

## Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn der VDE-Anwendungsregel ist 2018-04-01.

### Inhalt

	Seite
Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe und Abkürzungen .....	7
3.1 Begriffe.....	7
3.2 Abkürzungen .....	9
4 Betrachtungsbereich der Netzplanung .....	9
4.1 Betrachteter Netzbereich.....	9
4.2 Betrachtungszeitraum.....	9
4.3 Abgrenzung .....	9
5 Netzplanung .....	10
5.1 Ziel .....	10
5.2 Planungsdurchführung .....	10
5.3 NOVA-Prinzip .....	11
6 Randbedingungen der Netzplanung.....	11
6.1 Bezugsleistungsfall.....	11
6.2 Einspeiseleistungsfall .....	12
6.3 Blindleistungsszenarien.....	12
6.4 Leistungsflussszenarien .....	12
6.5 Normalschaltzustand .....	13
6.6 Anforderungen an die Zuverlässigkeit/praxisrelevante Fälle von Netzschwächungen .....	13
6.7 Erzeugungsanlagen.....	15
6.8 Schnittstellen zu anderen Netzen.....	15
6.9 Auslegungskriterien .....	16
7 Grundsätze der Netzauslegung.....	17
7.1 Sternpunktbehandlung .....	17
7.2 Schutzkonzepte .....	17
7.3 Thermische Belastbarkeiten .....	18
7.4 Wirtschaftliche Bewertung.....	18
7.5 Aktive Konzepte.....	19
7.6 Spitzenkappung.....	19
Anhang A (informativ) Beispiele von Einflussfaktoren auf Netzplanung .....	21
Anhang B (informativ) Beispiele möglicher Netzstrukturen .....	23

	Seite
B.1 Grundsätzliche Netzstrukturen .....	23
B.2 Einschleifung oder Doppelstich .....	24
B.3 Weitere Netzstrukturen .....	24
B.4 Schwerpunktstationen .....	24
B.5 Kuppelstellen zum Höchstspannungsnetz .....	25
B.6 Netze ohne Versorgungsaufgabe .....	25
B.7 Auswahl der Betriebsmittel im Leitungsnetz .....	25
B.8 Mehrfachfreileitungen und Parallelführung von Freileitungen .....	26
Anhang C (informativ) Schaltanlagenstrukturen .....	27
C.1 Auswahl .....	27
C.2 Aufbau und Dimensionierung .....	30
Anhang D (informativ) Hinweise zum Umgang mit Netzschwächungen .....	31
Literaturhinweise .....	32
<b>Bilder</b>	
Bild 1 – Prinzipieller Ablauf des Netzplanungsprozesses .....	10
Bild B.1 – Beispiele grundsätzlicher Netzstrukturen .....	23
Bild C.1 – Auswahlschema Schaltanlagenstruktur .....	28
Bild C.2 – Doppel- beziehungsweise Mehrfachsammelschieneanlage .....	28
Bild C.3 – Einfach sammelschieneanlage (H-Schaltung) .....	29
Bild C.4 – vereinfachtes Umspannwerk (VUW-Schaltung, Variante der H-Schaltung) .....	29
Bild C.5 – Stich/Doppelstich .....	29
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 – Praxisrelevante Beispiele für die Nichtverfügbarkeit mehrerer Betriebsmittel .....	15