

E DIN EN 17267:2018-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2018-06-08

Plan für die Energiemessung und -Überwachung für Organisationen - Gestaltung und Umsetzung; Deutsche und Englische Fassung prEN 17267:2018

Energy measurement and monitoring plan for organisations - Design and implementation; German and English version prEN 17267:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeine Eigenschaften eines Mess- und Überwachungsplans.....	10
4.1 Zweck eines Mess- und Überwachungsplans	10
4.2 Beziehung zwischen dem Mess- und Überwachungsplan und dem Messsystem	10
4.3 Prozess zur Pflege des Mess- und Überwachungsplans	11
5 Die Stufen eines Mess- und Überwachungsplans	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Stufe 1: Definition von Kontext, Zielen und Beschränkungen	12
5.2.1 Ziele	12
5.2.2 Kontext des Mess- und Überwachungsplans	13
5.2.3 Beweggründe der Organisation	13
5.2.4 Grenzen des Mess- und Überwachungsplans	14
5.2.5 Endzweck von Messungen	14
5.2.6 Anwender des Plans	14
5.2.7 Budget	15
5.2.8 Planung.....	15
5.2.9 Ressourcen	15
5.2.10 Kriterien zur Bewertung der Ebenen des Messsystems	16
5.2.11 Zu liefernde Ergebnisse.....	16
5.3 Stufe 2: Bewertung der aktuellen Situation.....	16
5.3.1 Ziele	16
5.3.2 Vorabanalyse	17
5.3.3 Bereiche.....	17
5.3.4 Liste der verbrauchten Energie	17
5.3.5 Energieeinsätze.....	18
5.3.6 Relevante Variablen	19
5.3.7 Statische Faktoren	20
5.3.8 Zu überwachende Anlagenparameter	21
5.4 Stufe 3: Priorisierung der Aktivitäten zur Verbesserung des Messsystems	25
5.4.1 Ziele	25
5.4.2 Vorschlag von Verbesserungsmaßnahmen	25
5.4.3 Regelmäßige Prüfung des Maßnahmenplans	27
5.4.4 Zu liefernde Ergebnisse.....	27
5.5 Stufe 4: Umsetzung des Messsystems	27
5.5.1 Ziele	27
5.5.2 Auswahl von Messgeräten	27
5.5.3 Rückverfolgbarkeit von Messgeräten.....	29

5.5.4	Montage.....	29
5.5.5	Inbetriebnahme.....	29
5.5.6	Zu liefernde Ergebnisse.....	30
5.6	Stufe 5: Nutzung der Messdaten	30
5.6.1	Ziele	30
5.6.2	Technische Architektur.....	30
5.6.3	Datenerfassung.....	31
5.6.4	Datentransformation und -speicherung.....	31
5.6.5	Datenanalyse	32
5.6.6	Darstellung von Informationen	32
5.6.7	Informationssicherheit	32
5.6.8	Zu liefernde Ergebnisse.....	32
5.7	Stufe 6: Instandhaltung des Messsystems	32
5.7.1	Ziele	32
5.7.2	Verifizierung von Messgeräten.....	32
5.7.3	Verifizierung des Messsystems.....	33
5.7.4	Nachrüsten der Umgebung.....	33
5.7.5	Zu liefernde Ergebnisse.....	33
Anhang A (informativ) Beispiel für den Anwendungsbereich eines Messplans: Organisation, Standorte, Bereiche, Energieeinsätze.....		34
Anhang B (informativ) Ebenen des Messsystems.....		35
B.1	Allgemeines.....	35
B.2	Kriterien.....	35
B.3	Details der Messungen und relevante Variablen je Ebene	37
Anhang C (informativ) Beispiele von Ebenen für verschiedene Sektoren		41
Anhang D (informativ) Beispiel für eine Synthese je Energietyp und -einsatz (anhand des Beispiels einer Kesselanlage)		43
Anhang E (informativ) Topo-funktionale Grafik und Einrichtungsbeschreibung.....		45
Anhang F (informativ) Begriffe der Genauigkeit, Präzision und Stabilität.....		48
Anhang G (informativ) Beispiel für eine Informationsarchitektur des Messsystems.....		50
Anhang H (informativ) Messtechnische Instandhaltungsempfehlungen für elektrische und Flüssigkeitsmessungen		51
H.1	Messtechnische Instandhaltung von elektrischen Messgeräten	51
H.2	Messtechnische Instandhaltung von Messgeräten für Flüssigkeiten.....	51
Literaturhinweise		53