Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

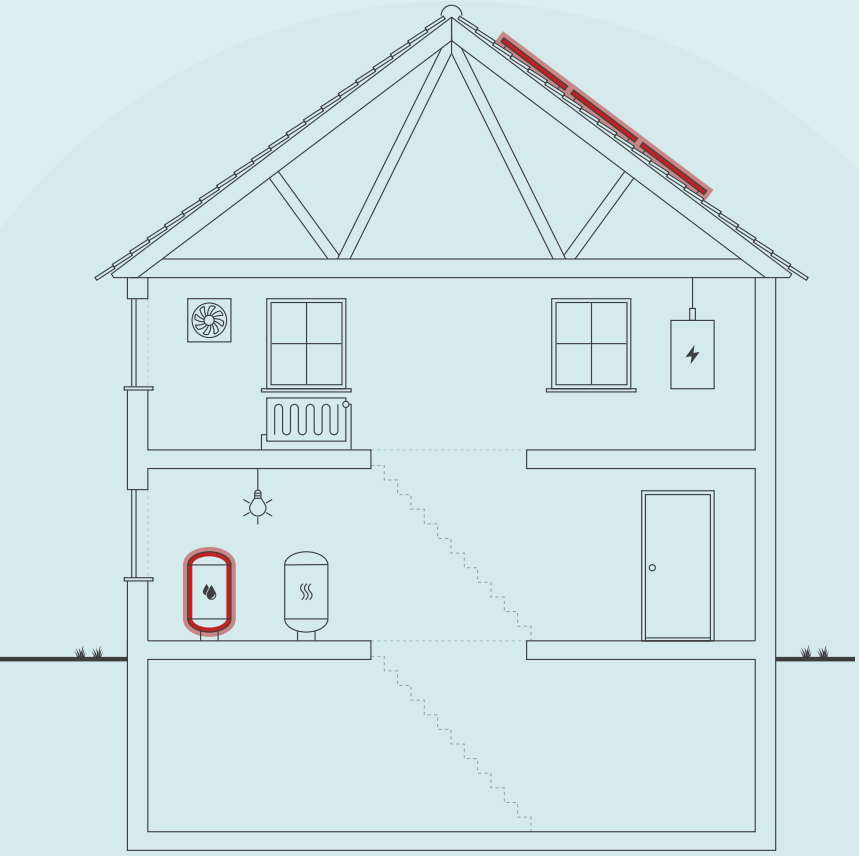
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

SIK - Svømmehal
Idrætsvej 5
3550 Slangerup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år 51.700 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:	50.000 kr.
Investering:	420.000 kr.

2 Efterisolering af tilslutningsrør til brugsvandsvekslere

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	3.900 kr.

3 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet tagrum

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	20.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	263.800 kr.	262.100 kr.	1.700 kr.
El til andet	377.200 kr.	327.200 kr.	50.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	641.000 kr.	589.300 kr.	51.700 kr.
Samlet CO2-udledning	52,22 ton	47,17 ton	5,05 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Idrætsvej 5
3550 Slangerup

Energimærkningsnummer
311901812

Gyldighedsperiode
18. maj 2026 - 18. maj 2036

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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
50.000 kr./årligt

CO2-reduktion
4.925 kg./årligt

Investering
420.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL BRUGSVANDSVEKSLERE

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

Besparelse
300 kr./årligt

CO2-reduktion
23 kg./årligt

Investering
3.900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I UOPVARMET TAGRUM

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

Besparelse
1.400 kr./årligt

CO2-reduktion
106 kg./årligt

Investering
20.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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**
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør til brugsvandsvekslere	300 kr.	3.900 kr.	23 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet tagrum	1.400 kr.	20.800 kr.	106 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	50.000 kr.	420.000 kr.	4.925 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag på tilbygning mod nord	400 kr.		24 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråt tag i tilbygning nord	600 kr.		40 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af tag i svømmehal	7.300 kr.		555 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder	7.900 kr.		601 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadepartier med tolags termoruder	8.100 kr.		622 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med tolags termoruder	1.100 kr.		77 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af uisoleret yderdør	200 kr.		13 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmerør i uopvarmet tagrum over sidebygningen	800 kr.		58 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i minisal + depotrum i kælder	200 kr.		10 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 / Svømmehal

ADRESSE
Idrætsvej 5, 3550 Slangerup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Svømmehal (532)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
250	2257903	1	0 m²	1313 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1974	1755 m²	0 m²	330 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1991	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2020	A 2020

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	276.650	276,65 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	119.957
El til forbrug	53.837

*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
846 kr. pr. MWh
Fast afgift: 29.585 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,17 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt priser på baggrund af prisbøger, skøn og erfaringstal.
Disse priser kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jesper Hau

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. maj 2026 til den 18. 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.

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

OVERORDNET:

Energimærket omhandler svømmehallen i Slangerup Idræts- og Kulturcenter beliggende Idrætsvej 5, 3550 Slangerup

Bygningen er opført i 1974 og tilbygget i 1991.
Bygningen er i 1 etage med opvarmet kælder under en del af bygningen.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2023)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 532 Svømmehal.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra bygningsejer og ud fra besigtigelse samt opmålinger.
Det tilgængelige tegningsmateriale har været dækkende.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 1.313 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 1.755m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Brugstid:
Der er regnet med en brugstid på 98 timer / uge.

Bygningsgennemgang:
Bygningsgennemgangen omfatter hovedparten af rummene.

Der blev ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af klimaskærm.

Generelt svarer konstruktioner og installationer overens med kravene i bygningsreglementet, som var gældende på tidspunktet ved opførelsen samt efterfølgende tilbygninger / ombygninger.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra Håndbogens retningslinjer.

Vedvarende energi:
Der er udarbejdet forslag til vedvarende energi på følgende område:
Solceller.

Der er ikke udarbejdet forslag til vedvarende energi på følgende områder:
Varmepumpe: Der anbefales ikke varmepumpeanlæg ved fjernvarmeforsyning.
Solvarme: Der anbefales ikke solvarmeanlæg ved fjernvarmeforsyning.

Der er 3 forslag til energimæssigt rentable forbedringer.
Dette er
-Efterisolering af rør til brugsvandsvekslere i uopvarmet loftsrum
-Efterisolering af varmtvands- og cirkulationsrør i uopvarmet loftsrum
-Etablering af solceller

Der er desuden en række anbefalinger i forbindelse med renovering.

Forslag, som ikke er umiddelbart rentable, bør dog overvejes i anden sammenhæng, idet der kan være fordele i andre sammenhænge.
Således vil forslag vedr. klimaskærm - og til en vis grad også ventilation og belysning - ofte medføre en forbedring af indeklimaet.

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.
De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbedringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

I forbindelse med ovennævnte besparelsesforslag er der ikke indregnet omkostninger til etablering og drift af evt. byggeplads.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE FORBRUG:
Der er ikke oplyst forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Ingen bemærkninger.

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

Sidebygning:
Det oprindelige flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Der er ikke forslag om efterisolering, da taget reelt er guklvkonstruktion i tagrummet, hvor taget er isoleret med 200 mm isolering.

Tilbygning - nord:
Det flade tag (built-up tag) over gang til indgang til svømmehal er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tilbygning - nord: Eksisterende tag efterisolerers udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	400 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tilbygning - nord::
Tag med 15 gr. hældning er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Svømmehal:
Tag med 15 gr. hældning er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tilbygning - nord: Indvendig efterisolering af tag med 200 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.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Svømmehal: Indvendig efterisolering af tag med 200 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.	7.300 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Sidebygning - gavl mod øst:
Ydervægge består af 29 cm massiv letbetonvæg med 150 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Tilbygning nord:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Svømmehal:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.

Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Svømmehal:
Væg mod uopvarmet tegrum over sidebygning 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.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 29 cm væg af letklinkerbeton.
Væggen er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	7.900 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre med enkeltfagsvindue er monteret med tolags termorude.

Yderdør med enkeltfagsvindue er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Facadepartier er monteret med tolags termorude.

Yderdør uden glas er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende facadepartier med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye partier med energiruder, energiklasse A.	8.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massiv og uisoleret yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Tilbygning - nord:
Terrændæk er udført af beton med klinker.
Gulvet er isoleret med 150 mm trædefast mineraluld under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Svømmehal:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 220 mm terrænbatts under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Svømmehal
Anlæg VE01 – fabrikat og type: Swegon Silver 09 (rot. veksler) og Silver 12 (recirk.) - begge far 2017
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler samt recirkulation
Aggregat er placeret i uopvarmet tagrum over sidebygningen
Anlægstype: VAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:

Friskluftdelen kører med luftmængde i størrelsesorden 10.500 m3/h, og recirkulationsdelen kører med luftmængde ca. 16.000 m3/h ved normal drift.
Det er recirkulationsdelen, som bestemmer luftmængden i svømmehallen.
Der regnes derfor med en luftmængde på 4.57 l/s m2,

Zone: Sidebygningen
Anlæg VE01 – fabrikat og type: Swegon Silver 12 fra 2017
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Aggregat er placeret i uopvarmet tagrum over sidebygningen
Anlægstype: VAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Anlægget kører med en gennemsnitlig luftmængde på ca. 3.300 m3/h.
Derfor regnes med 1,25 l/s m2.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret 2 ventilationsaggregater i uopvarmet tagrum.
Aggregater er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret ventilationskanaler i uopvarmet tagrum over sidebygningen.
Kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte anlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Fjernvarmestik er placeret i teknikrum i kælder.

VARMEPUMPER

STATUS

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

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

Opvarmning af bygningen sker med
- ventilationsanlæg i svømmehallen,
- gulvvarme i omklædnings- og baderum,
- radiatorer i tilbygning nord samt i kælder.

Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i uopvarmet tagrum over sidebygningen er udført som 1 1/4" stålrør.
Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i uopvarmet tagrum over sidebygningen op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget VA01 (gulvvarme i dameomklædning) er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Danfoss, type Alpha2L 15-60 180 fra 2017.
Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum for vandbehandlingsanlæg i kælderen.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget VA02 (gulvvarme i herreomklædning) er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Danfoss, type Alpha2L 15-60 180 fra 2017.
Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Pumpen er placeret i minisal i kælderen.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflader i ventilationsanlæg VE01 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe

af fabrikat Danfoss, type Magna3 25-60 180 fra 2017.
Pumperne har en maksimal effekt på 91 Watt.
Pumperne er placeret ved ventilationsanlæg VE01 i uopvarmet tagrum over sidebygningen.
Pumperne er isoleret.
Pumperne styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE02 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Danfoss, type Magna3 25-60 180 fra 2017.
Pumpen har en maksimal effekt på 91 Watt.
Pumpen er placeret ved ventilationsanlæg VE01 i uopvarmet tagrum over sidebygningen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via CTS-anlæg.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 1.000 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til brugsvandsvarmevekslere er udført som DN 32 mm stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet tagrum er udført som 1" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til begge brugsvandsvekslere med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	3.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledninger i uopvarmet tagrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.400 kr.	20.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der på hver brugsvandsveksler monteret 1 automatisk modulerende cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type UPMGEO 25-85 N 180 fra 2017.
Pumperne har en maksimal effekt på 86 Watt.
Pumperne er placeret i uopvarmet tagrum over sidebygningen.
Pumperne er uisolerede.
Pumperne styres af hver sin regulator, fabrikat Danfoss ECL110.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via 2 stk. brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix BV Unit 32/32-E fra 2017.
Veksleren er placeret i tagrum over sidebygningen.
.

EL

BELYSNING

STATUS

Svømmehal:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Omklædning & bad:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Toiletter:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Foyer:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Gangareal:
Belysning består af downlights med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere samt efter dagslyset.

Kontor:

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

Depotrum - øst:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Gang - kælder:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Minisal, depotrum - kælder:
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Teknik - kælder:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Uopvarmet tagrum:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	200 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. 140 m². 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.	50.000 kr.	420.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Idrætsvej 5, 3550 Slangerup	250-20808-1	2257903

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	118.556 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	328.050 kr. pr. år
Varmeforbrug	688,40 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2015 - 1. januar 2016

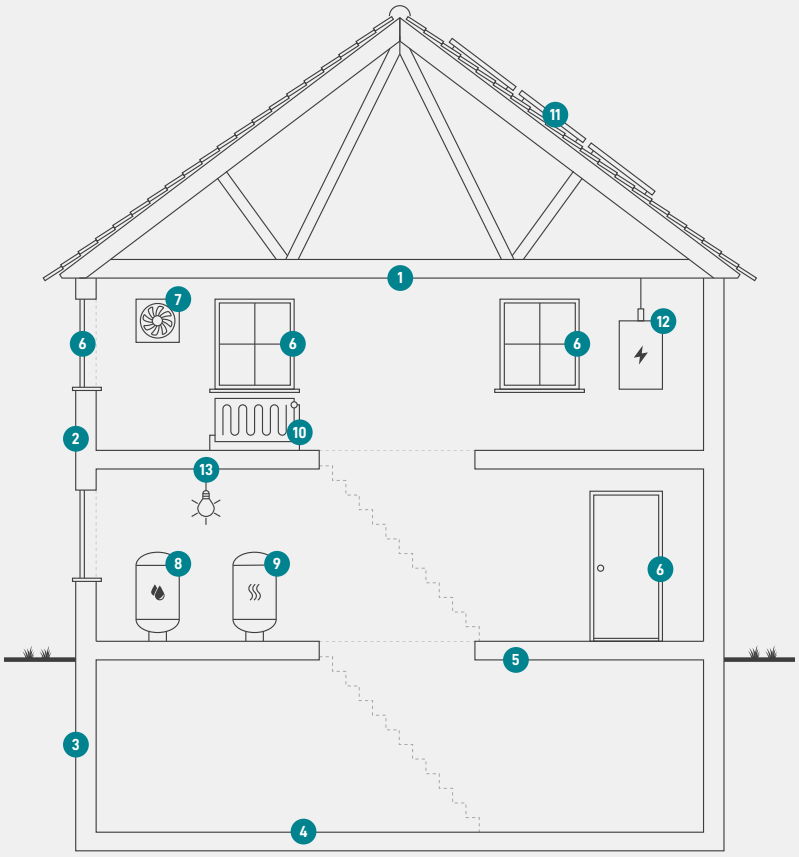
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	119.361 pr. år
Fast afgift	328.050 pr. år
Varmeudgift i alt	447.411 pr. år
Varmeforbrug	693,08 MWh fjernvarme
CO2 udledning	45,05 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
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

SIK - Svømmehal
Idrætsvej 5
3550 Slangerup

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 18. maj 2026 til den 18. maj 2036
Energimærkningsnummer: 311901812