

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Langgade 32
4262 Sandved

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



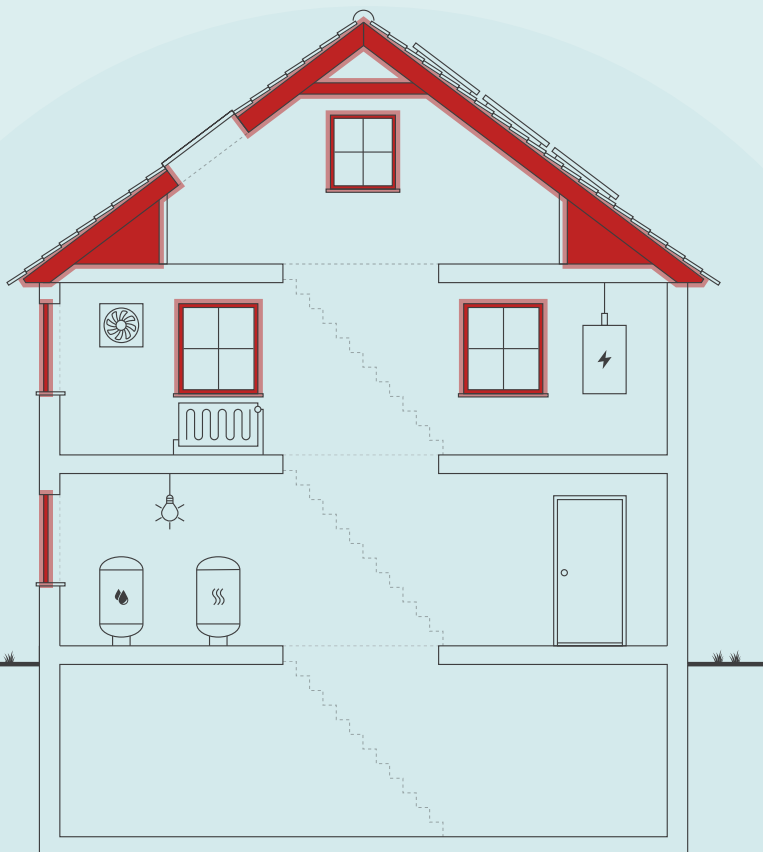
Du betaler hvert år **8.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af skunkrum med
200 mm isolering
Årlig besparelse: 600 kr.
Investering: 14.900 kr.

2 Udskiftning af eksisterende
vinduer monteret med etlags
glasruder
Årlig besparelse: 500 kr.
Investering: 9.000 kr.

3 Efterisolering af loftsrums med 250
mm isolering
Årlig besparelse: 500 kr.
Investering: 15.000 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
Fjernvarme	35.700 kr.	33.600 kr.	2.100 kr.
El til andet	23.300 kr.	17.100 kr.	6.200 kr.
Samlet energjudgift	59.000 kr.	50.700 kr.	8.300 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	4,92 ton	3,65 ton	1,27 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

EFTERISOLERING AF SKUNKRUM MED 200 MM ISOLERING

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



Besparelse
600 kr./årligt



CO₂-reduktion
63 kg./årligt



Investering
14.900 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER MONTERET MED ETLAGS GLASRUDER

- 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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
500 kr./årligt



CO₂-reduktion
47 kg./årligt



Investering
9.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 250 MM ISOLERING

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



Besparelse
500 kr./årligt



CO₂-reduktion
57 kg./årligt



Investering
15.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

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

Langgade 32
4262 Sandved

Energimærkningsnummer

311554565

Gyldighedsperiode

12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

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
LOFTRUM Isolering af uisoleret loftslem med 350 mm isolering	100 kr.	300 kr.	4 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af skunkrum med 200 mm isolering	600 kr.	14.900 kr.	63 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering	500 kr.	15.000 kr.	57 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	100 kr.	3.300 kr.	11 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med etlags glastruer	500 kr.	9.000 kr.	47 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 60 mm	500 kr.	9.400 kr.	49 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.200 kr.	93.800 kr.	1.045 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	800 kr.		88 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	3.700 kr.		417 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med tolags termoruder	2.500 kr.		275 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	400 kr.		38 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	200 kr.		21 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1.800 kr.		194 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	100 kr.		10 kg CO ₂

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

Adresse

Langgade 32
4262 Sandved

Energimærkningsnummer

311554565

Gyldighedsperiode

12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

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

Langgade 32
4262 Sandved

Energimærkningsnummer

311554565

Gyldighedsperiode

12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296



BYGNINGSBESKRIVELSE / Langgade 32, 4262 Sandved

ADRESSE Langgade 32, 4262 Sandved		BBR NR. 370-1059-1	BFE NR. 2512617
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1905
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1986	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 332 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 332 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 85 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
			
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 43.700	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 43.700 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El	kWh 10.564
---------------------	---------------

*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
Langgade 32
4262 Sandved

Energimærkningsnummer
311554565

Gyldighedsperiode
12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af
Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

0,58 kr. pr. kWh

Fast afgift: 10.490 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,20 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.

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: 600571

CVR-nummer: 40013296

Norca ApS

Ny Holstedvej 46

4700 Næstved

Csm@norca.dk

tlf. 30701449

Ved energikonsulent
Peter Morgan Jorck Persson

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. oktober 2021 til den 12. oktober 2031

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

Langgade 32
4262 Sandved

Energimærkningsnummer

311554565

Gyldighedsperiode

12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

Det er muligt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.

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.

DE BEDSTE ANBEFALINGER:

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærke, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen
Peter Morgan Jorck Persson

Norca ApS – Rådgivende Ingeniører
Transportbuen 5, 4700 Næstved

Mail.: mjp@norca.dk
tlf.: 60514788

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Langgade 32
4262 Sandved

Energimærkningsnummer

311554565

Gyldighedsperiode

12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

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

LOFTRUM

STATUS

Loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved skråvægge er skønnet udført efter samme forhold som for lofts og skunkrum, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

Loft over tilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Loftslem er uisolert.
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolert loftslem med 350 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.

Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

14.900 kr.

Adresse

Langgade 32
4262 Sandvej

Energimærkningsnummer

311554565

Gyldighedsperiode

12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af loftsrums med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING 15.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	ÅRLIG BESPARELSE 800 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.
Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm 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.	ÅRLIG BESPARELSE 3.700 kr.	INVESTERING
---	--------------------------------------	--------------------

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge (ved vinduer mod øst) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og 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.	100 kr.	3.300 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS Vinduerne (de fleste) er monteret med tolags termorude med kold kant. Vindue (i opgang på 1.sal) er monteret med etlags glastrude. Vinduerne (i kvist på 2.sal) er monteret med tolags energirude med kold kant.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende vinduer (i opgang på 1.sal) monteret med etlags glastruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING 9.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende vinduer (de fleste) monteret med tolags termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 2.500 kr.	INVESTERING

OVENLYS		
STATUS Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING

YDERDØRE		
STATUS Yderdør er monteret med tolags termorude med kold kant.		

Adresse

Langgade 32
4262 Sandvej

Energimærkningsnummer

311554565

Gyldighedsperiode

12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.	1.800 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	100 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Adresse

Langgade 32
4262 Sandved

Energimærkningsnummer

311554565

Gyldighedsperiode

12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

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 18 mm kobberrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

9.400 kr.

Adresse

Langgade 32
4262 Sandved

Energimærkningsnummer

311554565

Gyldighedsperiode

12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

AUTOMATIK**STATUS**

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

VARMT BRUGSVAND**VARMT BRUGSVAND****STATUS**

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

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsvekslere, fabrikat HS tarm.

EL**BELYSNING****STATUS**

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med sparepærer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

SOLCELLER**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Langgade 32
4262 Sandved

Energimærkningsnummer

311554565

Gyldighedsperiode

12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 m ² . 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.	6.200 kr.	93.800 kr.

Adresse

Langgade 32
4262 Sandved

Energimærkningsnummer

311554565

Gyldighedsperiode

12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

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

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

Langgade 32
4262 Sandved

Energimærkningsnummer

311554565

Gyldighedsperiode

12. oktober 2021 - 12. oktober 2031

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Langgade 32
4262 Sandved**

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 12. oktober 2021 til den 12. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311554565