



Referenz/Aktenzeichen: I302-1449

Bern, 22. Juli 2009

An

- die für den Vollzug der NISV zuständigen Behörden von Bund, Kantonen und Gemeinden
- die schweizerischen Mobilfunkkonzessionäre
- weitere interessierte Kreise

Rundschreiben

Neue Anlagedefinition für Mobilfunksendeanlagen

Hinweise für die Anwendung und Dokumentation

1. Ausgangslage

Der Bundesrat hat am 1. Juli 2009 eine Änderung der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) beschlossen und auf den 1. September 2009 in Kraft gesetzt. Im Rahmen dieser Änderung wird erstmals rechtsverbindlich festgelegt, unter welchen Bedingungen benachbarte Mobilfunkantennen als **eine** Anlage im Sinne der NISV gelten. Diese Regelung findet sich in Anhang 1 Ziffer 61 und 62 Absätze 1 bis 4 der revidierten NISV. Sie lautet:

6 Sendeanlagen für Mobilfunk und drahtlose Teilnehmeranschlüsse

61 Geltungsbereich

Die Bestimmungen dieser Ziffer gelten für Sendeanlagen für zellularen Mobilfunk und Sendeanlagen für drahtlose Teilnehmeranschlüsse; ausgenommen sind:

- a. Richtfunkantennen;
- b. Sendeantennen, die im massgebenden Betriebszustand nach Ziffer 63 eine äquivalente Strahlungsleistung (ERP) von 6 W oder weniger aufweisen, im Inneren eines Gebäudes angebracht sind und ausschliesslich dessen Versorgung dienen;
- c. Sendeantennen, die im massgebenden Betriebszustand nach Ziffer 63 eine äquivalente Strahlungsleistung (ERP) von 6 W oder weniger aufweisen, und:
 1. mindestens 5 m von anderen Sendeantennen entfernt sind; oder
 2. weniger als 5 m von anderen Sendeantennen entfernt sind, sofern sie mit diesen zusammen eine ERP von höchstens 6 W aufweisen.

62 Begriffe

¹ Eine Antennengruppe umfasst alle Sendeantennen, die am selben Mast oder an oder auf demselben Gebäude angebracht sind.

² Antennengruppen, die aus einem engen räumlichen Zusammenhang senden, gelten als eine Anlage, unabhängig davon, in welcher Reihenfolge sie erstellt oder geändert werden.

³ Aus einem engen räumlichen Zusammenhang senden zwei Antennengruppen, wenn sich von jeder der beiden Antennengruppen mindestens eine Sendeantenne im Perimeter der anderen Antennengruppe befindet.

⁴ Der Perimeter einer Antennengruppe ist die horizontale Fläche aus Kreisen mit Radius r um jede Sendeantenne der Antennengruppe. Der Radius r in Metern beträgt: $r = F \sqrt{ERP_{90}}$; dabei bedeutet:

- a. F den Frequenzfaktor. Dieser beträgt:
 1. für Antennengruppen, die ausschliesslich im Frequenzbereich um 900 MHz oder in niedrigeren Frequenzbereichen senden: 2,63,
 2. für Antennengruppen, die ausschliesslich im Frequenzbereich um 1800 MHz oder in höheren Frequenzbereichen senden: 1,76,
 3. für alle anderen Antennengruppen: 2,10;
- b. ERP_{90} die kumulierte ERP in W, die durch die Sendeantennen einer Antennengruppe in einen Azimutsektor von 90° emittiert wird. Massgebend ist der Azimutsektor mit der höchsten kumulierten ERP.

Die Anlagedefinition gemäss Abschnitt 2.1.2 (S. 12 - 14) der Vollzugsempfehlung für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen¹ wird durch die neue Festlegung abgelöst und gilt nicht mehr.

2. Anwendbarkeit des neuen Rechts

Gemäss Praxis des Bundesgerichts sind neue umweltrechtliche Normen auf alle zum Zeitpunkt des Inkrafttretens noch nicht letztinstanzlich abgeschlossenen Verfahren anwendbar (vgl. Urteil 1C_40/2007 vom 6.11.2007, Erwägung 7.3). Alle Baugesuche für Mobilfunksendeanlagen, über die am 1. September 2009 noch nicht rechtskräftig entschieden ist, sind deshalb unter Berücksichtigung der neuen Anlagedefinition zu beurteilen.

Den Netzbetreibern wird empfohlen, bei neuen Baugesuchen ab sofort die neue Anlagedefinition zu Grunde zu legen und die Gesuche entsprechend zu dokumentieren.

Bei Baugesuchen, die vor der Publikation dieses Rundschreibens eingereicht wurden, liegt es im Ermessen der Vollzugsbehörde oder der Rekursinstanz, im Einzelfall eine Überarbeitung des Standortdatenblattes zu veranlassen. Dabei ist allerdings Zurückhaltung geboten. Eine Überarbeitung des Standortdatenblattes ist nur bei jenen Projekten nötig, die nach neuem Recht mit Sicherheit oder wahrscheinlich nicht mehr bewilligungsfähig sind oder bei denen sich gegenüber der bisherigen Beurteilung der Einspracheperimeter vergrössert, weil weitere, bereits bestehende Mobilfunkantennen einbezogen werden müssen. Diese Fälle dürften selten sein.

Nicht neu zu beurteilen sind alle Sendeanlagen, die am 31. August 2009 über eine rechtskräftige Bewilligung verfügen (Art. 20 der revidierten NISV).

3. Dokumentation im Standortdatenblatt

Das bisher verwendete Standortdatenblatt trägt der neuen Anlagedefinition nicht Rechnung. Das BA-FU überarbeitet derzeit die Vollzugs- und Messempfehlungen für Mobilfunksendeanlagen vollständig und wird in diesem Rahmen auch ein angepasstes Standortdatenblatt bereitstellen. Diese Arbeiten werden bis 1. September voraussichtlich nicht abgeschlossen sein. Für die Übergangszeit wird empfohlen, das bisherige Standortdatenblatt unter Beachtung der folgenden Hinweise und minimalen Anpassungen weiter zu verwenden:

- Für jede Antennengruppe, die Teil der Anlage ist, wird ein eigenes Zusatzblatt 1 ausgefüllt. Die Zusatzblätter 1 werden nummeriert. In den meisten Fällen umfasst die Anlage nur eine Antennengruppe, so dass wie bisher nur ein Zusatzblatt 1 notwendig ist. Zur Identifizierung ist es nützlich, den Standort (Adresse; allenfalls Koordinaten) der Antennengruppe in einer Zusatzzeile näher zu beschreiben.
- Die Regeln für die Ermittlung der in den höchstbelasteten 90°-Sektor kumulierten Sendeleistung bleiben unverändert. Lediglich das Symbol ändert: ERP_{kum} heisst neu ERP_{90} .
- Der Anlageperimeter heisst neu nur noch "Perimeter". Der Funkdienstefaktor F heisst neu "Frequenzfaktor"; es gelten die Werte nach Anhang 1 Ziffer 62 Absatz 4 Buchstabe a rev. NISV.

¹ Mobilfunk- und WLL-Basisstationen - Vollzugsempfehlung zur NISV. Vollzug Umwelt, BUWAL 2002

- Die unterste Tabelle auf dem Zusatzblatt 1 ("Zusätzliche Sendeantennen für Mobilfunk und WLL innerhalb des Anlageperimeters") ist gegenstandslos.
- Alle Antennen, die im Zusatzblatt 1 bzw. den Zusatzblättern 1 aufgeführt sind, werden in die Zusatzblätter 2, 3 und 4 übernommen.
- Die Berechnung der maximalen Distanz für die Einspracheberechtigung ($d_{Einsprache}$) im Zusatzblatt 2 erfährt keine Änderung.
- Im Übersichtsplan sollen die Perimeter aller Antennengruppen, die Bestandteil der Anlage sind, eingezeichnet werden.

In der Beilage finden sich die bisher verwendeten Zusatzblätter 1 und 2, in denen die beschriebenen Anpassungen mit Korrekturmarkierung eingetragen sind.

4. Schlussbemerkungen

Dieses Rundschreiben gilt bis auf Weiteres, spätestens aber bis zur Veröffentlichung der überarbeiteten Vollzugsempfehlung für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen.

Bundesamt für Umwelt BAFU



G. Poffet
Vizedirektor

Beilage:

Muster für angepasste Zusatzblätter 1 und 2 zum Standortdatenblatt (Anpassungen in Korrekturmarkierung)