Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Fabriksparken 11
Postnr./by:	9230 Svenstrup J
BBR-nr.:	851-063765-001
Energimærkning nr.:	200052257
Gyldigt 10 år fra:	24-08-2011
Energikonsulent:	Kalle Vestergaard
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Jysk Energirådgivning

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 16.515 kr./år
- **Forbrug:** 570,24 m³ fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-09-2009 - 31-08-2010

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.
Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.
Læs mere i afsnittet ”Energiforbedring ved ombygning og renovering”

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.



Energimærkning nr.: 200052257
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Kalle Vestergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Energirådgivning

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.
Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	Vinduer, Nord	45,81 m³ fjernvarme	600 kr.
2	Vinduer, Øst	20,94 m³ fjernvarme	300 kr.
3	Vinduer, Syd	18,23 m³ fjernvarme	300 kr.
4	Fladt tag, kontor og mellemgang	58,37 m³ fjernvarme	800 kr.
5	Yderdørsparti, Nord	10,10 m³ fjernvarme	200 kr.
6	Yderdøre Vest	8,87 m³ fjernvarme	200 kr.
7	Yderdør Syd	3,94 m³ fjernvarme	48 kr.
8	Vest, ydervægge	30,05 m³ fjernvarme	400 kr.
9	Nord, ydervægge	38,92 m³ fjernvarme	500 kr.
10	Syd, ydervægge	49,75 m³ fjernvarme	700 kr.
11	Øst, ydervægge	24,38 m³ fjernvarme	300 kr.
12	Ovenlys, kontorbygning.	1,48 m³ fjernvarme	18 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærket omfatter ejendommen, Fabriksparken 11, 9230 Svenstrup J.
Ejendommen omfatter bygning 1, omfattende 308 m², registreret som kontor, handel og lager(320).
Bygningen er opført i 1969 og oplyst om-og tilbygget i 1993.
Ydervægge er opført i teglsten. Tagdækning er builtuptag med pap samt eternitplader på 30° spærkonstruktion.
Der kan udføres energiøkonomisk rentable forbedringer på ejendommen, bygningsmæssigt og installationsmæssigt, jf. de anbefalede forslag.
De fremsatte ikke rentable energi-og komfortforbedrende forslag, bør vurderes og evnt. overvejet etableret.
Energiberegninger til ejendommen, er udført i henhold til det modtagne og rekvirerede tegningsmateriale, samt ud fra tilsyn og undersøgelser på ejendommens konstruktive opbygning og installationer.
Ejendommen fremstår almindelig vedligeholdt og de tekniske installationer er funktionsmæssigt i orden.
Der var ingen utilgængelige rum i ejendommen.



Energimærkning nr.: 200052257
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Kalle Vestergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Energirådgivning

Der bør jævnligt føres kontrol med varme, el og vandforbrug.
Det oplyste korrigerede varmeforbrug på energimærket er ca. halvdelen af det beregnede forbrug, grundet lavere rumtemperaturer i lagerafdeling.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Fladt tag, kontor og mellemgang. Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skrålofter lagerbygning. Lofter er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Fladt tag, kontor og mellemgang. Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 150 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

- **Ydervægge**

Status: Nord, ydervægge. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Øst, ydervægge. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Syd, ydervægge. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Vest, ydervægge. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.

Forslag 8: Vest, ydervægge. Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres



Energimærkning nr.: 200052257
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Kalle Vestergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Energirådgivning

dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

Forslag 9: Nord, ydervægge. Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

Forslag 10: Syd, ydervægge. Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

Forslag 11: Øst, ydervægge. Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.



Energimærkning nr.: 200052257
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Kalle Vestergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Energirådgivning

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer, Nord. 10 stk. oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdørsparti, Nord. Yderdør og sideparti er monteret med 2 lags termorude.
Vinduer, Øst. 4 stk. oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Vinduer, Syd. 4 stk. oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør Syd. Yderdør med 2 termoruder.
Yderdøre Vest. Yderdøre med hver 2 termoruder.
Ovenlys, kontorbygning. Ovenlys er monteret med 2 lags termorude/acryl.

Forslag 1: Vinduer, Nord. Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 2: Vinduer, Øst. Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 3: Vinduer, Syd. Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 5: Yderdørsparti, Nord. Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre og sidepartier til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 6: Yderdøre Vest. Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 7: Yderdør Syd. Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 12: Ovenlys, kontorbygning. Udskiftning af ovenlys med 2 lags termorude til ny ovenlys monteret med 2 lags energirude/acryl.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve kontor og lager. Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.



Energimærkning nr.: 200052257
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Kalle Vestergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Energirådgivning

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og naturligt aftræk fra baderum. Der er monteret tagventilator til udsugning fra lager. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.
Brugsvandsrør udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørene er nedstøbte og kan ikke efterisoleres.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

- **Fordelingssystem**

Status: Opvarmning af ejendommen sker med et 2-strengs radiatoranlæg.
Rør varmeanlæg. Varmefordelingsrør er udført i middeldimension 3/4" stålrør, lagt i sandfyldte kanaler langs facader. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Det er ikke rentabelt at efterisolere rør, p.g. af beliggenhed.

- **Automatik**

Status: Enkelte radiatorer er styret med manuelle ventiler. Det anbefales at udskifte manuelle ventiler med termostatiske med integreret forindstilling. Ældre termostatventiler uden forindstilling bør udskiftes til ventiler med forindstilling. Korrekt forindstillede radiatorventiler giver en god komfort med konstante rumtemperaturer og en samlet bedre afkøling over hele radiatoranlægget, med heraf forbedret varmeøkonomi.
Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg med central styring. På grund af afregning efter m² fjernvarme, skønnes det ikke rentabelt at forsyne radiatoranlægget med central styring via klimastatanlæg, men det kan anbefales at installere et simpelt zonestyringsanlæg til sænkning af rumtemperaturer udenfor brugstid..

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Det er ikke rentabelt at installere varmepumpe.



Energimærkning nr.: 200052257
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Kalle Vestergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Energirådgivning

- **Solvarme**

Status: Der er ikke rentabelt at installere solvarmeanlæg.

El

- **Belysning**

Status: Belysningsanlæggene i kontorer, mellemgang, består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt enkelte nyere up-light. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningsanlæggene i hovedparten af lagerbygningen består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

- **Andre elinstallationer**

Status: Belysning ved lagerbygning.

Vand

- **Toiletter**

Status: Ældre toiletter bør udskiftes til nye 2 - skyls typer.

- **Armaturer**

Status: Vandforbrug iflg. Svenstrup Vandværk, var 24 m³ i 2009.



Energimærkning nr.: 200052257
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Kalle Vestergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Energirådgivning

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1969
- **År for væsentlig renovering:** 1993
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 308 m²
- **Opvarmet areal:** 308 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	43,00 kr. pr. m³
Fjernvarme:	12,30 kr. pr. m³
El:	1,85 kr. pr. kWh
Fast afgift:	5.581,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200052257
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Kalle Vestergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Energirådgivning

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 200052257
Gyldigt 10 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Kalle Vestergaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Energirådgivning

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Kalle Vestergaard	**Firma:**	Jysk Energirådgivning
Adresse:	Bentevej 64 9520 Skørping	**Telefon:**	98391930
E-mail:	jysk-energi@mail.tele.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	16-08-2011

Energikonsulent nr.: 251809

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.