

SVENSK STANDARD

SS 24300-2:2020

**Byggnaders energiprestanda –
Del 2: Klassning av energianvändning**

**Energy performance of buildings –
Part 2: Classification of energy use**



sis Svenska
Institutet för
Standarder

Språk: svenska/Swedish

Utgåva: 3

This preview is downloaded from www.sis.se. Buy the entire standard via <https://www.sis.se/std-80020995>

Den här standarden kan hjälpa dig att effektivisera och kvalitetssäkra ditt arbete. SIS har fler tjänster att erbjuda dig för att underlätta tillämpningen av standarder i din verksamhet.

SIS Abonnemang

Snabb och enkel åtkomst till gällande standard med SIS Abonnemang, en prenumerationstjänst genom vilken din organisation får tillgång till all världens standarder, senaste uppdateringarna och där hela din organisation kan ta del av innehållet i prenumerationen.

Utbildning, event och publikationer

Vi erbjuder även utbildningar, rådgivning och event kring våra mest sålda standarder och frågor kopplade till utveckling av standarder. Vi ger också ut handböcker som underlättar ditt arbete med att använda en specifik standard.

Vill du delta i ett standardiseringsprojekt?

Genom att delta som expert i någon av SIS 300 tekniska kommittéer inom CEN (europeisk standardisering) och/eller ISO (internationell standardisering) har du möjlighet att påverka standardiseringsarbetet i frågor som är viktiga för din organisation. Välkommen att kontakta SIS för att få veta mer!

Kontakt

Skriv till kundservice@sis.se, besök [sis.se](https://www.sis.se) eller ring 08 - 555 523 10

© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör Svenska institutet för standarder, Stockholm, Sverige. Upphovsrätten och användningen av denna produkt regleras i slutanvändarlicensen som återfinns på [sis.se/slutanvandarlicens](https://www.sis.se/slutanvandarlicens) och som du automatiskt blir bunden av när du använder produkten. För ordlista och förkortningar se [sis.se/ordlista](https://www.sis.se/ordlista).

© Copyright Svenska institutet för standarder, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The copyright and use of this product is governed by the end-user licence agreement which you automatically will be bound to when using the product. You will find the licence at [sis.se/enduserlicenseagreement](https://www.sis.se/enduserlicenseagreement).

Upplysningar om sakinnehållet i standarden lämnas av Svenska institutet för standarder, telefon 08 - 555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS som även lämnar allmänna upplysningar om svensk och utländsk standard.

Standarden är framtagen av kommittén för Energiprestanda, SIS/TK 189/AG 05.

Har du synpunkter på innehållet i den här standarden, vill du delta i ett kommande revideringsarbete eller vara med och ta fram andra standarder inom området? Gå in på www.sis.se - där hittar du mer information.

Fastställd: 2020-03-31

ICS: 91.120.01; 91.140.01; 91.140.10; 91.140.99

Denna standard ersätter SS 24300-2:2012, utgåva 2.

This standard supersedes the Swedish Standard SS 24300-2:2012, edition 2.

SS 24300-2:2020 (Sv)

Innehåll	Sida
Orientering	iii
1 Omfattning	2
2 Normativa hänvisningar	2
3 Termer och definitioner	2
4 Energiprestanda	4
4.1 Byggnadens systemgräns	4
4.2 Beräkning av byggnadens primärenergital	5
4.3 Normalårskorrigerering av energianvändning	7
4.4 Verifiering av byggnadens energianvändning	7
5 Klassning av energianvändning	7
6 Regler vid klassning av energianvändning	9
6.1 Byggnader som kan klassas för energianvändning	9
6.2 Fastställande och giltighet	9
6.3 Innehåll i intyg för klassning av energianvändning	10
Bilaga A (informativ) Intyg för klassning av energianvändning	11
Bilaga B (informativ) Energiklassningsintyg med flera energiklasser	12
Litteraturförteckning	13

Orientering

Detta dokument utgör del två av fyra i SS 24300-serien, som kompletterar SS-EN ISO 52003:2017^[1] och SS-EN ISO 52000-1:2017^[2], med nationella krav för fastställande av byggnaders energiprestanda och energiklassning. Energitklassning av byggnader enligt SS 24300 är frivillig och följer de definitioner och begrepp som Boverket har fastställt i byggregler och i regler för energideklaration av byggnader. Syftet med SS 24300 är att fastställa en tydlig energiklassning av byggnader som sträcker sig längre än lagstiftning och byggregler. Bilagorna med exempel på intyg behöver vara i färg vid utskrift.

Detta dokument

- gäller alla byggnader (befintliga och nya oavsett verksamhet)
- ger incitament till ständig förbättring och är därmed teknikdrivande
- är baserat på funktionskrav och syftar mot att vara teknikneutral
- begränsas till energiaspekter, dvs. är inte en total miljöklassning
- anger att resultaten ska illustreras på samma sätt som europeisk energimärkning av produkter.

SS 24300 består av följande delar, som har den gemensamma titeln Byggnaders energiprestanda:

- Del 1: Klassning av värmeeffektbehov;
- Del 2: Klassning av energianvändning;
- Del 3: Klassning av miljöpåverkan;
- Del 4: Klassning av hushålls- eller verksamhetsenergi.

Syftet med energiklassning av byggnader är att uppmuntra byggherrar, fastighetsägare, driftpersonal och användare att förbättra byggnaders energiprestanda i alla delar av byggnaden.

Ändringar från föregående utgåva

Denna utgåva upphäver och ersätter den andra utgåvan, SS 24300-2:2012. Den har reviderats utifrån de nya energikraven i Boverkets byggregler (BBR) respektive Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2016:12) om fastställande av byggnadens energianvändning vid normalt brukande och ett normalår. Primärt har termer och definitioner uppdaterats liksom referenser. Bland annat har Byggnads primärenergital tillkommit

SS 24300-2:2020 (Sv)

1 Omfattning

Detta dokument specificerar

- indikatorer för att uttrycka energiprestanda,
- förfarande vid bestämning av indikatorvärden,
- gränsvärden vid energiklassning,
- regler vid energiklassning,
- innehåll i intyg för klassning av energianvändning.

Detta dokument specificerar en klassningsmetod på en 8-gradig skala från A+ till G.

Standarden är avsedd att kunna tillämpas på både nya och befintliga byggnader.

2 Normativa hänvisningar

Detta dokument har inga normativa hänvisningar.

3 Termer och definitioner

För tillämpning av detta dokument gäller de termer och definitioner som följer nedan.

3.1 tempererad area

A_{temp}

area av samtliga våningsplan, vindsplan och källarplan, för temperaturreglerade utrymmen, avsedda att värmas till mer än 10 °C, som begränsas av klimatskärmens insida

Anm. 1 till termpost: Area som upptas av innerväggar, öppningar för trappa, schakt och dylikt, inräknas. Area för garage, inom byggnaden i bostadshus eller annan lokalbyggnad än garage, inräknas inte.

[KÄLLA: Baserad på Boverkets byggregler – föreskrifter och allmänna råd, BBR BFS 2011:6, konsoliderad version senast ändrad genom BFS 2018:4 BBR 26]

3.2 byggnads energianvändning

energi som, vid normalt brukande, under ett normalår behöver levereras till en byggnad för uppvärmning, komfortkyla, tappvarmvatten och byggnadens fastighetsenergi

Anm. 1 till termpost: Benämns ofta som köpt energi.

Anm. 2 till termpost: Om golvvärme, handdukstork eller annan apparat för uppvärmning installeras, inräknas även dess energianvändning.

[KÄLLA: Baserad på Boverkets byggregler – föreskrifter och allmänna råd, BBR BFS 2011:6, konsoliderad version senast ändrad genom BFS 2018:4 BBR 26]

3.3 byggnads energiprestanda

byggnads energianvändning fördelat på tempererad area

Anm. 1 till termpost: Hushållsenergi eller verksamhetsenergi inräknas inte. Inte heller verksamhetsenergi som används utöver byggnadens grundläggande verksamhetsanpassade krav på el, värme, varmvatten och ventilation

[KÄLLA: Baserad på Boverkets byggregler – föreskrifter och allmänna råd, BBR BFS 2011:6, konsoliderad version senast ändrad genom BFS 2018:4 BBR 26]

3.4

byggnads fastighetsenergi

del av fastighetsenergi, eller annan energi, som är relaterad till byggnadens behov där elanvändande apparat finns inom, under eller anbringad på utsidan av byggnaden

Anm. 1 till termpost: I fastighetsenergin ingår fast belysning i allmänna utrymmen och driftsutrymmen. Vidare ingår energi som används i värmekablar, pumpar, fläktar, motorer, styr- och övervakningsutrustning och dylikt. Även externt lokalt placerad apparat som försörjer byggnaden, exempelvis pumpar och fläktar för frikyla, inräknas. Apparater avsedda för annan användning än för byggnaden, exempelvis motor- och kupévärmare för fordon, batteriladdare för extern användare, belysning i trädgård och på gångstråk, inräknas inte.

3.5

byggnads primärenergital

EP_{pet}

värde som beskriver byggnadens energiprestanda uttryckt som ett primärenergital.

Anm. 1 till termpost: Primärenergitalet utgörs av byggnadens energianvändning, där energi till uppvärmning har korrigerats med geografiska justeringsfaktorer (F_{geo}), multiplicerat med primärenergifaktor för energibärare och fördelat på A_{temp} (kWh/m^2 och år).

3.6

effektsignatur

genomsnittlig effekt beräknad på mätdata för enbart del av året

Anm. 1 till termpost: Benämns också byggnadens förlustfaktor eller (felaktigt) byggnadens energisignatur.

Anm. 2 till termpost: Effektsignatur används här för att fastställa effektbehov för uppvärmning vid dimensionerande vinterute-temperatur (P_{Dvut}).

3.7

energiindexmetoden

metod där energiindex beräknas genom att aktuell månads ekvivalenta graddagar divideras med motsvarande månads ekvivalenta graddagar under ett normalår

3.8

energi för komfortkyla

till byggnad levererad kyl- eller energimängd som används för att sänka byggnadens inomhustemperatur för människors komfort

Anm. 1 till termpost: Kylenergi som hämtas direkt från omgivningen utan kylmaskin från sjövattnen, uteluft eller dylikt (s.k. frikyla), inräknas inte.

3.9

hushållsenergi

el eller annan energi som används för hushållsändamål

Anm. 1 till termpost Exempel på detta är elanvändning för diskmaskin, tvättmaskin, torkapparat (även i gemensam tvättstuga), spis, kyl, frys, och andra hushållsmaskiner samt belysning, datorer, TV och annan hemelektronik och dylikt.

3.10

installerad eleffekt för uppvärmning

sammanlagd eleffekt som maximalt kan upptas av elektriska apparater för uppvärmning som behövs för att kunna upprätthålla avsett inomhusklimat, tappvarmvattenproduktion och ventilation när byggnadens maximala effektbehov föreligger

Anm. 1 till termpost: Det maximala effektbehovet kan beräknas vid dimensionerande vinterutetemperatur och tappvarmvattenanvändning motsvarande minst 0,5 kW per lägenhet, om inte annat högre belastningsfall är känt från projekteringen.

SS 24300-2:2020 (Sv)

3.11 klimatskärm

byggdel bestående av ett eller flera skikt som isolerar det inre av en byggnad från omvärlden.

Anm. 1 till tempost: Klimatskärmen isolerar det inre av byggnaden från omvärlden bl.a. med avseende på temperatur, ljud och fuktighet.

3.12 verksamhetsenergi

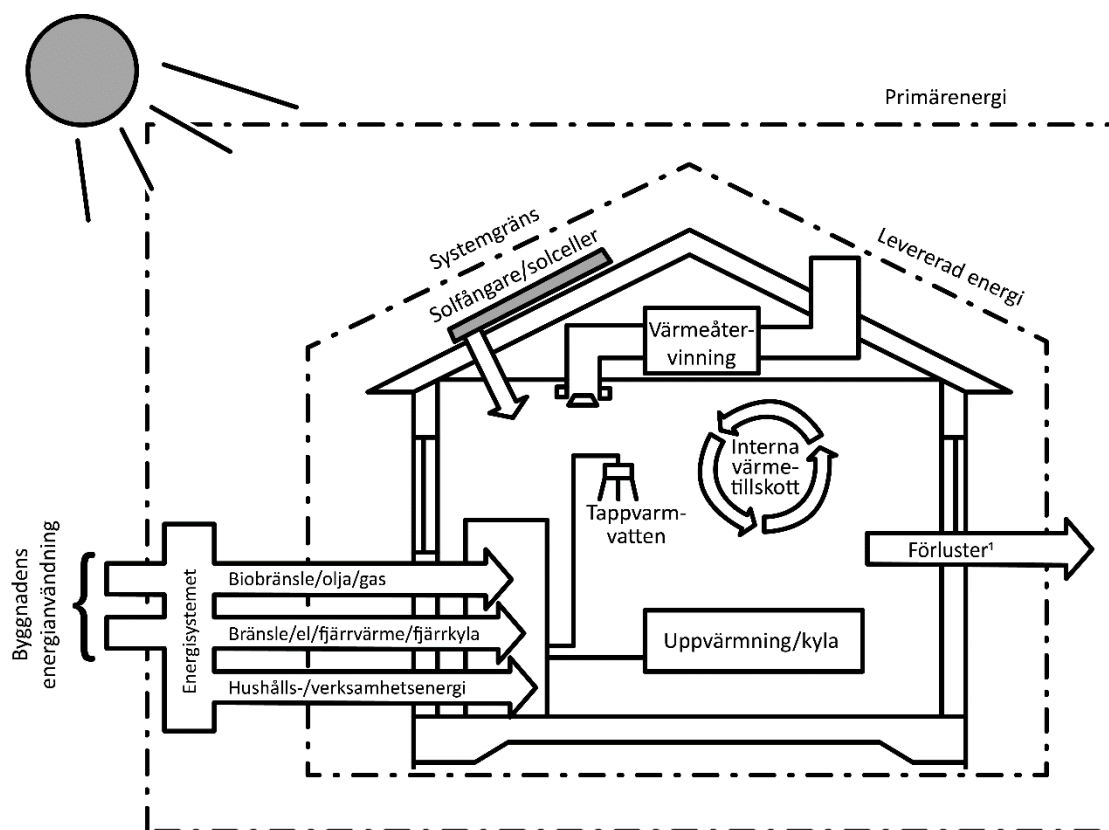
el eller annan energi som används för verksamheten i lokaler

EXEMPEL: processenergi, belysning, datorer, kopiatorer, TV, kyl-/frysdiskar, maskiner samt andra apparater för verksamheten samt spis, kyl, frys, diskmaskin, tvättmaskin, torkapparat, andra hushållsmaskiner och dyligt.

4 Energifrendanda

4.1 Byggnadens systemgräns

Systemgräns för byggnadens energianvändning bestäms av byggnadens klimatskärm med väggar, tak och golv, se figur 1. Byggnadens energianvändning får reduceras med energin från solfångare eller solceller placerade på huvudbyggnad, uthus eller byggnadens tomt, i den omfattning byggnaden kan tillgodogöra sig energin.



¹ Transmissionsförluster, luftläckning, ventilationsförluster och dyligt

Figur 1 — Systemgräns för byggnadens energianvändning