



Engagiert für morgen

O₂

Natürlich umweltbewusst!

Wir machen uns stark: für Mensch und Natur.

Sie benötigen weitere Informationen?

Dann wenden Sie sich direkt an uns:
Telefónica O₂ Germany GmbH & Co. OHG
Georg-Brauchle-Ring 23–25
80992 München
E-Mail: umwelt@o2.com

Stand: 02/2009

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier mit einem
Recyclinganteil von 80 %.



Atmosphäre bei O₂!

Der Inhalt im Überblick:

Verantwortung für die Umwelt: Ökonomie und Ökologie dürfen sich nicht ausschließen	4
Grenzwerte schaffen Sicherheit	6
Umfassende Vorsorge durch Kommunikation und Forschung	10
Verantwortung des Einzelnen: Mitarbeiter und Kunden engagieren sich im Umweltschutz	14
Hände ans Steuer: Der richtige Umgang mit dem Handy	18
Ratgeber: WLAN, Bluetooth & Co.	22
Handy-Recycling: Telefone gehören nicht in den Müll	24
Informationen im Internet	27

Verantwortung für die Umwelt: Ökonomie und Ökologie dürfen sich nicht ausschließen.

Im Gegenteil: Ohne umweltbewusstes Handeln kann es keinen langfristigen wirtschaftlichen Erfolg geben. O₂ ist sich der Verantwortung zum nachhaltigen Handeln bewusst und stellt sich dieser Herausforderung. Dabei haben wir die Gegenwart genauso im Blick wie die Zukunft.

Gesundheitsvorsorge

Teile der Bevölkerung diskutieren Belastungen des Menschen durch elektromagnetische Wellen, wie sie der Mobilfunk verwendet. Expertenkommissionen kommen aber nach Auswertung der vorliegenden wissenschaftlichen Arbeiten zu dem Schluss, dass bei Einhaltung der geltenden Grenzwerte keine Gefahr für Gesundheit und Wohlbefinden besteht. Trotzdem nimmt O₂ die Sorgen der Bürgerinnen und Bürger ernst und stellt sich der Diskussion. Dies kommt in der Selbstverpflichtung der Mobilfunknetzbetreiber zum Ausdruck, in der wir Fragen zur Standortplanung geregelt haben und finanzielle Mittel für Forschungsvorhaben zur Verfügung stellen. Außerdem verpflichtet sich O₂ nicht nur, die gesetzlichen Auflagen zu erfüllen und Grenzwerte einzuhalten, sondern versucht – wo immer möglich – diese deutlich zu unterschreiten.

Schutz der natürlichen Ressourcen

Der sorgfältige und schonende Umgang mit natürlichen Ressourcen ist eine Herausforderung für unser Unternehmen und eine wichtige Grundlage für unser Handeln. Energie ist unser wichtigstes Betriebsmittel. Gerade deshalb gehen wir sparsam damit um. Unser komplettes Gebäudemanagement ist darauf ausgerichtet, den Stromverbrauch gering zu halten und wo immer möglich zu senken. Beim Betrieb des Mobilfunknetzwerks setzen wir moderne, ressourcensparende Technologien ein.

Umweltschutz ist aber nicht allein Aufgabe des Unternehmens, sondern jedes einzelnen Mitarbeiters. Vorschläge von Mitarbeitern zu umweltschonenderen Verhalten werden über unser Ideenmanagement verfolgt und nach erfolgreicher Prüfung umgesetzt. Das Recycling von Mobiltelefonen ist ein weiterer Kernpunkt unserer Umweltpolitik. Wir sammeln die ausgedienten Handys unserer Kunden ein und führen sie wieder dem Wertstoffkreislauf zu. Für jedes von unseren Kunden zum Recycling zurückgegebene Mobiltelefon leisten wir einen Beitrag an die Naturschutzorganisation World Wide Fund For Nature (WWF).

Umweltmanagement

Umweltpolitik muss mehr als ein bloßes Lippenbekenntnis sein. Zur Umsetzung haben wir ein Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 etabliert. Die Zertifizierung und die damit zusammenhängende externe Überprüfung liefern nicht nur eine Bestätigung unserer Aktivitäten, sondern geben uns auch ständig neue Anregungen für weitere Verbesserungen. Mit unserer ethischen und ökologischen Beschaffungsrichtlinie verpflichten wir auch unsere Lieferanten zu umweltbewusstem Verhalten.

Engagiert für morgen

Besuchen Sie unser Corporate Responsibility Portal »Engagiert für morgen« und diskutieren Sie mit uns unter www.o2engagiert-fuer-morgen.de über gesellschaftlich relevante Themen der digitalen Kommunikation.

Grenzwerte schaffen Sicherheit!

Die Frage nach den Auswirkungen von elektromagnetischen Wellen auf Menschen und Tiere wird seit vielen Jahren intensiv untersucht. Auf dieser breiten Basis haben Expertengremien wie die Strahlenschutzkommission Grenzwertempfehlungen zum Schutz vor schädlichen Einflüssen der elektromagnetischen Wellen erarbeitet. Sie bilden die Grundlage für die in Deutschland verbindlichen Grenzwerte.

International anerkannte Grenzwerte und Überprüfung durch die Bundesnetzagentur

Der in Deutschland zulässige Grenzwert entspricht den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation. Bei Einhaltung dieser Werte ist laut deutscher Strahlenschutzkommission und internationaler Fachgremien der Schutz vor gesundheitlicher Beeinträchtigung jeglicher Art sichergestellt.

Die Bundesnetzagentur wacht über die Einhaltung der Grenzwerte in Deutschland – sie überprüft vor der Inbetriebnahme jede Basisstation. Bevor sie die Standortbescheinigung erteilt, ermitteln die Spezialisten der Behörde die Auswirkungen der Anlage unter Berücksichtigung sämtlicher umliegender Funkstationen. Dabei fließen die elektromagnetischen Wellen sämtlicher Funkanlagen wie Radio, TV, Mobilfunk, Feuerwehr- und Polizeifunk in die Prüfung ein. Wie Basisstationen für den Mobilfunk ausgelegt sein müssen, um die Betriebsgenehmigung zu erhalten, regelt die Verordnung über Begrenzung elektromagnetischer Felder. Dort heißt es: Basisstationen »müssen so erbaut und betrieben werden, dass sie den gegebenen Grenzwerten für elektrische und magnetische Feldstärken genügen«.



Informationen für Kommunen und Bevölkerung

Regelmäßig überprüft die Bundesnetzagentur vor Ort die Einhaltung der Vorgaben. Sämtliche Messungen belegen, dass die Felder überall dort, wo sich Menschen aufhalten können, die Grenzwerte deutlich unterschreiten. Meist liegen die Feldstärken bei nur einem kleinen Bruchteil des erlaubten Wertes. Zur Information der Kommunen und der Bevölkerung macht die Bundesnetzagentur sämtliche Messwerte und die Standorte der Sendeanlagen in einer Datenbank im Internet zugänglich. Auch im Internetangebot von O₂ zeigt eine digitale Karte die Standorte der Basisstationen unseres Mobilfunknetzes.

Mobiltelefone senden mit möglichst geringer Leistung

Auch die Mobiltelefone selbst müssen Grenzwerte einhalten. Diese sind europaweit geregelt und basieren ebenfalls auf den Erkenntnissen und Empfehlungen der Strahlenschutzkommission und der Weltgesundheitsorganisation. So müssen die Handy-Hersteller dafür sorgen, dass die Mobiltelefone auch bei höchster Sendeleistung eine »Spezifische Absorptionsrate« «SAR» – sie gibt die Energiemenge an, die der Körper aufnimmt – von 2 Watt pro Kilogramm nicht überschreitet. Sämtliche Mobiltelefone im Programm von O₂ unterschreiten auch diesen Grenzwert deutlich. Die jeweiligen SAR-Werte der aktuellen Handys im Angebot von O₂ finden Sie im Shopflyer und auf den Internetseiten von O₂ und des Informationszentrums Mobilfunk IZMF. Auch die Mitarbeiter in den O₂Shops geben gerne Auskunft über die SAR Werte der Mobiltelefone.

Die angegebenen SAR-Werte sind Maximalwerte, die nur unter ungünstigsten Bedingungen auftreten. Denn die in den Mobilfunkstandards vorgesehene dynamische Leistungsregelung sorgt dafür, dass die Handys immer nur mit der Leistung senden, die für eine Übertragung von guter Qualität gerade notwendig ist.

Spezifische Absorptionsrate

Funkwellen, die auf den Körper wirken, werden teilweise vom Gewebe aufgenommen und in Wärme umgewandelt. Die Energiemenge, die der Körper dabei absorbiert, bezeichnet man als »Spezifische Absorptionsrate« «SAR». Der maximale SAR-Wert bei Benutzung am Kopf wird gemäß EN 50360 bestimmt. Der Grenzwert für den SAR-Wert liegt in der Europäischen Union entsprechend der Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation bei 2 Watt pro Kilogramm.



Interessantes rund um den SAR-Wert vermittelt der Kurs »SAR und Mobilfunk« (CD) des IZMF. Für eine Bestellung wenden Sie sich bitte per E-Mail an: umwelt@o2.com

Grenzwerte für Basisstationen:

	GSM bei 900 MHz	GSM bei 1.800 MHz	UMTS bei 2.100 MHz
Grenzwert für das elektrische Feld	42 V/m	58 V/m	61 V/m
Grenzwert für die Leistungsflussdichte	4,5 W/m	9 W/m	10 W/m



Umfassende Vorsorge durch Kommunikation und Forschung.

Die Verantwortung für Umwelt und Gesundheit endet bei O₂ nicht bei der Einhaltung von Grenzwerten. O₂ setzt bei der Zusammenarbeit mit den Kommunen und der Kommunikation mit der Bevölkerung auf Offenheit und Vorsorge. Deshalb hat sich O₂ bereits im Jahr 2001 in einer Selbstverpflichtung gegenüber der Bundesregierung auf ein umfangreiches Vorsorgepaket festgelegt.

Forschungsprogramm der Bundesregierung

Das Bundesumweltministerium hatte 2002 das Deutsche Mobilfunk Forschungsprogramm (DMF) mit einem Gesamtvolumen von 17 Millionen Euro in Auftrag gegeben. Entsprechend der Zusagen der Selbstverpflichtung wurde das Forschungsprogramm von O₂ mit 1,9 Millionen Euro unterstützt.

Das Bundesamt für Strahlenschutz und die Strahlenschutzkommission haben übereinstimmend festgestellt, dass das Forschungsprogramm keine Erkenntnisse erbracht hat, die die geltenden Grenzwerte aus wissenschaftlicher Sicht in Frage stellen. Die zu Beginn des Deutschen Mobilfunk Forschungsprogramms bestehenden Hinweise auf mögliche Risiken unterhalb der geltenden Grenzwerte konnten nicht bestätigt werden. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen elektromagnetischen Feldern unterhalb der geltenden Grenzwerte und unspezifischen Gesundheitsbeschwerden wie z. B. Kopfschmerzen, Schlafstörungen («Elektrosensibilität») war nicht nachweisbar. Die Bundesregierung hält daher die Grenzwerte für sicher: »Dieses breit angelegte Forschungsprogramm hat bestehende

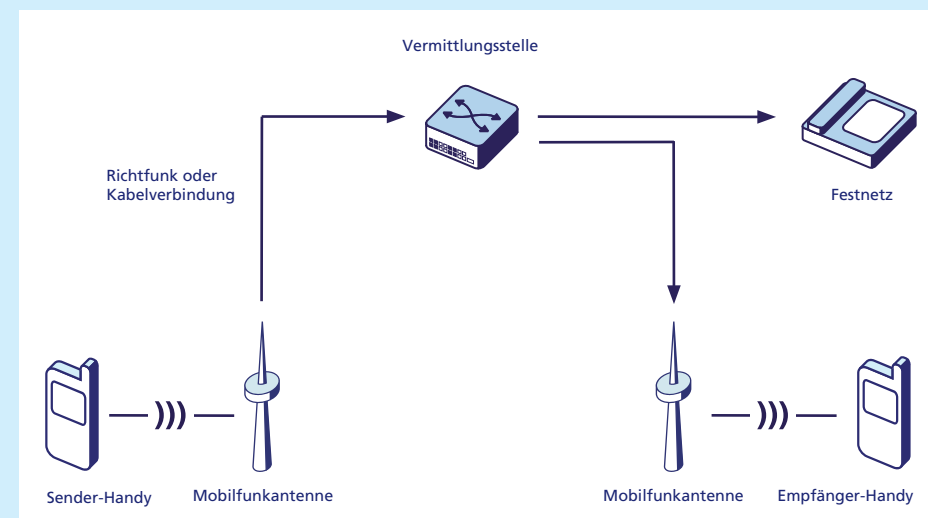
Befürchtungen zu möglichen Gesundheitsgefahren des Mobilfunks, die es in Teilen der Bevölkerung gibt, nicht bestätigt. Wir wissen jetzt sehr viel mehr über den Schutz der Grenzwerte. Wir werden aber trotzdem gezielt dort weiter forschen, wo wir noch Klärungsbedarf sehen. Das ist vor allem bei Kindern, die sehr empfindlich sind, der Fall und betrifft die Langzeitwirkungen bei Kindern und Erwachsenen« (Bundesumweltminister Sigmar Gabriel am 17. Juni 2008). O₂ wird das Forschungsprogramm der Bundesregierung auch künftig finanziell unterstützen.

Kooperation mit Kommunen

Forschung und die daraus resultierenden wissenschaftlichen Erkenntnisse sowie die Einhaltung der gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte sind nur die eine Seite der Medaille. Zu einer verantwortungsvollen Vorsorgepolitik gehören auch der Dialog mit der Gesellschaft und die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Kommunen bei der notwendigen Erweiterung des Mobilfunknetzes.

Mit dem Ziel, neue Standorte im Konsens zu finden, informiert O₂ frühzeitig über die Netzplanung. Dabei berücksichtigen wir die kommunalen Belange ebenso wie die technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Lob für diesen erfolgreichen Weg bekommt O₂ dabei von der Bundesregierung: »Die Selbstverpflichtung der Mobilfunknetzbetreiber hat den Dialog zwischen den für den Netzausbau verantwortlichen Mobilfunknetzbetreibern und den jeweils betroffenen Städten und Gemeinden beachtlich verbessert. Die Konflikte um die Errichtung von Mobilfunkbasisstationen haben sich dadurch spürbar verringert« (Bundesumweltminister Sigmar Gabriel am 17. Juni 2008).

So funktioniert ein Mobilfunknetz:



Mehr Basisstationen – geringere Leistung für die Funkverbindung

Der Ausbau der Mobilfunknetze dient der Kapazitätserweiterung und der flächendeckenden Versorgung mit Mobilfunkdiensten. Eine optimale Planung hat dabei einen wichtigen Nebeneffekt: Je enger die Funkantennen stehen, umso geringere Sendeleistungen sind für die Verbindungen zwischen Basisstation und Handy notwendig. Damit ist O₂ in der Lage, die gesetzlich vorgeschriebenen und anerkannten Grenzwerte weit zu unterschreiten. In den meisten Bereichen liegen die gemessenen Immissionen der Basisstationen bei einem kleinen Bruchteil des erlaubten Grenzwertes.

Sicherheit und Vorsorge bei der Handy-Nutzung.

Die Grenzwerte für Mobiltelefone bieten Sicherheit für alle Nutzer. Wenn Sie persönlich die Funkwellen im Bereich des Kopfes weiter reduzieren möchten, können Sie das am besten durch die Benutzung eines Kopfhörers (Headsets) erreichen. Sie können auch mit einem Blick auf die Netzanzeige im Display Ihres Mobiltelefons auf eine gute Verbindungsqualität achten: Das Handy regelt seine Sendeleistung dann deutlich nach unten. UMTS-fähige Handys können diese Sendeleistungsregelung noch schneller und effektiver durchführen.



Verantwortung des Einzelnen: Mitarbeiter und Kunden engagieren sich im Umweltschutz.

Umweltschutz ist nicht nur Aufgabe des Unternehmens, sondern fängt beim Einzelnen selbst an. Deshalb engagieren sich die O₂ Mitarbeiter in Projekten, die alle eines zum Ziel haben: den Schutz unserer Umwelt und den effizienten Einsatz von Ressourcen.

Der schonende Umgang mit der Umwelt, verbunden mit gesellschaftlicher Verantwortung, ist für unsere Mitarbeiter selbstverständlich. Er ist Voraussetzung für einen langfristigen wirtschaftlichen Erfolg von O₂. Deshalb engagieren sich die Mitarbeiter beispielsweise in Projekten zur Mülltrennung, Energieeinsparung und dem sparsamen Verbrauch von Papier. Das Umweltmanagement notiert eine Vielzahl von Zielen, die derzeit in der Umsetzung sind oder bereits erreicht wurden. Dazu gehören beispielsweise die ständige Überwachung von Treibstofftanks auf Lecks und der Einbau von Leckwarnanzeigern und Abfallwannen, die Reduktion FCKW-haltiger Kühlmittel oder der Ausbau des Einsatzes alternativer Energien. Die nachfolgenden Beispiele zeigen, dass Umweltschutz bei O₂ nicht nur auf dem Papier steht. Er ist fest in der täglichen Arbeit verankert.

Strom sparen und regenerative Energien

Den größeren Teil der Energie verbrauchen nicht die Mitarbeiter, sondern die einzelnen Komponenten des Mobilfunknetzes. Die mehr als 20.000 Basisstationen im ganzen Bundesgebiet ziehen ihre Energie aus dem Stromnetz. Im Sinne des Umweltschutzes setzen wir auch Strom aus erneuerbaren Energiequellen ein.

Der Einsatz regenerativer Energien kann aber nur ein Ziel sein. Noch wichtiger ist es, den Stromverbrauch insgesamt zu senken. Wir sind bestrebt, durch die Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten, den Stromverbrauch durch den Einsatz neuer Technologien beständig zu verringern.

Das Gebäudemanagement unserer Büroimmobilien trägt einen Teil zur Energieeinsparung bei. Automatisch gesteuerter Sonnenschutz sorgt im Sommer dafür, dass die Büros sich nicht unnötig aufheizen – die Klimaanlage fahren somit unter möglichst geringer Last. Am Abend nach Büroschluss schaltet das Gebäudemanagement die gesamte Beleuchtung zentral ab.

Umweltschonendes Arbeiten im Büro

Strom sparen ist nur ein Aspekt im täglichen Bemühen um eine umweltgerechte Arbeit. Unsere Büros verfügen über Systeme zur Mülltrennung. Außerdem stattet O₂ die Arbeitsräume mit Druckern aus, die doppelseitigen Druck unterstützen. Ein einfaches Rechenbeispiel zeigt den ressourcenschonenden Effekt: Wenn jeder der rund 4.000 Mitarbeiter täglich nur 6 Blatt Papier weniger verbraucht, summiert sich die eingesparte Menge pro Jahr auf einen Stapel mit einer Höhe von über 500 Metern. Zudem verwenden wir deutschlandweit in allen unseren Bürostandorten PEFC-zertifiziertes Papier, das aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammt.

Der persönliche Kontakt zu Mitarbeitern in anderen Niederlassungen, zu Partnern, Lieferanten und Geschäftskunden ist außerordentlich wichtig. Aber auch hier versuchen wir, verantwortungsvoll mit der Umwelt umzugehen. Unsere Reisekostenrichtlinien haben wir durch eine Aufforderung ergänzt, vor jeder anstehenden Geschäftsreise zu überprüfen, ob der Mitarbeiter denselben Effekt nicht auch mit einer Audio-, Video- oder Webkonferenz erzielen kann. So sind Einsparungen von Diesel, Benzin und Kerosin möglich. Beim Leasing von Firmenwagen achten wir bei der Bestellung auf sparsame und CO₂ arme Motoren.

Unser Engagement ist messbar

Telefónica S.A. hat Schlüsselkennzahlen in Anlehnung an die Global Reporting Initiative (GRI) für den Bereich Corporate Responsibility definiert, die auch wir bei O₂ in Deutschland jährlich erheben. So wissen wir stets, wo wir stehen, können uns Ziele setzen und unsere Leistung mit der des Vorjahres vergleichen. Prüfen Sie unser Engagement unter www.o2engagiert-fuer-morgen.de!

Was können Sie als Kunde von O₂ für die Umwelt tun?

1. Stecken Sie Ihr Ladegerät aus, wenn Ihr Akku vollständig geladen ist. Das senkt den Energieverbrauch des Ladegerätes um bis zu 95 %.
2. Kaufen Sie bewusst energiesparende Geräte ein. (Energiesparende PCs, Notebooks und Zubehör sind mit dem Label »Energy Star« ausgezeichnet.)
3. Schalten Sie Ihren PC oder Notebook ab statt Strom im Stand-by-Betrieb zu verbrauchen.
4. Steigen Sie auch in Ihrem zu Hause um auf Strom aus erneuerbaren Energien.
5. Reduzieren Sie Ihre Geschäftsreisen durch moderne Telekommunikation, wie z. B. mehr Telefon- und Videokonferenzen oder mobiles Arbeiten.
6. Steigen Sie von Papier- auf Online-Rechnung um.
7. Lassen Sie Ihre nicht mehr benötigten Handys samt Zubehör recyceln.



Hände ans Steuer: Der richtige Umgang mit dem Handy.

Telefonieren am Steuer ohne Freisprecheinrichtung ist verboten. In Krankenhäusern und Flugzeugen gibt es Handy-Verbote und alte Mobiltelefone gehören nicht in den Müll. Einige Tipps zum korrekten Umgang mit Handys.

Die Felder von Mobiltelefonen liegen unterhalb der Grenzwerte. Alles in Ordnung, könnte man also sagen. Darüber hinaus gibt es aber einige Regeln und Empfehlungen, die Handy-Nutzer unter Umwelt- und Gesundheitsaspekten unbedingt einhalten sollten.

Im Straßenverkehr nur mit Freisprecheinrichtung

Telefonieren am Steuer ohne Freisprecheinrichtung ist in Deutschland und vielen anderen Ländern verboten und wird mit Geldbußen bestraft. Trotzdem sehen viele Menschen das Fahren mit dem Handy am Ohr noch immer als Kavaliersdelikt. Gehen Sie kein Risiko ein und beachten Sie das Verbot: Nutzen Sie am Steuer eine Freisprecheinrichtung – zu Ihrer eigenen Sicherheit und zur Sicherheit der anderen Verkehrsteilnehmer. Studien belegen aber, dass telefonierende Verkehrsteilnehmer stark abgelenkt sind. Sollte Sie ein Telefongespräch trotz Freisprecheinrichtung einmal zu stark ablenken, empfehlen wir eine kurze Fahrtunterbrechung, bis das Telefonat beendet ist.

Im Flugzeug und Krankenhaus: Handy-Verbote beachten

In Flugzeugen und Krankenhäusern kommen Geräte zum Einsatz, die mit hochempfindlicher Elektronik arbeiten. Werden Sicherheitsabstände missachtet, können elektromagnetische Wellen diese Instrumente unter Umständen stören – eine Gefahr für Menschenleben. Deshalb ist es auf Intensivstationen generell verboten, Mobiltelefone einzuschalten. Im Flugzeug sind die Hinweise des Personals zu beachten.

Basisstationen können übrigens solche Störungen nicht hervorrufen. Sie sind so weit von den empfindlichen Apparaten entfernt, dass sogar in schlecht geschirmten Geräten keine Wechselwirkungen auftreten. Auch eine Basisstation auf dem Dach eines Krankenhauses stört keine medizintechnischen Instrumente.

Damit der Herzschrittmacher nicht außer Tritt gerät

In seltenen Fällen können Herzschrittmacher von Mobiltelefonen beeinträchtigt werden. Hier gilt: Abstand bringt Sicherheit. Das Bundesministerium für Gesundheit empfiehlt, bei Herzschrittmachern einen Sicherheitsabstand von mindestens 25 cm zum Handy einzuhalten. Unter Beachtung dieser Vorgabe können Träger von Herzschrittmachern Mobiltelefone ohne Bedenken nutzen. Heute arbeitet der Mobilfunk sogar im Dienste der Gesundheit: Einige moderne Medizingeräte nutzen nämlich die Funktechnologie, indem Sie automatisch wichtige Daten an den zuständigen Arzt übermitteln.

Zubehör für mehr Komfort

Viele Kunden schätzen das Angebot von Handy-Zubehör. Um diesen Komfort genießen zu können, sollten Sie darauf achten, lediglich Zubehör zu verwenden, das vom Handy-Hersteller zugelassen wurde. Bitte beachten Sie auch die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung Ihres Handys.

Weitere Informationen zum Thema Sicherheit unter www.o2engagiert-fuer-morgen.de/Sicherheit



Ratgeber: WLAN, Bluetooth & Co.

Außer dem Handy verwenden auch andere Geräte Funkwellen zur Übertragung von Daten und Sprache. Dabei gelten die gleichen Vorschriften zum Schutz vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen wie beim Mobilfunk. Im Folgenden werden einige Funkanwendungen vorgestellt, die Sie als O₂Kunde nutzen können.

WLAN

Ein WLAN ist ein drahtloses lokales Funknetz (Wireless Local Area Network) zur schnellen Datenübertragung. An vielen öffentlichen Orten mit starker Nachfrage wie z. B. an Flughäfen, Bahnhöfen und in Hotels haben O₂Kunden durch WLAN einen besonders schnellen mobilen Internetzugang. Auch zu Hause haben Sie die Möglichkeit, Ihre Computer drahtlos ans Internet anzubinden: Der O₂DSL Router verfügt über WLAN. Alternativ können Sie die Geräte auch über Kabel verbinden (LAN). Die WLAN-Schnittstelle kann dann deaktiviert werden. Details können Sie im Benutzerhandbuch nachlesen. Die Übertragung erfolgt bei WLAN mit einer Frequenz von 2,45 GHz und mit einer maximalen Sendeleistung von 100 mW. Beim üblichen Betrieb von WLAN werden die Grenzwerte deutlich unterschritten. Selbst wenn eine WLAN-Einsteckkarte im Notebook bei minimalem Abstand zum Körper betrieben wird, werden nach Angaben des Bundesamtes für Strahlenschutz nur circa 0,1 Watt pro Kilogramm erreicht. Dies entspricht 5 % des Grenzwertes.



Bluetooth

Bluetooth ist ein Funkstandard, mit dem elektronische Geräte kabellos über kurze Distanz mit anderen Geräten kommunizieren können. Bei Mobiltelefonen wird Bluetooth für den Austausch von Daten zwischen zwei Geräten (z. B. Bilder, Adressdaten) und für die Anbindung von kabellosen Freisprecheinrichtungen verwendet. Wegen der sehr geringen Distanzen senden Handy und Headset die Bluetooth-Funkwellen nur mit einer sehr kleinen Sendeleistung von maximal 1 mW bei einer Frequenz von 2,45 GHz. Daher werden bei Verwendung eines kabellosen Headsets weniger als 1 % des Grenzwertes für die Aufnahme der Funkwellen im Gewebe erreicht.

Surf-Hardware für mobiles Internet auf dem Laptop

Unterwegs schnell und günstig Informationen aus dem Internet abrufen oder E-Mails senden und empfangen. Die UMTS-Datengeräte von O₂ machen es möglich! Für die Datenübertragung nutzen diese Geräte die gleiche Technik wie Mobiltelefone. Da der Abstand zum Körper jedoch meist mehrere Zentimeter beträgt, wird nur ein sehr kleiner Bruchteil der Funkwellen vom Körper aufgenommen. Die Grenzwerte werden weit unterschritten.





Handy-Recycling: Telefone gehören nicht in den Müll.

Alte Handys sind nicht wertlos. Unser Recyclingprogramm entsorgt Ihr Altgerät fachgerecht und umweltschonend. Für jedes zurückgegebene Telefon leisten wir darüber hinaus einen Geldbetrag für Umweltschutzmaßnahmen des World Wide Fund For Nature (WWF).



Haben Sie sich ein neues Mobiltelefon gekauft?

Wenn Sie das alte Mobiltelefon nicht als Ersatzgerät in den Schrank legen wollen, stehen Sie jetzt vor der Frage: »Wohin damit?«. Wir machen Ihnen die Antwort leicht. Geben Sie das Telefon einfach bei uns ab. In allen O₂Shops und O₂Partner Shops erhalten Sie vorfrankierte Umschläge, in die Sie das ausrangierte Gerät oder nicht mehr benötigtes Zubehör legen. Wir sorgen dann für die fach- und umweltgerechte Entsorgung. Das Rücknahmeprogramm ist Teil unserer Umweltstrategie. Wir betrachten nämlich den gesamten Lebenszyklus des Mobiltelefons und sehen das Gerät auch nach seiner Nutzung noch als Wertstoff. Daher arbeiten wir mit Partnern zusammen, die die fachgerechte, umwelt- und ressourcenschonende Entsorgung für uns übernehmen. Funktionstüchtige Handys werden aussortiert, überprüft und gegebenenfalls wieder verwendet. Defekte Geräte zerlegen die Spezialisten in die Einzelteile, die so weit wie möglich wieder verwendet werden. Unbrauchbare Komponenten entsorgt unser Partner fachgerecht. Wertstoffe führt er in den Produktionskreislauf zurück. Mit dem Recyclingprogramm schlagen wir zwei Fliegen mit einer Klappe: Wir entlasten die Umwelt von Abfall und unterstützen gleichzeitig die Arbeit der Naturschutzorganisation WWF. Weitere Informationen zum Thema Recycling unter www.o2engagiert-fuer-morgen.de/handyrecycling

Informationen im Internet.

Engagiert für morgen: O₂ lädt ein zum Dialog

Besuchen Sie unser Corporate Responsibility Portal »Engagiert für morgen« und diskutieren Sie mit uns unter www.o2engagiert-fuer-morgen.de über gesellschaftlich relevante Themen der digitalen Kommunikation. Dort finden Sie auch aktuelle Schlüsselkennzahlen zum Umweltengagement von O₂ und eine Karte mit allen unseren Standorten. Wir freuen uns auf Ihre Meinung und Anregungen!

Standortkarte der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (Bundesnetzagentur) (<http://emf.bundesnetzagentur.de>)

Auf der Standortkarte können Sie sich über Sendestandorte und Messergebnisse in Ihrer Nähe informieren.

Strahlenschutzkommission (www.ssk.de)

Umfangreiche fachliche Stellungnahmen zu allen Fragen des Strahlenschutzes von der unabhängigen Expertenkommission des Bundesumweltministeriums.

Bundesamt für Strahlenschutz (www.bfs.de/elektro)

Stellungnahmen und Verbraucherinformationen der zuständigen Bundesbehörde.

Deutsches Mobilfunk Forschungsprogramm (www.emf-forschungsprogramm.de)

Informationen zu laufenden und abgeschlossenen Projekten des Forschungsprogramms des Bundesumweltministeriums.

EMF-Portal der RWTH Aachen (www.emf-portal.de)

Die führende Datenbank mit mehr als 12.000 wissenschaftlichen Veröffentlichungen zum Thema elektromagnetische Felder und Gesundheit.

Informationszentrum Mobilfunk (IZMF) (www.izmf.de)

Zahlreiche Informationsangebote rund um die mobile Kommunikation.