# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Medical Center
Skodsborg Strandvej 125
2942 Skodsborg

Bygningernes energimærke:

Gyldig fra 30. september 2020
Til den 30. september 2030.

Energimærkningsnummer 311464322

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 $CO_2$ 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

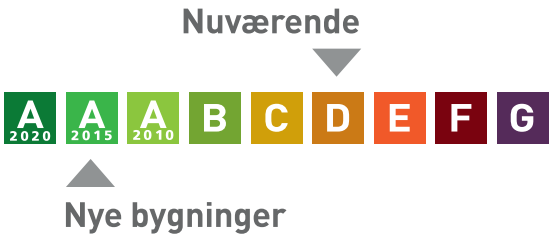
## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 97.852,7 m³ naturgas | 597.391 kr |
| Samlet energiudgift | 597.391 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 219,58 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 $CO_2$-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, 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<br>Bygn. 3<br>Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger modtaget af teknisk personale.<br><br>Bygn. 4<br>Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger modtaget af teknisk personale.<br><br>Bygn. 6<br>Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger modtaget af teknisk personale.<br><br>Bygn. 7<br>Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger modtaget af teknisk personale.<br><br>Bygn. 10<br>Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger modtaget af teknisk personale.<br><br>Bygn. 11<br>Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger modtaget af teknisk personale. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Bygn. 3<br>Ydervægge består af gennemsnitlig ca. 42 cm massiv og uisoleret teglvæg.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Bygn. 4<br>Ydervægge består af gennemsnitlig ca. 40 cm massiv og uisoleret teglvæg.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Bygn. 6<br>Ydervægge består af gennemsnitlig ca. 40 cm massiv og uisoleret teglvæg.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Bygn. 7<br>Ydervægge består af gennemsnitlig ca. 40 cm massiv og uisoleret teglvæg.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Bygn. 10<br>Ydervægge består af gennemsnitlig ca. 42 cm massiv og uisoleret teglvæg.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Bygn. 11<br>Ydervægge består af gennemsnitlig ca. 40 cm massiv og uisoleret teglvæg.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |
| **MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**<br>Bygn. 3 - kælder<br>Vægge mod uopvarmet kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Bygn. 3 - Manzard tag mod vest<br>Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger modtaget af teknisk personale.<br><br>Bygn. 4 - Manzard tag<br>Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger modtaget af teknisk personale.<br><br>Bygn. 10 - Verandastuer<br>Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.<br><br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Bygn. 10 - Trappe opgang til tag<br>Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Bygn. 11 - Manzard tag<br>Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger modtaget af teknisk personale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bygn. 10 - Trappe opgang til tag<br>Indvendig efterisolering med 225 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. | | 100 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **KÆLDER YDERVÆGGE**<br>Bygn. 3<br>Kælderydervægge mod jord består af 40 cm betonvæg.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Bygn. 4<br>Kælderydervægge mod jord består af 40 cm betonvæg.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Bygn. 4<br>Kælderydervægge over jord består af 40 cm betonvæg.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Bygn. 10<br>Kælderydervægge over jord består af 4 cm betonvæg.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Bygn. 3 Vinduer Generelt<br>Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.<br><br>Bygn. 3 facade mod vest/trappeopgang<br>Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Bygn. 3 Værksted kælder<br>Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. | | |

Bygn. 4 - Vinduer generelt
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm/kold kant.

Bygn. 4 - kælder mod øst
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygn. 4 - kælder mod vest
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygn. 4 - kælder mod vest
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygn. 6 - Vinduer Nord, øst og vest
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm/kold kant

Bygn. 6 - Facade mod vest
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygn. 6 - Facade mod vest stueplan
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygn. 6 - Facade mod vest 1+2 sal
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygn. 7 - Vinduer generelt
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold/varm kant.

Bygn. 7 - stuen mod vest
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Bygn. 10 - Vinduer generelt
Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygn. 11 - Vinduer generelt
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant

Bygn. 11 - Facade mod nord
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygn. 11 - Facade mod nord
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med

| | | |
|---|---|---|
| kold kant.<br><br>Bygn. 11 - Facade mod vest<br>Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Bygn. 11 - Facade mod syd<br>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bygn. 11 - Facade mod nord, vest og syd<br>Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. | | 11.300 kr.<br>4,15 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bygn. 3 - Stueplan facade mod vest<br>Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.<br><br>Bygn. 3 facade mod nord<br>Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.<br><br>Bygn. 3 facade mod vest/trappeopgang<br>Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.<br><br>Bygn. 3 - Værksted kælder<br>Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. | | 3.600 kr.<br>1,30 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bygn. 4 - kælder mod øst<br>Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.<br><br>Bygn. 4 - kælder mod vest<br>Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. | | 2.200 kr.<br>0,80 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bygn. 6 - Facade mod vest<br>Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.<br><br>Bygn. 6 - Facade mod øst 1+2 sal<br>Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. | | 2.400 kr.<br>0,87 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bygn. 7 - stuen mod vest<br>Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. | | 500 kr.<br>0,16 ton $CO_2$ |
| **OVENLYS**<br>Bygn. 3 Velux mmod vest.<br>Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.<br><br>Bygn. 4<br>Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm<br><br>Bygn. 7 Kuppelovenlys<br>Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm<br><br>Bygn. 11<br>Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm | | |
| **YDERDØRE**<br>Bygn. 3 facade mod øst.<br>Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude.<br><br>Bygn. 3 facade mod øst/altaner<br>Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude.<br><br>Byg. 3 facade mod øst ved bro<br>Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.<br><br>Bygn. 3 Hovedindgang under bro.<br>Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags termoruder med kold kant.<br><br>Bygn. 3 stueplan mod vest<br>Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>Bygn. 3 værksted<br>Massive yderdør mod uopvarmet kælder er uisoleret.<br><br>Bygn. 4 - Facade mod øst<br>Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags energiruder med varm kant.<br><br>Bygn. 4 - Facade mod vest<br>Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>Bygn. 4 - Terrasse<br>Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Bygn. 6 facade mod øst.<br>Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude.<br><br>Bygn. 7 - Facade mod vest<br>Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.<br><br>Bygn. 7 Indgang mod syd<br>Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags termoruder med kold kant.<br><br>Bygn. 7 mod vest<br>Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.<br><br>Bygn. 10 - Facade mod syd<br>Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.<br><br>Bygn. 10 - Facade mod øst<br>Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.<br><br>Bygn. 10 - Kælder mod øst<br>Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.<br><br>Bygn. 10 - Trappeopgane til terrasse<br>Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.<br><br>Bygn. 11 - Trappeopgang mod nord<br>Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.<br><br>Bygn. 11 - Facade mod syd<br>Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bygn. 3 Værksted<br>Eksisterende massive og uisolerede yderdør mod uopvarmet rum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. | | 500 kr.<br>0,15 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bygn. 3 Hovedindgang under bro<br>Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. | | 500 kr.<br>0,16 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bygn. 7 Indgang mod syd<br>Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. | | 400 kr.<br>0,14 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Bygn. 3<br>Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Bygn. 6<br>Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Bygn. 7<br>Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Bygn. 11<br>Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 11<br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | 203.400 kr. | 30.300 kr.<br>11,10 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 3<br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | 109.900 kr. | 16.000 kr.<br>5,86 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 7<br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end | 113.400 kr. | 16.100 kr.<br>5,91 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | | |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 6<br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | 56.700 kr. | 8.000 kr.<br>2,91 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **KÆLDERGULV**<br>Bygn. 3 værksted<br>Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Bygn. 4 Hele kælder<br>Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Bygn. 10 - kældergulv<br>Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Zone: Bygn. 3 2-sal<br>Anlæg: VE10 – fabrikat og type: System Air Time20<br>Mekanisk balanceret ventilationsanlæg<br>Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler<br>Anlægstype: CAV<br>Driftstid: 103 timer/uge<br>Luftskifte: 1,8 l/s/m²<br>El-varmeflade: Nej<br>SEL-værdi: 2,1 kJ/m³<br>Automatik: CTS<br>Bygningens tæthed: Normal tæt<br>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019<br><br>Zone: Bygn. 3<br>Naturlig ventilation<br>Driftstid: 168 timer/uge | | |

Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Bygn. 4
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Bygn. 4 - Udsugning fra baderum og toiletter
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto BESB-315-4-1MPR
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 103 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Bygn. 4 kælder, stuen og 1 sal (spar beauty)
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto V150VLFC1W
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 103 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Bygn. 6
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Bygn. 7 - 3 sal
Anlæg: VE12 – fabrikat og type: Swegon Ukendt type - placeret på tag
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 75 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

| | | |
|---|---|---|
| Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019<br><br>Zone: Bygn. 7<br>Naturlig ventilation<br>Driftstid: 168 timer/uge<br>Luftskifte: 0,6 l/s/m²<br>Bygningens tæthed: Normal tæt<br>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019<br><br>Zone: Bygn. 10<br>Naturlig ventilation<br>Driftstid: 103 timer/uge<br>Luftskifte: 0,9 l/s/m²<br>Bygningens tæthed: Normal tæt<br>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019<br><br>Zone: Bygn. 11 - Udsugning fra baderum og toiletter<br>Anlæg: U01 – fabrikat og type: Ukent - da installationer kunne ikke tilgåes.<br>Mekanisk udsugning<br>Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding<br>Anlægstype: CAV<br>Driftstid: 70 timer/uge<br>Luftskifte: 1,8 l/s/m²<br>El-varmeflade: Nej<br>SEL-værdi: 1,5 kJ/m³<br>Automatik: nej<br>Bygningens tæthed: Normal tæt<br>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019<br><br>Zone: Bygn. 11<br>Naturlig ventilation<br>Driftstid: 168 timer/uge<br>Luftskifte: 0,9 l/s/m²<br>Bygningens tæthed: Normal tæt<br>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019<br><br>Zone: Bygn. 11 Værelser 1 sal<br>Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Envistar Compact type Acer-04-AA<br>Mekanisk balanceret ventilationsanlæg<br>Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler<br>Anlægstype: CAV<br>Driftstid: 70 timer/uge<br>Luftskifte: 1,8 l/s/m²<br>El-varmeflade: Nej<br>SEL-værdi: 2,1 kJ/m³<br>Automatik: CTS<br>Bygningens tæthed: Normal tæt<br>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bygn. 7 VE012 - 3 sal<br>Der foreslåes udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat med et nyt og mere effektivt aggregat. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring. | | 6.500 kr.<br>1,81 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| VENTILATIONSKANALER<br>Bygn. 7 - Tag<br>Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne er isoleret med ca. 50 mm isolering. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| KEDLER<br>Alle bygninger opvarmes med gas varmepumper som er placeret på taget af bygning 7. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Varmepumper er fra 2015 og er af fabrikat Robor GAHP-A S1.<br><br>Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i fyrcentral i kælder bygning 3. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kondenserende kedelunit år 2019, isoleret og med kappe.<br>Fabrikat: Riello Model: TAU 600 N | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. | | |
| SOLVARME<br>Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. | | |
| VARMERØR<br>Bygn. 3 - kælder<br>Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 4 - Kælder<br>Varmerør er gennemsnitligt udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 6 - kælder<br>Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 10 - Kælder<br>Varmerør er gennemsnitligt udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med | | |

30 mm isolering.

Bygn. 11 - Kælder
Varmerør er gennemsnitligt udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 32-120. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt og er placeret i kælder lægecenter.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 259 Watt og er placeret i kælder lægecenter.

Bygn. 4
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 259 Watt og er placeret i kælder restaurant bygning.

Bygn. 6
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 32-120. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt og er placeret i kælder lægecenter.

Bygn. 6
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 259 Watt og er placeret i kælder lægecenter.

Bygn. 7
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 32-120. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt og er placeret i kælder lægecenter.

Bygn. 7
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 259 Watt og er placeret i kælder lægecenter.

Bygn. 10
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 259 Watt og er placeret i kælder restaurant bygning.

Bygn. 11
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 259 Watt og er placeret i kælder restaurant bygning.

| | | |
|---|---|---|
| AUTOMATIK<br>Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br><br>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.<br><br>Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik (CTS) for central styring. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>Bygn. 3 - Kælder<br>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 3<br>Tilslutningsrør til veksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 4 - Kælder Kælder<br>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 4 - Kælder<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 4 -Klimaskærm<br>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 6 - Kælder<br>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 6<br>Tilslutningsrør til veksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 7 - Kælder<br>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 7<br>Tilslutningsrør til veksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 10 - Kælder<br>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Bygn. 10 - Kælder<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret | | |

med 30 mm isolering.

Bygn. 10 - Klimaskærm
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 11 - Kælder
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 11 - Kælder
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 11 - Klimaskærm
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER
Bygn. 3
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 32-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt og er placeret i kælder under lægecenter.

Bygn. 4 - Kælder
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt og er placeret i kælder under restaurant bygning.

Bygn. 6
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 32-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt og er placeret i kælder under lægecenter.

Bygn. 10
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt og er placeret i kælder under restaurant bygning.

Bygn. 11
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt og er placeret i kælder under restaurant bygning.

VARMTVANDSBEHOLDER
Bygn. 3
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix type T-24-H 32. Veksler er fra 2017 og placeret i kælder under lægecenter.

Bygn. 4 - Kælder
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Ukent type. Veksler er placeret i kælder i restaurant bygning.

| | | |
|---|---|---|
| Bygn. 4 - Kælder<br>Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering, placeret i kælder ved restaurant bygning. Beholderen er af fabrikat AJVA type GN 2.<br><br>Bygn. 7<br>Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix type T-24-H 32. Veksler er fra 2017 og placeret i kælder under lægecenter.<br><br>Bygn. 10<br>Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering, placeret i kælder ved restaurant bygning. Beholderen er af fabrikat AJVA type GN 2.<br><br>Bygn. 11<br>Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Ukent type. Veksler er placeret i kælder i restaurant bygning.<br><br>Bygn. 11<br>Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering, placeret i kælder ved restaurant bygning. Beholderen er af fabrikat AJVA type GN 2. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| BELYSNING<br>Bygn. 3 - Værksted<br>Belysning i opvarmet kælder består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br><br>Bygn. 3 - Stuen - kontor mm.<br>Belysning i stue etage består primært af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br><br>Bygn. 3 Gang<br>Belysning i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør og enkelte LED spot. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br><br>Byg. 3 - 2 sal<br>Belysning i gangarealer består af LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br><br>Bygn. 3 Gang<br>Udvendig lys antages at være af LED som styres af skumrings relæ.<br><br>Bygn. 4 Gang og venteværelser<br>Belysning i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør og enkelte LED spot. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br><br>Bygn. 4 - Gang - 2 sal<br>Belysning i gangarealer består af LED spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br><br>Kontor/behandlings lokaler 1+2 sal/stueplan<br>Belysning i lokalerne består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.<br><br>Bygn. 4 - Kontor/behandlings lokaler Kontor stuen<br>Belysning i lokalet består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring.<br><br>Bygn. 4<br>Udvendig lys antages at være af LED som styres af skumrings relæ.<br><br>Bygn. 4<br>Belysning i toiletter består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.<br><br>Bygn. 6 - Kælder<br>Belysning i uopvarmet kælder består generelt af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br><br>Bygn. 6 - 1 sal + 2 sal<br>Belysning i uopvarmet kælder består generelt af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. | | |

2 sal antages belysning som den resterende del da der ikke var adgang til operationsgang mm. under besigtigelsen

Bygn. 6 Gang
Belysning i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør og enkelte LED spot. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 6
Belysning i toiletter består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 6
Udvendig lys antages at være af LED som styres af skumrings relæ.

Bygn. 7 Gang
Belysning i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør og enkelte LED spot. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 7 - Kontor
Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 7 - 1 sal + 2 sal
2 sal antages belysning som den resterende del da der ikke var adgang til operationsgang mm. under besigtigelsen

Bygn. 7
Belysning i gangarealer består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 10 - Kontor kælder
Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 10 - Gang med dagslys
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 10
Belysning i toiletter består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 10 - værelser
Belysning i lokaler består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 10
Udvendig lys antages at være af LED som styres af skumrings relæ.

Bygn. 11 - kælder
Belysning i opvarmet kælder består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 11 - Gang med dagslys
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres

| | | |
|---|---|---|
| med bevægelsesmeldere.<br><br>Bygn. 11 - værelser<br>Belysning i lokaler består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.<br><br>Bygn. 11<br>Belysning i toiletter består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.<br><br>Bygn. 11 - Lobby<br>Belysning i lokaler består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres uden bevægelsesmeldere.<br><br>Bygn.11<br>Udvendig lys antages at være af LED som styres af skumrings relæ. | | |
| **FORBEDRING**<br>Byg. 6 - Gang<br>Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 5.000 kr. | 3.100 kr.<br>0,18 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 3 - Gang<br>Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 8.300 kr. | 5.200 kr.<br>0,29 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 4 Gang og venteværelser<br>Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 9.400 kr. | 5.400 kr.<br>0,30 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 3 - Værksted<br>Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 9.600 kr. | 4.600 kr.<br>0,23 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 7 Gang<br>Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 9.000 kr. | 4.000 kr.<br>0,21 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 11 - kælder<br>Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 87.200 kr. | 29.000 kr.<br>2,59 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 3 - Stuen - kontor mm.<br>Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 52.200 kr. | 13.400 kr.<br>0,66 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 6 - Kælder<br>Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 24.300 kr. | 6.100 kr.<br>0,54 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 6 - 1 sal + 2 sal<br>Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 36.000 kr. | 8.800 kr.<br>0,43 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 4 - Gang - 2 sal<br>Der installeres  nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 5.100 kr. | 600 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 6 - 1 sal + 2 sal<br>Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 97.100 kr. | 11.000 kr.<br>0,55 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 4 - Kontor/behandlings lokaler Kontor stuen<br>Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 18.000 kr. | 1.700 kr.<br>0,09 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Bygn. 4 - Kontor/behandlings lokaler 1+2 sal/stueplan<br>Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 319.500 kr. | 25.100 kr.<br>1,28 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omhandler 6 bygninger.

Care BBR Bygning 3 - Skodsborg strandvej 125B.
Bygningen er opført i 1922.

Medical center/mellembygning BBR Bygning 6 - Skodsborg strandvej 125.
Bygningen er opført i 1922.

Medical center/sydfløj BBR Bygning 7 - Skodsborg strandvej 125A.
Bygningen er opført i 1933.

Vestbygningen BBR Bygning 4 - Skodsborg strandvej 131.
Bygningen er opført i 1908.

Nordfløj BBR Bygning 10 - Skodsborg strandvej 141.
Bygningen er opført i 1906.

Medical center/sydfløj BBR Bygning 11 - Skodsborg strandvej 137.
Bygningen er opført i 1913.

Brugstiden for bygningerne er sat til 103 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Kur hotellet og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige tilstand, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Forslag til energibesparelser
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
Besparelser med tilbagebetalingstid over 100 år er ikke medtaget i energimærket.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
•Varmepumpe.
- Solceller: Forslag anses for ikke rentabelt med de nuværende retningslinjer for kommuner, og er derfor ikke medtaget i rapporten.
- Varmepumpe: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe i område med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.
- Solfanger: Der foreslås ikke etablering af solfanger. Det er ikke fundet rentabelt at montere på bygningen.

# 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 |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Etageadskillelse | Bygn. 11 - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering | 203.400 kr. | 4.943,6 m³ Naturgas<br>14 kWh Elektricitet | 30.300 kr. |
| Etageadskillelse | Bygn. 3 - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering | 109.900 kr. | 2.609,1 m³ Naturgas<br>14 kWh Elektricitet | 16.000 kr. |
| Etageadskillelse | Bygn. 7 - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering | 113.400 kr. | 2.632,7 m³ Naturgas<br>12 kWh Elektricitet | 16.100 kr. |
| Etageadskillelse | Bygn. 6 - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering | 56.700 kr. | 1.298,2 m³ Naturgas<br>7 kWh Elektricitet | 8.000 kr. |
| **El** | | | | |
| Belysning | Bygn. 6 - Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 5.000 kr. | -58,2 m³ Naturgas<br>1.560 kWh Elektricitet | 3.100 kr. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Belysning | Bygn. 3 Gang - Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 8.300 kr. | -99,1 m³ Naturgas<br>2.601 kWh Elektricitet | 5.200 kr. |
| Belysning | Bygn. 4 Gang og venteværelser - Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 9.400 kr. | -103,6 m³ Naturgas<br>2.727 kWh Elektricitet | 5.400 kr. |
| Belysning | Bygn. 3 - Værksted Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 9.600 kr. | -105,5 m³ Naturgas<br>2.367 kWh Elektricitet | 4.600 kr. |
| Belysning | Bygn. 7 Gang - Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 9.000 kr. | -80,9 m³ Naturgas<br>2.011 kWh Elektricitet | 4.000 kr. |
| Belysning | Bygn. 11 - kælder - Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 87.200 kr. | 13.141 kWh Elektricitet | 29.000 kr. |
| Belysning | Bygn. 3 - Stuen - kontor mm. Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 52.200 kr. | -314,5 m³ Naturgas<br>6.943 kWh Elektricitet | 13.400 kr. |
| Belysning | Bygn. 6 - kælder Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 24.300 kr. | 2.732 kWh Elektricitet | 6.100 kr. |
| Belysning | Bygn. 6 - 1 sal + 2 sal sal Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 36.000 kr. | -206,4 m³ Naturgas<br>4.541 kWh Elektricitet | 8.800 kr. |
| Belysning | Bygn. 4 - 2 sal - Gang - Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 5.100 kr. | -13,6 m³ Naturgas<br>308 kWh Elektricitet | 600 kr. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Belysning | Bygn. 7 - 1 sal + 2 sal Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 97.100 kr. | -253,6 m³ Naturgas<br>5.694 kWh Elektricitet | 11.000 kr. |
| Belysning | Bygn. 4 - Kontor/behandlings lokaler Kontor stuen - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 18.000 kr. | -35,5 m³ Naturgas<br>847 kWh Elektricitet | 1.700 kr. |
| Belysning | Bygn. 4 - Kontor/behandlings lokaler 1+2 sal/stueplan - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 319.500 kr. | -562,7 m³ Naturgas<br>12.930 kWh Elektricitet | 25.100 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** | | | |
| Lette ydervægge | Bygn. 10 - Trappe opgang til tag - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 225 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering | 6,4 m³ Naturgas | 100 kr. |
| Vinduer | Bygn. 11 - Facade mod nord - Udskiftning af eksisterende vinduer, Bygn. 11 - Facade mod vest - Udskiftning af eksisterende vinduer og Bygn. 11 - Facade mod syd - Udskiftning af eksisterende vinduer | 1.849,1 m³ Naturgas<br>5 kWh Elektricitet | 11.300 kr. |
| Vinduer | Bygn. 3 - Stueplan facade mod vest - Udskiftning af eksisterende vinduer, Bygn. 3 Stueplan facade mod vest - Udskiftning af eksisterende vinduer, Bygn. 3 facade mod nord - Udskiftning af eksisterende vinduer, Bygn. 3 facade mod vest/trappeopgang - Udskiftning af eksisterende vinduer og Bygn. 3 - Udskiftning af eksisterende vinduer | 579,1 m³ Naturgas<br>3 kWh Elektricitet | 3.600 kr. |
| Vinduer | Bygn. 4 - kælder mod øst - Udskiftning af eksisterende vinduer og Bygn. 4 - kælder mod vest - Udskiftning af eksisterende vinduer | 354,5 m³ Naturgas<br>1 kWh Elektricitet | 2.200 kr. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vinduer | Bygn. 6 - Facade mod vest - Udskiftning af eksisterende vinduer, Bygn. 6 - Facade mod vest stueplan - Udskiftning af eksisterende vinduer og Bygn. 6 - Facade mod vest 1+2 sal - Facade mod øst Udskiftning af eksisterende vinduer | 385,5 m³ Naturgas<br>2 kWh Elektricitet | 2.400 kr. |
| Vinduer | Bygn. 7 - stuen mod vest Udskiftning af eksisterende vinduer | 69,1 m³ Naturgas<br>1 kWh Elektricitet | 500 kr. |
| Yderdøre | Bygn. 3 værksted - Udskiftning af yderdør | 66,4 m³ Naturgas | 500 kr. |
| Yderdøre | Bygn. 3 Hovedindgang under bro - Udskiftning af eksisterende skydedørsparti | 71,8 m³ Naturgas | 500 kr. |
| Yderdøre | Bygn. 7 Indgang mod syd Udskiftning af eksisterende skydedørsparti | 63,6 m³ Naturgas<br>1 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| Ventilation | Bygn. 7 VE012 - 3 sal Udskiftning til modstrømsveksler i ventilationsanlæg | 723,6 m³ Naturgas<br>932 kWh Elektricitet | 6.500 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Skodsborg Strandvej 125B, 2942 Skodsborg**

| | |
|---|---|
| Adresse | Skodsborg Strandvej 125B, 2942 Skodsborg |
| BBR nr | 230-7207-3 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Bygning til hospital, sygehjem, fødeklinik o. lign. (430) |
| Opførelsesår | 1922 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Kedel |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 0 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 1209 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 870 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 64 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 339 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | G |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | F |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | F |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Skodsborg Strandvej 131, 2942 Skodsborg**

| | |
|---|---|
| Adresse | Skodsborg Strandvej 131, 2942 Skodsborg |
| BBR nr | 230-7207-4 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Bygning til hospital, sygehjem, fødeklinik o. lign. (430) |
| Opførelsesår | 1908 |
| År for væsentlig renovering | 2010 |
| Varmeforsyning | Kedel |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 0 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 975 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 975 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 325 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | E |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | E |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | D |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Skodsborg Strandvej 125, 2942 Skodsborg**

| | |
|---|---|
| Adresse | Skodsborg Strandvej 125, 2942 Skodsborg |
| BBR nr | 230-7207-6 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Bygning til hospital, sygehjem, fødeklinik o. lign. (430) |
| Opførelsesår | 1922 |
| År for væsentlig renovering | 1945 |
| Varmeforsyning | Kedel |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 0 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 486 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 324 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 162 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | E |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | C |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Skodsborg Strandvej 125A, 2942 Skodsborg**

| | |
|---|---|
| Adresse | Skodsborg Strandvej 125A, 2942 Skodsborg |
| BBR nr | 230-7207-7 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Bygning til hospital, sygehjem, fødeklinik o. lign. (430) |
| Opførelsesår | 1933 |
| År for væsentlig renovering | 1973 |
| Varmeforsyning | Kedel |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 0 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 1416 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 1092 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 30 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 324 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Skodsborg Strandvej 141, 2942 Skodsborg**

| | |
|---|---|
| Adresse | Skodsborg Strandvej 141, 2942 Skodsborg |
| BBR nr | 230-7207-10 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Bygning til hospital, sygehjem, fødeklinik o. lign. (430) |
| Opførelsesår | 1906 |
| År for væsentlig renovering | 2002 |
| Varmeforsyning | Kedel |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 0 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 1770 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 1770 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 19 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 449 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | D |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | D |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | D |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Skodsborg Strandvej 137, 2942 Skodsborg**

| | |
|---|---|
| Adresse | Skodsborg Strandvej 137, 2942 Skodsborg |
| BBR nr | 230-7207-11 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Bygning til hospital, sygehjem, fødeklinik o. lign. (430) |
| Opførelsesår | 1913 |
| År for væsentlig renovering | 1983 |
| Varmeforsyning | Kedel |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 0 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 1743 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 1743 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 581 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 7599 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 7599 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det samlede oplyste varmeforbrug for 2019 er på 91700 m³ gas.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 97.852 m³ gas.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,11 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. 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.sparenergi.dk 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 600087
CVR-nummer 24213528

**SEAS-NVE Strømmen A/S**
Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Jesper Søgaard Bæk

## 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Medical Center
Skodsborg Strandvej 125
2942 Skodsborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2020 til den 30. september 2030

Energimærkningsnummer 311464322

# Energimærke

Medical Center - Skodsborg Strandvej 125B, 2942 Skodsborg
Skodsborg Strandvej 125B
2942 Skodsborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2020 til den 30. september 2030

Energimærkningsnummer 311464322

# Energimærke

Medical Center - Skodsborg Strandvej 131, 2942 Skodsborg
Skodsborg Strandvej 131
2942 Skodsborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2020 til den 30. september 2030

Energimærkningsnummer 311464322

# Energimærke

Medical Center - Skodsborg Strandvej 125, 2942 Skodsborg
Skodsborg Strandvej 125
2942 Skodsborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2020 til den 30. september 2030

Energimærkningsnummer 311464322

# Energimærke

Medical Center - Skodsborg Strandvej 125A, 2942 Skodsborg
Skodsborg Strandvej 125A
2942 Skodsborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2020 til den 30. september 2030

Energimærkningsnummer 311464322

# Energimærke

Medical Center - Skodsborg Strandvej 141, 2942 Skodsborg
Skodsborg Strandvej 141
2942 Skodsborg

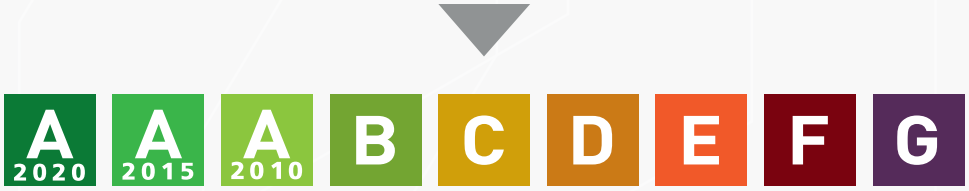
Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2020 til den 30. september 2030

Energimærkningsnummer 311464322

# Energimærke

Medical Center - Skodsborg Strandvej 137, 2942 Skodsborg
Skodsborg Strandvej 137
2942 Skodsborg




Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2020 til den 30. september 2030

Energimærkningsnummer 311464322