SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Assens Rådhus
Rådhus Allé 5
5610 Assens

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. maj 2016
Til den 2. maj 2026.

Energimærkningsnummer 311174086

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

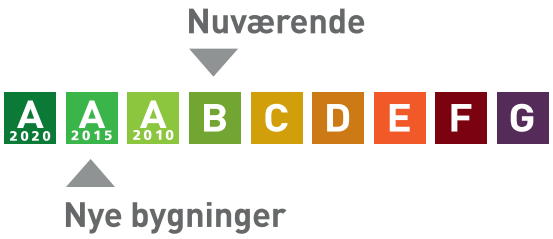
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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



Årligt varmeforbrug

323,71 MWh fjernvarme	263.228 kr
17.347 kWh elektricitet	32.786 kr
Samlet energiudgift	296.014 kr
Samlet CO_2 udledning	57,14 ton

BYGNINGEN

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

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Bygning A, Tag Vest - 30 grader,er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning A, Tag Øst - 30 grader, er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning B, Tag Nord 1 - 30 grader tag, er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning B, Tag Syd 1 - 30 grader tag, er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning C, Tag Nord 1 - 30 grader er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning C, Tag Nord 2 - 30 grader er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning C, Tag Syd 1 - 9 grader er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning D, Tag Øst 1 -9 grader tag, er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning D, Tag Øst 2 - 30 grader tag, er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning D, Tag Vest 1 - 30 grader tag, er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Bygning A, Facade Øst 2 - Ydervægge er udført som ca. 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning B, Facade Nord 1 - Ydervægge er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning B, Facade Øst 1 - Ydervægge er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning B, Facade Vest 1 - Ydervægge er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning D, Facade Nord 1 - Ydervægge er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.
Bygning C, Facade Øst 1 - Ydervægge er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.
Bygning C, Facade Øst 2 - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.
Bygning C, Facade Vest 1 - Ydervægge er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning C, Facade Syd 2 - Ydervægge er udført som ca. 468 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton Ventileret hulrum 20 mm og isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

Bygning A, Facade Øst 1 - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg med 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning A, Facade Vest 1 - Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg med 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning A, Facade Syd 1. 1.sal - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning B, Facade Nord 2 - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning B, Facade Syd 1 -Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg med 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning B, Facade Syd 2 - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.Bygning B
Bygning B, Facade Vest 2 - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning C, Facade Nord 2 - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 190 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning C, Facade Syd 1 - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg med 20 mm ventileret hulrum og 190 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning D, Facade Nord 1 - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 190 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning D, Facade Syd 1 - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 190 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning C, Facade Øst 1 - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 190 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning D, Facade Vest 1 - Ydervægge består af 72 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 190 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning E, Facade Vest 1 - Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 190 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning E, Facade Øst 1 - Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 190 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning D, Facade Syd 2 - Vægge mod uopvarmet rum består af 72 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 190 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning D, Facade Syd 3 - Vægge mod uopvarmet rum består af 60 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Bygning B, Facade Nord 1.0 - Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning B, Facade Nord 1.0 - Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning B, Facade Øst 1,0 - Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning B, Facade Øst 1,0 - Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning A, Facade Øst 2 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning A, Facade Øst 2 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning B, Facade Nord 1 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning B, Facade Nord 1 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning B, Facade Nord 2 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning B, Facade Syd 1 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning B, Facade Syd 2 -Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning B, Facade Syd 2 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning B, Facade Øst 1 -Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning B, Facade Vest 2 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning B, Facade Vest 1 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning C, Facade Nord 1 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning C, Facade Syd 2 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning C, Facade Syd 2 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning C, Facade Vest 1 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning D, Facade Syd 1 - Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning D, Facade Øst 1 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning D, Facade Vest 1 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning E, Facade Vest 1 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Bygning E, Facade Øst 1 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		

OVENLYS Bygning A, Tag Øst - Lodret Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning A, Tag Øst - Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning A, Tag Øst - Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning A, Tag Vest -Lodret Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning A, Tag Vest - Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning A, Tag Vest - Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.		

Bygning A, Tag Øst kip - Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning A, Tag Vest kip - Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning B, Tag Nord 1 - Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning B, Tag Syd 1 - Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning B, Tag Syd 1 - Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning C, Tag Nord 1 - Ovenlysvinduer i kip monteret med tolags energirude. Bygning C, Tag Syd 1 - Ovenlysvinduer i kip monteret med tolags energirude. Bygning C, Tag Nord 2 - Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning C, Tag Syd 1 - Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning D, Tag Øst 1 -Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Bygning D, Tag Vest 1 - Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.		

YDERDØRE Bygning A, Facade Øst 1 - Terrassedør med en rude af tolags energiglas. Bygning A, Facade Øst 2 - Terrassedør med en rude af tolags energiglas. Bygning B, Facade Nord 1 - Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Bygning B, Facade Nord 1 - Terrassedør med en rude af tolags energiglas. Bygning B, Facade Syd 2 -Facadeparti med glasdør monteret med tolags energirude. Bygning B, Facade Øst 1 -Terrassedør med sideparti monteret med tolags energirude. Bygning C, Facade Nord 2 - Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Bygning D, Facade Syd 1 - Terrassedør med en rude af tolags energiglas. Bygning D, Facade Syd 2 - Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning A - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning B - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning C, - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 275 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning C, - Terrændækmed gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning D - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 275 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning E - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 275 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

ETAGEADSKILLELSE Bygning E - Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning E - Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 350 mm isolering. Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt oplægning af den nye isolering.	76.500 kr.	2.800 kr. 0,98 ton CO_2

LINJETAB Bygning A -Ydervæg/terrændæk, beton på betonfundament, Trægulve Bygning A - Linjetab ved vinduer i facade beregnet efter DS 418 side 40. Tabel 6.12.1b Bygning A - Linjetab ved ovenlysvinduer beregnet efter DS 418 side 42. Tabel 6.12.4 Bygning B - Kælderydervæg, beton, jorddækket. Betongulv i niveau med betonfundament, uisoleret Bygning B - Ydervæg/terrændæk, beton på betonfundament, trægulve Bygning B - Linjetab ved vinduer i facade beregnet efter DS 418 side 40. Tabel 6.12.1b Bygning B - Linjetab ved ovenlysvinduer beregnet efter DS 418 side 42. Tabel 6.12.4 Bygning C - Ydervæg/terrændæk, beton på betonfundament, trægulve Bygning C - Linjetab ved vinduer i facade beregnet efter DS 418 side 40. Tabel 6.12.1b Bygning C - Linjetab ved ovenlysvinduer beregnet efter DS 418 side 42. Tabel 6.12.4 Bygning D - Nyt Terrændæk 275 mm isolering er pålagt oven på eksisterende terrændæk Bygning D - Linjetab ved vinduer i facade beregnet efter DS 418 side 40. Tabel 6.12.1b Bygning D - Linjetab ved ovenlysvinduer beregnet efter DS 418 side 42. Tabel 6.12.4 Bygning E - Ydervæg/terrændæk, beton på betonfundament, trægulve Bygning E - Linjetab ved vinduer i facade beregnet efter DS 418 side 40. Tabel 6.12.1b		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Bygning A, Dækker byrådsal samt foyer. står i teknikrum i byrådsal - Mødelokaler og kantine med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid Anlæg: VE01 – fabrikat og type:NB og NTHZ 630 FFR Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid: 20 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 Bygning A - Anlægget står i Bygning B i kælder.Dækker stueplan samt 1-2.sal - Storrrumskontorer, Anlæg: VE01 – fabrikat og type:NB NTHZ 630 FFR		

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 37 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
Bygning B, står i Kælder - Dækker Bygning B og A. Stueplan,1-2.sal - Storrrumskontorer,
Anlæg: VE02 – fabrikat og type:NB og NTHF 630 FFR
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 37 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
Zone: Bygning C, Står i Stueplan. Dækker bygning C og D stueplan 1-2.sal - Storrrumskontorer,
Anlæg: VE04 – fabrikat og type: NBI og NTHZ 630 FFR
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 37 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
Bygning D - Storrrumskontorer
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759
Zone: Bygning E, Står i bygning A, 2.sal. Dækker IT,afd. - Storrrumskontorer,
Anlæg: VE05 – fabrikat og type: NB og ER25C-2DN.B7.1R
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 37 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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygning A - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Bygning B - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Bygning C, - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Bygning D - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Bygning E - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygning A - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygning B - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygning C - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i Borgerservice Bygning D - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygning E - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning A, Byrådssal - På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Bygning A-B, Radiator blandekreds Syd - På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Bygning A-B, Radiator blandekreds nord - På varmefordelingsanlægget er monteret		

en Magna pumpe med en effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Bygning A-B, Cirkulationspumpe varmeflade - På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Bygning E - På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Bygning A, Kontor, gennemsnits forbrug Bygning B - Kontor, gennemsnits forbrug Bygning C - Kontor, gennemsnits forbrug Bygning D - Ingen varmtvandsforbrug, ingen tappesteder i bygningen Bygning E - Kontor, gennemsnits forbrug		
VARMTVANDSRØR Bygning A, 1.sal - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Bygning A, 2.sal - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Bygning B, Kælder - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Bygning B. Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Bygning C, 1.sal - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Bygning A-B, Brugsvand varmt cirkulation - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning A, 1.sal - Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Bygning A, 2.sal - Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Bygning B, Kælder - Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm mineraluld eller 50 mm skumisolering. Bygning B, 1.sal - Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Bygning C, 1.sal - Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Bygning C, 2.sal - Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Bygning D - Ingen varmtvandsbeholder i denne bygning Bygning E, Stueplan - Varmt brugsvand produceres i 5 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning C, Kontor - Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne. Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat. Bygning D - Kontor - Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne. Bygning E - Kontor - Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Registrering og indtastning er foretaget af assistent for Bodal Energi og Miljørådgivning

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				
Etageadskillelse	Bygning E, - Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	76.500 kr.	6,95 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	2.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rådhus Allé 5, 5610 Assens

Adresse .....Rådhus Allé 5, 5610 Assens
BBR nr.....420-20401-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår 1884
År for væsentlig renovering.....2010
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....8713 m²
Opvarmet bygningsareal.....8717,55 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....273 m²

Energimærke .....B
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 .....124.353 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....162.014 kr. pr. år
Varmeforbrug.....283,10 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-06-2014 til 31-05-2015

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 .....135.419 kr. pr. år
Fast afgift .....162.014 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....297.434 kr. pr. år
Varmeforbrug.....308,29 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....43,47 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er opført i 1884 og har gennemgået en total renovering i 2010 i forbindelse med at den ændrede anvendelse fra Sukkerfabrik til Rådhus.
U-værdier er angivet iht. DS 418 og på baggrund af dette er linjetab omkring vinduer og døre, ligeledes angivet iht. DS 418
Der er installeret CTS i bygningen, til central styring af varme og ventilation samt central natsænkning og udekompensering.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	397,85 kr. per MWh
	134.440 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	1,89 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,89 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

Firmanummer 600303
CVR-nummer 27534783

Bodal Energi- & Miljørådgivning
Gammel Nybyvej 25, Troense, 5700 Svendborg

erik@bodalenergi.dk
tlf. 40 45 30 11

Ved energikonsulent
Erik Bodal

KLAGEMULIGHEDER

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

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere,

anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 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

Assens Rådhus
Rådhus Allé 5
5610 Assens

Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. maj 2016 til den 2. maj 2026

Energimærkningsnummer 311174086