

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieses Dokuments ist 2014-11-01.

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	5
Nationaler Anhang NA (informativ) Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen	5
Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Symbole und Einheiten.....	9
4 Arbeitsablauf.....	11
5 Beschreibung des Messstandortes	11
5.1 Einleitung.....	11
5.2 Messungen	11
5.2.1 Wellenmessung zur Ermittlung der Wellenenergie	11
5.2.2 Strömungsmessung	12
5.2.3 Gezeitenmessung.....	12
5.2.4 Tiefenvermessung.....	12
5.2.5 Berechnung des räumlichen Transfermodells der Wellen	12
5.2.6 Modellierung des Messstandortes.....	12
6 Verfahren	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Messdauer und Messfrequenz	13
6.3 Gleichzeitigkeit	14
6.4 Datenaufzeichnung.....	14
6.4.1 Aufzuzeichnende Datenmenge	14
6.4.2 Datenformat und Archivierung.....	14
7 Messung und Datenerfassung von Wellendaten	14
7.1 Allgemeines	14
7.2 WMI und Kalibrierung	14
7.3 Anordnung der Messgeräte	14
7.3.1 Allgemeines	14
7.3.2 Direkte Messung.....	15
7.3.3 Maßregeln für das räumliche Transfermodell	15
7.3.4 Korrektur von Beeinflussungen durch den WEC.....	15
7.4 Meteorologische und ozeanografische (Metoccean-)Daten	15
7.5 Verfahren zur Berechnung von abgeleiteten Parametern.....	15

	Seite
8	Messung der Ausgangsleistung des Wellenenergiewandlers 16
8.1	WEC-Ausgangsanschlüsse..... 16
8.2	Punkt der Leistungsmessung..... 17
8.3	Leistungsmessung 17
8.3.1	Allgemeines..... 17
8.3.2	Begrenzung der Energieerzeugung 17
8.4	Messgeräte und Kalibrierung 17
9	Bestimmung des Leistungsverhaltens 18
9.1	Allgemeines..... 18
9.2	Struktur der normierten Leistungsmatrix..... 18
9.2.1	Kernstruktur..... 18
9.2.2	Unterteilung der normierten Leistungsmatrix..... 18
9.2.3	Berechnung der Erfassungslänge..... 19
9.2.4	Darstellung der Erfassungslängenmatrix..... 19
9.3	Berechnung der Leistungsmatrix 19
10	Berechnung der mittleren Jahresenergieerzeugung (MAEP) 19
10.1	Allgemeines..... 19
10.2	Normale Vorgehensweise 20
10.3	Alternative Vorgehensweise..... 20
10.4	Vervollständigung der Erfassungslängenmatrix für die mittlere Jahresenergieerzeugung (MAEP)..... 20
Anhang A (informativ) Beispiel für die Erzeugung einer normierten Leistungsmatrix 21	
Anhang B (normativ) Verfahren der Verlustleistungskompensation, wenn sich der Messpunkt an der Küste befindet 29	
Anhang C (normativ) Bewertung der Unsicherheit..... 32	
Anhang D (normativ) Fehleranalyse des räumlichen Transfermodells der Wellen..... 34	
Literaturhinweise 36	

Bilder

Bild 1 – Zeitablauf für die Bewertung 11
Bild 2 – Datenflussplan..... 13
Bild A.1 – Leistungsstreuung..... 22
Bild B.1 – Anordnungsmöglichkeiten für die Messeinrichtung 29
Bild B.2 – Kabelmodell als Mitsystem 30

Tabellen

Tabelle 1 – Symbole und Einheiten..... 9
Tabelle A.1 – Messdaten..... 21
Tabelle A.2 – Mittlere Erfassungslänge..... 23

— Vornorm —

DIN IEC/TS 62600-100 (VDE V 0125-100):2014-11

	Seite
Tabelle A.3 – Standardabweichung der Erfassungslänge	24
Tabelle A.4 – Größte Erfassungslänge	25
Tabelle A.5 – Kleinste Erfassungslänge	26
Tabelle A.6 – Anzahl der Messwerte	27
Tabelle A.7 – Leistungsmatrix	28
Tabelle C.1 – Liste der Unsicherheitskomponenten	32