

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stuehus til landbrugsejendom
Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Du betaler hvert år **23.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af hulmur på udestue/entre.**
 Årlig besparelse: 1.200 kr.
 Investering: 5.200 kr.
- 2 Efterisolering af vægge og gulv mod i skunkrum**
 Årlig besparelse: 3.500 kr.
 Investering: 25.300 kr.
- 3 Konvertering til varmepumpe**
 Årlig besparelse: 9.700 kr.
 Investering: 135.000 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
Træpilller	28.500 kr.	0 kr.	28.500 kr.
El til andet	12.800 kr.	11.900 kr.	900 kr.
El til opvarmning	0 kr.	6.400 kr.	-6.400 kr.
El fra solceller	0 kr.	-300 kr.	300 kr.
Samlet energjudgift	41.300 kr.	18.000 kr.	23.300 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	1,00 ton	1,76 ton	-0,76 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.

ISOLERING AF HULMUR PÅ UDESTUE/ENTRE.

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



Besparelse
1.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
1 kg./årligt



Investering
5.200 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF VÆGGE OG GULV MOD 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
3.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
2 kg./årligt



Investering
25.300 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

KONVERTERING TIL 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
9.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
-2.690 kg./årligt



Investering
135.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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

Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311590227

Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af

KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

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 Efterisolering af loft over udestue/entre	300 kr.	6.000 kr.	0 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af hanebåndsloft	800 kr.	24.600 kr.	0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge og gulv mod i skunkrum	3.500 kr.	25.300 kr.	2 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skråvægge	1.300 kr.	15.400 kr.	1 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Isolering af hulmur på udestue/entre.	1.200 kr.	5.200 kr.	1 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	3.000 kr.	48.200 kr.	2 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe	9.700 kr.	135.000 kr.	-2.690 kg CO ₂
SOLVARME Installation af solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion	1.400 kr.	17.500 kr.	-20 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmerør i kælder.	1.600 kr.	11.300 kr.	1 kg CO ₂
SOLCELLER Installere solcelleanlæg	1.900 kr.	25.000 kr.	199 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Efterisolere ydervægge på oprindelig stuehus	1.800 kr.		1 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer	2.000 kr.		1 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af ovenlysvinduer	200 kr.		0 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre	800 kr.		0 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Nyt terrændæk i udestue/entre	200 kr.		0 kg CO ₂
VENTILATION Installation af ventilationsanlæg med varmegenvinding.	500 kr.		-69 kg CO ₂

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

Adresse

Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311590227

Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af

KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

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 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 vejrl, 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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV 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

Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311590227

Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af

KHB Consult
CVR-nr.: 29020779



BYGNINGSBESKRIVELSE / Stuehus til landbrugsejendom

ADRESSE Kokborgvej 12, 7830 Vinderup		BBR NR. 661-186311-1	BFE NR. 7236323	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)			OPFØRELSESÅR 1922	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 136 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 161 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 40 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 96 m ²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 44.720	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 9.202 Kilo træpiller
-----------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	159
El til forbrug	4.936

*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.

Adresse
Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer
311590227

Gyldighedsperiode
1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af
KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller
3,09 kr. pr. Kilo

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 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 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600244
CVR-nummer: 29020779

KHB Consult
Istedgade 2
7500 Holstebro

www.khbconsult.dk
khbconsult@mail.dk
tlf. 97423399

Ved energikonsulent
Kim Hedegaard Bested

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. april 2022 til den 1. april 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

Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311590227

Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af

KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

Bygningens energimæssige tilstand er under middel, hvorfor 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er foretaget boreprøver for kontrol af hulmursisolering på oprindeligt stuehus på facade mod nord (mellem vindue og nordøst hjørne) samt på syd facade (mellem terrassedør og vindue). På udestue/entre er boreprøve foretaget under vindue mod øst.

Adresse

Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311590227

Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af

KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

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

Udestue/entre:
Loft over udestue/entre skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Oprindeligt stuehus:
Hanebånd loft er isoleret med ca. 100 mm isolering.
Loftslem er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Udestue/entre:
I forbindelse med renovering af taget kan lofter med fordel efterisoleres, da isoleringen så kan udføres udefra. Alternativet er efterisolering med mineraluldsgranulat som blæses ind på loftet via en maskine som står udenfor. I besparelsen er medregnet 300 mm isolering, så den gennemsnitlige isoleringstykkelse bliver ca. 400 mm.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

6.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Oprindelig stuehus:
Efterisolering af hanebåndsløfter som beskrevet herover. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres gangbro i tagrummet til de nye isoleringsforhold.
I besparelsen er samtidig medregnet isolering af loftlem i samme isoleringstykkelse som loft.

Inden isoleringen igangsættes skal det undersøges om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte, samt at elinstallationer som tildækkes, er korrekt udført.

Bemærk: det er vigtigt at der forsat sikres tilstrækkelig ventilation i tagrummet.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

24.600 kr.

Adresse

Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311590227

Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af

KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

UDNYTTET TAGRUM		
<p>STATUS</p> <p>Vægge mod skunkrum er uisolerede, dog er skunkvægge mod værelse ved øst gavl isoleret med ca. 100 mm</p> <p>Loft mod skunkrum skønnes at være uisoleret.</p> <p>Skråvægge er uisolerede, dog vurderes ca. 30 % isoleret med 75 - 100 mm mineraluld.</p>		
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Oprindelig stuehus: Efterisolering af vægge og loft mod skunkrum. Hvor vægge er isolerede bevares den eksisterende isolering, så der efter fremtidige isoleringstykkelser på væg og loft 400 mm.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>3.500 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>25.300 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Oprindelig stuehus: Efterisolering af skråvægge er ikke rentabelt, hvis arbejdet skal udføres indefra da det, udover demontering af eksisterende beklædning, kræver påføring af spær, forskalling/planker, isolering, dampspærre samt beklædning. I forbindelse med renovering af taget kan skråvægge med fordel efterisoleres, da isoleringen så kan udføres udefra. I besparelsen er regnet med samlet isoleringstykkelse på 300 mm. Prisen omfatter alene isoleringsarbejdet udført udefra. Tætheden skal sikres iht. gældende regler!</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>1.300 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>15.400 kr.</p>

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE		
<p>STATUS</p> <p>Ydervægge er udført som 30 cm teglstens hulmur. Hulmur er efterisoleret med 75 mm mineraluldsgranulat, dog ikke hulmur omkring udestue/entre som er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøver.</p>		
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Udestue/entre: Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>1.200 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>5.200 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Oprindelig stuehus: Efterisolering af ydervægge kan udføres på flere måder, én af metoderne er at opmure ny skalmur. Ved denne løsning nedbrydes den eksisterende skalmur, hvorefter der udføres nyt fundament/fundamentsbjælke for den nye skalmur. Der isoleres med en supereffektiv thermoset-isolering, som f.eks. Kooltherm K8, kl. 20, i hulmur. Den nye skalmur fastholdes til eksisterende bagmur med egnede/godkendte</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>1.800 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>

<p>murbindere. I besparelsen er medregnet 125 mm kl. 21 samt effekt af forbedret kuldebroisoleringen mellem for og bagmur (50 mm polystyren). Alternativet er udvendig efterisolering hvor isoleringen fastgøres direkte til den eksisterende konstruktion. Isoleringen afdækkes med en facadepudsløsning eller beklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne, eller udskiftes helt i forbindelse hermed. Endelig kan der efterisoleres indvendig, ved montering af indvendig isoleringsvæg med dampspærre og godkendt beklædning. Ved denne løsning skal udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og de tekniske installationer skal føres med ud i ny væg. Bemærk: der er flere forhold som skal iagttages før arbejdet påbegyndes, søg derfor professionel rådgivning før start.</p>		
---	--	--

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne udført i PVC og er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af vinduer med almindelige termoruder til nye med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

2.000 kr.

INVESTERING

ØVENLYS

STATUS

Øvenlysvindue mod nord er monteret med enkelt lag glas.
Øvenlysvindue mod syd er monteret med 2 lags termorude. Ruden er punkteret!

RENOVERINGSFORSLAG

Øvenlysvinduer udskiftes til nye med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør mod syd er monteret med tolags termoruder med kold kant.
Yderdøre mod nord er med isolerede fyldninger og tolags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af yderdøre til døre monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

LINJETAB VED VINDUER/DØRE MOD VÆG OG OVENLYS MOD TAG

STATUS

Der vurderes ikke at være etableret kuldebro-isolering i vindues og dørfalser.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Udestue/entre:
Terrændæk i udestue er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Udestue/entre:
Efterisolering af gulve er omfattende og udføres, derfor naturligt nok, typisk i forbindelse med renovering af gulve/etablering af gulvvarme. I besparelsen er regnet med udgravning til isoleringstykkelsen på 500 mm. Selve isoleringsmaterialet kan bestå af polystyrenplader kl. 31, hvorpå der støbes et armeret betondæk.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder er udført som uisoleret hvælvingedæk.

RENOVERINGSFORSLAG

Da lofthøjde i kælder i forvejen er lav, vil efterisolering på underside medføre forringelse af rumhøjden.
På tænktes kælder udelukkende anvendt til opbevaring m.v., kan etageadskillelse evt. efterisoleres ved montering af stålprofiler/regler med mellemliggende 100 mm isolering, montering af effektivt dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.
Ved efterisolering med større isoleringstykkelse vil dette, udover yderligere forringelse af lofthøjden, medføre at loftet vil dække for kældervinduerne.
I besparelsen er regnet med udsparring for rørføring/installationer under loft.
Alternativet er at udføre ny synlig installation under nyt loft, men denne løsninger vil dog medføre betydelig større omkostning og samtidig forringe lofthøjden yderligere.
Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere.
Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales derfor at etablere udeluftventiler i alle rum, så der sikres udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

ÅRLIG BESPARELSE

3.000 kr.

INVESTERING

48.200 kr.

Adresse

Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311590227

Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af

KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Fundamenter skønnes uisolerede

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset er naturlig ventileret. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i rimelig stand.

RENOVERINGSFORSLAG

Installation af et behovsstyret ventilationsanlæg med varmegenvinding, hvorved indeklimaet forbedres, og varmeregningen bliver en smule lavere. Anlægget fungerer på den måde, at der suges luft ud fra de fugtige rum (køkken, bad, wc og bryggers) hvorefter ventilationsanlægget genvinder varmen i udsugningsluften, og overfører den til indblæsningsluften, som herefter blæses ind i de øvrige rum. Udsugning og indblæsning sker igennem ventiler i loftet. Ved behovsstyret ventilation, kan luftskiftet i huset justeres, afhængigt af behovet på forskellige tidspunkter af døgnet og hvornår der er mennesker i huset. I besparelsen er samtidig medregnet tætning af klimaskærmen, da energi - besparelsen afhænger meget af klimaskærmens tæthed.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Nye ventilationskanaler kan fremføres i skunkrum og placeres i et evt. nyt isoleringslag, eller isoleres med 150 mm mineraluld.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

I boliger antages et gennemsnitligt varmetilskud fra apparatur inklusive belysning på 3,5 W pr. m² opvarmet etageareal, dog antages der min. et varmetilskud på 210 W fra apparatur og maksimalt 840 W fra apparatur pr. boligenhed, svarende til mindst en person og maksimalt fire personer.

Adresse

Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311590227

Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af

KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en 20 kW - NBE kedel, som leverer både varmt brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er placeret i kælder.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende stokeranlæg udskiftes med en luft/vand varmepumpe. Varmepumpen opsamler varme fra luften udenfor og overføres den til en varmtvandsbeholder (buffertank ca. 200 liter), hvor varmen udnyttes til opvarmning af varmt brugsvand til f.eks. bad og opvask, samt til opvarmning af huset. I overslagsprisen er medregnet udskiftning af radiatorer, som skal dimensioneres til lavtemperaturalæg, som varmepumper. Endnu bedre er etablering af et nyt vandbåret gulvarmesystem som kan lægges direkte ovenpå det eksisterende. Der findes systemer på markedet med en byggehøjde på 12,5 mm. Ved at fjerne eksisterende dørtrin kan gulvet føres igennem alle husets rum. Med et overgulv i f.eks. lamelparket, er den samlede byggehøjde under 30 mm, hvorfor eksisterende døre kan bibeholdes uden afkortning. Information om varmepumper kan hentes på hjemmesiden: www.teknologisk.dk/varmepumpeinfo. 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

9.700 kr.

INVESTERING

135.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Installation af et solvarmeanlæg på 5 m², udført som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpehed. Solvarmeanlægget kan evt. kombineres med varmepumpen så anlægget primært leverer varmt brugsvand. Når brugsvandsbeholderen er varm, styres overskudsvarmen automatisk over i varmeanlægget. Det giver maximal udnyttelse af solvarmeanlægget og reducerer forbruget til opvarmning.

ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

INVESTERING

17.500 kr.

Adresse

Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311590227

Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af

KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør under kælderloft er udført som 3/4" - 1" stålør. Varmerørene er isoleret med ca. 10 - 15 mm.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 100 mm lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

11.300 kr.

VARMEFORDDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på hovedpart af radiatorer. Dog mangler der termostatventiler på radiator i soveværelse og udestue.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal 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 i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 6440. Beholder er placeret i kælder.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller.

RENOVERINGSFORSLAG

Installation af et 1,4 kW solcelleanlæg

Det er egetforbruget alene, som skal være løftestang for den økonomiske side af din investering i solceller, dette sammen med den eventuelle lagring på batterier. Det er derfor vigtigt at dimensionere anlægget efter kun at producere den mængde strøm, I selv kan nå at benytte eller gemme på et batterilager. Solcellerne (ca. 6 m²) er i beregningen placeret på tagflade mod syd.

Bemærk: før der monteres solceller, skal den eksisterende tagkonstruktion kontrolleres (bæreevne m.m.), og de lokale myndigheder spørges, da der kan være forbud mod opsætning af solceller i lokalplanen.

Evt. tilskud er ikke fratrukket overslagsprisen!

Se mere vedr. solcelleordningen på Energistyrelsens hjemmeside:

<http://www.ens.dk>

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

25.000 kr.

Adresse

Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311590227

Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af

KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningsnummer

311590227

Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af

KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Stuehus til landbrugsejendom
Kokborgvej 12
7830 Vinderup

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. april 2022 til den 1. april 2032
Energimærkningsnummer: 311590227