Energistyrelsen

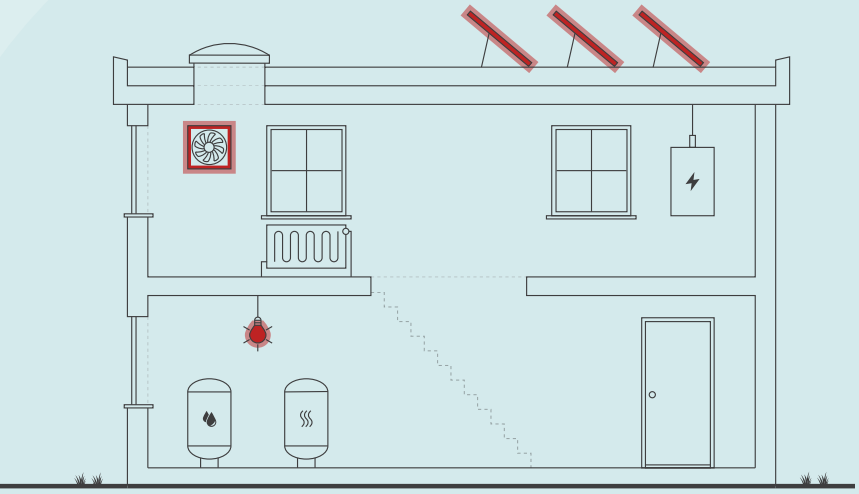
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sadelmagervej 15A
7100 Vejle

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 46.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	35.500 kr.
Investering:	189.200 kr.

2 Installation af LED belysning i produktionsværkstedet

Årlig besparelse:	3.100 kr.
Investering:	36.000 kr.

3 Installation af nyt ventilationsaggregat med modstrømsveksler

Årlig besparelse:	5.000 kr.
Investering:	96.000 kr.

Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	172.800 kr.	170.900 kr.	1.900 kr.
El til opvarmning	400 kr.	200 kr.	200 kr.
El til andet	145.700 kr.	101.400 kr.	44.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	318.900 kr.	272.500 kr.	46.400 kr.
Samlet CO2-udledning	23,98 ton	18,24 ton	5,74 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Sadelmagervej 15A
7100 Vejle

Energimærkningsnummer
311748078

Gyldighedsperiode
26. marts 2024 - 26. marts 2034

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
35.500 kr./årligt

CO2-reduktion
4.799 kg./årligt

Investering
189.200 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

INSTALLATION AF LED BELYSNING I PRODUKTIONSVÆRKSTEDET

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Styring af udendørsbelysning"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/styring-af-udendoersbelysning
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.100 kr./årligt

CO2-reduktion
272 kg./årligt

Investering
36.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSAGGREGAT MED MODSTRØMSVEKSLER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ventilation med varmegenvinding"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ventilationsanlaeg-med-varmegenvinding
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.000 kr./årligt

CO2-reduktion
439 kg./årligt

Investering
96.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
VENTILATION Installation af nyt ventilationsaggregat med modstrømsveksler	5.000 kr.	96.000 kr.	439 kg CO_2
BELYSNING Installation af ny LED spotbelysning i printerrum ved kontorlokaler i den sydlige del af bygningen	500 kr.	4.000 kr.	39 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED belysning i produktionsværkstedet	3.100 kr.	36.000 kr.	272 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED paneler, med indbygget dagslysstyring og bevægelsesmelder i kontorlokaler i den sydlige del af bygningen	2.300 kr.	30.000 kr.	195 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	35.500 kr.	189.200 kr.	4.799 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEFORDELINGSPUMPER Montage af ny varmefordelingspumpe	400 kr.		35 kg CO_2
BELYSNING Installation af nye armaturer med LED belysning og bevægelsesmelder i toiletter	300 kr.		24 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Sadelmagervej 15A, 7100 Vejle

ADRESSE
Sadelmagervej 15A, 7100 Vejle

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til lager (323)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	4405856	1	0 m²	2286 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1991	2286 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
B	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	171.400	171,40 MWh fjernvarme
Elektricitet	178	178 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	32.833
El til forbrug	32.184

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
738 kr. pr. MWh
Fast afgift: 46.345 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,24 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,24 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en el-pris på 2,24 kr. pr. kWh. El-prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud. Det store spring i elpris sammenlignet med sidste måned er på baggrund af stigning i elafgift pr. 1. juli 2023. Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst) Kilde: www.energidataservice.dk. Prisen er sidst opdateret d. 07-03-2024

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrette tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
jonas.jakobsen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Jonas Jakobsen - EBD Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. marts 2024 til den 26. marts 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter nedenstående bygning, jævnfør BBR:

- Bygn. 1 - Sadelmagervej 15A, 7100 Vejle

Bygningen er opført i 1991 og tilbygget med butiksbygning i 2012. Bygningen er indrettet i 2 lejemål jf. BBR, Sadelmagervej 15A og Sadelmagervej 15B. Lejemålene har seperate fjernvarmestik og varmefordelingsanlæg.

Der er indhentet tegningsmateriale ved bygningsejer, som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man, i visse tilfælde, få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan, i den forbindelse, bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (ww.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne, inden man går i gang med udførsel af tiltag. De, her i rapporten anslåede, investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag, henvises til Videncenter for Energibesparelser i bygninger, på www.byggeriogenergi.dk.

Energibesparelsesforslag for udskiftning af varmefordelingspumpe er taget med i energimærkningsrapporten, på trods af manglende rentabilitet. Dette er gjort, for at synliggøre, at der er en besparelsesmulighed - men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Herved kan bygningsejer prioritere sin indsats.

Der kan ligeledes være andre årsager, end energimæssige, til at foretage forbedringer; såsom komfortforbedringer, optimering af indeklima og renovering/vedligehold.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er overensstemmelse mellem opmålt opvarmet areal og det, i BBR, angivne erhvervsareal.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke udført destruktive undersøgelser ved besigtigelsen. Det vurderes at tegningsmateriale er retvisende for bygningens konstruktioner.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Der er fladt tag i hele bygningen:

Det flade tag i lager- og produktionshal er udført med 144 mm isolering. Isoleringsforholdet er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag i kontorlokaler i den sydlige del af bygningen (Sadelmagervej 15B) er gennemsnitligt isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforholdet er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag i tilbygningen (butikken, Sadelmagervej 15A) er isoleret med 295 mm isolering. Isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består primært af 288 mm præfabrikeret beton-facadeelementer med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og registreringer ved bygningsgennemgangen.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tilbygningen (butikken, Sadelmagervej 15A) er udført som 356 mm let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 290 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og registreringer ved bygningsgennemgangen.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Vinduer i tilbygningen (butikken, Sadelmagervej 15A) er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduerne består af 20 mm mat opal, monteret på isolerede karme.

YDERDØRE

STATUS

Skydedørsparti i tilbygningen (butikken, Sadelmagervej 15A) er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Portpanelerne er udført som sandwichmoduler med dobbelt lag stål og med isolering imellem.

Massive yderdøre er med ca. 10 mm isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Indgangsparti med sidepartier mod sydøst er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i lager- og produktionshallen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i kontorlokaler i den nordlige del af bygningen er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i toiletter og køkken i den nordlige del af bygningen er udført af beton med klinker/fliser. Gulvet er isoleret med 75 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i kontorlokaler i den sydlige del af bygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader og 150 mm lecanødder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Terrændæk i tilbygningen (butikken, Sadelmagervej 15A) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 320 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

I bygningen er der monteret 2 stk. mekaniske ventilationsanlæg:

Sadelmagervej 15A - Ventilationsanlæg af fabrikat Atrea, type Duplex 1000 Flexi-D, årgang 2015, med modstrømsveksler og el-varmeflade. Aggregatet er placeret over indskudt dæk og betjener kontorlokaler og køkken i den nordlige del af bygningen.

Sadelmagervej 15B - Ventilationsanlæg af fabrikat Exhausto, type VEX 4.5, med krydsveksler. Aggregatets årgang er ukendt, men er af ældre dato. Aggregatet er placeret over indskudt dæk og betjener produktionshallen i den sydlige del af bygningen.

Fordeling af opvarmningen i lager- og produktionshallen sker via kalorifereanlæg, der blæser varme ud via luftventilatorer. Ventilatorerne skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen, sammen med det øvrige varmeanlæg.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Sadelmagervej 15B - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsaggregat med krydsveksler til nyt aggregat med modstrømsveksler. Dette vil blandt andet kunne medvirke til en højere varmegenvinding og et lavere elforbrug. Overslagsprisen er inklusiv rensning af eksisterende ventilationskanaler.	5.000 kr.	96.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Der er installeret 2 fjernvarmestik i bygningen, et til hvert lejemål. Lejemål er opdelt i henholdsvis den nordlige del af bygningen (Sadelmagervej 15A) og den sydlige del af bygningen (Sadelmagervej 15B). Anlæggene er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

STATUS

Der er ikke monteret solvarmepaneler på bygningerne. Der er ikke foreslået installation af solvarme, da det ikke er rentabelt som supplerende varmekilde, grundet bygningernes nuværende varmeforsyning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via kalorifereanlæg og radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i tilbygningen (butikken, Sadelmagervej 15A).

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Sadelmagervej 15A - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100, årgang 2015. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i det nordøstlige hjørne af bygningen.

Sadelmagervej 15B - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type UPM3 Auto, årgang 2016. Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum over indskudt dæk, i den sydlige del af bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Sadelmagervej 15A - Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	400 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret automatiske rumfølere i rum med gulvvarme til styring af rumtemperaturen.

Til regulering af varmeanlæggene er der monteret automatik for central styring. Automatikken er af typen Danfoss ECL Comfort og er placeret ved installationerne i teknikrummene. Automatikken medvirker til en forbedret komfort og et lavere varmeforbrug.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlæggene kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Sadelmagervej 15A - Fjernvarmestik og tilslutningsrør til varmtvandsveksleren i teknikrum i den nordøstlige del af bygningen er gennemsnitligt udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Sadelmagervej 15B - Fjernvarmestik og tilslutningsrør til varmtvandsveksleren i teknkrum i den sydlige del af bygningen er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Sadelmagervej 15A - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Sadelmagervej 15A - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 15-60, årgang 2015. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i det nordøstlige hjørne af bygningen.

Sadelmagervej 15B - Der er ingen cirkulationspumpe.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Sadelmagervej 15A - Varmt brugsvand i den nordlige del af bygningen produceres via en brugsvandsveksler af fabrikat Termix, årgang 2016. Veksleren er placeret i teknikrummet i det nordøstlige hjørne af bygningen.

Sadelmagervej 15A - Varmt brugsvand til værksted og kontorer i den sydlige del af bygningen produceres via en brugsvandsveksler, af fabrikat Termix, årgang 2016. Veksleren er placeret i teknikrum over kontorlokaler i den sydlige del af bygningen.

EL

BELYSNING

STATUS

Sadelmagervej 15A - Belysning i lagerhallen består af ældre 2-rørs armaturer ombygget og monteret med LED rør. Lyset er tændt i hele bygningens brugstid.

Sadelmagervej 15A - Belysning i kontorlokalerne og butikken består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Sadelmagervej 15B - Belysning i produktionshallen i den sydlige del af bygningen består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset er tændt i hele bygningens brugstid.

Sadelmagervej 15B - Belysning i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Sadelmagervej 15B - Belysning i printerrum består af armaturer med halogenspots. Der er ingen styring ved bevægelsesmelder.

Sadelmagervej 15B - Belysning i toiletter består af plafond-armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Sadelmagervej 15B - Der installeres ny LED spotbelysning i printerrum. Der installeres ligeledes bevægelsesmelder for styring af anlægget.	500 kr.	4.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Sadelmagervej 15B - Der installeres nye armaturer med LED belysning i produktionshallen. Alternativt ombygges eksisterende armaturer og monteres med LED rør.	3.100 kr.	36.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Sadelmagervej 15B - Der installeres nye armaturer med LED belysning i kontorlokaler i den sydlige del af bygningen. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	2.300 kr.	30.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Sadelmagervej 15B - Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	300 kr.	

SOLCELLER

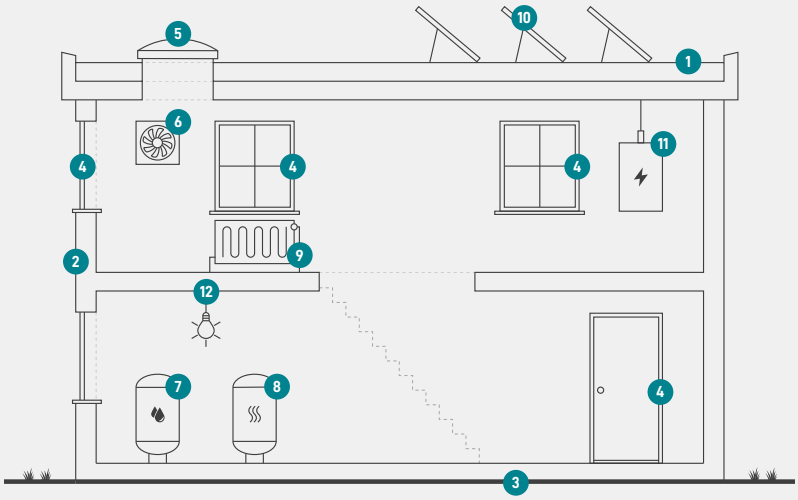
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagfladen, med orientering mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 126 m². Det er vigtigt at der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne, for at opnå en optimal virkningsgrad. Det bør desuden undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	35.500 kr.	189.200 kr.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Sadelmagervej 15A
7100 Vejle

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. marts 2024 til den 26. marts 2034
Energimærkningsnummer: 311748078