



Technisches Sicherheitsmanagement

Verfahrensbeschreibung zur Erlangung der TSM-Bestätigung

Juli 2026

Inhalt

1 Geltungsbereich	3
2 Voraussetzungen	4
3 Begriffe	5
3.1 Technisches Sicherheitsmanagement	5
3.2 TSM-Geschäftsstelle	5
3.3 VDE FNN	5
3.4 VDE-TSM-Experte	5
3.5 TSM-Vorgespräch	5
3.6 TSM-Prüfung	5
3.7 TSM-Bestätigung	5
3.8 TSM-Zwischenprüfung	6
3.9 TSM-Leitfäden	6
3.10 Antragsunterlagen zur TSM-Prüfung	6
3.11 Zusatzprüfung	6
4 Verfahren zur TSM-Prüfung	7
4.1 Antragstellung und Beauftragung	7
4.2 Auswahl der VDE-TSM-Experten	7
4.3 TSM-Vorgespräch	7
4.4 Prüfung der vom Unternehmen ausgefüllten TSM-Leitfäden	7
4.5 TSM-Prüfung	7
4.6 TSM-Zwischenprüfung	8
4.7 Verbundprüfungen	8
5 TSM-Bestätigung	9
5.1 Ausstellung der TSM-Bestätigung	9
5.2 Geltungsdauer	9
5.3 TSM-Zwischenprüfung	9
5.4 Unterbrechung einer TSM-Prüfung	9
5.5 Erlöschen der TSM-Bestätigung	9
5.6 Zurückziehen der TSM-Bestätigung	10
5.7 Beschwerdeverfahren	10
6 Veröffentlichung	11
7 Entgelt	12
8 Haftung	13
9 Gerichtsstand	14
10 Sonstige Bestimmungen	15

1 Geltungsbereich

Diese Verfahrensbeschreibung stellt das Verfahren zur Bestätigung des geprüften Technischen Sicherheitsmanagement (TSM) im Sinne der VDE-AR-N 4001 „Anforderungen an die Qualifikation und die Organisation von Unternehmen für den Betrieb von Elektrizitätsversorgungsnetzen“ dar.

Unternehmen, die die gesamte oder Teile der technischen Betriebsführung ihrer Netze an ein oder mehrere qualifizierte Dienstleistungsunternehmen mit eindeutigen Abgrenzungen der Aufgaben vergeben haben, können nur gemeinsam mit diesen Dienstleistungsunternehmen geprüft werden. Dabei werden die erforderliche Qualifikation und Organisation im Rahmen der TSM-Prüfung beurteilt. Die Dienstleistungsunternehmen selbst erhalten in diesem Fall eine auf das Netzgebiet und das Tätigkeitsfeld des Unternehmens bezogene TSM-Bestätigung.

Für Unternehmen, die im Rahmen einer umfassenden Betriebsführung originär oder als Dienstleister für die Errichtung, den Betrieb und die Instandhaltung bzw. nur für die Errichtung und Instandhaltung bzw. nur für die Instandhaltung von Energieanlagen zuständig sind, kann die erforderliche Qualifikation und Organisation im Rahmen der TSM-Prüfung beurteilt werden.

2 Voraussetzungen

Voraussetzungen für die Erteilung und Sicherstellung einer TSM-Bestätigung nach dieser Verfahrensbeschreibung sind

a. die direkte Mitgliedschaft im Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN), über die sichergestellt werden kann, dass die FNN Aktuell und weitere Informationen zu aktuellen sicherheitstechnischen Entwicklungen und Ereignissen zeitnah vorliegen und beachtet werden,

oder

b. ein bei der TSM-Prüfung festgestelltes eigenverantwortliches, mindestens gleichwertiges Informationssystem.

In beiden Fällen bedarf es der abschließenden Feststellung der prüfenden VDE-TSM-Experten, dass die Anforderungen an die Qualifikation und die Organisation des technischen Bereichs des geprüften Unternehmens erfüllt sind und das technische Sicherheitsmanagement in der betrieblichen Praxis umgesetzt wird. Das positive Prüfergebnis wird dann mit der TSM-Bestätigung dokumentiert.

Im Einzelnen ist sicherzustellen, dass

- die für den Betrieb relevanten Rechtsvorschriften bekannt sind und deren Inhalte beachtet werden,
- das für den Betrieb relevante VDE Vorschriftenwerk bekannt ist und beachtet wird,
- die relevanten Richtlinien und Empfehlungen des VDE und des VDE FNN in der jeweils aktuellen Version vorliegen und beachtet werden,
- die branchenspezifischen Fortbildungsmaßnahmen zur notwendigen qualifizierten Personalentwicklung genutzt werden,
- die technischen Führungskräfte, die für sie zugeschnittenen fachlichen Informations- sowie Erfahrungsaustauschveranstaltungen wahrnehmen,
- die Unternehmen die Vorschriften und Regeln der DGUV beachten und entsprechende Maßnahmen umsetzen,
- aussagefähige Daten zum technischen Fehleregeschehen im Betrieb vorliegen, so dass gezielte Präventionsmaßnahmen ergriffen werden können.

3 Begriffe

3.1 Technisches Sicherheitsmanagement

Das Technische Sicherheitsmanagement (TSM) des VDE e. V. umfasst die Organisationsstrukturen, Verantwortlichkeiten, Fach- und Entscheidungskompetenzen, Verfahren, Prozesse und die zum bestimmungsgemäßen Betrieb erforderlichen Mittel im geprüften Unternehmen.

3.2 TSM-Geschäftsstelle

Die detaillierte, organisatorische Abwicklung des Verfahrens zur TSM-Prüfung hat VDE e. V. der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH übertragen. Die TSM-Geschäftsstelle bei der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH wird für VDE e. V. als Dienstleister tätig. Sie übernimmt eigenständig die administrative Abwicklung für TSM-Prüfungen.

3.3 VDE FNN

Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN) definiert das technische Regelwerk, das die Anforderungen an Organisation, Qualifikation und Prozesse für den sicheren Betrieb elektrischer Energieversorgungsnetze beschreibt. Dazu gehören die Anwendungsregel VDE-AR-N 4001 sowie weitere technische Regeln und TSM-Leitfäden, die für das Technische Sicherheitsmanagement relevant sind.

3.4 VDE-TSM-Experte

Ein VDE-TSM-Experte ist eine fachlich qualifizierte Person zur Durchführung von TSM-Prüfungen. Die TSM-Geschäftsstelle setzt zur TSM-Prüfung nur von ihr ernannte VDE-TSM-Experten ein. Grundlage dafür ist ein separater TSM-Expertenvertrag mit der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH.

3.5 TSM-Vorgespräch

Ein Vorgespräch zur TSM-Prüfung wird auf Wunsch des Unternehmens durchgeführt. Es findet im Vorfeld zur Auftragserteilung mit VDE-TSM-Experten statt. Das Gespräch dient der Erläuterung des Ablaufs des Verfahrens zur TSM-Prüfung und der Klärung grundsätzlicher Fragen. Beratende Tätigkeiten dürfen hierbei nicht erbracht werden.

3.6 TSM-Prüfung

Eine TSM-Prüfung ist eine systematische, branchen- und praxisorientierte, unabhängige Prüfung vor Ort eines in einem Unternehmen oder Unternehmensbereich eingerichteten Technischen Sicherheitsmanagements.

3.7 TSM-Bestätigung

Die TSM-Bestätigung dokumentiert die Umsetzung der Anforderungen der VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4001. Die TSM-Bestätigung wird nach erfolgreicher TSM-Prüfung durch die VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH mit einer Geltungsdauer von 6 Jahren ausgestellt.

3.8 TSM-Zwischenprüfung

Im Rahmen des Verfahrens zur TSM-Prüfung findet eine TSM-Zwischenprüfung spätestens 3 Jahre vor Ablauf der Gültigkeit der TSM-Bestätigung (frühestens 3 Monate vor und spätestens 4 Wochen nach dem Stichtag) statt. In der TSM-Zwischenprüfung wird der Umgang mit festgestellten Handlungsbedarfen (Empfehlungen der TSM-Prüfung) sowie die Einhaltung der Pflichten des Unternehmens während der Geltungsdauer der TSM-Bestätigung geprüft.

3.9 TSM-Leitfäden

VDE FNN stellt TSM-Leitfäden zur TSM-Prüfung im Rahmen der VDE-AR-N 4001 zur Verfügung. Anhand dieser Leitfäden bereiten sich die Unternehmen auf die TSM-Prüfung vor. Die ausgefüllten Leitfäden sind Bestandteil der Prüfungsdokumentation.

3.10 Antragsunterlagen zur TSM-Prüfung

Die Antragsunterlagen zum Technischen Sicherheitsmanagement Strom dienen der Einschätzung des erforderlichen TSM-Prüfungsaufwandes. Sie enthalten grundlegende Angaben, die zur Angebotserstellung notwendig sind.

3.11 Zusatzprüfung

Werden während der Geltungsdauer der TSM-Bestätigung Änderungen der organisatorischen oder personellen Bedingungen angezeigt oder festgestellt, kann eine Zusatzprüfung erforderlich sein, um die Gültigkeit der TSM-Bestätigung aufrecht zu erhalten.

Durch die Zusatzprüfung wird die Geltungsdauer der TSM-Bestätigung nicht verlängert.

4 Verfahren zur TSM-Prüfung

4.1 Antragstellung und Beauftragung

Der Antrag auf Prüfung des Technischen Sicherheitsmanagements ist bei der TSM-Geschäftsstelle der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH schriftlich einzureichen.

Die ausgefüllten Antragsunterlagen werden von der TSM-Geschäftsstelle beurteilt. Auf der Grundlage der Bewertung formuliert die TSM-Geschäftsstelle ein Angebot zur weiteren Vorgehensweise bei der Durchführung des Verfahrens zur TSM-Prüfung. Das Unternehmen erteilt auf Grundlage des Angebotes der TSM-Geschäftsstelle den Auftrag zur TSM-Prüfung.

4.2 Auswahl der VDE-TSM-Experten

Zur Durchführung einer TSM-Prüfung, TSM-Zwischenprüfung oder einer Zusatzprüfung werden VDE-TSM-Experten eingesetzt. Die TSM-Geschäftsstelle legt den erforderlichen Aufwand für die notwendigen Aktivitäten zur Prüfung fest. Das VDE-TSM-Expertenteam besteht aus mindestens zwei Experten, wobei das Vieraugen-Prinzip auch durch einen Experten der TSM anwendenden Verbände (z. B. DVGW) sichergestellt werden kann.

Die TSM-Geschäftsstelle schlägt dem zu prüfenden Unternehmen fachkompetente VDE-TSM-Experten für die Durchführung der TSM-Prüfung vor Ort vor. Das Unternehmen hat die Möglichkeit, den/die vorgeschlagenen VDE-TSM-Experten einmal ohne Begründung und ggf. ein weiteres Mal mit Begründung abzulehnen. Aufgrund der Ablehnung wird ein neuer Vorschlag unterbreitet.

4.3 TSM-Vorgespräch

Im TSM-Vorgespräch werden Hinweise zur Anwendung der TSM-Leitfäden gegeben. Gleichzeitig kann stichprobenartig untersucht werden, wie die Anforderungen des Technischen Sicherheitsmanagements bisher in der betrieblichen Praxis umgesetzt werden.

Beim TSM-Vorgespräch können nur Schlüsselpunkte des TSM aufgezeigt und das vorhandene System schematisch beurteilt werden. Das TSM-Vorgespräch kann eine TSM-Prüfung durch die von der TSM-Geschäftsstelle beauftragten VDE-TSM-Experten nicht ersetzen.

Eventuell für das TSM-Vorgespräch anfallende Kosten trägt das Unternehmen.

4.4 Prüfung der vom Unternehmen ausgefüllten TSM-Leitfäden

Vor der Durchführung der TSM-Prüfung erfolgt eine Prüfung der vom Unternehmen ausgefüllten TSM-Leitfäden. Dazu muss das zu prüfende Unternehmen dem VDE-TSM Expertenteam und der TSM-Geschäftsstelle die ausgefüllten TSM-Leitfäden rechtzeitig, i. d. R. 4 Wochen vor dem vereinbarten Prüfungstermin, zur Verfügung stellen. Bei Bedarf werden aus dieser Leitfaden-Prüfung heraus bestehende Fragen bereits im Vorfeld mit dem Ziel der Klärung, aufgezeigt.

4.5 TSM-Prüfung

Zum vereinbarten Termin führen die VDE-TSM-Experten im Unternehmen die TSM-Prüfung in Anwesenheit der technischen Führungskraft bzw. technischen Führungskräfte durch. Das zu prüfende Unternehmen ist verpflichtet, den VDE-TSM-Experten die Einsicht in die zur Prüfung notwendigen Unterlagen und Informationen zu ermöglichen bzw. diese, falls erforderlich, den Experten zu überlassen.

Die TSM-Prüfung wird mit Hilfe der TSM-Leitfäden durchgeführt. In den TSM-Leitfäden bewerten die VDE-TSM-Experten die vorgefundenen Regelungen der Unternehmen und dokumentieren eventuellen Handlungsbedarf.

Am Ende der TSM-Prüfung findet ein Abschlussgespräch statt. An diesem Gespräch nehmen die technische Führungskraft bzw. technischen Führungskräfte ggf. die Unternehmensleitung oder die Verantwortlichen der geprüften Bereiche teil. Im Abschlussgespräch werden die Ergebnisse der TSM-Prüfung zusammengefasst. Insbesondere wird der erkannte und schriftlich festgehaltene Handlungsbedarf erläutert.

Die VDE-TSM-Experten formulieren im Abschlussgespräch eine deutliche Aussage bezüglich der positiven oder negativen Empfehlung zur Ausstellung der TSM-Bestätigung gegenüber der TSM-Geschäftsstelle. Für den Fall, dass die TSM-Experten einen einfachen Handlungsbedarf erkennen, ist die Abarbeitung bis zur TSM-Zwischenprüfung nachzuweisen. Für den Fall, dass die VDE-TSM-Experten einen schriftlichen Nachweis zur Abarbeitung des nachzuweisenden Handlungsbedarfes vor der Erteilung der TSM-Bestätigung einfordern, ist dieser Nachweis innerhalb von 3 Monaten zu erbringen. Wird diese Frist überschritten, wird eine erneute TSM-Prüfung des Unternehmens erforderlich, wobei der Umfang dafür von der TSM-Geschäftsstelle festgelegt wird.

Die Ergebnisse der TSM-Prüfung werden vom VDE-TSM-Expertenteam dokumentiert. Eine Kopie der Dokumentation verbleibt im Unternehmen. Das Original wird der TSM-Geschäftsstelle zur Archivierung übergeben.

4.6 TSM-Zwischenprüfung

Nach 3 Jahren (frühestens 3 Monate vor und spätestens 4 Wochen nach dem Stichtag) findet eine TSM-Zwischenprüfung im Hinblick auf Änderungen der organisatorischen und personellen Bedingungen, Erfüllung des bei der TSM-Prüfung festgestellten Handlungsbedarfs und Einhaltung des ordnungsgemäßen Zustands statt. Spätestens 6 Monate vor Ablauf dieser Frist werden die Unternehmen von der TSM-Geschäftsstelle angeschrieben. Entsprechend der geprüften Sparten werden die Leitfäden zur TSM-Zwischenprüfung zur Verfügung gestellt. Die Leitfäden sind ausgefüllt, spätestens 4 Wochen vor dem Termin der TSM-Zwischenprüfung, an die TSM-Geschäftsstelle zurückzusenden. Die TSM-Zwischenprüfung findet grundsätzlich im Vieraugen-Prinzip durch eine eintägige Prüfung statt. Die Entscheidung, ob die TSM-Zwischenprüfung mit einem Expertenteam vor Ort oder auf andere Weise durchgeführt wird, obliegt den VDE-TSM-Experten.

Die Absätze 1 – 4 des Abschnitts 4.5 gelten für die TSM-Zwischenprüfung sinngemäß.

4.7 Verbundprüfungen

Bei Verbundprüfungen ist/sind grundsätzlich der VDE-TSM-Experte sowie die technische/n Führungskraft/-kräfte Strom anwesend. Abweichungen sind vorher im Einzelfall zu klären. Die Anerkennung des Leitfadens Allgemeiner organisatorischer Teil bei Prüfungen ohne VDE-TSM-Experten Strom kann nur erfolgen, wenn bei der Prüfung des Leitfadens Allgemeiner organisatorischer Teil die technische/n Führungskraft/-kräfte Strom des Unternehmens anwesend ist/sind, die Dokumentation der Prüfung vollumfänglich erfolgte und wenn der Zeitpunkt der Prüfungen nicht länger als 6 Monate auseinander liegt. In Einzelfällen kann der VDE-TSM-Experte Fragen des Leitfadens Allgemeiner organisatorischer Teil im Leitfaden Fachspezifischer Teil hinterfragen, wenn die Dokumentation insbesondere stromspezifischer Fragen unzureichend ist.

5 TSM-Bestätigung

5.1 Ausstellung der TSM-Bestätigung

Die TSM-Bestätigung wird durch die TSM-Geschäftsstelle erteilt und von der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH unterschrieben. Die TSM-Bestätigung gilt nur für das geprüfte Unternehmen bzw. die geprüften Unternehmensbereiche und hat gleichzeitig nur für das geprüfte Netzgebiet Geltung. Sie ist nicht übertragbar. In der TSM-Bestätigung wird/werden die technische/n Führungskraft/-kräfte benannt und die Geltungsdauer vermerkt.

5.2 Geltungsdauer

Die TSM-Bestätigung hat eine Geltungsdauer von 6 Jahren ab dem Prüfdatum des Leitfadens Allgemeiner organisatorischer Teil und unter der Voraussetzung einer positiven Entscheidung der TSM-Geschäftsstelle.

Das geprüfte Unternehmen ist während der Geltungsdauer verpflichtet, personelle Änderungen bei der/den technischen Führungskraft/-kräften und/oder wesentliche Änderungen der Aufbau und/oder Ablauforganisation ihres Technischen Sicherheitsmanagements der TSM-Geschäftsstelle zur Beurteilung mitzuteilen. Die TSM-Geschäftsstelle entscheidet aufgrund der Änderungsmeldung, ob eine Zusatzprüfung erforderlich ist.

5.3 TSM-Zwischenprüfung

Nach 3 Jahren (frühestens 3 Monate vor und spätestens 4 Wochen nach dem Stichtag) findet eine TSM-Zwischenprüfung im Hinblick auf Änderungen der organisatorischen und personellen Bedingungen, Erfüllung des bei der Prüfung festgestellten Handlungsbedarfs und Erhaltung des ordnungsgemäßen Zustands statt.

5.4 Unterbrechung einer TSM-Prüfung

Zu einer Unterbrechung einer TSM-Prüfung kann es kommen, wenn die VDE-TSM-Experten im Rahmen der Prüfung erhebliche Abweichungen bzw. Handlungsbedarfe feststellen, die eine erfolgreiche Fortführung ausschließen. Die VDE-TSM-Experten erklären in diesem Falle gegenüber dem Unternehmen die Unterbrechung der TSM-Prüfung.

Das Unternehmen muss danach die Fortsetzung der TSM-Prüfung bei der TSM-Geschäftsstelle beantragen. Im neuen Termin werden dann die festgestellten Abweichungen bzw. Handlungsbedarfe erneut besprochen und die Prüfung fortgesetzt.

5.5 Erlöschen der TSM-Bestätigung

Die TSM-Bestätigung erlischt

- a. nach Ablauf der Gültigkeit
- b. bei fehlender Information über wesentliche personelle und/oder organisatorische Änderungen
- c. wenn im Rahmen der nach 3 Jahren stattfindenden TSM-Zwischenprüfung personelle und/oder organisatorische Mängel festgestellt werden,
- d. wenn Organisationsmängel durch Schäden oder Unfälle etc. sichtbar werden,

- e. wenn die nach dieser Verfahrensbeschreibung erforderlichen Voraussetzungen für die Erteilung nicht mehr gegeben sind.

5.6 Zurückziehen der TSM-Bestätigung

Die TSM-Bestätigung wird von der TSM-Geschäftsstelle zurückgezogen, wenn

- a. sie erloschen ist (Abschnitt 5.5),
- b. das Unternehmen die TSM-Zwischenprüfung oder eine Zusatzprüfung nicht ermöglicht,
- c. die TSM-Bestätigung oder der Hinweis auf eine TSM-Bestätigung missbräuchlich verwendet werden,
- d. unvollständige oder unwahre Angaben bezüglich des TSM-Systems gemacht werden,
- e. das Unternehmen seiner Informationspflicht gegenüber der TSM-Geschäftsstelle nicht nachkommt,
- f. das Unternehmen seinen finanziellen Verpflichtungen gegenüber der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH nicht nachkommt.

5.7 Beschwerdeverfahren

Gegen Nichterteilung oder Zurückziehung der TSM-Bestätigung ist der begründete Einspruch bei der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH möglich. Der Einspruch muss dort per Einschreiben mit Rückschein binnen eines Monats ab Zustellung der Entscheidung eingehen.

Beschwerden zum durchgeführten Verfahren zur TSM-Prüfung werden von einem Beschwerdegremium behandelt. Dieses setzt sich zusammen aus:

- dem Leiter der TSM-Geschäftsstelle
- dem/den an der TSM-Prüfung beteiligten VDE-TSM-Experten
- dem Vorsitzenden der VDE FNN Projektgruppe „TSM“ bzw. seinem Stellvertreter
- zwei weiteren Mitgliedern der VDE FNN Projektgruppe „TSM“

Bei der Beurteilung der Beschwerde werden die dokumentierten Ergebnisse des durchgeführten Verfahrens zur TSM-Prüfung berücksichtigt.

Das Beschwerdegremium trifft mit einfacher Mehrheit eine Entscheidung und gibt dem Beschwerdeführer diese innerhalb einer Frist von drei Monaten nach Eingang der Beschwerde schriftlich bekannt. Die Entscheidung des Beschwerdegremiums ist endgültig.

6 Veröffentlichung

Die TSM-Geschäftsstelle bei der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH veröffentlicht die Liste der Unternehmen mit einer gültigen TSM-Bestätigung in seinen Organen (z. B. Internetseite). Das Unternehmen erklärt mit der Auftragserteilung sein Einverständnis hierzu.

7 Entgelt

Die Leistungen werden durch die TSM-Geschäftsstelle koordiniert, durchgeführt und nach Abschluss des Verfahrens zur TSM-Prüfung entsprechend der gültigen Entgeltordnung der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH berechnet.

Sind weitere Leistungen (z. B. durch einen erhöhten Prüfaufwand) erforderlich, so werden diese nach Aufwand berechnet.

8 Haftung

Die Haftung des VDE e.V., seiner Mitarbeiter und beauftragten VDE-TSM-Experten gleich aus welchem Rechtsgrund (z. B. Nichterfüllung, Unmöglichkeit, Gewährleistung, Verzug, Verschulden bei Vertragsabschluss oder unerlaubter Handlung) sowie infolge Erteilung, Nichterteilung, Zurückziehung oder Nichtentziehung der TSM-Bestätigung sowie einer Zusatzprüfung oder Nicht-Zusatzprüfung ist ausgeschlossen, sofern VDE e.V., seinen Mitarbeitern oder seinen beauftragten VDE-TSM-Experten nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt.

Für Ansprüche gegen VDE e.V. gilt eine Verjährungsfrist von einem Jahr. Diese beginnt mit dem Schluss des Jahres, in dem der Anspruch entstanden ist.

Eine darüber hinaus gehende gesetzliche Haftung bei Personenschäden sowie eine eventuelle Haftung des VDE e.V. aufgrund des Produkthaftungsgesetzes bleiben von den vorhergehenden Regelungen unberührt.

9 Gerichtsstand

Der Gerichtsstand ist Berlin. Es gilt deutsches Recht.

10 Sonstige Bestimmungen

Im Übrigen gelten die Bestimmungen der Prüf- und Zertifizierungsordnung PM 102 der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH.

VDE Verband der Elektrotechnik
Elektronik Informationstechnik e.V.

Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN)
Bismarckstraße 33
10625 Berlin
Tel. +49 30 383868-70

VDE FNN