Energistyrelsen

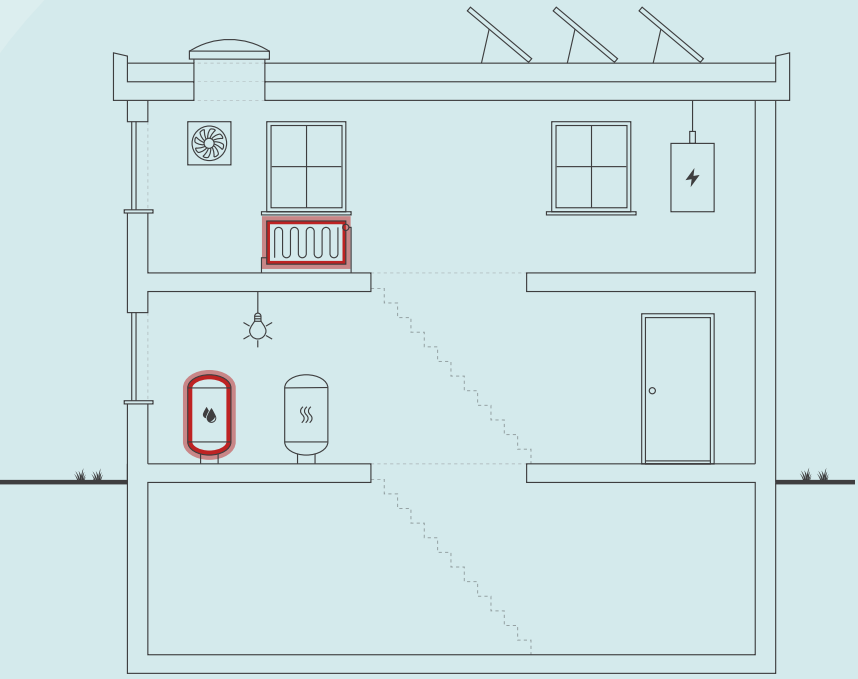
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sønderdalen 3 og 5A-B
Sønderdalen 3
2870 Dyssegård

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 17.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af varmtvandsstigstrenge

Årlig besparelse:	4.300 kr.
Investering:	15.000 kr.

2 Udskiftning af ældre radiatorventiler til nye termostatventiler

Årlig besparelse:	1.800 kr.
Investering:	12.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	132.500 kr.	115.100 kr.	17.400 kr.
El til opvarmning	1.500 kr.	1.400 kr.	100 kr.
El til andet	115.400 kr.	115.500 kr.	-100 kr.
El fra solceller	-600 kr.	-600 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	248.800 kr.	231.400 kr.	17.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	21,28 ton	19,63 ton	1,65 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Sønderdalen 3
2870 Dyssegård

Energimærkningsnummer
311569393

Gyldighedsperiode
21. december 2021 - 21. december 2031

Udarbejdet af
JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

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

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

ISOLERING AF VARMTVANDSSTIGSTRENGE

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

Besparelse
4.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
407 kg./årligt

Investering
15.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF ÆLDRE RADIATORVENTILER TIL NYE TERMOSTATVENTILER

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

Besparelse
1.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
167 kg./årligt

Investering
12.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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.sparenergi.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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
YDERDØRE Udskiftning af hovedtrappedøre	1.400 kr.	30.000 kr.	132 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	4.900 kr.	75.000 kr.	457 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsledninger i kælder	5.100 kr.	100.000 kr.	471 kg CO_2
AUTOMATIK Udskiftning af ældre radiatorventiler til nye termostatventiler	1.800 kr.	12.000 kr.	167 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af varmtvandsstigstrenge	4.300 kr.	15.000 kr.	407 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Isolering af brystninger	1.300 kr.		115 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervægge	28.300 kr.		2.658 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Isolering af kældervægge mod jord	700 kr.		60 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer til nye A-mærkede	7.600 kr.		715 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af bund i karnap	300 kr.		25 kg CO_2
KÆLDERGULV Isolering af kældergulve	500 kr.		41 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af 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 vejr, 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Sønderdalen 3, 2870 Dyssegård

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sønderdalen 3, 2870 Dyssegård			157-200135-1	2071967
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1940
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1995	Fjernvarme	Varmepumpe	1375 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1604 m²	300 m²	31 m²	378 m²	

C	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	191.030	687,16 GJ fjernvarme
Elektricitet	569	569 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	843
El til forbrug	45.312

VE-PRODUKTION	kWh
Samlet produktion	1.758

*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
191 kr. pr. GJ
Fast afgift: 1.000 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

-

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600198
CVR-nummer: 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Almindingen 43
2870 Dyssegård

www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. december 2021 til den 21. december 2031

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 3 etager. Tagetagen er udnyttet til beboelse og pulterrum. Der er et uopvarmet spidsloft. Der er fuld kælder under ejendommen som er uopvarmet. Dog er der et opvarmet tørrerum. Hovedtrapper er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Ejendommen består af adressen: Sønderdalen 3 og 5A-B.

Af rapporten fremgår det, at der er flere rentable besparelsesforslag som kan gennemføres.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Alle beløb angivet i rapporten er inkl. moms.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
- Varmefordelingsregnskab 2020
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter
- Energimærke 2013

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktion er udført med sadeltag og er gennemrenoveret omkring 2012. Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er isoleret med 300 mm løs isoleringsgranulat hvorpå der er lagt et dæk. Skråvægge er isoleret med 300 mm. Skunke oplyses at være fyldt helt op med isolering.

Tage i kviste og karnapper er ikke inspicerbare, men oplyses at være med 300 mm isolering. Kvistflunke er med ca. 150 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm. Enkelte brystninger er med indvendig isolering, omkring 100 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede brystninger isoleres indvendig med omkring 100 mm og afsluttes med en dampspærre og en pladebeklædning. En efterisolering af brystninger er særlig relevant ifm. en vinduesudskiftning eller hvis radiatorer alligevel skiftes. Isolering af brystninger er kun relevant hvis der ikke foretages en udvendig facadeisolering.	1.300 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-48 cm. Facader er uisolerede.

Gavl mod nord er med 36 cm hulmur som er isoleret i hulrummet. Der er desuden foretaget en udvendig efterisolering med ca. 200 mm isolering, afsluttet med en facadepuds.

Gavl på tagetagen, mod vest, er muret og er isoleret på den indvendige side med ca. 170 mm celleglas.

Karnapper er udført i beton og er efterisoleret på den udvendige side med ca. 80 mm facadebatts som er afsluttet med en facadepuds.

Kældervæg mod det fri er muret og massiv og ca. 48 cm tyk. I gavlen er væggen med 200 mm udvendig isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Da en udvendig facadeisolering har store konsekvenser for bygningen og dens udtryk, er en indvendig efterisolering en mulighed. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med op til 150 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre. Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt. En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.	28.300 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg i tørrerum mod uopvarmet kælder er en uisoleret murstensvæg.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er ca. 48 cm. beton. Vægge er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kældervægge mod jord i tørrerum, efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside. En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel men hvis der for eksempel etableres et omfangsdræn omkring kælderen eller der i en anden forbindelse alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.	700 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er generelt fra omkring 1984 og er med 2 lags termoruder. Det oplyses, at over halvdelen af de oprindelige termoruder er udskiftet med nye 2 lags energiruder med kold kant.

Alle vinduer er med nyere kalfatringsfuger og vurderes at være tætte.

Kældervinduer er nyere og med 2 lags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer udskiftes til nye A-mærkede, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.	7.600 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er nye og med 2 lags lavenergiruder.

YDERDØRE

STATUS

Hovedtrappedøre er med 1 lags glasruder. Døre er utætte.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hovedtrappedøre udskiftes til nye døre med 2 lags lavenergiruder og med varm kant. Ved udskiftning opnås desuden en bedre tæthed. Varmebesparelsen er mindre end angivet idet trappeopgange trods alt er uopvarmede.	1.400 kr.	30.000 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse over uopvarmet kælder er delvist et betondæk med trægulve og delvist et træbjælkelag. Ca. halvdelen af adskillelsen er isoleret på undersiden med omkring 70 mm batts.

Dæk over det fri ved kælderhals er isoleret på undersiden med omkring 200 mm.

Bund i karnapper, over det fri, er udført i beton og er isoleret på undersiden med 100 mm. Isolering er ikke trukket ud til den udvendige facadeisolering og efterlader en ubrudt kuldebro.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisoleret etageadskillelse over uopvarmet kælder, efterisoleres ved montering af ca. 100 mm faste isoleringsbatts (silkbatts) på kælderloftet. Hvor der er træbjælkelag, kan hulrummet fyldes op ved indblæsning af isoleringsgranulat. Reelt må forventes en begrænset varmebesparelse, idet uisolerede kælderrum i forvejen er relativt lune pga. spildvarme fra fjernvarmeledninger og varmecentral.	4.900 kr.	75.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bund i karnap efterisoleres med yderligere 200 mm til samlet ca. 300 mm. Isolering trækkes helt ud til facadeisoleringen for at bryde kuldebroen.	300 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulve i tørrerum er beton, antageligt uisoleret og udstøbt direkte på jord.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, i opvarmede kælderrum, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300-400 mm polystyren, inden nye gulve støbes.	500 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm².

Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme, via en Comfort fjernvarmeunit, med indbygget isoleret pladevarmeveksler.

VARMEPUMPER

STATUS

I tørrerum i kælder er der monteret en Panasonic luft/luft varmepumpe.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.

Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være interessant, da ejendommen er fjernvarmeforsynet.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning er generelt via radiatorer, de fleste placeret under vinduer i ydervægge.

Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Der er ikke indreguleringsventiler på afgreninger. Indreguleringsventiler er normalvis en god ide og vil sikre at der kommer varme rundt i alle radiatorer ved et lavt pumpetryk. Indreguleringsventiler bør monteres, hvis der opleves problemer med varmefordelingen.

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand.

Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 70/40°C ved en udetemperatur på -12°C.

VARMERØR

STATUS

Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 10-15 mm. I varmecentral med omkring 20 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmefordelingsledninger i kælder efterisoleres til samlet omkring 30-50 mm. Isoleringen skal udføres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452. Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres. Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale.	5.100 kr.	100.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Hovedpumpe er en selvregulerende Wilo Stratos på 7-295 W. Pumpe er uden isoleringskappe.

AUTOMATIK

STATUS

Der er i varmeanlægget en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget.

Det vurderes, at hovedpumpe er tilsluttet klimastaten og således stoppes om sommeren.

Der er termostatventiler på de fleste radiatorer, ca 80%. Øvrige er med ældre radiatorventiler uden termostatfunktion.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
På radiatorer hvor der sidder gamle radiatorventiler, udskiftes disse til moderne termostatventiler. Herved opnås en varmebesparelse, idet termostatventiler automatisk lukker for varmen når der er blevet tilstrækkeligt varmt.	1.800 kr.	12.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boliger på 250 l/m² pr. år.

Det anbefales generelt at montere vandspareperlatorer på armaturer samt udskifte brusehoveder til nye med et mindre vandforbrug. Ved udskiftning af armaturer vælges termostatiske armaturer som hurtigt indstiller sig på den korrekte temperatur. Herved opnås en besparelse på vand samt på energiforbruget til opvarmning af det varme vand.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 30 mm isolering.

Ledningsanlægget er nyt og er i kælderen isoleret med 30-40 mm og er med isolerede bæringer.

Stigstrenge i lejligheder er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede stigstrenge i lejligheder efterisoleres med blot 10 mm, for at forhindre et stort varmetab, som særligt om sommeren alligevel ikke kan nyttiggøres. Uisolerede varmtvandsledninger i lukkede installationsskakte bidrager til opvarmning af det kolde vand. Derfor kan det opleves, at det kolde vand skal løbe længe før det bliver koldt.	4.300 kr.	15.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-60 på 3-34 W. Pumpe er med isoleringskappe mod varmetab.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmtvandsproduktion foretages i 2 fjernvarmeforsynede og præisolerede varmtvandsbeholdere på hver ca. 300 l.

Det vurderes, at varmtvandsanlægget fungerer fint og er med udemærket afkøling.

EL

BELYSNING

STATUS

Fællesbelysning er generelt med LED, som aktiveres via trappeautomater eller sensorer.

APPARATER

STATUS

Der er registreret en nyere el-forsynet aftrækstørretumbler.

Der er registreret 2 vaskemaskiner i fællesvaskeriet, kun tilsluttet det kolde vand. Det bør undersøges om der kan opnås en besparelse ved udskiftning til moderne vaskemaskiner, med et lavt vandforbrug og som eventuelt tilsluttes varmtvandsinstallationen, som leverer billigere vand end hvis der skal benyttes dyr el til opvarmning. Vaskemaskiner bør være energimærket med "A" eller "B".

SOLCELLER

STATUS

Der er monteret monokrystalinske solceller på taget mod syd, til produktion af strøm. Solcelleanlægget er på 6,2 KW og består af 32 paneler på samlet ca. 40 m². Inverter er en Danfoss Triple lynx Pro.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Sønderdalen 3, 2870 Dyssegård	157-200135-1	2071967

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	116.751 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	500,42 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

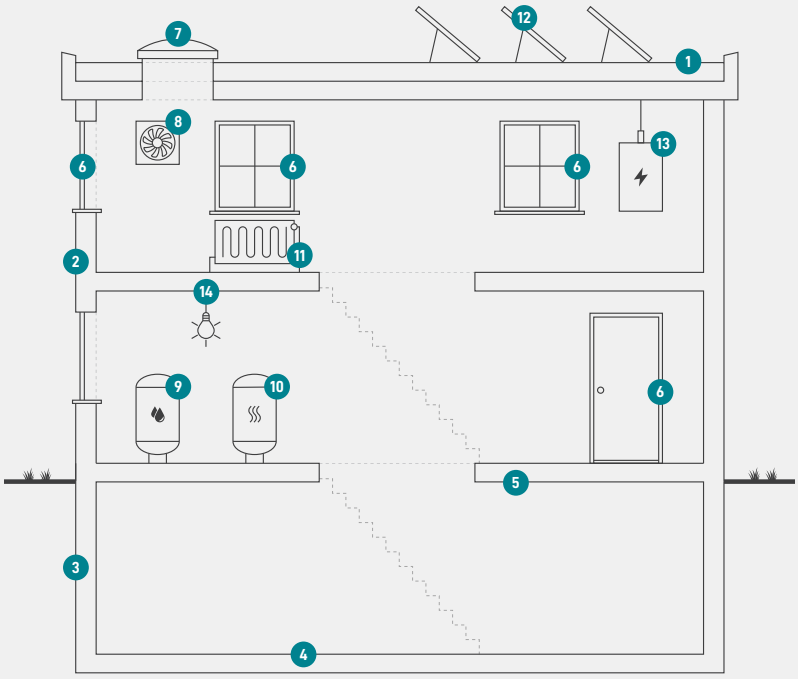
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	126.455 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	126.455 pr. år
Varmeforbrug	542,02 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	9,79 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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 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
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.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Sønderdalen 3 og 5A-B
Sønderdalen 3
2870 Dyssegård

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 21. december 2021 til den 21. december 2031
Energimærkningsnummer: 311569393