Energistyrelsen

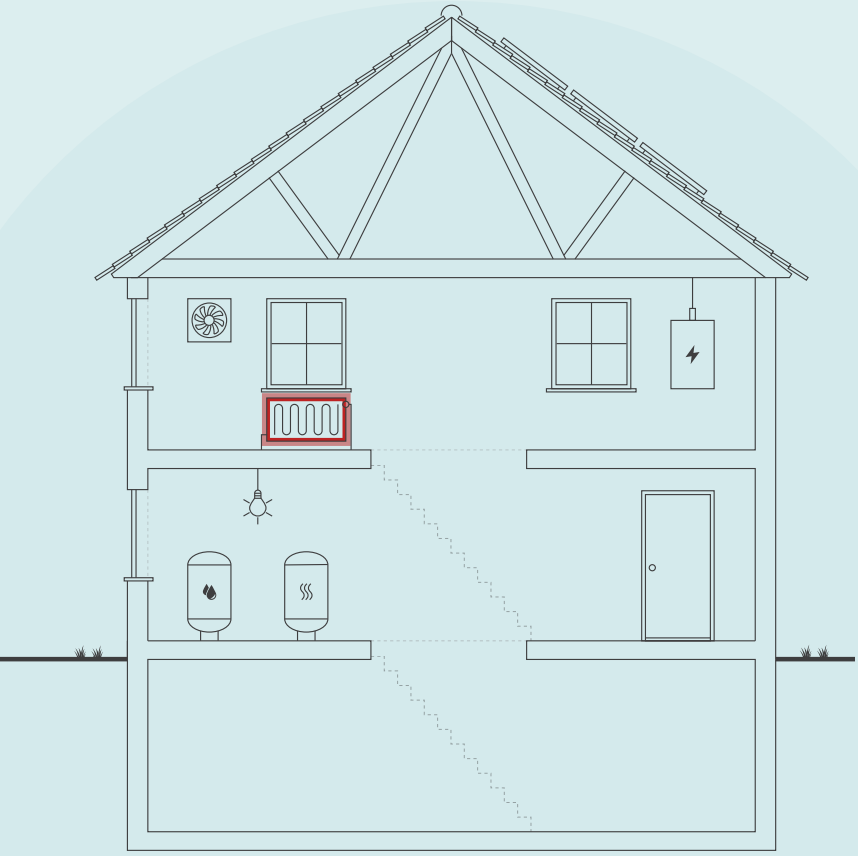
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Haverslev hallen
Strandvejen 21
9610 Nørager

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 1.200 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 Bygning 1 - Installation af udetemperaturstyring

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	12.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	133.100 kr.	132.000 kr.	1.100 kr.
El til andet	113.400 kr.	113.300 kr.	100 kr.
Samlet energiudgift	246.500 kr.	245.300 kr.	1.200 kr.
Samlet CO2-udledning	21,68 ton	21,54 ton	0,14 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
Strandvejen 21
9610 Nørager

Energimærkningsnummer
311756071

Gyldighedsperiode
1. maj 2024 - 1. maj 2034

Udarbejdet af
KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
CVR-nr.: 38105531

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.

BYGNING 1 - INSTALLATION AF UDETEMPERATURSTYRING

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

Besparelse
1.100 kr./årligt

CO2-reduktion
141 kg./årligt

Investering
12.000 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**
AUTOMATIK Bygning 1 - Installation af udetemperaturstyring	1.100 kr.	12.000 kr.	141 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMTVANDSBEHOLDER Installation af ny brugsvandsveksler	800 kr.		94 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED spot, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	3.200 kr.		240 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.

Adresse
Strandvejen 21
9610 Nørager

Energimærkningsnummer
311756071

Gyldighedsperiode
1. maj 2024 - 1. maj 2034

Udarbejdet af
KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
CVR-nr.: 38105531

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Strandvejen 21, 9610 Nørager

ADRESSE
Strandvejen 21, 9610 Nørager

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Idrætshal (533)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
840	3364972	1	0 m²	2371 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1971	2429,12 m²	0 m²	38,43 m²	31,95 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1989	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	187.470	187,47 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	14.016
El til forbrug	34.199

*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
494 kr. pr. MWh
Fast afgift: 40.528 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,35 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 den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

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

Den anvendte pris for afregning af el er i beregningen på 2,35 kr/kWh.

Alle anvendte priser er inkl. moms og afgifter jf. lovgivning om energimærkning. Forslag til forbedringer kan blive påvirket af bygningsejeren, hvis der er mulighed fir refundering af moms og afgifter.

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: 600555
CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
Strømmen 2
9400 Nørresundby

www.knnenergiraadgivning.dk
info@knnenergiraadgivning.dk
tlf. 72108006

Ved energikonsulent
Steen Borup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. maj 2024 til den 1. maj 2034

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.

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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Rapporten omfatter en Idrætshal med tilhørende velfærdsfaciliteter og klublokaler, beliggende på Strandvejen 21 i Haverslev , 9610 Nørager.
Desuden er der opført et nybygget motionscenter under samme BBR.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med det registrerede i Bygings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
Det opvarmede etageareal er opmålt ved kontrolmål, som er sammenholdt med tegningsmateriale, ydermere er der gjort brug af opmålingsprogrammet AcroPlot.

Ved besigtigelsen forelå der ingen opdaterede arkitekttegninger af bygningen. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse, samt opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er opmålt et opvarmet etageareal på 2.429,12 m², mod BBR-arealet på 2,371 m².

Der er utilstrækkeligt tegningsmateriale i weblageret til at udføre en fuldstændig korrekt energimærkning.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer. Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set gode for bygningens alder.
Det er muligt at sænke ejendommens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. solceller, fordelingspumpe, gennemstrømningsvandvarmer samt ventilationsanlæg.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi og indeklima.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

ENERGIFORBRUG
I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

TILSKUD TIL ENERGIBESPARELSESPROJEKTER
Der er i energimærket ikke taget højde for muligheden for tilskud til energieffektiviseringer, hvilket kan føre til langt bedre tilbagebetalingstider end det der er oplyst i energimærket. De forskellige tilskudsordninger kan ændre sig meget i energimærkets gyldighedsperiode, og er derfor ikke indregnet.
Bygningsejer bør altid undersøge muligheder og regler for ansøgning, inden energirenoveringsarbejdet igangsættes.

UDELADTE FORSLAG
Forslag på renovering af klimaskærm er udeladt, da tilbagebetalingstiden beregnes til over 100 år.

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

BBR 1:
Loftsrum i tilbygning ved klublokale er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Nyt Fitnesscenter:
Loftsrum er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FLADT TAG

STATUS

BBR 1:
Det flade tag ved tilbygning langs hallen (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

BBR 1:
Lofter i idrætshal er renoveret i 2010 og er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Skrå tag i mellemgang ved fitnesscenter er isoleret med 335 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

BBR 1:
Ydervægge i idrætshal er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i tilbygning langs idrætshallen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i klublokale er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge type 1 i nyt fitnesscenter er udfør som ca 47 cm hul ydervæg. Vægge består udvendigt tegl og indvendig af 125 mm porebeton. Hulrummet er isoleret med 240 mm ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge type 2 i nyt fitnesscenter er udfør som ca 46 cm hul ydervæg. Vægge består udvendigt tegl og indvendig af træskelet med isolering og gips. Hulrummet er isoleret med 240 mm ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

BBR 1:
Ydervægge i gavle i idrætshal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Ydervægge i mellemgang ved fitnesscenter er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 195 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

BBR 1:
Kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

BBR 1:
Vinduerne i den oprindelige bygning er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduerne og døre i ny fitnesscenter er monteret med trelags energirude.

OVENLYS

STATUS

BBR 1:
Røglemme i idrætshal er monteret med trelags termorude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

BBR 1:
Dobbeltdør PVC i idrætshal er isoleret.

Yderdøre med rude i den oprindelige bygning er monteret med tolags energirude med kold kant.

Ny dobbeltdør ved renoverede badeværelser og klublokale er monteret med trelags energiruder med varm kant.

Vinduerne og døre i ny fitnesscenter er monteret med trelags energirude.

Yderdøre i ny fitnesscenter er monteret med trelags energirude.

Vinduerne og døre i ny fitnesscenter er monteret med trelags energirude.

Vinduerne og døre i ny fitnesscenter er monteret med trelags energirude.

Yderdør i nyt fitnesscenter uden glas er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Yderdøre med ruder i det nye fitnesscenter er monteret med trelags energirude med varm kant.

Vinduerne og døre i ny fitnesscenter er monteret med trelags energirude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

BBR 1:
Terrændæk i idrætshal er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i klublokale mm er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Terrændæk i ny fitnesscenter er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

BBR 1:
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

STATUS

BBR 1:
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

BBR 1:
Zone: Idrætshallen
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt

BRR 1:
Zone: Motionscenter
Anlægsnavn: VE01
Fabrikat: Systemair
Type/model: Geniox Core 10
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Varmegenvindingsform: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 time/uge
Luftskifte: 1,41 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Integreret (Stand-Alone) (Micromax 180)
Placering: Teknikrum

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

BBR 1:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

BBR 1:
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

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

SOLVARME

STATUS

BBR 1:
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.

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

BBR 1:
Den primære opvarmning sker med strålevarme i idrætshallen og øvrige lokaler opvarmes via radiatorer og gulvvarme.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygning 1:
Den primære opvarmning sker med strålevarme i idrætshallen og øvrige lokaler opvarmes via radiatorer og gulvvarme.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

BBR 1:
På varmeanlægget til radiatorer er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat Grundfos
Type/model Alpha +
Nominel effekt: 90 watt.
Årgang: 2004
Styring: Proportionalt tryk
Pumpen er placeret i uopvarmet kælderrum.

På varmeanlægget til radiatorer er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat Grundfos
Type/model: UP 20-30
Nominel effekt: 75 watt.
Årgang: 2004
Styring: Konstant Hastighed
Pumpen er placeret i uopvarmet kælderrum.

På varmeanlægget til radiatorer er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat Grundfos
Type/model: UPS 25-40
Nominel effekt: 60 watt.
Årgang: 2002
Styring: Konstant hastighed

Pumpen er placeret i uopvarmet kælderrum.

På varmeanlægget til gulvvarme i omklædningsrum er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat Grundfos
Type/model: UPS 25-60
Nominel effekt: 70 watt.
Årgang: 2006
Styring: Proportionalt tryk
Pumpen er placeret i uopvarmet kælderrum.

På varmeanlægget til gulvvarme i omklædningsrum er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat Grundfos
Type/model: UPM3 Auto
Nominel effekt: 52 watt.
Årgang: 2019
Styring: Proportionalt tryk
Pumpen er placeret i teknikrum ved hovedindgangen.

Bygning 1:
På varmeanlægget til gulvvarme i omklædningsrum er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat Grundfos
Type/model: UPM3 Auto
Nominel effekt: 52 watt.
Årgang: 2019
Styring: Proportionalt tryk
Pumpen er placeret i teknikrum ved hovedindgangen.

AUTOMATIK

STATUS

BBR 1:
Brugsvandet reguleres ved hjælp af en Danfoss ECL310 controller.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1: Installation af udetemperaturstyring	1.100 kr.	12.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

BBR 1:
Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

BBR 1:
På det varme brugsvandsanlæg er der monteret en cirkulationspumpe med følgende tekniske data :
Fabrikat: Grundfos.
Type/model: Alpha 2 25-40
Nominel effekt: 34 Watt
Årgang: 2023
Styring: Proportionalt tryk
Drifttid: Konstant
Placering: Pumpen er placeret i uopvarmet kælderrum.

På det varme brugsvandsanlæg er der monteret en cirkulationspumpe m40ed følgende tekniske data:
Fabrikat: Grundfos.
Type/model: Alpha 2
Nominel effekt: 18 Watt
Årgang: 2023
Styring: Fast hastighed
Drifttid: Konstant
Placering: Pumpen er placeret i opvarmet teknikrum.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1:
Varmt brugsvand produceres via en varmtvandsbeholder med følgende tekniske data:
Fabrikat: Ajva
Type/model: 10
Kapacitet: 500 liter
Fabrikationsår: 1992
Isolering: 75 mm
Placering: Uopvarmet kælderum.

Nyt motionscenter
Varmt brugsvand produceres via en varmtvandsbeholder med følgende tekniske data:

Fabrikat: Danfoss
Type/model: 10
Kapacitet: 345 liter
Fabrikationsår: 2023
Isolering: 75 mm
Placering: Opvarmet teknikrum

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny isoleret brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand.	800 kr.	

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1:
Belysning i Idrætshal består af armaturer med led
Belysningen styres med bevægelsesmeldere og dagslysstyring.
Der er en samlet beregnet effekt på 1,63 W/m²

Bygning 1:
Belysning i nye omklædning-baderum består af armaturer med T 5 rør.
Belysningen styres via bevægelsessensor. Der er ingen dagslysstyring.
Der er en samlet beregnet effekt på 4,65 W/m²

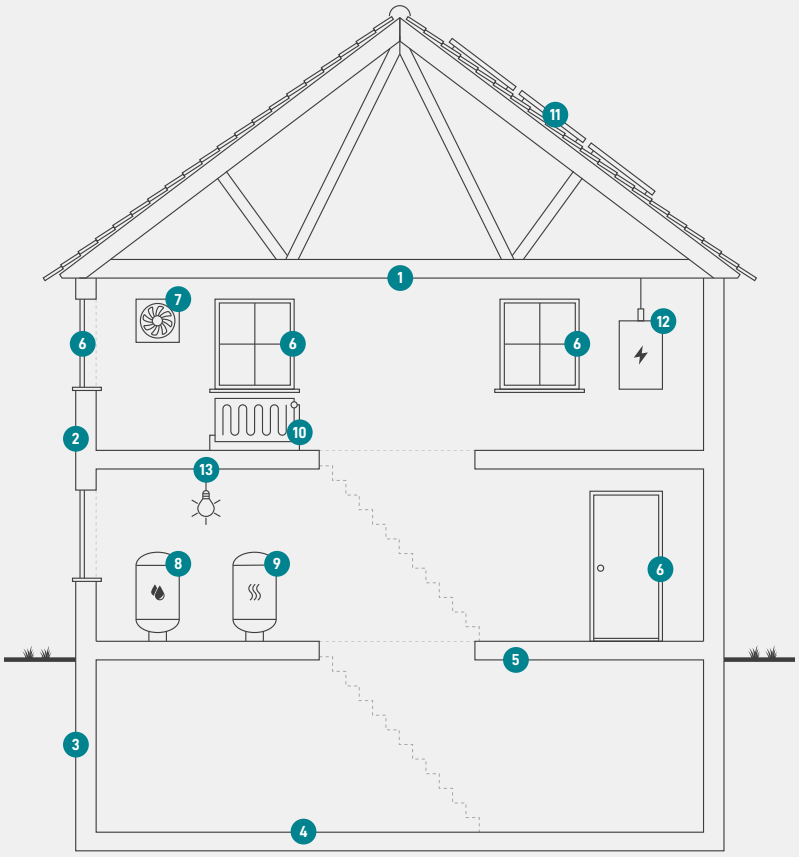
Bygning 1:
Belysning i nye omklædning-baderum består af armaturer med LED
Belysningen styres via bevægelsessensor. Der er ingen dagslysstyring.
Der er en samlet beregnet effekt på 4,65 W/m²

Bygning 1:
Belysning i Motionscenter består af armaturer med LED lyskilde.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere og dagslysstyring.
Der er en samlet beregnet effekt på 4 W/m²

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres ny LED belysning i ny Omklædning. Den nye samlede installerede effekt er 2,33 W/m²	3.200 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Haverslev hallen
Strandvejen 21
9610 Nørager

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 1. maj 2024 til den 1. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311756071