

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Storskovvej 2
5690 Tommerup

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **9.400 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Indblæsning af mineraluld og udvendig isolering hovedhus**
 Årlig besparelse: 4.300 kr.
 Investering: 105.900 kr.
- 2 Installation af nyt solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion**
 Årlig besparelse: 2.000 kr.
 Investering: 29.000 kr.
- 3 Montage af nye solceller på tag mod syd.**
 Årlig besparelse: 3.100 kr.
 Investering: 56.300 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
Fjernvarme	28.000 kr.	21.500 kr.	6.500 kr.
El til andet	13.100 kr.	10.200 kr.	2.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	41.100 kr.	31.700 kr.	9.400 kr.
Samlet CO2-udledning	2,63 ton	1,76 ton	0,88 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

INDBLÆSNING AF MINERALULD OG UDVENDIG ISOLERING HOVEDHUS

- 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
4.300 kr./årligt



CO2-reduktion
264 kg./årligt



Investering
105.900 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

INSTALLATION AF NYT SOLVARMEANLÆG TIL VARME- OG BRUGSVANDSPRODUKTION

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



Besparelse
2.000 kr./årligt



CO2-reduktion
117 kg./årligt



Investering
29.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF NYE SOLCELLER PÅ TAG MOD SYD.

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



Besparelse
3.100 kr./årligt



CO2-reduktion
498 kg./årligt



Investering
56.300 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

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluld og udvendig isolering hovedhus	4.300 kr.	105.900 kr.	264 kg CO ₂
SOLVARME Installation af nyt solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion	2.000 kr.	29.000 kr.	117 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller på tag mod syd.	3.100 kr.	56.300 kr.	498 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft hovedhus med 300 mm isolering	200 kr.		11 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum hovedhus med 300 mm isolering	200 kr.		8 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loft mod skunkrum hovedhus med 300 mm isolering	200 kr.		8 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering i hovedhus og baghus	500 kr.		29 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge baghus med 200 mm isolering og facadepuds	2.100 kr.		128 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags energiruder	400 kr.		21 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af ældre tagvinduer	200 kr.		11 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 500 mm isolering	700 kr.		38 kg CO ₂

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

Adresse

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831



BYGNINGSBESKRIVELSE / Storskovvej 2, 5690 Tommerup

ADRESSE

Storskovvej 2, 5690 Tommerup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 420	BFE NR. 2629389	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 107 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1937	OPVARMET BYGNINGSAREAL 182 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 84 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

C

ENERGIMÆRKE

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 23.020	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 23,02 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	186
El til forbrug	5.580

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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:

Fjernvarme
1.050 kr. pr. MWh
Fast afgift: 3.798 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt
ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og
betingelser.

Prisen på el er afhængig af den valgte leverandør, og
derfor vil den anvendte pris kunne variere betingelser.

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.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil
prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne
ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente
dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før
renoveringsarbejder igangsættes.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Bent Erik Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. oktober 2023 til den 20. oktober 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Adresse

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

Grundlaget for energimærkningen består af en bygningsgennemgang, hvor ejendommens klimaskærm og varmeanlæg gennemgås. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

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

Energipriserne har siden efteråret 2021 været kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, biobrændsel og naturgas.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

Ejendommen består af én bygning, som er benævnt som bygning 1 iht. til BBR-meddelelsen.

Bygningen er i stueplan, og er med tagetage, og al opvarmet areal benyttes som bolig.

Ifølge BBR-oplysningsskema dateret d. 2023.10.06 er bygningen opført i år 1937 og er til-/ombygget senest i perioden 2020-2023.

Ved bygningsgennemgangen forelå der ingen relevante bygningstegninger. På dato for udarbejdelse af energimærket var relevante dokumenter ikke tilgængelige på www.weblager.dk.

Der er foretaget opmåling og kontrolmål under bygningsgennemgangen. Bygningsgennemgangen blev udført uden ejer tilstede.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konverterer til- eller dimensionerer en ny varmekilde.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver:

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner, skal det sikres, at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt, for at undgå fugtproblemer.
- Der bør undersøges for evt. myndighedsrestriktioner, der umuliggør det enkelte energimæssige tiltag.

Derudover er det vigtigt, at man som bruger af bygningen sikrer tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisoleringsarbejder ofte får en mere tæt bygning.

De i dette energimærke stillede forslag, er alle stillet ud fra et ønske om at minimere ejendommens energiforbrug.

Der kan derfor være angivet forslag i energimærket, der kan være svært gennemførlige, samt forslag der vil ændre på bygningens udseende og arkitektur.

Forslagene er dog medtaget i energimærket, således at man som bygningsejer selv kan beslutte om man ønsker at gennemføre forslaget/forslagene.

Bygningens energimæssige stand er generelt god alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre energibesparende foranstaltninger.

Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er mere end 10 år, anbefales disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Uoverensstemmelserne består i, at der er opført tilbygning med garage og beboelse. Både det bebyggede areal og boligareal er større end registreret i BBR.

De opmålte arealer indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.

Der er ved bygningsgennemgangen foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Ejer oplyser at tilretning af BBR er undervejs fra kommunen.

Adresse

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loft mod skunkrum i hovedhuset, er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod skunkrum i hovedhuset, er isoleret med 200 mm mineraluld.

Skråvægge i hovedhuset og baghuset, er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Hanebåndsloft i hovedhuset, er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringstykkelser har været større, men er trykket af færdsel i tagrum
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skråvægge i tilbygget del, er isoleret med 450 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med i hovedhuset, 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod skunkrum i hovedhuset, med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loft mod skunkrum i hovedhuset, med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

Adresse

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge i hovedhuset og baghuset, med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	500 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i hovedhus, er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat i hovedhuset, samt udvendig påføring af 200 mm PIR 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.	4.300 kr.	105.900 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i baghuset, består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge i baghuset, samt fjernelse af eksisterende indvendig 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.	2.100 kr.	

Adresse

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge entre ved garage i tilbygget del, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 370 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i gavle i tilbygget del, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 370 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge ved kviste (fronter og flunke) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 370 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

En større del af vinduerne er monteret med trelags energirude, og øvrige vinduer er nyere 2-lags energiruder med varm kant

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med 2-lags energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

ØVENLYS

STATUS

Tagvindue i trapperum 1.sal, er monteret med trelags energirude.

Tagvindue er i hovedhuset er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende ovenlysvinduer i hovedhuset foreslås udskiftet til nye med 3-lags energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Terrassedøre er monteret med trelags energirude.

Hoveddør uden glas er en nyere isoleret pladedør.

Adresse

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i hovedhuset udført af beton med strøgulve uden isolering mellem strøer. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen, i mindre område med 300 mm isolering under beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Gulve i baghuset vurderes udført som i hovedhus med 150 mm isolering, men med slidlagsgulve og klinker.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk i hovedhus og i baghuset, og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 500 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.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod garage i tilbygget del, er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

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.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmehand i fordelingsnettet.

Adresse

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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 intet solvarmeanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 4 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) 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 pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.

Der foreslås installation af ny 200 liters solvarmebeholder i forbindelse med solvarmeanlæg

I forbindelse med etablering af nyt solvarmeanlæg, indregnes der en ny ladekredspumpe

ÅRLIG BESPARELSE

2.000 kr.

INVESTERING

29.000 kr.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker, dels via radiatorer i opvarmede rum, og dels via gulvvarme i bad, bryggers, gang og i tilbygningen. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerørene i ejendommen er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

Adresse

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper (gulvvarmer med blandesjøjfer) af fabrikat Grundfos, type UPM2. Pumper har en maksimal effekt på 37 Watt.

AUTOMATIK**STATUS**

Der er monteret automatiske rumfølere i flere opvarmede rum til styring af rumtemperaturen, hvor der er gulvvarmer. På radiatorer er der monteret termostat ventiler

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

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

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i tagrum, er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 160. Beholderen er placeret i tagrum over baghus.

EL**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	3.100 kr.	56.300 kr.

Adresse

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

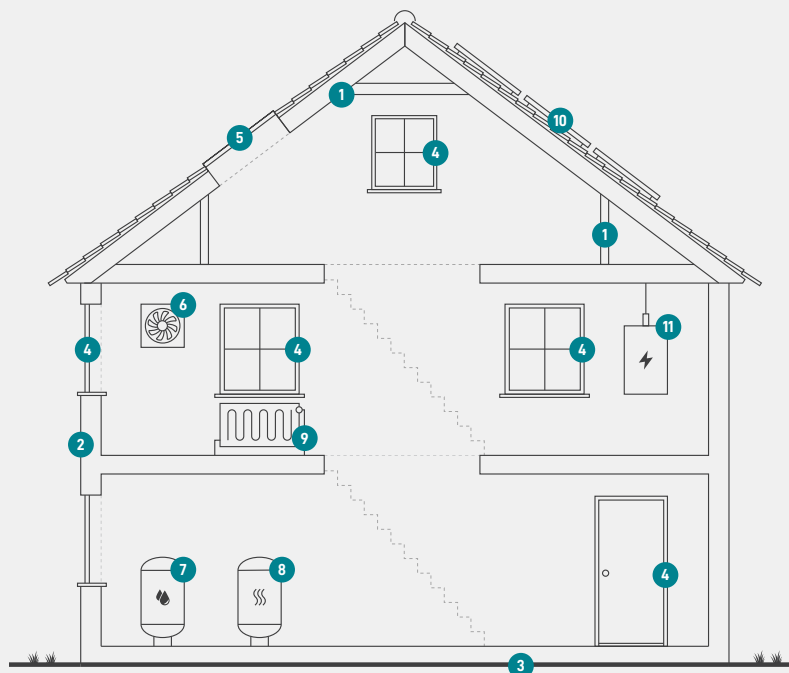
Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

Adresse

Storskovvej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311716422

Gyldighedsperiode

20. oktober 2023 - 20. oktober 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Storskovvej 2
5690 Tommerup**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. oktober 2023 til den 20. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311716422