

SVENSK STANDARD

SS-EN ISO 50001:2011



Fastställt/Approved: 2011-11-10

Publicerad/Published: 2011-12-09

Utgåva/Edition: 1

Språk/Language: svenska/Swedish; engelska/English

ICS: 04.010; 04.100; 27.010

Energiledningssystem – Krav med vägledning för användning (ISO 50001:2011)

Energy management systems – Requirements with guidance for use (ISO 50001:2011)

This preview is downloaded from www.sis.se. Buy the entire standard via <https://www.sis.se/std-82083>

Standarder får världen att fungera

SIS (Swedish Standards Institute) är en fristående ideell förening med medlemmar från både privat och offentlig sektor. Vi är en del av det europeiska och globala nätverk som utarbetar internationella standarder. Standarder är dokumenterad kunskap utvecklad av framstående aktörer inom industri, näringsliv och samhälle och befrämjar handel över gränser, bidrar till att processer och produkter blir säkrare samt effektiviserar din verksamhet.

Delta och påverka

Som medlem i SIS har du möjlighet att påverka framtida standarder inom ditt område på nationell, europeisk och global nivå. Du får samtidigt tillgång till tidig information om utvecklingen inom din bransch.

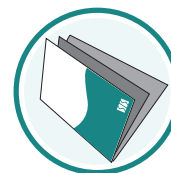
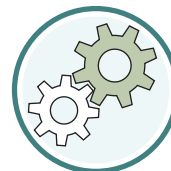
Ta del av det färdiga arbetet

Vi erbjuder våra kunder allt som rör standarder och deras tillämpning. Hos oss kan du köpa alla publikationer du behöver – allt från enskilda standarder, tekniska rapporter och standardpaket till handböcker och onlinetjänster. Genom vår webbtjänst e-nav får du tillgång till ett lättnavigerat bibliotek där alla standarder som är aktuella för ditt företag finns tillgängliga. Standarder och handböcker är källor till kunskap. Vi säljer dem.

Utveckla din kompetens och lyckas bättre i ditt arbete

Hos SIS kan du gå öppna eller företagsinterna utbildningar kring innehåll och tillämpning av standarder. Genom vår närhet till den internationella utvecklingen och ISO får du rätt kunskap i rätt tid, direkt från källan. Med vår kunskap om standarders möjligheter hjälper vi våra kunder att skapa verklig nytta och lönsamhet i sina verksamheter.

Vill du veta mer om SIS eller hur standarder kan effektivisera din verksamhet är du välkommen in på www.sis.se eller ta kontakt med oss på tel 08-555 523 00.



Standards make the world go round

SIS (Swedish Standards Institute) is an independent non-profit organisation with members from both the private and public sectors. We are part of the European and global network that draws up international standards. Standards consist of documented knowledge developed by prominent actors within the industry, business world and society. They promote cross-border trade, they help to make processes and products safer and they streamline your organisation.

Take part and have influence

As a member of SIS you will have the possibility to participate in standardization activities on national, European and global level. The membership in SIS will give you the opportunity to influence future standards and gain access to early stage information about developments within your field.

Get to know the finished work

We offer our customers everything in connection with standards and their application. You can purchase all the publications you need from us - everything from individual standards, technical reports and standard packages through to manuals and online services. Our web service e-nav gives you access to an easy-to-navigate library where all standards that are relevant to your company are available. Standards and manuals are sources of knowledge. We sell them.

Increase understanding and improve perception

With SIS you can undergo either shared or in-house training in the content and application of standards. Thanks to our proximity to international development and ISO you receive the right knowledge at the right time, direct from the source. With our knowledge about the potential of standards, we assist our customers in creating tangible benefit and profitability in their organisations.

If you want to know more about SIS, or how standards can streamline your organisation, please visit www.sis.se or contact us on phone +46 (0)8-555 523 00



Europastandarden EN ISO 50001:2011 gäller som svensk standard. Detta dokument innehåller den officiella svensk/engelska versionen av EN ISO 50001:2011.

Denna standard ersätter SS-EN 16001:2009, utgåva 1.

The European Standard EN ISO 50001:2011 has the status of a Swedish Standard. This document contains the official Swedish/English version of EN ISO 50001:2011.

This standard supersedes the Swedish Standard SS-EN 16001:2009, edition 1.

© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sverige. Användningen av denna produkt regleras av slutanvändarlicensen som återfinns i denna produkt, se standardens sista sidor.

© Copyright SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The use of this product is governed by the end-user licence for this product. You will find the licence in the end of this document.

Uppllysningar om sakinnehållet i standarden lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08-555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS Förlag AB som även lämnar allmänna uppllysningar om svensk och utländsk standard.

Information about the content of the standard is available from the Swedish Standards Institute (SIS), telephone +46 8 555 520 00. Standards may be ordered from SIS Förlag AB, who can also provide general information about Swedish and foreign standards.

Standarden är framtagen av kommittén för Energiledningssystem, SIS/TK 461.

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.

EUROPASTANDARD
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 50001

Oktober 2011

ICS 27.010

Ersätter EN 16001:2009

Svensk version

**Energiledningssystem – Krav med vägledning för användning
(ISO 50001:2011)**

Systèmes de management de l'énergie – Exigences et recommandations de mise en oeuvre (ISO 50001:2011)

Energy management systems – Requirements with guidance for use (ISO 50001:2011)

Energiemanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung (ISO 50001:2011)

Denna standard är den officiella svenska versionen av EN ISO 50001:2011. För översättningen svarar SIS.

Denna Europastandard antogs av CEN den 25 oktober 2011.

CEN-medlemmarna är förpliktade att följa fordringarna i CEN/CENELECs interna bestämmelser som anger på vilka villkor denna Europastandard i oförändrat skick ska ges status som nationell standard. Aktuella förteckningar och bibliografiska referenser rörande sådana nationella standarder kan på begäran erhållas från CENS centralsekretariat eller från någon av CENS medlemmar.

Denna Europastandard finns i tre officiella versioner (engelsk, fransk och tysk). En version på något annat språk, översatt under ansvar av en CEN-medlem till sitt eget språk och anmäld till CENS centralsekretariat, har samma status som de officiella versionerna.

CENS medlemmar är de nationella standardiseringsorganen i Belgien, Bulgarien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, Rumänien, Schweiz, Slovakien, Slovenien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien, Tyskland, Ungern och Österrike.

CEN

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 BRUSSELS

SS-EN ISO 50001:2011 (Sv)

Innehåll

	Sida
Förord	iii
Orientering	v
1 Omfattning	1
2 Normativa hänvisningar	1
3 Termer och definitioner	1
4 Krav på energiledningssystem	5
4.1 Allmänna krav	5
4.2 Ledningens ansvar	5
4.2.1 Högsta ledningen.....	5
4.2.2 Ledningens representant.....	6
4.3 Energipolicy	6
4.4 Planering.....	6
4.4.1 Allmänt.....	6
4.4.2 Lagar och andra krav.....	7
4.4.3 Energikartläggning.....	7
4.4.4 Referensvärde för energi.....	7
4.4.5 Nyckeltal för energi.....	8
4.4.6 Övergripande och detaljerade energimål samt handlingsplaner för energiledning.....	8
4.5 Införande och tillämpning	8
4.5.1 Allmänt.....	8
4.5.2 Kompetens, utbildning och medvetenhet	8
4.5.3 Kommunikation	9
4.5.4 Dokumentation.....	9
4.5.5 Verksamhetsstyrning	10
4.5.6 Konstruktion och utformning.....	10
4.5.7 Upphandling av energitjänster, produkter, utrustning och energi.....	10
4.6 Uppföljning.....	11
4.6.1 Övervakning, mätning och analys	11
4.6.2 Utvärdering av att lagar och andra krav uppfylls	11
4.6.3 Intern revision av energiledningssystemet	11
4.6.4 Avvikelser, korrigerande, korrigerande och förbyggande åtgärd.....	12
4.6.5 Styrning av redovisande dokument	12
4.7 Ledningens genomgång	12
4.7.1 Allmänt.....	12
4.7.2 Underlag för ledningens genomgång	12
4.7.3 Resultat av ledningens genomgång	13
Bilaga A (informativ) Vägledning för tillämpning av denna internationella standard	14
Bilaga B (informativ) Jämförelse mellan SS-EN ISO 50001:2011, SS-EN ISO 9001:2008, SS-EN ISO 14001:2004 och SS-EN ISO 22000:2005	20
Litteraturförteckning	22

Förord

Texten till den internationella standarden från ISO/PC 242, *Energy management*, har överförts till Europa-standard av CEN/CLC/JWG3 "Quality management and corresponding general aspects for medical devices"^{*}. Sekretariatet hålls av UNI.

Denna Europastandard ska ges status av nationell standard, antingen genom publicering av en identisk text eller genom ikraftsättning senast april 2012, och motstridande nationella standarder ska upphävas senast april 2012.

Det bör uppmärksammas att vissa beståndsdelar i denna Europastandard möjligen kan vara föremål för patenträtter. CEN ska inte hållas ansvarig för att identifiera någon eller alla sådana patenträtter.

Detta dokument ersätter EN 16001:2009.

Enligt CEN/CENELECs interna bestämmelser ska följande länder fastställa denna Europastandard: Belgien, Bulgarien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, Rumänien, Schweiz, Slovakien, Slovenien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien, Tyskland, Ungern och Österrike.

Ikraftsättningsnotering

Texten i den internationella standarden ISO 50001:2011 har godkänts av CEN som Europastandard utan någon ändring.

* **Nationell fotnot:** "Quality management and corresponding general aspects for medical devices" är fel. Den korrekta titeln ska vara "Energy management and related services".

SS-EN ISO 50001:2011 (Sv)

Orientering

Det övergripande syftet med denna internationella standard är att hjälpa organisationer att etablera de system och processer som behövs för att förbättra energiprestanda, innefattande energieffektivitet, energianvändning och energikonsumtion. Tillämpning av denna standard förväntas, genom systematisk energiledning, leda till minskning av växthusgasutsläpp och annan energirelaterad påverkan på miljön, samt sänkta energikostnader. Standarden kan tillämpas på organisationer av alla typer och storlekar, oberoende av geografiska, kulturella och sociala förhållanden. Genomslagskraften är beroende av engagemang på alla nivåer och hos alla funktioner i organisationen, särskilt hos den högsta ledningen.

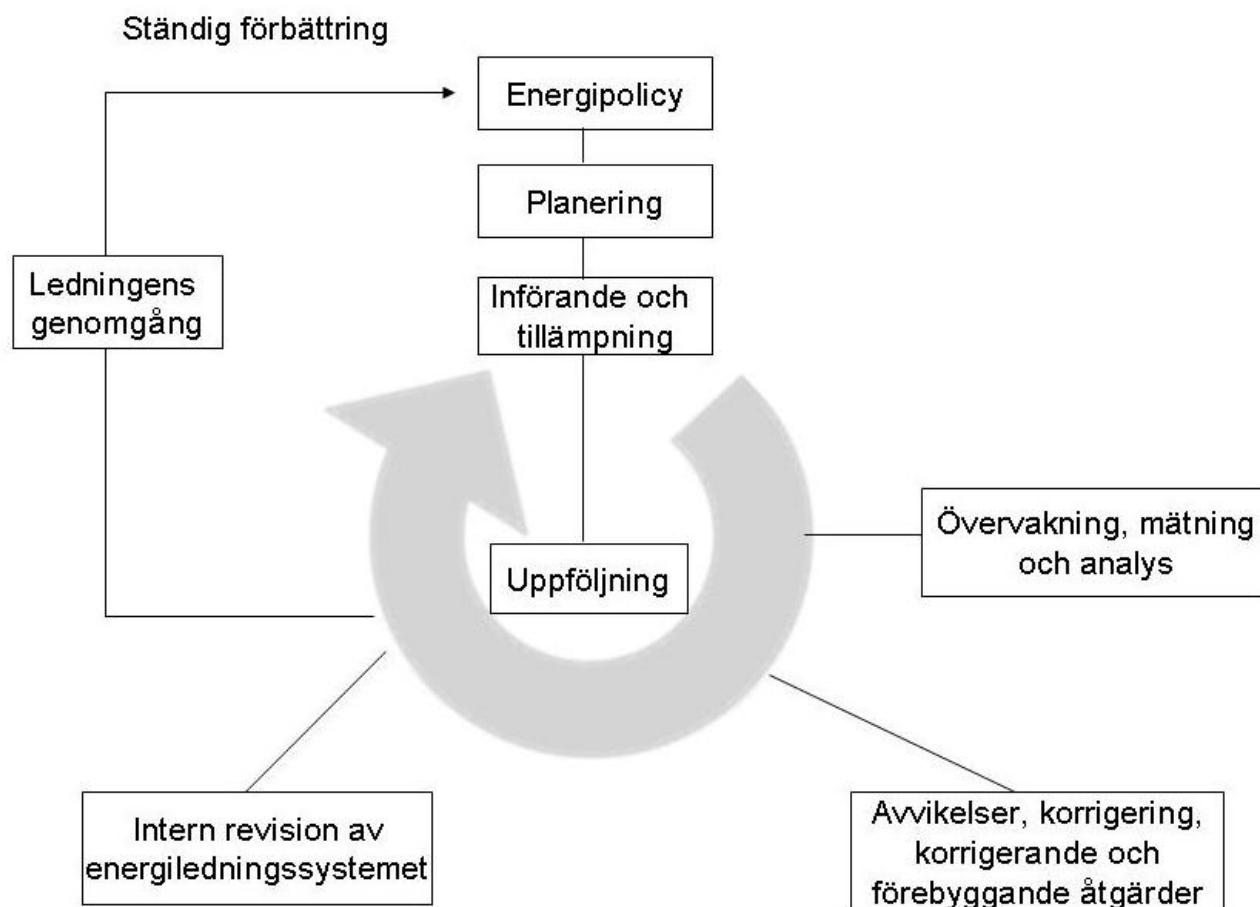
Denna internationella standard anger kraven på ett energiledningssystem (ELS), som gör att en organisation kan utarbeta och införa en energipolicy samt upprätta övergripande och detaljerade energimål och handlingsplaner som tar hänsyn till lagkrav och till information om betydande energianvändning. Ett energiledningssystem gör det möjligt för en organisation att uppfylla sina åtaganden i policyn, genomföra åtgärder som behövs för att förbättra sin energiprestanda och visa att systemet uppfyller kraven i denna standard. Denna standard är tillämpbar på de aktiviteter som kontrolleras av organisationen och tillämpningen kan skraddarsys för att passa dess specifika förutsättningar, innefattande hur komplext energiledningssystemet behöver vara, hur omfattande dokumentation som behövs och vilka resurser som krävs.

Denna internationella standard baseras på PDCA, Planera – Genomför – Följ upp – Förbättra (på engelska Plan – Do – Check – Act), en struktur för ständig förbättring. Standarden behandlar energiledning som en integrerad del av en organisations ordinarie verksamhet, såsom visas i Figur 1.

ANM. När PDCA tillämpas inom energiledning kan angreppssättet kortfattat beskrivas enligt följande:

- Planera (P): genomför energikartläggningen och fastställ referensvärdet, nyckeltal för energi, övergripande och detaljerade energimål, samt handlingsplaner som behövs för att åstadkomma resultat som förbättrar energiprestandan i överensstämmelse med organisationens energipolicy;
- Genomför (D): genomför handlingsplanerna för energiledning;
- Följ upp (C): övervaka och mät processer och nyckelegenskaper i de verksamheter som är avgörande för energiprestandan i förhållande till energipolicyn och de övergripande energimålen och rapportera resultaten;
- Förbättra (A): vidta åtgärder för att ständigt förbättra energiprestandan och energiledningssystemet.

SS-EN ISO 50001:2011 (Sv)



Figur 1 — Denna internationella standards modell för energiledningssystem

Global användning av denna internationella standard bidrar till en effektivare användning av tillgängliga energikällor, till ökad konkurrensförmåga och till minskning av växthusgasutsläpp och annan energirelaterad miljöpåverkan. Denna standard kan tillämpas oberoende av vilka energislag som används.

Denna internationella standard kan användas för certifiering, registrering eller egendeklaration av en organisations energiledningssystem. Standarden anger inte absoluta krav på energiprestanda utöver de åtaganden som finns i organisationens energipolicy om att följa tillämpliga lagar och andra krav som organisationen berörs av. Det kan alltså inträffa att två organisationer, som bedriver liknande verksamhet, båda kan uppfylla standardens krav även om de har olika energiprestanda.

Denna internationella standard är baserad på avsnitt som är gemensamma för ISO-standarder för ledningssystem. Därigenom säkerställs en hög grad av kompatibilitet med andra ledningssystemstandarder, i synnerhet med SS-EN ISO 9001 och SS-EN ISO 14001.

ANM. Bilaga B visar hur strukturen i denna internationella standard förhåller sig till SS-EN ISO 9001:2008, SS-EN ISO 14001:2004 och SS-EN ISO 22000:2005.

En organisation som så önskar kan integrera tillämpningen av denna internationella standard med ledningssystem som även omfattar andra områden, såsom kvalitet, miljö eller arbetsmiljö.

1 Omfattning

Denna internationella standard specificerar krav för upprättande, införande, underhåll och förbättring av ett energiledningssystem. Systemets syfte är att hjälpa en organisation att tillämpa ett systematiskt angreppssätt för ständig förbättring av sin energiprestanda, innefattande energieffektivitet, energianvändning och energikonsumtion.

Denna internationella standard specificerar krav tillämpbara på energianvändning och energikonsumtion, innefattande mätning, dokumentation och rapportering, konstruktion och utformning, samt rutiner vid upphandling av utrustning, system, processer och personal som bidrar till energiprestandan.

Denna internationella standard gäller för alla faktorer som påverkar energiprestanda och som organisationen kan övervaka och påverka. Standarden i sig anger inte några energirelaterade nyckeltal.

Denna internationella standard för energiledningssystem har utformats för att kunna användas oberoende, men tillämpningen kan samordnas eller integreras med ledningssystem som även omfattar andra områden.

Denna internationella standard är tillämpbar för varje organisation som vill säkerställa att verksamheten följer den uttalade energipolicyn och som vill visa för andra att den efterföljs. Detta kan bekräftas genom egen utvärdering och själv deklarerat överensstämmelse med kraven eller genom att låta en utomstående organisation certifiera energiledningssystemet.

Denna internationella standard ger också, i Bilaga A, vägledning för användning.

2 Normativa hänvisningar

Inga normativa hänvisningar anges. Detta avsnitt ingår för att avsnittsnumreringen ska vara identisk med andra ISO-standarder för ledningssystem.

3 Termer och definitioner

För denna internationella standard gäller följande termer och definitioner.

3.1

avgränsning

fysisk eller anläggningsrelaterad gräns och/eller organisatorisk gräns som beslutas av **organisationen** (3.22)

EXEMPEL En eller flera processer; en fabrik, en komplett organisation; ett antal anläggningar som styrs av en organisation.

3.2

ständig förbättring

återkommande process som leder till förbättring av **energiprestanda** (3.12) och av **energiledningssystemet** (3.9)

ANM. 1 Processen att upprätta övergripande mål och identifiera möjligheter till förbättring är en fortlöpande process.

ANM. 2 Ständig förbättring medför förbättringar av total energiprestanda i enlighet med **organisationens** (3.22) **energipolicy** (3.14).