

Mobilfunk - Glossar & Links

Athermische Effekte

Reiz- und thermische Wirkungen durch elektromagnetische Felder sind wissenschaftlich erforscht und durch Grenzwerte (26. **BImSchV**, s.d.) abgedeckt. Zur Zeit werden jedoch die nicht thermischen (athermischen) Wirkungen schwacher elektromagnetischer Felder unterhalb der bestehenden Grenzwerte lebhaft diskutiert. Den Verdacht einer Gesundheitsgefährdung lösten Untersuchungen aus, die auf eine Begünstigung bestimmter Krebsformen hinwiesen. Erkrankungen infolge athermischer Effekte konnten bisher aber wissenschaftlich weder eindeutig nachgewiesen noch ausgeschlossen werden. (s. **Vorsorge**)

Baugenehmigung

Die baurechtliche Beurteilung der Mobilfunkanlagen orientiert sich an der Landesbauordnung. Mit der Änderung der Landesbauordnung vom 22. Juli 2003 sind die meisten Mobilfunk-Sendeanlagen faktisch von einer bauordnungsrechtlichen Genehmigung freigestellt. Weiterhin genehmigungsbedürftig bleiben Anlagen über 10 m Höhe, wie beispielsweise größere Mobilfunkmasten.

Betreiber

Bei Funktürmen und Sendemasten ist der Betreiber für die Einhaltung der gesetzlichen **Grenzwerte** verantwortlich. Er hat für jede einzelne Anlage eine **Standortbescheinigung** zu beantragen. In Recklinghausen sind nach dem Ausstieg der MobilCom noch 4 Netzbetreiber im Mobilfunkbereich engagiert:

- [T-Mobile \(D1\)](#)
- [Vodafone \(D2\)](#)
- [Eplus \(E1\)](#)
- [O₂](#)

BImSchV

Die 26. BImSchV (26. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz - "Verordnung über elektromagnetische Felder") differenziert zwischen niederfrequenten Feldern (Frequenzbereich von 50 Hz und 162/3 Hz) sowie hochfrequenten Feldern (Frequenzbereich von 10 MHz und 300 GHz) bei einer effektiven Sendeleistung von 10 W. Dem **hochfrequenten** Bereich sind die Mobilfunk-Sendeanlagen zuzuordnen. Die festgelegten **Grenzwerte** der 26. BImSchVO basieren auf den Empfehlungen der Internationalen Strahlenschutzorganisation (IRPA), des Komitees für nichtionisierende Strahlen der Internationalen Strahlenschutzvereinigung (INIRC), der internationalen Kommission für den Schutz vor nicht ionisierender Strahlung (ICNIRP) und der **Strahlenschutzkommission**. Diese Werte sind so gewählt, dass nach dem heutigen Kenntnisstand, über den international weitgehend Konsens besteht, die bisher wissenschaftlich nachgewiesenen gesundheitsschädlichen Risiken durch elektromagnetische Felder auch bei dauerhaftem Aufenthalt nicht auftreten.

Für die Überwachung von Mobilfunkanlagen ist in Recklinghausen das [Staatliche Umweltamt](#) in Herten (StUA) zuständig. Der Betreiber hat die Anlage mindestens zwei Wochen vor der Errichtung oder der wesentlichen Änderung beim StUA anzuzeigen.

Spezielle Informationen kann man auf der Homepage der [Fraunhofer-Gesellschaft](#) suchen lassen.

Bundesnetzagentur

Die [Bundesnetzagentur](#) für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen ist Nachfolgeorganisation der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP), die wiederum aus dem Bundesministerium für Post und Telekommunikation und dem Bundesamt für Post und Telekommunikation hervorgegangen ist. Sie ist die Genehmigungsbehörde für Mobilfunkanlagen und informiert über den deutschen Telekommunikations- und Postmarkt, die rechtlichen Grundlagen und über wichtige Verbraucherrechte in diesen innovativen Märkten.

Elektromagnetische Strahlung

Mit elektrischen Wellen oder elektromagnetischer Strahlung bezeichnet man die sich im Raum mit Lichtgeschwindigkeit ausbreitenden Schwingungen elektrischer und magnetischer Felder. Diese sind keine Erfindung des Menschen, sondern sie kommen seit Milliarden von Jahren natürlicherweise in unserer Umwelt vor. Beispiele sind das Erdmagnetfeld, die Strahlen der Sonne oder von Gewittern ausgehende elektrische Felder. Durch den Einzug von Fernsehern, Computern, Radios, Mobilfunk und anderen technischen Errungenschaft haben sich Art und Stärke der den Menschen umgebenden elektromagnetischen Felder deutlich verändert. Eine Reihe von gut aufbereiteten Informationen zum sog. Elektrosmog hält das [Bundesamt für Strahlenschutz](#) auf seiner Internetseite vor. Weitere umfassende Fachartikel finden Sie in der Datenbank des [Forschungszentrums für Elektromagnetische Umweltverträglichkeit](#) der TU Aachen.

EMF

Im Haushalt werden typischerweise Anlagen genutzt, die hochfrequente elektromagnetische Felder verwenden, wie z.B. Mikrowellen, Fernseher, Alarmanlagen, Babyphone, Computermonitore, schnurlose Telefone und Wechselsprechanlagen. In der Öffentlichkeit wird über mögliche Auswirkungen der EMF auf die Gesundheit diskutiert. Um einen Beitrag zur Versachlichung zu leisten, wurde die [Forschungsgemeinschaft Funk e.V.](#) gegründet. Weiterführende Links: [Weltgesundheitsorganisation \(WHO\)](#) und [Nova Institut](#).

EMF-Datenbank

Ortsfeste Funkanlagen sind in der [EMF-Datenbank](#) der Bundesnetzagentur aufgenommen und für jedermann in Karte und Textinformation abrufbar. Es werden Funkanlagen dargestellt, wenn für den Standort eine **Standortbescheinigung** erteilt wurde und mindestens eine der installierten Funkanlagen sich im Betrieb befindet. Auch Infos über Messorte und EMF-Messungen sind ausgewiesen.

EMVU

Bundesweite Messaktionen der Elektromagnetische Verträglichkeit zur Umwelt im Frequenzbereich 9 kHz bis 2,9 GHz ergaben bisher an keinem Ort eine Überschreitung der Personenschutzgrenzwerte (s. [Bundesnetzagentur](#) bzw. [EMF-Datenbank](#) der Bundesnetzagentur).

Emission

Mit Emission wird der Ausstoß von Schadstoffen in Luft, Wasser oder Boden bezeichnet. Detailinformationen hierzu findet man auf einer Reihe von Internetseiten, wie z.B.:

- [Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz](#) des Landes Nordrhein-Westfalen

- [BUND](#)
- [Öko-Institut](#)
- [Staatliches Amt für Arbeitsschutz](#) (StAfA)

FAQ (Frequently Asked [and answered] Questions)

Detaillierte Antworten auf Fragen zu elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern, zu **Vorsorge** und Rechtsproblemen findet man auf der Webseite des [Bundesamts für Strahlenschutz](#).

Freiwillige Mobilfunkvereinbarung

Die drei kommunalen Spitzenverbände und sechs Mobilfunknetzbetreiberfirmen haben im Jahr 2001 eine freiwillige **Vereinbarung** über den Informationsaustausch und die Beteiligung der Kommunen beim Ausbau der Mobilfunknetze geschlossen. Ergänzt wurde die freiwillige Vereinbarung durch eine Selbstverpflichtung der Mobilfunkbetreiber gegenüber der Bundesregierung für vertrauensbildende Maßnahmen (u.a. Intensivierung der Forschung, Prüfung von Alternativen bei Betroffenheit von Kindergärten und Schulen) Ende 2001 und eine Mobilfunkvereinbarung NRW in 2003 (s. [Informationszentrum Mobilfunk](#)).

Auf dieser Grundlage ist die Stadtverwaltung Recklinghausen Anfang Januar 2002 in ein Abstimmungsverfahren mit den Betreibern eingetreten.

Frequenz

Anzahl der Schwingungen in einer Zeiteinheit (Maßeinheit: Hertz/Hz)

Gesundheit

Elektrische und magnetische Felder in unserer Umwelt sind natürlicher und technischer Herkunft. Der wissenschaftliche Erkenntnisstand zu ihren Auswirkungen stellt sich zur Zeit sehr widersprüchlich dar.

Hochfrequente, elektromagnetische Felder (**EMF**) erzeugen durch die Aufnahme der ausgesendeten Energie im Körper oder durch die Auslösung von Körperströmen Erwärmungs- und Reizwirkungen. Diese sind wissenschaftlich erforscht und durch Grenzwerte abgedeckt, so dass die Bevölkerung z.B. durch Sicherheitsabstände vor starken Feldern geschützt wird.

Unterhalb dieser Grenzwerte gibt es jedoch Hinweise auf nicht thermische, sog. **athermische Effekte** und dadurch hervorgerufene, mögliche Langzeitwirkungen. Diese Verdachtsmomente machen weitere Forschung auf diesem Gebiet notwendig. Darüber hinaus rechtfertigen sie Vorsorgemaßnahmen, die über Weltgesundheitsorganisation und Strahlenschutzkommission als Bestandteil in die Vereinbarung zwischen kommunalen Spitzenverbänden und Betreibern eingebracht worden sind und von der Stadt Recklinghausen umgesetzt werden.

Detaillierte Antworten auf Fragen zur Vorsorge etc. hat das [Bundesamt für Strahlenschutz](#) vorbereitet. Mit Gesundheitsrisiken für Mensch und Ökosysteme und Grenzen der Belastbarkeit unserer Umwelt befasst sich das GSF - [Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit](#).

Grenzwerte

Bei Funktürmen und Sendemasten ist der Betreiber für die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte verantwortlich. Sendeanlagen werden nur dann genehmigt, wenn sichergestellt ist, dass die entsprechenden Grenzwerte der 26. BImSchV eingehalten werden. Sofern eine maximale Sendeleistung von 10 Watt überschritten wird, muss bei der [Bundesnetzagentur](#) eine Standortbescheinigung für die betreffende Anlage beantragt werden.

Bei Einhaltung der geltenden Grenzwerte sind nach dem derzeitigen, international anerkannten Erkenntnisstand negative Auswirkungen auf die Gesundheit nicht nachgewiesen. Diese Bewertung beruht auf den Empfehlungen anerkannter unabhängiger internationaler Fachgremien wie der [Weltgesundheitsorganisation](#) (WHO) und der Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierenden Strahlen (ICNIRP) sowie der deutschen [Strahlenschutzkommission](#). Zusammen mit dem Bundesamt für Strahlenschutz bewerten diese Institutionen laufend den aktuellen Erkenntnisstand über die Wirkungen elektromagnetischer Felder. Dieses Verfahren zur Bewertung des jeweiligen wissenschaftlichen Standes ist notwendig, weil durch die Betrachtung einzelner Studien kein konsistentes Bild über die gesundheitlichen Wirkungen elektromagnetischer Felder erhalten werden kann.

Handy

Klar zu unterscheiden ist zwischen der Strahlung durch Sendemasten und der Belastung durch die Benutzung von Mobilfunk-Endgeräten - den sogenannten "Handys". Beim Telefonieren können die Werte beispielsweise mehr als 1000 mal so stark sein wie in der Nähe von Sendeanlagen. Moderne Mobilfunkgeräte arbeiten mit möglichst geringer Sendeleistung. Die Einstrahlung der **Hochfrequenz**-Energie in den Kopf hängt u.a. von der Bauform des Gerätes und der Art der Benutzung ab, vom Typ der Antenne und ihrer Position zum Kopf, von der verwendeten Frequenz und der Ausgangsleistung. Um die Exposition bei modernen Mobilfunkendgeräten einschätzen zu können, hält das [Bundesamt für Strahlenschutz](#) eine vergleichbare Kennzeichnung mit dem maximalen SAR-Wert auf dem Gerät für sinnvoll und verbraucherfreundlich. Im Gegensatz zu Handys sind Festnetzgeräte keine Quellen hochfrequenter, elektromagnetischer Felder. Dass Handys unbedenklich sind, lässt sich bisher prinzipiell nicht beweisen. Wissenschaftler raten Kindern und Jugendlichen unter 16 Jahren, vorsorglich nur in wichtigen Fällen mit dem Handy zu telefonieren.

Aktuelle Informationen über die Strahlenbelastung verschiedener Handy-Modelle bietet die [Nova-Institut GmbH](#), Hürth

Beiträge im Themenforum und Newsletter der [Forschungsgemeinschaft Funk e.V.](#)

Bericht der [britischen Expertenkommission](#)

Übersichtsartikel in der Zeitschrift "[c't](#)"

Umfassende Fachartikel-Datenbank des [Forschungszentrums für Elektromagnetische Umweltverträglichkeit](#) der TU Aachen

Hochfrequenzen

Die Strahlung, die Mobilfunktelefone und Sendetürme empfangen und aussenden, zählt zur Hochfrequenzstrahlung. Hochfrequente (30 Kilohertz - 300 Gigahertz), elektromagnetische Felder werden auch, wie in der Mikrowelle, zur Erwärmung von Materialien genutzt (s. [Nova-Institut GmbH](#)).

Immission

Eine Immission (s. auch **BImSchV**) ist die Einwirkung der emittierten Schadstoffe auf Pflanzen, Tiere und Menschen sowie Gebäude, nachdem sie sich in der Luft, dem Wasser oder dem Boden ausgebreitet oder auch chemisch oder physikalisch umgewandelt haben. Das Ausmaß der Schadstoffeinwirkung hängt von ihrer Konzentration am Ort der Einwirkung und der Dauer dieser Einwirkung ab.

- [Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz](#) des Landes Nordrhein-Westfalen
- [Fraunhofer-Gesellschaft](#)
- [Staatliches Amt für Arbeitsschutz \(StAfA\)](#)

Leitlinien für die Standortauswahl von Mobilfunk-Sendeanlagen

haben die kommunalen Spitzenverbände und die Netzbetreiber gemeinsam entwickelt, in denen sich weitgehend auch die Schutzkriterien wiederfinden, die in Recklinghausen im Sinne der Umweltvorsorge angewendet werden.

Messungen elektromagnetischer Felder

Für die exakte Messung unterschiedlicher Frequenzen und Intensitäten sind unterschiedliche Messmittel erforderlich. Die prinzipiellen Messverfahren sind dargestellt in der DIN 0848 Teil 1, die beim Beuth-Verlag Berlin zu beziehen ist. - Im Hochfrequenzbereich sind die Außenstellen der Bundesnetzagentur und das [Landesumweltamt](#) kompetente Ansprechpartner bezüglich Messungen, zertifizierte Labors und Prüfmethode. Im Einzelfall prüft die [Bundesnetzagentur](#), ob Messungen angezeigt sind und führt sie in begründeten Einzelfällen auch aus. Die Messungen sind kostenpflichtig. Eine große Anzahl von Messungen belegt in der Praxis immer wieder die Einhaltung der Grenzwerte (auch in Recklinghausen, vgl. **EMVU** und **EMF-Datenbank**).

Mobilfunk

Mobilfunk ist ein Thema, das viele Menschen bewegt. Für die meisten Menschen gehört mobiles Telefonieren inzwischen sowohl zum beruflichen als auch zum privaten Alltag. Andere wiederum sind besorgt über mögliche gesundheitliche Auswirkungen der Mobilfunk-Stationen auf den Hausdächern. Das [Bundesamt für Strahlenschutz](#) bietet auf einer Webseite Hintergrundinformationen zur Mobilfunkproblematik, zum Einsatz von Mobiltelefonen, Grenzwerten, Funksystemen etc..

Wie funktioniert Mobilfunk genau? Welche Chancen bietet die mobile Kommunikation, und wie steht es mit dem Einfluss der Mobilfunknutzung auf unser gesellschaftliches Miteinander? Hat der moderne Mobilfunk auch Auswirkungen auf die Gesundheit? Solche Fragen behandelt das [Informationszentrum Mobilfunk](#) (IZMF), das als Initiative der Mobilfunkbranche den öffentlichen Dialog rund um die mobile Kommunikation begleitet.

Informationen von den wissenschaftlichen Grundlagen bis zur praktischen Anwendung von Mobilfunk bietet der [Fachverband für Strahlenschutz e.V.](#), eine Vereinigung deutscher & schweizerischer Strahlenschutz Fachleute.

Mobilfunk-Basisstation

Elektromagnetische Felder, die beim Telefonieren mit dem Handy auftreten, sind im Allgemeinen sehr viel stärker als die permanenten Felder, denen man z.B. durch benachbarte Mobilfunk-Basisstationen ausgesetzt ist. Basisstationen bestehen zumeist aus Antennenanlagen und zugehörigen Technikcontainern.

Mobilfunkvereinbarung

s. **Vereinbarung u. freiwillige Mobilfunkvereinbarung**

Niederfrequenz

Bei niedrigen Frequenzen von unter 30 Kilohertz können elektrisches und magnetisches Feld unterschieden werden. Niederfrequente elektrische und magnetische Felder wirken auf die geladenen Teilchen im Körper und erzeugen dort einen Strom.

Rechtsfragen

Das [Bundesamt für Strahlenschutz](#) hat zu Rechtsfragen eine Reihe detaillierter Antworten vorbereitet.

Die baurechtliche Beurteilung der Mobilfunkanlagen orientiert sich in Recklinghausen an der Landesbauordnung NRW (s. **Baugenehmigung**).

Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (ehemals)

s. [Bundesnetzagentur](#)

Sicherheitsabstand

Die Regulierungsbehörde Telekommunikation und Post weist für jeden Antennenstandort (≥ 10 Watt Spitzenleistung) einen individuellen [Sicherheitsabstand](#) aus und berücksichtigt dabei sowohl die neue als auch bereits vorhandene Anlagen. Die Festlegung des Sicherheitsabstandes erfolgt unter der Annahme der maximalen Anlagenauslastung. Alle technischen Parameter werden zu Ungunsten des Antragstellers angenommen. Die von der [Bundesnetzagentur](#) rechnerisch festgelegten Sicherheitsabstände haben deshalb zusätzliche Sicherheitsreserven. Außerhalb des Sicherheitsabstands sind gesundheitliche Wirkungen durch hochfrequente Abstrahlungen nicht zu erwarten (s. auch **Standortbescheinigung**).

Standortbescheinigung

Zur Beurteilung der Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder wird von der [Bundesnetzagentur](#) das Standortbescheinigungsverfahren auf der Grundlage der Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder (BEMFV) durchgeführt. Hierbei prüft sie die Zulässigkeit einer Sendeanlage im Rahmen der gültigen Grenzwerte für elektrische und magnetische Felder hochfrequenter Sendeanlagen unter Einbeziehung der Vorbelastung im Umfeld des zukünftigen Standorts. Die Einhaltung der **Grenzwerte** wird in der [Standortbescheinigung](#) abschließend bestätigt.

In der Standortbescheinigung werden auch die Sicherheitsabstände angegeben, ab denen die Grenzwerte mit Sicherheit eingehalten werden. Werden die Sicherheitsabstände nicht überschritten, so sind nach dem derzeitigen Stand des Wissens gesundheitsschädliche Wirkungen durch die Hochfrequenzstrahlung nicht zu befürchten, auch nicht bei ganztägigem Aufenthalt. Dies gilt auch für Schwangere, Kranke und Kinder. Allgemein liegt der **Sicherheitsabstand** bei reinen Mobilfunksendern in einer Größenordnung zwischen 1 und 10 Metern (in Abstrahlrichtung der Antenne). Vgl. [EMF-Datenbank](#) der Bundesnetzagentur.

Strahlenexposition

Als Strahlenexposition bezeichnet man die Einwirkung von Strahlung auf den menschlichen Körper. Bei der äußeren Strahlenexposition durch ionisierende Strahlung wirkt die Strahlung von außen auf den Körper ein. Als innere Strahlenexposition bezeichnet man die Einwirkung der Strahlung von Radionukliden, die in den Körper mit der Atemluft

(Inhalation) und mit der Nahrung (Ingestion) aufgenommen werden. Das Maß für die Strahlenexposition durch ionisierende Strahlung ist die effektive Dosis.

Strahlenschutzkommission

Die [Strahlenschutzkommission](#) (SSK) hat den Auftrag, das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) in allen Angelegenheiten des Schutzes vor ionisierenden und nicht-ionisierenden Strahlen zu beraten, beispielsweise in Bezug auf eine fachliche Bewertung von **Grenzwerten**.

Terrestrische Strahlung

Strahlung, die von natürlichen Radionukliden und ihren Zerfallsprodukten, die in den Böden und Gesteinen der Erdkruste vorhanden sind, ausgeht.

UMTS (Universal Mobile Telecommunication System)

Der Aufbau des UMTS-Netzes läuft seit dem Jahr 2000. UMTS ist multimedialfähig und über eine Identifizierung von individuellen Codes ist die versendete und beim Sender verschlüsselte Nachricht nur vom Empfänger zu entschlüsseln. Die Höhe der Feldstärken einer UMTS Basisstation wird in der Größenordnung einer E-Netz-Basisstation liegen. Die typische Konfiguration einer E-Netz Basisstation weist 4 Kanäle à 10 Watt auf. Die Technik ist mit einer Verkleinerung der Mobilfunkzellen verbunden. Im Ergebnis hat diese eine Verringerung der Sendeleistung der einzelnen Mobilfunksendestationen zur Folge.

Untersuchung der Immissionen von Mobilfunkbasisstationen

[Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz](#) des Landes Nordrhein-Westfalen

Vereinbarung zwischen kommunalen Spitzenverbänden und Betreibern

Die meisten Konflikte zwischen Kommune, Bürgern und Mobilfunkbetreibern bei der Ansiedlung von Mobilfunkanlagen im Gemeinde- und Stadtgebiet sind auf fehlende Informationen und eine mangelhafte Abstimmung durch die Mobilfunkbetreiber zurückzuführen. Dies hat der Deutsche Städte- und Gemeindebund zum Anlass genommen, gemeinsam mit dem Deutschen Städtetag und dem Deutschen Landkreistag das Gespräch mit den Mobilfunkbetreibern zu suchen, um die Beteiligung und Information der Kommunen bei der Ansiedlung neuer Mobilfunkvorhaben zu verbessern. Mit der **freiwilligen Mobilfunkvereinbarung** zwischen kommunalen Spitzenverbänden und Mobilfunknetzbetreibern sollte ein bundeseinheitlicher Rahmen geschaffen werden zwecks

1. Einbindung der Kommunen beim Aufbau der Netzinfrastruktur und
2. zugleich einer verbesserten Akzeptanz der Bevölkerung.

Der [Ausschuß für Stadtentwicklung und Umwelt](#) der Stadt Recklinghausen hat in der Sitzung am 30.01.2002 den Rahmen für die Umsetzung dieser Vereinbarung auf Stadtebene festgelegt.

Vorsorge

Aus einigen Publikationen ergeben sich Hinweise auf Wirkungen der elektromagnetischen Felder des Mobilfunks, die nichtthermischer Art (**athermische Effekte**) sind. Eine gesundheitliche Gefährdung, die eine Senkung der Grenzwerte rechtfertigen würde, lässt sich nach Ansicht des [Bundesamts für Strahlenschutz](#) daraus nicht ableiten wegen der ungesicherten Datenlage etc.. Sie rechtfertigen jedoch Vorsorgemaßnahmen und machen weitere Forschung auf diesem Gebiet notwendig. Dem Vorsorgegedanken wird in Recklinghausen durch die Umsetzung der **freiwilligen Mobilfunkvereinbarung** und die

Anwendung von Schutzkriterien (s. **Leitlinien für die Standortauswahl von Mobilfunk-Sendeanlagen**) Rechnung getragen.

Vorsorge bei der Handy-Nutzung

- Wo immer möglich das Festnetz vorziehen!
- Telefonate kurz halten!
- Nicht benötigte Handys ausschalten!
- Abstand halten (Head-Sets) und SMS bevorzugen!
- Nicht bei schlechtem Empfang telefonieren (höhere Leistung der Handys)!
- Handy im Auto nicht ohne Außenantenne nutzen; das Gerät reguliert sonst seine Leistung herauf, da ein Auto eine Art Hochfrequenzkäfig ist.
- SAR-Werte der Handys beachten!
- Handys verwenden, bei denen der Kopf möglichst geringen Feldern ausgesetzt ist!