Energistyrelsen

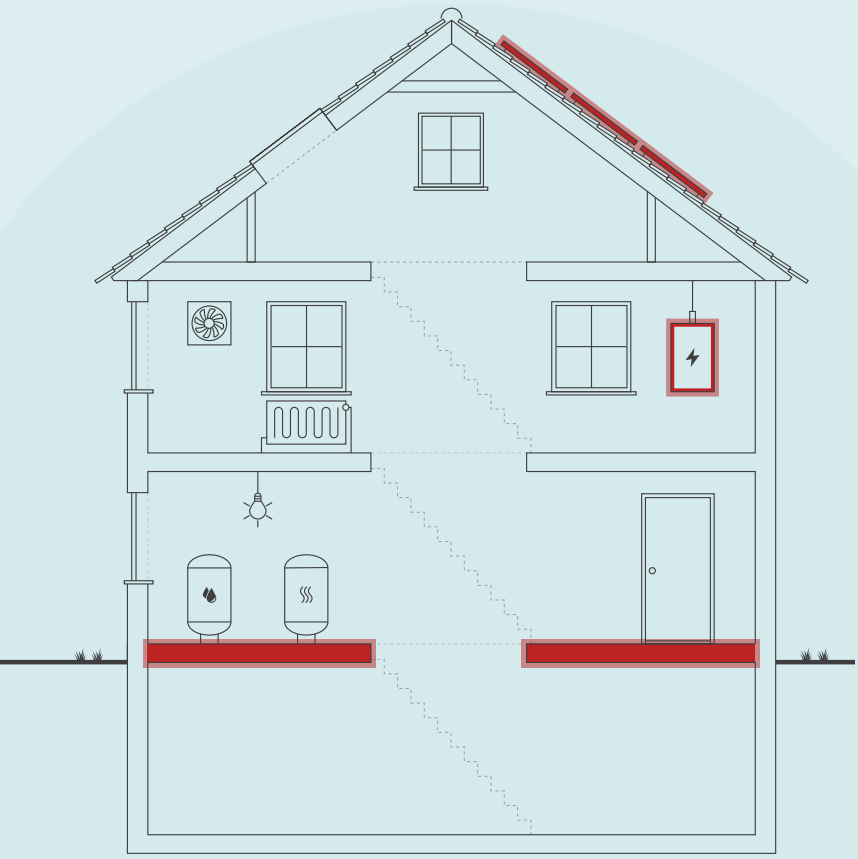
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stensballeskole, Bygaden 59, 8700 Horsens
Bygaden 59
8700 Horsens

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE B

Du betaler hvert år 86.900 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 Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 300 mm isolering

Årlig besparelse:	4.900 kr.
Investering:	36.000 kr.

2 Ny varmefordelingspumpe og cirkulationspumpe på det varme brugsvand

Årlig besparelse:	9.700 kr.
Investering:	42.400 kr.

3 Bygning 1 og 5: Montage af nye solceller.

Årlig besparelse:	14.800 kr.
Investering:	104.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	755.900 kr.	695.700 kr.	60.200 kr.
El til andet	779.300 kr.	754.100 kr.	25.200 kr.
El til opvarmning	9.500 kr.	8.000 kr.	1.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.544.700 kr.	1.457.800 kr.	86.900 kr.
Samlet CO2-udledning	106,36 ton	97,95 ton	8,42 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
Bygaden 59
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311819601

Gyldighedsperiode
24. marts 2025 - 24. marts 2035

Udarbejdet af
DAI A/S
CVR-nr.: 16276782

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.

ISOLERING AF UISOLERET ETAGEADSKILLELSE MOD DET FRI MED 300 MM ISOLERING

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

Besparelse
4.900 kr./årligt

CO2-reduktion
468 kg./årligt

Investering
36.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

NY VARMEFORDELINGSPUMPE OG CIRKULATIONSPUMPE PÅ DET VARME BRUGSVAND

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

Besparelse
9.700 kr./årligt

CO2-reduktion
788 kg./årligt

Investering
42.400 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 1 OG 5: 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
14.800 kr./årligt

CO2-reduktion
1.730 kg./årligt

Investering
104.700 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat, indvendig og udvendig efterisolering	49.600 kr.	1.630.700 kr.	4.770 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 300 mm isolering	4.900 kr.	36.000 kr.	468 kg CO_2
VENTILATION Installation af nyt ventilationsanlæg - modstrømsveksler	7.900 kr.	150.000 kr.	666 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe og cirkulationspumpe på det varme brugsvand	9.700 kr.	42.400 kr.	788 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1 og 5: Montage af nye solceller.	14.800 kr.	104.700 kr.	1.730 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm og Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	38.600 kr.		3.748 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1: Udskiftning af eksisterende vinduer i 60'er + 70'er del, hvor man endnu ikke har udskiftet vinduer., Udskiftning af yderdør, Bygning 5 - Udskiftning af eksisterende vinduer, Bygning 5 - Udskiftning af eksisterende yderdør, Bygning 5 - Udskiftning af yderdør og Udskiftning af eksisterende terrassedør	31.200 kr.		2.999 kg CO_2
BELYSNING Bygning 5 - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav og Bygning 5 - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	3.200 kr.		221 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel i stedet for kompaktrør og Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	600 kr.		38 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 bygningerne, 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 / Bygning 1

ADRESSE
Bygaden 59, 8700 Horsens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
615	4293742	1	0 m²	2293 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1934	3222 m²	0 m²	685 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2012	Fjernvarme, Varmepumpe		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	197.770	197,77 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	38.697
El til forbrug	66.026

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 2

ADRESSE
Bygaden 59, 8700 Horsens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
615	4293742	2	0 m²	1675 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1970	1447 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
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	104.400	104,40 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	13.991
El til forbrug	16.460

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	2.296

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 3

ADRESSE
Bygaden 59, 8700 Horsens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
615	4293742	3	0 m²	1131 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1973	2409 m²	0 m²	783 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	107.230	107,23 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	22.920
El til forbrug	35.724

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 4

ADRESSE
Bygaden 59, 8700 Horsens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
615	4293742	4	0 m²	2689 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1976	2138 m²	0 m²	330 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	119.640	119,64 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	23.870
El til forbrug	37.706

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 5

ADRESSE
Bygaden 59, 8700 Horsens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
615	4293742	5	0 m²	337 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1904	325 m²	76 m²	0 m²	30 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

F	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	85.390	85,39 MWh fjernvarme
Elektricitet	3.654	3.654 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.799
El til forbrug	4.576

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 7

ADRESSE
Bygaden 59, 8700 Horsens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
615	4293742	7	0 m²	1254 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2011	1254 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

B	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	105.990	105,99 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	16.154
El til forbrug	17.937

*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
675 kr. pr. MWh
Fast afgift: 122.002 kr. pr. år

Fjernvarme
666 kr. pr. MWh
Fast afgift: 150.543 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,59 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,59 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.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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: 600358
CVR-nummer: 16276782

DAI A/S
Vejlsøvej 51
8600 Silkeborg

silkeborg@dai.dk
tlf. 86822499

Ved energikonsulent
Jesper Nørgaard Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. marts 2025 til den 24. marts 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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 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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er muligt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.
Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til A2010.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Varmt brugsvand er i bygning 1 produceret med to varmepumper, der via mekanisk udsug trækker overskudsvarme fra toiletter og køkkener. Vandet varmes i integrererede varmtvandsbeholdere. Derfra pumpes vandet ud til de få brugssteder.

For kommunale bygninger gælder særlige regler og rammevilkår ved etablering af solcelleanlæg. Hvis en kommune ønsker at installere solceller, skal der i henhold til gældende lovgivning oprettes en selvstændig virksomhed for hvert enkelt byggeri, der skal håndtere den økonomiske administration af solcelleproduktionen. Dette medfører øgede driftsomkostninger, som kan påvirke den samlede rentabilitet for projektet.

På baggrund af disse forhold bør det overvejes nøje, om solceller er en økonomisk fordelagtig løsning i det aktuelle projekt. Vi anbefaler desuden, at kommunen rådfører sig med relevante fagpersoner for at afklare de økonomiske og administrative konsekvenser, inden der træffes endelig beslutning om etablering af solcelleanlæg.

Hvis solceller foreskrives som en del af energimærkningsrapportens anbefalinger, anbefales det, at de økonomiske konsekvenser af lovgivningen på dette område medtages i den videre vurdering.

Energimærket er beregnet af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, oplysninger fra ejendomsservicetekniker og eksisterende tegningsmateriale. Hvor der ikke forefindes relevante informationer, vurderes disse ud fra erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

LOFTRUM

STATUS

Bygning 1: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Registreret ved besigtigelse via loftsrum.

Bygning 1: Loftslem er isoleret med 50 mm mineraluld.

Bygning 2: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 500 mm mineraluld.

Bygning 3: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum, renoveret og indblæst yderligere isolering oven på eksisterende 200 mm

Bygning 4: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 500 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FLADT TAG

STATUS

Bygning 4: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 500 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7: Det flade tag over fælles opholdsrum er isolering med 300 mm trykfast isolering kileskåret

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1: Hanebåndsloft med spær ⩾ 200 mm er isoleret med 200 mm mineraluld.

Tagareal mod det fri udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 150 mm mineraluld.

Bygning 7: Tag med ensidig taghældning er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1: Ydervægge er udført som 40 cm. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er ikke isoleret.

Bygning 1: Ydervægge består af 500 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med 250 mm indstøbt isolering

Bygning 3: Renoveret facade med 200 mm isolering kl. 37 og bagmur af 300 mm beton sandwichelement

Bygning 4: Ydervægge er renoveret og består af 300 mm sandwichelement i bagmuren som er bevaret ved renovering. der er opbygget ny facade med 200 mm isolering kl 37 - beklædt med 6 mm STENI Colour

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervæg ned til kælderindgang er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 7: Ydervægge består af 120 mm bagmur i beton, 125 mm isolering A-Batts kl. 39 og tegl

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7: Ydervægge består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Isolering af hule ydervægge af tegl/letbeton ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing af 150 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	49.600 kr.	1.630.700 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 2: Ydervæg bestående af eksisterende 300 mm sandwichelement, 200 mm isolering og beklædt med steniplader
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.

Bygning 7: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod uopvarmet tagrum på 1. sal er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Vægge med indsatte ruder i kvistflunkekonstruktionen er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 150 mm mineraluld.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1: Kælderydervægge mod jord består af 48 cm massiv teglvæg med 250 mm udvendig isolering.

Bygning 2: Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.

Bygning 2: Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.

Bygning 2: Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 3: Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.

Bygning 4: Uisoleret kælderydervæg

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	38.600 kr.	

Bygning 2: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Bygning 3: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Bygning 4: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. 50'er længen har fået udskiftet ruder undervejs til denne model.

Bygning 1: Faste vinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning 1: Faste vinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant - disse to vinduer er malet til og glasset er blevet dækket til.

Bygning 2: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Bygning 2: Oplukkeligt vindue med fast sideparti, 3 lags energiruder

Bygning 2: Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Bygning 3: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

Bygning 4: Træ/Alu vinduer 3 lags

Bygning 4: Dør med glas og sideparti 3 lags glas

Bygning 5: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning 5: Faste vinduer med to fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning 5: Fast vindue med to fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning 7: Flerfagsvinduer i træ/alu

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	31.200 kr.	
Bygning 1: Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		
Bygning 5: Eksisterende vinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		
Bygning 5: Eksisterende yderdør med vindue i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		
Bygning 5: Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		
Bygning 7: Eksisterende glasyderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.		

OVENLYS

STATUS

Bygning 4: Ovenlysvindue er monteret med trelags energirude

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1: Yderdør uden glas er uisoleret.

Bygning 1: Yderdør uden glas er uisoleret

Bygning 2: Yderdør med sideparti, monteret med trelags termoruder med varm kant.

Bygning 2: Facadeparti med glasdør, monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Bygning 2: Yderdør uden glas på gavl mod Nord

Bygning 2: Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 3: Yderdør med sideparti, monteret med etlags glasruder og forsatsruder med energiglas.

Bygning 4: Yderdør med sideparti og overparti

Bygning 5: Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning 5: Yderdør uden glas er isoleret med ca. 10 mm isolering.

Bygning 7: Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Bygning 7: Yderdør med sideparti. 3 lags energiruder

Bygning 7: Glasyderdør, i ALU med sideparti

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1: Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med cirka 200 mm isoleringsmateriale, samlet.

Bygning 2: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen

Bygning 4: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm polystyrenplader under betonen
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk er udført af beton med afslutning af klinker, fliser el. linoleum. Beton er udførte direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 7: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 125 mm polystyrenplader under betonen
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 2: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er isoleret med 175 mm mineraluld.

Etageadskillelse mod teknikrum i kælder er udført i træ/bjælker og er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er observeret i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 300 mm isolering. Der isoleres mellem bjælker og monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	4.900 kr.	36.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 1: Kældergulvet er udført i beton med strøgulve og isoleret med cirka 200 mm isoleringsmateriale, samlet.

Bygning 3: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyrenplader under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.

Bygning 4: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale - isolering er vurderet ud fra byggetidspunkt

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: VEX300 – fabrikat og type: Exhausto, EXStream
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi:Tilkoblet CLT.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: Decentralt - Airmaster 1000
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV

Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi:Tilkoblet CLT.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: Decentralt anlæg - Airmaster 500, 2 stk per lokale
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi:Tilkoblet CLT.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: Decentralt anlæg - Airmaster 500
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi:Tilkoblet CLT.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Swegon Silver 25
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 46 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: fabrikat og type: Swegon Silver 25
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 46 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Gangarealer
Naturlig ventilation
Driftstid:46 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: VE01 - Genoix Core 12
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 46 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Bygning 2: Arealer i kælder
Naturlig ventilation
Driftstid: 46 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: Decentralt - Airmaster 1000
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi:Tilkoblet CLT.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Gang arealer og andre disp rum i kælder
Naturlig ventilation
Driftstid: 46 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Gangarealer og andre disp rum
Naturlig ventilation
Driftstid: 46 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Gangarealer og andre disp rum
Naturlig ventilation
Driftstid: 46 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: VE01 – Swegon Silver25
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: VE02 – Swegon Silver25
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: VEX100 – fabrikat og type: Exhausto
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Tilkoblet CTS-styring
Bygningens tæthed: Normal tæt
Aggregatet antages installeret i forbindelse med en større ombygning i 2005, men er ikke endegyldigt bekræftet.
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Swegon Silver 25
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	7.900 kr.	150.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 1: Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler i uopvarmet tagrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Bygning 1: Der er registreret ø250 mm ventilationskanaler i uopvarmet tagrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler i tagrummet . Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler i tagrummet. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret henholdsvis ø160 mm, ø250mm og 315mm ventilationskanaler i uopvarmet tagrum med ventilationsaggregat. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler placeret i opvarmet kælder i bygning 1, i en stålkasse med 40 mm isolering.

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

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningens brugsvand i Bygning 1 opvarmes med 2 varmepumper af mærket Viesmann, model Vitocal 160-A.

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Bygningens brugsvand i Bygning 4 opvarmes med 2 varmepumper af mærket Viesmann, model Vitocal 160-A.

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.

Bygningens brugsvand i Bygning 7 opvarmes med varmepumpe af mærket Viesmann, model Vitocal 160-A.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 28 mm rustfri stålrør i uisoleret kælder. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 706 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 . Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100
Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34
Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE. Pumpen har en maksimal effekt på100 watt

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 163 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en Grundfos UP15-14B med en effekt på 25 Watt

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Der er på nuværende tidspunkt to fordelingspumer i bygning 5, hvoraf den ene er af ældre dato med høj nominel effekt. Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe for at udskifte denne. Det anbefales at - udskifte cirkulationspumpen på det varme brugsvand til en ny energisparepumpe.	9.700 kr.	42.400 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

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

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering og føres i 2 kredse i bygningen, i henholdsvis vest og østdelen til nærmeste toiletter og et enkelt køkken. Alle rørene føres indenfor klimaskærmen.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutning til fjernvarme er installeret i anden bygning på skolens område. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i denne bygning er udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering og ført i uopvarmet kælder.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er ført indenfor klimaskærmen på stueplan og 1. sal.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort 15-14. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt.

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L. Pumpen har en

maksimal effekt på 22 Watt.

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

Cirkulationspumpe til det varme brugsvand er i fabrikat Grundfos, type UP 20-15.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i varmepumpeløsning.

Varmt Brugsvand produceres i teknik rum i kælder. Her står en Metro Therm VVB 269 L

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 60. Beholderen er placeret teknikrum, placeret i uopvarmet, uisoleret kælder.

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning består af armaturer med LED belysning og kompaktrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning består af armaturer medkompaktrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrummet er sparsomt med kun en enkelt 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i klasselokaler består af LED belysning med PIR sensor.

Belysning i depoter, med daglys, består af 1x15 watts LED panel m. bev. sensor

Belysning i depoter, med daglys, består af 1x15 watts LED panel m. bev. sensor

Belysning på WC består af LED pærer med bev. sensor

Belysning i Garderobe består af LED med sensor

Belysning i gang består af LED paneler med bev. sensor

Belysning i rummet består af LED rør. betjenes manuelt

Belysning i forrum består af LED paneler med bev. sensor

Teknikrum belyses af 2 LED rør med bev. sensor og PIR

Belysning består af både glødepærer og LED panel

Belysning består af LED med sensor

Belysning i rummet består af glødepærer - betjenes manuelt

Belysning består af LED belysning med PIR

Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

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

Belysning i teknikrum i kælder består af gamle lysstoffør med - Betjenes manuelt

Belysning i lokalet består af både lysstofrør og LED - Styres manuelt. Der er ingen dagslys i lokalet

Belysning i lokalet består af lysstofrør, med pir sensor. der er ingen dagslys i lokalet

Belysning består af LED med PIR sensor

Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning består af manuelt betjent glødepære

Belysning består af LED med pir sensor

Belysning består af LED med manuel betjening.

Belysning i lokalet (fysik) består af lysstofrør som betjenes manuelt

Belysning består af LED rør med PIR.

Belysning i lokalet består af manuelt betjent LED rør

Belysning i lokalet består af manuelt betjent LED

Belysning i Atrium med dagslys fra ovenlys vinduer, består af LED med PIR styring

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

Belysning i depoter består af LED pærer med bev. melder

Belysning på WC består af LED pærer med bev. sensor

Belysning i Garderober består af LED med bev. melder

Belysning i teknikrum består af manuel betjent LED pærer. Teknik rum i kælder, der er ingen dagslys

I depot i kælder er belysning bestående af lysstofrør med manuelt betjening

Belysning i det store mødelokale på stueplan består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gang og garderobe på stueplan består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning på lille wc på stueplan består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i depot på stueplan består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i mellem størrelse mødelokale på stueplan består af armaturer med kompaktlysrør, samt LED pærer og lysstofrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i det mindste møderum består af armaturer med kompaktlysrør og lysstofrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i næstmindste mødelokale består af armaturer med kompaktlysrør og lysstofrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealet på stueplan består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i kopirummet på stueplan består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i lille rengøringsrum på stueplan består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i trappeopgangen består af pærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i vestvendt lærerforberedelsesrum på 1. sal består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i hovedforberedelsesrum på 1. sal består af 1 pære og 1 LED panel. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer ind til toiletter på 1. sal består af armaturer med almindelige lamper. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

Belysning på toiletter på 1. sal består af armaturer med almindelige lamper. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. PIR

Belysning i teknikrum består ældre lysstofrør med manuel betjening

Belysning i dele af fællesrummet består af Halogen pærer

Belysning i dele af fællesrummet består af kompaktrør med PIR

Belysning ved WC består af LED pærer med sensor

Belysning i depoter er med LED belysning med PIR

Belysning består af ældre lysstofrør, med PIR

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	3.200 kr.	

Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Lysniveauet er på nuværende tidspunkt lavt, så der forslås en optimering.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der installeres nye armaturer med LED belysning uden styring. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	600 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Bygning 1, 3, 4, 5 og 7,: Der er ingen solceller på bygningen.

Bygning 2: Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 45 m².

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Bygning 5: Montering af solceller på tagflade mod øst, da syd har kvistflunke monteret. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 21 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Vær opmærksom på at solcelleanlægget skal etableres som en selvstændig enhed i henhold til gældende regler for kommunale solcelleanlæg, herunder krav om selskabsdannelse. Dette sikrer korrekt økonomistyring og overholdelse af bloktilskudsreglerne, så anlæggets økonomiske indtjening håndteres uafhængigt af kommunens øvrige finansiering.	14.800 kr.	104.700 kr.

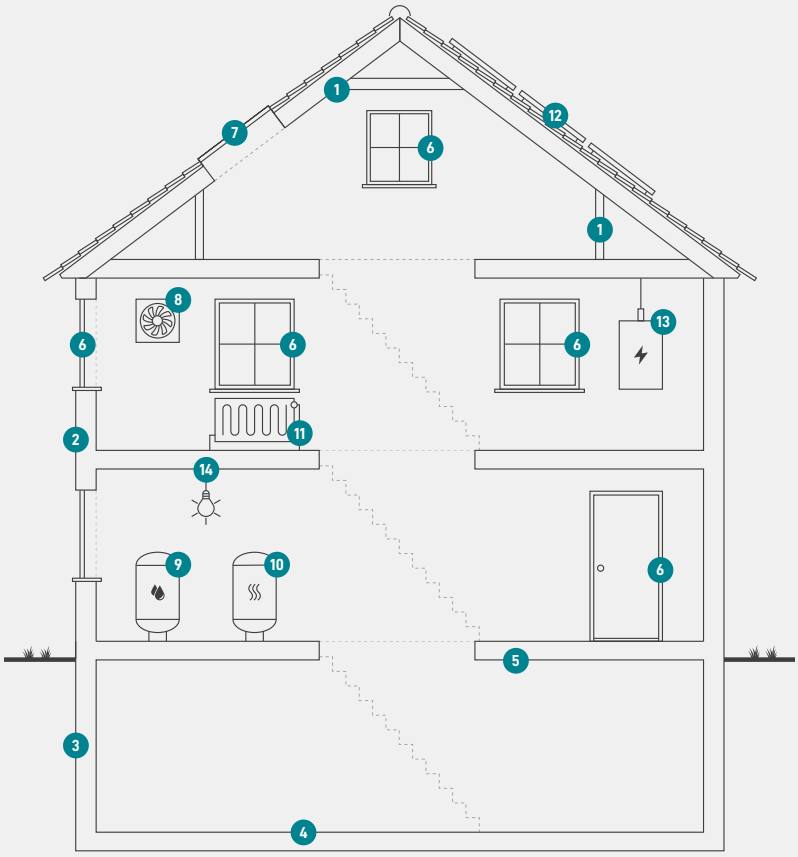
VINDMØLLER

STATUS

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.

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
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Stensballeskole, Bygaden 59, 8700 Horsens
Bygning 1
Bygaden 59
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 24. marts 2025 til den 24. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311819601

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Stensballeskole, Bygaden 59, 8700 Horsens
Bygning 2
Bygaden 59
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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. marts 2025 til den 24. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311819601

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Stensballeskole, Bygaden 59, 8700 Horsens
Bygning 3
Bygaden 59
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 24. marts 2025 til den 24. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311819601

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Stensballeskole, Bygaden 59, 8700 Horsens
Bygning 4
Bygaden 59
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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. marts 2025 til den 24. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311819601

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Stensballeskole, Bygaden 59, 8700 Horsens
Bygning 5
Bygaden 59
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 24. marts 2025 til den 24. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311819601

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Stensballeskole, Bygaden 59, 8700 Horsens
Bygning 7
Bygaden 59
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 24. marts 2025 til den 24. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311819601