

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 105 (2014)
Heft: 8

Artikel: Erneuerbare sollen näher an den Markt
Autor: Paltauf, Anna / Kyburz, Nicola / Werner, Florian
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-856270>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Erneuerbare sollen näher an den Markt

Die neuen europäischen Energiebeihilfen und ihre Auswirkungen

Mit dem Ziel, die staatlichen Beihilfen für Umweltschutz und Energie zu reduzieren und die Fördersysteme in ihren Mitgliedstaaten zu harmonisieren, hat die EU kürzlich ihre Beihilferichtlinien überarbeitet. Als einer der ersten Mitgliedstaaten übernimmt Deutschland diese neuen Richtlinien in die eigene Gesetzgebung. Dabei zeichnet sich eine Annäherung der erneuerbaren Energien an den Strommarkt ab. Dies hat auch Auswirkungen auf die Schweiz.

Anna Paltauf, Nicola Kyburz, Florian Werner

Am 1. Juli 2014 sind die neuen Leitlinien für staatliche Umweltschutz- und Energiebeihilfen der Europäischen Union (EU) in Kraft getreten. Ziel der Leitlinien ist, die Fördersysteme EU-weit zu harmonisieren und dabei insbesondere dem gestiegenen Anteil erneuerbarer Energien im Elektrizitätsmarkt sowie den erhöhten Kosten der Förderung erneuerbarer Energien Rechnung zu tragen.

Deutschland hat mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes («EEG-Novelle») – in Kraft getreten am 1. August 2014 – als eines der ersten Länder die neuen Leitlinien in nationales Recht übernommen. Im vorliegenden Artikel werden die wichtigsten Punkte der EU-Leitlinien und der deutschen EEG-Novelle sowie deren mögliche Auswirkungen auf den Strommarkt im Allgemeinen und den der Schweiz im Speziellen dargestellt.

Grundlagen der EU-Leitlinien und Gründe für die Revision

Einer der Grundsätze der Europäischen Union ist die Unvereinbarkeit staatlicher Beihilfen – gleich welcher Art –, die den Wettbewerb verfälschen oder zu verfälschen drohen, mit dem Binnenmarkt. [1] Ausgenommen sind Beihilfen zur Förderung gewisser Wirtschaftszweige, sofern diese nicht die Handelsbedingungen in einer Art und Weise ändern, die dem gemeinsamen Interesse zuwiderlaufen. Die Prüfung der Zulässigkeit einer entsprechenden Beihilfe wird dabei durch die Europäische Kommission vorgenommen.

Die neuen Leitlinien für staatliche Umweltschutz- und Energiebeihilfen der EU [2] geben die Kriterien vor, unter denen staatliche Beihilfen im Umweltschutz- und Energiebereich zulässig sind. Ziel ist es, weiterhin Förderungen zu ermöglichen, jedoch die Fördersysteme zu vereinheitlichen und einem weiteren Kostenanstieg durch die gesteigerte Verwendung von marktnahen Mechanismen entgegenzuwirken.

Aus Schweizer Sicht sind insbesondere drei Beihilfethemen von grosser Bedeutung:

- Betriebsbeihilfen für erneuerbare Energien.
- Ausnahmeregelung für Beihilfen für Industrieunternehmen.
- Zulässigkeit und Beihilfe für Kapazitätsmechanismen.

Im Folgenden wird daher auf die Regelung für diese drei Punkte in den Leitlinien sowie in der deutschen EEG-Novelle näher eingegangen.

Neuregelung der Betriebsbeihilfen für erneuerbare Energien

Die Leitlinien stellen grundlegende Anforderungen an nationale Fördersysteme mit dem Ziel, die Beihilfen zu verringern. Durch marktnahe Mechanismen wie Auktionen oder Versteigerungen soll eine laufende Reduktion der Beihilfen bis hin zur vollständigen Einstellung sichergestellt werden. So wird der direkte Verkauf des Stroms aus erneuerbaren Energien ab 2016 Pflicht, eine eventuelle Beihilfe kann als Prämie auf den Marktpreis bezahlt werden. Zudem soll der Begünstigte das Prognoserisiko selber tragen und darf keinen Anreiz haben, Strom bei negativen Marktpreisen zu produzieren.

In den Übergangsjahren 2015 und 2016 soll die Beihilfe für mindestens 5% der neuen Kapazität in einem Ausschreibungsverfahren vergeben werden, wobei die Ausschreibungskriterien klar, transparent und nicht-diskriminierend auszugestalten sind.

Ab 2017 soll das Ausschreibungsprinzip mit wenigen Ausnahmen für alle Beihilfen im Bereich erneuerbarer Energien gelten (Bild 1). Eine Abweichung ist nur zulässig, falls a) damit eine ungenügende Zahl an Anlagen gefördert werden könnte, b) die Gesamtbelastung höher ausfallen



Bild 1 Einführung verschiedener Instrumente gemäss Leitlinien und EEG.



Bild 2 Deutschland macht einen Pilotversuch mit Ausschreibungen bei Freiflächen-PV.

würde (z.B. durch strategisches Bieten oder c) die Realisationsraten zu tief wären. Darüber hinaus dürfen Ausschreibungswettbewerbe auf bestimmte Technologien limitiert werden, wenn durch technologieoffene Ausschreibungen Probleme entstehen würden, etwa im Hinblick auf das langfristige Potenzial innovativer Technologien, der Notwendigkeit zur Diversifikation der verwendeten Technologien oder Netzwerkbeschränkungen und Netzstabilität. Beihilfemechanismen sollen dabei grundsätzlich Betreibern aus allen Mitgliedsländern offen stehen, und Hilfe darf nur so lange gewährt werden, bis eine Anlage nach Standardbuchhaltungsregeln vollständig abgeschrieben ist.

Deutschland hat in seiner EEG-Novelle[3] die Inhalte der Leitlinie in der Reform des Fördermechanismus weitgehend übernommen. Während mit der Einführung der Marktprämie im Jahr 2012 bereits ein Schritt in Richtung marktnaher

Subventionierung gemacht wurde, beschleunigt die aktuelle Novelle diese Annäherung deutlich. Zudem soll der Ausbau durch die Einführung von Ausbaukorridoren besser gesteuert werden (**Bild 1**).

Die Direktvermarktung und die Förderung durch eine Marktprämie werden als Grundsatz im Gesetz verankert, Ausnahmen in Form einer festen Einspeisevergütung werden nur noch für Kleinanlagen sowie aus Gründen des Bestandsschutzes für bestehende Anlagen gewährt. Die Bagatellgrenze für Kleinanlagen wird zudem ab 2016 auf 250 kW, ab 2017 auf 100 kW gesenkt. Die Höhe der Marktprämien wird durch sogenannte «atmende Deckel» an die Ausbaukorridore gebunden: Werden die Ziele für eine Technologie in einem bestimmten Jahr nicht erreicht, sinkt die Marktprämie nur in geringerem Ausmass oder steigt sogar wieder leicht; werden die Ziele übertroffen, sinkt die Marktprämie stärker als vorgesehen.

Die gemäss EEG vorgesehenen Betriebsbeihilfen entsprechen im Wesentlichen also den Anforderungen der Leitlinien. Die Komplexität der Umsetzung zeigt sich im Detail. Ein Beispiel ist die von Deutschland geplante Beschränkung der EEG-Ansprüche auf inländische Ökostromproduzenten. In den Augen der EU-Kommission stellt die EEG-Umlage, die auf jeglichen Strom (also auch Importstrom) zu zahlen ist, jedoch nur inländischen Produzenten zugute kommt, einen unzulässigen «Zoll» dar, die EU-Kommission drohte daher mit der Blockierung des Gesetzesentwurfs. Mittlerweile wurde ein Kompromiss gefunden. So werden z.B. ab 2017 Produzenten aus anderen EU-Staaten teilweise zur Förderung zugelassen. Die Annäherung zwischen Brüssel und Berlin ist jedoch eine vorsichtige.[4, 5].

Neuerung der Ausnahmeregelung für Industrieunternehmen

Gemäss EU-Leitlinien gilt der Grundsatz, dass für Beiträge zur Finanzierung der erneuerbaren Energien, sofern diese durch einen Aufschlag auf den Strompreis erfolgen, nicht zwischen verschiedenen Stromkonsumenten(-gruppen) unterschieden werden darf. Um schwerwiegende Wettbewerbsnachteile für stromintensive Unternehmen zu verhindern, dürfen jedoch Ausnahmeregelungen definiert werden.

Die Ausnahmeregelungen werden dabei auf Sektoren beschränkt, deren Wettbewerbsposition durch die Bezahlung der Strompreisaufschläge stark bedroht wird (siehe Annex 3 der Leitlinien). Sie weisen einerseits eine hohe Stromintensität¹ auf und sind andererseits hohem Wettbewerbsdruck ausgesetzt. Darüber hinaus können Mitgliedstaaten Ausnahmen für Unternehmen vorsehen, die eine

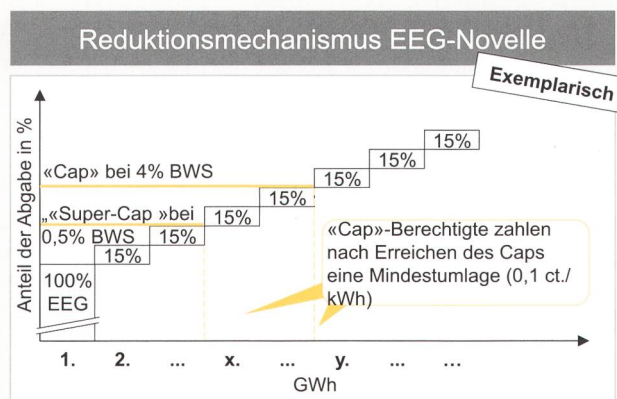
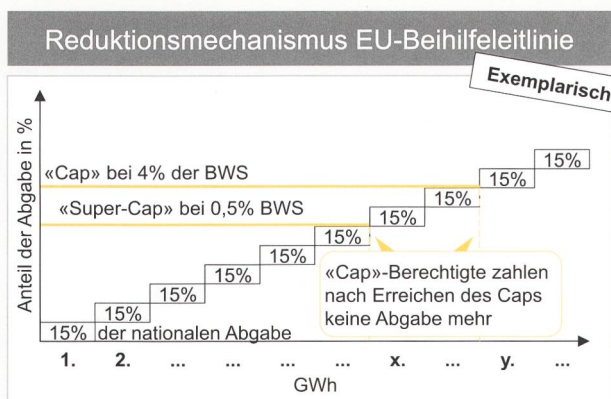


Bild 3 Ausnahmeregelungen in der EU und in Deutschland.

Stromintensität von mindestens 20% haben und in einer Branche tätig sind, deren Wettbewerbsintensität über 4% liegt (siehe Anhang 5 der Leitlinien). Die Gewährung der reduzierten Abgabe hat gemäss objektiven, diskriminierungsfreien und transparenten Kriterien zu erfolgen. Laut Leitlinie müssen begünstigte Unternehmen mindestens 15% der Abgabe bezahlen, wobei zwei Formen der Deckelung möglich sind: eine Deckelung bei 4% der Bruttowertschöpfung («Cap») bzw. eine Deckelung bei 0,5% der Bruttowertschöpfung («BWS») für Unternehmen mit einer Stromintensität von mehr als 20% («Super-Cap») (vgl. **Bild 3**, linke Seite). Die Einführung der Deckelung obliegt den Mitgliedstaaten. Für Unternehmen, die unter alte Ausnahmeregelungen gefallen sind, jedoch nicht mehr unter die neue Regelung fallen, gilt, dass sie spätestens ab 2019 mindestens 20% der nationalen Abgabe bezahlen müssen. Die entsprechenden Ausnahmeregelungen sind bis 2019 umzusetzen.

Anders als bei den anderen Teilen der Revision des EEG hat Deutschland mit der Ausgestaltung der Ausnahmeregelungen für Unternehmen bis nach der Verabschiedung der EU-Leitlinien gewartet und den Gesetzesentwurf explizit an die Leitlinien angepasst.

Die Umsetzung entspricht daher nahezu eins zu eins den Vorgaben der EU-Leitlinien (vgl. **Bild 3**, rechte Seite). Die einzige Abweichung besteht in der Abgabe, welche auf die erste verbrauchte GWh zu bezahlen ist. Während die Leitlinien auch für diese bereits eine Reduktion zulassen, müssen Reduktionsberechtigte gemäss EEG auf die erste GWh die volle EEG-Umlage bezahlen. Ab der zweiten GWh zahlen Berechtigte ebenfalls 15% der Abgabe mit dem entsprechenden «Cap» bzw. «Super-Cap» bei 4% und 0,5% der Bruttowertschöpfung. Nachdem frühere Ausnahmeregelungen für die Industrie für Diskussionen zwischen Brüssel und Berlin gesorgt haben, bewegt sich die EEG-Novelle damit strikt im Rahmen des gemäss Leitlinie Zulässigen.

Zulässigkeit und Beihilfe für Kapazitätsmechanismen

Der Strommarkt hat zunehmend Probleme, unter dem heutigen Marktdesign und Marktumfeld, die Versorgungssicherheit und Netzstabilität zu gewährleisten. Dies hat vermehrt zu Diskussionen bezüglich der Einführung von Kapazitätsmärkten geführt. Eine ausführliche Analyse der Problemursachen des heutigen



Bild 4 Niedrige Grosshandelspreise bedrohen die Rentabilität der Schweizer Wasserkraft.

Marktdesigns sowie mögliche Ausgestaltungen und Auswirkungen von Kapazitätsmärkten werden von Urs Meister in seinem Bulletin-Artikel «Kein Kapazitätsmarkt im Alleingang» [6] detailliert dargestellt.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen stellt die EU-Kommission in den Leitlinien erstmals die groben Rahmenbedingungen für die Ausgestaltung eines Kapazitätsmechanismus vor. Ziel ist es, nach Möglichkeit andere Lösungen in Betracht zu ziehen, wie eine verbesserte Steuerung auf der Nachfrageseite oder bessere Interkonnektivität. Sind diese nicht ausreichend, so müssen die Ursachen des Problems genau untersucht und quantifiziert werden. Dabei ist nachzuweisen, dass der Markt ohne Staatseingriff nicht zur Lösung des Problems in der Lage ist.

Kapazitäten sollen in einem Bieterverfahren vergeben werden, welches auf klaren, transparenten und nicht-diskriminierenden Kriterien beruht. Grundsätzlich steht der Mechanismus allen Teilnehmern und Technologien offen. Bei gleichen ökonomischen und technischen Parametern sind aber Produzenten mit geringem CO₂-Ausstoss zu bevorzugen.

Die deutsche Bundesregierung greift in ihrer Novellierung des EEG das Konzept der Kapazitätsmechanismen nicht auf. Dafür wurde bereits im Juli 2013 die Reservekraftwerksverordnung mit einer begrenzten Gültigkeit bis 2017 verabschiedet. Diese stellt keine Ausgestaltung eines Kapazitätsmechanismus dar, sondern ist eine regulatorische Übergangsmassnahme bis zum Inkrafttreten eines finalen Strommarktdesigns. Die Verordnung bietet Kraftwerksbetreibern, deren Anlagen durch zu geringe Einnahmen

stilllegungsgefährdet sind, die Möglichkeit, sich bei der Bundesnetzagentur für eine bundesweite Netzreserve zu bewerben. Dabei werden ihnen die Extrakosten der Bereithaltung sowie ein Anteil der Gemeinkosten vergütet, nicht aber die Kosten, welche auch bei einer Stilllegung angefallen wären. Gelingt es nicht, genügend Kapazität unter Vertrag zu nehmen, kann die Bundesnetzagentur auch Stilllegungsverbote aussprechen. [7]

Auswirkungen der Anpassungen auf die Schweiz

Durch die Harmonisierung der europaweiten Vorgaben zu Fördermassnahmen für Anlagen erneuerbarer Energien und die deutsche Umsetzung zeichnet sich eine Annäherung dieser Technologien an den Strommarkt ab. Die genauen Auswirkungen dieser Entwicklung sind zum jetzigen Zeitpunkt schwer absehbar, Zubau erneuerbarer Energien und Förderung dürften (das zeigt das Beispiel Deutschland) auf einem hohen Niveau bleiben. Damit sind weiterhin ein durchschnittlich niedriges Preisniveau und geringe Peakpreise auf den Grosshandelsmärkten zu erwarten. Höhere CO₂- oder Brennstoffpreise könnten zu wieder steigenden Grosshandelspreisen führen, eine entsprechende Erwartung spiegelt sich jedoch momentan an den Terminmärkten nicht wider. Eine wesentliche Änderung des Status quo ist nur zu erwarten, wenn konventionelle Erzeugung über Atomstrom hinaus in signifikantem Umfang stillgelegt wird.

Die dargestellten Entwicklungen beschreiben kein nationales Problem, sondern spielen sich aufgrund der verwobenen

Strukturen des europäischen Strommarktes auf einer multinationalen Ebene ab.

Für Schweizer Kraftwerke dürfte die geringe Rentabilität entsprechend ein länger anhaltendes Problem sein. Dabei sind sowohl Pumpspeicherkraftwerke als auch konventionelle Laufwasserkraftwerke betroffen. Darüber hinaus verhindern die mangelnde Rentabilität und die weiterhin herrschende Unsicherheit dringend benötigte Investitionen in Gaskraftwerke, welche der Bund als integralen Bestandteil seiner Energiestrategie nach dem Atomausstieg anstrebt.

Fraglich ist, inwiefern die Schweiz mit eigenen Reformen gegensteuern kann. In den internationalen Strommarkt eingebunden, importiert die Schweiz als

Preisnehmer nicht nur die gesunkenen Marktpreise, sondern auch die daraus resultierenden Probleme für Kraftwerksbetreiber und Investoren. Die inländische Förderung erneuerbarer Energien ist aufgrund ihres vergleichsweise geringen Umfangs kaum Mitverursacher dieser Probleme. Eine Revision verspricht daher wenig Besserung. Gleiches gilt für die Einführung eines Schweizer Kapazitätsmarktes, der – auf sich gestellt – Schwierigkeiten hätte, Wirkung zu entfalten. In der derzeitigen Situation scheint es jedoch schwer vorstellbar, dass sich die Schweiz an einem deutschen oder gar europäischen Kapazitätsmarkt beteiligen würde. Eine Wiederaufnahme der unterbrochenen Gespräche zu einem

Stromhandelsabkommen wäre dafür Voraussetzung. [6] In dieser Hinsicht ist die Schweizer Politik mehr denn je gefordert.

Referenzen

- [1] Amtsblatt der Europäischen Union, Konsolidierte Fassungen des Vertrages über die Europäische Union und des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union, 26.10.2012.
- [2] Amtsblatt der Europäischen Union, Leitlinien für staatliche Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2014-2020, 28.06.2014.
- [3] Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Entwurf eines Gesetzes zur grundlegenden Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und zur Änderung weiterer Bestimmungen des Energiewirtschaftsrechts, 27.06.2014.
- [4] Hendrik Kafsack, Brüssel droht mit Blockade der Ökostromreform, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 03.07.2014.
- [5] Andreas Mihm und Hendrik Kafsack, Deutsches Fördergeld für Import-Ökostrom, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 09.07.2014.
- [6] Urs Meister, Kein Kapazitätsmarkt im Alleingang, Bulletin SEV/VSE 11/2013, S. 9-13
- [7] Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz: Verordnung zur Regelung des Verfahrens der Beschaffung einer Netzreserve sowie zur Regelung des Umgangs mit geplanten Stilllegungen von Energieerzeugungsanlagen zur Gewährleistung der Sicherheit und Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungssystems (Reservekraftwerksverordnung – ResKV), 27.06.2013.

Autoren

Dr. **Anna Paltauf** ist Unternehmensberaterin bei The Advisory House. Ihre Beratungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Erneuerbare Energien, Strategie und Prozessoptimierung sowie Portfoliomanagement für Energieversorger und Industriekunden.

The Advisory House AG, 8002 Zürich
anna.paltauf@advisoryhouse.com

Nicola Kyburz ist Unternehmensberater bei The Advisory House. Seine Beratungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Erneuerbare Energien, Vertrieb und Entwicklung regulatorischer Rahmenbedingungen.

nicola.kyburz@advisoryhouse.com
Florian Werner ist Unternehmensberater bei The Advisory House. Seine Beratungsschwerpunkte liegen in der Modellierung von Energiesystemen und Fördermechanismen erneuerbarer Energien.

florian.werner@advisoryhouse.com

¹Stromintensität = (Stromverbrauch x Strompreis) / Bruttowertschöpfung («BWS»)

Anzeige

Résumé

Le prix des énergies renouvelables devrait se rapprocher de celui du marché

Les nouvelles subventions énergétiques européennes et leurs répercussions

Les lignes directrices de l'Union européenne (UE) concernant les aides d'Etat à la protection de l'environnement et à l'énergie sont entrées en vigueur le 1^{er} juillet 2014. Elles visent à harmoniser l'ensemble des systèmes de subventionnement de la communauté européenne afin de prendre en compte notamment la part croissante des énergies renouvelables sur le marché de l'électricité et la hausse des coûts de leur subventionnement. En amendant son texte de loi relatif aux énergies renouvelables, l'Allemagne est devenue l'un des premiers pays à transposer les nouvelles dispositions dans sa législation nationale.

Pour la Suisse, trois thèmes sont particulièrement concernés par ces récentes décisions: les aides au fonctionnement pour la production d'énergies renouvelables, la dérogation concernant les aides dans le secteur industriel et enfin la mise en place et le subventionnement des mécanismes régulant les capacités.

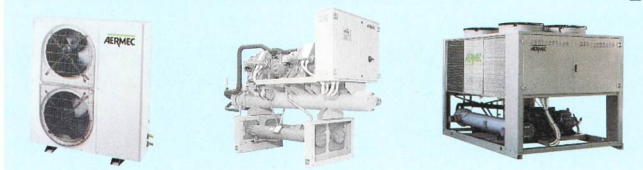
Avec l'harmonisation des prescriptions et la transposition dans la loi allemande, le prix des technologies concernées devrait se rapprocher de celui du marché. Toutefois, à l'heure actuelle, les retombées exactes de cette évolution sont encore difficiles à prévoir. Il y a cependant lieu de penser que les tarifs moyens pratiqués sur les marchés de gros se maintiendront à un niveau peu élevé.

Dans quelle mesure la Suisse peut-elle contrebalancer ce phénomène en initiant ses propres réformes? La question reste entière. En effet, en profitant de la baisse des prix du marché, notre pays, intégré au marché international de l'électricité, importera également les défis que cette situation pose aux exploitants de centrales et aux investisseurs.

Se

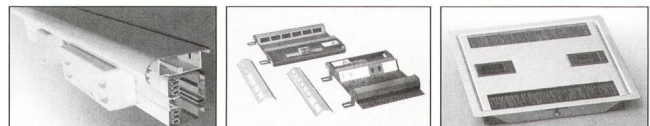
Hitze? Schwüle?

Fü So



ANSON-Aermec Klimageräte schaffen Wohlbefinden und erhalten die Arbeitslust. Topdesign. Topqualität. Bis 280 kW. Preisgünstig! Beratung, Offerte, Lieferung und Montage durch alle HLK-Fachfirmen. Fragen Sie an:

ANSON AG 044/461 11 11 info@anson.ch
8055 Zürich Friesenbergstrasse 108 Fax 044/461 31 11 www.anson.ch



Wie Strom-, Daten- und Telefonleitungen zu Arbeitsplätzen in Büros, Labors und Werkstätten führen?

- Mit LANSZ Brüstungskanal-Stromschienen 63 A
- Mit LANSZ Bodendosen
- Mit LANSZ Doppelboden-Installationsmaterial

Fragen Sie LANSZ. Wir haben Erfahrung! Verlangen Sie Beratung und Offerte. **lanz oensingen ag CH-4702 Oensingen 062 388 21 21**



lanz oensingen ag
CH-4702 Oensingen Südringstrasse 2
Telefon 062 388 21 21 Fax 062 388 24 24
www.lanz-oens.com info@lanz-oens.com