Energistyrelsen

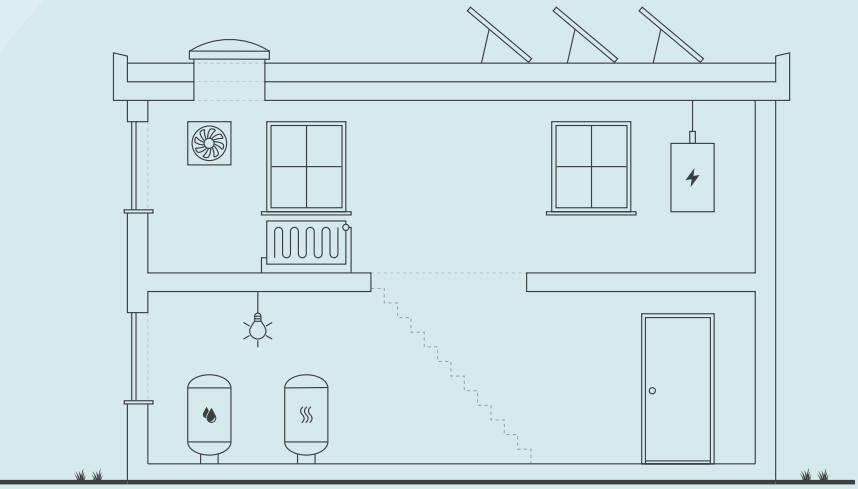
DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2015

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Huset Nyvang, daginstitution
Rindsvej 2
8920 Randers NV



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	50.600 kr.	50.600 kr.	0 kr.
El til andet	61.900 kr.	61.900 kr.	0 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	112.500 kr.	112.500 kr.	0 kr.
Samlet CO2-udledning	12,48 ton	12,48 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Rindsvej 2
8920 Randers NV

Energimærkningsnummer
311877231

Gyldighedsperiode
19. januar 2026 - 19. januar 2036

Udarbejdet af
Jysk Trykprøvning A/S
CVR-nr.: 30358678

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 / Børnehave

ADRESSE
Rindsvej 2, 8920 Randers NV

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
730	5613587	12	0 m²	1142 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2018	1781 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2015	A 2015	A 2015

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	70.330	70.330 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	17.883
El til forbrug	23.356

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.097

*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
0,54 kr. pr. kWh
Fast afgift: 12.420 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,50 kr. pr. kWh

Alle priser er fundet på nettet.

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 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: 600285
CVR-nummer: 30358678

Jysk Trykprøvning A/S
Møllevej 4A
8420 Knebel

www.trykproevning.dk
vivi@trykproevning.dk
tlf. 86356811

Ved energikonsulent
Vivi Gilsager

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. januar 2026 til den 19. januar 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

Bygningen er indrettet med børnehave mod øst og servicebygning til plejehjem mod vest. Beregningen er opdelt i zoner.

Der er for begge zoner taget udgangspunkt i en brugstid på 45 timer pr. uge.

I forbindelse med bygningsgennemgangen deltog repræsentant for ejer. Al tegningsmateriale har været til rådighed, samt vinduesordre med energidata, trykprøvningsrapporter m.v.

Der var adgang til hovedparten af bygningen, bortset fra enkelte møderum og kontorer.

For børnehaven er beregnet tillæg:
Ventilation over 1,2 l. pr. sekund pr. m² = 6,0 kWh/m²
Varmtvandsforbrug over 100 l. pr. m² = 6,2 kWh/m²

For servicebygningen er beregnet et tillæg for ventilation over 1,2 l pr. sekund pr. m² for:
Køkken 5,1 kWh/m²
Administration og fællesarealer 9,9 kWh/m²

Bygningen er opført i 2017 og færdigmeldt i april 2018. Der er ingen besparelsesforslag.

Ejer har fremsendt oplysninger om faktisk forbrug:

2022 = 59.223 kWh
2023 = 101.547 kWh
2024 = 120.995 kWh

Der er meget store forskellen på faktuelt forbrug.

Forskellen skyldes der i september 2022 til februar 2025 har været opsat pavilloner til genhusning af Minimax/Elmehaven samt Toftegaard. Pavilloner var tilkoblet fjernvarmen fra Børnehaven Nyvang og derfor det ekstra varmeforbrug i den periode.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Ifølge gældende BBR er børnehaven registreret med 1.142 m² samt krybberum som er uopvarmet med 87 m².
Servicebygningen med i alt 637 m²

Etagearealet ifølge BBR er 1.779 m²

Den opvarmede del af bygningen opmåles til 1.078 m² for børnehaven og 703 m² for servicebygningen i alt 1.781 m²

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

Børnehave & Servicebygning:
Taget er trapezplader/huldæk og isoleret med 600 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Børnehave & Servicebygning
Skråvægge i taghuse, er pladebeklædt og med 295 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Børnehave & Service:
Ydervægge er pladebeklædt med i alt 250 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Børnehave & Service:
Ydervægge i taghuse, er pladebeklædt og med 250 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Børnehave & Service:
Alle vinduer er fra WEGA (AS Facader) ordrebekræftelse med energidata er fremsendt i forbindelse med bygningsgennemgangen. Ruderne er 3 lag energiglas med varm kant. Energiklasse A. Faktuelle energidata er anvendt.

OVENLYS

STATUS

Ovenlys er fra 2018 og monteret med 4 lag akrylglas, energiklasse B.

YDERDØRE

STATUS

Børnehave & Service:
Alle døre er fra WEGA (AS Facader) ordrebekræftelse med energidata er fremsendt i forbindelse med bygningsgennemgangen. Ruderne er 3 lag energiglas med varm kant. Energiklasse A. Faktuelle energidata er anvendt.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Servicebygningen:
Gulvet er støbt med 350 mm isolering.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Børnehave:
Gulvet er støbt med 350 mm isolering og istøbte gulvvarmeslanger.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Børnehave:
Ventilationsanlæg VE01 er fra 2017, fra Systemair - Danavent af typen time 40.
Jf. mærkeseddel er maksimal indblæsning oplyst til 9.400 m³/h, hvilket svare til et maksimalt luftskifte på 2,4 l. pr. sekund pr. m². Ventilationen er forudsat til 50 % af brugstiden 2,4 l/m²/s og 50 % ved 1,2 l/m²/s
Hele bygningen er trykprøvet den 4-4-2018, resultatet 0,9 l. pr. sekund pr. m² er indregnet i infiltrationen.

I servicedelens teknikrum E.09 er monteret 2 ventilationsanlæg:

Køkken, 110 m² - Ventilationsanlæg VE02 er fra 2017, fra Systemair - Danavent af typen DV20.
Maksimal indblæsning oplyst til 5.000 m³/h, hvilket svare til et maksimalt luftskifte på 12,6 l. pr. sekund pr. m².
Ventilationen er forudsat til 20 % af brugstiden 12,6 l/m²/s og 80 % ved 2,4 l/m²/s.

Administration, 593 m² - Ventilationsanlæg VE03 er fra 2017, fra Systemair - Danavent af typen time 30.

Maksimal indblæsning oplyst til 10.000 m³/h, hvilket svare til et maksimalt luftskifte på 4,7 l. pr., hvilket er forudsat i 30 % af brugstiden. 70 % af brugstiden er beregnet reduceret til 1,2 l. pr. sekund pr. m²

Hele bygningen er trykprøvet den 4-4-2018, resultatet 0,9 l. pr. sekund pr. m² er indregnet i infiltrationen.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Børnehave:
Bygningen opvarmes med indirekte fjernvarme, aggregatet er fra 2017 og isoleret.

Fjernvarmemåler aflæst 6-1-2026

Måler nr. F011000009
kWh = 611.343
m³ = 17183,82
Timer = 72.844

Fremløbstemperatur = 88,21
Returløbstemperatur = 34,80
Gennemsnit = 52,90

qp = 2,5

Servicebygning:
Bygningen opvarmes med indirekte fjernvarme, aggregatet er fra 2017 og isoleret.
Fjernvarmemåler aflæst 6-1-2026

Måler nr. ingen
kWh = 49.663
m^3 = 1970,307
Timer = 0

Fremløbstemperatur = 27
Returløbstemperatur = 51
Gennemsnit =
Var meget ustabil i aflæsningen
qp = ?

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Fordelingsanlæg er 2-strengs og der er gulvvarme i hele børnehavne, samt radiator i servicedelen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I Børnehavens teknikrum E.56, er monteret følgende varmefordelingspumper, alle fra 2017:

1 stk. WILO Stratos 40/1-8, maksimal effekt 310 Watt
1 stk. Grundfos Manga3, maksimal effekt 56 Watt
1 stk. Alpha2 25-60, maksimal effekt 34 Watt
Varmeflade til ventilationsanlæg VE01, 1 stk. Alpha2 25-40, maksimal effekt 18 Watt

I servicebygningens teknikrum E.09, er monteret følgende varmefordelingspumper, alle fra 2017:

1 stk. Grundfos Manga3, maksimal effekt 56 Watt
2 stk. Alpha2 25-60, maksimal effekt 34 Watt

Varmeflade til ventilationsanlæg VE02 og VE03, 2 stk. Alpha2 25-40, maksimal effekt 18 Watt

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret rumføler i alle rum. Varme og ventilation overstyres via CTS anlæg.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Børnehave: Der er forudsat et varmtvandsforbrug på 230 l. pr. m² iht. håndbog for energikonsulenter.

Servicebygningen: Der er forudsat et varmtvandsforbrug på 100 l. pr. m² iht. håndbog for energikonsulenter.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er monteret i alt 2 cirkulationspumpe fra Grundfos af typen Alpha2 25-60N til cirkulation af varmt vand. Pumperne er placeret i hvert sit teknikrum.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt vand produceres i isoleret veksler (Termix) fra 2017, i alt 2 veksler, placeret i hvert sit teknikrum.

EL

BELYSNING

STATUS

I børnehaven er belysningen LED som regulerer efter dagslyset og er med bevægelsesmeddeler. Der er forudsat 300 LUX.

I servicebygningen er belysningen LED som regulerer efter dagslyset og er med bevægelsesmeddeler. Beregningen er opdelt i:

Køkken
Kontor/administration
Fællesarealer
Depot og teknikrum
"Butikker", værksteder m.v.

Der er beregnet forskellige brugstider og belysningsstyrke, maksimalt 300 LUX.

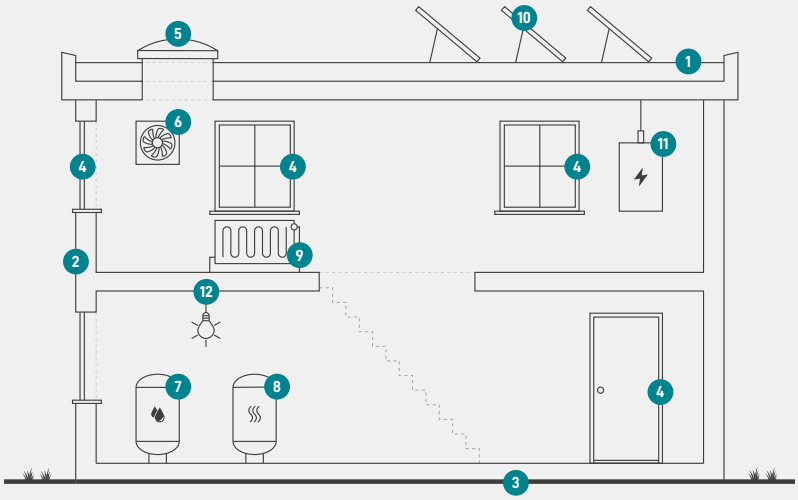
SOLCELLER

STATUS

Der er monter ca. 100 m² solcellepaneler på 2 cykelskure. Panelerne er fordelt mellem de 4 (20 m² til hver) boligbygninger, servicebygningen (10 m²) og børnehaven (10 m²) Inverter er monteret i servicebygningens teknikrum E.09.

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

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Huset Nyvang, daginstitution
Rindsvej 2
8920 Randers NV

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 19. januar 2026 til den 19. januar 2036
Energimærkningsnummer: 311877231