Energistyrelsen

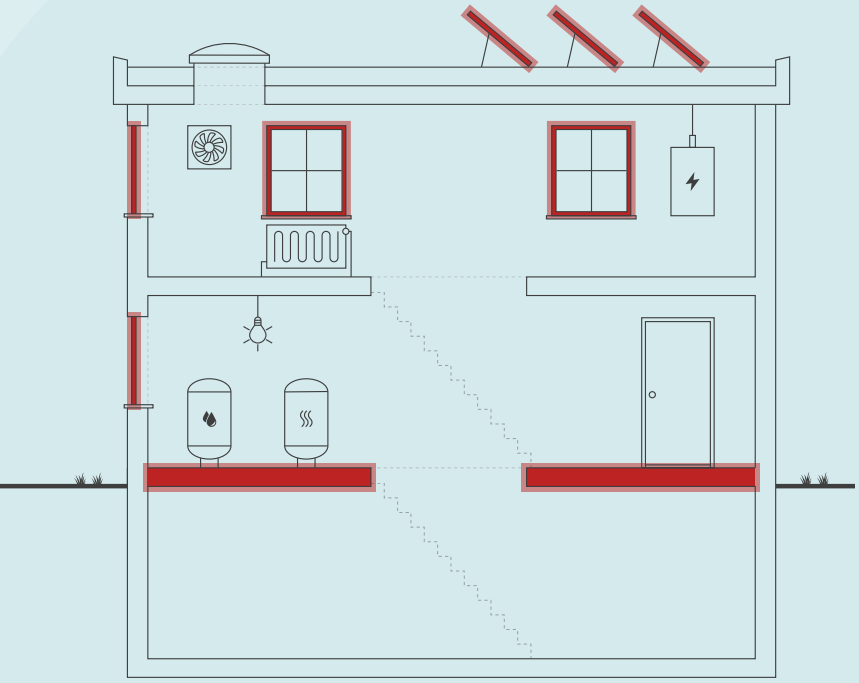
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Drivvejen 1
6623 Vorbasse

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 68.400 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 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	39.700 kr.
Investering:	500.000 kr.

2 Efterisolering af krybekælder med 150 mm i den gamle idrætshal.

Årlig besparelse:	24.400 kr.
Investering:	327.200 kr.

3 Udskiftning af eksisterende vinduer

Årlig besparelse:	4.100 kr.
Investering:	113.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	387.500 kr.	349.500 kr.	38.000 kr.
El til andet	618.500 kr.	587.500 kr.	31.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	600 kr.	-600 kr.
Samlet energiudgift	1.006.000 kr.	937.600 kr.	68.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	143,59 ton	132,04 ton	11,56 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
Drivvejen 1
6623 Vorbasse

Energimærkningsnummer
311686166

Gyldighedsperiode
7. juni 2023 - 7. juni 2033

Udarbejdet af
Inspec ApS
CVR-nr.: 43454277

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
39.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
7.515 kg./årligt

Investering
500.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF KRYBEKÆLDER MED 150 MM I DEN GAMLE IDRÆTSHAL.

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

Besparelse
24.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
3.477 kg./årligt

Investering
327.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER

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

Besparelse
4.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
575 kg./årligt

Investering
113.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På 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.

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

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**
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	4.100 kr.	113.000 kr.	575 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af krybekælder med 150 mm i den gamle idrætshal.	24.400 kr.	327.200 kr.	3.477 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	39.700 kr.	500.000 kr.	7.515 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Udvendig efterisolering af flade tag med 150 mm.	13.200 kr.		1.875 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af tag på gammel idrætshal med 150 mm isolering.	15.700 kr.		2.231 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af tag på svømmehal med 200 mm.	5.400 kr.		761 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af ydervægge udført før 2007.	42.300 kr.		6.027 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	3.800 kr.		529 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	7.300 kr.		1.037 kg CO_2
TERRÆNDÆK Udførelse af nyt terrændæk i svømmebasin.	19.300 kr.		2.744 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af nye cirkulationspumper på varmeanlæg.	1.000 kr.		131 kg CO_2
BELYSNING Lysstofarmaturerne i bibliotek udskiftes til nye armaturer med HF.	7.800 kr.		1.101 kg CO_2
BELYSNING Lysstofarmaturerne udskiftes til nye armaturer med HF i omklædningsrum ved svømmehal.	10.900 kr.		1.550 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af lysstofrør til hf-rør og nye armaturer i forhal og køkken.	1.900 kr.		259 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 / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Drivvejen 1, 6623 Vorbasse			530-1458-1	5146067
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Svømmehal (532)				1978
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2007	El, Varmepumpe	Ingen	0 m²	6667 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
6667 m²	0 m²	0 m²	234 m²	

D	D	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	280.788	280.788 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	250.788
El til forbrug	197.332

*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:

Elektricitet til opvarmning
1,38 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,38 kr. pr. kWh

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

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.dk

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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: 600604
CVR-nummer: 43454277

Inspec ApS
Skrillingevej 26, Skrillinge
5500 Middelfart

info@inspec.dk
tlf. 39393122

Ved energikonsulent
Jesper Nikolajsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. juni 2023 til den 7. juni 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

Grundlaget for energimærkningen består af en ejendoms klimaskærm og varmeanlæg.

I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt. Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand. Denne viser desuden bygningens energimæssige ydeevne via et beregnet energiforbrug.

Dette og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer som er bestemt af Energistyrelsen. Ejendommen består af 1 bygning benævnt som bygning 1 iht. BBR.

Bygningen er i flere plan og al opvarmet areal benyttes som Sportscenter og svømmehal. Ifølge BBR dateret 25.05.2023 er bygningen opført i 1978 og renoveret i 2007. Ved besigtigelsen af ejendommen forelå der ingen bygningstegninger.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser. Gennemgang af bygningen blev udført sammen med ejer der desuden har været behjælpelig med alle relevante tekniske detaljer.

Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen. Selvom tilbagebetalingstiden på nogle af de rentable forslag er over 10 år, anbefales disse stadig, da de vil forhøje bygningens værdi. Det vil bidrage til et lavere energiforbrug samt optimere indeklimaet. Forslag fremgår af oversigter.

Forslag med mere end 100 års tilbagebetalingstid er udeladt af rapporten.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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

FLADT TAG

STATUS

Taget over omklædning ved svømmehal er fladt built-up tag, som er isoleret med 225 mm mineraluld.

Taget over ny tilbygning er fladt built-up tag. Det antages, at taget er isoleret med 180 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Taget over ældre omklædningsrum er fladt build up tag, der udvendig er beklædt med sten og isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 200 mm trædefast isolering.	13.200 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Taget over svømmehal er træspær med tagkassetter, som er beklædt med eternit. Taget er isoleret med 200 mm mineraluld.

Taget over gammel idrætshal er udført som skråtag beklædt med eternit. Taget er isoleret med 150 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af tag på gammel idrætshal med 150 mm isolering.	15.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af tag på svømmehal med 200 mm isolering.	5.400 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Teglvægge er isoleret med 125 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge på ny tilbygning er udført som 360 mm præfab. facadeelement.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge af let konstruktion med beklædning ud- og indvendig er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bassinvæg mod uopvarmet rum består af 300 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af udvendig isoleringsvæg på ydervæg af tegl med 150 mm isolering.	42.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle vinduer, døre og ovenlys er af plast- eller træelementer med termoruder eller energiruder.

Facadeparti med oplukkelige vinduer og døre. Parti er monteret med 2 lags energirude.

Facadeparti med glasdør og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.

Yderdør med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Skydedøre i indgangsparti til idrætscenter er med 2 lags energirude.
Indgangspartiet bør udskiftes fra skydedøre til svingdøre, da der er et stort varmetab, ved at skydedørene står for meget åben.

Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.

Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Yderdør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.

Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags termorude.

Fast ovenlys er. Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	4.100 kr.	113.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.800 kr.	

OVENLYS

STATUS

Fast ovenlys er. Ovenlys er monteret med 2 lags termorude/acryl.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 3 lags klar akryl på isoleret karm. Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	7.300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i Hal er udført i beton og slidlagsgulv. Ud fra tegningsmaterialet fremgår isoleringstykkelse ikke, men det antages at der er 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder under svømmehal består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i svømmebassin er udført i beton og slidlagsgulv. Ifg. tegninger er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm isolering under gulv.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm Sundolitt under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i den ældre del af bygningen er udført i beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm isolering under gulv.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etablering af nyt terrændæk i svømmebasin med 300 mm Isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	19.300 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse i den gamle idrætshal består af et bjælkelag med 100 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eftersolering af krybekælder i gammel idrætshal med 150 mm mineraluld. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	24.400 kr.	327.200 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Anlæg 1: Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fra Novenco med recirkulation, der ventilerer hele svømmehallen. Svømmehallen anses for at være normal tæt, ventilationsanlægget for svømmehallen tages med i beregningen som naturlig ventilation, da anlægget er en del af driften af svømmehallen.

Anlæg 2: Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg fra Novenco, der ventilerer omklædnings rum til svømmehal. Aggregatet er med recirkulation.

Anlæg 3: Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg fra Danvent, der ventilerer den ældre idrætshal. Aggregatet er med varmeflade.

Anlæg 4: Der er monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg, der ventilerer den nye hal, fitnessrum, mødelokaler og 2 omklædningsrum. Aggregat er med roterende varmeveksler.

Der er monteret mekanisk udsugning fra køkken og to toiletter.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Danfoss -. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpens indedel er placeret i kælder. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er der monteret tre nyere trinstyret pumper.
Pumpe 1 har en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

Pumpe 2 har en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 40-100.

Pumpe 3 har en effekt på 950 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS 80-60-F06.

På varmefordelingsanlægget er der ligeledes monteret to automatiske cirkulationspumper.
Pumpe 1 har en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha pro 25-40.

Pumpe 2 har en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha pro 25 - 60.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	1.000 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er der monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, samt en ældre 4000L varmtvandsbeholder.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningsanlæggene i bygningen består af ældre armaturer med gamle lysstofrør og nye med HF rør. Alle glødepærer i bygningen er næsten skiftet til energirigtige lyskilder. Der er kun bevægelsesmeldere eller dagslysstyring i omklædningsrum. Belysningsanlæg i svømmehal består af halogenlamper.

Belysningsanlæggene i omklædningsrum ved svømmehal består af ældre lysstofarmaturer. Der er monteret bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæggene i Forhal og køkken består af ældre armaturer med gamle lysstofrør.Belysningen er uden bevægelsesmeldere og dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i bibliotek består af ældre armaturer med gamle lysstofrør. Belysningen er uden bevægelsesmeldere og dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i hal 1 og 2 består af armaturer med HF armaturer.

Udebelysning er med energipærer og er sensorstyret.

Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lysstofarmaturerne i bibliotek udskiftes til nye armaturer med HF, og der monteres dagslysstyring og bevægelsesmeldere.	7.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Lysstofarmaturerne i omklædningsrum ved svømmehal udskiftes til nye armaturer med HF, og der monteres dagslysstyring og bevægelsesmeldere.	10.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Lysstofarmaturerne i forhal og køkken udskiftes til nye armaturer med HF, og der monteres dagslysstyring og bevægelsesmeldere hvor det er anvendeligt.	1.900 kr.	

SOLCELLER

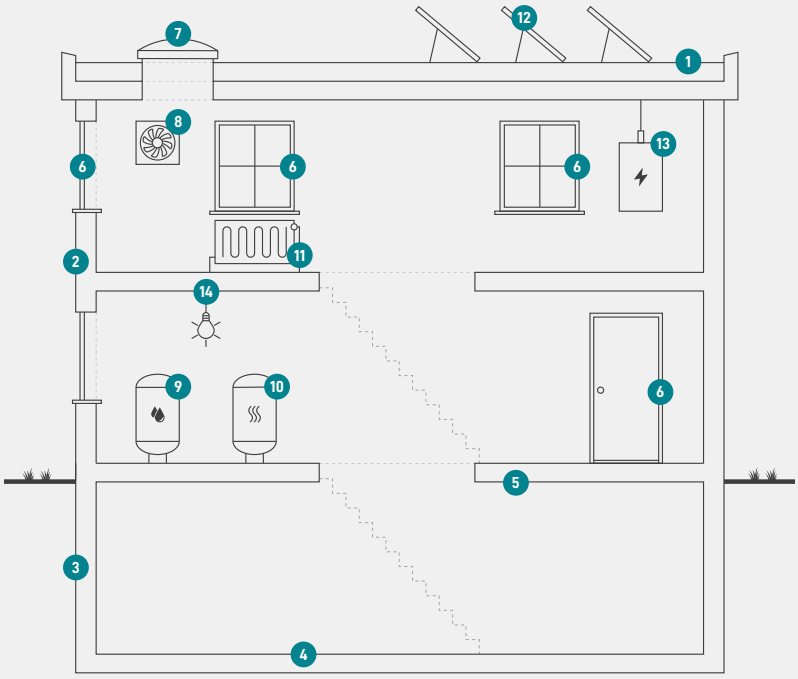
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 200 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	39.700 kr.	500.000 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

Drivvejen 1
6623 Vorbasse

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 7. juni 2023 til den 7. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686166