

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

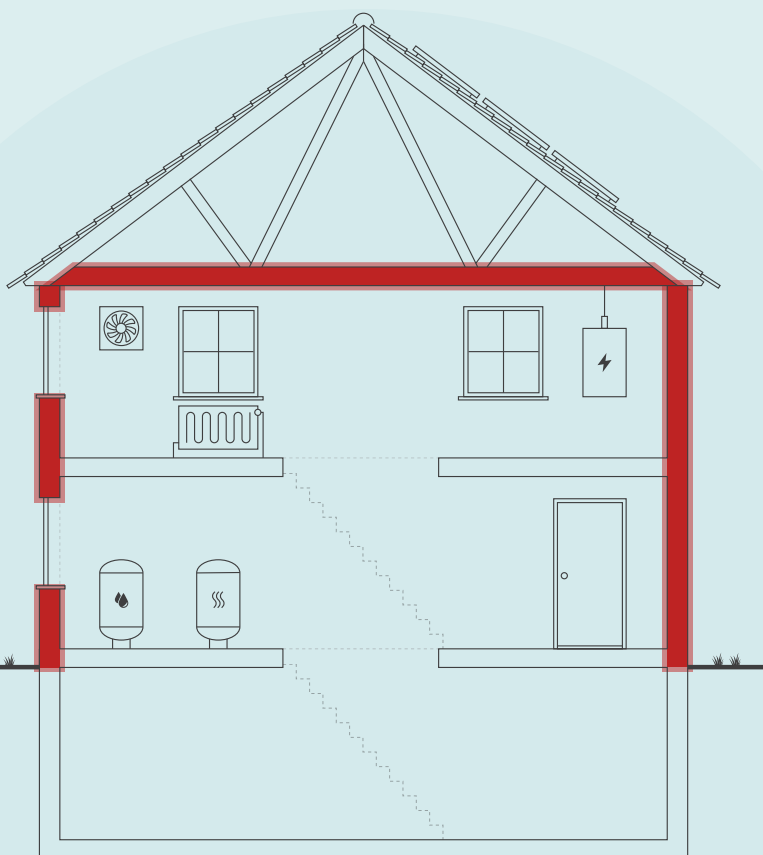
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **8.100 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Indvendig efterisolering af ydervæg**
 Årlig besparelse: 4.500 kr.
 Investering: 46.500 kr.
- 2 Efterisolering af vandret skunk**
 Årlig besparelse: 2.000 kr.
 Investering: 7.200 kr.
- 3 Efterisolering af loftsrums/hanebåndsloft**
 Årlig besparelse: 200 kr.
 Investering: 6.200 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
Træpiller	22.100 kr.	13.900 kr.	8.200 kr.
El til opvarmning	1.100 kr.	1.200 kr.	-100 kr.
El til andet	8.400 kr.	8.400 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	31.600 kr.	23.500 kr.	8.100 kr.
Samlet CO2-udledning	1,01 ton	1,02 ton	-0,01 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
Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer
311889304

Gyldighedsperiode
23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

INDVENDIG EFTERISOLERING AF YDERVÆG

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



Besparelse
4.500 kr./årligt



CO2-reduktion
-8 kg./årligt



Investering
46.500 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF VANDRET SKUNK

- 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
2.000 kr./årligt



CO2-reduktion
-4 kg./årligt



Investering
7.200 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF LOFTSRUM/HANEBÅNDSLOFT

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



Besparelse
200 kr./årligt



CO2-reduktion
0 kg./årligt



Investering
6.200 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

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 loftsrum/hanebåndsløft	200 kr.	6.200 kr.	0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodret skunk	400 kr.	12.300 kr.	-1 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vandret skunk	2.000 kr.	7.200 kr.	-4 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af ydervæg	4.500 kr.	46.500 kr.	-8 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Etablering af terrændæk med 300 mm isolering	1.100 kr.	33.600 kr.	-2 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum/hanebåndsløft	500 kr.		-1 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge	400 kr.		-1 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af vægge	600 kr.		-1 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning til facadevindue med 3-lags energirude	600 kr.		0 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning til dør med 3-lags energirude	300 kr.		0 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning til dør med 3-lags energirude	600 kr.		-1 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af terrændæk med 300 mm isolering	200 kr.		0 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Etablering af terrændæk med 300 mm isolering	900 kr.		-2 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe	1.500 kr.		-2.185 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller 3,6 kw	1.800 kr.		730 kg CO ₂

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

Adresse

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE

Vestermarken 3, 8660 Skanderborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 746	BFE NR. 4263669	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 146 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1936	OPVARMET BYGNINGSAREAL 146 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 1 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 42 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 12 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1987	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 34.520	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 10,8 m ³ træpiller
Elektricitet	573	573 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	58
El til forbrug	4.476

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller
2.053,8 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
1,86 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,86 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid
kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan
svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter
materialer, timeløn til professionelle håndværkere,
eventuelle projekteringsomkostninger,
byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge-
og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens
besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret
planlægning igangsættes, herunder projektforslag og
indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store
afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris,
blandt andet på grund af regionale og
beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt
i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på
disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og
muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og
ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser
i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler
på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme
ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig
arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om
de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72
20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 registeret ved energimærkningen, fremgår det
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for
enfamiliehuse.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Arnbjørn Egholm

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. marts 2026 til den 23. marts 2036

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

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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 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

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.
- Evt. myndigheds restriktioner.

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

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Adresse

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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

Loftskonstruktion med hanebåndsloft består af:
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 150 mm Indvendig beklædning
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.
Isoleringen er ujævnt udlagt.

Loftskonstruktion mod loftsrums over bryggers består af:
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 100 mm Indvendig beklædning
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 200 mm granulat. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro. Det er vigtigt at der indtænkes udførelse af dampspærre ift. fugttekniske forhold.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 200 mm granulat. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro. Det er vigtigt at der indtænkes udførelse af dampspærre ift. fugttekniske forhold.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

6.200 kr.

FLADT TAG

STATUS

Loftskonstruktion med fladt tag består af:
Isolering: 200 mm.
Indvendig beklædning
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

UDNYTTET TAGRUM

Adresse

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

STATUS Loftskonstruktion med skråvægge består af: Isolering: Fast isolering, 100 mm Indvendig beklædning Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunktet. Loftskonstruktion med lodret skunk består af: Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 100 mm Indvendig beklædning Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunktet. Loftskonstruktion med vandret skunk består af: Isoleringsmateriale: Lerinskud Uisoleret Loftsbeklædning: Plade 13 mm Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.		
RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at efterisolere skråvægge indvendigt med 200 mm. Eksisterende materiale nedrives, og konstruktionen tilpasses den nye isoleringsmængde. Afsluttes med indvendigt beklædning. Det er vigtigt at sørge for, at krav vedr. ventilation og dampspærre overholdes.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at efterisolere lodret skunk med 200 mm isolering. Ved udførelse er det vigtigt at overholde fugttekniske krav vedr. ventilation og dampspærre. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING 12.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at efterisolere vandret skunk med 100 mm isolering. Ved udførelse er det vigtigt at overholde fugttekniske krav vedr. ventilation og dampspærre. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	ÅRLIG BESPARELSE 2.000 kr.	INVESTERING 7.200 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Hul ydervæg i det oprindelige hus består af:
 Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm
 Hulmursisolering: Polystyrenkugler, 75 mm
 Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm
 Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Hul ydervæg i tilbygningen består af:
 Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm
 Hulmursisolering: Isoleret ved opførelse, 100 mm
 Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm
 Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

Adresse

Vestermarken 3
 8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
 CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås, at efterisolere ydervæg i oprindelig bygning indvendigt med en isoleringsvæg, med 50 mm isolering. Af hensyn til risiko for skimmeldannelser på bagmure, skal eventuelle tapet og limrester afrenses inden skeletkonstruktion monteres. Bag radiatorer - der ikke flyttes frem men indbygges i nicher, monteres varmereflekterende folie. Forslaget indebærer, at fugttekniske forhold er afklaret inden arbejdets påbegyndelse.	600 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Massiv ydervæg i tilbygningen i bryggers består af:
Materiale: Tegl, 11 cm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales, at efterisolere massiv ydervæg indvendigt med en isoleringsvæg, med mindst 100 mm, Af hensyn til risiko for skimmeldannelser på bagmure, skal alt tapet og limrester afrenses inden skeletkonstruktion monteres. Bag radiatorer - der ikke flyttes frem men indbygges i nicher, monteres varmereflekterende folie. Forslaget indebærer, at fugttekniske forhold er afklaret inden arbejdets påbegyndelse.	4.500 kr.	46.500 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har facadevinduer med 2-lags energiruder.
Bygningen har facadevinduer med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye vinduer med 3-lags energirude.	600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har yderdør med 2-lags termorude.
Bygningen har yderdør med 2-lags energirude.

Adresse

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at udskifte eksisterende yderdør med glas, til en ny yderdør med 3-lags energirude	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at udskifte eksisterende yderdør med glas, til en ny yderdør med 3-lags energirude	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton i tilbygningen ved bryggers:
Isolering under beton: Uisolaret, Kapillarbrydende lag: Ukendt.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at etablere nyt terrændæk. Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og en ny betonplade støbes. Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette. Afsluttes med ønsket gulv.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
---	------------------------------------	--------------------

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder med åbent træbjælkelag består af:
Isolering: Inhomogent lag, Uisolaret
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at etablere nyt terrændæk. Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og en ny betonplade støbes. Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette. Afsluttes med ønsket gulv.	ÅRLIG BESPARELSE 1.100 kr.	INVESTERING 33.600 kr.
---	--------------------------------------	----------------------------------

Adresse

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder med åbent træbjælkelag består af:
Isoleringsmateriale: Isolering
Isoleringsstykkelse: 100 mm
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at etablere nyt terrændæk.
Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes.
Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og en ny betonplade støbes.
Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette.
Afsluttes med ønsket gulv.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i boligen
Bygningen vurderes at være normal tæt

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bryggers er uden varmekilde, men vurderes at kunne opvarmes fra tilstødende rum, via bygningens øvrige varmefordeling.

KEDLER

STATUS

Forsyningstype: Kedel
Kedeltype: Biokedel
Type : Træpiller.
Placeret i udhus.

Adresse

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEPUMPER**STATUS**

Der er ingen varmepumpe tilknyttet centralvarme i bygningen
Der kan med fordel overvejes at montere en varmepumpe

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at konvertere den primære opvarmning af bygningen til en varmepumpe.

I forbindelse med etablering af varmepumpe, monteres en ny varmvandsbeholder.

Der foreslås installation af luft/vand varmepumpe.

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

I forbindelse med udedelens placering skal der tages hensyn til støjniveau.

Indedelen kan placeres i udhus.

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

1.500 kr.

INVESTERING**SOLVARME****STATUS**

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.

Det vurderes ikke være rentabelt at lave forslag til dette, når man tager bygningens nuværende opvarmningsform og energimærkningens øvrige forslag i betragtning.

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvarme via 2-streng varmfordelings anlæg.
Der er gulvarme i badeværelse.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe.

Type: Automatisk modulerende

Fabrikant: Grundfos

Max effekt: 22 W

Placering: i udhus

Adresse

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

AUTOMATIK

STATUS

Gulvvarme

Der er monteret returventiler på gulvvarmesystemet til sikring af afkølingen af returvandet, men ingen regulering af rumtemperaturen

Termostatventil

Antal radiatorer: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

I bygningen findes der ingen automatik, til at slukke for varmen automatisk udenfor fyringssæsonen.

Men da det er muligt at gøre manuelt, forudsættes dette gjort i beregningerne.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m³ pr. boligenhed.

VARMTVANDSRØR

STATUS

I varmfordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.

Materiale: Rustfrit stål

Dimension: 22 mm

Isolering: 30 mm. Placering: Udhus

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder

Fabrikat: Metro Therm

Model: 91 l - Metro model 110

Placering: i udhus

Adresse

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 3,6 kWp. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne.
Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke.
En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslagets økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

Adresse

Vestermarken 3
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311889304

Gyldighedsperiode

23. marts 2026 - 23. marts 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 tagtrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, 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 uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Vestermarken 3
8660 Skanderborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. marts 2026 til den 23. marts 2036
Energimærkningsnummer: 311889304