Jetzt kaufen auf shop.wvgw.de Als Print oder PDF-Download



AfK-Verhaltenskodex

Umsetzung beeinflussungsrelevanter Vorhaben (≥ 110 kV)

Juli 2019

Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft DVGW/VDE für Korrosionsfragen (AfK)

Geschäftsstelle beim

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.

Technisch-wissenschaftlicher Verein

53123 Bonn, Josef-Wirmer-Str. 1-3

Zu beziehen durch Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH 53123 Bonn, Josef-Wirmer-Str. 3



AfK- Verhaltenskodex Umsetzung beeinflussungsrelevanter Vorhaben (≥ 110 kV)

Juli 2019

Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft DVGW/VDE für Korrosionsfragen (AfK)

Geschäftsstelle beim

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., Technisch-wissenschaftlicher Verein 53123 Bonn, Josef-Wirmer-Str. 1–3

Tel.: +49 228 9188-5 · Fax: +49 228 9188-990 E-Mail: info@dvgw.de · Internet: www.dvgw.de

Zu beziehen durch Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH

53123 Bonn, Josef-Wirmer-Str. 3

Tel.: +49 228 9191-40 · Fax: +49 228 9191-499 E-Mail: info@wvgw.de · Internet: shop.wvgw.de

Art .Nr.: 510659

© 2019 DVGW, Bonn

Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., Bonn, gestattet.

Umsetzung beeinflussungsrelevanter Vorhaben (≥ 110 kV)

Inhalt

Vorwort				
1	Anwendungsbereich	9		
2	Normative Verweisungen	9		
3	Begriffe	10		
3.1	Geoinformationssystem	10		
3.2	Netzberechnungs-Software	10		
3.3	Sachdatensystem	10		
3.4	Betreiber von beeinflussenden Leitungen	10		
3.5	Betreiber von beeinflussten Leitungen	10		
3.6	Dienstleister für Beeinflussungsbewertungen	11		
3.7	Infrastrukturbetreiber	11		
3.8	Leitungsauskunft	11		
3.9	Rohrfernleitungssachverständiger	11		
3.10	Stromnetzbetreiber (≥ 110kV)	11		
3.11	Daten zur Beeinflussungsbewertung	11		
3.12	In Planung befindliche Vorhaben / Netzveränderungen	11		
4	Beeinflussungsrelevante Maßnahmen prüfen, umsetzen und freigeben	11		
4.1	Allgemeines	11		
4.2	Von Netzveränderung beeinflusste Netzbetreiber ermitteln	12		
4.3	Netzdaten aufbereiten und Beeinflussungsbewertung initiieren	13		
4.3.1	Allgemeines	13		
4.3.2	Vertraulichkeitsvereinbarung abschließen	15		
4.3.3	Kostenübernahme Beeinflussungsbewertung vereinbaren	15		
4.3.4	Stromnetzdaten zusammenstellen	15		
4.3.5	Einpolige Kurzschlussströme berechnen und visualisieren	15		
4.3.6	Daten der beeinflussten Infrastruktur zusammenstellen	16		
4.3.7	Beeinflussungsbewertung beauftragen	17		
4.3.8	Eingangsdaten zur Beeinflussungsbewertung durch Dienstleister zusammenstellen	17		
4.4	Beeinflussungsbewertung erstellen und freigeben	17		
4.4.1	Simulationsumgebung erstellen	17		
4.4.2	Beeinflussungsbewertung durchführen	17		
4.4.3	Ergebnisse interpretieren	17		
4.4.4	Schutzmaßnahmen auswählen und modellieren			
4.4.5	Ergebnisbericht erstellen und verteilen			
4.4.6	Ergebnisbericht durch Betreiber prüfen			

4.5	Erforderliche Maßnahmen umsetzten und neuen Betrieb freigeben	20
4.5.1	Allgemeines	20
4.5.2	Bedarf an Schutzmaßnahmen prüfen	20
4.5.3	Umsetzung der Schutzmaßnahmen vereinbaren	20
4.5.4	Kostenübernahme Maßnahmenumsetzung vereinbaren	20
4.5.5	Maßnahmenumsetzung an beeinflusster Anlage durchführen	20
4.5.6	Maßnahmenumsetzung an beeinflussender Anlage durchführen	20
4.5.7	Maßnahmenumsetzung melden und Unterlagen bereitstellen	20
4.5.8	Neue Betriebsbedingungen freigeben	20
5	Berechnungen und Bewertung	22
5.1	Berechnungen und deren Bewertung	22
5.2	Potentielle Dienstleister zu Beeinflussungsuntersuchungen und Mindestanforderungen	23
5.3	Alternativen zur Berechnung:	23
6	Maßnahmen zum Berührungsschutz	24
6.1	Grundlegende Feststellungen	24
6.2	Sicherstellung des Berührungsschutzes	24
6.3	Vermeidung von Korrosionsgefährdung durch Wechselstrom	25
6.4	Betrachtungen zur "Kurzfristigkeit"	25
Anhar	ng A (informativ) – Beispieldiagramm	26

Vorwort

Dieser Verhaltenskodex wurde vom Technischen Komitee "Außenkorrosion", von der Arbeitsgemeinschaft DVGW/VDE für Korrosionsfragen (AfK), in der außer Mitgliedern des DVGW (Deutscher Verein des Gasund Wasserfaches e.V.) und des VDE (Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.) auch Vertreter der Deutschen Bahn AG, der Telekom Deutschland GmbH, des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), Forum Netztechnik und Netzbetrieb im VDE (FNN), Verband der Chemischen Industrie (VCI e. V.), der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW), des Mineralölwirtschaftsverbandes (MWV) und des Bundesverbandes Erdgas, Erdöl und Geoenergie e.V. (BVEG) mitarbeiten, im Einvernehmen mit anderen Fachgremien und unter Beachtung bereits bestehender Bestimmungen auf Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) erarbeitet.

Das Übertragungsnetz in Deutschland steht in den nächsten Jahren vor großen Herausforderungen. Die zunehmende Integration von regenerativen Einspeiseanlagen sowohl an Land als auch auf offener See führen zu einer Umorientierung der Erzeugung weg von zentralen Großkraftwerken hin zu dezentralen Anlagen. In zunehmendem Maße muss deshalb im Norden erzeugte Leistung in den Süden transportiert werden. Dieser Aufgabe ist das heutige Übertragungsnetz nicht gewachsen, daher ist ein Ausbau und eine Optimierung des bestehenden Netzes erforderlich. Zum Teil sind hierzu bereits entsprechende Korridore identifiziert bzw. in der Planung.

Im Einflussbereich von Leitungen (≥ 110 kV) ist daher eine Neubewertung der induzierten Spannungen auf erdverlegte metallische Rohrleitungen und Anlagen mit den zukünftig maximal zu erwartenden Betriebsströmen sowie ggf. die Installation weiterer technischer Maßnahmen erforderlich, um den Personenschutz zu gewährleisten. Der Verhaltenskodex soll dabei das gegenseitige Rollenverständnis der beteiligten Unternehmen erläutern und einen Leitfaden zum weiteren Umgang mit der Thematik geben.