SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
EUC Vest
Storstrømsvej 39
6715 Esbjerg N

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 2. december 2014
Til den 2. december 2021.

Energimærkningsnummer 311086202

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

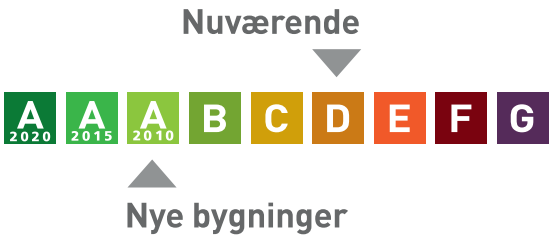
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

3.598,17 GJ fjernvarme	621.410 kr
Samlet energiudgift	621.410 kr
Samlet CO_2 udledning	141,04 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet 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 Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Skråtag er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FLADT TAG Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Det flade tag (built-up tag) på bygningsdel fra 2009 er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygn. 2 - Blok R3: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygn. 4 - Blok U: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Ydervægge består af elementer med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygn. 2 - Blok R3: Ydervægge består af elementer med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LETTE YDERVÆGGE Bygn. 4 - Blok U: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: En del af vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Størstedelen af vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygn. 2 - Blok R3: Vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygn. 4 - Blok U: Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Vinduerne med termoruder udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		34.900 kr. 9,89 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Blok R3: Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.600 kr. 0,45 ton CO_2
YDERDØRE		

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Indgangsdør med flere ruder af tolags termoglas. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Yderdør med en rude af tolags termoglas. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Yderdør med en rude af tolags energiglas. Bygn. 2 - Blok R3: Yderdør med en rude af tolags termoglas. Bygn. 2 - Blok R3: Oplukkelige porte med ruder af termoglas. Bygn. 4 - Blok U: Yderdør med en rude af tolags energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Indgangsdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Yderdører med termoruder udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		1.900 kr. 0,52 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Blok R3: Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		500 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygn. 2 - Blok R3: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Bygn. 4 - Blok U: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

ETAGEADSKILLELSE Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Zone: R1 teorilokaler dog ekskl. ambulancehal Anlæg: R1-VE-02 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 40 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Anlæg er placeret på tag Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Zone: Værksted Anlæg: P-VE-03 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 40 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 3,5 kJ/m3 Automatik: CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Anlægget er placeret på tag Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Zone: Kantine / Køkken Anlæg: Q-VE-02 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: CAV		

Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203
Anlæg er placeret i kælder

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: v. værksteder og køkken
Naturlig ventilation
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: R2 Haller
Anlæg: Kaloriferer
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: skønnet 40 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203
Placering i loft

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: Omklædning og bad
Anlæg: Q-VE-03
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203
Anlæg er placeret i kælder

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: Administration
Anlæg: Q-VE-01
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m3

Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203
Anlæg er placeret i kælder

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: Tager 1½ værksted
Anlæg: P-VE-01
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: Værksted
Anlæg: P-VE-04
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203
Anlægget er placeret på tag

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: Tager 1½ værksted
Anlæg: P-VE-02
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: Mekanisk udsugning v. værksteder
Anlæg: P-VE-06, P-VE-07, P-VE-08, P-VE-09
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 20 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: Værksted
Anlæg: P-VE-05
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203
Anlægget er placeret på tag

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: teorilokaler og ambulancehal
Anlæg: R1-VE-03
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: omklædning kælder
Anlæg: R1-VE-01
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: Mekanisk udsugning v. køkken (emhætte og opvaskemaskine)
Anlæg: Q-VE-04 og Q-VE-05
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
Zone: Hele bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Bygn. 2 - Blok R3:
Zone: R3 Haller
Anlæg: Kaloriferer
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: skønnet 30 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203
Placering i loft

Bygn. 2 - Blok R3:
Zone: Haller
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Bygn. 2 - Blok R3:
Zone: Hele bygningen ekskl. haller
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Bygn. 4 - Blok U:
Zone: Lokaler
Navn: VE-U-01, VE-U_02, VE-U-03, VE-U-04
Anlæg: 4 stk. Airmaster800
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: Efter behov, Co2 måler
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m3
Automatik: CTS

Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Bygn. 4 - Blok U: Zone: Lokaler Naturlig ventilation Driftstid: 28 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Bygn. 4 - Blok U: Zone: Udsugningfra baderum og toiletter, samt processudsugning Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 20 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,0 kJ/m3 Automatik: CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Bygn. 4 - Blok U: Zone: Udsugning fra baderum / Toiletter Naturlig ventilation Driftstid: 20 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		
FORBEDRING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Det anbefales at der udarbejdes et konkret projekt over ventilationen i haller, herunder fordelene ved at implementere anlæg med recirkulation/genvinding fremfor de eksisterende kaloriferer. Bygn. 2 - Blok R3: Det anbefales at der udarbejdes et konkret projekt over ventilationen i haller, herunder fordelene ved at implementere anlæg med recirkulation/genvinding fremfor de eksisterende kaloriferer.	300.000 kr.	37.500 kr. 10,63 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Det eksisterende ventilationsanlæg R1-VE-02 udskiftes til et nyt med lavere SEL-værdi og bedre temperaturvirkningsgrad.		8.000 kr. 2,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Det eksisterende ventilationsanlæg P-VE-03 udskiftes til et nyt med lavere SEL-værdi og bedre temperaturvirkningsgrad.		4.200 kr. 1,28 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Det eksisterende ventilationsanlæg Q-VE-03 udskiftes til et nyt med lavere SEL-værdi og bedre temperaturvirkningsgrad.		3.400 kr. 1,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Det eksisterende ventilationsanlæg Q-VE-02 udskiftes til et nyt med lavere SEL-værdi og bedre temperaturvirkningsgrad.		3.400 kr. 1,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Det eksisterende ventilationsanlæg Q-VE-01 udskiftes til et nyt med lavere SEL-værdi og bedre temperaturvirkningsgrad.		3.400 kr. 1,02 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Bygn. 4 - Blok U: Der er ingen varmepumpe i bygningen. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Der er ingen varmepumpe i bygningen. Bygn. 2 - Blok R3: Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 4 - Blok U: Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Blok R3: Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Bygn. 4 - Blok U: Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Bygn. 2 - Blok R3: Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 4 - Blok U: Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvaremanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen.		

FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Blok R3: Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er derudover kalorifere og strålevarme i haller.		
VARMERØR Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Varmefordelingsrør er skønnet udført som 3/4" stålrør. En del af rørene er isoleret med 20 mm isolering. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Varmefordelingsrør er skønnet udført som 3/4" stålrør. En del af rørene er uisoleret. Bygn. 2 - Blok R3: Varmefordelingsrør er skønnet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Bygn. 2 - Blok R3: Varmefordelingsrør i jord er skønnet udført som 25 mm præisolerede stålrør. Bygn. 4 - Blok U: Varmefordelingsrør er skønnet udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Bygn. 4 - Blok U: Varmefordelingsrør i jord er skønnet udført som 25 mm præisolerede stålrør.		
FORBEDRING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Efterisolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	218.400 kr.	34.600 kr. 9,78 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 2 - Blok R3: Efterisolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		2.100 kr. 0,57 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 4 - Blok U: Efterisolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		300 kr. 0,07 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-60. Pumpen forsyner R1 ekskl. ambulancedel.

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type 25-40, og forsyner R1 ambulancehal strålevarme.

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40. Pumpen forsyner administration.

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40. Pumpen forsyner køkken/kantine

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæg R1-V1-01 er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40.

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæg Q1-V1-01 er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40.

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæg Q-V1-02 er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40.

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:
På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæg Q-V1-03 er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40.

Bygn. 1 & 2 - Blok R1, R2, P, Q, R3:
På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 1150 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE 65-120F. Pumpen forsyner R2 og R3, og en fordeling af effekten er derfor foretaget til beregningen. Der regnes med en effekt på 886w for R2, mens der regnes med en effekt på 264 W for R3.

Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q:

På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 5 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type 25-40, og forsyner R1 ambulancehal radiatorer. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type 25-40, og forsyner ny del i haller - strålevarme. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: På varmefordelingsanlægget til ventilationanlæg i ambulancehal er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type 25-40. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæg P-VE-01 er monteret en Magna pumpe med en effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, pumpen er placeret i loftet og var ikke tilgængelig ved besigtigelsen, hvorfor effekten dermed er skønnet. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæg P-VE-02 er monteret en Magna pumpe med en effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, pumpen er placeret i loftet og var ikke tilgængelig ved besigtigelsen, hvorfor effekten dermed er skønnet. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæg P-VE-03 er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, pumpen er placeret i loftet og var ikke tilgængelig ved besigtigelsen, hvorfor effekten dermed er skønnet. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæg P-VE-04 er monteret en Magna pumpe med en effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, pumpen er placeret i loftet og var ikke tilgængelig ved besigtigelsen, hvorfor effekten dermed er skønnet. Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæg P-VE-05 er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, og effekten er skønnet. Bygn. 4 - Blok U: På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type 25-40.		
FORBEDRING Bygn. 1 & 2 - Blok R1, R2, P, Q, R3: Montering af ny varmefordelingspumpe, R2 og R3 varme. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.	26.500 kr.	8.300 kr. 2,65 ton CO_2
FORBEDRING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Montering af ny varmefordelingspumpe, R1 ekskl. ambulance del. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	5.000 kr.	900 kr. 0,29 ton CO_2

FORBEDRING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Montering af ny varmefordelingspumpe, administrationsdel. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 25-40.	4.500 kr.	800 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Montering af ny varmefordelingspumpe, køkken/kantine. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 25-40.	4.500 kr.	800 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Montering af ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlæg R1-V1-01. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 25-40.	4.500 kr.	800 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Montering af ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlæg Q1-V1-01. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 25-40.	4.500 kr.	800 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Montering af ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlæg Q-V1-02. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 25-40.	4.500 kr.	800 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Montering af ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlæg Q-V1-03. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 25-40.	4.500 kr.	800 kr. 0,25 ton CO_2

AUTOMATIK Generelt: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Generelt: Varmtvandsforbruget er beregnet ud fra et gennemsnitligt forbrug.		
VARMTVANDSRØR Bygn. 1 & 2 - Blok R1, R2, P, Q, R3: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er skønnet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Bygn. 1 & 2 - Blok R1, R2, P, Q, R3: Brugsvandsrør og cirkulationsledning er skønnet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Bygn. 4 - Blok U: Tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning er skønnet udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Bygn. 4 - Blok U: Isolering af tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	800 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1 & 2 - Blok R1, R2, P, Q, R3: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		4.200 kr. 1,18 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygn. 1 & 2 - Blok R1, R2, P, Q, R3: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos og forsyner både Bygn. 1 og Bygn. 2 og en fordeling af effekten er derfor udregnet i forhold til areal. Der regnes med en effekt på 61 W for Bygn. 1 og 19 W for Bygn. 2. Bygn. 4 - Blok U: Der er ingen cirkulationspumpe, og der er derfor indsat en fiktiv pumpe til beregningen.		
FORBEDRING Bygn. 1 & 2 - Blok R1, R2, P, Q, R3: Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 22 W	7.000 kr.	1.100 kr. 0,34 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Bygn. 1 & 2 - Blok R1, R2, P, Q, R3: Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. denne beholder forsyner både Bygn. 1 og 2, og der er derfor foretaget en fordeling af kapaciteten i beregningen. Bygn. 4 - Blok U: Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Belysningsanlæggene i hallerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Bygn. 2 - Blok R3: Belysningsanlæggene i hallerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Bygn. 4 - Blok U: Belysningsanlæggene i lokalerne består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.		
FORBEDRING Bygn. 1 & 2 - Blok R1, R2, P, Q, R3: Den eksisterende belysning i haller nedtages og erstattes med nye armaturer med lavenergi belysning.	1.392.000 kr.	94.000 kr. 30,76 ton CO_2
SOLCELLER Generelt: Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING Generelt: Montering af solceller på tagflade mod syd med hældning 45 grader. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ialt ca. 120 kvm jævnt fordelt på de 3 bygninger. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	357.000 kr.	26.800 kr. 11,46 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af 4 bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR bygning 1 som omfatter Blok P, Q, R1 og R2, samt BBR bygning 2 som omfatter blok R3, og BBR bygning 4 som omfatter Blok U. BBR bygning nr. 3 omfatter et uopvarmet garageanlæg, som derfor ikke er medtaget i rapporten.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 21. maj 2014, er bygningerne opført i 1994. De opmålte arealer stemmer stort set overens med de angivne i BBR.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:
Plantegning stue
Plantegning kælder
Plantegning 1. sal
Oversigtstegning

Energibesparende tiltag med tilbage betalings tid på mere end 60 år er i rapporten udeladt.
Der er i rapporten tilknyttet mange rentable forslag, men der er også en del som først er rentable i forbindelse med renovering. Dette skyldes høj investering, samt en høj fast afgift på fjernvarme.

Derudover må det anbefales at der i forbindelse med udskiftning af ventilationanlæg mv, udarbejdes et konkret projekt med henblik på kortlægning og optimering af dette i hele bygningen, herunder også kaloriferer.

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				
Ventilation	Bygn. 1 & 2: Kaloriferer i haller blok R2 & R3 - Montering af recirkulation	300.000 kr.	269,53 GJ Fjernvarme 102 kWh Elektricitet	37.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	218.400 kr.	250,65 GJ Fjernvarme -64 kWh Elektricitet	34.600 kr.
Varmefordelings pumper	Bygn. 1 & 2- Blok R1, R2, P, Q, R3: Ny varmefordelingspumpe til blok R2 og R3, som Grundfos Magna3 65-120 F, 769 W	26.500 kr.	3.991 kWh Elektricitet	8.300 kr.
Varmefordelings pumper	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 25-60, 34 W (Blok R1, ekskl. ambulancedel)	5.000 kr.	432 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmefordelings pumper	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 25-40, 18 W (Administrationsdel)	4.500 kr.	370 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 25-40, 18 W (Køkken/Kantine)	4.500 kr.	370 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Ny varmefordelingspumpe til ventilation, som Grundfos Alpha2, 25-40, 18 W (R1-V1-01)	4.500 kr.	370 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Ny varmefordelingspumpe til ventilation, som Grundfos Alpha2, 25-40, 18 W (Q1-V1-01)	4.500 kr.	370 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Ny varmefordelingspumpe til ventilation, som Grundfos Alpha2, 25-40, 18 W (Q-V1-02)	4.500 kr.	370 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Ny varmefordelingspumpe til ventilation, som Grundfos Alpha2, 25-40, 18 W (Q-V1-03)	4.500 kr.	370 kWh Elektricitet	800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Bygn. 4- Blok U: Isolering af tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	3.200 kr.	5,61 GJ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmtvandspumper	Bygn. 1 & 2 - Blok R1, R2, P, Q, R3: Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 20-40N, 22 W	7.000 kr.	507 kWh Elektricitet	1.100 kr.

El

Belysning	Bygn. 1& 2 - Blok R1, R2, P, Q, R3: Udskiftning af belysning i haller	1.392.000 kr.	-98,09 GJ Fjernvarme 52.194 kWh Elektricitet	94.000 kr.
Solceller	Generelt - Alle blokke: Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	357.000 kr.	11.235 kWh Elektricitet 6.050 kWh Elektricitet overskud fra solceller	26.800 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			
Vinduer	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Udskiftning af vinduer til trelags energirude	250,54 GJ Fjernvarme 100 kWh Elektricitet	34.900 kr.
Vinduer	Bygn. 2 - Blok R3: Udskiftning af vindue til trelags energirude	11,44 GJ Fjernvarme	1.600 kr.
Yderdøre	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Udskiftning til nye yderdøre med trelags energirude	13,31 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Yderdøre	Bygn. 2 - Blok R3: Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	3,09 GJ Fjernvarme	500 kr.
Ventilation	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Udskiftning af ventilationsanlæg R1-VE-02	38,78 GJ Fjernvarme 1.273 kWh Elektricitet	8.000 kr.
Ventilation	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Udskiftning af ventilationsanlæg P-VE-03	12,59 GJ Fjernvarme 1.185 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Ventilation	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Udskiftning af ventilationsanlæg Q-VE-03	8,31 GJ Fjernvarme 1.052 kWh Elektricitet	3.400 kr.

Ventilation	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Udskiftning af ventilationsanlæg Q-VE-02	8,31 GJ Fjernvarme 1.052 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Ventilation	Bygn. 1- Blok R1, R2, P, Q: Udskiftning af ventilationsanlæg Q-VE-01	8,31 GJ Fjernvarme 1.052 kWh Elektricitet	3.400 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Bygn. 4 - Blok U: Varmepumpe		0 kr.
Varmepumper	Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Varmepumpe		0 kr.
Varmepumper	Bygn. 2: Varmepumpe		0 kr.
Solvarme	Bygn. 4 - Blok U: Solvarmeanlæg		0 kr.
Solvarme	Bygn. 1 - Blok R1, R2, P, Q: Solvarmeanlæg		0 kr.
Solvarme	Bygn. 2: Solvarmeanlæg		0 kr.
Varmerør	Bygn. 2 - Blok R3: Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	14,50 GJ Fjernvarme	2.100 kr.
Varmerør	Bygn. 4 - Blok U: Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	1,80 GJ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Bygn. 1 & 2- Blok R1, R2, P, Q, R3: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	30,83 GJ Fjernvarme -36 kWh Elektricitet	4.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok P, Q, R1 og R2

Adresse	Storstrømsvej 39
BBR nr	561-289514-1
Bygningens anvendelse	Undervisning og forskning (420)
Opførelses år	1994
År for væsentlig renovering	2009
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	6215 m²
Opvarmet bygningsareal	7159 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	839 m²

Energimærke	C
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	455.356 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	89.372 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.293,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2013 til 31-12-2013

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	451.091 kr. pr. år
Fast afgift	89.372 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	540.463 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.262,16 GJ Fjernvarme
CO2 udledning	127,87 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok R3

Adresse	Storstrømsvej 39
BBR nr	561-289514-2
Bygningens anvendelse	Undervisning og forskning (420)

Opførelses år.....1994
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1851 m²
Opvarmet bygningsareal.....1658 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....135.514 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....26.617 kr. pr. år
Varmeforbrug.....980,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2013 til 31-12-2013

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 .....134.244 kr. pr. år
Fast afgift .....26.617 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....160.861 kr. pr. år
Varmeforbrug.....970,82 GJ Fjernvarme
CO2 udledning.....38,05 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok U
Adresse .....Storstrømsvej 39
BBR nr.....561-289514-4
Bygningens anvendelse .....Undervisning og forskning (420)
Opførelses år.....2014
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....287 m²
Opvarmet bygningsareal.....293 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²

Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter.....21.710 kr. i afregningsperioden
Fast afgift.....4.213 kr. pr. år
Varmeforbrug.....157,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2013 til 31-12-2013

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.....21.506 kr. pr. år
Fast afgift.....4.213 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....25.719 kr. pr. år
Varmeforbrug.....155,53 GJ Fjernvarme
CO2 udledning.....6,10 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Det oplyste forbrug er ca. 19 % højere end det beregnede, hvilket kan tilskrives at der er konstruktioner som er dårligere isoleret end forudsat, samt at brugsmønsteret ligeledes kan være anderledes. Derudover ligger der stor usikkerhed i reelle driftstider på ventilationsanlæg og kaloriferer.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....138,28 kr. per GJ
123.855 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,06 kr. per kWh

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

GH-Energi & Rådgivning ApS
Skelstedet 2 A, 2950 Vedbæk
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Fie Pedersen

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

EUC Vest
Storstrømsvej 39
6715 Esbjerg N

Energistyrelsens Energimærkning

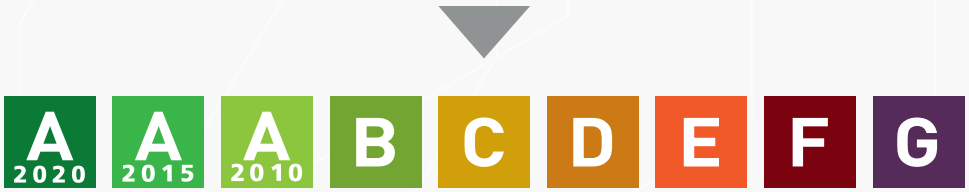
ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. december 2014 til den 2. december 2021

Energimærkningsnummer 311086202

Energimærke

EUC Vest - Blok P, Q, R1 og R2
Storstrømsvej 39
6715 Esbjerg N



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. december 2014 til den 2. december 2021

Energimærkningsnummer 311086202

Energimærke

EUC Vest - Blok R3
Storstrømsvej 39
6715 Esbjerg N

Energistyrelsens Energimærkning

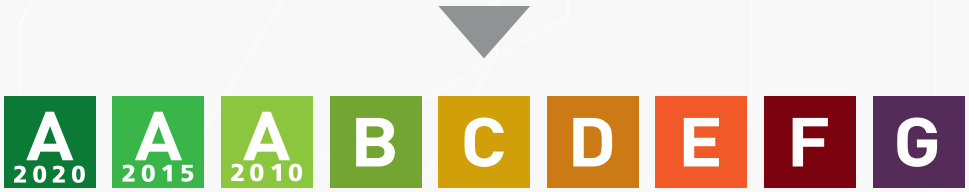
ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. december 2014 til den 2. december 2021

Energimærkningsnummer 311086202

Energimærke

EUC Vest - Blok U
Storstrømsvej 39
6715 Esbjerg N



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. december 2014 til den 2. december 2021

Energimærkningsnummer 311086202