

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

AAB Silkeborg, Afdeling 40
Narvikvej 121
8600 Silkeborg

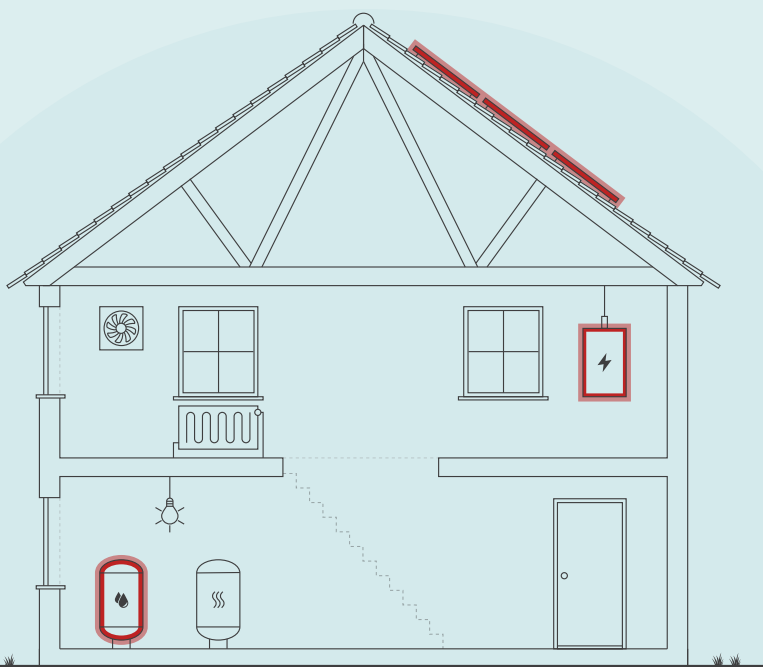
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **8.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg**
 Årlig besparelse: 700 kr.
 Investering: 4.000 kr.
- 2 Montage af nye solceller**
 Årlig besparelse: 4.600 kr.
 Investering: 67.500 kr.
- 3 Isolering af brugsvandsveksler**
 Årlig besparelse: 200 kr.
 Investering: 2.500 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme | 39.200 kr. | 36.200 kr. | 3.000 kr. |
| El til andet | 10.500 kr. | 4.300 kr. | 6.200 kr. |
| Overskud fra solceller | 0 kr. | 1.000 kr. | -1.000 kr. |
| Samlet energjudgift | 49.700 kr. | 41.500 kr. | 8.200 kr. |
| Samlet CO ₂ -udledning | 3,49 ton | 2,48 ton | 1,01 ton |

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

MONTERING AF NY VARMEFORDDELINGSPUMPE PÅ VARMEANLÆG

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



Besparelse
700 kr./årligt



CO₂-reduktion
52 kg./årligt



Investering
4.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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 Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
736 kg./årligt



Investering
67.500 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ISOLERING AF BRUGSVANDSVEKSLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Isolering af brugsvandsveksler
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
200 kr./årligt



CO₂-reduktion
10 kg./årligt



Investering
2.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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.

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

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG | | | |
|---|-------------------|-------------|---|
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg | 700 kr. | 4.000 kr. | 52 kg CO ₂ |
| VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør ved afdelingens hovedmålere fra 20 mm til 50 mm | 2.900 kr. | 9.300 kr. | 216 kg CO ₂ |
| VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af brugsvandsveksler | 200 kr. | 2.500 kr. | 10 kg CO ₂ |
| SOLCELLER Montage af nye solceller | 4.600 kr. | 67.500 kr. | 736 kg CO ₂ |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER | | | |
| LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering | 200 kr. | | 10 kg CO ₂ |
| LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette vægge ved ovenlysvinduer med 250 mm isolering | 400 kr. | | 24 kg CO ₂ |
| VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum fra 20 mm til 50 mm | -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 energimærkningskalaen 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 vejret, 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

Narvikvej 121
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311677543

Gyldighedsperiode

1. maj 2023 - 1. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511



BYGNINGSBESKRIVELSE / Narvikvej 121, 8600 Silkeborg

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| ADRESSE Narvikvej 121, 8600 Silkeborg | | BBR NR. 740-21776-4 | BFE NR. 8650359 | |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Anden bygning til fritidsformål (590) | | | OPFØRELSESÅR 2002 | |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet | VARMEFORSYNING Fjernvarme | SUPPLERENDE VARME Ingen | BOLIGAREAL I BBR 0 m ² | ERHVERVSAREAL I BBR 257 m ² |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL 248 m ² | HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ² | UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ² | |

D

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

C

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

| | | |
|------------------------------|----------------------------|---|
| FORSYNINGSFORM Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh 39.960 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 39,96 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---|

Andre energibehov

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| EL TIL ANDET* El til bygningsdrift | kWh 1.058 |
| El til forbrug | 3.491 |

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

Adresse
Narvikvej 121
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311677543

Gyldighedsperiode
1. maj 2023 - 1. maj 2033

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
855 kr. pr. MWh
Fast afgift: 4.958 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

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

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

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

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
nadinhisham.sharif@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Nadin Hisham Sharif - EBD Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. maj 2023 til den 1. maj 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 overtagedesdag, 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.

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

Energimærket omfatter AAB Silkeborg, afdeling 40, 8600 Silkeborg.

Afdeling 40 består af 13 kædehuse og et fælleshus.

Energimærket omfatter følgende fælleshus:
Bygning 4: Narvikvej 121

Bygningen er i et plan, indrettet med entre, pedelrum, fællessal, køkken, rengøringsrum, toiletter, gange, gæsteværelser, vaskeri, teknikrum og værksted. Teknikrum og værksted er uopvarmede, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket.

Alle rum er besigtiget indvendigt, undtagen gæsteværelser, som var utilgængelige ved besigtigelsen.

Bygningen er opført i 2002.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for erhverv i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Indregnet brugstid er: 5 dage, klokken 8.00-17.00.

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Nadin Hisham Sharif
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.42, 0458-040

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Samlet erhvervsareal i BBR er 257 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 248 m².

Afvigelsen mellem BBR-erhversarealet og det opmålte opvarmede areal er 3,5%, hvilket er en acceptabel afvigelse. Afvigelsen skyldes, at teknikrum og værksted indgår i BBR-erhversarealet, men ikke er medregnet i det opmålte opvarmede areal.

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

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum på vaskeri er ved besigtigelsen registreret isoleret med 250 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tag er udført med loft til kip af bjælkespær med ensidig hældning isoleret med 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod uopvarmet værksted er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

Adresse

Narvikvej 121
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311677543

Gyldighedsperiode

1. maj 2023 - 1. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er udført som 100 mm massiv ydervæg af letbeton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 150 mm isolering.

Vægg mod uopvarmet teknikrum er udført som 190 mm massiv ydervæg af letbeton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

Vægge mod uopvarmet loftsrum vurderes udført som 190 mm massiv ydervæg af letbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved ovenlysvinduer vurderes udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig og 50 mm isolering i hulrummet.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge ved ovenlysvinduer. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

OVENLYS

STATUS

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

YDERDØRE

STATUS

Massiv hoveddør er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Hoveddøre er monteret med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

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

Adresse

Narvikvej 121
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311677543

Gyldighedsperiode

1. maj 2023 - 1. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket i fællessal og gæsteværelser er udført i beton. Gulve er udført som strøgulve, der ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet isoleret med 250 mm letklinker.

Terrændækket i øvrige lokaler er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 75 mm isolering samt 250 mm letklinker under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i bygningen.

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og varmfordelingspumpe er placeret i teknikrum.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkøbt fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkøbt fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i teknikrum er udført som 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmfeddelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-40.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af ny automatisk modulerende varmfeddelingspumpe på varmfeddelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 18 W.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

4.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ved varmeanlægget er monteret Danfoss ECL Comfort 200 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmfeddelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler i teknikrum er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i teknikrum er udført i gennemsnit som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation vurderes af være fremført i terrændæk over isolering og udført som 3/4" stålør med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør ved afdelingens hovedmålere er udført i gennemsnit som 2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør ved afdelingens hovedmålere fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

2.900 kr.

INVESTERING

9.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

-600 kr.

INVESTERING

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP15-14. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til bygningen. Pumpen er placeret i teknikrum.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix, type Termix 24-1B fra 2001. Veksler er uisolert. Brugsvandsveksler forsyner bygningen med varmt brugsvand. Veksler er placeret i teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsveksler med 50 mm porskum afsluttet med aluminiumskappe.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

2.500 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Entre, toilet, pedelrum, køkken, festsal og gange:
Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Rengøringsrum, toilet og en del af køkken:
Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger med manuel tænding.

Vaskeri:
Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 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 forslaget økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

4.600 kr.

INVESTERING

67.500 kr.

ADRESSE

Narvikvej 121, 8600 Silkeborg

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

740-21776-4

BFE NR

8650359

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

| | |
|----------------|------------------------------------|
| Varmeudgifter | 24.145 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 4.958 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 28,24 MWh fjernvarme |
| Aflæst periode | 1. januar 2021 - 31. december 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 | 23.726 pr. år |
| Fast afgift | 4.958 pr. år |
| Varmeudgift i alt | 28.684 pr. år |
| Varmeforbrug | 27,75 MWh fjernvarme |
| CO ₂ udledning | 1,80 ton CO ₂ pr. år |

Adresse

Narvikvej 121
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311677543

Gyldighedsperiode

1. maj 2023 - 1. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11

Belysning

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

Adresse

Narvikvej 121
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311677543

Gyldighedsperiode

1. maj 2023 - 1. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

AAB Silkeborg, Afdeling 40
Narvikvej 121
8600 Silkeborg

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 1. maj 2023 til den 1. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311677543