



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Skavevej 3
7830 Vinderup

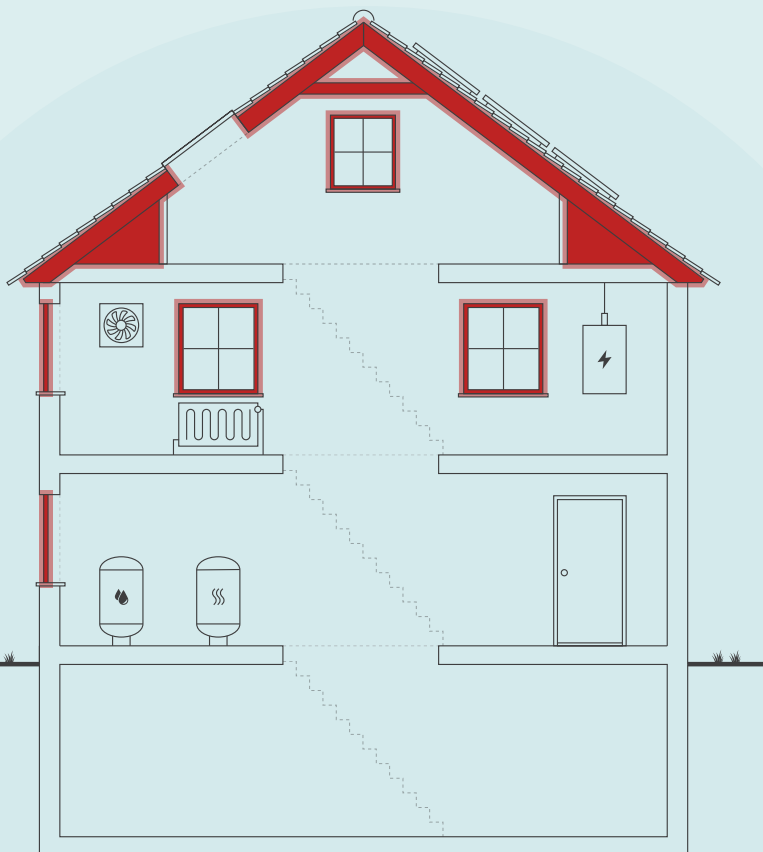
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **16.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af skunkvæg**
Årlig besparelse: 700 kr.
Investering: 5.800 kr.
- 2 Efterisolering af gulv i skunkrum**
Årlig besparelse: 400 kr.
Investering: 8.000 kr.
- 3 Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)**
Årlig besparelse: 1.900 kr.
Investering: 30.400 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	33.300 kr.	19.500 kr.	13.800 kr.
El til andet	20.000 kr.	17.600 kr.	2.400 kr.
Samlet energjudgift	53.300 kr.	37.100 kr.	16.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	4,37 ton	2,65 ton	1,72 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer
311596854

Gyldighedsperiode
1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af
Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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 SKUNKVÆG

- 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 skunk"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-skunk
- 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
66 kg./årligt



Investering
5.800 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF GULV I SKUNKRUM

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



Besparelse
400 kr./årligt



CO₂-reduktion
37 kg./årligt



Investering
8.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF VINDUER MED NYE ENERGIVINDUER (BR18 KRAV)

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



Besparelse
1.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
173 kg./årligt



Investering
30.400 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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.

Adresse

Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311596854

Gyldighedsperiode

1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skunkvæg	700 kr.	5.800 kr.	66 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af gulv i skunkrum	400 kr.	8.000 kr.	37 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm trykfast mineraluld	9.000 kr.	261.900 kr.	846 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)	1.900 kr.	30.400 kr.	173 kg CO ₂
YDERDØRE Yderdør m. termorude udskiftes	1.000 kr.	22.800 kr.	91 kg CO ₂
SOLCELLER Montering af et solcelleanlæg på 20 m ²	4.000 kr.	60.000 kr.	574 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag	600 kr.		53 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv	2.800 kr.		261 kg CO ₂
SOLVARME Etablering af et nyt solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	1.300 kr.		131 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsbeholder til solvarme - 200L	-400 kr.		-37 kg CO ₂

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, 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

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311596854

Gyldighedsperiode

1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934



BYGNINGSBESKRIVELSE / Skavevej 3, 7830 Vinderup

ADRESSE Skavevej 3, 7830 Vinderup			BBR NR. 661-187048-1	BFE NR. 9133692
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)				OPFØRELSESÅR 1931
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING El og Varmepumpe	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 120 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 194 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 40 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 74 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
D ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 15.961	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 15.961 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	293
El til forbrug	5.948

*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 energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
2,08 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
3,20 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for elektricitet til opvarmning forudsætter, at der som minimum benyttes et forbrug til husholdnings-el på 4000 kWh iht. bekendtgørelse om afgiftsberigtigelse af elektricitet til opvarmning af helårsboliger.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

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: 600242
CVR-nummer: 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7
2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Lars Skov

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. maj 2022 til den 1. maj 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

Adresse

Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311596854

Gyldighedsperiode

1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af bygningens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Ved besigtigelsen af bygningen forelå der ingen bygningstegninger.

Ejers tidligere energiforbrug til opvarmning er ikke oplyst.

Der er ikke givet tilladelse til, at energikonsulenten må foretage lettere destruktive undersøgelser af klimaskærmen (boreprøver). Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres derved på skøn.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Uoverensstemmelserne består i, at kælderen indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.

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

Adresse

Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311596854

Gyldighedsperiode

1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, 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

Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsmængden er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling.

FLADT TAG

STATUS

Loftkonstruktionen uden loftrum og lav hældning på tagfladen er opbygget som et built-up-tag (fladt tag), som er isoleret med 100 mm mineraluld.

Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af fladt tag ovenpå eksisterende tagflade iht. bygningsreglementets krav, hvilket svarer til ca. 300 mm mineraluld.

Efterisoleringen kan udføres på flere måder og det kræver en nærmere undersøgelse af tagkonstruktionen før den bedste løsning kan bestemmes. Metoderne til efterisolering er, at der enten efterisoleres ovenpå eksisterende tagflade eller ved at udskifte den eksisterende tagbelægning, og derved isolere ovenpå den eksisterende isolering. Desuden kan man i nogle tilfælde efterisolere ved at indblæse granulat i den eksisterende konstruktion. Ved etablering af ny tagbelægning skal denne have en taghældning på mindst 1:40, hvilket svarer til ca. 1,4 grader. Man skal være opmærksom på at tagnedløb og sternkanter skal forøges og eventuelle ovenlys skal hæves når man efterisolere tagfladen. Det anbefales, at man inden efterisoleringen igangsættes får undersøgt standen af konstruktionen, og især dampspærren.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

Adresse

Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311596854

Gyldighedsperiode

1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

STATUS

Loftet mod det uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et træbjækelag, og er isoleret med 150 mm mineraluld.

Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

Væggen mod skunkrum i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning, som er isoleret med 75 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 75 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

RENOVERINGSFORSLAG

Skunkvæggen isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.

Opsætningen af den nye isolering på skunkvæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påføring med lægter til supplerende isoleringslag. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

5.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Gulv i skunkrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.

Den nye gulvisolering (gerne med mindst to isoleringslag med forskudte samlinger) udlægges på det eksisterende isolering såfremt denne er i god stand. Den begrænsede plads i skunken gør, at rækkefølgen på efterisoleringsarbejdet har stor betydning for et godt resultat. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

8.000 kr.

YDERVÆGGE**HULE YDERVÆGGE****STATUS**

Ydervægge består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten med 10% udmuringer (kontakt mellem for- og bagmur). Den samlede vægtykkelse er ca. 30 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med mineraluldsgranulat i henhold til gældende normer og relevante produktstandarder.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tidligere energimærkningsrapport fra 2013. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

Adresse

Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311596854

Gyldighedsperiode

1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge under terræn (mod jord) består af ca. 30 cm beton, som er uden isolering. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

Kælderydervægge under terræn (mod jord) består af ca. 30 cm beton, som er isoleret med 50 mm mineraluld. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

Kælderydervægge over terræn (mod det fri) består af ca. 30 cm beton, som er uden isolering. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

Kælderydervægge over terræn (mod det fri) består af ca. 30 cm beton, som er isoleret med 50 mm mineraluld. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm trykfast mineraluld

En udvendig efterisolering af kælderydervægge forbedrer både fugt- og varmekonfort. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. Til gengæld kan den være arbejdskrævende og i praksis vanskelig at udføre, da den kræver udgravning omkring kælderen. Hvis der alligevel graves op omkring kælderen, fx for at etablere omfangsdræn, bør det samtidig overvejes at efterisolere kælderydervæggen udvendigt.

Udvendig efterisolering af ydervæg iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering.

På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast-isolering fastholdt med dybler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget samt nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres. Det er oplagt at efterisolere væggene såfremt man efterisolere kældervægge under terræn.

ÅRLIG BESPARELSE

9.000 kr.

INVESTERING

261.900 kr.

Adresse

Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311596854

Gyldighedsperiode

1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

LINJETAB VED VÆG MOD VÆG OG LOFT

STATUS

Dør- og vinduesfalske i hultumre skønnes massive, uden kuldebrosafbrydelse.

Dør- og vinduesfalske ved hultumre skønnes velisolerede bag dækpladerne.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med 2-lags termorude.

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

RENOVERINGSFORSLAG

Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

30.400 kr.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør(e) er monteret med 2-lags termorude.

Yderdør(e) er monteret med 2-lags energi-termorude.

RENOVERINGSFORSLAG

Yderdør(e) monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

22.800 kr.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet består af et uisolaret betondæk.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1931.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

2.800 kr.

INVESTERING

Adresse

Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311596854

Gyldighedsperiode

1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

Etablering et nyt velisoleret kældergulv, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt kældergulv. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering.

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af letklinkeblokke.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken og badeværelse. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe, og en nærmere beskrivelse af denne er beskrevet under "Varmepumper" i rapporten.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en Fujitsu - Fujitsu Fujitsu WGYA100DD6 luft-vand varmepumpe, der er placeret ved vest gavlen. En luft-vandvarmepumpe består af to dele, som henholdsvis er placeret udenfor og inde i bygningen. Den varmeenergi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varmt vand, som benyttes til opvarmning af bygningen og til produktion af varmt brugsvand. Varmepumpens virkningsgrad (COP) er bestemt ud fra data fra producenten.

Adresse

Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311596854

Gyldighedsperiode

1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

SOLVARME**STATUS**

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Etablering af et solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand i ejendommen. Solfangerne placeres på taget og solvarmebeholder placeres i kælderen. Denne beholder/lagertank skal have en kapacitet på 50 liter pr. m² solfanger, dog minimum 200 liter. Solfanger og lagertank tilsluttes via varmerør, som forsynes med pumpeenhed. Solvarmeanlægget skal tilsluttes til det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler, så der kan produceres varmt brugsvand i kolde perioder. Det er især oplagt at etablere solvarme samtidig med udskiftning af tagbelægning, varmeinstallation eller varmtvandsbeholder.

ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

INVESTERING**VARMEFORDELING****VARMEFORDELING****STATUS**

Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Der er desuden gulvvarme i badeværelset. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

Fordelingspumpe er indbygget i varmforsyningens kabinet, og er utilgængelig. Pumpens effekt og type er derfor skønnet ud fra varmforsyningens alder.

AUTOMATIK**STATUS**

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 75% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

Adresse

Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311596854

Gyldighedsperiode

1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en integreret varmtvandsbeholder, som ifølge producenten har et volumen på 190 liter. Beholderen er placeret i kælderen.

RENOVERINGSFORSLAG

Varmvandsbeholder til produktion af varmt vand tilsluttes solfangere på taget.

ÅRLIG BESPARELSE

-400 kr.

INVESTERING

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af et 20 m² solcelleanlæg på taget, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg.

Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.

Forslaget er beregnet uden brug af batterilager (hybridanlæg), som kan give en bedre udnyttelse af den producerede strøm og derved større årlig besparelse. Denne type anlæg bør overvejes ved etablering af solcelleanlæg på ejendommen.

ÅRLIG BESPARELSE

4.000 kr.

INVESTERING

60.000 kr.

Adresse

Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311596854

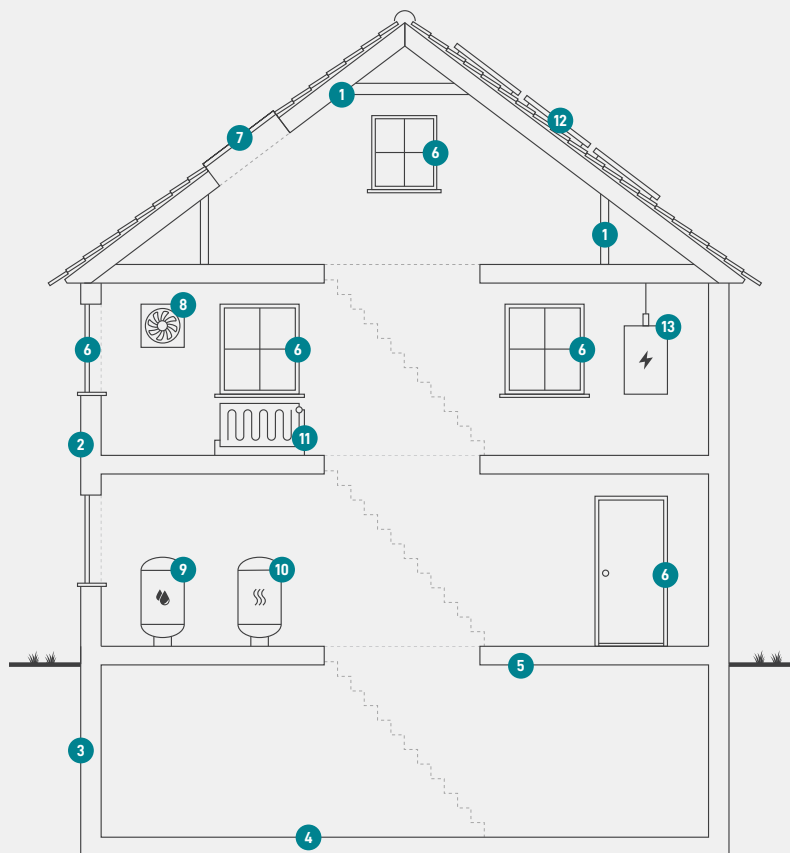
Gyldighedsperiode

1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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 varmfordelingsanlæg, 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.

Adresse

Skavevej 3
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311596854

Gyldighedsperiode

1. maj 2022 - 1. maj 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Skavevej 3
7830 Vinderup**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. maj 2022 til den 1. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311596854