

Anzeige einer Niederfrequenzanlage

1. Grundsatz

Die Anzeige einer Niederfrequenzanlage nach § 7 der 26. BImSchV hat in erster Linie das Ziel, die zuständige Behörde von einer bevorstehenden Inbetriebnahme oder wesentlichen Änderung einer Anlage zu unterrichten und ihr so die Möglichkeit der Prüfung auf Einhaltung der §§ 3 und 4 zu geben.

2. Anzeigepflicht

Die Anzeige ist der zuständigen Behörde mindestens **zwei Wochen vor der Inbetriebnahme** einer neu errichteten oder einer wesentlich geänderten Anlage vorzulegen.

Im Hinblick auf die große Zahl und die flächenmäßige Verbreitung von Niederfrequenzanlagen erfolgte durch den Ordnungsgeber eine Eingrenzung auf die in diesem Zusammenhang sachlich relevanten Bereiche unter Rückgriff auf baurechtliche Begriffe.

Eine **Anzeigepflicht für Anlagen** (bzw. bei Leitungen für diejenigen **Leitungsabschnitte**) besteht, sofern sie

- auf Grundstücken im Bereich eines Bebauungsplans,
- innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils oder
- auf mit Wohngebäuden bebauten Grundstücken im Außenbereich

belegen sind oder derartige Grundstücke überqueren (§ 7 Abs. 2 Satz 1 Nr.1).

Keine Anzeigepflicht besteht, wenn die Anlage oder ihre wesentliche Änderung bereits Gegenstand einer behördlichen Entscheidung nach anderen Rechtsvorschriften war, bei dem die Belange des Immissionsschutzes berücksichtigt wurden. Ist für die Anlage eine derartige behördliche Entscheidung erforderlich, so prüft die für den Immissionsschutz zuständige Behörde in dem jeweiligen Verfahren, ob die Anforderungen nach §§ 3 und 4 erfüllt werden (§ 7 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2). Derartige Verfahren können u. a. sein:

- Planfeststellungsverfahren,
- Baugenehmigungsverfahren.

3. Bestimmung der maßgebenden Immissionsorte

Maßgebende Immissionsorte können nur in Gebäuden und auf Grundstücken liegen, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt im Sinne des § 3 Satz 1 und § 4 bestimmt sind. Für die Bestimmung der maßgebenden Immissionsorte der anzuzeigenden Anlage reicht es aus, folgende Bereiche zu betrachten:

- Freileitungen einschl. Bahnstromfernleitungen	Breite des jeweils an den ruhenden äußeren Leiter angrenzenden Streifens:	380 kV	20 m
		220 kV	15 m
		110 kV	10 m
		unter 110 kV	5 m
- Erdkabel	Bereich im Radius um das Kabel:		1 m
- Bahn Oberleitungen	Breite der jeweils zu beiden Seiten an das elektrifizierte Gleis angrenzenden Streifen, von Gleismitte:		10 m
- Umspannanlagen/ Unterwerke	Breite des jeweils an die Anlage angrenzenden Streifens:		5 m
- Ortsnetzstationen/ Netzstationen	Breite des jeweils an die Einhausung angrenzenden Streifens:		1 m

4. Berücksichtigung anderer Niederfrequenzanlagen

Für die maßgebenden Immissionsorte ist eine **Summenbetrachtung** unter Berücksichtigung relevanter Immissionen durch andere Niederfrequenzanlagen durchzuführen, unabhängig davon, ob diese Anlagen § 1 Abs. 1 und 2 der Verordnung unterfallen.

Immissionen durch andere Niederfrequenzanlagen, die die Voraussetzungen des § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 26. BImSchV erfüllen, können in der Regel nur dann relevant sein, wenn ein maßgebender Immissionsort zugleich in dem unter Pkt. 3 genannten Bereich einer anderen solchen Niederfrequenzanlage liegt. Niederfrequenzanlagen, die nicht diese Voraussetzungen des § 1 Abs. 2 Nr. 2 erfüllen - insbesondere Niederspannungsanlagen unter 1000 V, tragen nicht relevant zur Vorbelastung bei (weniger als 10 % des Grenzwertes) und machen daher eine gezielte Vorbelastungsermittlung entbehrlich, sofern keine gegenteiligen Anhaltspunkte bestehen.

5. Umfang der Anzeige

Die Anzeige ist nach dem als Anlage beigefügten **Muster** der zuständigen Behörde vorzulegen.

Die **maßgebenden Daten** der Anlage sind mit den beigefügten Datenblättern mitzuteilen.

Standardanlagen sind Anlagen, die aufgrund ihrer baulichen und betrieblichen Rahmenbedingungen unabhängig vom Standort stets gleiche Feldverteilungen verursachen. Dazu ist ein Nachweis der zuständigen Behörde als Unterlage für Standardanlagen vorzulegen (z. B. ein Hersteller-Zertifikat), dem mindestens die zugrunde liegenden wesentlichen Anlagendaten sowie die entsprechenden Isoliniendarstellungen (ungestörtes elektrisches Feld: 1/2/5 kV/m; magnetisches Feld: 1/10/50/100 µT) zu entnehmen sein sollten.

Im **Lageplan** sind folgende Informationen darzustellen:

- Standort der Anlage,
- die maßgebenden Immissionsorte (gem. § 3 Satz 1 und § 4) mit den durch die Anlage zu erwartenden maximalen elektrischen Feldstärken und magnetischen Flussdichten [alternativ kann eine Isoliniendarstellung (ungestörtes elektrisches Feld: 1/2/5 kV/m; magnetisches Feld: 1/10/50/100 µT) oder bei Standardanlagen ein entsprechender Nachweis des Anlagenbetreibers (z. B. Hersteller-Zertifikat) beigefügt werden],
- die Standorte und Arten anderer eigener Niederfrequenzanlagen sowie der Niederfrequenzanlagen anderer Betreiber (soweit diese bekannt sind), die an den o.g. Immissionsorten relevante Immissionsbeiträge verursachen können (s. Pkt. 4).

Die Darstellung der elektrischen Felder entfällt bei Kabeln und eingehausten Netzstationen, da diese durch den Kabelmantel bzw. durch die Einhausung vollständig abgeschirmt werden. Bei Standardanlagen kann zur Vereinfachung auf der Behörde bereits vorliegende Unterlagen verwiesen werden.

Zusätzlich zum Lageplan sollte ein **Übersichtsplan** beigefügt werden, wenn es aufgrund der Ausdehnung der Anlage (z. B. Kabeltrasse) oder der Anzahl der anzuzeigenden Anlagen (z. B. Ortsnetzstationen) notwendig ist, einen Gesamtüberblick über das Vorhaben zu erhalten.

Anlage: Musteranzeige NF-Anlagen mit Datenblättern zu

- Freileitungen,
- Elektromagnetischen Anlagen,
- Erdkabel

sowie Legende zum Lageplan

Anzeige für Niederfrequenzanlagen - Muster

für Vermerk der Behörde

An die zuständige Behörde		Betreiber
		Az.

Anzeige einer Niederfrequenzanlage (50 Hz, 16 ²/₃ Hz)

gem. § 7 Abs. 2 der Sechszwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
(Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV)

Zutreffendes bitte ankreuzen

Art der Anlage	Freileitung	☐	Elektroinstallationsanlage	☐
	Erdkabel	☐		☐
	Neuerichtung	☐	wesentliche Änderung	☐
Standardanlage	☐ Bezeichnung der Standardanlage*)			
voraussichtlicher Termin der Inbetriebnahme		Gegenstand der wesentlichen Änderung		
Standort der Anlage (PLZ, Ort, ggf. Straße, Hausnummer, Flurstück, Bebauungsplan, Gauß-Krüger-Koordinaten)				
Identifikationsnummer/ Anlagenbezeichnung des Betreibers				

Die beigefügten Anlagen sind Bestandteil dieser Anzeige.

Ort, Datum_____
Unterschrift/ Stempel

Anlagen:

☐ Datenblatt

☐ Lageplan mit Legende

☐ Übersichtsplan (soweit erforderlich)

☐

*) nach den durch den Betreiber vorgelegten Standardunterlagen

Datenblatt zur Freileitung

zum Spannungsfeld (Spannung $\geq 110\text{kV}$):

zu den Spannungsfeldern (Spannung $< 110\text{ kV}$): von.....bis.....

.....
(Identifikationsnummer/Anlagenbezeichnung des Betreibers)

Typ der Freileitung:

50 Hz ☐

16 $\frac{2}{3}$ Hz ☐

Kraftwerksableitung

Übertragungsleitung, Bahnstromfernleitung

Verteilungsleitung

.....

☐☐☐☐

Masttyp:

Mast 1:

Mast 2:

.....

schematische Mastbilder sind beigelegt ☐ wurden bereits vorgelegt ☐

Höchste betriebliche Anlagenauslastung:

Aufgelegte Spannungssysteme

Nennspannung

System 1: kV

System 2: kV

.....

maximaler betrieblicher Dauerstrom

System 1: kA

System 2: kA

.....

Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch^{*)}:

.....

.....

Minimaler Bodenabstand ermittelt nach DIN VDE 0210:

System 1: m

System 2: m

.....

Bemerkungen/Ergänzungen:

s. Rückseite ☐

^{*)} Der maximale betriebliche Dauerstrom ist durch eine technische Grenze festzulegen (z.B. thermisch maximal zulässiger Dauerstrom, maximal mögliche Übertragungsleistung, maximale Erzeugerleistung (Generatorleistung)).

Datenblatt zur Elektroumspannanlage

.....
(Identifikationsnummer/Anlagenbezeichnung des Betreibers)

50 Hz ☐

16 ²/₃ Hz ☐

Umspannanlage ☐

Unterwerk ☐

Ortsnetz-/Netzstation ☐

Typ der Ortsnetz-/Netzstationen

.....
Aufstellungsart der Ortsnetz-/Netzstationen
(z. B. Kompaktstationen, Innenraumstationen)

.....

Höchste betriebliche Anlagenauslastung:

Spannungsebenen

Oberspannung: kV

Unterspannung: kV

Nennleistung der Transformatoren

Transformator 1: kVA

Transformator 2: kVA

Bemerkungen/Ergänzungen:

s. Rückseite ☐

Datenblatt zum Erdkabel

.....
(Identifikationsnummer/Anlagenbezeichnung des Betreibers)

50 Hz ☐

16 ²/₃ Hz ☐

Kabeltyp:

Höchste betriebliche Anlagenauslastung:

Leistungsdaten

Nennspannung: kV

☐ Nennstrom oder

☐ in Sonderfällen maximaler betrieblicher Dauerstrom: A

Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch*):
(nur für die Sonderfälle anzugeben)

.....
.....

Verlegung:

Minimale Verlegetiefe: m

Abstand der Einzelleiter: m

Darstellung der Verlegeart (Querschnitt) ist beigelegt ☐ wurde bereits vorgelegt ☐.

Bemerkungen/Ergänzungen:

s. Rückseite ☐

*) Der maximale betriebliche Dauerstrom ist durch eine technische Grenze festzulegen (z.B. thermisch maximal zulässiger Dauerstrom, maximal mögliche Übertragungsleistung, maximale Erzeugerleistung (Generatorleistung)).

Legende zum Lageplan

Im Lageplan ist Folgendes dargestellt:

- der Standort der Anlage,
- die maßgebenden Immissionsorte (gem. § 3 Satz 1 und § 4) mit
☐ den dort durch die Anlage zu erwartenden maximalen elektrischen Feldstärken^{*)}
und magnetischen Flussdichten

oder

- ☐ einer Isoliniendarstellung (ungestörtes elektrisches Feld: 1/2/5 kV/m;
magnetisches Feld: 1/10/50/100 µT)

oder

- ☐ einem entsprechenden Nachweis über die zu erwartenden elektrischen Feldstärken und
magnetischen Flussdichten (z. B. Hersteller-Zertifikat);

bei Standardanlagen:

ein entsprechender Nachweis liegt der Behörde vor ☐, ist beigelegt ☐.

- die Standorte und Arten anderer eigener Niederfrequenzanlagen sowie der Niederfrequenzanlagen anderer Betreiber (soweit diese bekannt sind), die an den Immissionsorten relevante Immissionsbeiträge verursachen können (s. Pkt. 4 der Hinweise zur Anzeige).

Bemerkungen/Ergänzungen:

s. Rückseite ☐

^{*)} Die Darstellung des elektrischen Feldes entfällt bei Kabeln und eingehausten Netzstationen, da diese durch den Kabelmantel bzw. durch die Einhausung vollständig abgeschirmt werden.