Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

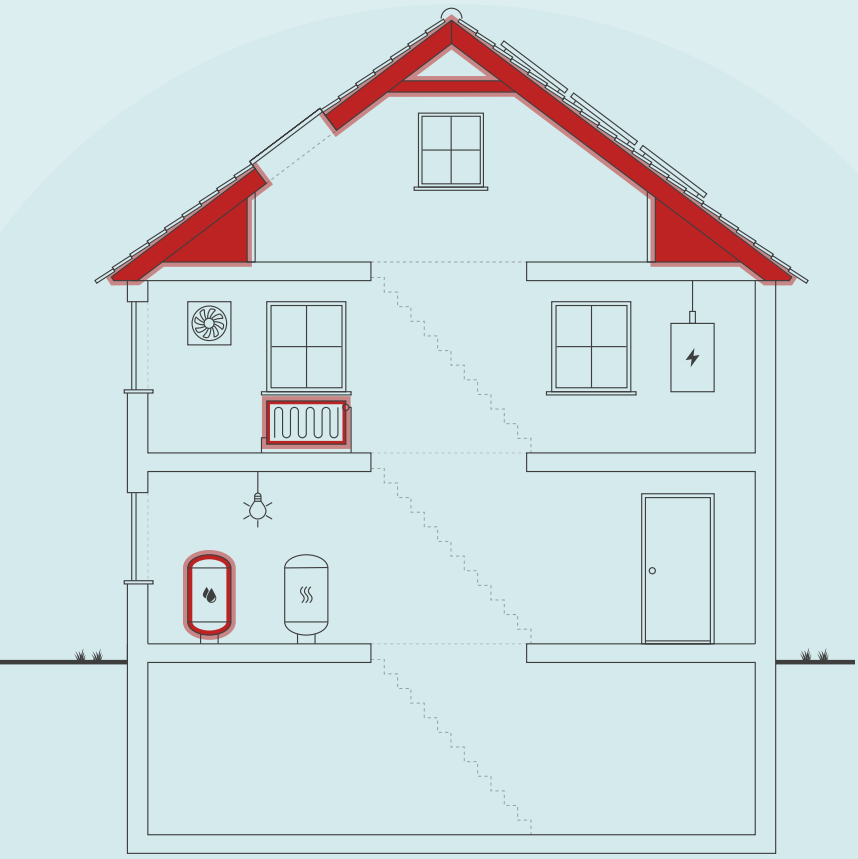
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Aldershvilevej 126
2880 Bagsværd

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

E

Du betaler hvert år 9.000 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 Indregulering af klimastat så varmeanlæg reguleres efter udetemperaturen.

Årlig besparelse:	3.500 kr.
Investering:	5.000 kr.

2 Isolering af alle uisolerede rør, pumper og ventiler.

Årlig besparelse:	2.100 kr.
Investering:	4.000 kr.

3 Isolering af uisolerede hanebåndslofter med papiruldsgranulat.

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	10.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	52.100 kr.	43.900 kr.	8.200 kr.
El til andet	33.900 kr.	33.100 kr.	800 kr.
Samlet energiudgift	86.000 kr.	77.000 kr.	9.000 kr.
Samlet CO2-udledning	7,70 ton	6,85 ton	0,85 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
Aldershvilevej 126
2880 Bagsværd

Energimærkningsnummer
311711337

Gyldighedsperiode
29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af
LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

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.

INDREGULERING AF KLIMASTAT SÅ VARMEANLÆG REGULERES EFTER UDETEMPERATUREN.

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
3.500 kr./årligt

CO2-reduktion
329 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF ALLE UISOLEREDE RØR, PUMPER OG VENTILER.

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
2.100 kr./årligt

CO2-reduktion
203 kg./årligt

Investering
4.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF UISOLEREDE HANEBÅNDSLOFTER MED PAPIRULDSGRANULAT.

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

Besparelse
1.400 kr./årligt

CO2-reduktion
131 kg./årligt

Investering
10.000 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 CO2
LOFTRUM Isolering af uisoleret loftslem med 300 mm isolering.	200 kr.	1.300 kr.	14 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Isolering af uisolerede hanebåndslofter med papiruldsgranulat.	1.400 kr.	10.000 kr.	131 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulve mod uopvarmet kælder.	1.200 kr.	13.800 kr.	109 kg CO_2
AUTOMATIK Indregulering af klimastat så varmeanlæg reguleres efter udetemperaturen.	3.500 kr.	5.000 kr.	329 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af alle uisolerede rør, pumper og ventiler.	2.100 kr.	4.000 kr.	203 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 40 mm	200 kr.	4.500 kr.	17 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Udskift cirkulationspumpe fabr. Grundfos UP 20-07 til ny mere energieffektiv pumpe.	700 kr.	7.000 kr.	48 kg CO_2
BELYSNING Udskift udebelysning til 4,5 W LED.	100 kr.	1.500 kr.	8 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Klimamål 2050: Udvendig efterisolering af alle massive ydervægge mod det fri med 125-150 mm isolering kl. 18-23.	18.500 kr.		1.783 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Opvarmet kælder: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm.	1.200 kr.		107 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	4.300 kr.		415 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer til nye med trelags energiruder.	600 kr.		51 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af skilledøre mellem opvarmede og uopvarmede rum til nye isolerede samt brandsikre. døre	100 kr.		9 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulve og støbning af nye med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader.	500 kr.		40 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 / Aldershvilevej 126, 2880 Bagsværd

ADRESSE
Aldershvilevej 126, 2880 Bagsværd

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
159	1301857	1	374 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1917	414 m²	174 m²	40 m²	164 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
1977	Fjernvarme	Brændeovn

E	D	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	77.380	77,38 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	565
El til forbrug	12.985

*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
672 kr. pr. MWh

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

Fjernvarmepriser er efter Vestforbrænding: Der betales en fast pris på kr. 300,45 pr. MWh for fjernvarmeforsyningen baseret på en prognose for varmeforbruget. Den variable varmepris på kr. 372,03 pr. MWh er baseret på det faktiske forbrug. Disse tal er lagt sammen så enhedsprisen er kr. 672,48 pr. MWh.

Elpriser svinger alt efter markedsværdien. Derfor er der anvendt nuværende markedspris. På elpris.dk kan billigste el-leverandører findes, det anbefales at læse aftalegrundlaget nøje inden aftalen laves.

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 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: 600414
CVR-nummer: 27837743

LKH Rådgivning
Vesterbrogade 172
1800 Frederiksberg C

www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. september 2023 til den 29. september 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

Energimærket er beregnet som flerfamiliehus.

Ejendommens energimærke skønnes rimeligt i forhold til ejendommens og installationernes alder og stand.

Der var adgang til to lejligheder, samt alle fællesarealer ved bygningsgennemgang.

Kælderen er delvist opvarmet. Trappeopgange er beregnet som opvarmede i henhold til i henhold til Bekendtgørelse BEK nr 548 af 15/05/2023. Skunke er varme og skråvægges transmissionsarealer er derfor beregnet til tagfod.

Bygningen forsynes af varme og varmtvand via varmecentral i uopvarmet kælder.

Med hensyn til energibesparelsesforslag skal det bemærkes, at det normalt kræver konkrete tilbud for at få sikkerhed for hvad et tiltag koster. Derudover skal det tages i betragtning, at det oplyste varmeforbrug er ca. 35 % mindre end det beregnede, hvilket også vil give en mindre rentabilitet, hvis besparelsesforslag der har indflydelse på varmeforbruget gennemføres og at varmeforbruget forbliver det samme fremover.

Forskellen kan skyldes, at det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at hele bygningen er opvarmet til gennemsnitlig 20 grader C året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at der er anvendt standardværdier for varmtvandsforbrug.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Andre forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer" med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og som sagt renovering. I rapporten er medtaget realistiske forslag. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Bekendtgørelse BEK nr 548 af 15/05/2023.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og ud fra tegningsmaterialet. Energikonsulenten har fremskaffet tegningsmateriale på weblager.dk Der har været kælder- stue- og tagplan- og snittegninger for bygningsmassen, som er suppleret med fotos og opmålinger fra besigtigelsen.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes, er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte Bekendtgørelse BEK nr 548 af 15/05/2023.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved målinger på plan- og snittegninger.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en

statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes, at kælderen er delvist opvarmet, da rum er med radiatorer.

Det er ejers pligt, at BBR-oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register. Det er kun et landinspektørfirma eller kommunen selv, der kan udføre en gyldig opmåling.

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

LOFTRUM

STATUS

Loftslem er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret loftslem med 300 mm isolering. Inden isolering af loftslem igangsættes, skal det undersøges nærmere, om den eksisterende konstruktion er tilstrækkeligt tæt, så korrekt udførelse sikres.	200 kr.	1.300 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er skønmet isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlys. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Hanebåndsloft er uisoleret. Siv og lerindskud som eneste isolerende lag.
Konstateret ved bygningsgennemgang.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret hanebånd med papiruldsgranulat i etageadskillelsen. Før igangsættelse skal isolatør undersøge om konstruktionen er egnet til granulatisolering, i nogle konstruktioner medfører dette fugt og skimmelproblemer.	1.400 kr.	10.000 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene er udført i massivt tegl. Vægtykkelsen er 1½ sten alle steder undtagen i gavlkvist, hvor vægtykkelsen er 1 sten.
Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Klimamål 2050: Udvendig efterisolering af alle massive ydervægge mod det fri med 125-150 mm isolering kl. 18-23. Den udvendige efterisolering afsluttes med en teglskal eller facadepudsløsning, som evt. bevarer nuværende udtryk. Vinduerne og yderdøre flyttes med ud i isolering og anbefales at udskiftes til trelags energiruder i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Ydervæggenes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Selvom ydervæggene evt. er bevaringsværdige, bør de efterisoleres i almenvellets interesse, så klimamål 2050 kan indfries. Der bør derfor tilknyttes en dygtig arkitekt for at sikre en fremtidssikret arkitektur i kombination med at nuværende udtryk bevares, hvilket kan øge ejendommens værdi, der endvidere fremadrettet vil gøre bygningen udseende mere bevaringsværdi end bygningens nuværende udtryk.	18.500 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Kælderskillevægge mod uopvarmet kælder består af uisoleret massiv tegl svarende til ½ sten tegl.
Konstruktionsforholdet er skønnet ud fra bygningsgennemgangen. Pga. risiko for skimmel- og fugtdannelse er forslag om efterisolering ikke mulig.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er antaget isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består af ca. 38 cm massiv betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	1.200 kr.	

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Isoleringen anbringes mellem beton og et lag på minimum 75 mm tykt stenlag eller andet materiale med mindste kornstørrelse på 4 mm. Det samlede isoleringsarbejde 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. Der bør etableres omfangsdræn i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er generelt monteret med forsatsruder med et-lags glas, i st. th. er forsatsruder med et-lags forsatsrude med energibelægning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	4.300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med både ældre tolags termoruder og nyere med tolags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder eller tilsvarende energiklasse A.	600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med tolags termoruder, enkelt yderdør mod vest er med tolags energirude. Skilledøre er uisolerede.

Yderdøre med ruder udskiftes sammen med vinduerne, se under facadevinduer herfor.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive og uisolerede skilledøre foreslås udskiftet til nye massive branddøre med isolerede fyldninger.	100 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder består af træbjælkelag med lerindskud på brædder og siv afsluttet med puds.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og besigtigelsen.
Gulv mod uopvarmet kælder mod stuen til højre er efterisoleret i etageadskillelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejer Gitte Lybke oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede gulve mod uopvarmet kælder med papiruldsgranulat i etageadskillelsen. Før igangsættelse skal isolatør undersøge om konstruktionen er egnet til granulatisolering, i nogle konstruktioner medfører dette fugt og skimmelproblemer. Alternativt kan der isoleres med 100 mm isolering klasse 18 som Kingspan som nyt nedsænket loft i kælderen. Tekniske installationer skal flyttes med ned i det nye loft samt der skal tages højde for fugt og skimmel pga. en lavere temperatur i kælderen fremover. Besparelsen vil være ca. 35 % højere ved at isolere med 100 mm Kingspan.	1.200 kr.	13.800 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Isoleringen anbringes mellem beton og et lag på minimum 75 mm tykt stenlag eller andet materiale med mindste kornstørrelse på 4 mm. 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. Da gulvet alligevel er brudt op, bør der installeres gulvvarme for at opnå en forbedret komfort i lokalerne.	500 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er med naturlig ventilation

Hvis en bygning er forsynet med oplukkelige vinduer, aftrækskanaler eller tilsvarende regnes den for at være med naturlig ventilation. Selv om der er nogle mindre ventilatorer, som ikke er i konstant drift f.eks. i toiletrum, baderum eller køkken.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme via varmecentral i kælder. Anlægget udført med isoleret veksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

OVNE

STATUS

Der er registreret supplerende varmeforsyning i form af flere brændeovne i ejendommen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Det anbefales at afmontere brændeovne grundet overdødelighed ved luftforurening.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Uopvarmet kælder: Varmerør er udført som isolerede stålrør. Varmerørene er isoleret med 10-30 mm isolering. Flere ventiler og enkelte strækninger mangler isolering.

Se under varmtvandsrør for isolering af uisolerede rør og komponenter.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 130. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er monteret klimastat for central styring efter udetemperaturen. Denne regulerede ikke korrekt ved bygningsgennemgangen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indregulering af klimastat med udeføler, så varmeanlæg reguleres efter udetemperaturen. Investeringen er antaget ud fra at anlægget stadig er funktionelt.	3.500 kr.	5.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som isolerede stålrør og fjernvarmerør.
Pumper og flere ventiler mangler isoleringskapper.

Uopvarmet kælder: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 10-30 mm isolering.
Enkelte strækninger og ventiler mangler isolering.

Opvarmede rum: Brugsvandsrør med cirkulation er skønnet udført som isolerede stålrør. Rørene er hovedsageligt skjulte og derfor antaget isolerede efter daværende norm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af alle uisolerede varmtvandsrør og ventiler, der monteres isoleringskapper på pumper. I uopvarmet kælder isoleres også uisolerede varmerør og ventiler som mangler isolering.	2.100 kr.	4.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af isolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 40 mm eller efter normen for termisk isolering. I prisen er der ikke taget højde for evt. asbest i eksisterende isolering.	200 kr.	4.500 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos UP 20-07 150 med maksimal ydelse på 50 W. Pumpen mangler isoleringskappe.
Cirkulationspumpen var slukket ved bygningsgennemgang, denne skal være tændt hele året, således at der kommmer tilstrækkeligt med varmtvand ved tapstederne. Kan passende tændes ved indregulering af det varmevand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskift cirkulationspumpe fabr. Grundfos UP 20-07 til ny mere energieffektiv pumpe, som f.eks. Grundfos Alpha2.	700 kr.	7.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 200 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat: Vølund, model: QM 200.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysningen på trapper og kældre består af armaturer med 36 W lysstofrør og 10 W pærer. Belysningen er med tænd/sluk kontakter.

Det anbefales at udskifte alt belysning løbende til LED alle steder.

Udebelysning er styret med bevægelsesmeldere. Armaturerne er med 10 W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskift udebelysning til 4,5 W LED.	100 kr.	1.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Aldershvilevej 126, 2880 Bagsværd	159-4333-1	1301857

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	17.412 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	13.154 kr. pr. år
Varmeforbrug	47,88 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

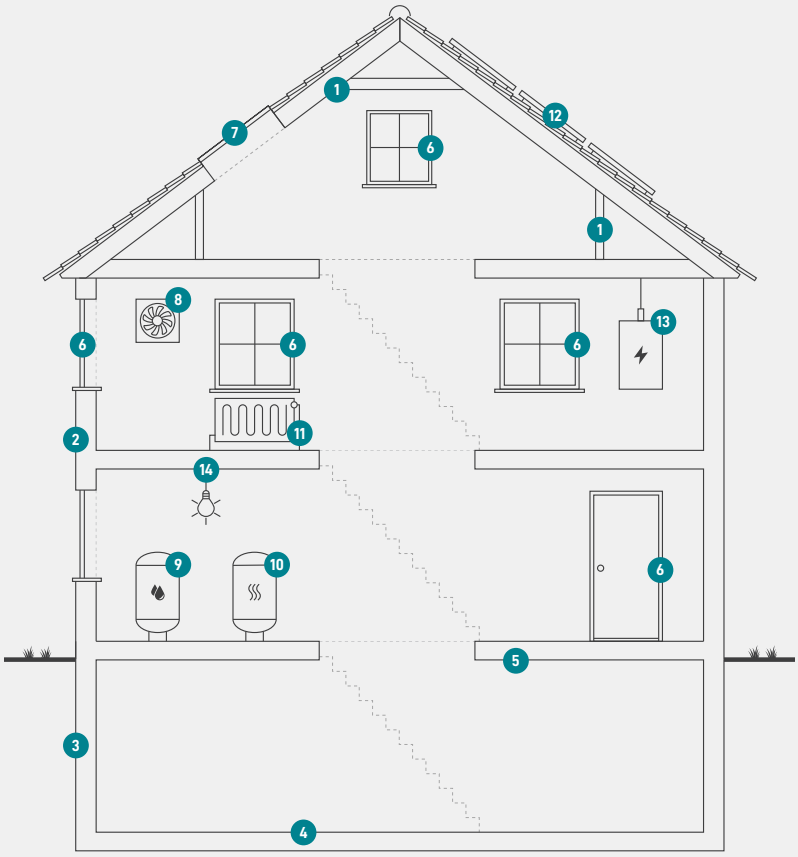
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	18.230 pr. år
Fast afgift	13.154 pr. år
Varmeudgift i alt	31.384 pr. år
Varmeforbrug	50,13 MWh fjernvarme
CO2 udledning	3,26 ton CO2 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

Aldershvilevej 126
2880 Bagsværd

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. september 2023 til den 29. september 2033
Energimærkningsnummer: 311711337