



**Die Umwelt
kann auf
uns zählen.**

A1 Umwelterklärung 2015/2016

Inhalt

- Vorwort Seite 2
- Unternehmensprofil Seite 3
- Umweltpolitik Seite 4
- Umweltmanagement Seite 6
- Umweltprogramm Seite 8
-  CO₂-Reduktion Seite 10
-  Energieeffizienz Seite 14
-  Mobilität Seite 19
-  Ressourcenschonung Seite 22
- Umweltkennzahlen Seite 26
- Umweltregister Seite 28
- Gültigkeitserklärung Seite 32

Impressum

Eigentümer, Herausgeber, Verleger: A1 Telekom Austria AG
Adresse: Lassallestraße 9, 1020 Wien | Website: A1.net
Telefon: +43 50 664 0 | E-Mail: umwelt@A1telekom.at

Zählbare Fortschritte beim Schutz der Umwelt.

Bei der Verringerung des ökologischen Fußabdrucks setzt sich A1 seit mehr als 10 Jahren ambitionierte Ziele. Die Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen reichen dabei von der Reduktion des Energie- sowie des Rohstoffbedarfs über fachgerechtes Recycling bis hin zu aktiver Bewusstseinsbildung bei internen und externen Interessengruppen.

Über die Ergebnisse dieses Engagements und über die im Umweltprogramm 2013-2015 hinterlegten Zielsetzungen bzw. Erfolgsindikatoren zieht die vorliegende Umwelterklärung Bilanz. Zugleich setzt sich A1 mit einem neuen Umweltprogramm für den Zeitraum 2016-2018 wiederum ehrgeizige Umweltziele.

Zu den selbst auferlegten Vorgaben des abgelaufenen Programms zählte etwa eine Verbesserung des Energieeffizienzindikators – er gibt an, wie viele MWh pro Terabyte an transportiertem Datenvolumen benötigt werden – um 45% bis Ende 2015. Mit einer tatsächlich erreichten Verbesserung um 67% konnte diese Planziffer klar übertroffen werden, womit auch eine solide Grundlage für die neue Zielsetzung im Bereich Energieeffizienz geschaffen wurde: Nämlich den Energieverbrauch trotz fortlaufenden Netz- bzw. Infrastrukturausbaus bis 2018 in einer maximalen Schwankungsbreite von etwa 5% stabil zu halten (Basisjahr: 2015). Ebenfalls deutlich übererreicht wurde die bis 2015 angepeilte Reduktion des Papierverbrauchs von A1 um 10%, der ein letztlich umgesetztes Minus von 34% gegenüber steht. Ausgehend von dieser erfreulichen

Einsparung strebt A1 bis 2018 abermals eine Reduktion des internen Papierverbrauchs um 10% an, beispielsweise durch die verstärkte Digitalisierung von Prozessen. Spektakulär übertroffen wurde jedenfalls das Ziel im Umweltprogramm 2013-2015, die Sammlung von Althandys um 20% zu steigern: Mit einer Schwerpunktinitiative namens „Handysammel-Challenge“ konnte hierbei ein Plus von 287% realisiert werden. Bis 2018 beabsichtigt A1, weitere 60.000 Stück Althandys zu sammeln.

Maßnahmen wie diese leisten gemeinsam mit weiteren Initiativen, über die in der vorliegenden Umwelterklärung berichtet wird, einen erfreulichen Beitrag zum aktiv gelebten Umweltschutz bei A1. Als mit Abstand bedeutendster „grüner Meilenstein“ ist darunter allerdings wohl das „CO₂-neutrale Netz“ von A1 zu sehen (Detailinfo: Seite 12). 2014 realisiert hat es maßgeblich dazu beigetragen, dass das gesamte Aufkommen an CO₂-Emissionen bei A1 von 2012 bis 2015 um 64% gesenkt werden konnte.

A1 kann somit auf zähl- und herzeigbare Fortschritte beim Schutz der Umwelt verweisen. Und weil es unser aller gemeinschaftliche Verpflichtung ist, zu einer lebenswerten Zukunft beizutragen, wird A1 über das neue Umweltprogramm für den Zeitraum 2016-2018 die dabei eingeschlagenen Wege konsequent weiter verfolgen. – Mit einem klaren Bekenntnis zum Umwelt- und Klimaschutz, aktiver Einbindung der MitarbeiterInnen und KundInnen sowie gezielten ökologischen Initiativen.

Unternehmensprofil

Firmenname	A1 Telekom Austria AG
Geschäftsleitung	Dr. Margarete Schramböck, CEO Mag. Sonja Wallner, CFO Markus Grausam, CTO
Umsatz	Rund 2,5 Mrd. EUR (Jahr 2015)
MitarbeiterInnen	8.512 (Vollzeitkräfte per 31.12.2015)
Organisationsstruktur	A1 (Rechtspersönlichkeit: A1 Telekom Austria AG) ist eine österreichische Tochtergesellschaft der Telekom Austria Group (Rechtspersönlichkeit: Telekom Austria AG) - einem führenden Kommunikationsanbieter im CEE-Raum. Die an der Wiener Börse notierte Telekom Austria AG ist mit mehr als 24 Millionen Kundinnen und Kunden in sieben Ländern tätig: in Österreich (A1), Slowenien (Si.mobil), Kroatien (Vipnet), der Republik Serbien (Vip mobile), der Republik Mazedonien (one.Vip), Bulgarien (Mobiltel) und Weißrussland (velcom).
Kurzbeschreibung der Firmentätigkeit	Führender Kommunikationsanbieter Österreichs, dessen Kundinnen und Kunden von einem umfassenden Gesamtangebot aus einer Hand profitieren.
Produkte und Lösungen	Sprachtelefonie, Internetzugang, digitales Kabelfernsehen, Daten- und IT-Lösungen, Mehrwertdienste, Wholesale-Services und mobile Business- und Payment-Lösungen. Die Marken A1, bob, Red Bull MOBILE und Yesss! stehen für höchste Qualität und smarte Services.

Umweltpolitik

Wir bekennen uns zu unserer ökologischen Verantwortung und leisten einen aktiven Beitrag zum Schutz der Umwelt. Im Rahmen einer integrativen Betrachtung wirtschaftlicher und umweltbezogener Aspekte unternehmerischen Handelns sind wir bestrebt, unseren ökologischen Fußabdruck so weit wie möglich zu reduzieren. Zu diesem Zweck hat A1 ein nach ISO 14001 und EMAS zertifiziertes Umweltmanagementsystem implementiert und verfolgt darauf aufbauende, klar definierte und messbare Zielsetzungen. Unternehmensinterne Richtlinien gewährleisten deren Einhaltung ebenso wie jener des geltenden Umweltrechts.

Infrastruktur & Services

Bei der Entwicklung, Realisierung und Vermarktung von digitalen Kommunikationsdienstleistungen nimmt A1 auf ökologische Gesichtspunkte Bedacht. Beim Ausbau unserer Kommunikationsinfrastruktur sorgen wir dafür, dass Landschaftsbild, Naturschutz und die Interessen der Menschen gewahrt bleiben.

Energie

Der Energieverbrauch stellt die größte Umweltauswirkung von A1 dar. Daher setzen wir auf Energiesparen bzw. eine Steigerung der Energieeffizienz und die Nutzung von erneuerbarer Energie im Unternehmen. Um das konsequente Verfolgen dieser Ausrichtung sicherzustellen, hat A1 ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 implementiert.

Ressourcen

Wir gehen sorgsam mit den natürlichen Ressourcen um. Ökologische Kriterien bei Planung, Beschaffung und Einsatz von Betriebsmitteln wie z. B. Fahrzeugen, Papier oder technischem Equipment bringen diese Haltung zum Ausdruck. A1 ist bestrebt, Abfälle zu vermeiden, Ressourcen zu schonen und wertvolle Rohstoffe solange wie möglich im Kreislauf zu halten.

Kommunikation

A1 fördert das umweltbewusste Denken und Handeln der MitarbeiterInnen. Wir binden sie und unsere KundInnen aktiv in Umweltprojekte ein und haben dabei ein offenes Ohr für Anliegen und Anregungen. Regelmäßige und transparente Kommunikation stellt einen offenen Austausch mit unseren Stakeholdern sicher.



Dr. Margarete Schramböck, CEO



Mag. Sonja Wallner, CFO



Marcus Grausam, CTO

respektieren.
 durchatmen.
 ein Zeichen setzen.
 Verantwortung übernehmen.
 mit gutem Gewissen.
 die Welt verändern.
 die Natur schützen.

Du kannst CO₂ neutral kommunizieren.
 einfach grüner sein.
 umweltfreundlich handeln.
 die Zukunft beeinflussen.
 an morgen denken.
 ein Vorbild sein.
 Deinen Teil beitragen.
 Rücksicht nehmen.

**Du kannst alles.
 Mit dem ersten grünen Netz.**

Einfach alles. Einfach A1.



CO₂ Neutral

[A1.net/gruenes-netz](https://www.a1.net/gruenes-netz)

CO₂ neutrales Netz bestätigt vom TÜV SÜD



Richtungsweisendes Umweltmanagement

Zertifizierungen auf einen Blick

- ISO 14001
- ISO 50001
- ISO 9001
- ISO 27001
- EMAS

A1 wurde 2004 erstmals nach der internationalen Umweltmanagementnorm ISO 14001 zertifiziert. Die Einhaltung der Anforderungen der Norm wird seitdem jährlich von einem unabhängigen Gutachter überprüft. Seit 2013 ist A1 auch nach den Anforderungen der EMAS-Verordnung erfolgreich geprüft.

Die allgemeinen ökologischen Prinzipien von A1 sind in der Umweltpolitik (Seite 4) festgeschrieben. Das darauf basierende Umweltprogramm (Seite 8) legt konkrete Ziele, Maßnahmen und Verantwortlichkeiten fest. Ein Umweltmanagementhandbuch beinhaltet alle diesbezüglichen Prozesse und Aktivitäten sowie Arbeits- und Detailanweisungen für umweltrelevante Tätigkeiten wie etwa im Einkauf oder bei der Abfallentsorgung.

A1 entspricht den hohen gesetzlichen Umweltstandards und überprüft hierzu regelmäßig, ob es Neuerungen im österreichischen Umweltrecht gibt. Umweltrisiken werden erhoben, im Umweltregister erfasst und soweit wie möglich eliminiert. Für die Immissionen von Mobilfunkanlagen gelten in Österreich die Grenzwerte der ICNRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection), die von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlen wurden. Damit ist sichergestellt, dass alle Anforderungen von ISO 14001 und EMAS berücksichtigt und umgesetzt werden.

Kooperationen & Mitgliedschaften

- **klimaaktiv mobil (seit 2014)**
Klimaschutzinitiative des Ministeriums für ein lebenswertes Österreich zur Forcierung von klimafreundlicher Mobilität
- **Elektromobilitäts-Modellregion Wien (seit 2010)**
A1 ist Partner dieses vom Klima- und Energiefonds unterstützten Entwicklungsprojekts zur Förderung von E-Mobilität
- **Code of Conduct on Data Centres Energy Efficiency (seit 2009)**
Verpflichtung, Rechenzentren energieeffizient zu betreiben

Organisation und Verantwortlichkeiten

Die Corporate-Sustainability-Abteilung untersteht organisatorisch als Teil des Bereichs Corporate Communications & Sustainability direkt dem CEO. Sie steuert und koordiniert die Umweltaktivitäten des Unternehmens. Dies beinhaltet somit auch die oberste Leitung des Umweltmanagements. Die Sustainability-Abteilung erarbeitet

in enger Abstimmung mit den relevanten Fachbereichen das Umweltprogramm, treibt sämtliche Umweltaktivitäten innerhalb des Unternehmens voran und führt in Kooperation mit internen und externen Stakeholdern umweltbezogene Projekte durch.

Umweltaspekte

Unter Umweltaspekten werden laut EMAS jene Aspekte der Tätigkeit, der Produktion oder der Dienstleistung einer Organisation verstanden, die positive oder negative Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Die wesentlichsten Umweltaspekte bei A1 sind CO₂-

Emissionen (Seite 10), Energie (Seite 14 und Seite 19) und Abfall (Seite 22). Alle Ziele und Maßnahmen von A1, die im Umweltprogramm festgelegt sind, zielen darauf ab, die negativen Umweltauswirkungen dieser Aspekte zu reduzieren.

Input und Output bei A1

Input	Output
Energie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Strom ▪ Heizenergie ▪ Treibstoffe 	Direkte Emissionen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aus Heizung ▪ Aus Treibstoffen
	Indirekte Emissionen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aus Stromproduktion ▪ Aus Fernwärme
Material	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Technisches Netz-Equipment wie Kabel, Router etc. ▪ Hilfs- und Betriebsstoffe wie Muffen, Filter etc. ▪ Büromaterialien ▪ Papier ▪ Wasser ▪ Technisches Equipment für KundInnen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verpackungen ▪ Altstoffe ▪ Abfälle ▪ Abwasser ▪ Elektroaltgeräte ▪ Althandys

Umweltprogramm 2016-2018

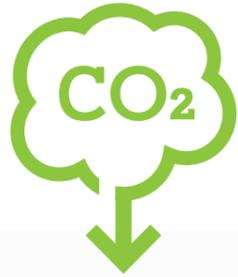
Umweltziele	Maßnahmen	Zeitraum*
CO₂-Reduktion		
Beibehaltung des CO ₂ -neutralen Netzbetriebes und Reduktion der verbleibenden CO ₂ -Emissionen um weitere 5%	Initiative CO ₂ -neutrales Netz, Umsetzung von CO ₂ -Reduktionsmaßnahmen im Bereich Energie	bis 2020
Energieeffizienz		
Stabilisierung** des Energieverbrauchs trotz fortlaufenden Netzausbaus	Energiesparmaßnahmen wie beispielsweise Tausch von Heizsystemen, Einsatz von energieeffizienten Kühlungen in der bestehenden Netzinfrastruktur sowie im Rahmen des fortlaufenden Netzausbaus	bis 2018
Verringerung des Stromeinsatzes pro Datenvolumen um 50%		bis 2018
Erneuerbare Energie		
Nutzung von 100% Strom aus erneuerbarer Energie	Bezug von 100% Strom aus erneuerbarer Energie wie Wind, Wasser, Sonne und Biomasse	bis 2018
Mobilität		
Reduktion der gefahrenen Kilometer der Fahrzeugflotte im Fuhrpark um 5-7%	Selbstinstallation, Router auf Postweg retour, Car-Sharing, Nutzung der Bahn, Mitfahrbörse etc.	bis 2018
Reduktion des Treibstoffverbrauchs um 10%	Flottenoptimierung, Forcierung alternativer Antriebsmodelle, Förderung von Elektromobilität	bis 2018
Reduktion geflogener Kilometer bei Dienstreisen um 15-20%	Verankerung in der Travel Policy, interne Kampagnen zur verstärkten Nutzung von Audio-, Web- und Videokonferenzen	bis 2018

* Als Basis gelten die entsprechenden Umweltkennzahlen aus dem Jahr 2015.

** Trotz des weiteren Ausbaus von Standorten, der Erhöhung der Rechnerleistungen, der Steigerung der Anzahl von Servern/Plattformen und des Nachrüstens von Klimaanlagen soll der Energieverbrauch in einer Bandbreite von etwa 5% konstant gehalten werden.

Umweltziele	Maßnahmen	Zeitraum*
Abfall & Recycling		
Recyclingquote von 70%	Umfassende interne Kampagne zur verbesserten Abfalltrennung im sowie Durchführung von Schulungen in Logistik und Technik	bis 2018
Reduktion des internen Papierverbrauchs um 10%	Ausrollung Follow-me-Drucker, Eliminierung von Faxgeräten, Förderung des papierlosen Arbeitsalltags, Digitalisierung von Prozessen	bis 2018
Beibehaltung des Anteils von umweltfreundlichen Betriebsstoffen von mind. 10%	Kontinuierliche Beschaffung von Büromaterialien, Reinigungsmitteln sowie technischen Betriebsstoffen mit Umweltkennzeichnung	bis 2018
Produkte & Services		
Erhöhung des Anteils an Online-Rechnungen auf 70%	Umstellung der MitarbeiterInnentarife auf Online-Rechnungen, Förderung von Online-Rechnungen für Business- und Privatkunden	bis 2018
Sammlung von 60.000 Stück Althandys	Interne und externe Kampagnen, Etablierung eines Regelprozesses sowie Kundenaktionen	bis 2018

CO₂-Reduktion



Mehr Daten, weniger CO₂

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) haben entsprechenden Studien zufolge das Potenzial, die weltweiten CO₂-Emissionen bis 2030 um 20% zu reduzieren.¹ Gleichzeitig bedingt der dynamische Trend zur Digitalisierung auch ein Mehr an Energiebedarf und damit verbunden CO₂-Emissionen. Daher gestaltet A1 die Infrastruktur sowie digitale Produkte und Lösungen so umweltfreundlich wie möglich.

A1 setzt umfassende Maßnahmen zur Reduktion oder Vermeidung von CO₂-Emissionen. Im Fuhrpark konnten diese beispielsweise von 2012 bis 2015 um rund 15% verringert werden. Außerdem betreibt A1 sein Netz seit 2014 zu 100% CO₂-neutral und damit klimafreundlich. Dies trug wesentlich dazu bei, dass die CO₂-Emissionen bei A1 von 2012 bis 2015 um 64% reduziert werden konnten.

¹ GeSI, SMARTer2030, 2015



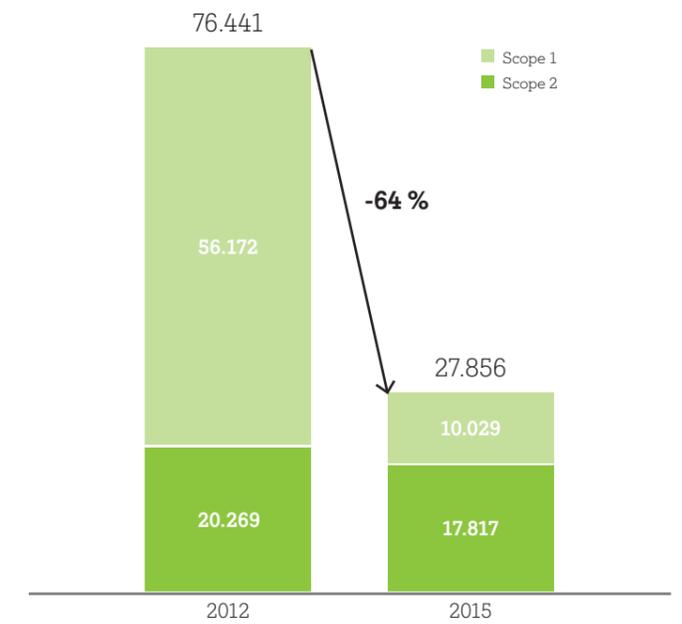
CO₂-Emissionen bei Kommunikationsunternehmen

CO₂-Emissionen entstehen bei Kommunikationsunternehmen durch den Fuhrpark, die Beheizung oder die Klimatisierung, insbesondere aber durch den Strombedarf der Netzinfrastruktur. Wird der Strombedarf aus fossilen Energiequellen gedeckt, entsteht CO₂ – im Gegensatz zur Nutzung von Strom aus erneuerbaren Ressourcen, der als klimaneutral gilt.

Das Netz ist das Herzstück jedes Kommunikationsunternehmens. Um dieses möglichst umweltfreundlich zu gestalten, setzt A1 auf ein umfangreiches Maßnahmenpaket: vom Einsatz energieeffizienter Kühlverfahren (Seite 12) bis hin zu verbrauchs- und emissionsoptimierten Antriebstechnologien im Fuhrpark (Seite 21). Als Erfolg solcher Initiativen – aber insbesondere auch durch das „CO₂-neutrale Netz“ von A1 – konnten von 2012 bis 2015 rund 64% der unternehmensweiten CO₂-Emissionen vermieden werden. Das sind fast 49.000 Tonnen CO₂, was dem durch Stromverbrauch bedingten CO₂-Ausstoß von mehr als 90.000 durchschnittlichen Einfamilienhäusern entspricht.² Für den Zeitraum 2016 bis 2018 hat sich A1 zum Ziel gesetzt, die verbleibenden CO₂-Emissionen um zusätzliche 5% zu reduzieren.

² Für die Berechnung wurde der von der Statistik Austria (2012) herausgegebene durchschnittliche Stromverbrauch eines durchschnittlichen Einfamilienhaushalts verwendet (4.187 kWh pro Haushalt). Für die Berechnung der Umweltauswirkung wurde der Wert 129,27 g/kWh CO₂ laut Stromkennzeichnungsbericht 2013 der e-control herangezogen.

CO₂-Emissionen 2012 bis 2015*
(in Tonnen)



* Exklusive CO₂-Kompensation

Ziele aus dem Umweltprogramm 2013-2015*	Zeitraum	Erreichung**
Reduktion der durch den Netzbetrieb entstehenden CO ₂ -Emissionen um 100%	bis 2014	erreicht
Reduktion der CO ₂ -Emissionen im Fuhrpark um 15%***	bis 2016	erreicht: -15%

* Basisjahr: 2012 ** Per 31.12.2015 *** Exklusive CO₂-Kompensation

Das „CO₂-neutrale Netz“ von A1

Über 3 konsequent gesetzte Schritte vermeidet A1 zu 100% alle direkten CO₂-Emissionen, die durch den Betrieb des Netzes anfallen. Im ersten Schritt werden Maßnahmen zur Reduktion und Vermeidung von CO₂-Emissionen umgesetzt. In einem zweiten Schritt setzt A1 auf 100% Strom aus erneuerbarer Energie. Die verbleibenden CO₂-Emissionen werden im dritten Schritt über hochwertige Klimaschutzprojekte kompensiert. In Summe konnte A1 den Netzbetrieb dadurch zu 100% CO₂-neutral gestalten – vom TÜV SÜD nach ISO 14064 Teil 3 und nach der internationalen Norm PAS 2060 geprüft.

1. Schritt: Effizienz steigern, CO₂ vermeiden

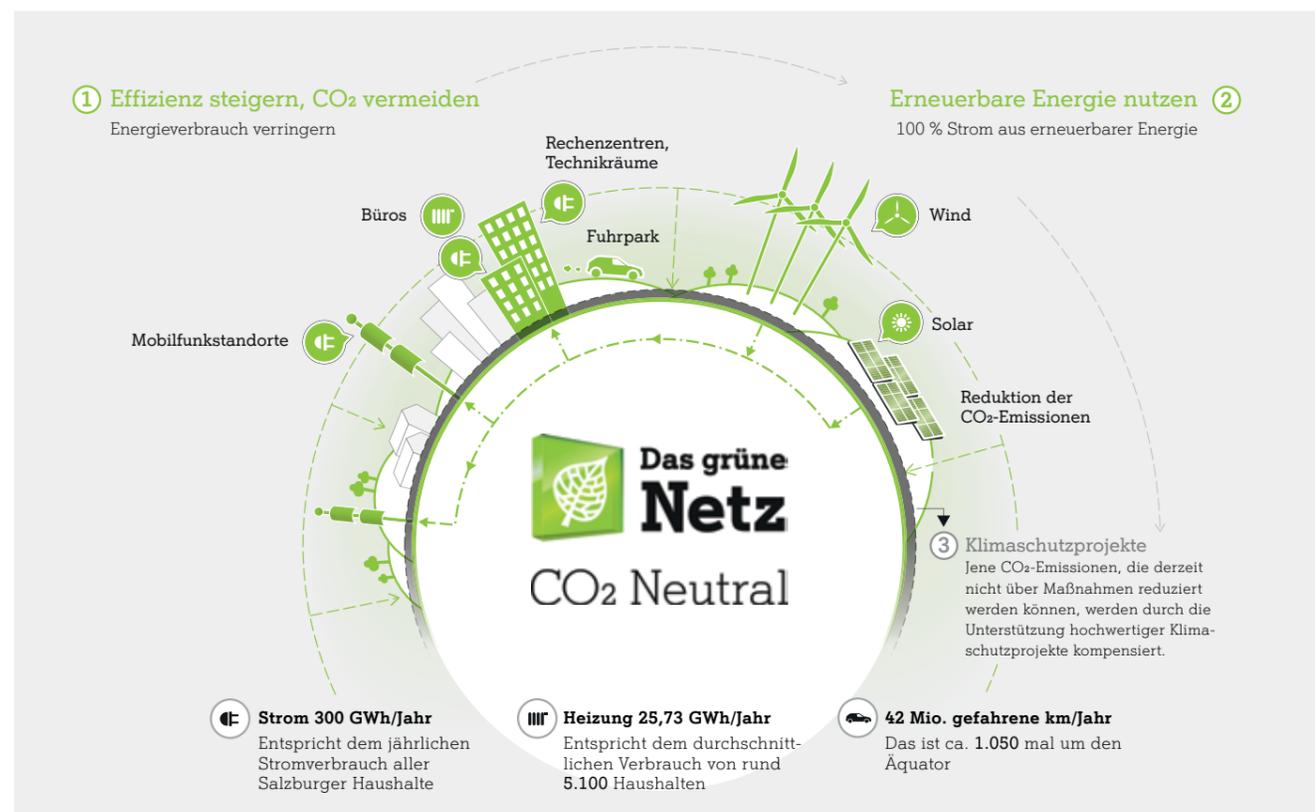
Durch eine Steigerung der Energieeffizienz in Rechenzentren und an Mobilfunkstandorten (Seite 16) wird der Energieverbrauch gesenkt. Aber auch die Einsparung von mehr als 5 Millionen Fahrkilometern seit 2012 durch innovative Mobilitäts- und Logistikkonzepte (Seite 20) trägt dazu bei, konsequent CO₂-Emissionen zu vermeiden.

2. Schritt: Erneuerbare Energie nutzen

Um den trotz Reduktion und Vermeidung verbleibenden Energiebedarf so nachhaltig wie möglich zu decken, setzt A1 seit 2014 zu 100% auf Strom aus erneuerbaren Energiequellen, der als klimaneutral gilt. Zu diesem Zweck errichtet A1 auch eigene Anlagen zur Produktion von klimafreundlichem Solarstrom (Seite 18). Darüber hinaus testet A1 alternative, umweltfreundliche Antriebstechnologien im Fuhrpark (Seite 20).

3. Schritt: Klimaschutzprojekte

Erst nach den vorgenannten Schritten kompensiert A1 jene CO₂-Emissionen, die dadurch nicht reduziert werden können, durch die freiwillige Unterstützung hochwertiger Klimaschutzprojekte.



Produkte & Lösungen

Das „CO₂-neutrale Netz“ sorgt dafür, dass digitale A1 Produkte und Lösungen so umweltfreundlich wie möglich betrieben und genutzt werden können. Auch so genannte Machine-to-Machine-Lösungen (M2M) haben durch die intelligente Vernetzung und den automatisierten Datentransfer zwischen Maschinen, Geräten, Sensoren und Zentralservern positive Auswirkungen auf Energie- und Verkehrseffizienz, Klimaschutz und CO₂-Fußabdruck. Telekom Austria Group M2M, wie A1 ein Tochterunternehmen der Telekom Austria Group, bietet hierfür umfassende Lösungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette aus einer Hand: vom kosteneffizienten Flottenmanagement über umfangreiche Smart-Metering-Dienstleistungen mit Zählersystemen, Zählerdatenmanagement und Roll-Out-Services bis hin zu modularen Lösungen für Industrieautomatisierung und Fernwartung wie der cloudbasierten M2M-Application-Enablement-Plattform „SIMply PLUS“, die um ein Energieeffizienz-Überwachungssystem erweitert wurde.

Mit der A1 Austria Cloud werden Daten, Programme und E-Mails in eine „mobile Büroinfrastruktur“ – die Cloud – ausgelagert. Diese benötigt weniger Strom als konventionelle Büroinfrastruktur, wodurch auch weniger CO₂ produziert wird. Mit Housing Services übernimmt A1 den Betrieb und die Wartung des IT-Equipments von Kundinnen und Kunden. Die A1 Rechenzentren gewährleisten hierbei größtmögliche Sicherheit. Ähnlich verhält es sich beim Hosting, wo die Serverinfrastruktur in ein A1 Rechenzentrum ausgelagert wird. Für beide Services gilt: Durch die Auslagerung der Infrastruktur wird Strom effizienter genutzt und die CO₂-Emissionen werden auf ein Minimum reduziert.

Integrierte Kommunikationslösungen wie A1 Video Conferencing oder A1 Network Unified Voice Service machen die Kommunikation mit KundInnen und Partnern schneller, effizienter und auch umweltfreundlicher. Auf „Knopfdruck“ ist man damit in der ganzen Welt präsent, ohne den Schreibtisch verlassen zu müssen. ■

Ziele aus dem Umweltprogramm 2016-2018*	Zeitraum
Beibehaltung des CO ₂ -neutralen Netzbetriebes und Reduktion der verbleibenden CO ₂ -Emissionen um weitere 5%**	bis 2018

* Basisjahr: 2015 ** Exklusive CO₂-Kompensation

MitarbeiterInneneinbindung

MitarbeiterInnen können nicht nur dazu beitragen, den CO₂-Ausstoß des Unternehmens zu reduzieren, sondern auch ihren individuell verursachten. Dementsprechend stand die Umweltkampagne „A1 wird grün“ unter dem Motto „CO₂-Sparen“. Die Bereiche vor den Aufzügen und die Stiegenhäuser wurden im Rahmen der Kampagne mit motivierenden Sprüchen und Fußabdrücken belebt. Das so genannte „bewegte Stiegenhaus“ wirkt sich nicht nur positiv auf die Gesundheit aus, sondern auch auf die Umwelt: Denn die Nicht-Verwendung des Aufzugs spart Strom und damit CO₂-Emissionen. Außerdem wurde ein CO₂-Rechner im Intranet implementiert, wo MitarbeiterInnen ihre durch umweltfreundliches Handeln eingesparten CO₂-Werte eintragen können. Informationen zur Entstehung von CO₂ und diesbezügliche Auswirkungen und Einsparpotenziale wurden zudem im Mitarbeitermagazin und über ein Video im Intranet aufbereitet. Die Grünstromanzeige im Intranet und in der Unternehmenszentrale zeigt außerdem in Echtzeit, wie viel CO₂ durch die Eigenstromproduktion aus erneuerbarer Energie von A1 aktuell eingespart wird. Ein weiterer Schwerpunkt der internen Kampagne „A1 wird grün“ lag auf der Reduktion des Energieverbrauchs – siehe dazu den Abschnitt „MitarbeiterInneneinbindung“ im Kapitel „Energieeffizienz“ auf Seite 18.



Energieeffizienz

Nachhaltig effizient

Einer Cisco-Studie zufolge wird 2019 ein Datenvolumen von 2 Zettabyte pro Jahr über das Internet übertragen werden.¹ Das entspricht der Speicherkapazität von mehr als 2 Billionen CDs. Damit das Mehr an Daten nicht auch ein Mehr an Energiebedarf bedeutet, optimiert A1 die Energieeffizienz der Infrastruktur.

A1 verfolgt dabei das ambitionierte Ziel, den Energiebedarf trotz dynamischen Datenwachstums stabil zu halten. Ergänzend dazu gilt es, den Energiebedarf so nachhaltig wie möglich zu decken. Durch ein Bündel vielfältiger Maßnahmen konnte das Unternehmen seinen Energieeffizienzindikator, der angibt wie viele MWh pro Terabyte an transportiertem Datenvolumen benötigt werden, von 2012 auf 2015 um 67% verbessern. Im Bereich der Heizsysteme wurde schon 2013 eine Effizienzsteigerung bei 10% der Anlagen erreicht. A1 setzt seit 2010 auf Eigenstromproduktion aus Sonnenkraft und deckt seit 2014 den eigenen Strombedarf ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen.²

¹ CISCO, The Zettabyte Era: Trends and Analysis, Mai 2015

² Der bezogene Strom setzt sich zusammen aus Ökostromzuweisung der ÖMG, aus zertifizierter österreichischer Wasserkraft, Windkraft, Biomasse, Erdwärme und Sonnenkraft sowie aus europäischer Wasserkraft.



Konsequentes Energiemanagement

Als eines der ersten Unternehmen Österreichs ließ A1 das Energiemanagementsystem nach ISO 50001 (Erstzertifizierung nach EN 16001) zertifizieren. Über einen systematischen Ansatz wird der Energieverbrauch gemessen sowie gesteuert und Energieeffizienzpotenziale werden erschlossen. Darüber hinaus unterzeichnete A1 bereits 2009 den „Code of Conduct on Data Centres Energy Efficiency“ der Europäischen Kommission und ist somit seither verpflichtet, Rechenzentren energieeffizient zu betreiben. Um die Energieeffizienz in allen energieintensiven Unternehmensbereichen sicher zu stellen und diesbezüglich zielführende Maßnahmen abzuleiten, implementierte A1 im Jahr 2014 ein Energiemonitoring-System. So genannte „Energiescans“ identifizieren und bewerten hier Energiesparpotenziale für Gebäude, die Infrastruktur sowie für den Transport und die Speicherung von Daten. Ebenfalls 2014 wurde die „Green IT Score Card“ für Rechenzentren eingeführt, die eine Bewertung nach für die Energieeffizienz relevanten Kriterien ermöglicht und somit Ansatzpunkte für Verbesserungsmaßnahmen liefert.

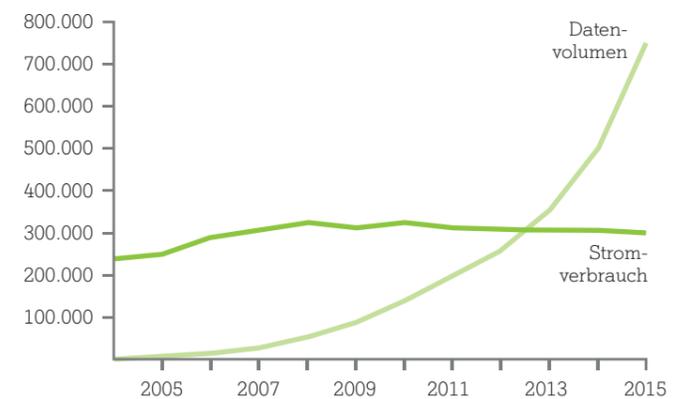
Die Erfolgsbilanz des A1 Energiemanagements kann sich durchaus sehen lassen: Obwohl sich das Datenvolumen aktuell alle 2 Jahre verdoppelt, konnte der absolute Gesamtenergiebedarf bereits das 5. Jahr in Folge reduziert werden. Von 2012 bis 2015 ist eine Reduktion um ca. 4% – von 414 auf 398 Gigawattstunden (GWh) – gelungen. Im

selben Zeitraum konnte der Strombedarf um ca. 3% (von 309 GWh auf 300 GWh) gesenkt werden.

Für den Zeitraum 2016 bis 2018 setzt sich A1 zum Ziel, den Energieverbrauch des Unternehmens trotz fortlaufenden Netzausbaus und steigender Datenvolumina stabil zu halten.²

² Ziel des Energiemanagements ist es, trotz des weiteren Ausbaus von Standorten, der Erhöhung von Rechenleistungen, der Steigerung der Anzahl von Servern und Plattformen sowie der Nachrüstung von Klimaanlagen die Entwicklung des Energiebedarfs in einer Bandbreite von 5% (Basisjahr: 2015) konstant zu halten.

Entwicklung Stromverbrauch (in MWh) und transportiertes Datenvolumen von A1 (2004-2015)



Ziele aus dem Umweltprogramm 2013-2015*	Zeitraum	Erreichung**
Nutzung von 100% Strom aus erneuerbarer Energie	bis 2014	erreicht
Steigerung der Erzeugung von erneuerbarer Energie auf eine Gesamtenergiegewinnung von 500 MWh von 2013 bis 2015	bis 2015	erreicht
Verbesserung des Energieeffizienzindicators*** um 45% von 2013 bis 2015	bis 2015	erreicht: +67%
Jährliche Effizienzsteigerung im Bereich der Heizsysteme bei 10% der Anlagen (Basis: 2008)	bis 2013	erreicht

* Basisjahr: 2012 sofern nicht anders angegeben

** Per 31.12.2015

*** MWh / transportierten Terabyte Datenvolumen

Reduktion und nachhaltige Bezugsquellen

Der Gesamtenergiebedarf von A1 betrug 2015 rund 398 GWh. Etwa 90% davon entfallen auf den Betrieb der Netzinfrastruktur. Weiterhin exponentiell steigende Datenvolumina könnten Prognosen zufolge zwischen 2011 und 2020 einen Zuwachs des Energiebedarfs für Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) um 21% bedingen. Um einer solchen Entwicklung entgegen zu wirken und den Stromverbrauch zunehmend von den Datenvolumina zu entkoppeln, setzt A1 in einem ersten

Schritt auf Reduktion durch Steigerung der Energieeffizienz und Maßnahmen zur Vermeidung von Strombedarf. In einem zweiten Schritt wird jener Strom, der trotz der Reduktionsmaßnahmen benötigt wird, zu 100% aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt. Auf diese Weise werden bei gleichzeitiger Gewährleistung eines sicheren Netzbetriebes die Umweltauswirkungen soweit wie möglich reduziert.

Energieeffiziente Netze mit reduziertem Strombedarf

Bei der Ausgestaltung von noch stromsparenderen Netzen sind Energieeffizienzmaßnahmen die entscheidende Stellschraube. Zugleich müssen aber Qualität und Verfügbarkeit der Netze weiterhin gewährleistet sein. Eine stabile Betriebstemperatur in Rechenzentren ist dabei eine wichtige Voraussetzung. Daher muss 365 Tage im Jahr 24 Stunden lang entsprechend temperiert werden. Und je mehr gekühlt wird, desto mehr Strom wird natürlich benötigt.

Kühlung der Hardware wird hierbei gezielt in den Ansaugbereich der Geräte geführt. Das führt zu einer Senkung des Stromverbrauchs bei gleichzeitiger Erhöhung der Betriebssicherheit. Insgesamt installierte A1 seit 2012 240 Laufmeter dieses Kühlsystems.

Auch die Server-Virtualisierung trägt zur Steigerung der Energieeffizienz in Rechenzentren bei: Mehrere Server des Altbestandes werden dabei in neue, energie-

Um die erforderliche Kühlung so energieeffizient wie möglich zu gestalten, setzt A1 seit Jahren auf innovative Technologien: Bei der Hot-Spot-Absaugung beispielsweise wird die Abwärme direkt über dem Gerät abgesaugt und gleichzeitig Außenluft zur Kühlung zugeführt. Seit der Einführung dieses Kühlverfahrens hat A1 bereits mehr als 440 Hot-Spot-Absaugungen installiert. Sie tragen maßgeblich zur Steigerung der Energieeffizienz bei und haben bei flächendeckender Umsetzung das Potenzial, jährlich rund 4.500 MWh Strom einzusparen.



Als weiteres innovatives Kühlverfahren kommt in den A1 Rechenzentren neben Freecooling-Anlagen die so genannte Kaltgangeinhausung zur Anwendung. Kaltluft zur

effizientere und leistungsstärkere Server zusammengefasst und durch diese ersetzt. Das spart nicht nur Fläche und Ressourcen, sondern auch Strom. 2015 wurde bereits ein Virtualisierungsgrad von 81% erreicht. Ebenfalls 2015 stellte A1 weitere 715 Mobilfunk-Basisstationen auf Single RAN-Technologie (Single Radio Access Network) um. Neben der damit verbundenen Stromeinsparung kann das Netz dadurch auch schneller und mit höherer Kapazität betrieben werden.

Auch in Büroräumlichkeiten setzte A1 erfolgreiche Energieeffizienzmaßnahmen: So liegen etwa wesentliche Schwerpunkte bei der Sanierung bzw. Optimierung von Heizsystemen auf der Nutzung der Abwärme von Techniksystemen und dem Einsatz von Wärmepumpen zur Erzeugung von Warmwasser. Darüber hinaus werden laufend alte Kältemaschinen sowie Wärmepumpen auf den neuesten Stand gebracht. Zusätzlich stellt A1 zur Steigerung der Energieeffizienz Beleuchtungssysteme kontinuierlich auf LED-Technik um.

Als weitere Energieeffizienzmaßnahme wurde bei Mobilfunk-Basisstationen – nach einem Langzeittest, um sicher zu stellen, dass Netzsicherheit und -qualität bei einem Anheben der maximalen Raumtemperatur gewährleistet sind – seit 2008 die Temperatur stufenweise von 22 auf 29 Grad erhöht. Dadurch wird weniger Kühlleistung benötigt, was zu einer Einsparung von rund 3.500 MWh Strom pro Jahr geführt hat.

Dieses Maßnahmenbündel hat maßgeblich dazu beigetragen, dass die angestrebte Verbesserung der Energieeffizienz um 45% (von 2012 bis 2015) mit einer Verbesserung um 67% deutlich übererreicht wurde. Um den ökologischen Fußabdruck des Unternehmens weiter zu minimieren, setzte sich A1 im Rahmen des Umweltprogramms 2016-2018 zum Ziel, den Stromverbrauch pro Terabyte an transportiertem Datenvolumen um 50% zu verringern.



Strombezug aus nachhaltigen Quellen

Ein umfassender Beitrag zum Schutz von Umwelt und Klima muss über die Steigerung der Energieeffizienz hinausgehen. Denn auch eine intensive Reduktion des Energiebedarfs kann nie zu vollständigem Stromverzicht führen. Daher gilt es, den verbleibenden Strombedarf so nachhaltig wie möglich zu decken. Einerseits durch den Bezug von 100% Strom aus erneuerbarer Energie, andererseits investiert A1 seit 2010 in die Eigenproduktion von Strom aus Sonnenkraft. Das selbst auferlegte Ziel

von 2012 bis 2015 500 MWh an Strom aus erneuerbarer Energie zu produzieren, wurde bereits im Sommer 2015 erreicht. Allein 2015 konnten durch die A1 Photovoltaikanlagen fast 220.000 kWh Strom produziert werden.

Die Umstellung auf Strombezug zu 100% aus erneuerbarer Energie ist auch die Grundlage für die Initiative „CO₂-neutrales Netz“ und für die Reduktion der CO₂-Emissionen um 64% seit 2012 (Seite 10). ■

Ziele aus dem Umweltprogramm 2016-2018*	Zeitraum
Stabilisierung des Energieverbrauchs trotz fortlaufenden Netzausbaus**	bis 2018
Verringerung des Stromeinsatzes pro Datenvolumen um 50%	bis 2018
Nutzung von 100% Strom aus erneuerbarer Energie	bis 2018

* Basisjahr: 2015

** Ziel des Energiemanagement ist es, trotz des weiteren Ausbaus von Standorten, der Erhöhung von Rechenleistungen, der Steigerung der Anzahl von Servern und Plattformen sowie der Nachrüstung von Klimaanlagen die Entwicklung des Energiebedarfs in einer Bandbreite von 5% (Basisjahr: 2015) konstant zu halten.

MitarbeiterInneneinbindung

Die Energie für die Heizung, Beleuchtung oder Kühlung in Bürogebäuden, die A1 als Unternehmen mit rund 8.500 MitarbeiterInnen benötigt, stellt keine zentrale Umweltauswirkung von A1 dar. Dennoch setzt A1 Maßnahmen, um das Bewusstsein der MitarbeiterInnen für Energiesparen – auch über den Arbeitsalltag hinaus – zu fördern. 2013 startete A1 die Umweltkampagne „A1 wird grün“: Neben der Verteilung von Steckerleisten zur Vermeidung von Stand-by-Verlusten und dem Anbringen von Aufklebern an Lichtschaltern, die daran erinnern, beim Verlassen eines Raumes das Licht abzuschalten, wurde während des Kampagnenzeitraums ein SMS-Infoservice für MitarbeiterInnen errichtet. Wöchentlich erhielten mehr als 500 SMS-AbonentInnen neue Tipps zum Energiesparen. Ein weiterer Schwerpunkt der internen Kampagne lag auf der Reduktion der CO₂-Emissionen – siehe dazu den Abschnitt „MitarbeiterInneneinbindung“ im Kapitel „CO₂-Reduktion“ auf Seite 13.

Mobilität



A1 bewegt sich im grünen Bereich

Ob Kundentermine, Geschäftsreisen, Service- oder Wartungsarbeiten – Mobilität ist für den Geschäftserfolg unverzichtbar. Und doch konnte A1 – nach der Devise „Datenhighway statt Straßenverkehr“ – gefahrene und geflogene Kilometer sowie den Treibstoffeinsatz ohne Qualitätsverlust senken.

Mit vielfältigen Initiativen und Maßnahmen konnte A1 im Jahr 2015 die Fahrkilometer im Vorjahresvergleich um mehr als 1 Million reduzieren. Die direkten mobilitätsbezogenen CO₂-Emissionen wurden dadurch im selben Zeitraum um mehr als 125 Tonnen gesenkt. Das 2012 gesetzte Ziel, bis 2016 15% an CO₂-Emissionen im Fuhrpark einzusparen, hat A1 auf diese Weise bereits Ende 2015 erreicht.



Nachhaltig mobil

Mit rund 3.300 Fahrzeugen ist A1 einer der größten Fuhrparkbetreiber Österreichs und legte mit diesem im Jahr 2015 rund 72,5 Millionen Kilometer zurück. Das entspricht in etwa einer 1.800-fachen Äquatorumrundung. Damit ein Mehr an Kundenservice nicht auch ein Mehr an gefahrenen Kilometern bedeutet, hat sich A1 ambitionierte Mobilitätsziele auferlegt. Um diese zu erreichen, werden in einem ersten Schritt die Fahrkilometer durch gezielte Maßnahmen reduziert – beispielsweise durch effiziente Routenplanung – oder durch Videokonferenzen vermieden. In einem weiteren Schritt wird auf den Einsatz alternativer Antriebstechnologien gesetzt.

Innovativer Klimaschutz ist demzufolge auch ein Stichwort für Nachhaltigkeit im Customer Service, wo durch optimierte Planung bzw. Logistik beim Kundenterminmanagement mit effizienterer Routenplanung nicht nur die Servicequalität erhöht wurde. Denn das Vermeiden von „Zick-Zack-Fahrten“ schont natürlich auch die Umwelt, indem gefahrene Kilometer und damit auch der Treibstoffverbrauch sowie die CO₂-Emissionen reduziert werden.

Auch die Vermeidung von mit fossilen Treibstoffen zurückgelegten Kilometern, z. B. durch das „A1 E-Cargo Bike“, leistet einen Beitrag zu innovativem Klimaschutz. Seit Sommer 2015 können im Zuge eines Pilotversuchs Kundinnen und Kunden, die in Fußgängerzonen leben, schneller, einfacher und zugleich auch umweltfreundlicher serviert werden.

Bei Fahrkilometern, die per PKW mit fossilen Treibstoffen zurückgelegt werden, ist Nachhaltigkeit selbstverständlich



ebenfalls ein Thema. Da mit einer ökologischen Fahrweise der Treibstoffverbrauch um bis zu 30% reduziert werden kann, forciert A1 entsprechende Fahrtrainings für MitarbeiterInnen: 2015 absolvierten bereits 220 TechnikerInnen solche Trainings. Für 2016 ist geplant, weitere 220 TechnikerInnen diesbezüglich zu schulen. Darüber hinaus testet A1 österreichweit mehr als 50 Fahrzeuge mit alternativen Antriebsarten. Mit Maßnahmen dieser Art beabsichtigt A1, den unternehmensweiten Treibstoffverbrauch von 2016 bis 2018 um 10% zu senken.

Im Rahmen des neuen Umweltprogramms von 2016 bis 2018 hat sich A1 weitere ambitionierte Ziele im Bereich der Mobilität gesetzt. So ist beispielsweise geplant, die Fahrzeugflotte in diesem Zeitraum um 5 bis 7% zu reduzieren. Dazu soll auch ein Car-Sharing-Model beitragen, das in den Landeshauptstädten Wien, Linz, Innsbruck und Graz im Zuge eines Pilotversuchs mit insgesamt rund 500 NutzerInnen und anfangs 54 Fahrzeugen implementiert wurde. Im Verlauf des Testprojekts konnten die zur Abdeckung desselben Bedarfs benötigten Fahrzeuge durch logistische Optimierungen auf 34 Stück reduziert werden. Für 2016 ist die Einführung eines Car-Sharing-Modells mit über 200 KFZ geplant.

Ziele aus dem Umweltprogramm 2013-2015*	Zeitraum	Erreichung**
Reduktion der CO ₂ -Emissionen im Fuhrpark um 15%***	bis 2016	erreicht: -15%
Förderung von Elektromobilität	bis 2015	mehr als 30 Stromtankstellen
Reduktion der Flugkilometer bei Dienstreisen um 20%	bis 2015	nicht erreicht: -5%

* Basisjahr: 2012 ** Per 31.12.2015 *** Exklusive CO₂-Kompensation

Parallel dazu forciert A1 die Möglichkeiten für MitarbeiterInnen, gänzlich auf geflogene oder gefahrene Kilometer zu verzichten. So werden Geschäftsreisen bei A1 vermehrt durch virtuelle Meetings ersetzt: Pro Arbeitstag finden mittlerweile rund 800 Telekonferenzen statt. In der gesamten Telekom Austria Group wurden 2015 Videokonferenzen in einem Ausmaß von mehr als 44.000 Stunden abgehalten. Trotz der verstärkten Nutzung von virtuellen Meetings konnten die Flugkilometer von 2012 bis 2015 nicht wie geplant um 30%, sondern nur um 5% reduziert werden. Daher setzt sich A1 im Rahmen des Umweltprogramms 2015 bis 2018 als neues Ziel eine Reduktion der Flugkilometer um 15 bis 20%.

Die Förderung von nachhaltiger Mobilität geht bei A1 allerdings auch über die Unternehmensgrenzen hinaus: Seit 2010 trägt das Unternehmen durch den Umbau von Telefonzellen zu Stromladestellen zur Förderung der Elektromobilität bei. Die jüngste Generation dieser Stromtankstellen speist dabei über ein Photovoltaikpanel Solarstrom ein. ■



Ziele aus dem Umweltprogramm 2016-2018*	Zeitraum
Reduktion der gefahrenen Kilometer der Fahrzeugflotte um 5-7%	bis 2018
Reduktion des Treibstoffverbrauchs um 10%	bis 2018
Reduktion von Flugkilometern bei Dienstreisen um 15-20%	bis 2018

* Basisjahr: 2015

MitarbeiterInneneinbindung

Mobilität betrifft alle MitarbeiterInnen – vom Weg in die Arbeit bis hin zu Auswärtsterminen und Dienstreisen. Aus diesem Grund setzt A1 österreichweit bewusstseinsbildende Maßnahmen. Neben Spritspartrainings zur Förderung einer vorausschauenden, ökonomischen Fahrweise stehen MitarbeiterInnen E-Bikes, Fahrräder sowie Segways für geschäftliche Termine zur Verfügung. Dadurch werden Taxifahrten und Fahrten mit dem Firmen-KFZ vermieden. Im Rahmen der Umweltkampagne „A1 wird grün“ reparierten sogenannte Raddoktoren kostenlos Fahrräder der MitarbeiterInnen. Außerdem wurden allen MitarbeiterInnen mit Dienstfahrzeugen Folder zu einer ökologischen Fahrweise zur Verfügung gestellt. Jährlich nehmen rund 100 MitarbeiterInnen an E-Fahrzeugschulungen teil.



Weniger ist mehr

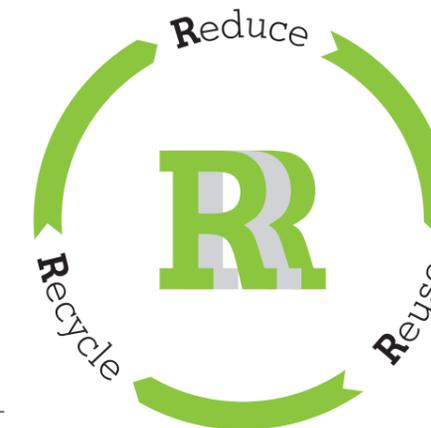
Der hoch kompetitive Telekommunikationsmarkt ist durch dynamischen technologischen Wandel gekennzeichnet. A1 begegnet den damit verbundenen Herausforderungen bezüglich Ressourcenschonung und effektivem Umweltschutz mit einem durchdachten Abfallkonzept.

Das Vermeiden von Abfall, Ressourcenschonung und wertvolle Rohstoffe solange wie möglich im Kreislauf zu halten, sind die Grundprinzipien dieses Konzeptes von A1. Die dabei hinterlegten Zielsetzungen werden konsequent und erfolgreich verfolgt: So wurde etwa das Ziel, den Papierverbrauch zwischen 2012 und 2015 um 10% zu reduzieren, mit einer Senkung um 34% per Ende 2015 klar übererreicht. Der Anteil an Betriebsstoffen mit Umweltkennzeichnungen – z. B. Büromaterialien mit österreichischem Umweltzeichen – konnte von 2011 bis Ende 2015 auf 16% des Gesamtassortiments gesteigert werden. Durch interne Umweltkampagnen und eine Verbesserung der Trennqualität in Logistikzentren wurde die Recyclingquote von 60% auf 67% erhöht. Gegenüber 2012 werden demzufolge um 7% mehr an Materialien einem fachgerechten Recycling zugeführt. Die diesbezügliche Zielsetzung einer Steigerung um 10% bis 2015 konnte somit nicht ganz erreicht werden.



Drei R führen zum Erfolg

A1 setzt bei der Ressourcenschonung auf ein Bündel an unterschiedlichen Maßnahmen – sie alle folgen den drei „R“s der Abfallwirtschaft: Im ersten Schritt **„Reduce“** gestaltet A1 kontinuierlich Arbeitsabläufe und Prozesse neu, um Abfall erst gar nicht entstehen zu lassen. Der zweiten Schritt **„Reuse“** zielt darauf ab, Materialien so lange wie möglich – ohne chemische oder physikalische Umwandlung – zu nutzen. Im dritten Schritt **„Recycle“** setzt A1 auf Wiederverwertung. In Summe wird auf diese Weise ein „grüner Kreislauf“ im Kerngeschäft wie auch im Büroalltag sichergestellt.



Monatlich werden in 29 Städten – von A wie Amstetten bis Z wie Zell am See – rund 3 Millionen digitale Parkscheine per SMS ausgestellt. Auch das A1 Field Service verzichtet zunehmend auf Papierausdrucke, etwa indem es bereits seit 2002 mobile Endgeräte zur Auftragsabwicklung einsetzt. Damit werden rund 1 Million Blatt Papier pro Jahr eingespart. Durch den verstärkten Einsatz von Tablets können seit 2015 zudem auch diverse Datenanhänge – wie beispielsweise Pläne, Montageaufträge etc. – beim Field Service digital verarbeitet werden. Dies spart weitere 100.000 Blatt Papier pro Jahr ein.

Im Büroalltag reduzieren zentral aufgestellte so genannte „Follow-me-Drucker“ den Papierbedarf: Druckaufträge

Reduce

Digitale Lösungen sparen Ressourcen ein

Bereits zwei Drittel aller A1 Kundinnen und Kunden haben sich für eine Online-Rechnung entschieden, und in A1 Shops können Verträge digital unterschrieben werden. Auch Services wie „HANDY Parken“ tragen nicht nur dazu bei, Wege und Zeit einzusparen. Sie senken auch den Papierverbrauch der Kundinnen und Kunden selbst.

Ziele aus dem Umweltprogramm 2013-2015*	Zeitraum	Erreichung**
Erhöhung der Recyclingquote von 2012 bis 2015 um 10%	bis 2015	nicht erreicht: +7%
Reduktion des Papierverbrauchs um 10%	bis 2015	erreicht: -34%
Reduktion der Verpackungen von Mobilfunkgeräten um 30%	bis 2013	erreicht: -30%
Erhöhung der Anzahl an Betriebsstoffen mit Umweltkennzeichnungen um 10% (Basis 2011)	bis 2015	erreicht: 16% des Gesamtassortiments
Erhöhung der Online-Rechnungen auf 70%	bis 2015	nicht erreicht: 63%
Erhöhung der Sammlung von gebrauchten Handys um 20%	bis 2015	erreicht: 287%

*Basisjahr: 2012 sofern nicht anders angegeben

** Per 31.12.2015

werden erst nach Scannen der Zutrittskarte direkt beim Drucker ausgeführt. Nicht durch Scan autorisierte Aufträge werden automatisch nach 24 Stunden gelöscht – ganz ohne Papierverbrauch. Durch solche „Follow-me-Drucker“ konnten bereits 3 Millionen Blatt Papier vermieden werden.

Auch bei Produktverpackungen lag ein Schwerpunkt auf Ressourcenschonung: Bereits 2013 wurde auf ein modulares Verpackungssystem umgestellt, das pro Jahr rund 64 Tonnen Kartonagen einspart. Dies entspricht der Fläche von 12 Fußballfeldern. Bei gleicher Verkaufsmenge werden seither fast 40% weniger Volumen transportiert. Das Ziel, die Verpackungen von Mobilfunkgeräten um 30% zu reduzieren, wurde damit erreicht.

All diese Maßnahmen tragen maßgeblich dazu bei, dass A1 von 2012 bis 2015 rund 50 Tonnen Papier eingespart hat. Auf diese Weise wurde der Zielwert von minus 10% mit einer Reduktion um 34% deutlich überreicht. Für den Zeitraum 2016 bis 2018 ist geplant, weitere 10% an Papier einzusparen.

Reuse

Bestehende Materialien nochmals oder neu nutzen

A1 achtet darauf, dass bereits im Einsatz befindliche Ressourcen so lange wie möglich – ohne physikalische oder chemische Umwandlung – verwendet werden können. So werden beispielsweise defekte oder retournierte Modems und Mediaboxen gründlich auf ihre technische Funktionalität geprüft, gegebenenfalls repariert oder erneuert und gereinigt. Alleine 2015 konnten mehr als 2.300 Mediaboxen und fast 26.500 Modems wieder eingesetzt und erneut genutzt werden. 2016 wurde zudem das Spektrum der wiederverwendbaren Geräte erweitert: Jedes zurückgewonnene, funktionsfähige und dem aktuellen technischen Stand entsprechende Gerät wird bei A1 wieder eingesetzt.

Recycle

Zurück in den Rohstoffkreislauf

Im Kerngeschäft von A1 – der Bereitstellung von Kommunikationsinfrastruktur und -services – hat Recycling einen

besonders hohen Stellenwert. Denn im dynamischen technologischen Wandel ersetzt A1 laufend bestehende durch neue, noch effizientere und leistungsfähigere Technologien. Oft kann dies durch ein Software-Upgrade oder den Austausch einzelner Komponenten erfolgen. Doch wenn alte Geräte oder Einrichtungen tatsächlich nicht weiter eingesetzt werden können, werden sie an ihren Standorten abgebaut, systematisch in Fraktionen wie Leiterplatten, Kupfer, Eisen bzw. Blech etc. getrennt und fachgerecht recycelt. Von 2012 bis 2015 gelangten auf diese Weise mehr als 3.000 Tonnen wertvolles Material in den Rohstoffkreislauf zurück. Durch das Ersetzen von Kupfer- durch leistungsfähigere Glasfaserkabel wurden außerdem mittlerweile rund 440 Kilometer Kupferkabel fachgerecht recycelt – das entspricht nahezu der Distanz zwischen Bregenz und Linz.

Auch den in einem Althandy enthaltenen Rohstoffen kann ein zweites Leben geschenkt werden. Seit 2004 können Kundinnen und Kunden Althandys kostenlos in den A1 Shops zurückgeben. Wenn das betreffende Handy noch einen Marktwert besitzt, wird dieser auf den Geräte-

preis des neuen Handys gutgeschrieben. Funktionierende Altgeräte werden zur Wiederverwendung in den Kreislauf rückgeführt. Im Falle, dass Althandys defekt sind, werden diese über einen sachgemäßen Entsorgungsprozess in Österreich entsorgt. Auf diese Weise werden die enthaltenen Wertstoffe dem Rohstoffkreislauf wieder zugeführt. Erlöse aus dem Handyrecycling investiert A1 in Klimaschutzprojekte – 2015 beispielsweise in eine grüne Vermittlungsstelle bzw. einen grünen Mobilfunkstandort. Seit 2016 können auch Business Kunden das A1 Handyrecycling-Programm nutzen.

Auch im Büroalltag setzt A1 auf Recycling: Ob Schnellhefter, Ordner, Aktenumschläge oder Geschirrspülmittel – sie bestehen im besten Fall aus Recyclingmaterialien oder werden so nachhaltig wie möglich hergestellt. Etwa 110 Büroartikel tragen aktuell ein Umweltsiegel wie das österreichische Umweltsiegel, die blauen Engel oder eine FSC- oder PEFC-Zertifizierung. Das Ziel, die Recyclingquote von 2012 bis 2015 um 10% zu verbessern, wurde mit einer Steigerung um 7% knapp verfehlt. Als neue Zielsetzung strebt A1 nun an, im Zeitraum 2016 bis 2018 eine Recyclingquote von 70% zu erreichen. ■

A1 Handyrecycling

Ein Handy beinhaltet wertvolle Rohstoffe, die zu 70-80% wiederverwertet werden können. Um diese wertvollen Rohstoffe dem Kreislauf wieder zuzuführen, setzt A1 seit 2004 auf Handyrecycling:



Ziele aus dem Umweltprogramm 2016-2018*	Zeitraum
Recyclingquote von 70%	bis 2018
Reduktion des internen Papierverbrauchs um 10%	bis 2018
Beibehaltung des Anteils von umweltfreundlichen Betriebsstoffen von mind. 10%	bis 2018
Sammlung von 60.000 Stück Althandys	bis 2018

*Basisjahr: 2012 sofern nicht anders angegeben

MitarbeiterInneneinbindung

Unternehmensweite Ressourcenschonung kann nur mit diesbezüglichem Engagement der MitarbeiterInnen erfolgreich sein. Zu diesem Zweck werden sie bei A1 von Abfallbeauftragten über Abfallvermeidung und richtiges Recycling informiert. Landesweite Abfallkampagnen – wie „A1 wird grün – Abfall & Recycling“ – bringen den MitarbeiterInnen den umweltbewussten Umgang mit Abfall nahe. Knapp 1.500 neue Behälter zur Abfalltrennung und zahlreiche Trennleitfäden trugen dazu bei, die Ziele schrittweise umzusetzen.

Umweltkennzahlen

Unternehmensprofil	2015	2014	Veränderung
Mitarbeiteranzahl (in FTE)	8.512	8.635	-1,4%
Umsatz (in Mio. EUR)	2.527	2.472	2,2%
Festnetzanschlüsse (in 1.000)	2.291	2.287	0,2%
Mobilkommunikation Kundenanzahl (in 1.000)	5.455	5.424	0,6%
Gebäudenutzfläche (in m ²)	447.045	439.014	1,8%
Gebäudenettofläche (in m ²)	1.109.611	1.106.257	0,3%

Energie*	2015	2014	Veränderung
Direkter und indirekter Energieverbrauch gesamt (in MWh)	397.582	399.221	-0,4%
davon Strom**	299.530	299.840	-0,1%
davon Fernwärme	30.766	30.853	-3,4%
davon Heizenergie***	16.226	16.798	-0,3%
davon Treibstoffe****	51.060	51.730	-1,3%

Relative Indikatoren

Energieeffizienzindikator (in MWh/Terabyte)	0,4	0,6	-33,3%
Anteil erneuerbarer Energie am Strom (in %)	99	99	0,0%

Tabelle vorbehaltlich Rundungsdifferenzen. 1 Joule = 2,77777778 x 10⁻¹⁰

* Die Berechnung basiert – sofern es sich nicht um Eigenproduktion handelt – auf der Abrechnung der jeweiligen Energieversorger. Zur Umrechnung auf Kilowattstunden wurden die Faktoren der ecoinvent Datenbank herangezogen. Für den Energiegehalt der Kraftstoffe wird der Heizwert herangezogen.

** Zukauf und Eigenproduktion sowie Diesel für Notstromaggregate

*** Öl und Gas

**** Diesel, Benzin und Erdgas

Mobilität	2015	2014	Veränderung
Dienstreisen			
Flug (in km)	5.350.488	5.245.181	2,0%
Bahn (in km)	1.922.123	2.122.520	-9,4%
Taxi (in km)	55.518	93.990	-40,9%

Fuhrpark

Anzahl der Fahrzeuge (in Stk.)	3.329	3.500	-4,9%
Gesamtkilometer Fuhrpark (in km)	72.435.715	73.798.684	-1,8%
Treibstoffverbrauch durch Fuhrpark (in l)	5.139.491	5.326.405	-3,5%
davon Benzinverbrauch (in l)	8.558	25.624	-66,6%
davon Dieselverbrauch (in l)	5.130.933	5.182.628	-1,0%
Erdgas (CNG) (in kg)	6.599	4.707	40,2%

Luftschadstoffe* (in Tonnen)	2015	2014	Veränderung
Schwefeldioxid (SO ₂)	14	17	-21,2%
Stickoxide (NO _x)	50	54	-7,4%
Staub (PM ₁₀)	5	5	-5,5%

* Die Luftschadstoffe wurden nach der Berechnungsmethode von ecoinvent ermittelt. Sie beinhalten den Ausstoß des Fuhrparks. Die dargestellten Luftemissionen stellen die wesentlichen Schadstoffe für A1 dar.
Tabelle vorbehaltlich Rundungsdifferenzen.

CO ₂ -Emissionen* (in Tonnen)	2015	2014	Veränderung
Direkte und Indirekte CO₂-Emissionen gesamt	27.856	28.088	-0,8%
davon Strom	1.793	1.781	0,7%
davon Heizung	3.761	3.867	-2,7%
davon Fernwärme	8.236	8.259	-0,3%
davon Treibstoffe**	14.067	14.181	-0,8%
Direkte und indirekte CO₂-Emissionen gesamt abzüglich Kompensation	11.487	11.840	-3,0%
Kompensation im Zuge des „CO ₂ -neutrales Netz“	16.369	16.248	0,7%

Vorgelagerte CO₂-Emissionen gesamt***	11.791	14.546	-18,9%
---	---------------	---------------	---------------

Relativer Indikator

CO ₂ -Intensität pro FTE	3	3	0,0%
-------------------------------------	---	---	------

* Bei der Berechnung der direkten, indirekten und sonstigen indirekten Treibhausgas-Emissionen folgt A1 grundsätzlich der international anerkannten Definition des Greenhouse Gas Protokolls des WRI/WBCSD (World Resource Institute und World Business Council for Sustainable Development), wobei jedoch alle, also nicht nur die vom Kyoto Protokoll abgedeckten, Treibhausgase in die Berechnung einfließen. In diesem Zusammenhang wurde auf die von ecoinvent veröffentlichten Daten (ARA-100 year (IPCC 2007-4. Assessment Report)) zurückgegriffen. Werte entsprechen CO₂-Äquivalenten. Bei den von Energielieferanten bekannt gegebenen Scope 2 Emissionen sind die einbezogenen Gase nicht bekannt. Direkte und indirekte Energie inklusive Mehrheitsbeteiligungen.

** Treibstoffe aus dem Fuhrpark und zum Betrieb der Notstromaggregate

*** Die vorgelagerten Emissionen berücksichtigen die mit der vorgelagerten Energieerzeugung verbundenen Emissionen aus Heizung, Strom (nicht in Scope 2 beinhaltet) und Treibstoffen (Fuhrpark) sowie Dienstreisen (Taxi, Flug, Bahn). Seit 2013 wird der Energieverbrauch der Mobiltelefone der Kundinnen und Kunden in Scope 3 miteinbezogen.

Ressourcenschonung	2015	2014	Veränderung
Abfälle gesamt (in t)	5.219	6.860	-23,9%
davon Restmüll (in t)	1.481	1.509	-1,8%
davon Metall (in t)*	1.695	3.264	-48,1%
davon Kunststoff (in t)*	131	127	2,7%
davon Bunt- und Weißglas (in t)*	60	57	6,3%
davon Papier und Kartonagen (in t)*	929	912	1,8%
davon sonstige recycelbare Abfälle (in t)*	305	313	-2,5%
davon Elektronik (in t)	357	442	-19,3%
davon gefährliche Abfälle (in t)	261	237	10,1%

* Diese Abfallfraktionen werden von A1 einem fachgerechten Recycling zugeführt.

Ressourcenverbrauch

Drucker- und Kopierpapier (in t)	96	102	-5,9%
Rechnungspapier (in t)	584	533	9,6%
Toner (in t)	3.100	3.938	-21,3%
Wasserverbrauch (in m ³)	209.000	185.000	13,0%

Anzahl gesammelter Althandys (in Stk.)	24.385	11.794	106,8%
---	---------------	---------------	---------------

Relative Indikatoren

Wasserverbrauch pro FTE (in m ³)	25	21	14,7%
Papierverbrauch pro FTE (in kg)	11	12	-8,3%
Recyclingquote (in %)	67	75	-10,7%
Anteil Online-Rechnungen (in %)	63	61	2,5%

Umweltregister

Das Umweltregister gibt einen Überblick über die Umweltauswirkungen von A1 und über den möglichen Handlungsbedarf zur Reduktion dieser Auswirkungen.

Legende	
Umweltauswirkungen	
	hoch
	mittel
	gering
Handlungsbedarf	
1	groß
2	mittel
3	klein

Betriebsstoffe	Normale Betriebsbedingungen		Abnormale Betriebsbedingungen/Notfall	
	Umweltauswirkung	Handlungsbedarf	Umweltauswirkung	Handlungsbedarf
Büroausstattung, Kästen, Leitern (Gewerbeabfälle, Spermüll etc.)		2		2
Papier- und Pappeprodukte (Altpapier, Verpackung etc.)		3		3
Pflanzliche und tierische Fette (Emulsionen, Kabelreinigungstücher etc.)		2		2
Holz, Holzmasten (Kabeltrommeln, Holzballagen etc.)		2		2
Sonstige feste mineralische Produkte (Altglas, Asbest etc.)		2		2
Eisen- und Stahlmaterialien (Eisenmetalleballagen etc.)		2		2
Elektrische und elektronische Geräte, Fahrzeuge (Leiterplatten etc.)		2		2
NE-Metalle (Kabel, Telefonzellen, Bleiakkus etc.)		2		2
Säuren, Laugen, Konzentrate (Akkusäuren etc.)		2		2
Pharmazeutische Erzeugnisse (Arzneimittel etc.)		2		2
Mineralöl- und Kohleveredelungsprodukte (Altöle, Kraftstoffe etc.)		2		2
Organische Lösemittel, Farben, Lacke, Klebstoffe, Kitte und Harze (Kitt, Farben etc.)		2		2
Kunststoff und Gummi (Isolierschaum, Gießharze etc.)		2		2
Textilprodukte, Filter (Luftfilter etc.)		2		2
Chemische Umwandlungs- und Syntheseprodukte (Spraydosen mit Restinhalten, Bauchemikalien etc.)		2		2
Radioaktive Produkte (Überspannungsableiter etc.)		2		2
Bioabfall, Mähgut, Laub, Küchen- und Speisenabfälle (Abfälle für die biologische Verwertung etc.)		3		3
Betriebsmittel				
Papier		2		3
Toner		2		2
Batterien		2		2
Handys		2		2
PCs		2		2
Bildschirme		2		2
Drucker		2		3
Verpackung		2		2
Büroreinigung		2		2

Legende	
Umweltauswirkungen	
	hoch
	mittel
	gering
Handlungsbedarf	
1	groß
2	mittel
3	klein

	Normale Betriebsbedingungen		Abnormale Betriebsbedingungen/Notfall	
	Umweltauswirkung	Handlungsbedarf	Umweltauswirkung	Handlungsbedarf
Energie				
Strom		1		2
Gas		2		2
Heizöl		2		2
Diesel		2		2
Fernwärme		3		3
Gasförmige Emissionen				
Staub am Standort		3		2
CO ₂ , CO, NO _x , SO ₂ , CH ₄		1		2
Wasser				
Sanitäranlagen		3		3
Lärm				
Geruch		3		3
Erschütterungen		3		3
Optische Einwirkungen		3		3
Bodenkontamination		3		2
Auswirkungen auf Ökosysteme/EMF		3		2
Produkte				
Produkte und Dienstleistungen		2		2
Indirekte Umweltaspekte				
Handys		2		3
Sonstige Produkte und Dienstleistungen		3		3
Geräte für Kunden (Modem, Multimedia-Box etc.)		2		3
Beschaffung/Einkauf		2		2

Gültigkeitserklärung

Der leitende und zeichnungsberechtigte EMAS-Umweltgutachter

Dipl.-Ing. Dr. Kurt Kefer
der Umweltgutachterorganisation
TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH,
 Campus 21, Europaring A04301, 2345 Brunn am Gebirge
 (Registrierungsnummer AT-V-0003)

bestätigt, begutachtet zu haben, dass die gesamte Organisation, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation

A1 Telekom Austria AG
 Lassallestraße 9
 1020 Wien
 mit der Registriernummer AT-000629

angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Die Umweltgutachterorganisation **TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH** ist per Bescheid durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft für den 61.00 (NACE-Code) zugelassen.

Wien, am 03. Oktober 2016



Leitender und zeichnungsberechtigter Umweltgutachter
 der TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH
 Campus 21 Europaring A04301, 2345 Brunn am Gebirge

Die nächste Validierung der aktualisierten Umwelterklärung erfolgt 2017.

