Energistyrelsen

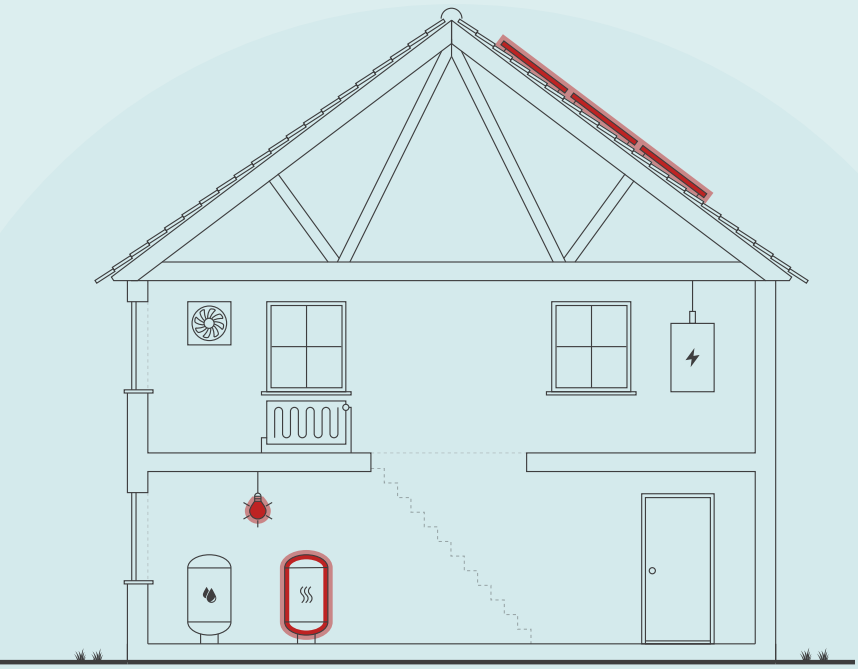
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Silkeborgvej 142
8700 Horsens

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 142.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler

Årlig besparelse:	53.300 kr.
Investering:	172.500 kr.

2 Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav

Årlig besparelse:	29.300 kr.
Investering:	215.500 kr.

3 Montage af solceller

Årlig besparelse:	51.300 kr.
Investering:	480.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	165.700 kr.	0 kr.	165.700 kr.
El til opvarmning	900 kr.	500 kr.	400 kr.
El til andet	162.500 kr.	68.200 kr.	94.300 kr.
Fjernvarme	0 kr.	118.400 kr.	-118.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	329.100 kr.	187.100 kr.	142.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	33,24 ton	9,75 ton	23,48 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
Silkeborgvej 142
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311644425

Gyldighedsperiode
23. november 2022 - 23. november 2032

Udarbejdet af
Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

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.

KONVERTERING TIL FJERNVARME MED NY ISOLERET VEKSLER

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 "Skift til fjernvarme"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-fjernvarme
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
53.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
15.623 kg./årligt

Investering
172.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

INSTALLATION AF LED PANEL, MED BEVÆGELSESMELDER IHT. 2016 KRAV

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
29.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.385 kg./årligt

Investering
215.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF 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
51.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
5.415 kg./årligt

Investering
480.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

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 CO_2
KEDLER Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	53.300 kr.	172.500 kr.	15.623 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe UPS 25-60 på varmeanlægget med en ny A-mærket pumpe.	900 kr.	7.500 kr.	58 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe UPS 25-40 på varmeanlægget med en ny A-mærket pumpe.	500 kr.	7.000 kr.	33 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.100 kr.	1.300 kr.	281 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	29.300 kr.	215.500 kr.	1.385 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller	51.300 kr.	480.000 kr.	5.415 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
YDERDØRE Udskiftning af porte mod øst og Udskiftning af porte mod vest	4.200 kr.		542 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm isolering	55.400 kr.		7.198 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 / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Silkeborgvej 142, 8700 Horsens			615-104841-1	4301709
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til lager (323)				2002
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Kedel	Varmepumpe	0 m²	1902 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
2053 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

B	A 2020	A 2020
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	107.980	9.816,4 m³ naturgas
Elektricitet	288	288 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	27.699
El til forbrug	28.903

*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:

Naturgas
16,9 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
2,87 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,87 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk eller gasprisguiden.dk.

Fjernvarmeprisen er fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato. Det har ikke været muligt at få oplysninger om prisen på tilslutning til fjernvarmen ved fjernvarme Horsens.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

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: 600068
CVR-nummer: 32770290

Factum2 A/S
Blumersgade 5A & B, 5. sal
8700 Horsens

msd@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Jan Svale, afd.: factum2 horsens, mobil 5137 2230

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. november 2022 til den 23. november 2032

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 variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

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

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god.
Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger, samt der er forslag forbedringer ved renovering.
Forslag fremgår af oversigten.

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.
BBR-Meddelelse af den 18-11-2022.
Matrikelkort fra BBR.
Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.
Årsopgørelse på naturgas.
Tegninger rekvireret fra kommunen med situationsplan, plan, snit og facader fra 2002.

Forudsætninger:
Dimensionerende indetemperatur er 15° C.
Dimensionerende udetemperatur er -12° C.

Brugstiden er sat til 45 timer pr. uge hvilket er standard.

Kun el til belysning i erhvervsarealerne er med i energimærkeberegningen.

Der var adgang til alle lejemålene.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beskrivelse af ejendommen:
En samlet ejendom der består af en bygning, som jvf. anvendelseskoden på BBR kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

BBR bygningsnr. 1 er fra 2002 og er opført som en isoleret lagerhal. Bygningen er opdelt i 3 lejemål. Lagerområde 1+2 er lejemålet mod vest. Værksted 1 er lejemålet mod nordøst og værksted 2 er lejemålet mod sydøst. Bygningen anvendes til lager og mindre erhverv og bygningen har BBR anvendelses kode kode 323, bygning til lager.

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter:
Bebygget areal for bygningen er opmålt til 1771 m².
Samlet bygningsareal er opmålt til 1771 + 282 = 2053 m².
Samlet erhvervsareal i bygningen er derfor 2053 m².
De ca. 282 m² er de indskudte etager i værksted 1 og 2.

Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Taget er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med stålbeklædning udvendig og krydsfiner indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med 2-lags energiruder.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer består af ca. 20 mm klar polycarbonat, monteret på massiv karm.

YDERDØRE

STATUS

Pladedøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Nassau ledhejseport med portpanelet der er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem. Der er lysbånd i de store porte mod øst.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af porte mod øst	4.200 kr.	
Udskiftning af porte mod vest		

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af 150 mm maskinglittet beton. Under betonen er gulvet er uisoleret. Der er gulvvarme i mandskabsområdet i lagerområde 1 (det store lejemål) Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på varme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	55.400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation gennem vinduer, døre, porte og ovenlys. Bygningen anses for, at være almindelig tæt. I toilet- og omklædningsrum er der mekanist udsugning med en kanal ventilator. I alt 3 stk.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygningen opvarmes med et centralvarmesystem som består af en Sime 1R4 kedel fra 2002 med en Gulliver BS3 gasbrænder. Kedlen er placeret i værksted 1.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler. I følge fjernvarmeplan Horsens er der fjernvarme i området i 4. kvartal 2022. Det har ikke været muligt udfra oplysninger på fjernvarme Horsens hjemmeside at beregne tilslutningsafgiften til fjernvarme nettet. Derfor er denne skønnet og der bør derfor indhentes tilbud på konvartering. Der foreslås installation af ny isoleret brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand.	53.300 kr.	172.500 kr.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke kommet med besparelsesforslag til at udskifte varmeanlægget til en varmepumpeløsning da beregningen viser at det ikke er rentabelt med den nuværende el-pris. Endvidere at tilslutningspligten til fjernvarmenettet ikke kan fraviges, så der vil skulle påregnes, at betale en årlig afgift til gas eller fjernvarmeleverandøren.

I værksted 2 er der er monteret en luft/luft varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner kontoret på 1. sal på hjørnet mod sydøst med varme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.
Det er skønnet at det ikke er rentabelt at investere i et supplerende solvarmeanlæg pga. af, at der er lavet et besparelsesforslag på en effektiv fjernvarme løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via kaliorefere og radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i mandskabsområdet i lagerhal 1.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget i er der, ved gaskedlen monteret en trinstyret Grundfos pumpe type UPS 25-60 med en effekt på 90 W. Pumpen er i konstant drift i opvarmningssæsonen.

På varmefordelingsanlægget i lager 1 er der, ved gulvvarmefordeler under varmtvandsbeholderen, monteret en trinstyret Grundfos pumpe type UPS 25-40 med en effekt på 60 W. Pumpen er i konstant drift i opvarmningssæsonen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af cirkulationspumpe UPS 25-60 på varmeanlægget med en ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget. Det skønnes at pumpe kan udskiftes med en ny A-mærket pumpe med lavere effekt, som f.eks. en Grundfos ALPHA2 pumpe som maksimalt bruger 18W.	900 kr.	7.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af cirkulationspumpe UPS 25-40 på varmeanlægget med en ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget. Det skønnes at pumpe kan udskiftes med en ny A-mærket pumpe med lavere effekt, som f.eks. en Grundfos ALPHA2 pumpe som maksimalt bruger 18W.	500 kr.	7.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 25 -30 mm isolering. Dog er de sidste meter inden varmtvandsbeholderen, helt uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	1.300 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 3 stk 110 liter præisoleret vandvarmer af fabrikat Metro Therm. Der er en beholder i hvert lejemål.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i lejemålene består af overvejende af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning i lagerområde 1+2. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Der installeres nye armaturer med LED belysning i værksted 1. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Der installeres nye armaturer med LED belysning i værksted 2. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	29.300 kr.	215.500 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagfladen mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med en levetid på min. 20 år og med et areal på ca. 160 kvm. (ca. 30 kW). Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det anbefales at indhentes et konkret tilbud inden dette forslag iværksættes.	51.300 kr.	480.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Silkeborgvej 142, 8700 Horsens	615-104841-1	4301709

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	48.384 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	6.387,0 m³ naturgas
Aflæst periode	1. april 2020 - 1. april 2021

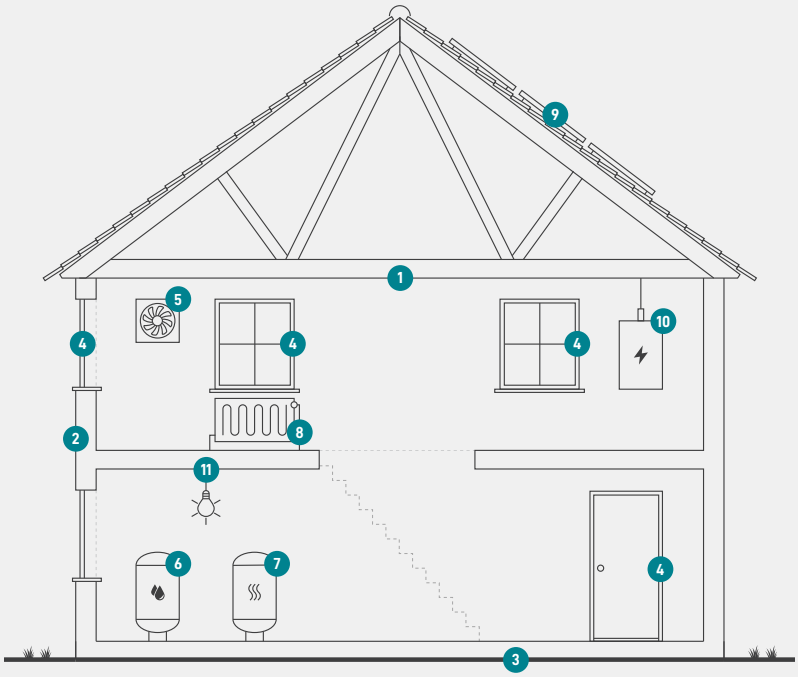
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	48.622 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	48.622 pr. år
Varmeforbrug	6.418,5 m³ naturgas
CO_2 udledning	14,40 ton CO_2 pr. år

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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Silkeborgvej 142
8700 Horsens

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. november 2022 til den 23. november 2032
Energimærkningsnummer: 311644425