



Klima- und Energielenkungssystem:

Viele Fragen bleiben unbeantwortet

Mit der Ende Oktober verabschiedeten Botschaft über ein Klima- und Energielenkungssystem (KELS) will der Bundesrat aufzeigen, wie in der zweiten Etappe der Energiestrategie 2050 die Klima- und Energiepolitik neu ausgerichtet werden soll. Viele Fragen und Ungeheimheiten bleiben jedoch offen und müssen vom Parlament im Gesetzgebungsprozess konkretisiert werden.

Die im Klima- und Energielenkungssystem (KELS) vorgesehene Lenkungsabgabe ermächtigt den Bund eine Abgabe auf Brenn- und Treibstoffen und eine Stromabgabe zu erheben. Im Gegensatz zu förder- und marktregulatorischen Massnahmen wie die Kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) ist die Lenkungsabgabe ein adäquateres weil marktkonformes Instrument, die vom Bund gesetzten Umwelt- und Verbrauchsziele zu erreichen. Die preislichen Anreize verändern das Nachfrageverhalten der Energiekonsumenten, was zu tieferen Emissionen und Energieverbrauch führt. Zudem besteht kein Risiko, wie im Falle der KEV, ineffiziente Technologien zu fördern.

Die relativ knapp gehaltene Verfassungsbestimmung lässt dem Gesetzgeber weitreichende Freiheiten, das KELS auszugestalten. Zahlreiche Grundsatzfragen muss das Parlament im Gesetzgebungsprozess klären, so zum Beispiel den Verteilschlüssel zur Rückerstattung der Lenkungsabgaben an Unternehmen und Haushalte oder die Höhe der Abgaben.

Bewusste Verschleierungstaktik?

Zur Höhe der Abgaben zeigt das Finanzdepar-

tement für die Zeit bis 2030 mehrere Varianten auf, die den Energieverbrauch unterschiedlich stark lenken. Diese decken gemäss Finanzdepartement jedoch nur jeweils 18 bis 71 Prozent der energetischen Ziele der neuen Energiepolitik des Bundes ab. Zur Zielerfüllung sind also weitere Massnahmen erforderlich. Näher aufgeführt werden diese jedoch nicht.

Besonders stossend ist jedoch, dass über den Zeithorizont von 2030 bis 2050 überhaupt keine Aussagen gemacht werden. Die zweite Etappe der Energiestrategie 2050 wird ihrerseits in zwei Phasen unterteilt. Begründet wird dies damit, dass über den Zeitraum 2030 hinaus keine aussagekräftigen Prognosen gemacht werden können. Dazu passt auch, dass 2030 beim Strom bereits die volle Lenkungswirkung zum Tragen kommen soll, im Gegenzug der Bundesrat jedoch für die erste Phase eine Variante ohne Treibstoffabgabe befürwortet. Damit ist klar, dass die Klimazielsetzungen gar nicht erreicht werden können. Da die Schweizer Stromproduktion fast vollständig ohne Treibhausgasemissionen erfolgt, können diese nur über eine Klimaabgabe mit Einbezug der Treibstoffe vermindert werden.

Offensichtlich führt der Bundesrat aus Angst vor einer Ablehnung der Energiestrategie 2050 seine Verschleierungstaktik weiter, was die Energiestrategie 2050 bewirkt und mit welchen Kosten und Wohlstandeeinbussen diese von Wirtschaft und Haushalten erkaufte werden muss, und scheut vor unpopulären aber konsequenten Massnahmen wie die Erhöhung des Benzinpreises zurück.



Es bleibt viel zu tun für das Parlament (Quelle:parlament.ch)

Editorial

Alleingang schadet der Schweiz



Albert Rösti

Das Klima- und Energielenkungssystem (KELS) soll den Wechsel vom bisherigen Förderhin zum Lenkungssystem ermöglichen. Leider steckt auch beim KELS wie bei so vielem aus der energiepolitischen Küche des Bundesrats der Teufel im

Detail: So soll die ineffiziente Kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) mit Einführung des KELS noch zehn weitere Jahre parallel weiterlaufen. Damit nicht genug: Die in der Übergangsfrist eingegangenen Verpflichtungen müssen erst 25 Jahre nach Einführung des KELS, also im Jahr 2045, beendet sein. Wo bleibt da bitte die Logik? Das Fördersystem im Strombereich wird für Jahrzehnte zementiert, statt rasch abgelöst. Das ist inakzeptabel und führt die fiskalquotenneutrale Ausgestaltung des KELS ad absurdum.

Zudem müssen wir uns die Frage stellen, was das KELS schlussendlich dem Klima bringt. Selbst wenn die Schweiz komplett auf den Verbrauch von fossilen Energieträgern verzichten und den Energieverbrauch einschränken würde, bringt dies global gesehen dem Klima nichts. Die Schweiz ist für rund zwei Promille der weltweiten CO₂-Produktion verantwortlich. Schwellenländer wie China oder Indien kompensieren die Einsparungen der Schweiz um ein Vielfaches. Das heisst nicht, dass wir nichts tun sollen. Nur muss die Schweiz ihre Energie- und Klimapolitik mit den internationalen Standards in Einklang bringen. Nur so kann sichergestellt werden, dass gegenüber wichtigen Industrienationen und den Nachbarländern keine Wettbewerbsnachteile entstehen. Ein «heroischer» aber ineffektiver Alleingang kostet die Schweiz hingegen ihren Wohlstand.

Albert Rösti, Nationalrat und Präsident AVES

Subventionierung der Photovoltaik zweifelhaft

In der Schweiz werden die neuen erneuerbaren Energien jährlich mit Hunderten Millionen Franken subventioniert. Nach dem Willen des Bundesrats und des Parlaments sollen diese Subventionen noch weiter ausgebaut und damit vor allem die Photovoltaik gefördert werden. Ein Vorhaben das in vielerlei Hinsicht zweifelhaft ist.

Um mittelfristig aus der Kernenergie aussteigen zu können, will der Bundesrat die Stromproduktion mittels neuen erneuerbaren Energien bis 2035 auf 14,5 Terrawattstunden erhöhen. Dies entspricht rund einem Viertel unseres heutigen Jahresverbrauchs. Damit das Ausbauziel erreicht werden kann, subventioniert die Schweiz über die Kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) die neuen erneuerbaren Energien mit jährlich Hunderten Millionen Franken.

Photovoltaik mit dem grössten Potenzial

Der Ausbau vieler neuer erneuerbarer Energieträger ist in der Schweiz aus verschiedenen Gründen begrenzt, so die Windenergie, die Kleinwasserkraft oder die Biomasse. Zudem steckt auch die Geothermie noch am Anfang ihrer Entwicklung und wird in den nächsten Jahren keinen substantiellen Beitrag zur Stromversorgung leisten können. Übrig bleibt damit die Photovoltaik, mit deren forciertem Ausbau der Grossteil des Ausbauziels von 14,5 Terrawattstunden erreicht werden soll. Dazu beabsichtigen Bundesrat und Parlament die KEV von aktuell 1,1 auf 2,3 Rappen pro Kilowattstunde zu erhöhen.

Viele Fragezeichen hinter der Subventionierung

Photovoltaik kann, wenn genügend Speichermöglichkeiten vorhanden sind und der ökonomische Aspekt bei der Stromproduktion eine untergeordnete Rolle spielt, einen Beitrag zur Versorgungssicherheit in der Schweiz leisten. Es gibt jedoch einige kritische Punkte, die aktuell gegen eine forcierte Förderung von neuen erneuerbaren Energien in unserem Land spricht.

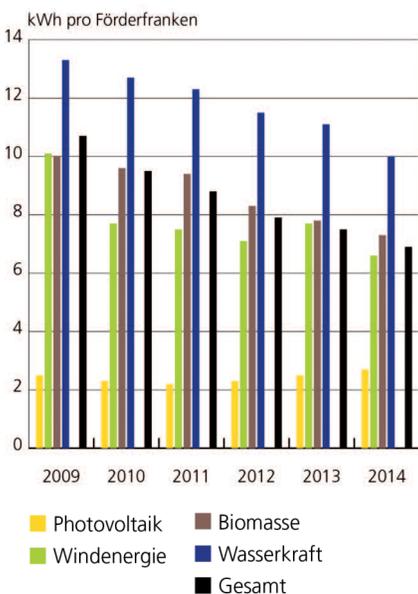
Erstens gibt es in Europa aktuell und auch in den nächsten Jahren eine grosse Überkapazität an Strom. Ausserdem wird der Marktwert des produzierten Stroms aus Photovoltaik immer mehr abnehmen und gar ins Negative rutschen, je mehr Anlagen ans Netz gehen. Denn jede neue Anlage produziert (mehr oder weniger) genau dann, wenn die anderen auch produzieren. Oder mit anderen Worten: Je mehr in die Photovoltaik investiert wird, desto weniger Verkaufswert hat die einzelne produzierte Kilowattstunde.

Zweitens stellen die Subventionen eine starke finanzielle Belastung für Wirtschaft und Haushalte dar. Gerade angesichts des schleppenden Wirtschaftsgangs und des starken Frankens kann sich die Schweizer Wirtschaft, insbesondere Klein- und Mittelbetriebe, eine Verteuerung der Energiepreise nicht leisten.

Drittens verzerren die Subventionen den Strommarkt. Der wichtigste einheimische Energieträger, die Wasserkraft, wird seiner Wirtschaftlichkeit beraubt. Verschiedene Wasserkraftwerke sind bereits heute in ihrer Existenz bedroht. Da die neuen erneuerbaren Energien nicht nur subventioniert sind, sondern für diese auch noch eine Abnahmegarantie existiert, erhöht dies den Druck auf die Wasserkraft weiter.

Viertens fehlen aktuell ausreichende Speichermöglichkeiten für überschüssigen Strom. Neue erneuerbare Energien können deshalb nach heutigem Stand der Technik keinen substantiellen Beitrag an die Versorgungssicherheit liefern. Im Gegenteil sind durch ihre unregelmässig anfallende und nicht steuerbare Energiemenge die Netzstabilität und damit die Versorgungssicherheit stark gefährdet.

Die Kostendeckende Einspeisevergütung KEV



Grafik des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmer VSE (Quellen: Stiftung KEV, BFE)

Aktueller Stand in der Politik

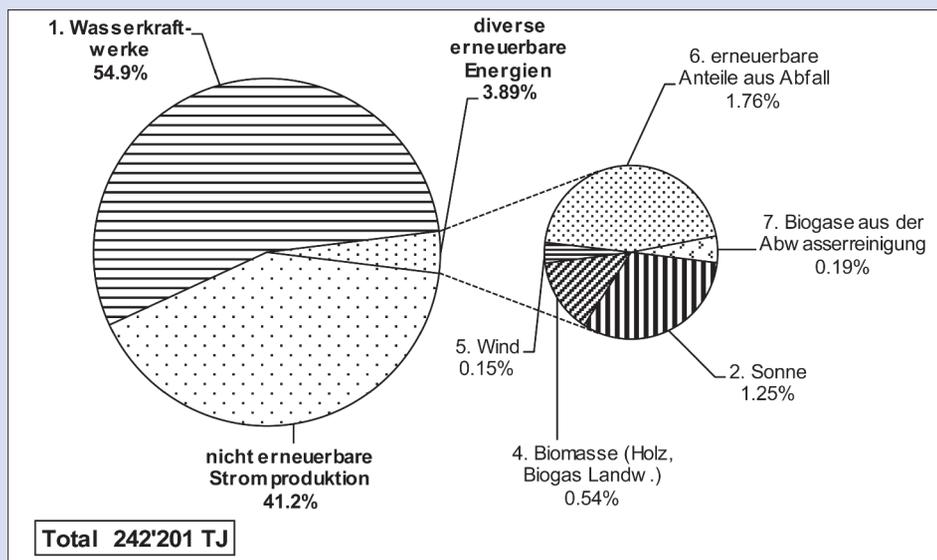
Die Energiestrategie 2050 befindet sich derzeit im Differenzbereinigungsverfahren. Gemäss heutigem Stand dürfte die Schlussabstimmung zur Vorlage in der Sommer- oder in der Herbstsession 2016 erfolgen. Bei der Erhöhung der KEV auf 2,3 Rappen pro Kilowattstunde besteht keine Differenz mehr. Hingegen will der Ständerat die KEV mit einem klaren Ablaufdatum befristeten, was angesichts der Tatsache, dass einmal eingeführte Subventionen meistens zu Selbstläufern werden, zu begrüssen ist. Die nationalrätliche Kommission (UREK-N) ist hier bereits auf den Kurs des Ständerats eingeschwenkt.

Fazit

Dass den erneuerbaren Energien die Zukunft gehört, ist angesichts der weltweiten Klimaproblematik wohl unbestritten. Solange jedoch die oben benannten Nachteile der Förderung von neuen erneuerbaren Energien bestehen, sollte als erstes die vollständige Öffnung des Schweizer Strommarkts und die Integration in den europäischen Strommarkt vorangetrieben werden, der den Zugang zu günstigem Strom aus dem Ausland weiter erleichtert. Es ist eine Tatsache, dass schon die Hälfte der Stromverbraucher auf dem freien Markt ihren Strom einkaufen.

Zudem gilt es, die Schweizer Speicher- als auch Netzkapazitäten an die dezentrale und nichtsteuerbare Stromproduktion aus neuen erneuerbaren Energien anzupassen, falls die Schweiz trotzdem auf eigene Anlagen an neuen erneuerbaren Energien setzt. Dies ist jedoch ebenfalls nicht zum Nulltarif zu haben.

Elektrizitätsproduktion 2014 Schweiz



Quelle: Grafik vom BFE, aus «Schweizerische Statistik der erneuerbaren Energien – Ausgabe 2014»

AVES Schweiz:

Regionalgruppenkonferenz im Zeichen der Energiewende

Gespannt lauschten die zahlreich erschienenen Vertreterinnen und Vertreter der AVES Regionalgruppen den beiden ausgezeichneten Vorträgen von Dr. sc. nat. Walter Rüegg und Dr. phil. nat. Irene Aegerter zur Energiewende sowie zur Energiestrategie 2050.



Die Anwesenden waren sich danach einig, dass die Energiestrategie 2050 auch nach der parlamentarischen Beratung durch National- und Ständerat weiterhin in die Sackgasse führt: weniger Versorgungssicherheit für höhere Kosten. Es besteht zudem wenig Hoffnung, dass der Nationalrat auch in der neuen Zusammen-

setzung die notwendigen Korrekturen beim Energiegesetz anbringen wird. Die AVES wird die weitere Behandlung des Energiegesetzes im Parlament genau beobachten und danach entscheiden, ob sie ein allfälliges Referendum unter dem Dach von energiesuisse.net unterstützt.

AVES Regionalgruppe Thurgau:

Thomas Nägeli neuer Präsident

Der Bottighofer Unternehmer und ETH-Ingenieur Thomas Nägeli übernimmt die Nachfolge von Kantonsrat Urs Martin an der Spitze der AVES Regionalgruppe Thurgau. Die AVES Regionalgruppe Thurgau will sich in Zukunft stärker um die Belange der kantonalen Energiepolitik kümmern. Der neue Präsident respektiere «politische Realitäten», will aber die Auswirkungen der «Energiewende» auf den Thurgau im Auge behalten.

«Fakten statt Glaubensbekenntnisse» lautet die Devise des neuen Präsidenten der AVES Regionalgruppe Thurgau. Der Unternehmer und ETH-Ingenieur folgt an der Spitze des Vereins auf den Gründungspräsidenten und Kantonsrat Urs Martin, der die Geschicke der Vereinigung während fünf Jahren profiliert geleitet und mit starker politischer Stimme vertreten hatte, wie Thomas Nägeli lobend anerkannte.

Politische Realitäten akzeptieren

Doch die Zeiten und damit die energiepolitischen Voraussetzungen hätten sich geändert: «Eine vernünftige Energiepolitik setzt voraus, dass man die politischen Realitäten akzeptiert», erklärte Nägeli mit Blick auf die mannigfachen Bestrebungen für eine Energiewende. «Wie dies geschehen soll, darüber werden wir noch ziemlich viel streiten», kündigte er an und forderte, dass am Schluss der Stimmbürger über die Energiewende befinden müsse.

Vorbehalte gegen kantonale Energiepolitik

Neben der nationalen gebe ihm aber vor allem die kantonale Energiepolitik zu denken. Er kritisierte unter anderem die mangelnde Trans-

parenz und Kostenwahrheit im Zusammenhang mit dem Bericht des Regierungsrates über die Stromnetze und das zu erwartende «Bürokratiemonster» der ebenfalls geplanten «Investitionsförderabgabe», die der Kanton auf die Strompreise draufschlagen will.

Böhi, Feuz und Müller neu im Vorstand

Die gut besuchte Generalversammlung der AVES Regionalgruppe Thurgau unter dem Dach der Elektrizitätswerk Thurgau AG (EKT) in Arbon wählte schliesslich den Weinfelder Kaspar Böhi, Geschäftsführer der Elektrizitätswerk Bürglen AG und der Wasserkraftwerke AG Weinfelden, sowie den Altnauer Gemeindepräsidenten Hans Feuz neu in den Vorstand. Das AVES-Sekretariat wird künftig durch die ebenfalls in den Vorstand gewählte Claudia Müller-Untersander aus Guntershausen betreut. Die drei Neugewählten komplettieren den Vorstand nach den auf eigenen Wunsch zurückgetretenen Urs Martin und Martin Sinzig. In der Zwischenzeit führte interimswise Hans von Wyl mit Unterstützung der langjährigen Geschäftsstellenleiterin Margrit Studerus den Verein.

AVES Regionalgruppe Aargau: Über Stock und Stein

Seit Anfang Oktober sind in der Region Bözberg so genannte Vibrationsfahrzeuge im Auftrag der NAGRA unterwegs. Sie sollen die geologische Beschaffenheit des Untersuchungsgebiets für ein geologisches Tiefenlager mittels erdwissenschaftlicher Methoden vertieft untersuchen. Zu diesen Methoden gehört die 3D-Seismik, mit deren Hilfe ein dreidimensionales Abbild der oberen Erdkruste gewonnen werden kann. Rund zwei Dutzend Mitglieder der AVES Aargau liessen sich trotz widriger äusserer Umstände die Chance nicht entgehen, die schweren Maschinen in Aktion zu sehen.



Vibrationsfahrzeuge im Einsatz



Daten werden direkt vor Ort weiterverarbeitet



Mitglieder der AVES Regionalgruppe Aargau trotz dem widrigen Wetter

Präsident

Dr. Albert Rösti, Nationalrat, Uetendorf BE

Vizepräsident

lic. iur. Konrad Studerus, Edlibach ZG

Vorstandsmitglieder

Hans Killer, Nationalrat, Untersiggenthal AG
Christian Wasserfallen, Nationalrat, Bern BE
Walter Jermann, alt Nationalrat, Dittingen BL
Dr. Arthur Loepfe, alt Nationalrat, Appenzell AI
Martin Arnold, Kantonsrat, Oberrieden ZH
Walter E. Böhlen, Niederrohrdorf AG
Erich Kaufmann, dipl. El.-Ing. HTL, Lachen SZ

Anschrift

Sekretariat AVES Schweiz
Postfach 319, 3000 Bern 7
Telefon 041 544 25 44

Internet

www.aves.ch

Mail

info@aves.ch

Druck

Speck Print AG, 6340 Baar
Auflage: 6'000 Exemplare
Erscheint vierteljährlich

AZB
3000 Bern 7

aves persönlich

Ohne redaktionelle Verantwortung (Die Beiträge erscheinen in gekürzter Form.)

Energiestrategie 2050:

Ungenügende Nachhaltigkeit

Seit der Fukushima-Katastrophe 2011 arbeiten Bundesrat und Parlament in gleicher Art und Weise wie der Nachbar Deutschland an der sogenannten Energiestrategie 2050 (ES2050) ohne Berücksichtigung der komplett unterschiedlichen Ausgangslage.

Erich Kaufmann, Vorstandsmitglied der AVES Regionalgruppe Glarus



Erich Kaufmann

Die grundsätzlichen Ziele der ES2050 sind:

- 1. Verminderung des CO₂-Ausstosses auf ca. 1 t/Person und Jahr, Senkung des Gesamtenergiebedarfs**
- 2. Langfristiger Ausstieg aus der Kernenergie, Senkung des Stromverbrauchs.**

Daten zum CO ₂ -Ausstoss	CH 2010	Ziel ES2050	Deutschland 2010	USA 2010
Total in t/Person	5.3	1-1.5	9.6	17.5
davon Haushalt	1.5	0.1		
davon Verkehr	2.2	0.3		
davon Übrige	1.6	0.6	(Übrige = Dienstleistungen & Industrie)	
davon Stromproduktion	0.0	bis 0.5		

Zum ersten Ziel

Um den CO₂-Austoss im Haushalt soweit zu reduzieren, müsste man praktisch alle Liegenschaften innerhalb der nächsten 35 Jahre sanieren, eine Massnahme die typischerweise rund 100 Jahre Zeit erfordert (Erneuerungszyklus). Theoretische Betrachtungen zur angestrebten CO₂-Reduktion im Verkehrsbereich gehen von erforderlichen Lenkungsabgaben (ohne Energiekosten und Strassenzollzuschlag) in der Grössenordnung von über 2,50 Franken pro Liter Treibstoff aus. Eine Massnahme die politisch an der Urne nicht durchsetzbar wäre, da Randregionen dadurch stark benachteiligt würden. Im Weiteren werden CO₂-Emissionsreduktionen am

einfachsten durch Substitution mit Strom erreicht, was natürlich zu mehr Strombedarf führt.

Zum zweiten Ziel

Die Massnahmen der ES2050 sind die Förderung von Wind- und Solaranlagen (Geothermie ist ebenso angedacht) zur Stromproduktion mittels kostendeckender Einspeisevergütung (KEV). Ob und wie ein selbsttragendes Geschäftsmodell in unseren Breitengraden möglich sein wird ist unklar. Denn Wind steht nirgends in der nötigen Dauer und Intensität zur Verfügung. Für die Solarenergie ist klar, wenn die Sonne scheint ist schon heute durch die bestehenden Anlagen in Deutschland ein massives Überangebot vorhanden, sodass

der Marktpreis gegen Null geht, oder sogar negativ ist.

Was ist zu tun?

Die Förderungen von Solar- und Windproduktionsanlagen mittels KEV sind einzustellen. Die Reduktionsziele der CO₂-Emissionen sind mit Mass und in internationaler Abstimmung anzugehen, ohne die Schweizer Wirtschaft zu benachteiligen. Der durch die Subventionswirtschaft Deutschlands gebeutelten Schweizer Wasserkraft ist mit Sorgfalt und situativ zur Seite zu stehen. Für die Elektrizitätsbranche sind klare und stabile Rahmenbedingungen zu schaffen, sodass sich Markt und zukünftige Technologien nachhaltig entwickeln können.

- AG** AVES Aargau
Dr. Reto Müller
Wiesenweg 6, 8115 Hüttikon
r_p_mueller@gmx.ch
www.aves-aargau.ch
- BE** AVES Bern
Beat Schauwecker, Fürsprecher
Schulweg 6, 3013 Bern
b.schauwecker@bluewin.ch
info@avesbern.ch
www.avesbern.ch
- BS** AVES Region Basel
BL Walter Jermann, alt Nationalrat
Blauenweg 10, 4243 Dittingen
wjermann@bluewin.ch
www.avesbasel.ch
- GL** AVES Glarus
Frank P. Gross
Weid 6, 8754 Netstal
gross-resultate@bluewin.ch
- GR** AVES Graubünden
Baltermia Peterelli
Veia Segantini 4, 7460 Savognin
p.peterelli@bluewin.ch
- LU** AVES Luzern
Markus Alder
avesluzern@gmail.com
www.aves-luzern.jimdo.com
- NW** AVES Nidwalden
Konrad Niederberger
Postfach 1004, 6371 Stans
- SG** AVES St. Gallen
Axel Ziegler
Hauptstrasse 22, 9422 Staad
axel56@windowslive.com
- SH** AVES Schaffhausen
Christian von Burg
info@aves-sh.ch
www.aves-sh.ch
- SO** AVES Solothurn
Postfach 130, 4502 Solothurn
info@aves-so.ch
www.aves-so.ch
- SZ** AVES Schwyz
Hans Gnos
Tannenweg 9, 6410 Goldau
hans_gnos@bluewin.ch
- TG** AVES Thurgau
Postfach 40, 8592 Uttwil
info@aves-tg.ch
www.aves-tg.ch
- UR** AVES Uri
Marlies Z'graggen
Hellgasse 63, 6460 Altdorf
zgrazrga@bluewin.ch
- ZG** AVES Zug
Postfach 1342, 6301 Zug
info@aves-zug.ch
www.aves-zug.ch
- ZH** AVES Pfannenstil
Dr. Hans R. Moning
Gotthardstrasse 10, 8800 Thalwil
info@aves-zh.ch
hr.moning@moning.com
www.aves-zh.ch
- ZH** AVES Winterthur
Postfach 1545, 8401 Winterthur
jkrammer@bluewin.ch
- ZH** AVES Zürich
Martin Arnold
Wengistrasse 7
Postfach, 8026 Zürich
martin.arnold@communicators.ch
www.aves-zuerich.ch