

4. Gesetzliche Grundlagen für Anlagen mit hoch- bzw. niederfrequenten EMF

Überblick

Das Konfliktpotential von EMF-Anlagen

Mit Konflikten um Standorte von Sendeanlagen ist insbesondere dann zu rechnen, wenn solche Anlagen in geschlossenen Wohngebieten gebaut werden sollen, und wenn sie als Sendetürme – und nicht nur als Antennenanlagen auf dem Dach eines Gebäudes – vorgesehen sind. Ähnliches kann passieren, wenn eine Stromtrasse in der unmittelbaren Nähe von Ortschaften gebaut werden soll. In der Gemeinde kann es zu Beunruhigungen und Protesten kommen. Auch können sich Bürgerinitiativen gegen solche Planungen gründen.

Bürgermeister und Gemeinderäte stehen oft vor einer schwierigen Aufgabe. Sie müssen sowohl bestehende Gesetze beachten als auch die Interessen und Befürchtungen der Bevölkerung ernst nehmen.

Im folgenden sollen die Gesetzeslage und der Gang der Genehmigung dargestellt werden. Dabei werden Hoch- und Niederfrequenzanlagen getrennt behandelt.

Ziel des Kapitels

Ziel ist es,

- einen Überblick über die einschlägigen Gesetze und Verfahren zu geben und
- die Handlungsmöglichkeiten und Handlungsgrenzen der Kommunen zu verdeutlichen.

Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass der hier gebotene Überblick eine rechtliche Beratung nicht ersetzen kann und will.

Hochfrequenzanlagen

Was sind Hochfrequenzanlagen?

Unter Hochfrequenzanlagen werden Anlagen verstanden, die hochfrequente EMF aussenden. Das ist der Frequenzbereich zwischen 1,4 MHz (z.B. Mittelwelle Rundfunk) bis zu 35 GHz (z.B. Verkehrsradar). Für den Mobilfunk,

um den es hier geht, liegen die Frequenzen in den Bereichen 890-960 MHz (D-Netze) und 1710-1880 MHz (E-Netz).

Bei der Standortsuche für Sendeanlagen sind aus Sicht der Kommunen zwei Fälle zu unterscheiden:

Die Standortsuche für Sendeanlagen aus Sicht der Kommunen

- Die Sendeanlage soll auf einer Liegenschaft der Gemeinde entstehen. Hier kann die Gemeinde eigenständig entscheiden, ob sie diese will oder nicht.
- Die Sendeanlage soll auf privaten Grund bzw. Gebäuden entstehen, wobei sie entweder baurechtlich genehmigungspflichtig ist oder nicht. In diesem Fall hat die Kommune – rechtlich gesehen – bei ihrer Entscheidung weit weniger Spielräume. Ihre Möglichkeit, eine solche Planung zu verhindern, ist durch die vorhandene Rechtslage beschränkt.

Gesetzliche Grundlagen

Für den Bau und die Inbetriebnahme von Mobilfunksendeanlagen sind Genehmigungserfordernisse und sonstige rechtliche Bindungen zu beachten. Die gesetzlichen Grundlagen sind:

Gesetzliche Grundlagen für Bau und Inbetriebnahme von Mobilfunksendeanlagen

- das Telekommunikationsgesetz (TKG),
- das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG),
- die 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (26. BImSchV - Verordnung über elektromagnetische Felder),
- das Bauplanungsrecht,
- das Bauordnungsrecht.

Die *technische Zulassung* von Mobilfunksendeanlagen regelt das Telekommunikationsgesetz (TKG), dort insbesondere §59.

Technische Zulassung

Nach dem BImSchG sind Sendeanlagen nicht genehmigungsbedürftig. Aber nach § 22 Abs. 1 BImSchG sind auch nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Außerdem gilt, dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben.

Sendeanlagen sind nach dem BImSchG nicht genehmigungsbedürftig

Anforderungen an Errichtung und Betrieb nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen

Nach § 23 Abs. 1 BImSchG können an die Errichtung und den Betrieb nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen Anforderungen gestellt werden. Von diesem Recht macht der Erlass der 26. BImSchV Gebrauch, der verbindliche Grenzwerte setzt.

Zweck der 26. BImSchV

Die 26. BImSchV dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen, sie dient nicht dem Arbeitsschutz und berücksichtigt auch nicht die Wirkung elektromagnetischer Felder auf elektrisch oder elektronisch betriebene Implantate, wie z.B. Herzschrittmacher.

Unter die 26. BImSchV fallen Sendeanlagen, die

- nicht genehmigungsbedürftig nach dem BImSchG,
- ortsfeste und gewerbliche genutzte Anlagen, oder
- Sendefunkanlagen mit einer Sendeleistung von 10 Watt EIRP (äquivalente isotrope Strahlungsleistung) oder mehr im Frequenzbereich von 10 MHz – 300 000 MHz

sind.

Grenzwerte in der 26. BImSchV

Für diese Anlagen gelten die im Anhang der 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte. Diese Grenzwerte sollen insbesondere die Sicherheit der Anwohner von Sendeanlagen gewährleisten.

Auch zu berücksichtigen: das Baurecht

Neben der technischen Zulassung und der immissionsschutzrechtlichen Prüfung muss auch das Baurecht, speziell das Bauplanungsrecht und das Bauordnungsrecht, berücksichtigt werden.

Das Prüfverfahren nach Telekommunikations- und Immissionsrecht

Ablauf des Prüfverfahrens

Der Betreiber der Anlage hat der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (Reg TP) alle Unterlagen der geplanten Sendeanlage zu übergeben. Diese berechnet dann Sicherheitsabstände, unter Zugrundelegung der in der 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte. Auf dieser Basis stellt die Reg TP eine Standortbescheinigung aus.

Festlegung der Sicherheitsabstände

Bei der Festlegung der Sicherheitsabstände geht die Regulierungsbehörde von folgenden Annahmen aus:

- Die Anlage wird dauerhaft mit maximaler Sendeleistung betrieben.
- Menschen halten sich nicht nur vorübergehend im Einwirkungsbereich der Sendeanlage auf. Damit sind Wohngebäude, Krankenhäuser, Schulen, Schulhöfe, Kindergärten, Kinderhorte und Spielplätze, aber auch Kleingärten, Sportstätten und Kirchen mitberücksichtigt.

Neben der Sendeanlage werden andere ortsfeste Anlagen, die EMF aussenden, berücksichtigt. Das heißt, alle umliegenden gewerblich betriebenen und ortsfesten Sendeanlagen werden bei der Bemessung des Sicherheitsabstandes einbezogen.

Auch andere ortsfeste EMF-Anlagen werden berücksichtigt

Mindestens 14 Tage vor der Inbetriebnahme der Anlage ist der zuständigen Behörde mit einer Anzeige des Vorhabens die von der Reg TP ausgestellte Standortbescheinigung zu übergeben. Zuständig ist dabei die Behörde, die nach dem jeweiligen Landesrecht für den Immissionsschutz verantwortlich ist.

Anzeige des Vorhabens bei der zuständigen Behörde

Das baurechtliche Verfahren - Bauplanungsrecht

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit einer baulichen Anlage richtet sich nach den §§ 29 ff. Baugesetzbuch (BauGB). Dabei ist zu unterscheiden, ob eine Mobilfunkbasisstation innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils oder im Außenbereich errichtet werden soll. Innerhalb eines Baugebiets bestimmt sich die Zulässigkeit entweder nach den Vorgaben eines Bebauungsplans (§ 30 BauGB) oder, sofern ein Bebauungsplan nicht existiert, nach § 34 BauGB; im Außenbereich ist § 35 BauGB maßgeblich.

Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit

Im wesentlichen sind folgende Fälle zu unterscheiden:

Fall 1: Beplanter Innenbereich

Im Geltungsbereich eines Bebauungsplans, der mindestens Festsetzungen über Art und Maß der baulichen Nutzung sowie die überbaubaren Grundstücksflächen enthält, ist ein Vorhaben zulässig, wenn es diesen Festsetzungen nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist. Hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung richtet sich die Zulässigkeit von Mobilfunksendeanlagen nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Auf gemischten und gewerblichen Bauflächen sind Sendeanlagen grundsätzlich zulässig. Dies gilt ausnahmsweise auch für allgemeine Wohngebiete. In reinen Wohngebieten können Sendeanlagen als „fernmeldetechnische Nebenanlagen“ gem. § 14 Abs. 2 S. 2 BauNVO genehmigt werden, wenn sie der Versorgung des Wohngebietes dienen. In dieser Bestimmung werden fernmeldetechnische

Anlagen ausdrücklich aufgeführt; dazu gehören auch Mobilfunksendeanlagen.

Für die Errichtung und den Betrieb von Mobilfunksendeanlagen ist ferner § 15 Abs. 1 BauNVO von Bedeutung. Danach sind Anlagen unzulässig, wenn von ihnen unzumutbare Belästigungen oder Störungen ausgehen. Dies ist aber nicht der Fall, wenn die in der 26. BImSchV festgelegten Schutzbestimmungen eingehalten werden.

Fall 2: Unbeplanter Innenbereich

Soll ein Antennenträger in einem Gebiet errichtet werden, für das kein Bebauungsplan besteht und das sich nicht nach § 34 Abs. 2 BauGB in einem in der Baunutzungsverordnung bezeichneten Gebiet einordnen lässt, bemisst sich die Zulässigkeit des Vorhabens nach § 34 Abs. 1 BauGB. Das Vorhaben muss sich als nach Maß und Art der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die bebaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen. Ferner müssen die Erschließung gesichert sein und die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden; das Ortsbild darf nicht beeinträchtigt werden (§ 34 Abs. 1 BauGB).

Die Anbringung von Antennenanlagen auf Dächern und an Gebäuden dürfte generell nach § 34 Abs. 1 BauGB zulässig sein. Dies gilt nach der bisherigen Rechtsprechung aber auch für freistehende Sendeanlagen, die sich wegen ihrer schlanken Bauweise regelmäßig i. S. d. § 34 Abs. 1 BauGB in die nähere Umgebung einfügen.

Fall 3: Außenbereich

Im Außenbereich sind Anlagen, die der Versorgung mit Telekommunikationsdienstleistungen dienen, generell zulässig, wenn sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist (§ 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB). Nach § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB stehen einem Vorhaben öffentliche Belange in der Regel allerdings auch dann entgegen, soweit hierfür durch Darstellungen im Flächennutzungsplan eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist. Die Darstellungen im Flächennutzungsplan müssen jedoch die technischen Anforderungen des sicheren Betriebs von Mobilfunknetzen in angemessener Weise berücksichtigen. Unzulässig ist insbesondere, im Flächennutzungsplan einen einzigen Standort für die Errichtung von Mobilfunksendeanlagen darzustellen und die Errichtung derartiger Anlagen innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile durch kommunale Satzung

auszuschließen (siehe auch unten: Gestaltungsmöglichkeiten der Gemeinden).

Das baurechtliche Verfahren - Bauordnungsrecht

Neben den bauplanungsrechtlichen Aspekten ist zu beachten, ob eine Sendeanlage genehmigungspflichtig im Sinne des *Bauordnungsrechts* ist. Das Bauordnungsrecht liegt in der Hoheit der Länder und kann sich deshalb von Bundesland zu Bundesland unterscheiden. Dies betrifft insbesondere die Kriterien dafür, wann eine Sendeanlage baugenehmigungspflichtig ist.

Bauordnungsrecht ist Ländersache

Eine Sendeanlage ist *grundsätzlich* baugenehmigungspflichtig, wenn sie höher als 10 m ist. Je nach Bundesland kann zusätzlich auch die Sendeleistung für die Baugenehmigungspflicht eine Rolle spielen. So sind beispielsweise in Hamburg Sendeanlagen mit einer Sendeleistung von 10 W EIRP oder mehr baugenehmigungspflichtig.

Höhe und Sendeleistung der Anlage sind zu beachten

Folge ist, dass bei solchen Anlagen zusätzliche Abstandsregelungen in Betracht kommen, die über die immissionsschutzrechtlichen Sicherheitsabstände hinausgehen. Dabei spielt die „Gebäudeähnlichkeit“ der Sendeanlage eine entscheidende Rolle. Ist eine Sendeanlage gebäudeähnlich, so ist zum Schutz vor Gefahren (z.B. Brand) und Störungen des Nachbarschaftsfriedens eine *Abstandsfläche* einzuhalten. Auch hier sind die Regelungen wieder länderspezifisch.

Gebäudeähnlichkeit und Abstandsfläche

In der Regel wird bei einem Durchmesser des Sendeturmes von mehr als 2 m von einer Gebäudeähnlichkeit auszugehen sein.

Gestaltungsmöglichkeiten der Gemeinden

- Das Immissionsschutzrecht (BImSchG und 26. BImSchV) bietet eine Grundlage für ein generelles Verbot von Sendeanlagen nur dann, wenn die Grenzwerte der Verordnung nicht eingehalten und bei Überschreitungen Ausnahmen nicht zugelassen werden können.
- Durch die Aufstellung von Bauleitplänen haben Kommunen die Möglichkeit, Einfluss auf die Art der Bebauung zu nehmen. Ein Ausschluss von Sendeanlagen aus einem Wohngebiet dürfte aber auf diesem Wege nur schwer zu erreichen sein. Denn die Ortsgestaltungssatzung darf für einen Ort nicht flächendeckend angewendet werden und

Immissionsschutzrecht

Ortsgestaltungssatzung

auch nicht als „Verhinderungssatzung“ genutzt werden. Darüber hinaus ist eine Ortsgestaltungssatzung selbst genehmigungspflichtig.

Verhandlungsweg

- Es erscheint deshalb sinnvoll, bei Konflikten mit den Vorhabensträgern von Funksendeanlagen eine Lösung auf dem Verhandlungsweg zu suchen. Anregungen dazu finden sich im 1. Teilband, Kapitel 5.

Niederfrequenzanlagen

Was sind Niederfrequenzanlagen?

Unter Niederfrequenzanlagen werden Anlagen verstanden, die niederfrequente elektromagnetische Felder aussenden, d.h. Felder mit einer Frequenz von bis zu 10 kHz, wie sie durch die Stromversorgung bzw. -nutzung entstehen. Praktisch bedeutsam – neben den vielen elektrischen Haushaltsgeräten, um die es hier aber nicht geht – sind vor allem die 50 Hz Felder von Hochspannungsleitungen und von Elektro-Umspannanlagen sowie die 16° Hz Felder der elektrischen Fern- und Oberleitungen der Bahn.

Gesetzliche Grundlagen

Genehmigungs- und anzeige-pflichtige Anlagen

Rechtliche Grundlage für die immissionsschutzrechtliche Prüfung zu den Auswirkungen elektromagnetischer Felder von Stromversorgungsleitungen, Umspannanlagen, und Bahnstromleitungen sind das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und die 26. BImSchV. Genehmigungspflichtig sind Elektro-Umspannanlagen mit einer Oberspannung ≥ 210 Kilovolt, lediglich anzeigepflichtig sind ortsfeste Anlagen zur Umspannung und Fortleitungen mit einer Spannung ≥ 1 Kilovolt.

Neben der immissionsschutzrechtlichen Seite sind für die Genehmigung von Stromversorgungsleitungen, Umspannanlagen, und Bahnstromleitungen noch eine Reihe anderer Gesetze und Verordnungen zu beachten. Hierbei muss zwischen Stromversorgungsleitungen und Umspannanlagen einerseits sowie Bahnstromleitungen andererseits unterschieden werden.

(a) Stromversorgungsleitungen und Umspannanlagen der öffentlichen Stromversorgung

Die gesetzliche Grundlage für die Genehmigung von Stromversorgungsleitungen und Umspannanlagen liefert das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG). In der ursprünglichen Fassung des EnWG lag die energieaufsichtliche Freigabe einer Anlage beim Bundesminister für Wirtschaft bzw. den zuständigen obersten Landesbehörden. Nach Entfall dieser Regelung im Gesetz zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts (gültig seit 29.4.1998), ist jetzt eine naturschutzrechtliche Genehmigung durch die Umweltministerien der Bundesländer bzw. deren nachgeordnete untere Landesbehörden erforderlich.

Gesetzliche Grundlage und zuständige Behörden

Für die Genehmigung bzw. Anzeige sind – neben dem Bundes-Immissionsschutzgesetz und der 26. BImSchV (s.u.) – zahlreiche weitere Gesetze und Verordnungen zu beachten:

<u>Auf Bundesebene (Beispiele):</u>	<u>Auf Länderebene (Beispiele):</u>
<ul style="list-style-type: none">• Bundesnaturschutzgesetz• Raumordnungsgesetz• Raumordnungsverordnung• Baugesetzbuch• Bundeswaldgesetz• Luftverkehrsgesetz	<ul style="list-style-type: none">• die jeweiligen Landesnaturschutzgesetze,• Landeswaldgesetze,• Wasserrecht

Schließlich ist auf der Kreis- bzw. kommunalen Ebene auch noch das Gemeinderecht zu beachten.

Hinzu kommt, dass auch Hochspannungsfreileitungen nach neuem EG-Recht (97/11/EG) einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen sind. Dies gilt für den Bau von Hochspannungsfreileitungen mit einer Stromstärke von 220 kV oder mehr und einer Länge von mehr als 15 km. Das Gesetzgebungsverfahren zur Umsetzung dieser EG-Richtlinie in deutsches Recht ist derzeit noch nicht abgeschlossen.¹

Neue UVP-Richtlinie

Artikel 3 der Richtlinie 97/11/EG definiert die Zielsetzung der Umweltverträglichkeitsprüfung:

Zielsetzung der Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Umweltverträglichkeitsprüfung identifiziert, beschreibt und bewertet in geeigneter Weise nach Maßgabe eines jeden Einzelfalls gemäß den Artikeln 4 bis 11 die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Projekts auf folgende Faktoren:

- Mensch, Fauna und Flora,

- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Sachgüter und kulturelles Erbe,
- die Wechselwirkung zwischen den unter dem ersten, dem zweiten und dem dritten Gedankenstrich genannten Faktoren.

*Erforderliche
Unterlagen*

Nach Artikel 5 Abs. 3 der Richtlinie sind dabei vom Projektträger mindestens folgende Unterlagen vorzulegen:

- eine Beschreibung des Projekts nach Standort, Art und Umfang;
- eine Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen vermieden, verringert und soweit möglich ausgeglichen werden sollen;
- die notwendigen Angaben zur Feststellung und Beurteilung der Hauptauswirkungen, die das Projekt voraussichtlich auf die Umwelt haben wird;
- eine Übersicht über die wichtigsten anderweitigen vom Projektträger geprüften Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen;
- eine nichttechnische Zusammenfassung der unter den obenstehenden Gedankenstrichen genannten Angaben.

*Information der
Öffentlichkeit*

Darüber hinaus fordert die Richtlinie auch die Information der Öffentlichkeit über das Projekt. In Artikel 6 Abs. 2 und 3 heißt es hierzu:

(2) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, dass der Öffentlichkeit die Genehmigungsanträge sowie die nach Artikel 5 eingeholten Informationen binnen einer angemessenen Frist zugänglich gemacht werden, damit der betroffenen Öffentlichkeit Gelegenheit gegeben wird, sich vor Erteilung der Genehmigung dazu zu äußern.

(3) Die Einzelheiten dieser Unterrichtung und Anhörung werden von den Mitgliedstaaten festgelegt, die nach Maßgabe der besonderen Merkmale der betreffenden Projekte oder Standorte insbesondere folgendes tun können:

- den betroffenen Personenkreis bestimmen;
- bestimmen, wo die Informationen eingesehen werden können;
- präzisieren, wie die Öffentlichkeit unterrichtet werden kann, z. B. durch Anschläge innerhalb eines gewissen Umkreises, Veröffentlichungen in Lokalzeitungen, Veranstaltung von Ausstellungen mit Plänen, Zeichnungen, Tafeln, graphischen Darstellungen, Modellen;
- bestimmen, in welcher Weise die Öffentlichkeit angehört werden soll, z.B. durch Aufforderung zur schriftlichen Stellungnahme und durch öffentliche Umfrage;
- geeignete Fristen für die verschiedenen Phasen des Verfahrens festsetzen, damit gewährleistet ist, dass binnen angemessenen Fristen ein Beschluss gefasst wird.

*Bedeutung der
neuen Regelung
noch offen*

Es wird abzuwarten sein, welche Bedeutung die Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen des öffentlich-rechtlichen Verfahrens gemäß der Richtlinie 97/11/EG für die Genehmigungspraxis von Hochspannungsfreileitungen ha-

ben wird, da bereits innerhalb des gesetzlich vorgeschriebenen Raumordnungsverfahrens eine Untersuchung der Umweltverträglichkeit durchgeführt wird.

(b) Bahnstromleitungen

Gesetzliche Grundlage für die Genehmigung des Baus oder der Änderung von Bahnstromleitungen ist das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG). Die Genehmigung erfolgt im Rahmen einer Planfeststellung (§18 AEG). Dabei ist ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen, das im wesentlichen dem im Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) vorgeschriebenen Ablauf entspricht. Nach §73 VwVfG ist dabei auch ein Anhörungsverfahren durchzuführen, bei dem auch die von dem Vorhaben betroffene Öffentlichkeit die Möglichkeit hat, Einwände zu erheben.

Gesetzliche Grundlagen

Für die Genehmigung oder Änderung von Bahnstromleitungen ist schon seit 1990, mit dem Inkrafttreten des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorgeschrieben. Insofern ergibt sich für Bahnstromleitungen durch die oben genannte Richtlinie keine neue Rechtslage. Die Umweltverträglichkeitsprüfung wird im Rahmen der Planfeststellung durchgeführt.

UVP vorgeschrieben

Nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens – und der Klärung etwaiger Einsprüche – erteilt das Eisenbahn-Bundesamt durch einen Planfeststellungsbeschluss die Genehmigung für die jeweilige Bahnstromleitung.

Genehmigung durch Planfeststellungsbeschluss

Das immissionsschutzrechtliche Verfahren

Für Stromversorgungsleitungen, Umspannanlagen und Bahnstromleitungen, die nicht genehmigungsbedürftig im Sinne von §4 Abs.1 BImSchG sind, gelten die in der 26. BImSchV festgelegten Bestimmungen, wenn sie

Nicht-genehmigungsbedürftige Anlagen, die unter 26. BImSchV fallen

- ortsfeste und gewerblich genutzte Anlagen,
 - Freileitungen und Erdkabel mit 50 Hz und einer Spannung von 1000 V oder mehr,
 - Bahnstromfern- und Bahnstromoberleitungen mit 16° Hz oder 50 Hz einschließlich Umspannschaltanlagen, oder
 - Elektro-Umspannanlagen einschl. Schaltfeldern mit 50 Hz und einer Spannung von 1000 V oder mehr
- sind.

Praktische Umsetzung der Grenzwerte

Für diese Anlagen sind die im Anhang der 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte einzuhalten. Für die praktische Umsetzung dieser Grenzwerte sind in den „Hinweisen zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder“ Angaben zu den sogenannten „Einwirkungsbereichen“ von Niederfrequenzanlagen aufgeführt. Unter „Einwirkungsbereich“ wird der Bereich verstanden,

in dem die Anlage einen sich signifikant von der Hintergrundbelastung abhebenden Immissionsbetrag verursacht, unabhängig davon, ob die Immissionen tatsächlich schädliche Umwelteinwirkungen auslösen.²

Überprüfung des Einwirkungsbereichs

Befinden sich Gebäude oder Grundstücke, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (§3 Satz 1 der 26. BImSchV) bzw. Einrichtungen, für die nach §4 der 26. BImSchV Vorsorge zu treffen ist (z.B. Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten, Kinderhorte, Spielplätze), in diesem Einwirkungsbereich, so ist die Einhaltung der in der 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte sicherzustellen. In Tabelle 2 sind die Bereiche um die entsprechenden Niederfrequenzanlagen aufgeführt, in denen eine Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen der 26. BImSchV notwendig ist, sofern sich hier maßgebliche Immissionsorte befinden. Für größere Abstände sind die Anforderungen ohnehin als eingehalten zu betrachten.

Freileitung	Breite des jeweils an den ruhenden äußeren Leiter angrenzenden Streifens:	
	380 kV	20 m
	220 kV	15 m
	110 kV unter 110 kV	10 m 5 m
Erdkabel	Bereich im Radius um das Kabel:	1 m
Bahnoberleitungen	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

Tabelle 2: Zu prüfende Einwirkungsbereiche von Niederfrequenzanlagen

Gestaltungsmöglichkeiten der Gemeinde

Sowohl dem Bau von Hochspannungsleitungen wie dem von Bahnstromleitungen kommt nach dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) bzw. dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) eine hohe Priorität zu, die sogar eine Enteignung an dem für die jeweilige Anlage erforderlichen Grundeigentum einschließt (§ 12 EnWG bzw. § 22 AEG). Trotzdem haben Kommunen eine Reihe von Gestaltungsmöglichkeiten. Ansatzpunkte dafür sind:

- Beim Bau von Bahnstromleitungen ist ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen, das auch ein Anhörungsverfahren beinhaltet. In diesem Rahmen ist die betroffene Öffentlichkeit zu informieren. Es besteht die Möglichkeit, Einsprüche gegen das Vorhaben zu erheben. *Planfeststellungsverfahren*
- Für den Bau von Hochspannungsfreileitungen der öffentlichen Energieversorgung ist (bislang) kein Planfeststellungsverfahren vorge- *Raumordnungsverfahren*

schrieben, so dass eine obligatorische Anhörung hier nicht stattfindet. Allerdings ist im Rahmen des Raumordnungsverfahrens, in dem die Anregungen und Bedenken der Träger öffentlicher Belange berücksichtigt werden, auch eine Beteiligung der Öffentlichkeit vorgesehen. Im Übrigen besteht im nachfolgenden naturschutzrechtlichen Verfahren die Möglichkeit der Einflussnahme der Gemeinden und der Öffentlichkeit auf das Verfahren.

Anmerkungen

¹ Für das Land Nordrhein-Westfalen ist gemäß gemeinsamen Runderlasses des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft, des Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr, des Ministeriums für Arbeit, Soziales und Stadtentwicklung, Kultur und Sport und des Ministeriums für Bauen und Wohnen vom 27.7.1999 die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen des Raumordnungsverfahrens für Energieleitungen geregelt, die auch den Mindestanforderungen der UVP-Richtlinie 97/11/EG entspricht.

² Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (ohne Jahr): Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder, S. 8.