fyldninger og Emalit-glas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve/terrændæk er i gang- og opholdsarealer overvejende udført som strøgulve. Der er iht. tegningsmaterialet randisoleret med 50 mm isolering mellem strøer, og der er isoleret med 160 mm polystyren under betonen. Gulve i toilet-/baderum er udført som klinkegulve med gulvvarme. Det antages at terrændæk med gulvvarme er isoleret med yderligere 50 mm isolering ift. øvrige gulve.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv/etageadskillelse ved altan/tagterrrasse er udført med betonfliser/belægnigsfliser udlagt på sand og isoleret udvendigt med 50 mm isolering. Dækket er udført i beton og er indvendigt isoleret med 50 mm isolering.		

KÆLDERGULV Kældergulve er udført i beton med slidlag/gulvklinker/linoleum. Der er iht. tegningsmaterialet isoleret med 100 mm polystyren under betonen.		

LINJETAB Fundamenter/sokkel er iht. tegningsmaterialet udført i beton med letklinkerblokke samt isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er dels naturlig ventilation i alle boliger i form af oplukkelige vinduer samt friskluftventiler, og derudover er der konstant udsugning fra baderum via loftventil samt fra emhætte i køkken. Udsugningen er tilsluttet et centralt udsugningsanlæg med afkast over tag. I fællesarealer er der ligeledes udsugning via loftventiler samt emhætter. I kælderens omklædningsrum samt vaskeri er der udsugning via loft- og vægventiler. Udsugningsventilatorer er placeret på tag. - Fabrikat Exhausto. Det var ikke muligt at fastslå type/effekt pga. manglende mærkeplade. - Anlægget er fra 2001-02 og er trykstyret. Fabrikat Exhausto type MAC. Bygningen vurderes at være normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarme anlæg og er installeret i teknikrum i kælder. Kedler er kondenserende væghængte units forbundet i kaskade bestående af 2 kedler, Fabrikat Nefit, type Ecomline HR60. Fabr. år 2002. - Varmeanlæg er med kaskadestyring samt udetemperaturkompensering. Fabrikat Nefit, type MBC5. - Der er integreret pumper til cirkulation. Fabrikat Grundfos, type UP 25-55 130. - Den ene kedel er iht. tegningsmaterialet prioriteret varmtvandproduktionen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i boligernes toilet-/baderum samt i kælderens omklædningsrum.		
VARMERØR Varmefordelingsrør fordeler sig fra Teknikrum i kælder og videre til installationsskakte. Varmerør i kælderen er overvejende isoleret med 30 mm isolering. Der er enkelte uisolerede rørstykker samt pumpehus i teknikrum. Varmerør i skakte og teknikskabe er overvejende isoleret med 20 mm isolering. Der er enkelte uisolerede rørstykker i teknikskabe.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede rørstykker samt pumpehus i teknikrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle, lamelmåtter eller isoleringspuder-/kappe.	1.300 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisolerede rør/fordelerrør i teknikskabe op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,02 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en uisoleret automatisk modulerende pumpe med en effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPE 32-80 180.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer samt gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring med udetemperaturkompensering. Fabrikat Nefit, type MBC5.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug iht. Håndbog for energikonsulenter samt ud fra oplyste forbrugsdata.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er overvejende isoleret med 30 mm isolering. Der er enkelte uisolerede rørstykker ved tilslutning til varmtvandsbeholder. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandscirkulationspumpe samt enkelte rørstykker er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede rørstykker samt uisoleret cirkulationspumpe i teknikrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle, lamelmåtter eller isoleringskappe-/pude.	1.000 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en uisoleret pumpe med en effekt på 55 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 20-15 N 150.		
FORBEDRING VED RENOVERING Cirkulationspumpe til varmt brugsvand udskiftes til en ny lavenergicirkulationspumpe i rustfrit stål. Det vurderes at eksisterende pumpe kan udskiftes til ny pumpe med lavere effekt.		400 kr. 0,12 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 400 l præisoleret varmtvandsbeholder. Fabrikat De Dietrich, type B400. Fabr. år 2001. Anlæg er placeret i teknikrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING NB: Der gøres opmærksom på, at belysningen i boliger ikke er en del af energimærkningen. Belysningen i fælles gangarealer sker primært via loftarmaturer, der ifølge viceværten er monteret med 18 W kompaktrør. Belysningen er opdelt således at dele af belysningen altid er tændt. Ved hoveddøre til de enkelte boliger, er der monteret væglamper med 18 W kompaktør. Disse er altid tændt. Udendørsbelysningen ved P-pladser sker via gadelamper monteret med traditionelle lyskilder. Belysningen er styret ved skumrings-relæ. NB: Der gøres opmærksom på at udendørsbelysning går under kategorien "anden belysning" som ikke indgår i bygningens energibehov og dermed ikke i energiklassificeringen. Belysningen personalerum samt kontorlokaler sker overvejende via lysstofarmaturer monteret med T5-rør med højfrekvendte forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Den udvendige belysning på/ved bygningen ske via vægarmaturer monteret med 18 W kompaktrør. Belysningen er styret ved skumrings-relæ. Belysningen i fælles opholdsrum sker primært via lysstofarmaturer monteret med T5-rør med højfrekvente forkoblinger. Belysningen i vaskeriet sker via lysstofarmaturer monteret med 36 W lyststofrør med konventionelle forkoblinger. Belysningen i kælderens gangareal sker via loftarmaturer monteret med 28 W 2D-kompaktrør. Personalet oplyser at belysningen næsten altid er tændt. Belysningen i omklædningsrum sker overvejende via lysstofarmaturer monteret med 36 W lyststofrør med konventionelle forkoblinger samt spejlarmaturer monteret med 18 W lysstofrør. Belysningen i den øvrige del af kælderen sker via lysstofarmaturer monteret med 36 W lyststofrør med konventionelle forkoblinger. Dele af belysningen er styret ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Fælles gangarealer: Udskiftning af kompakt-rør til LED-lyskilde i eksisterende armaturer i fælles gangarealer samt ved hoveddøre til boliger. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-	17.500 kr.	20.700 kr. 6,90 ton CO_2

lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring /udskiftning. Besparelsesforslaget forudsætter at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer. Generelt anbefales det, at LED-lyskilder kun bør benyttes på baggrund af en prøveopsætninger eller en troværdig dokumentation/lysberegning.		
FORBEDRING Udendørsbelysning, P-plads: Traditionelle pærer monteret i P-pladsbelysningen udskiftes til nye LED-pærer i de eksisterende belysningsarmaturer/lamper. Det forudsættes i beregningerne, at der er ialt 4 stk. gadelamper monteret med traditionelle lyskilder (kviksølvpærer), hver med en effekt på 80 W. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Besparelsesforslaget forudsætter ydermere, at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	4.000 kr.	2.300 kr. 0,76 ton CO_2
FORBEDRING Kontor og personalerum: Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg i personale- og kontorrum.	2.500 kr.	800 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Vaskeri, kælder: I vaskeriet udskiftes ældre lysstofrør til LED-rør i eksisterende lysstofarmaturer. Der etableres samtidig bevægelsesmelder styring på eksisterende belysningsanlæg. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Besparelsesforslaget forudsætter ydermere, at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	2.900 kr.	800 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Udendørsbelysning, på bygning: Udskiftning af kompakt-rør til LED-lyskilde i eksisterende udendørs belysningsarmaturer ved bygningen. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Besparelsesforslaget forudsætter ydermere, at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	6.300 kr.	1.500 kr. 0,50 ton CO_2

FORBEDRING Gangareal, kælder: Udskiftning af kompakt-rør til LED-lyskilde i eksisterende armaturer ved gangareal, kælder. Der etableres samtidig bevægelsesmelder styring på eksisterende belysningsanlæg. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Besparelsesforslaget forudsætter ydermere, at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	5.900 kr.	1.000 kr. 0,35 ton CO_2
FORBEDRING Omklædning/bad, kælder: I omklædningsrummene udskiftes ældre lysstofrør til LED-rør i eksisterende lysstofarmaturer. Der etableres samtidig bevægelsesmelder styring på eksisterende belysningsanlæg. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Besparelsesforslaget forudsætter ydermere, at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	9.000 kr.	1.100 kr. 0,37 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Øvrige, kælder: I den øvrige del af kælderen udskiftes ældre lysstofrør til LED-rør i eksisterende lysstofarmaturer. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Besparelsesforslaget forudsætter ydermere, at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.		-200 kr. -0,08 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 215 m² solceller på syd- og vestvendte tagflader. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Tagkonstruktionen skal kontrolleres for egnet bæreevne inden projektering / montering.	612.800 kr.	34.700 kr. 18,73 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. KONKLUSION

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

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

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

2. VEDVARENDE ENERGI

Der er ved udarbejdelse af energimærket udarbejdet energiøkonomiske forslag til alternative energikilder i form af solceller. Der er derudover taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af varmepumper og solvarme.

3. EJENDOMMEN

Bygningen i energimærket er en del af Nørresundby Boligselskabs Afdeling 41 - Hune Plejecenter.
Plejecentret er beliggende på Hansensvej 2 i Hune og er opført i 2002 som et 2 etagers byggeri med 18 stk. 2 rums boliger.
Ud over boliger er der fællesstuer, fælles vaskeri i kælder, samt enkelte personalerum/-kontorer.
Dette energimærke omfatter BBR-bygning nr. 1.

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

4. BRUGSTID

I beregningerne er forudsat en ugentlig brugstid på 168 timer gældende for boliger.
Brugstid for erhvervsarealer er vurderet ud fra besigtigelse samt oplysninger fra driftpersonale.

5. FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2014.
Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet. Der har været plan-, snit- og facadetegninger samt installationstegninger til rådighed for hovedparten af bygningen.

Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der er ikke fortaget destruktive undersøgelser.

Ikke alle boliger blev besigtiget da disse er ensartet og i det personalet kunne oplyse om de faktiske

forhold.
Det var ikke muligt at få adgang til tagrummet under besigtigelsen.

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

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

2-værelses: 72-73 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-Bygning 001	Hansensvej 2 - Hune, 9492 Blokhus	72	18	9.216

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering.	72.600 kr.	233,6 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Teknikrum: Isolering af uisolerede rørstykker samt pumpehus op til 50 mm isolering.	1.300 kr.	7,3 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Teknikrum: Isolering af uisolerede rørstykker samt pumpehus til varmt brugsvand op til 50 mm isolering.	1.000 kr.	32,7 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	300 kr.
El				
Belysning	Belysning i fælles gangarealer: Udskiftning af kompakt-rør til LED-lyskilde i eksisterende armaturer i fælles gangarealer samt ved hoveddøre til boliger.	17.500 kr.	10.406 kWh Elektricitet	20.700 kr.

Belysning	Udendørs belysning, P-plads: Traditionelle pærer monteret i P-pladsbelysningen udskiftes til nye LED-pærer i de eksisterende belysningsarmaturer/lamper.	4.000 kr.	1.149 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Belysning	Belysning i kontor- og personalerum: Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg i personale- og kontorrum.	2.500 kr.	-12,7 m³ Naturgas 437 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Belysning i vaskeri: Ældre lysstofrør i vaskeri udskiftes til LED-rør. Der etableres samtidig bevægelsesmelderstyring.	2.900 kr.	-18,2 m³ Naturgas 461 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Udendørs belysning: Udskiftning af kompakt-rør til LED-lyskilde i eksisterende udendørs belysningsarmaturer ved bygningen.	6.300 kr.	759 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Belysning	Belysning i gangareal, kælder: Udskiftning af kompakt-rør til LED-lyskilde i eksisterende armaturer. Der etableres samtidig bevægelsesmelderstyring.	5.900 kr.	-26,4 m³ Naturgas 621 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	Belysning i omklædningsrum: Ældre lysstofrør i omklædningsrum udskiftes til LED-rør. Der etableres samtidig bevægelsesmelderstyring.	9.000 kr.	-25,5 m³ Naturgas 643 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	612.800 kr.	13.278 kWh Elektricitet 14.974 kWh Elektricitet overskud fra solceller	34.700 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
Varmeanlæg			
Varmerør	Teknikskabe: Isolering af uisolerede rørstykker i teknikskabe op til 50 mm isolering.	7,3 m³ Naturgas	100 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Teknikrum: Ældre cirkulationspumpe til varmt brugsvand udskiftes til en ny cirkulationspumpe.	175 kWh Elektricitet	400 kr.
El			
Belysning	Belysning i den øvrige del af kælderen: Ældre lysstofrør i depot- og teknikrum udskiftes til LED-rør.	6,4 m³ Naturgas -140 kWh Elektricitet	-200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hansensvej 2, 9492 Blokhus

Adresse	Hansensvej 2
BBR nr	849-80496-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	2002
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1301 m²
Erhvervsareal i følge BBR	346 m²
Opvarmet bygningsareal	1650 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	246 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	149.232 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	396 kr. pr. år
Varmeforbrug	17.268,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	30-04-2013 til 30-04-2014

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	165.494 kr. pr. år
Fast afgift	396 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	165.890 kr. pr. år
Varmeforbrug	19.149,8 m³ Naturgas
CO2 udledning	42,97 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne på 1401 m² med et boligareal på 1301 m² og et erhvervsareal på 346 m²,m hvoraf de 246 er kælder.

Det opvarmede areal for bygningerne er på tegningerne opmålt til i alt 1650 m² fordelt med 1304 m² for boliger og 346 m² for erhverv.
Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplyst graddagekorrigeret varmeforbrug: Se afsnittet "Baggrundsinformation".

Der er uoverensstemmelse mellem det oplyste graddag korrigerede forbrug og det beregnede forbrug. Det beregnede forbrug er ca. 20 % mindre end det oplyste graddag korrigerede forbrug for 2013-2014

Eventuelle forskelle på oplyst og beregnet forbrug kan skyldes følgende forhold:
- varmt brugsvandsforbrug er anderledes end vurderet.
- skønnede konstruktioner er anderledes end vurderet.
- nogle rum ikke opvarmes til de 20 grader som der forudsættes i energimærket.
- brugstider og –mønstre afviger fra det oplyste eller vurderede.

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:

Naturgas .....8,64 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,98 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,94 kr. per kWh

Pris for naturgas samt EL er iht. seneste forbrugsopgørelse 2013-2014.
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

BRIX & KAMP A/S
Badehusvej 18, 9000 Aalborg
www.brixkamp.dk
aalb@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Torben Aakmann Larsen

KLAGEMULIGHEDER

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

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

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

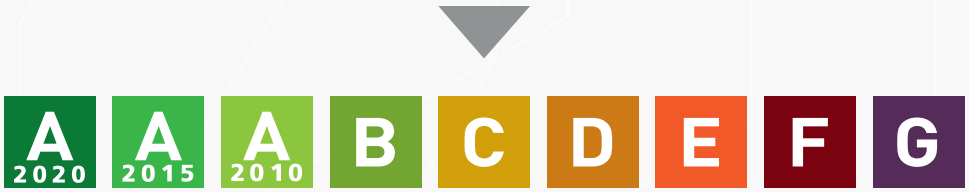
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Afd. 41 - Hune Plejecenter
Hansensvej 2
9492 Blokhus



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 4. december 2014 til den 4. december 2021

Energimærkningsnummer 311086647