

Energie 2000 und Energiestadt

Autor(en): **Glatthard, T.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK =
Mensuration, photogrammétrie, génie rural**

Band (Jahr): **93 (1995)**

Heft 9

PDF erstellt am: **18.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-235181>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Energie 2000 und Energiestadt

Th. Glatthard

Das Aktionsprogramm «Energie 2000» nähert sich der Halbzeit. Vor über vier Jahren vom Bundesrat lanciert, hat es sich zu einem umfassenden Dienstleistungsprogramm mit einer breiten Trägerschaft aus Wirtschaft, öffentlicher Hand und Privaten entwickelt. Mit «Energie 2000» ist Bewegung in die Energiepolitik gekommen; wesentliche Zwischenziele sind erreicht worden. Jetzt gilt es, Akzente zu setzen und «Energie 2000» konsequent am Markt zu verwirklichen. Vom 11.-15. September 1995 präsentiert «Brennpunkt Energie 2000» konzentriert und konkret, wie Erfolgspotentiale genutzt werden können.

Le programme «Energie 2000» arrive à mi-parcours. Lancé par le Conseil fédéral il y a plus de quatre ans, il propose un éventail de prestations largement soutenues par le secteur privé, les collectivités publiques et les particuliers. Il a dynamisé la politique de l'énergie; d'importants objectifs intermédiaires ont déjà été atteints. Il faut désormais établir des priorités et agir en conséquence sur le marché. Une semaine intitulée «Pleins feux sur Energie 2000» démontrera, du 11 au 15 septembre 1995, comment tirer parti des potentiels encore inexploités.

E'quasi a metà strada il programma d'azione «Energie 2000», lanciato più di quattro anni fa dal Consiglio federale e concretizzatosi in una vasta gamma di servizi, grazie al vasto sostegno del settore economico, pubblico e privato. Con «Energia 2000» si è dato uno slancio alla politica energetica e sono stati in parte raggiunti importanti obiettivi. Adesso si tratta di fissare nuove priorità, affinché il programma possa concretizzarsi sul mercato. La manifestazione «Punto focale Energia 2000», prevista dall'11 al 15 settembre, mostrerà in modo concreto e sintetico come sfruttare i potenziali del programma.

«Energie 2000» ist die Antwort des Bundesrates auf die Volksabstimmung vom 23. September 1990 (Annahme des Energieartikels und der Moratoriumsinitiative, Ablehnung der Ausstiegsinitiative). Der Bundesrat nahm diesen Handlungsauftrag auf und lancierte im Februar 1991 das Aktionsprogramm «Energie 2000» mit klaren Zielen (Stabilisierung Energieverbrauch und höhere Beiträge der erneuerbaren Energien) und drei Schwerpunkten (freiwillige Massnahmen, staatliche Rahmenbedingungen für die rationelle Energieverwendung und Dialog von umstrittenen Themen durch die Betroffenen). Während der ersten drei Jahre war das Aktionsprogramm auf die verschiedenen Energieträger ausgerichtet. In dieser Zeit wurde in den Aktionsgruppen Brennstoffe, Treibstoffe, Elektrizität und Regenerierbare Energien wichtige Grundlagenarbeit geleistet. Jetzt liegt der Schwerpunkt bei der zielgruppengerechten Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse und der Realisierung möglichst vieler freiwilliger Massnahmen, damit eine Breitenwirkung erzielt werden kann. An die Stelle der Aktionsgruppen traten daher acht Ressorts, welche «Energie 2000» aktiv am Markt umsetzen.

Dadurch werden die Kräfte verstärkt auf jene Marktsegmente konzentriert, welche wesentliche Beiträge zu den Programmzielen leisten können. Die Ressorts bieten bedürfnisorientierte Aktionen und Dienstleistungen für die verschiedenen Energiekonsumenten.

Die acht Ressorts

Ressort Öffentliche Hand

Das Ressort motiviert Bund, Kantone und Gemeinden zum beispielgebenden Umgang mit eigenen Gebäuden, Anlagen und Fahrzeugen. Es lanciert und begleitet den Einsatz erprobter Instrumente und Methoden (u.a. Energiebilanzen, Energierichtplanungen, integrale Gebäudebewirtschaftung). Die Schlüsselangebote gegenüber Bund, Kantonen und Gemeinden sind:

- strukturierte Informationen (Infoenergie)
- kontinuierlicher Know-how-Transfer und Erfahrungsaustausch im Rahmen einer professionellen Moderation (Energiestadt)
- Beratung für Projektplanung, Finanzierung und Öffentlichkeitsarbeit.

Das Ressort arbeitet nicht nur aktiv mit den ausführenden Stellen von Bund, Kantonen und Gemeinden zusammen. Es bietet auch den bereits aktiven Dienstleistern für Bund, Kantone und Gemeinden gezielt Unterstützung und realisiert mit ihnen zusammen eine Strategie, die ihre Aktivitäten vermehrt koordiniert und konzentriert.

Ressort Wohnbauten

Rund 75 Prozent des fossilen Energieverbrauchs für Raumwärme entfallen auf den Wohnbausektor. Das Ressortziel ist, den Verbrauch an Brennstoffen um 15 Prozent zu reduzieren, ohne Verlust an Behag-

Ziele von «Energie 2000»

Das Aktionsprogramm «Energie 2000» des Bundes umfasst folgende Ziele:

- mindestens Stabilisierung des Gesamtverbrauchs von fossilen Energien und der CO₂-Emissionen im Jahre 2000 auf dem Niveau von 1990 und anschliessende Reduktion;
- zunehmende Dämpfung des Elektrizitätsverbrauchszuwachs während der 90er Jahre und Stabilisierung der Nachfrage ab 2000;
- zusätzliche Beiträge der regenerierbaren Energien im Jahre 2000: 0,5% zur Strom- und 3% zur Wärmezeugung;
- Ausbau der Wasserkraft um 5% und der Leistung der bestehenden Kernkraftwerke um 10%.

Beurteilungen von «Energie 2000»

Das Bundesamt für Energiewirtschaft hat 1994/95 die ersten Ergebnisse von «Energie 2000» durch mehrere unabhängige Stellen evaluieren lassen. Die Schlussfolgerungen sind vorsichtig optimistisch: Die Richtung der Massnahmen und Aktionen stimmt, Gesinnungen beginnen sich zu wandeln und Verbesserungen beginnen zu greifen.

Auch die Internationale Energie-Agentur (IEA) hat die schweizerische Energiepolitik 1994 einer Prüfung unterzogen. Das Expertenteam erteilt der Schweiz gute Noten: Wesentliche Fortschritte bei der Verbesserung der Energieeffizienz und der Reduktion der Umweltbelastung seien sichtbar, der Ansatz von «Energie 2000» habe sich als wirksam erwiesen. Besonders gelobt werden die Anstrengungen zur Erfolgskontrolle und zur Einbindung von Wirtschaft und Konsumenten. Der freiwillige Ansatz des Aktionsprogramms könne als Modell für andere Länder dienen.

lichkeit. Gleichzeitig muss die Zunahme des Elektrizitätsverbrauchs gedämpft werden. Dabei stehen die Werterhaltung und die langfristige Erhaltung der Rendite im Vordergrund.

Bis Ende 1996 sollen die 25 grössten Liegenschaftenverwaltungen die integrale Gebäudesanierungen kennen. Checklisten, Dokumentationen, Controlling-Instrumente usw. werden im Rahmen der integralen Gebäudesanierungen entwickelt und angewendet.

Ressort Industrie

Die Industrie trägt markant zu den Zielen von «Energie 2000» bei. Lösungen in den Bereichen Gebäude- und Prozesstechnik sowie Logistik senken den Verbrauch bei den fossilen Energien um mindestens 17 Prozent und bei der Elektrizität um rund 10 Prozent. Gleichzeitig werden fossile Energieträger durch niederwertigere und erneuerbare Formen substituiert.

Das Ressort motiviert Industrieunternehmen, ein bewusstes, nachhaltig wirksames Energiemanagement zu betreiben. Primäre Zielgruppe sind Unternehmen, welche im Schweizerischen Energiekonsumentenverband (EKV) zusammengeschlossen sind. Die rund 300 Mitgliedunternehmen verbrauchen rund 80 Prozent der Energie und 90 Prozent der Brennstoffe im gesamten Sektor Industrie. Plattform des Energiemanagements bildet das «Energie-Modell EKV»: Entscheidungsträger einzelner Unternehmen schliessen sich in professionell moderierten Arbeitsgruppen zusammen. Sie definieren in eigener Verantwortung Energieziele und realisieren sie über Massnahmenprogramme in den eigenen Unternehmen.

Um energietechnische Infrastrukturen und industrielle Basisprozesse weiterzuentwickeln, werden entsprechende Pilot- und Demonstrationsprojekte unterstützt. Externe Nutzungen von (Prozess-) Abwärme, die sich nicht im eigenen Betrieb verwerten lässt, werden gezielt gefördert.

Ressort Gewerbe

Die 150'000 Klein- und Mittelbetriebe des Gewerbes sowie die grossen Warenhausketten können ihren Teil zur Erreichung der «Energie 2000»-Ziele beitragen, wenn sie alle Möglichkeiten der effizienten Energienutzung auszuschöpfen wissen. Dies bedeutet, dass bei jedem Kauf oder Ersatz eines Gerätes, jeder Sanierung oder Neuinvestition die Energie als wichtiges Kriterium in die Kalkulation einbezogen wird. Die besten Resultate werden erreicht, wenn die gewählten Systemkomponenten optimal und bedarfsgerecht aufeinander abgestimmt sind und kostspielige, verschwenderische Überdimensionierungen vermieden werden. Mit einem effizienten Energiemanagement, so leh-

Brennpunkt Energie 2000

In den letzten Jahren hat «Energie 2000» zusammen mit seinen Marktpartnern eine breite Palette von Produkten und Dienstleistungen erarbeitet, die den rationalen und umweltschonenden Umgang mit Energie lohnenswert machen. Die Halbzeit des Programms soll dazu dienen, die vielfältigen Möglichkeiten einem breiteren Publikum bekannt zu machen. Zu «Brennpunkt Energie 2000» sind alle eingeladen, die konkret wissen wollen, wie sie mehr aus Energie machen können. Ziel ist es, möglichst viele neue «Energie 2000»-Partnerinnen und -Partner zu gewinnen.

Auftakt am Montag, 11. September in Bern: «Brennpunkt Energie 2000» beginnt mit einem nationalen Symposium. Bundesrat Adolf Ogi zieht mit dem fünften Jahresbericht die Halbzeit-Bilanz des Aktionsprogramms. Der zweite Teil der Veranstaltung ist dem Erfahrungsaustausch unter den Programmteilnehmern und der Energiezukunft gewidmet. Der Rest der Woche steht im Zeichen verschiedener dezentraler Veranstaltungen und Aktionen. Programmteilnehmer aus Wirtschaft, Behörden, Umwelt- und Konsumentenorganisationen bieten Einblick in realisierte Projekte, vermitteln Informationen aus erster Hand und zeigen, wie Erfolgspotentiale genutzt werden können. Fachleute erhalten Impulse für ihren beruflichen Alltag, Konsumentinnen und Konsumenten erleben, dass sich der sorgsame Umgang mit Energie auszahlt. Jeder Tag von «Brennpunkt Energie 2000» ist einem Schwerpunktthema gewidmet, zu dem in verschiedenen Regionen Veranstaltungen für die interessierte Öffentlichkeit stattfinden.

Montag, 11. September:

Brennpunkt Energie 2000: Nationaler Auftakt

Medienkonferenz «Aktionsprogramm Energie 2000»: Die Halbzeitbilanz (5. Jahresbericht)

«Energie 2000»-Symposium: Erfolgspotentiale nutzen, Energiezukunft: Anspruch und Möglichkeit

Dienstag, 12. September:

Industrie und Mobilität

Bekannte regionale Industriefirmen präsentieren das Energiemodell EKV und Mobilitätskonzepte (z.B. Eco-Fahrweise, Parkplatzbewirtschaftung, Umsteigen auf öV, Car Pooling).

Mittwoch, 13. September:

Effizientes Energiemanagement

Energiemanagement ist Chefsache. Verschiedene Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe zeigen, wie sich ein umfassendes und effizientes Energiemanagement auszahlt.

Donnerstag, 14. September:

Energietechnologien mit Zukunft

Energie umweltschonend erzeugen und nutzen: Unternehmen, Behörden und Publikum präsentieren Beispiele, tauschen Erfahrungen und diskutieren Ideen.

Freitag, 15. September:

Wohnqualität

«Energie 2000» zeigt, dass rationeller Energieeinsatz in Wohnbauten ohne Komfortverlust möglich und langfristig höchst rentabel ist.

ren zahlreiche Beispiele, lässt sich bis zu 30 Prozent Energie einsparen.

Gemeinsam mit dem Schweizerischen Gewerbeverband (SGV) und seinen assoziierten Organisationen wirbt das Ressort für beispielhafte Projekte. Dazu werden dem Zielpublikum geliefert:

- Entscheidungs- und Planungshilfen
- Instrumente zur Prüfung von Offerten
- Werkzeuge für die Qualitätskontrolle.

Ressort Dienstleistungen

In jedem Bürogebäude gibt's heimliche Stromfresser. Mit einer aktiven Energiebewirtschaftung lassen sich bedeutende Energie- und Kosteneinsparungen realisieren. Das Ressort Dienstleistungen bietet für Banken, Versicherungen und weitere Unternehmen mit vielen Büroarbeitsplätzen ein interessantes Dienstleistungsangebot, fördert den Erfahrungs-

austausch und setzt sich für ein verstärktes Angebot an energieeffizienten Geräten und Anlagen ein. Damit der Energieverbrauch auf jeder Unternehmensebene und bei jedem Entscheid ein Kriterium wird.

Gezielt unterstützt werden:

- Erarbeitung und Umsetzung von Energieleitbildern in den Betrieben
- Instrumente für die Planung und Betriebsoptimierung von Gebäuden und Anlagen
- Motivationsaktionen für energiebewusstes Verhalten im Betrieb (Energiesparwochen)
- Produktion und Einsatz effizienter Geräte (Bürogeräte und Unterhaltungselektronik: Energiespar-Label).

Ressort Spitäler

Insgesamt 225 Millionen Franken kostet jährlich die Energie für alle Spitäler und Pflegeheime, d.h. für die 6000 Gebäude, die jährlich 12 PJoule Wärme und 2,4 PJoule Strom verbrauchen. Davon sind 85 Prozent den Mitgliedern der Vereinigung Schweizerischer Krankenhäuser zuzuschreiben.

Das Ressort hat sich zum Ziel gesetzt, bis ins Jahr 2000 den Brennstoff- und Stromverbrauch um 20 Prozent zu senken. Das Energiemanagement in den Spitälern sollte auf allen Stufen zur Priorität werden:

- Die Aktion «Energiemanagement» motiviert Spitalbetriebe, durch eine optimale Nutzung den Energieverbrauch um 10 bis 15 Prozent zu senken.
- Bei Bau- und Sanierungsvorhaben können mit einer integralen Planung voraussichtlich 10 Prozent Energie eingespart werden.
- Mit einer umfassenden Methode zur Bewirtschaftung des gesamten Spitalparks werden die Kantone und Spitalgebäude-Verwalter die verschiedenen Sanierungen besser planen können.
- Information, Ausbildung, Motivation und Beratung für alle Beteiligten.

Ressort Treibstoffe

Das Marketing des Ressorts Treibstoffe ist auf das Mobilitätsverhalten ausgerichtet. Die Verkehrsteilnehmerschaft soll den eigenen Handlungsspielraum sinnvoller nutzen. Die Schwerpunkte sind wie folgt gesetzt:

- Fahrweise: Eco-Fahrweise, Informationen, Beratung, Ausbildung. Dank den angebotenen Dienstleistungen werden Fahrer in allen Marktsegmenten zu Energie-Profis. Bei gleichem Komfort sparen sie bis zu 15 Prozent Energie und eigenes Geld; überdies machen sie weniger Luftschadstoffe.
- Integriertes Mobilitätsmanagement, Mobilitätssparen: Carsharing Stadtverkehr, Pendlerverkehr; die Verkehrsteilnehmer

Pilot- und Demonstrationsprojekte

P+D-Beiträge (seit Programmbeginn E2000)
(Stand: Juni 1995; Quelle: BEW)

	Beiträge Fr.	Anzahl	installierte Leistung	jährliche Energieerz.
WKK	2 100 000	11	7,2 MW	32 200 MWh
Solar aktiv	880 000	32	1	330
Photovoltaik	10 112 000	75	1,6	1 184
Umweltwärme	2 800 000	36	3,7	14 500
Holzenergie	2 900 000	10	17	40 000

Unter der Bezeichnung P&D – Pilot- und Demonstrationsprojekte – zahlen Bund und einzelne Kantone Beiträge an Lösungen, die Energien besonders rationell verwenden oder erneuerbare Energien nutzen. Bis zu 30%, zusammen mit kantonalen Beiträgen bis zu 50%, der nicht amortisierbaren Mehrkosten gegenüber konventionellen Anlagen können mit öffentlichen Mitteln finanziert werden. Voraussetzungen für die Unterstützung der Projekte ist, dass sie neu und zukunftsorientiert sind, eine hohe Erfolgswahrscheinlichkeit und ein grosses Anwendungspotential aufweisen. Gesuche sind an das Bundesamt für Energiewirtschaft, CH-3003 Bern, oder an die Energiefachstelle des Standortkantons zu richten.

kennen und nutzen rationelle und komfortable Alternativen zum motorisierten Individualverkehr: Autoteilen, Mitfahren, Velo, öffentliche Verkehrsmittel, Päckelservice.

- Verbrauchsbewusstsein: Basisinformation, Labeling (Hitparade verbrauchsarmer Modelle). Die gebotenen Dienstleistungen fördern das Verbrauchsbewusstsein bei Neuanschaffungen und beim Fahrzeugbetrieb.

Ressort Regenerierbare Energien

Das Ressort konzentriert sich auf drei Marketing-Stossrichtungen:

- Bündelung wichtiger Marktkräfte in Actor-Netzwerken: In den Bereichen Umweltwärme, Sonnenenergie und Holz werden Actor-Netzwerke auf dem Weg zu einer selbstlaufenden Basisbewegung begleitet und unterstützt.
- Beschleunigungsaktionen: Wald- und Restholznutzung in Gemeinden und grösseren Holzverarbeitenden Betrieben; solare Wasservorwärmung in Grossliegenschaften; rationelle Energie- und Abwärmenutzung in ARA; Grossvergärungsanlagen in Gemeinden, Industrie und Landwirtschaft.
- Dienstleistungszentrum: Für Contracting und Energierichtplanung werden standardisierte Instrumente entwickelt. Die Lancierung neuer Produkte wird unterstützt. Fach-Lobbying wird in sensiblen Bereichen, die für das Image der erneuerbaren Energien oder für die Entwicklung der entsprechenden Märkte

wichtig sind (z.B. Verkauf von Photovoltaikstrom an Konsumenten durch die EW), betrieben.

Projekt Energiestadt

Kommunale Energiepolitik ist in Ansätzen vorhanden. Viele Anlagen und Gebäude werden energetisch saniert, einzelne Gemeinden verfügen über Energiekonzepte, in seltenen Fällen über Energieleitpläne. Die Effizienz der kommunalen Energiepolitik lässt sich aber noch verbessern. Das Projekt «Energiestadt» hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, den Gemeinden hier beratend zur Seite zu stehen.

Das Projekt «Energiestadt» wurde 1989 auf Initiative vom WWF Schweiz und der Schweizerischen Energie-Stiftung (SES) gegründet und wird seit 1990 vom Bundesamt für Energiewirtschaft im Rahmen von «Energie 2000» unterstützt. Es bietet mittelgrossen Gemeinden mit 5000 bis 60'000 Einwohnern Dienstleistungen an, die den Gemeinden helfen, ihre kommunalen energiepolitischen Handlungsspielräume wahrzunehmen, ihre eigene Energiepolitik zu formulieren und umzusetzen. Die aktive Mitarbeit einer Gemeinde im Projekt «Energiestadt» ist ein Signal: die Gemeinden demonstrieren damit, dass sie gewillt sind, über das übliche Mass hinaus Anstrengungen zu unternehmen, um die ambitionierten Zielsetzungen von «Energie 2000» auf Gemeindeebene zu erreichen. Die Mitarbeit in der Erfa-Gruppe schafft den Gemeinden Zugang zu einem gesamtschweizerischen Kontaktnetz von

Partie rédactionnelle

Gemeindevertretern, mit denen gemeinsam an zukunftsweisenden Lösungen für die gemeindeeigene Energiepolitik gearbeitet werden kann.

Die Projektgruppe «Energienstadt» schlägt den beteiligten Gemeinden folgendes Vorgehen vor:

- energiepolitische Zielsetzungen für die Gemeinde, angelehnt an die Ziele von «Energie 2000»
- verbindlicher Umsetzungsplan, der die energiepolitischen Zielsetzungen konkretisiert und Gewähr bietet, dass die gesetzten Ziele auch erreicht werden
- kompetente Umsetzungsorganisation, welche den Umsetzungsplan fachgerecht realisiert
- jährliches Budget, damit die einzelnen Projekte des Umsetzungsplanes mit klar definiertem Finanzrahmen schrittweise realisiert werden können
- kontinuierliche Erfolgskontrolle, um die Fortschritte der kommunalen Energiepolitik zu erfassen und, wo nötig, rasche Korrekturen zu ermöglichen.

Verkehrsmanagement in Energiestädten

Seit 1993 bietet «Energienstadt» motivierten Gemeinden an, auch im energiepolitisch bislang ausgeklammerten Verkehrsbereich aktiv zu werden. Mit dem Projekt «Verkehrsmanagement in Energiestädten» haben sich die Pilotgemeinden Zug, Davos und Münsingen an das Konfliktfeld «Energie/Verkehr/Mobilität» gewagt, um das Energiesparen im Verkehr zu thematisieren. Weitere Gemeinden werden zur Mitarbeit aufgerufen.

Die Arbeit sieht etwa wie folgt aus: Eine Arbeitsgruppe, zusammengesetzt aus Vertretern der Gemeinde und verschiedenen Interessierten aus der Bevölkerung, macht eine Auslegeordnung zum Thema «Verkehr und Energie in der Gemeinde»: Welches sind die drängenden Probleme? Wo können Lösungsansätze liegen? Was ist bereits getan worden? Wie liesse sich Energie sparen? Bereits vorhandene Verkehrskonzepte werden mitberücksichtigt. Als Grundlage wird eine Verkehrsenergiebilanz der Gemeinde erstellt. Daraus entstehen eine Reihe von möglichen Aktionen, die kurz- bis mittelfristig zu Energieeinsparungen im kommunalen Verkehr führen. Bewusst stellen Aktionen das erste Produkt dar, nicht Konzepte. Die Umsetzung erfolgt durch Interessengruppen, durch die Gemeinde oder durch gemischte Trägerschaften. Die Arbeitsgruppe leitet die Umsetzung und sorgt für weitere Aktionen.

Besondere Bedeutung kommt im kommunalen Verkehr dem Fussgänger- und Veloverkehr zu. Münsingen hat sich deshalb zur «Velo-Ville» deklariert; eine entsprechende «Fussgänger-Stadt» wird noch gesucht.

Adresse des Verfassers:
Thomas Glatthard
dipl. Kulturingenieur ETH/SIA
Brambergstrasse 48
CH-6004 Luzern

Energienstadt

Trägerverein: Präsident Ueli Halder (WWF), zwei Gemeindevertreter, drei Vertreter Umweltorganisationen (VCS, SES, WWF), drei Vertreter der Projektorganisation. Das Projektmanagement aus acht Personen ist zuständig für die Geschäftsabwicklung.

Energienstadt teilt sich in drei Bereiche auf

- Energienstadt-Inspiration (Auftraggeber: E2000, Ressort öffentliche Hand)
- Verkehr & Energie (Auftraggeber: E2000, Ressort Treibstoffe)
- Klimaschutz (Auftraggeber: BUWAL)

Energienstädte Verkehr & Energie: Zug, Davos, Münsingen

Energienstädte Klimaschutz: Schaffhausen, Olten, Birsfelden, Lenzburg

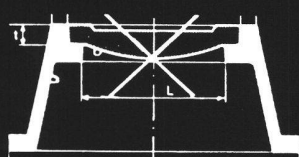
weitere Energiestädte:

Aarau	Langenthal
Arbon	Luzern
Arlesheim	Magden
Baden	Montreux
Bretigny-sur-Morrens	Neuchâtel
Brugg	Opfikon
Frauenfeld	Rheinfelden
Grenchen	Spiez
Hombrechtikon	Sursee
Horw	Vevey
Kriens	Wil
	Windisch

Mehr Sicherheit im Strassenverkehr mit

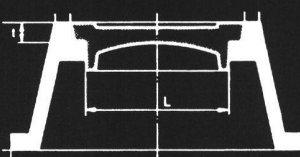
Chrétien-Polygonkappen

Bisher:



Deckel nur eingelegt

Verbesserte Ausführung:



Deckel geführt



seit 1883

Chrétien & Co.

Eisen- und Metallguss
4410 Liestal

Tel. 061/921 56 56
Fax 061/922 07 56