

Solarthermie

VDI 2169

Titel: Funktionskontrolle und Ertragsbewertung bei solarthermischen Anlagen
veröffentl.: 10/2012;

Diese Richtlinie ist ein Bestandteil eines Monitoring von solarthermischen Anlagen. Sie zeigt Möglichkeiten der Funktionskontrolle und der Ertragsbewertung auf und weist die Voraussetzung für die Nutzung dieser Anlagen aus sowie für den Betreiber Maßnahmen zur Kontrolle der Funktionsfähigkeit.

Da es viele Möglichkeiten der Systemgestaltung und Nutzung gibt, wird das Monitoring am Beispiel einer solaren Anlage zur Trinkwarmwasserbereitung dokumentiert.

Sehr ausführlich werden umfangreich und detailliert Aspekte der Funktionskontrolle behandelt, die nur möglich sind, wenn, wie beschreiben, ausreichend Messstellen vorgesehen sind. Diese werden für das Beispiel dokumentiert.

Das Kapitel Ertragsbewertung dient einerseits zum Erkennen von Betriebsstörungen und Kontrolle des zugesagten Anlageertrages. Für die Ertragsbewertung werden nachvollziehbare Beispiele ausgeführt.

Die Anlagen A dokumentieren tabellarisch z.B. Fehlerübersicht, Feststellungsort und notwendige Maßnahmen und B Aspekte zur Ursachenermittlung bei zu hohen Speicherverlusten.

Außenluft – Schadstoffe - Messung

VDI 2267 – Blatt 1

Titel: Stoffbestimmung an Partikeln in der Außenluft – Messen der Elementkonzentration nach Filterprobennahme

veröffentl.: 10/2012;

Diese Richtlinie beschreibt ein Probenahmeverfahren für Metalle und Halbmetalle als Bestandteil des PM₁₀-Aerosols.

Es werden die verschiedenen Geräte und Chemikalien für die Probenentnahme und Analyse ausführlich dargelegt.

Umfangreich enthält die Richtlinie Angaben zur Probenentnahme, der Kalibrierung, der Analyse, der Auswertung und der Qualitätssicherung.

Filterung - Nassabscheider

VDI 3679 – Blatt 1 (Entwurf)

Titel: Nassabscheider - Grundlagen, Abgasreinigung von partikelförmigen Stoffen
veröffentl.: 10/2012; Einsprüche bis 31.01.2013

In diesem Richtlinienentwurf wird die Nassabscheidung als ein Verfahren zur Abgasreinigung beschrieben.

Die Nassabscheider dienen der Entfernung fester, flüssiger oder gasförmiger Verunreinigungen, wobei diese an die in die Strömung eingebrachte Waschflüssigkeit gebunden werden und zusammen abgeschieden werden. Die Abscheidemechanismen bei Partikeln, Gasmolekülen und Tropfen unterscheiden sich wesentlich.

Blatt 1 umfasst die Verfahren zur Abscheidung von Partikeln. Die Abschnitte 9 und 11 gelten auch für die folgenden Blätter. Die Messtechnik für Tropfenabscheider wird in Blatt 3 behandelt

Die physikalischen Grundlagen werden ausführlich behandelt. Weitere Kapitel der Richtlinie sind u.a.: die Funktionszonen, die Einflussgrößen für die Auslegung, die Bauarten, die Emissionen bei Bioaerosolen (Abschnitt 9), Allgemeine Sicherheitsanforderungen (Abschnitt 11), Betrieb und Instandhaltung sowie eine messtechnische Anleitung.

Filterung - Nassabscheider

VDI 3679 – Blatt 2 (Entwurf)

Titel: Nassabscheider - Abgasreinigung durch Absorption (Wäscher)

veröffentl.: 10/2012; Einsprüche bis 31.01.2013

In diesem Richtlinienentwurf wird die Nassabscheidung als ein Verfahren zur Abgasreinigung beschrieben.

Die Nassabscheider dienen der Entfernung fester, flüssiger oder gasförmiger Verunreinigungen, wobei diese an die in die Strömung eingebrachte Waschflüssigkeit gebunden werden und zusammen abgeschieden werden. Die Abscheidemechanismen bei Partikeln, Gasmolekülen und Tropfen unterscheiden sich wesentlich.

Blatt 2 umfasst die Verfahren zur Abscheidung gasförmiger Verunreinigungen. Die Messtechnik für Tropfenabscheider wird in Blatt 3 behandelt

Die Grundlagen der Absorption werden ausführlich behandelt. Die Absorberkonstruktionen werden beschrieben und skizzenhaft dargestellt.

Kapitel 8 beinhaltet Verfahrenskonzepte und Anwendungsbeispiele.

Meteorologie

VDI 3786 Bl. 3

Titel: Umweltmeteorologie – Meteorologische Messungen - Lufttemperatur
veröffentl.: 10/2012;

Diese Richtlinie behandelt die Problematik der Lufttemperaturmessung im Rahmen des Immissionsschutzes bzw. der Luftreinhaltung.

Es werden Fragen der Standortwahl und der Aufstellung der Messgeräte, die zweckmäßigerweise zum Einsatz kommenden Messgeräte, Aspekte der Messdurchführung und der Auswerteverfahren behandelt.

Der Anhang behandelt die Problematik der Wetterhütten

Immissionsschutz – Bewertung von Gerüchen

VDI 3883 – Blatt 3 (Entwurf)

Titel: Wirkung und Bewertung von Gerüchen - Konfliktmanagement im Immissionsschutz -
Grundlagen und Anwendung am Beispiel von Gerüchen
veröffentl.: 10/2012; Einsprüche bis 31.01.2013

In diesem Richtlinienentwurf werden Grundlagen und Anwendungsbeispiele für Kommunikationsverfahren im Zusammenhang mit Geruchstoffimmissionen bei genehmigungsfähigen Anlagen dargestellt.

Es werden die Grundlagen zur Vermeidung, Entschärfung und Beilegung von Konfliktsituationen und Anforderungen an das Konfliktmanagement in der Praxis dokumentiert.

Die Anhänge A und B enthalten Arbeitshilfen und 10 Fallbeispiele.

Immissionsschutz – Messungen

VDI 4280 – Blatt 1 (Entwurf)

Titel: Planung von Immissionsmessungen - Allgemeine regeln für Untersuchungen der Luftbeschaffenheit

veröffentl.: 10/2012; Einsprüche bis 31.01.2013

Dieser Richtlinienentwurf beschreibt allgemeine regeln, die bei der Planung messtechnischer Untersuchungen von Luftverunreinigungen außerhalb von Gebäuden und Fahrzeugen zu beachten sind. Sie dient der Festlegung von Anforderungen an die Beschreibung der Messaufgabe, die Analyse des Vorwissens, die Messstrategie, die Messtechnik, die Auswertung, den Messbericht und die Organisation der Messplanung.

Die Richtlinie wendet sich an diejenigen, die mit der Planung, Durchführung und Auswertung von Immissionsmessungen befasst sind.

Die Anhänge A bis D beinhalten Aussagen zu: Anforderungen in administrativen Regelwerken, Mustermessplan, Beispiele für Ausbreitungsrechnungen zur Messortauswahl und zur Bewertung der räumlichen Repräsentativität sowie Rechenvorschriften.

Sanitärtechnik - Trinkwarmwasser

VDI 6003

Titel: Trinkwassererwärmungsanlagen – Komfortkriterien und Anforderungsstufen für Planung, Bewertung und Einsatz
veröffentl.: 10/2012;

Diese Richtlinie beschäftigt sich mit Hinweisen zur fachgerechten Planung, Bewertung und Ausführung von Trinkwarmwasseranlagen im Sanitärbereich von Wohnung und wohnähnlichen Gebäuden. Für andere genutzte Objekte können die Anforderungen als Orientierungshilfe herangezogen werden.

Die Vorgaben sollen einen bestimmungsgemäßen Betrieb der gesamten Anlage sicherstellen. Komfortkriterien werden für die Anforderungsstufen I bis IV für die entsprechenden Sanitärobjekte tabellarisch dargestellt.

Abschließend enthält die Richtlinie Hinweise für den Betrieb und die Instandhaltung der Anlagen.