Energistyrelsen

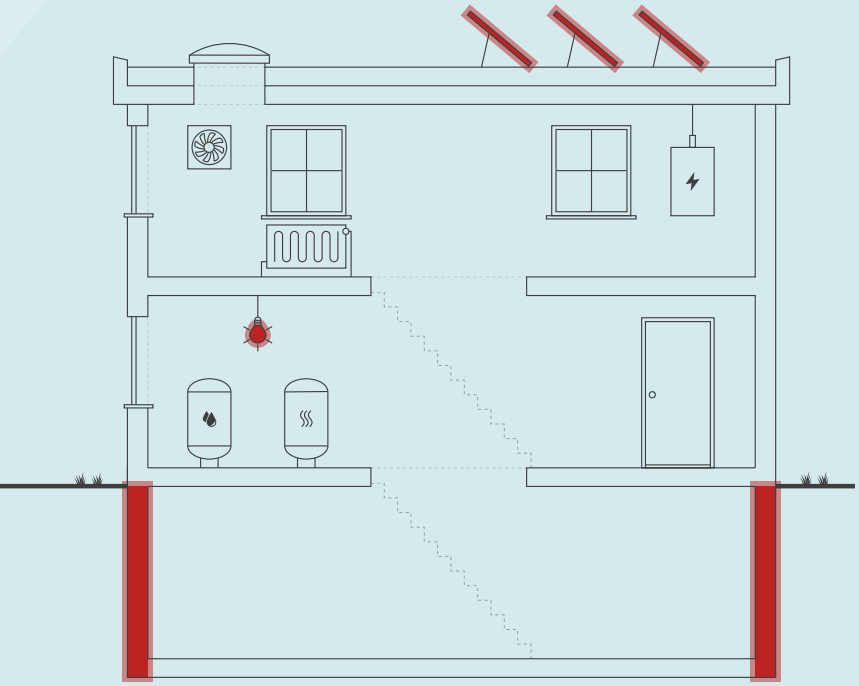
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Haderup Kultur og Idrætscenter, Bygn. 2
Nygade 9
7540 Haderup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 37.100 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 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	16.600 kr.
Investering:	122.000 kr.

2 Udskiftning af traditionelle lysstofarmatur til nye med LED-rør

Årlig besparelse:	5.900 kr.
Investering:	34.000 kr.

3 Udvendig efterisolering af beton ydervægge omkring sportshallen

Årlig besparelse:	8.800 kr.
Investering:	126.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	200.100 kr.	186.200 kr.	13.900 kr.
El til andet	208.900 kr.	184.700 kr.	24.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energiudgift	409.000 kr.	371.900 kr.	37.100 kr.
Samlet CO2-udledning	43,54 ton	38,66 ton	4,88 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
Nygade 9
7540 Haderup

Energimærkningsnummer
311898533

Gyldighedsperiode
4. maj 2026 - 4. maj 2036

Udarbejdet af
EnergiTjenesten
CVR-nr.: 33911483

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.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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

Besparelse
16.600 kr./årligt

CO2-reduktion
2.188 kg./årligt

Investering
122.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF TRADITIONELLE LYSSTOFARMATUR TIL NYE MED LED-RØR

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning af traditionelle lysstofarmatur til nye med LED-rør
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.900 kr./årligt

CO2-reduktion
656 kg./årligt

Investering
34.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDVENDIG EFTERISOLERING AF BETON YDERVÆGGE OMKRING SPORTSHALLEN

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

Besparelse
8.800 kr./årligt

CO2-reduktion
1.210 kg./årligt

Investering
126.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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**
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af massive vægge mod uopvarmet rum i kælder	4.500 kr.	42.000 kr.	617 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af beton ydervægge omkring sportshallen	8.800 kr.	126.000 kr.	1.210 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 100 mm isolering	1.600 kr.	14.000 kr.	212 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af traditionelle lysstofarmatur til nye med LED-rør	5.900 kr.	34.000 kr.	656 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	16.600 kr.	122.000 kr.	2.188 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af skrå tag over sportshallen	14.400 kr.		2.000 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af det flade tag over omklædning	2.300 kr.		311 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af kælderydervægge	3.400 kr.		473 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med termoruder til nye vinduer med 3-lags energiruder	200 kr.		25 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlys	400 kr.		51 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af massive yderdør i sportshallen	700 kr.		90 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af døre med termoruder til nye døre med 3-lags energiruder	100 kr.		14 kg CO_2
TERRÆNDÆK Fjernelse af eksist. terrændæk i sportshal, støbning af nyt med 350 mm polystyrenplader	13.200 kr.		1.824 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksist. kældergulv og støbning af nyt med 350 mm polystyrenplader	2.100 kr.		289 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Grundfos UPE 25-80 udskiftes til ny varmefordelingspumpe	500 kr.		54 kg CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Grundfos UPE 25-40 udskiftes til ny varmefordelingspumpe	100 kr.		9 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmt brugsvandsveksler	100 kr.		3 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 / Nygade 9, 7540 Haderup

ADRESSE
Nygade 9, 7540 Haderup
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Idrætshal (533)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
657	9928093	2	0 m²	2651 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1976	2929 m²	0 m²	313 m²	33 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1989	Fjernvarme		Ingen	

B	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	297.540	297,54 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	26.596
El til forbrug	96.255

*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
467 kr. pr. MWh
Fast afgift: 60.960 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,70 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. I forbindelse med udførelse af rapportens forbedringsforslag anbefales det derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra en håndværker/leverandør.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter, gebyrer og moms. Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600469
CVR-nummer: 33911483

EnergiTjenesten
Klosterport 4F
8000 Aarhus C

www.energitjenesten.dk
alk@energitjenesten.dk
tlf. 50656104

Ved energikonsulent
Susanne Tulstrup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. maj 2026 til den 4. maj 2036

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1976 og ifølge BBR til-/ombygget i 1989.

Under bygningsgennemgangen var der adgang til kælderen hvor varmeanlægget er placeret.

Energimærkningen er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og - installationer den 19-03-2026.

Ved vurdering af konstruktionernes isoleringsforhold er der taget udgangspunkt i observationer og målinger ved bygningsgennemgangen og ved utilgængelige konstruktioner er der skønnet ud fra tegninger og opførelses/renoveringstidspunktet. Nogle konstruktioner er skjulte og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Hvis der er uoverensstemmelser mellem isolering ifølge tegninger og det målte i forbindelse med besøget, tages der udgangspunkt i det målte.

Der er i forbindelse med besøget ikke foretaget destruktive undersøgelser, da tegninger viser at der er isoleret i hulmuren.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk, men derudover er dele af kælderen også opvarmet, hvilket ikke er angivet i BBR.

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

Loftsrum i tilbygningen fra 1989 er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over oprindelig omklædning og det skrå tag over sportshallen skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Det skrå tag over 1.sal er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Det flade tag over køkken og cafe er isoleret med henholdsvis 225 mm og 300 mm mineraluld.
Taget på tilbygningen fra 2021 er isoleret med 450 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af det skrå tag over sportshallen med 300 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	14.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det flade tag over omklædning efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40.	2.300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge omkring sportshal og oprindelige omklædningsrum er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør.

På 1.sal er ydervægge mod syd udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes efterisoleret med mineraluldsgranulat og der er bygget 150 mm isoleringsvæg på udvendigt.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.

Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge omkring tilbygnigen fra 1989 er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.

Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge omkring tilbygningen fra 2021 er udført som ca. 48 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.

Konstruktionstykkelse, sammenholdt med tegningsmateriale, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væggene mod uopvarmede rum i kælder består af 30 cm uisoleret beton.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en renovering laves der en indvendig efterisolering af de massive vægge, mod uopvarmet rum i kælder, med ca. 75 mm porebeton isoleringssystem opsat på afrenset pudset væg, som for eksempel Multipor eller H+H blokke. Isoleringssystemet er diffusionsåben og monteres helt uden dampspærre. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Med 75 mm isolering overholdes kravene i bygningsreglementet ikke, men af fugttekniske hensyn anbefales det ikke at øge isoleringstykkelsen.	4.500 kr.	42.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Tagrem er ikke synlig udvendigt. Hulrum mellem rem og indvendige beklædninger er isoleret med 120 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Beton ydervægge omkring sportshallen er uisoleret.
Kælderydervæggene består af 30 cm uisoleret beton.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af beton ydervægge omkring sportshallen med 250 mm isoleringsplader. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsmateriale til kælderydervægge og arbejdet bør udføres af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. 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. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	8.800 kr.	126.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en renovering laves der en indvendig efterisolering af de massive kælderydervægge med ca. 75 mm porebeton isoleringssystem opsat på afrenset pudset væg, som for eksempel Multipor eller H+H blokke. Isoleringssystemet er diffusionsåben og monteres helt uden dampspærre. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Med 75 mm isolering overholdes kravene i bygningsreglementet ikke, men af fugttekniske hensyn anbefales det ikke at øge isoleringstykkelsen.	3.400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne ved køkken/cafe og på 1.sal, er monteret med 2-lags energiruder.
I tilbygningen, fra 1989, er vinduerne monteret med henholdsvis 2-lags termoruder og 2-lags energiruder. Vinduerne i tilbygningen fra 2021 er monteret med 3-lags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	200 kr.	

De eksisterende vinduer monteret med termoruder udskiftes til nye vinduer med 3-lags energiruder (energimærke A). De nye vinduer vil medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af vinduerne i form af mindre træk og kuldenedfald. I forbindelse med, at man udskifter vinduer, kan man opleve en øget tæthed af bygningen. For at dette ikke skal give problemer med indeklimaet, anbefales det at de nye vinduer bliver med spalteventiler, som giver mulighed for at ventilere hvert enkelt rum. Til forår og efterår kan der om morgenen forekomme dug på udvendig side af ruderne. Dette er dog et tegn på, at de nye vinduer er godt "isoleret".		

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags akryl, monteret på massiv uisoleret karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende kuppelovenlys udskiftet til nye kuppelovenlys med 4 lags akryl på isoleret karm.	400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdør i sportshallen uden glas skønnes uisoleret. Ved omklædningsrum er yderdøren monteret med 2-lags energirude. I tilbygningen fra 1898 er yderdøren monteret med henholdsvis 2-lags termorude og 2-lags energirude. Yderdøre i tilbygningen fra 2021 er monteret med 3-lags energiruder.

Dør mod uopvarmet kælder, skønnes isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive og uisolerede yderdøre i sportshal udskiftet til nye massiv yderdør med isolerede fyldninger. De nye døre vil ligeledes medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af dørene i form af mindre træk og kuldenedfald.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
De eksisterende døre udskiftes til nye med 3-lags energiruder (energimærke A). De nye døre vil ligeledes medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af dørene i form af mindre træk og kuldenedfald.	100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulvet i sportshallen er udført af trægulv på beton på sten som kapillarbrydende lag. Gulvet skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i lokaler ved sportshal (køkken, toiletter, depot og gangareal) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet sammenholdt med tegningsmateriale.

I køkken/cafe er terrændækket udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er henholdsvis isoleret med 30 mm isolering og 250 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

I tilbygningen, fra 2021, er terrændækket er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm trædefast isolering under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk, i sportshallen, og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld og letklinker som kapilarbrydende lag, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	13.200 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder består af massiv uisoleret beton.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end kravet i bygningsreglementet. Med 100 mm isolering overholdes kravet i bygningsreglementet ikke i forhold til U-værdier i forbindelse med ombygning/renovering.	1.600 kr.	14.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret og med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Kældergulv i tilbygningen fra 1989 er udført af beton og skønnes i henhold til tegningsmateriale isoleret med 150 mm letklinker under betonen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende uisoleret kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	2.100 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen ventileres via naturlig ventilation.
I fitness er der mekanisk udsugning alle dage fra kl. 6.00 - 23.00.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe på bygningen og det anbefales ikke installeret, da bygningen opvarmes med billig fjernvarme og det dermed ikke er rentabelt.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen og det anbefales ikke installeret, da bygningen opvarmes med billig fjernvarme og det dermed ikke er rentabelt.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i omklædning og i tilbygningen fra 2021.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 med en maksimal effekt på 34 Watt.

På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-80 med en maksimal effekt på 250 Watt.

På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40 med en maksimal effekt på 60 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Grundfos UPE 25-80 udskiftes til ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Grundfos UPE 25-40 udskiftes til ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er installeret styring på varmeanlægget i form af CTS som laver styring efter udetemperaturen og kan lave natsænkning. Derudover er der monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmt brugsvandsveksler og brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er primært ført i terrændæk.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af tilslutningsrør til varmt brugsvandsvekslerne op til 50 mm isolering således at den samlede isoleringstykkelse på alle rør er 50 mm. Det anbefales at bruge mineralulds rørskåle, da de fleste rørskåle af skum ikke overholder kravene.	100 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På brugsvandsanlægget til omklædning er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 med en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen.

På brugsvandsanlægget til køkken er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N med en maksimal effekt på 50 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand til omklædning og køkken produceres via 2 stk. brugsvandsvekslere som er placeret i teknikrum i kælderen.

EL

BELYSNING

STATUS

I sportshallen og tilbygningen fra 2021 består belysningen udelukkende af LED. I øvrige lokaler består belysningen af en blanding af LED, kompaktrør, lysstofarmatur med elektronisk spole og traditionelle lysstofrør med konventionel forkobling og spole.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af de traditionelle lysstofarmaturer med konventionel forkobling og spole til nye armatur med LED-rør.	5.900 kr.	34.000 kr.

SOLCELLER

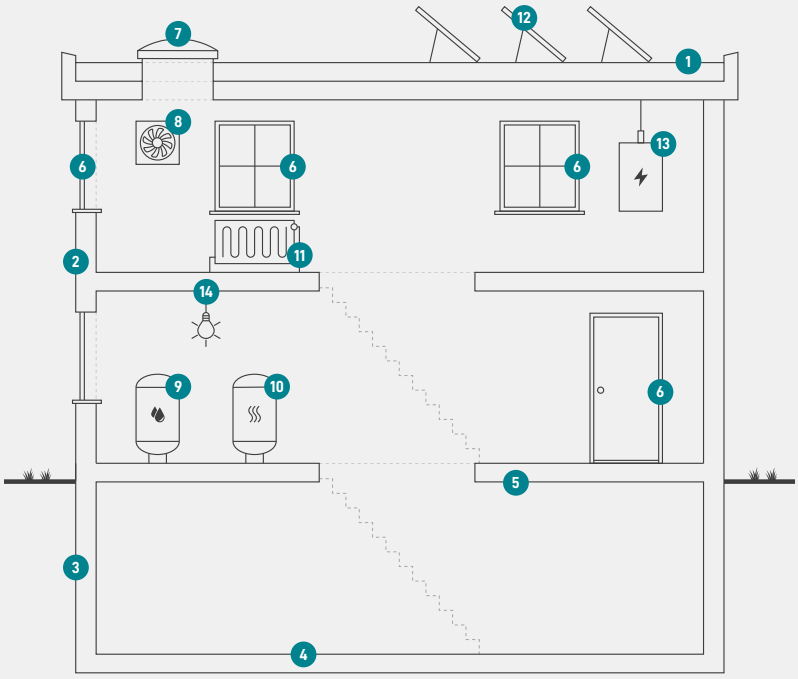
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at få installeret solceller på taget. Samlet set skal der installeres ca. 12 kW monokrystallinske silicium solceller med et areal på ca. 80 m². For at kunne udnytte mest muligt af strømmen når den bliver produceret, anbefales det at placere ca. 40 m² på den vestlige tagflade og 40 m² på den østlige tagflade. 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.	16.600 kr.	122.000 kr.

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

Haderup Kultur og Idrætscenter, Bygn. 2
Nygade 9
7540 Haderup

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 4. maj 2026 til den 4. maj 2036
Energimærkningsnummer: 311898533