

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG  
Baubehörde - Amt für Bauordnung und Hochbau

**B a u p r ü f d i e n s t (BPD): 8/2000**

**Bauliche Anlagen im Nahbereich von Hochspannungsfreileitungen**

**Inhalt:**

- 1 Gründe für die Herausgabe
- 2 Rechtsgrundlagen
- 3 Anwendungsbereich
- 4 Begriffe, Netzeigentümer
- 5 Erläuterungen der Gefährdungsmöglichkeiten und Mindestabstände
  - 5.1 Elektrische Überschläge
  - 5.2 Feldeinwirkungen
- 6 Bau-Genehmigungsverfahren nach § 60 HBauO
- 7 Abbruch-Genehmigungsverfahren nach § 60 HBauO
- 8 Zustimmungsverfahren nach § 62 HBauO
- 9 Vorbescheidsverfahren nach § 65 HBauO
- 10 Anzeigeverfahren nach § 1 Bauanzeigeverordnung
- 11 Bau-Genehmigungsverfahren nach § 1 HmbWoBauErlG
- 12 Anlage: Muster der HEW-Richtlinie

## **1 Gründe für die Herausgabe**

Dieser Bauprüfdienst enthält Hinweise zur Durchführung der bauaufsichtlichen Verfahren für bauliche Anlagen im örtlichen Einflussbereich von Hochspannungsfreileitungen, soweit es um die Vermeidung der unter Nr. 5 genannten Gefährdungen geht.

Der Bauprüfdienst ersetzt die Aussagen der außer Kraft getretenen FW ABH 1/1995.

## **2 Rechtsgrundlagen**

- Hamburgische Bauordnung (HBauO) in der geltenden Fassung, insbesondere §§ 3, 14, 16 HBauO,
- Hamburgisches Gesetz zur Erleichterung des Wohnungsbaus (HmbWoBauErlG) in der geltenden Fassung, insbesondere §§ 1 und 3,
- Verordnung über anzeigebedürftige Bauvorhaben (Bauanzeigeverordnung) in der geltenden Fassung, insbesondere § 1,
- Bauvorlagenverordnung (BauVorIVO) in der geltenden Fassung, insbesondere § 2 Nr. 2.10,
- Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV) vom 16. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1966),
- Baugesetzbuch (BauGB) in der geltenden Fassung, insbesondere §§ 9 und 30,
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV) vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), insbesondere § 2 und Nr. 4 des Anhangs II zur BaustellV.

## **3 Anwendungsbereich**

Die nachfolgenden Ausführungen und Verfahrenshinweise gelten für Bau- und Abbruchvorhaben, die einem Genehmigungsverfahren nach § 60 HBauO oder einem eingeschränkten Prüfungsverfahren nach dem HmbWoBauErlG unterliegen. Hierzu zählen nach § 1 Absatz 1 Nr. 4 der Bauanzeigeverordnung auch Bauvorhaben, die einen Abstand von weniger als 70 m von der Mittelachse einer Hochspannungsfreileitung haben, im Übrigen jedoch die Voraussetzungen nach § 1 Absatz 1 der Bauanzeigeverordnung für ein Anzeigeverfahren erfüllen.

Für Vorbescheidsverfahren nach § 65 HBauO gelten diese Ausführungen und Hinweise sinngemäß.

Bei Bau- und Abbruchvorhaben, die im „örtlichen Einflussbereich“ einer Hochspannungsfreileitung durchgeführt werden sollen, können Gefährdungen nach Nr. 5 nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Die Breite dieses Einflussbereiches wird durch den Abstand der äußeren Leiterseile von der Mittelachse der Leitungstrasse sowie durch das Maß der seitlichen Ausschwingungen der Leiterseile durch Windeinfluss bestimmt und beträgt als Richtwert:

- 30 m bei Leitungen mit einer Spannung von 110 kV und
- 40 m bei Leitungen mit einer Spannung von 380 kV,  
jeweils beiderseits der Mittelachse der Leitungstrasse.

## 4 Begriffe, Netzeigentümer

### 4.1 Begriffe, planungsrechtlich

Hochspannungsfreileitungen sind Versorgungsleitungen im Sinne des Planungsrechts. Nach § 9 Absatz 1 Nrn. 13 und 21 BauGB können

- die Führung von Versorgungsleitungen (Nr. 13) und
- die mit Leitungsrechten zu belastenden Flächen (Nr. 21)

im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Die Festsetzungen können z. B. in nichtqualifizierten Plänen nachrichtlicher Art (z. B. als strichartige Liniendarstellung der Leitungstrasse) und in neueren Plänen als Leitungstrasse mit beidseitigen Schutzstreifen abgebildet sein.

### 4.2 Begriffe, technisch

#### - **Hochspannungsfreileitung**

Hochspannungsfreileitung ist eine Freileitung mit einer Nennspannung von über 1000 Volt (1 kV).

#### - **Freileitung**

Freileitung ist die Gesamtheit einer Anlage zur oberirdischen Fortleitung von elektrischer Energie, bestehend aus Stützpunkten und Leitungsteilen.

Stützpunkte umfassen Maste, deren Gründungen und Erdungen.

Leitungsteile umfassen oberirdisch verlegte Leiter und Isolatoren jeweils mit Zubehörteilen.

#### - **Maste**

Maste sind Teile der Stützpunkte, bestehend aus Mastschaft, Erdseilstütze(n) und Querträger(n).

#### - **Leiter**

Leiter sind die zwischen den Stützpunkten einer Freileitung frei gespannten blanken oder umhüllten, isolierten oder geerdeten Seile, unabhängig davon, ob sie unter Spannung stehen oder nicht.

- **Spannweite**

Spannweite ist die waagerechte Entfernung zwischen zwei aufeinanderfolgenden Stützpunkten.

- **Leitungstrasse**

Leitungstrasse ist der im B-Plan bzw. im Flurkartenauszug zeichnerisch dargestellte Verlauf der Versorgungsleitung.

### 4.3 Netzeigentümer

Im Bereich der Freien und Hansestadt Hamburg ist die Hamburgische Electricitäts-Werke AG (HEW) die alleinige Eigentümerin und Netzbetreiberin aller der öffentlichen Versorgung dienenden Stromversorgungseinrichtungen (Versorgungsnetz). Aufgrund des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) vom 24.04.1998 besteht für alle Betreiber (hier z. B. die HEW) von Elektrizitätsversorgungsnetzen die bundesgesetzliche Pflicht, anderen Energieversorgungsunternehmen (gegen Entgelt und durch Vertrag) die Durchleitung des an anderer Stelle produzierten Stroms zum jeweiligen Stromkunden (Letztverbraucher) über das Versorgungsnetz zu gestatten. Daraus folgt, dass ausschließlich die HEW in allen Fällen des Errichtens oder Abbruchs baulicher Anlagen in der Nähe von Hochspannungsfreileitungen die zu beteiligende Stelle sind, nicht aber sonstige am Markt tätige Stromanbieter oder Stromhändler.

Eine Besonderheit stellt aber eine im Bezirksamtsbereich Harburg vorhandene und von Niedersachsen heranführende Hochspannungsfreileitung dar, die der Deutschen Bahn AG zur Bahnstromversorgung dient. In diesem Fall wird bei Verfahren nach den Nrn. 6 bis 11 nicht die HEW beteiligt bzw. informiert, sondern die

DB Energie GmbH  
Zweigniederlassung Hamburg  
Hörstener Straße 44  
21079 Hamburg.

## 5 Erläuterungen der Gefährdungsmöglichkeiten und Mindestabstände

Bei der Errichtung, der Änderung oder dem Abbruch von baulichen Anlagen im Nahbereich von Hochspannungsfreileitungen ist sicherzustellen, dass die Benutzer der baulichen Anlagen sowie die beim Bau bzw. Abbruch Beschäftigten nicht durch die Freileitung gefährdet werden.

Es ist von folgenden Gefährdungsmöglichkeiten auszugehen:

### 5.1 Elektrische Überschläge

Zur Vermeidung von elektrischen Überschlägen müssen die baulichen Anlagen einschließlich ihrer Aufbauten (Schornsteine, Antennen u. ä.) sowie die Baustelleneinrichtung (Gerüste, Baukräne u. ä.) einen ausreichenden Abstand zu den Leiterseilen der Hochspannungsfreileitung einhalten. Die erforderlichen Mindestab-

stände sind als Sicherheitsabstände in der DIN VDE 0210 - Bau von Starkstromfreileitungen mit Nennspannungen über 1 kV - festgelegt (sie werden von der Hamburgischen Electricitäts-Werke AG - HEW - bei der Beurteilung zugrunde gelegt). Für Gebäude ist das Maß des Sicherheitsabstandes abhängig von der Betriebsspannung der Freileitung, von der Dachneigung ( $\leq 15^\circ$  oder  $> 15^\circ$ ), von der Dacheindeckung (harte oder weiche Bedachung<sup>1)</sup>) nach § 30 Absätze 1 und 2 der Hamburgischen Bauordnung - HBauO - sowie ggf. von der Nutzung der Dachfläche (z. B. Parkdeck, Dachterrasse).

Die erforderlichen Mindestabstände nach der DIN VDE 0210 betragen beispielsweise zu

	110 kV- Leitungen	380 kV- Leitungen
- Dächern mit harter Bedachung und einer Neigung $> 15^\circ$ ,	3 m	5 m
- begehbaren Dachflächen bzw. Dächern mit einer Neigung gleich oder $< 15^\circ$ ,	5 m	7 m
- Dächern mit sonstiger Dacheindeckung (z.B. Traglufthallen, Reetdächer etc.) unabhängig von der Neigung,	12 m	14 m
- Antennen oder Blitzschutzanlagen	3 m	5 m
- allgemeinen Sportflächen,	8 m	10 m
- Schwimmbädern vom höchsten Wasserstand	10 m	12 m
- fest installierten Spiel- und Sportgeräten, aufrecht- oder besteigbaren Bauteilen	5 m	7 m

Die Mindestabstände sind sinngemäß auch bei Dacharbeiten, Gerüstaufstellungen etc. zu beachten, sofern die HEW hierfür keine speziellen Handlungsanweisungen erteilt (siehe auch Anhang II Nr. 4 zur Baustellenverordnung in Verbindung mit § 2 Absatz 3 BaustellV, wonach Arbeiten in einem geringeren Abstand als 5 m von Hochspannungsleitungen als besonders gefährlich gelten und eines Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes bedürfen).

## 5.2 Feldeinwirkungen

Von Hochspannungsfreileitungen gehen elektrische und magnetische Felder aus. Es ist nicht auszuschließen, dass diese Felder in unmittelbarer Nähe der Freileitungen u. U. zu schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von gesundheitlichen Gefährdungen der sich in diesem Bereich aufhaltenden Menschen führen können<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Beispiele für harte Bedachung - widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme - siehe DIN 4102 Teil 4, Ausgabe März 1994, Abschnitt 8.7, eingeführt als Technische Baubestimmung unter Nr. 3.1 der Liste der Technischen Baubestimmungen am 26. November 1997, (Amtlicher Anzeiger 1998 Seite 601).

<sup>2)</sup> Hierzu siehe auch die Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV.

### **5.2.1 Beurteilungsgrundlagen**

Für die Beurteilung der möglichen gesundheitlichen Auswirkungen der elektrischen und magnetischen Felder der Hochspannungsfreileitungen auf den Menschen liegt nunmehr ein verbindlicher Maßstab in Form der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV) vom 16. Dezember 1996 (Bundesgesetzblatt Seite 1966) vor. Diese Verordnung gilt zwar unmittelbar nur dann, wenn Hochspannungsfreileitungen (und eine Reihe weiterer Niederfrequenz- und Hochfrequenzanlagen) errichtet und betrieben werden sollen, aber deren Festlegungen in den §§ 3 und 4 der 26. BImSchV über die Maximalwerte der elektrischen Feldstärke und magnetischen Flussdichte im Einwirkungsbereich der Freileitungen können auch dann sinngemäß angewendet werden, wenn bauliche Anlagen in der Nähe von in Betrieb befindlichen Hochspannungsfreileitungen errichtet werden sollen.

Die für diese Thematik und für die Durchführung der 26. BImSchV zuständigen Gesundheits- und Umweltdienststellen in Hamburg sind jedoch grundsätzlich der Auffassung, dass im Interesse der gesundheitlichen Vorsorge die Neuerrichtung von bestimmten baulichen Anlagen (siehe Nr. 5.2.2 1 Absatz 2) nur in einem gewissen Mindestabstand zu den Hochspannungsfreileitungen - in Abhängigkeit von der Leitungskonfiguration, der Spannungsebene und der Strombelastung - zugelassen werden sollte. Demzufolge werden seit einigen Jahren in neuen Bebauungsplänen im Nahbereich von Hochspannungsfreileitungen (bis zu 50 m Seitenabstand von den äußeren Leiterseilen, was je nach Leitungstyp einem Abstand von 65 - 70 m zur Mittelachse entspricht) keine derartigen Nutzungen mehr ausgewiesen.

Ist es demgegenüber planungsrechtlich zulässig, ein derartiges Bauvorhaben innerhalb des genannten Nahbereiches durchzuführen, und entstehen hierdurch in den Gebäuden oder auf dem Grundstück keine für den Daueraufenthalt von Menschen bestimmte Bereiche, in denen die Grenzwerte nach §§ 3 und 4 der 26. BImSchV überschritten werden, so kann dem Bauwilligen das Vorhaben nicht verwehrt werden. Die hierzu gegenwärtig vorliegenden medizinischen Erkenntnisse bieten keine hinreichende Begründung dafür, den Antrag wegen Verstoßes gegen §§ 3 Absatz 1 und 16 Absatz 1 HBauO abzulehnen bzw. negativ zu bescheiden.

### **5.2.2 Information des Gesundheits- und Umweltamtes**

5.2.2.1 Es ist Aufgabe der Gesundheits- und Umweltämter der Bezirksämter, Bauvorhaben hinsichtlich möglicher, von den elektrischen und magnetischen Feldern der Hochspannungsfreileitungen ausgehender gesundheitlicher Risiken zu beurteilen und ggf. die Bauherren in dieser Hinsicht zu beraten.

Entsprechend dem gegenwärtigen Stand der Erkenntnisse wird daher das Gesundheits- und Umweltamt bei folgenden Bauvorhaben über den Eingang eines Antrages informiert:

Gebäude, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt (vgl. § 3 der 26. BImSchV und zugehörige Durchführungshinweise) von Menschen bestimmt sind und die mit einem ihrer Teile einen Abstand zur Senkrechten durch die Leitungstrassenmitte von 35 m bei 380 kV-Leitungen und von 20 m bei 110 kV-Leitungen<sup>3)</sup> unterschreiten. Zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt dienen insbesondere Wohngebäude, Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten, Büro- und Verwaltungsgebäude, Versammlungsstätten, Verkaufsstätten, Industrie- und Gewerbebetriebe.

5.2.2.2 Bei Bauvorhaben nach Nr. 5.2.1 Absatz 3 wird das Gesundheits- und Umweltamt die Bauherrin oder den Bauherrn auf bestehende Gesundheitsrisiken mit dem Informationsblatt „Gesundheitliche Aspekte elektrischer oder magnetischer Felder von Hochspannungsfreileitungen“ hinweisen.

## **6 Bau-Genehmigungsverfahren nach § 60 HBauO**

Vorhaben, die einer umfassenden baurechtlichen Bau-Genehmigungsprüfung unterliegen. Abbruchvorhaben s. Nr. 7.

### **6.1 Ortsbesichtigung**

Die Bauprüfdienststelle prüft u. a. durch Ortsbesichtigung, ob das beantragte Vorhaben im örtlichen Einflussbereich (s. Nr. 3, dritter Absatz) einer vorhandenen Hochspannungsfreileitung im Bereich des Grundstücks und/oder der angrenzenden Grundstücke liegt.

### **6.2 Information anderer Dienststellen**

Die Bauprüfdienststelle informiert u. a. das Gesundheits- und Umweltamt (GU 4) über das beantragte Vorhaben in den unter Nr. 5.2.2.1 genannten Fällen.

### **6.3 Vollständigkeitsprüfung**

Die Bauprüfdienststelle prüft u. a., ob aufgrund der Erkenntnisse aus der Ortsbesichtigung (s. Nr. 6.1) die vorhandene Hochspannungsfreileitung im Bereich des Baugrundstücks und/oder der angrenzenden Grundstücke im Lageplan zutreffend dargestellt ist (s. § 2 Nr. 2.10 BauVorIVO) und ob die beantragte bauliche Anlage in den zeichnerischen Darstellungen Höhenangaben bezogen auf NN (Normal Null) enthält.

Fehlende Angaben bzw. Darstellungen in den Bauvorlagen werden nachgefordert.

---

<sup>3)</sup> Dies entspricht einem Abstand zur Senkrechten durch den ruhenden äußeren Leiter von 20 m bei 380 kV und 10 m bei 110 kV gemäß der „Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder“ (Länderausschuss für Immissionsschutz-LAI 1998).

## **6.4 Prüfung des Abstands der Hochspannungsfreileitung zum Vorhaben hinsichtlich der Vermeidung von elektrischen Überschlägen (siehe Nr. 5.1)**

### **6.4.1 Sicherheitsabstandsmaß**

Nach § 16 Absatz 1 HBauO dürfen durch physikalische Einflüsse keine Gefahren entstehen; dementsprechend ist vom Vorhaben ein zu ermittelndes Sicherheitsabstandsmaß (Mindestabstand) gegenüber der Hochspannungsfreileitung einzuhalten.

Es kann davon ausgegangen werden, dass ein ausreichender Sicherheitsabstand gewährleistet ist, wenn sich das Vorhaben insgesamt in einem seitlichen Abstand zur Senkrechten durch die Leitungstrassenmitte von mehr als 30 m (Freileitungen mit einer Spannung von 110 kV) bzw. von mehr als 40 m (Freileitungen mit einer Spannung von 380 kV) befindet.

### **6.4.2 Beteiligung der HEW als sachverständige Stelle**

Bei Vorhaben, die insgesamt oder in Teilen das in Nr. 6.4.1 Absatz 2 genannte Abstandsmaß von 30 m bzw. 40 m unterschreiten, schaltet die Bauprüfdienststelle (BA 3) die

Hamburgische Electricitäts-Werke AG  
- Abteilung NHP -  
Bramfelder Chaussee 130  
22177 Hamburg

unter Beifügung von 1 Satz Bauvorlagen mit der Bitte um Stellungnahme ein.

Die HEW führt über ihre Freileitungen Lage- und Längenprofilpläne, aus denen sich unter Berücksichtigung des maximalen Durchhanges infolge des Stromwärmeeinflusses und des seitlichen Ausschwingens bei Wind die jeweiligen Höhen der untersten Leiterseile über NN und auch die zulässigen Höhen und Seitenabstände für Bauvorhaben ermitteln lassen.

Die HEW wird grundsätzlich davon ausgehen, dass die geplanten Gebäude eine gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähige Bedachung (harte Bedachung) erhalten sollen. Ist jedoch eine weiche Bedachung vorgesehen, so wird die HEW hierauf ausdrücklich hingewiesen, die dann den größer zu bemessenden Sicherheitsabstand zugrunde legen wird. Der besondere Hinweis ist auch im Falle der Nutzung der Dachfläche z. B. als Parkdeck oder Dachterrasse erforderlich.

### **6.4.3 Stellungnahme der HEW**

Die HEW wird im Lageplan, den sie zurückreicht, die Gefahrenzone der Freileitung zeichnerisch darstellen sowie die auf NN bezogenen Höhen angeben, die in dieser Zone nicht überschritten werden dürfen. Hierbei werden die notwendigen Sicherheitsabstände nach DIN VDE 0210 berücksichtigt. Im Hinblick auf den bei den Bau- oder Abbrucharbeiten zu erwartenden Einsatz von Krananlagen, Gerüsten und dergl. sind diese Angaben auch dann von Bedeutung, wenn die bauliche Anlage nicht un



mittelbar in der Gefahrenzone errichtet werden soll bzw. sich dort nicht unmittelbar befindet<sup>4)</sup> Die HEW wird hierauf ggf. in ihrer Stellungnahme näher eingehen und entsprechende Anforderungen vorgeben.

Die HEW wird als Ergebnis ihrer Prüfung in der Stellungnahme z. B. erklären,

- ob das beantragte Vorhaben die erforderlichen Sicherheitsabstandsmaße einhält oder
- dass das beantragte Vorhaben die erforderlichen Sicherheitsabstandsmaße nicht einhält, weil ..... (Begründung),
- welche Anforderungen an die Baustelle zu stellen sind, damit keine Gefahren (§ 14 Absatz 1 HBauO) entstehen,
- welche Hinweise (z. B. Merkblatt) der Antragstellerin/dem Antragsteller zu übermitteln sind.

#### **6.4.4 Bauaufsichtliche Prüfung**

Die Bauprüfdienststelle prüft anhand der HEW-Stellungnahme, ob das Prüfergebnis der HEW plausibel ist.

So wird z. B. geprüft, ob die angegebenen Höhenmaße vom beantragten Vorhaben nicht überschritten und die angegebenen seitlichen Sicherheitsabstandsmaße vom beantragten Vorhaben nicht unterschritten werden. Dabei wird insbesondere darauf geachtet, dass sich die Höhenangaben zum beantragten Vorhaben in den Bauvorlagen sowohl auf die festgelegte Geländeoberfläche als auch auf NN beziehen müssen, da sich die HEW-Höhenangaben stets auf NN beziehen. Bei dem Höhenvergleich wird berücksichtigt, dass Bauteile wie Schornsteine, Dachaufbauten und Antennen nicht in den Gefahrenbereich hineinragen dürfen.

Lässt sich die Einhaltung des Sicherheitsabstandes zwischen der baulichen Anlage und der Freileitung nicht erreichen, so kann dem Antrag nicht entsprochen werden, da die bauliche Anlage die öffentliche Sicherheit gefährden würde (§ 3 Absatz 1 in Verbindung mit § 16 Absatz 1 HBauO).

Ist das Bauvorhaben planungsrechtlich nur dann genehmigungsfähig, wenn hierfür eine Ausnahme oder Befreiung von entgegenstehenden planungsrechtlichen Festsetzungen (z. B. Nichtüberbaubarkeit von Versorgungsflächen entsprechend § 9 Absatz 1 Nrn. 12 und 13 BauGB) erteilt wird, so soll bei Bauvorhaben nach Nr. 5.2.2.1 Absatz 3 die Frage des Gesundheitsrisikos in den Abwägungsprozess einbezogen werden.

---

<sup>4)</sup> Hierzu ist auch der Bauprüfdienst über Anforderungen nach der Baustellenverordnung des Bundes zu beachten. Arbeiten in einem geringeren Abstand als 5 m von Hochspannungsleitungen zählen zu den besonders gefährlichen Arbeiten im Sinne dieser Verordnung.

## 6.5 Baugenehmigungsbescheid

### 6.5.1 Erforderliche Nachweise vor Baubeginn

Es muss sichergestellt werden, dass die bauliche Anlage sowohl hinsichtlich ihrer Lage auf dem Grundstück als auch ihrer Höhe plangemäß errichtet wird und nicht in die Gefahrenzone der Freileitung hineinragt.

In diesem Sinne wird in allen Einzelfällen Folgendes in den Genehmigungsbescheid aufgenommen:

„Vor Beginn muss die Grundfläche der baulichen Anlage auf dem Grundstück abgesteckt und ihre Höhenlage festgelegt und gekennzeichnet werden. Hierüber ist der Bauaufsichtsbehörde ein Nachweis einer sachkundigen Person vorzulegen, aus dem hervorgeht, dass die Lage und Höhe der baulichen Anlage mit den genehmigten Bauvorlagen übereinstimmt (§ 70 Absatz 4 HBauO).“

### 6.5.2 Vorlagen zur endgültigen Fertigstellung

Darüber hinaus wird in Fällen, in denen nach den Bauvorlagen Teile des beantragten Vorhabens den erforderlichen Mindestsicherheitsabstand zur Freileitung um weniger als 2 m überschreiten (die HEW weist in ihrer Stellungnahme nach Nr. 6.4.3 ggf. hierauf hin), Folgendes in den Baugenehmigungsbescheid aufgenommen:

„Spätestens 6 Wochen nach Fertigstellung der baulichen Anlage ist deren maximale Höhe mit Angabe des Bezuges (z. B. Dachfirst, Schornsteinkopf) durch eine sachkundige Person einzumessen und eine entsprechende Bescheinigung der Bauaufsichtsbehörde vorzulegen (§§ 3 Absatz 1, 16 Absatz 1, 58 Absatz 1 und § 69 Absatz 2 HBauO). Eine Kopie der Bescheinigung ist der

Hamburgische Electricitäts-Werke AG  
- Abteilung NHP -  
Bramfelder Chaussee 130  
22177 Hamburg

direkt zu übersenden.“

### 6.5.3 Hinweise für die Bauherrin/den Bauherrn

Die mit der Stellungnahme der HEW nach Nr. 6.4.3 der Bauprüfdienststelle übersandten Unterlagen enthalten auch eine Richtlinie der HEW, nämlich das Blatt „Richtlinie für Bauvorhaben im Bereich von 380/110 kV-Freileitungen“. Dieses Blatt wird dem Genehmigungsbescheid beigelegt.

In allen Fällen einer direkten Beteiligung der HEW durch die Bauherrin/den Bauherrn (so z. B. bei Verfahren, die dem HmbWoBauErlG bzw. dem Bauanzeigeverfahren unterfallen) erhält die Bauherrin/der Bauherr diese Richtlinie direkt mit der Stellungnahme der HEW.

## **7 Abbruch-Genehmigungsverfahren nach § 60 HBauO**

Vorhaben, die einer umfassenden baurechtlichen Abbruch-Genehmigungsprüfung unterliegen.

### **7.1 Ortsbesichtigung**

Nr. 6.1 gilt entsprechend

### **7.2 Information anderer Dienststellen**

Die Bauprüfdienststelle informiert u. a. die

Hamburgische Electricitäts-Werke AG  
- Abteilung NHP -  
Bramfelder Chaussee 130  
22177 Hamburg

über das beantragte Vorhaben, sofern die Ortsbesichtigung nach Nr. 7.1 ergeben hat, dass das Abbruchvorhaben das in Nr. 6.4.1 Absatz 2 genannte Abstandsmaß von 30 m bzw. 40 m insgesamt oder in Teilen unterschreitet.

### **7.3 Abbruchgenehmigungsbescheid**

#### **7.3.1 Erforderliche Besprechung vor Abbruchbeginn**

Es muss sichergestellt werden, dass bei der Durchführung der beantragten Abbruchmaßnahmen hinsichtlich des vorgesehenen Geräte- und Personaleinsatzes sowie der Aufstellung von Gerüsten und anderer Hilfskonstruktionen die erforderlichen Sicherheitsabstandsmaße zur Hochspannungsfreileitung nicht unterschritten werden.

In den Abbruchgenehmigungsbescheid wird deshalb die nachfolgende Nebenbestimmung aufgenommen:

„Abbruchbeginn

Vor dem beabsichtigten Abbruchbeginn hat der Bauleiter nach § 57 HBauO auf der Baustelle einen Besprechungstermin unter Beteiligung des Verantwortlichen des Abbruchunternehmens und eines Vertreters der

Hamburgische Electricitäts-Werke AG  
- Abteilung NHP -  
Bramfelder Chaussee 130  
22177 Hamburg

anzuberaumen und bezüglich der Wahrung des Sicherheitsabstands gegenüber der Hochspannungsfreileitung die Baustelleneinrichtung, den Geräteinsatz und die Vorgehensweise bei den Abbrucharbeiten abzustimmen. Sofern Arbeiten in einem geringeren Abstand als 5 m von Hochspannungsleitungen (s. Anhang II, Nr. 5 der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen) durchgeführt werden sollen, hat der Koordinator nach § 3 BaustellV am Besprechungstermin teilzunehmen.“

## **8 Zustimmungsverfahren nach § 62 HBauO**

Die Nrn. 6 und 7 gelten entsprechend, sofern die Baudienststelle den erforderlichen Sicherheitsabstand nicht bereits bei der Planung berücksichtigt und mit der HEW abgestimmt hat.

## **9 Vorbescheidsverfahren nach § 65 HBauO**

Die Nrn. 6 und 7 gelten entsprechend, sofern hierzu im Vorbescheidsantrag diesbezügliche Fragen gestellt wurden.

## **10 Anzeigeverfahren nach § 1 Bauanzeigeverordnung**

Das Anzeigeverfahren kann nur dann angewendet werden, wenn das Vorhaben einen Mindestabstand von 70 m zur Mittelachse von Hochspannungsfreileitungen einhält (§ 1 Absatz 1 Nr. 4 Bauanzeigeverordnung) und im Übrigen die Voraussetzungen nach § 1 Absatz 1 Bauanzeigeverordnung vorliegen.

## **11 Bau-Genehmigungsverfahren nach § 1 HmbWoBauErlG**

Vorhaben, die einer eingeschränkten baurechtlichen Bau-Genehmigungsprüfung unterliegen.

Bauvorhaben, die dem Anwendungsbereich des HmbWoBauErlG unterliegen und die insgesamt oder in Teilen das in Nr. 6.4.1 Absatz 2 genannte Abstandsmaß von 30 m bzw. 40 m unterschreiten, sind entsprechend § 2 Absatz 1 Nr. 1 HmbWoBauErlG behördlicherseits nicht auf die Einhaltung der Anforderungen zum Schutz gegen schädliche Einflüsse nach § 16 Absatz 1 HBauO zu prüfen. Diese Prüfung obliegt dem Bauvorlageberechtigten (s. § 3 Absatz 2 Nr. 2 HmbWoBauErlG) im Rahmen der Planung des Vorhabens (z. B. Ermittlung des zulässigen Gebäudekörpers bei Berücksichtigung des erforderlichen Sicherheitsabstandes gegenüber der Hochspannungsfreileitung).

### **11.1 Ortsbesichtigung**

Die Bauprüfdienststelle prüft u. a. im Rahmen planungsrechtlicher Vorschriften (s. Nr. 4.1) durch Ortsbesichtigung, ob das beantragte Vorhaben in der Nähe einer vorhandenen Hochspannungsfreileitung im Bereich des Grundstücks und/oder der angrenzenden Grundstücke liegt und das in Nr. 6.4.1 Absatz 2 angegebene Abstandsmaß von 30 m bzw. 40 m unterschritten wird.

### **11.2 Information anderer Dienststellen**

Information des Gesundheits- und Umweltamtes und der HEW

Es werden die bezirkliche Dienststelle - GU 4 -- und die HEW - Abteilung NHP -, Bramfelder Chaussee 130, 22177 Hamburg (möglichst unter Beifügung einer Kopie der Flurkarte) vom Antragseingang, der Art des Vorhabens und mit dem Hinweis, dass bezüglich der Sicherheitsabstände gegenüber der Hochspannungsfreileitung eine bauordnungsrechtliche Prüfung nicht stattfindet, informiert.

Entsprechend Nr. 5.2.2.1 wendet sich GU 4 direkt an die Bauherrin bzw. den Bauherrn/Antragsteller. Gleiches gilt sinngemäß für die HEW.

### **11.3 Vollständigkeitsprüfung**

Die Bauprüfdienststelle prüft u. a. ob aufgrund der Erkenntnisse aus der Ortsbeichtigung (s. Nr. 11.1) die vorhandene Hochspannungsfreileitung im Lageplan zutreffend dargestellt ist (§ 2 Nr. 2.10 BauVorIVO) und ob die beantragte bauliche Anlage in den zeichnerischen Darstellungen die erforderlichen Höhenangaben bezogen auf NN (Normal Null) enthält (s. z. B. § 2 Absatz 1 Nr. 2 HmbWoBauErlG).

Fehlende Angaben bzw. Darstellungen in den Bauvorlagen werden nachgefordert.

### **11.4 Baueinstellung**

Erhält die Bauprüfdienststelle, nach Erteilung des Genehmigungsbescheides von der HEW schriftliche Kenntnis darüber, dass das genehmigte Vorhaben den erforderlichen Sicherheitsabstand gegenüber Hochspannungsfreileitungen nicht einhält, prüft sie ergänzend den Sachverhalt.

Fehlt es am notwendigen Sicherheitsabstand, wird die Baueinstellung entsprechend § 75 Absatz 1 Nr. 2 HBauO angeordnet, weil die Ausführung des Bauvorhabens gegen öffentlich-rechtliche Vorschriften (hier § 16 Absatz 1 HBauO, wegen des mangelnden Schutzes gegen schädliche Einflüsse) verstößt.

Die Bauherrin bzw. der Bauherr ist zur Einreichung geänderter Bauvorlagen, die die Einhaltung des notwendigen Sicherheitsabstandes gegenüber Hochspannungsfreileitungen nunmehr berücksichtigen und planerisch nachweisen, aufzufordern (§ 76 Absatz 1 HBauO).

## **12 Anlage: Muster der HEW-Richtlinie.**

<b>HEW</b>	<b>Richtlinien für Bauvorhaben im Bereich von 380/110-kV-Freileitungen</b>	WN 59.00/01 Seite 1 von 1
<p>Bei der Ausführung von Bauvorhaben im Bereich unserer 380/110-kV-Freileitungen sowie Arbeiten in der Nähe bzw. im Bereich dieser Leitungen sind folgende Richtlinien zu beachten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Gefahrenzone wird von uns auf Anfrage bekanntgegeben. In ihr sind die Durchhangänderung der Leiterseile bei hoher Belastung sowie die Ausschwingung bei starkem Seitenwind und die Sicherheitsabstände den VDE-Vorschriften gemäß eingeschlossen.</li> <li>2. Wenn Gebäude unterhalb der Gefahrenzone der Freileitung errichtet werden müssen, sind diese mit einer Dacheindeckung entsprechend DIN 4102 Teil 4 auszurüsten.</li> <li>3. Gebäude, die in der Nähe der Freileitung errichtet werden, sollten mit einer genügend widerstandsfähigen Bedachung versehen werden, da im Winter die Bildung von Eiszapfen an den Traversen und Leiterseilen nicht auszuschließen ist.</li> <li>4. Die von einer 110-kV-Hochspannungsleitung ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder liegen bei Einhaltung des Mindestabstandes unterhalb der Grenzwerte, die in der Bundesrepublik im Rahmen der 26. Bundes-Immissions-Schutz-Verordnung (26.BImSchV) vom 1.1.1997 gesetzlich festgeschrieben wurden. Dies gilt ebenfalls für magnetische Felder von 380-kV-Leitungen; bei elektrischen Feldern können dort bei Abständen unter 11 m gesonderte Untersuchungen notwendig werden, um Belästigungen durch Influenzwirkungen (Aufladenspannungen an isolierten Körpern) sicher auszuschließen.</li> <li>5. Vor Ausschachtungen, Tiefgründungen oder Aufschüttungen im Bereich der Mastfundamente müssen wir benachrichtigt werden, wenn diese Maßnahmen näher als 10m an die Mastfundamente heranreichen. Das Gleiche gilt für erhöhte Bodenbelastungen (z.B. schwerer Baustellenverkehr) und bei Freilegung von Masterden (z.B. Bandseilen).</li> <li>6. Bei der Durchführung der Bauarbeiten sind die Hochspannungsfreileitungen als ganz besonderer Gefahrenpunkt anzusehen.                  Bezüglich der vorzunehmenden Sicherheitsvorkehrungen beraten wir Sie gern und empfehlen Ihnen, sich hierzu mit unserer Abteilung Hochspannungsnetze Projektierung (NHP), Tel.- Nr. 64 67- in Verbindung zu setzen.                  Beim Aufstellen oder Transport von Gerüststangen, Transport von Baumaterial, Arbeiten mit Kranen, Baggern, Rammen oder anderen Baumaschinen, darf auch von den damit befaßten Personen selbst bei größtem Durchhang und weitester Ausschwingung ein Mindestabstand von den Leiterseilen von  <p style="text-align: center;"><b>5,00 m bei 380 kV / 3,00 m bei 110 kV</b></p>                 nicht unterschritten werden. <b>Es ist Vorsorge zu treffen, daß dieser Mindestabstand auch unbeabsichtigt bzw. vorübergehend nicht unterschritten werden kann</b>, z.B. durch entsprechende Wahl und Standortwahl der Baumaschinen und Krane, Begrenzung des Schwenkbereiches eines Kranes während des Kranbetriebes, Herausfahren des Kranes aus dem Gefahrenbereich der Freileitung in die Feierabendstellung, Abgrenzung der Baustelle durch Gerüste, Netze oder ähnliches. In keinem Fall darf davon ausgegangen werden, daß die betreffende Leitung, auch nur zeitweise, ausgeschaltet wird. Allgemein verweisen wir auf die VDE-Bestimmungen sowie auf die Unfallverhütungsvorschriften z.B. VBG4 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel, Merkheft Abruf -Nr. 403 Elektrischer Strom; VBG9 Krane, Merkheft Abruf-Nr. 406 Sicherheit beim Betrieb von Turmdrehkränen; VBG40 Erdbaumaschinen, Merkheft Abruf-Nr. 422 Erdbaumaschinen; VBG41 Rammen.</li> <li>7. Antennenanlagen dürfen - ebenso wie Schornsteine oder andere Bauwerksteile - nicht in den genannten Gefahrenbereich hineinragen. <b>Darüberhinaus ist sicherzustellen, daß auch bei Reparatur- bzw. Reinigungsarbeiten der Gefahrenbereich nicht verletzt wird.</b></li> <li>8. Die Bepflanzung unterhalb der Gefahrenzone ist so zu halten, daß auch voll ausgewachsene Pflanzen nicht in die Gefahrenzone hineinragen. Durch Pflanzen von Sträuchern anstelle von Bäumen kann dieses leicht erreicht werden. Bäume sind soweit von der Gefahrenzone entfernt zu pflanzen, daß sie im Falle des Umstürzens auch bei voller Größe, die erst nach Jahren erreicht wird, nicht in die Gefahrenzone hineingreifen.  <b>Grundsätzlich ist vor Aufnahme der Bauarbeiten unsere Abteilung Hochspannungsnetze Freileitungen, Tel-Nr. 6467-7241 zu benachrichtigen.</b>                  Wir werden dann einen Beauftragten zur Baustelle entsenden, der den örtlich Verantwortlichen auf die Gefahren im Bereich der Freileitung hinweist.</li> </ol>		
NHP	Hochspannungsnetze Projektierung	Ausgabe: 1.00 ältere Ausgabe: 1.97,5.97,1.98, 6.98