

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Norvænget 5
4230 Skælskør

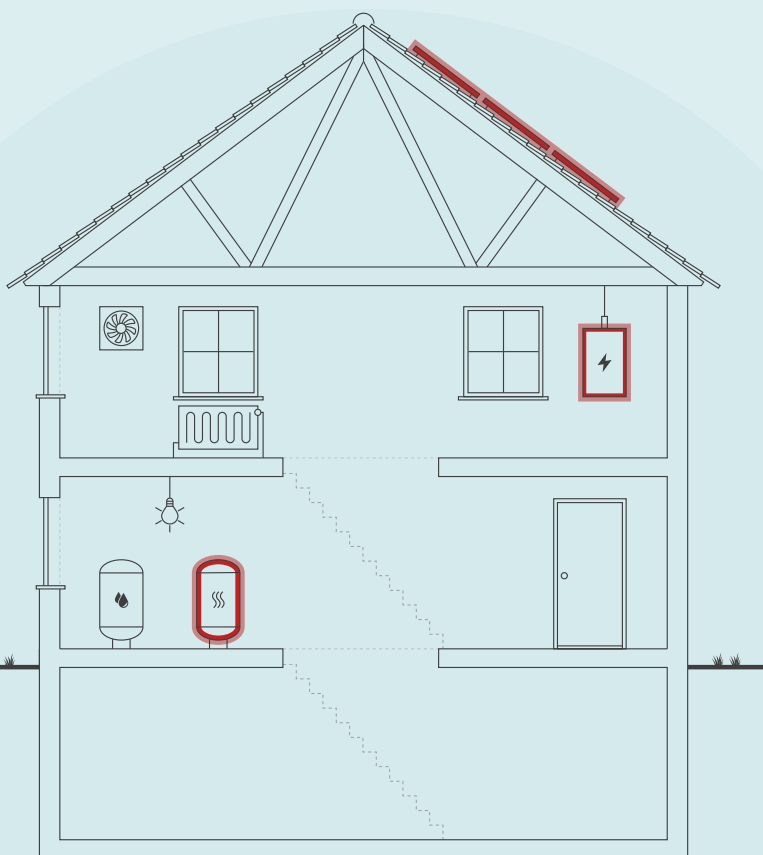
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **204.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Montage af nyt solcelleanlæg.**
 Årlig besparelse: 50.800 kr.
 Investering: 750.000 kr.
- Installation af ny luft/vand
varmepumpe.**
 Årlig besparelse: 144.800 kr.
 Investering: 1.315.000 kr.
- Udskiftning af UPE 50-60/F pumpe.**
 Årlig besparelse: 3.900 kr.
 Investering: 8.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	456.400 kr.	0 kr.	456.400 kr.
El til andet	225.600 kr.	198.300 kr.	27.300 kr.
El til opvarmning	0 kr.	279.100 kr.	-279.100 kr.
Samlet energjudgift	682.000 kr.	477.400 kr.	204.600 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	101,11 ton	40,77 ton	60,35 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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTAGE AF NYT SOLCELLEANLÆG.

- 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
50.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
7.020 kg./årligt



Investering
750.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

INSTALLATION AF NY LUFT/VAND VARMEPUMPE.

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



Besparelse
144.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
51.899 kg./årligt



Investering
1.315.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF UPE 50-60/F PUMPE.

- 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
3.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
351 kg./årligt



Investering
8.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

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

Adresse
Norvænget 5
4230 Skælskør

Energimærkningsnummer
311572673

Gyldighedsperiode
17. januar 2022 - 17. januar 2032

Udarbejdet af
Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

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
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering.	7.000 kr.	115.000 kr.	1.226 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 2-lags termoruder.	4.300 kr.	114.000 kr.	756 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdør med 2-lags termoruder.	900 kr.	17.900 kr.	147 kg CO ₂
VARMEPUMPER Installation af ny luft/vand varmepumpe.	144.800 kr.	1.315.000 kr.	51.899 kg CO ₂
VARMEFØRDELINGSPUMPER Udskiftning af UPE 50-60/F pumpe.	3.900 kr.	8.000 kr.	351 kg CO ₂
VARMEFØRDELINGSPUMPER Udskiftning af UPE 25-80 pumpe.	2.100 kr.	9.000 kr.	192 kg CO ₂
VARMEFØRDELINGSPUMPER Udskiftning af UPS 25-40 pumpe.	600 kr.	5.500 kr.	53 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nyt solcelleanlæg.	50.800 kr.	750.000 kr.	7.020 kg CO ₂

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

Adresse

Norvænget 5
4230 Skælskør

Energimærkningsnummer

311572673

Gyldighedsperiode

17. januar 2022 - 17. januar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Norvænget 5
4230 Skælskør

Energimærkningsnummer

311572673

Gyldighedsperiode

17. januar 2022 - 17. januar 2032

Udarbejdet af

Energiingenørerne ApS
CVR-nr.: 35894675



BYGNINGSBESKRIVELSE / Norvænget 5, 4230 Skælskør

ADRESSE Norvænget 5, 4230 Skælskør			BBR NR. 330-13478-1	BFE NR. 2510166
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Boligbygning til døgninstitution (160)				OPFØRELSESÅR 1978
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2018	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1909 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 1273 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2848 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 939 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 682 m ²	
D ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 394.370	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 35.851,8 m ³ naturgas
----------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	32.075
El til forbrug	72.813

*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
Norvænget 5
4230 Skælskør

Energimærkningsnummer
311572673

Gyldighedsperiode
17. januar 2022 - 17. januar 2032

Udarbejdet af
Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
12,7 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,15 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.

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør. Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.dk eller gasprisguiden.dk.

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: 600472
CVR-nummer: 35894675

Energiingeniørerne ApS
Rådhuspladsen 9, 2. th.
4200 Slagelse

www.energiing.dk
kontakt@energiing.dk
tlf. 28728728

Ved energikonsulent
Dara Tawfik Othman

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. januar 2022 til den 17. januar 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

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

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

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

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

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Bygningens energimæssige stand er god, alderen taget i betragtning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold.

Adresse

Norvænget 5
4230 Skælskør

Energimærkningsnummer

311572673

Gyldighedsperiode

17. januar 2022 - 17. januar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - 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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er isoleret med 100 mm mineraluld i henhold til tegningsmateriale

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering med 200 mm isolering på underside af dækket. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

ÅRLIG BESPARELSE

7.000 kr.

INVESTERING

115.000 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld i henhold til tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er dels ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen i henhold til tegningsmateriale.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder skønnes som ca. 30 cm massiv og uisolert betonvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør.

Adresse

Norvænget 5
4230 Skælskør

Energimærkningsnummer

311572673

Gyldighedsperiode

17. januar 2022 - 17. januar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lette ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret i henhold til dimension.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er ca. 30 cm betonvægge med 50 mm isolering mod jord i henhold til tegningsmateriale.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er overvejende med 3-lags energiruder. Enkelte er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer med 2-lags termoruder udskiftes til nye med lavenergiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

4.300 kr.

INVESTERING

114.000 kr.

ØVENLYS

STATUS

Øvenlys er med 2-lags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør ved hovedindgangen og yderdøre mod øst er med 2-lags energiruder.

Yderdøre i kælder er dels med isolerede fyldninger og dels med 2-lags termoruder.

Øvrige yderdøre er monteret med 3-lags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Yderdør med 2-lags termoruder udskiftes til ny med lavenergiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

17.900 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk og kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm leca under betonen i henhold til tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod kælder er betondæk og oprindeligt isoleret med 50 mm træbeton i henhold til tegningsmateriale. Ved badeværelser er der målt 150 mm mineraluld.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Depot og øvrige i kælderen (erhverv)
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Anlæg: Systemair Danvent DV15
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
EL-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationskanaler i uopvarmet kælder skønnes med 50 mm isolering gennemsnitligt.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med 2 stk. 142 kW kondenserende Viessmann kedler af typen Vitocrossal 200 CM2C.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe, som DVI LV200.

Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

ÅRLIG BESPARELSE

144.800 kr.

INVESTERING

1.315.000 kr.

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 sker via radiatorer. Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælderen er isoleret med ca. 40 mm isolering.

Adresse

Norvænget 5
4230 Skælskør

Energimærkningsnummer

311572673

Gyldighedsperiode

17. januar 2022 - 17. januar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

VARMEFORDDELINGSPUMPER

STATUS

Der er registreret følgende Grundfos pumper i varmeanlæg:

- 1) UPS 25-40 180 med en maksimal effekt på 60 Watt.
- 2) type UPE 25-80 180 med en maksimal effekt på 250 Watt.
- 3) type Magna3 med en maksimal effekt på 345 Watt.
- 4) type Magna3 med en maksimal effekt på 50 Watt.
- 5) type Magna3 med en maksimal effekt på 338 Watt.
- 6) type UPE 50-60/F med en maksimal effekt på 450 Watt.
- 7) type Magna med en maksimal effekt på 450 Watt.
- 8) 2 stk. type Magna3 med en maksimal effekt på 56 Watt.
- 9) 4 stk. type Magna3 med en maksimal effekt på 91 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

UPE 50-60/F pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Magna3.

ÅRLIG BESPARELSE

3.900 kr.

INVESTERING

8.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

UPE 25-80 pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Magna3.

ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

INVESTERING

9.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

UPS 25-40 pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Alpha3.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

5.500 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på 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 boligareal pr. år.

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er med ca. 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation skønnes med 30 mm isolering gennemsnitligt.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er monteret en Grundfos pumpe af typen UP15-14B PM med en effekt på 8 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 500 ltr. isoleret Viessmann varmtvandsbeholder af typen Vitocell 300-B EVB.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i gangarealer og depotrum i kælderen består af armaturer med lysstofrør med højfrekvente forkoblinger.

Belysning i WC (erhverv) består af armaturer med kompaktlysrør (skønnet).

Belysning i den øvrige del af bygningen overvejende af armaturer med LED. I dele af bygningen er der styring med bevægelsemeldere.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflader mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 250 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.

ÅRLIG BESPARELSE

50.800 kr.

INVESTERING

750.000 kr.

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 opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Norvænget 5
4230 Skælskør

Energimærkningsnummer

311572673

Gyldighedsperiode

17. januar 2022 - 17. januar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Norvænget 5
4230 Skælskør**

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 17. januar 2022 til den 17. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311572673