

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Adelgade 67A
8660 Skanderborg

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **34.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 67 A og 67B: Montage af automatik for central styring

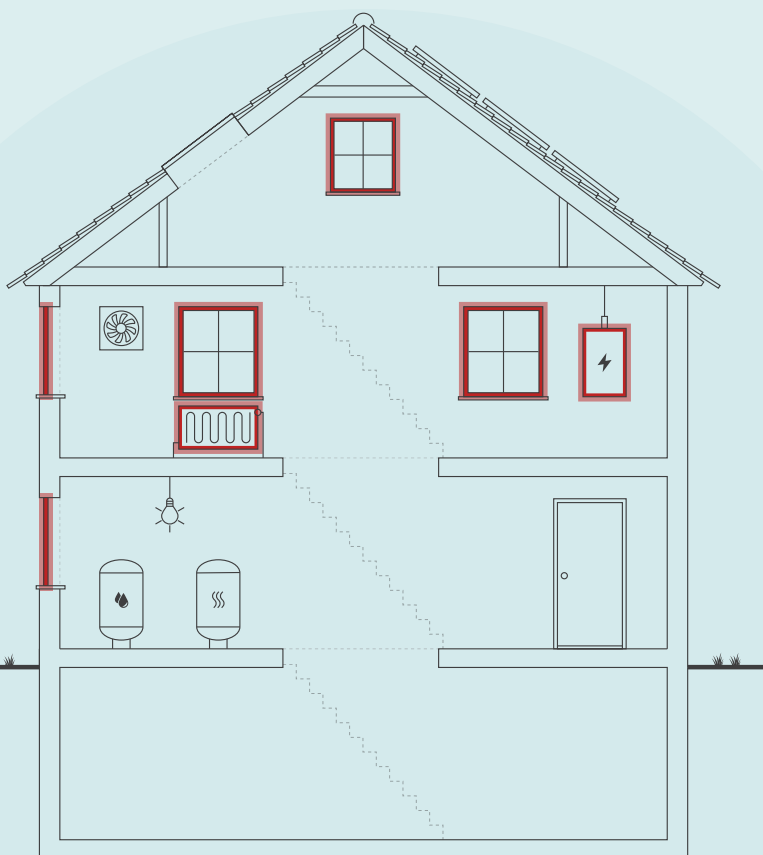
Årlig besparelse: 3.800 kr.
Investering: 20.000 kr.

2 67 A og 67B: Montage af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand

Årlig besparelse: 1.000 kr.
Investering: 7.500 kr.

3 67A stue: Udskiftning af eksisterende enkeltglas vinduer

Årlig besparelse: 1.700 kr.
Investering: 41.800 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	66.900 kr.	45.100 kr.	21.800 kr.
El til andet	38.600 kr.	29.500 kr.	9.100 kr.
El til opvarmning	6.700 kr.	3.000 kr.	3.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	112.200 kr.	77.600 kr.	34.600 kr.
Samlet CO2-udledning	10,10 ton	6,03 ton	4,07 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

67 A OG 67B: MONTAGE AF AUTOMATIK FOR CENTRAL STYRING

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



Besparelse
3.800 kr./årligt



CO2-reduktion
406 kg./årligt



Investering
20.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

67 A OG 67B: MONTAGE AF NY CIRKULATIONS Pumpe TIL VARMT BRUGSVAND

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



Besparelse
1.000 kr./årligt



CO2-reduktion
90 kg./årligt



Investering
7.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

67A STUE: UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE ENKELTGLAS VINDUER

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



Besparelse
1.700 kr./årligt



CO2-reduktion
178 kg./årligt



Investering
41.800 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

Adresse

Adelgade 67A
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311867477

Gyldighedsperiode

11. november 2025 - 11. november 2035

Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS
CVR-nr.: 43268538

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
MASSIVE YDERVÆGGE 67B: Udv. efterisolering af massive ydervægge kælder med 200 mm isolering og afsluttende facadepuds indv. kælderydervægge	2.700 kr.	28.400 kr.	285 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE 67 A og 67B: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm	9.700 kr.	225.000 kr.	1.064 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE 67B: Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	1.100 kr.	10.200 kr.	115 kg CO ₂
FACADEVINDUER 67A stue: Udskiftning af eksisterende enkeltglas vinduer	1.700 kr.	41.800 kr.	178 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE 67A: Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 450 mm isolering	4.400 kr.	53.700 kr.	490 kg CO ₂
VARMERØR 67 A og 67B: Isolering af varmerør kælder op til 50 mm hvis plads	1.100 kr.	15.000 kr.	116 kg CO ₂
AUTOMATIK 67 A og 67B: Montage af automatik for central styring	3.800 kr.	20.000 kr.	406 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR 67 A og 67B: Isolering af tilslutningsrør kælder til varmtvandsbeholder op til 50 mm hvis plads	200 kr.	3.000 kr.	18 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR 67 A og 67B: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm hvis plads	1.300 kr.	30.000 kr.	142 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER 67 A og 67B: Montage af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	1.000 kr.	7.500 kr.	90 kg CO ₂
SOLCELLER 67 A og 67B: Montage af nye solceller	9.100 kr.	60.000 kr.	1.313 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE 67B: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	400 kr.		40 kg CO ₂
OVENLYS 67 A og 67B: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med alm 2 lags termorude	400 kr.		34 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE 67A: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering	900 kr.		92 kg CO ₂

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 4 - BILAG

KÆLDERGULV 67B: Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader	300 kr.		29 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER 67 A og 67B: Installation af ny brugsvandsveksler	600 kr.		60 kg CO ₂

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

Adresse

Adelgade 67A
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311867477

Gyldighedsperiode

11. november 2025 - 11. november 2035

Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS
CVR-nr.: 43268538

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Adelgade 67A
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311867477

Gyldighedsperiode

11. november 2025 - 11. november 2035

Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS
CVR-nr.: 43268538



BYGNINGSBESKRIVELSE / Adelgade 67A, 8660 Skanderborg

ADRESSE

Adelgade 67A, 8660 Skanderborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 746	BFE NR. 5656353	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 369 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 247 m ²
OPFØRELSESÅR 1900	OPVARMET BYGNINGSAREAL 583 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 155,8 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 22 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 165,7 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1997	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Elvarme og Varmepumpe		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 92.840	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 92,84 MWh fjernvarme
Elektricitet	3.050	3.050 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.802
El til forbrug	15.791

*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

Adelgade 67A
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311867477

Gyldighedsperiode

11. november 2025 - 11. november 2035

Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS
CVR-nr.: 43268538

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

583 kr. pr. MWh

Fast afgift: 12.740 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning

2,19 kr. pr. kWh

Rapportens energi priser er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske
forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for
energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på
energikonsulentens erfaring og vurdering. Før
energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid
indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne
priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør
det undersøges om energiforbedringen kræver
myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere,
da dette 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.

FIRMA

Firmanummer: 600533

CVR-nummer: 43268538

Dansk Energisyn ApS

Thrigesvej 18

8600 Silkeborg

www.danskenergisyndk

mk@danskenergisyndk

tlf. 72119192

Ved energikonsulent

Frank Hald

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. november 2025 til den 11. november 2035

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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

[https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-
energimaerkning](https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Adelgade 67A
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311867477

Gyldighedsperiode

11. november 2025 - 11. november 2035

Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS
CVR-nr.: 43268538

Dette energimærker omfatter bygning 1 beliggende på Adelgade 67A og 67B.

Bygningen er opført i år 1900 og ombygget på 2 sal i 1997.

Bygningen er indrettet med 6 stk. bolig lejemål samt 2 erhvers-lejemål i stueetagen . Der er desuden et opvarmet kælderrum i 67B stuen..

Bygningen er opført 2 1/2 plan og med saddeltag.

Tagetagen er renoveret i 1997 med forbedret isolering og nye døre og vinduer. Stueetagen og 1 sal har delvis fået monteret bedre døre og vinduer,

Tegningsmateriale var tilgængeligt på ejendommen ifm. udarbejdelse af energimærke.

Ifm. besigtigelsen er 2 lejligheder samt de 2 erhvers-lejemål samt kælder besigtiget. Dette anses for repræsentativt.

Der er forslag til forbedring. Ejendommen er, alder taget i betragtning, i acceptabel energimæssig stand.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang. Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i besigtigelsen samt oplysning af ejer. Der var tegningsmateriale til rådighed udlånt af ejer.

Ejers repræsentant var til stede ved besigtigelse. Der er ikke foretaget destruktive indgreb på bygningen.

Almindeligt el-forbrug i boliger (lys, hvidevarer osv.) er ikke omfattet af energimærkningen.

Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger indeholder skøn. Det anbefales altid at indhente pris fra entreprenør/håndværker, inden arbejdet igangsættes.

I de årlige besparelser er der ikke indregnet eventuelle renteudgifter eller andre låneomkostninger.

De udregnede tilbagebetalingstider er taget ud fra det beregnede forbrug. Dermed kan de reelle tilbagebetalingstider være længere/kortere, hvis det faktiske forbrug er mindre/større, end det er beregnet.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. 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 energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

På tidspunktet for energimærkningen var følgende gældende:

- Håndbog for Energikonsulenter 2023 (Bekendtgørelse nr. 548 af 15. maj 2023)
- Bekendtgørelse om energimærkning af bygninger (Bekendtgørelse nr. 549 af 15. maj 2023)
- Beregningsprogrammet Energy10, beregningskerne BE18 version 10. HB 2023

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Erhversareal er opmålt til 209 m2 inklusiv opvarmet kælderrum. Af BBR register fremgår 247 m2.

Adresse

Adelgade 67A
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311867477

Gyldighedsperiode

11. november 2025 - 11. november 2035

Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS
CVR-nr.: 43268538

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

2 sal: Loftsrums over kviste skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Det undlades at foreslå forbedring, da dette ikke skønnes rentabelt.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

2 sal: Skråvægge skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet. Det undlades at foreslå forbedring, da dette ikke skønnes rentabelt.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

1 sal: Ydervægge består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Stuetage 67A: Ydervægge består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Stuetage 67B: Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og skønnet ca. 50 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

67B kælder: Ydervægge mod kælder består af 12 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Adresse

Adelgade 67A
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311867477

Gyldighedsperiode

11. november 2025 - 11. november 2035

Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS
CVR-nr.: 43268538

RENOVERINGSFORSLAG 67B kælder: Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	ÅRLIG BESPARELSE 2.700 kr.	INVESTERING 28.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG 1 sal: Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Stuetage 67A: Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	ÅRLIG BESPARELSE 9.700 kr.	INVESTERING 225.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE
STATUS 2 sal: Kvistflunke og fronte er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet. Det undlades at foreslå forbedring, da dette ikke skønnes rentabelt.

KÆLDER YDERVÆGGE		
STATUS 67B: Kælderydervægge over jord består af ca. 40 cm massiv betonvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet. 67B: Kælderydervægge mod jord består af ca. 40 cm massiv betonvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet. 67B: Kælderydervægge mod jord under bygning består af ca. 40 cm massiv betonvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE 1.100 kr.	INVESTERING 10.200 kr.

67B: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		
RENOVERINGSFORSLAG 67B: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS 67 A og 67B: Dannebrogsvinduer er monteret med tolags energirude. 67A stueetage: Faste vinduer er monteret med tolags energirude. 67A stueetage erhverv: Vinduerne mod øst er monteret med etlags glastrude. 67 A og 67B stueetage: Faste vinduer er monteret med tolags energirude.		
RENOVERINGSFORSLAG 67A stueetage: Eksisterende vinduer i fast ramme og med enkeltglas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder.	ÅRLIG BESPARELSE 1.700 kr.	INVESTERING 41.800 kr.

OVENLYS		
STATUS 2 sal: Ovenlysvinduer er delvis monteret med tolags termorude. 2 sal: Ovenlysvinduer er delvis monteret med tolags energirude.		

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
2 sal: Eksisterende ovenlysvinduer med alm. termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

YDERDØRE
STATUS 2 sal: Terrassedøre er monteret med tolags energiruder. 67B stueetage: Yderdør med flere ruder er monteret med tolags energiruder. 67A stueetage erhverv: Yderdør med flere ruder er monteret med tolags energiruder. 67B stueetage erhverv: Yderdør med flere ruder monteret med tolags energiruder.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE		
STATUS 1 sal: Etageadskillelse mod det fri ved port af træ/bjælker, skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. 67A: Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. 67B kælder: Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er isoleret med anslået 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt vurdering af nedsænket loft i kælder under 67B. I hjørne mod nordøst er kælder ikke tilgængelig, forholdende skønnes at være som øvrig del af 67B. Det undlades at foreslå forbedring, da dette ikke skønnes muligt/rentabelt.		
RENOVERINGSFORSLAG 1 sal: Isolering af uisoleret etageadskillelse ved port mod det fri med 450 mm isolering. Der isoleres mellem bjælker og monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	ÅRLIG BESPARELSE 4.400 kr.	INVESTERING 53.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG 67A kælder: Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING

KÆLDERGULV**STATUS**

67B: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolereet med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

67B: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm 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

300 kr.

INVESTERING**VENTILATION****VENTILATION****STATUS**

67 A og 67B: 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.

Stueetagen erhverv: Der er naturlig ventilation via dør og vinduesåbninger.

VARMEANLÆG**VARMEANLÆG****STATUS**

67A: Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i toilet i 67A. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME**STATUS**

67 A og 67B: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Adresse

Adelgade 67A
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311867477

Gyldighedsperiode

11. november 2025 - 11. november 2035

Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS
CVR-nr.: 43268538

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.

67A stue erhverv: Der er monteret en omdrejningsstyret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner butikslokale i 67A med varme.

SOLVARME**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

67 A og 67B: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR**STATUS**

Kælder: Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Kælder: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, hvis muligt/tilstrækkelig plads, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

15.000 kr.

AUTOMATIK**STATUS**

67 A og 67B: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

67 A og 67B: Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

Adresse

Adelgade 67A
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311867477

Gyldighedsperiode

11. november 2025 - 11. november 2035

Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS
CVR-nr.: 43268538

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
67 A og 67B: Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	3.800 kr.	20.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND
STATUS Bolig lejemål: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. Erhverv: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR		
STATUS Kælder: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Kælder: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm kobberør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
RENOVERINGSFORSLAG Kælder: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, hvis plads, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING 3.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Kælder: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, hvis plads, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	ÅRLIG BESPARELSE 1.300 kr.	INVESTERING 30.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER		
STATUS Kælder: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt. Pumpen er arealfordelt mellem zone for bolig og zone for erhverv.		
RENOVERINGSFORSLAG Kælder: Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	ÅRLIG BESPARELSE 1.000 kr.	INVESTERING 7.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Kælder: Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Akva Lux. Veksleren er placeret i uopvarmet kælder. Veksleren er uden låg. Veksleren er arealfordelt mellem zone for bolig og zone for erhverv.

RENOVERINGSFORSLAG

Kælder: Der foreslås installation af ny brugsvandsveksler. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret brugsvandsveksler med isoleret låg.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

EL

BELYSNING

STATUS

1 og 2 sal: Belysning i trappeopgange består af væg og loftmonterede lamper som skønnes at være med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Stueetage 67B erhverv: Belysning i lokalet består af skinnespots samt enkelte lamper vurderet forsynet med LED belysning. Der er manuel tænding.

Stueetage 67A erhverv: Belysning i lokalet består af skinnespots samt enkelte lamper vurderet forsynet med LED belysning. Der er manuel tænding.

67B kælder: Belysning i kælder består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Det undlades at foreslå forbedring, da dette ikke skønnes rentabelt som følge af skønnet lav anvendelses tid.

Stueetagen: Belysning i trappeopgange og toilet ved trappe består af væg og loftmonterede lamper som skønnes at være med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

67 A og 67B: Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 39 m². 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.

ÅRLIG BESPARELSE

9.100 kr.

INVESTERING

60.000 kr.

Adresse

Adelgade 67A
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311867477

Gyldighedsperiode

11. november 2025 - 11. november 2035

Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS
CVR-nr.: 43268538

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

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

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

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

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

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

14

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Adelgade 67A
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311867477

Gyldighedsperiode

11. november 2025 - 11. november 2035

Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS
CVR-nr.: 43268538

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Adelgade 67A
8660 Skanderborg**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. november 2025 til den 11. november 2035
Energimærkningsnummer: 311867477