

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmemedforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	29.300 kr.	29.300 kr.	0 kr.
El til andet	46.200 kr.	46.200 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	75.500 kr.	75.500 kr.	0 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	6,83 ton	6,83 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311664382

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

H17 Ingeniørfirma ApS
CVR-nr.: 27977049

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

SIDE 2 - BILAG

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	6.000 kr.		783 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af vægge i kælder mod uopvarmet rum med 200 mm	700 kr.		88 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	300 kr.		37 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med alm. termoruder.	400 kr.		52 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med energiruder.	800 kr.		98 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af massiv yderdør	200 kr.		25 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	100 kr.		5 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende altandøre	600 kr.		73 kg CO ₂
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	500 kr.		59 kg CO ₂

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

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 besparelsesforslag 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 spareenergi.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.

Adresse

Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311664382

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

H17 Ingeniørfirma ApS
CVR-nr.: 27977049

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 vej, 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311664382

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

H17 Ingeniørfirma ApS
CVR-nr.: 27977049



BYGNINGSBESKRIVELSE / Silkeborgvej 146, 8000 Aarhus C

ADRESSE Silkeborgvej 146, 8000 Aarhus C			BBR NR. 751-409664-1	BFE NR. 5628287
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1939
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 528 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 50 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 613 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 35 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 50 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 82 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 35.490	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 35,49 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.672
El til forbrug	21.278

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

Adresse
Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311664382

Gyldighedsperiode
6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af
H17 Ingeniørfirma ApS
CVR-nr.: 27977049

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

493 kr. pr. MWh

Fast afgift: 11.737 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,01 kr. pr. kWh

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

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600253

CVR-nummer: 27977049

H17 Ingeniørfirma ApS
Snedkerhusvej 1
8410 Rønde

ee.as@mail.tele.dk
tlf. 86367320

Ved energikonsulent
Hans Andersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. marts 2023 til den 6. marts 2033

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](http://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.

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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311664382

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

H17 Ingeniørfirma ApS
CVR-nr.: 27977049

Bygningen er opført i 1939.

Der er foretaget udskiftning af vinduer og døre i seneste tid og ejendommen er energirenoveret senest i 2022/2023.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Tagetagen er udnyttet, hvilket ikke er opdateret i BBR.

Det opvarmede areal er derfor større end angivet.

Da erhvervsarealet udgør mindre end 20% er hele bygningen beregnet som boliganvendelse.

Adresse

Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311664382

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

H17 Ingeniørfirma ApS
CVR-nr.: 27977049

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 7 - BILAG

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

Skråvægge er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i kælder består af 60 cm massiv og uisolert teglvæg.

Ydervægge består af massive teglvægge.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i opgang er massiv teglvæg med indvendig 60 mm PIR efterisolering.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette samt oplysninger fra ejer.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

6.000 kr.

INVESTERING

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod uopvarmet nabokælder består af 48 cm massiv og uisolert teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vægge i erhvervsdel mod uopvarmet kælder består af massiv teglvæg med pladebeklædning og PIR-isolering.

Adresse

Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311664382

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

H17 Ingeniørfirma ApS
CVR-nr.: 27977049

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med ækvivalent 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet naborum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	700 kr.	

LETTE YDERVÆGGE
STATUS Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

KÆLDER YDERVÆGGE		
STATUS Kælderydervægge mod jord består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord. 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 med dette. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt 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.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS Vinduerne er generelt nyere, monteret med tolags energirude med varm kant. Enkelte vnduer er monteret med alm. tolags termoruder.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende vinduer med alm termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Øvrige vinduer med ernerigiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 800 kr.	INVESTERING

Adresse

Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311664382

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

H17 Ingeniørfirma ApS
CVR-nr.: 27977049

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med trelags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør er monteret med tolags energirude med varm kant.

Massiv yderdør i trapperum

Altandøre med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende massive yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør med energirude foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende altandøre foreslås udskiftet til en nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, efterisoleret med 120 mm PIR, isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er formodet uisoleret.

Adresse

Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311664382

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

H17 Ingeniørfirma ApS
CVR-nr.: 27977049

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 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.	500 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen via udsugning i emhætter i køkken..

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmehand 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 stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

Adresse

Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311664382

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

H17 Ingeniørfirma ApS
CVR-nr.: 27977049

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført i stålør. Varmerørene er isoleret med +60 mm isolering.

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

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i stålør. Rørene er isolerede.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført i stålør. Rørene er isolerede.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos,

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler placeret i kælderen

EL**BELYSNING****STATUS**

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

Adresse

Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311664382

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

H17 Ingeniørfirma ApS
CVR-nr.: 27977049

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 kælderydervægge, 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.

Adresse

Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311664382

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

H17 Ingeniørfirma ApS
CVR-nr.: 27977049

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Silkeborgvej 146
8000 Aarhus C**

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 6. marts 2023 til den 6. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311664382