

# Das Berner Energieabkommen

Autor(en): **Nyffenegger, Ulrich**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Collage : Zeitschrift für Raumentwicklung = périodique du développement territorial = periodico di sviluppo territoriale**

Band (Jahr): - **(2005)**

Heft 5

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-957282>

## **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.

# Das Berner Energieabkommen

14

**Das Berner Energieabkommen ist ein Angebot zur gezielten Förderung der nachhaltigen Entwicklung der Gemeinden im Energiebereich. Durch die koordinierte Zusammenarbeit der betroffenen Ämter hilft das BEakom den Gemeinden ihre Arbeit in den Bereichen Energie, Mobilität und räumliche Entwicklung zu erleichtern und zu verbessern:**

► Ulrich Nyffenegger,  
Projektleiter Energie,  
Wasser- und Energiewirtschaftsamt Kt. Bern,  
Abt. Energie

Die Koordination von Energie- und Raumplanung hat sich aufgedrängt, als man begann Fernleitungen zu verlegen und Holznahwärmenetze zu planen. Denn nur bei entsprechenden raumplanerischen Voraussetzungen lassen sich dezentrale

Energieanbieter und Energienachfrager wirtschaftlich miteinander verknüpfen. Eine Gärtnerei im Grünen wird kaum die Abwärme der Industrie am anderen Ende der Gemeinde nutzen können. Eine Holzheizzentrale mit einem langen Verteilnetz mit geringen Abgabemengen lässt sich kaum wirtschaftlich realisieren.

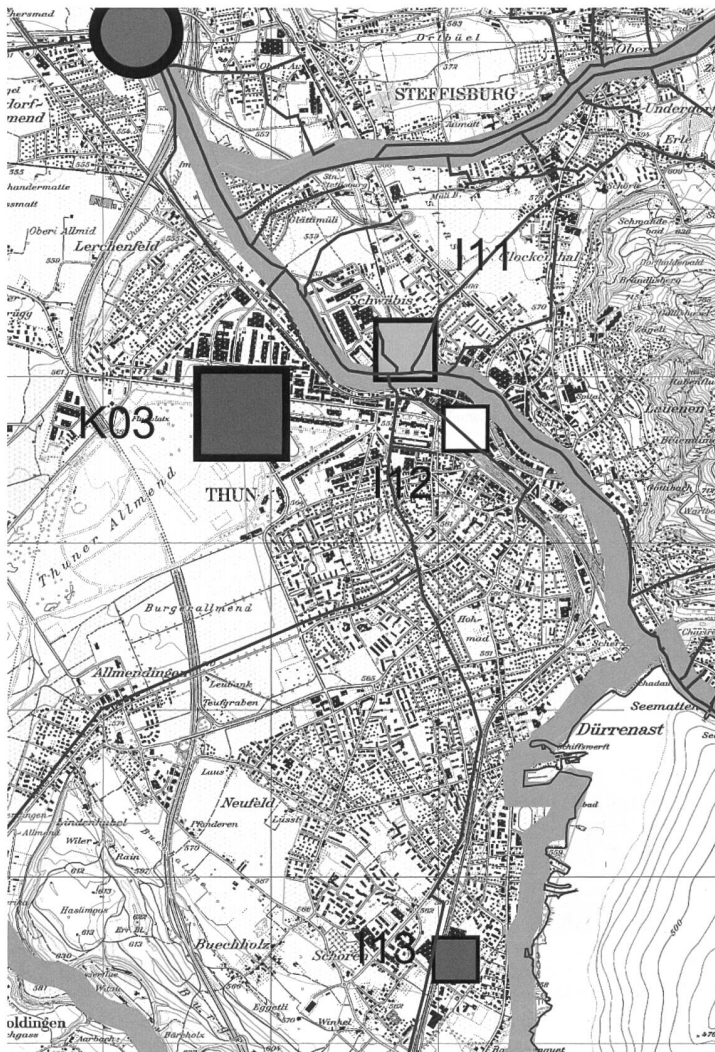
## Koordination von Energie- und Raumplanung in den Gemeinden

Im Kantonalen Richtplan (2002) definierte der Regierungsrat auch eine Massnahme zur besseren Abstimmung zwischen Energieversorgung und der räumlichen Entwicklung. Insbesondere soll der Einsatz erneuerbarer Energien gefördert werden, wobei Synergien mit der Luftthygiene zu nutzen sind. Als Grundlage dient der Massnahmenplan Luftreinhaltung, dessen Umsetzung ebenfalls Fragen von Energie und Raumplanung beinhalten und der 3. Energiebericht.

Der Kanton beabsichtigt die Gemeinden bei der Abstimmung der räumlichen Entwicklung und der Energieversorgung zu unterstützen, indem er mit den entsprechenden Gemeinden auf freiwilliger Basis Leistungsvereinbarungen im Bereich Energie abschliesst. Darin will der Kanton darauf hin wirken, dass die Gemeinden bei Ortsplanungsrevisionen einen Beitrag zur effizienten Energienutzung (Förderung MINERGIE, Massnahmen im Bereich Verkehr) und der Anwendung erneuerbarer Energien leisten und dort, wo einheimische erneuerbare Energieträger in bedeutender Masse verfügbar sind auch entsprechende Ziele in der Ortsplanung festlegen. Als Vollzugsinstrumente sind Energierichtpläne, Energiekonzepte und Realisierungsprogramme vorgesehen.

## Hilfsmittel des Kantons für die Energieplanung

Der Kanton Bern setzt sich schon seit langem für die Nutzung von erneuerbaren Energien ein und stellt den Gemeinden und Planern entsprechende Hilfsmittel zur Verfügung. Als praktische Hilfs-



Ausschnitt aus der digitalen Angebotskarte Einheimische Energien

mittel wurde eine Angebotskarte «Einheimische Energien» mit Datenkatalog erstellt. Darin sind die verschiedenen ortsgebundenen Energieträger dargestellt:

- Fernwärmegebiete
- Holzbezugsstandorte mit Holzmengen
- Abwärmequellen von ARA, KVA und Industrieanlagen
- Windenergiestandorte
- Grundwassergebiete zur Wärmenutzung
- Flüsse- und Seen zur Wärmenutzung
- Gasversorgungsgebiete

Weiter stellt der Kanton Karten zur Wärmenutzung aus Boden und Wasser zur Verfügung. Farblich dargestellt werden die Gebiete für:

- Erdwärmesonden und Erdregister
- Erdregister und Erdwärmesonden auf fallweise Abklärung
- Nur Erdregister
- Nutzbares Grundwasser mit Flurabstand (< 10m, > 10m, unbekannt)
- Nutzbares Flüsse und Seen
- Rechtsgültige Grund- und Quellwasser-Schutzonen

Als Planungshilfen dienen weiter die auf GIS-basierenden Grundwasser- und Gewässerschutzkarten, welche auch via Internet verfügbar sind. Als Umsetzungshilfen für die Gemeinden dienen die Broschüren «Energie in der Gemeindepolitik» und «Energie und Raum» sowie das Handbuch «Einheimische Energien». Diese beinhalten Hinweise für Energieleitbilder, Energierichtpläne, Energievorschriften in Baureglementen, Zonenplänen und Überbauungsordnungen sowie Anreizmöglichkeiten für private Bauherren.

### Kommunale Energierichtpläne

Zentrales Element für eine räumlich abgestimmte Energieplanung ist der Energierichtplan. Sinnvoll ist der Richtplan primär in den energierelevanten Gemeinden, das heisst ab 5000 Einwohnern oder kleinere Gemeinden mit überdurchschnittlichem Entwicklungspotential.

Mit dem Energierichtplan können behördenverbindliche Voraussetzungen geschaffen werden, die eine effizientere Nutzung der Energien ermöglichen. Insbesondere für die einheimischen, erneuerbaren Energien entstehen entsprechende Vorteile für eine wirtschaftlichere Nutzung. Die Gemeinde kann entsprechende Prioritäten bei der Anwendung der verfügbaren Energieträger bestimmen:

- Ortsgebundene hochwertige Abwärme
- Ortsgebundene niederwertige Ab- und Umweltwärme
- Regional verfügbare erneuerbare Energieträger
- Verdichtung bestehender Gas und Fernwärmenetze
- Frei einsetzbare Fossile Energieträger

## Résumé

# La Convention bernoise sur l'énergie

### But et fonction

La Convention bernoise sur l'énergie (BEakom) est une offre du canton destinée à promouvoir de manière ciblée le développement durable des communes dans le domaine de l'énergie. Grâce à une collaboration coordonnée, la BEakom aide les communes à faciliter et à améliorer leur travail dans les domaines de l'énergie, de la mobilité et du développement territorial :

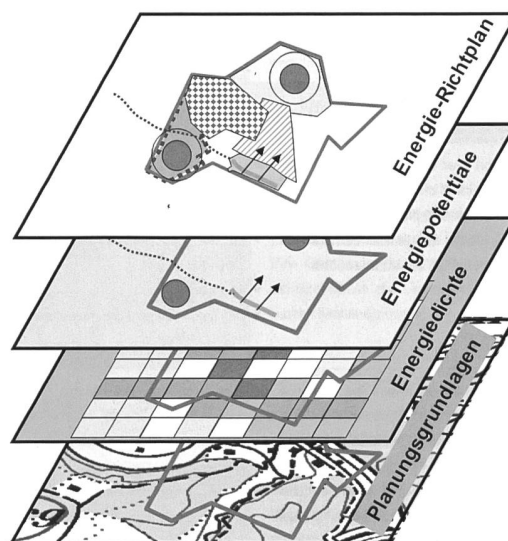
L'objectif de la convention est de définir pour une commune un programme sur l'énergie fait sur mesure, dans le cadre duquel cette commune s'engage à mettre en œuvre des mesures volontaires à long terme selon un calendrier donné.

### Déroulement et investissements de la BEakom

D'une part, le procédé échelonné sur plusieurs phases garantit le développement d'un programme sur l'énergie réaliste et sur mesure. D'autre part, les négociations pour convenir d'une BEakom déclenchent un processus décisionnel au cours duquel la commune concernée peut se faire une image claire et concrète des mesures à réaliser. Les frais d'initialisation nécessaires à l'exécution du plan de mesures sont largement supportés par le canton. Seuls les coûts engendrés par la mise en œuvre des mesures déjà en suspens sont à la charge des communes.

### Expériences faites jusqu'à présent

Le plan directeur de l'énergie est un élément essentiel pour une planification énergétique harmonisée au niveau spatial. Ce plan directeur est en premier lieu utile pour les communes d'une certaine importance énergétique, c'est-à-dire celles de plus de 5000 habitants, et pour les communes plus petites qui font preuve d'un potentiel de développement dépassant la moyenne. L'idée de la BEakom a été accueillie favorablement par les communes et plusieurs d'entre elles ont déjà signé une déclaration d'intention. On a pu constater qu'une telle convention présente également un intérêt pour les communes de plus petite taille car, même sans plan directeur de l'énergie, il leur est possible de prendre différentes mesures financièrement avantageuses.



Überlagerung verschiedener GIS-Daten zur Erstellung eines Energierichtplanes.

Idealerweise wird der Energierichtplan zusammen mit einer Ortsplanungsrevision durchgeführt. Dies spart einerseits erhebliche Verfahrenskosten und ermöglicht andererseits die optimale Abstimmung der Siedlungsentwicklung mit der Energieversorgung.

### Verknüpfung von Angebot und Nachfrage

Grundsätzlich kann jeder Haushalt und jeder Betrieb als Energielieferant und als Energienachfrager betrachtet werden. Einerseits wird Wärme, Strom und Treibstoff benötigt und andererseits produzieren alle in irgendeiner Form Abfall und Abwärme und beides in unterschiedlichen Leistungsdichten. Hinzu kommen die Produzenten von erneuerbaren Energien (Holz, Solarstrom, Biogas etc.). All diese Angebote und Nachfragen sind optimal aufeinander abzustimmen, sowohl energetisch wie auch räumlich. Als Idealfall kann man sich einen «kommunalen Energiehof» vorstellen, wo alle Energieangebote zusammen fließen und in die Form der Nachfrage umgewandelt und zur Verteilung bereitgestellt werden. Ein solches «Energienetzwerk» kann aber nur realisiert werden, wenn die räumliche Entwick-

lung in Abstimmung mit der Energiever- und Entsorgung stattfindet. Es handelt sich dabei um längerfristige Prozesse, welche entsprechende Planungen verlangt. Und dafür ist der Energierichtplan ein ideales Instrument.

Der Kanton verfügt über viele raumbezogene Energiedaten aus Volkszählungen, Feuerungskontrollen, Förderbeiträgen, Gebäudedaten usw., die zur Erstellung eines Energierichtplanes von grossem Wert sind. Damit diese schnell und übersichtlich für die Gemeinden verfügbar sind, sollen die Daten in einem GIS-Projekt (ENERGIS) zusammengeführt und so Angebot und Nachfrage von Energie in Kartenform darstellen und als Basis für die kommunalen Energierichtpläne dienen.

### Umsetzung in der Gemeinde

Erfahrungsgemäss lassen sich die Gemeinden nicht gerne vorschreiben, welche Massnahmen sie umsetzen müssen, zumindest wenn sie die Kosten selber tragen müssen. Eine Verpflichtung der Gemeinden auf die Erstellung eines Energierichtplanes könnte somit eher kontraproduktiv wirken. Es galt also eine Form zu finden, die für die Gemeinden genügend Anreiz beinhalten um entsprechende Verpflichtungen freiwillig einzugehen. Das aus diesem Auftrag resultierende Produkt, das der Kanton den Gemeinden anbietet, heisst Berner Energieabkommen, kurz BEakom genannt.

### Ziel und Zweck des BEakom

Das Berner Energieabkommen ist ein Angebot des Kantons Bern zur gezielten Förderung der nachhaltigen Entwicklung der Gemeinden im Energiebereich. Durch die koordinierte Zusammenarbeit der betroffenen Ämter hilft das BEakom den Gemeinden ihre Arbeit in den Bereichen Energie, Mobilität und räumliche Entwicklung zu erleichtern und zu verbessern:

- Verankerung der Energie in der Raumplanung für eine wirtschaftliche Nutzung erneuerbarer Energien
- CO<sub>2</sub>-Emissionen senken, Entlastung der heimischen Volkswirtschaft von hohen Energieabgaben
- Abhängigkeit von fossilen Energieträgern verringern, Nutzung eigener erneuerbarer Energien
- Energieoptimierte Bauweise und Mobilität, Verminderung des Energieverbrauches
- Arbeitsplätze schaffen im Bau- und Forstbereich, Stärkung der eigenen Volkswirtschaft

Ziel des BEakom ist ein massgeschneidertes Energieprogramm für die Gemeinde zu definieren, auf welches die Gemeinde sich verpflichtet, längerfristige, freiwillige Massnahmen innerhalb des vorgegebenen Zeitplans umzusetzen.

S'inscrire dans BEakom par étapes		
	Prise de décision	Temps consacré et dépenses commune/canton
<b>1. Promotion</b> 2 à 3 mois	Après une présentation détaillée de BEakom par le canton, les organes compétents siègent.	▶ environ 20 à 30 heures ▶ pas de coûts externes ▶ information et conseil
Déclaration d'intention de la commune: poursuivre la démarche		
<b>2. Elaboration</b> 6 à 12 mois	Votre commune dresse, avec l'aide du canton, un inventaire sur la base duquel elle choisit le niveau (I à III) qui lui convient; elle fixe ensuite avec le canton les mesures et délais adéquats, et garantit les ressources financières nécessaires.	▶ environ 50 à 100 heures ▶ pas de coûts externes ▶ données de base ▶ savoir-faire professionnel ▶ frais de conseil pour experts externes
Décision de la commune: souscrire à BEakom		
<b>3. Planification</b> 2 à 3 mois	En collaboration avec le canton et avec l'aide du conseiller régional en énergie et de l'aménagiste, votre commune planifie les étapes de mise en oeuvre ainsi que le financement des mesures retenues d'un commun accord.	▶ environ 50 à 100 heures ▶ CHF 2'000.- à 5'000.- pour conseil externe ▶ matériel de base et aides à la planification ▶ suivi technique ▶ frais de conseil pour experts externes
<b>4. Mise en œuvre</b> 3 à 15 ans	Votre commune met en œuvre les mesures étape par étape selon la planification prévue et bénéficie, pour ce faire, de l'aide technique et financière du canton. Grâce au contrôle périodique des résultats, la commune peut, de concert avec le canton, introduire à temps les corrections éventuelles.	▶ selon l'importance des mesures convenues ▶ suivi du projet sur les plans de la technique et de l'organisation ▶ subventions proportionnelles aux mesures

**BEakom – Stufe I**

Ein Abkommen der Stufe I beinhaltet ein einfaches Energiebild und ausgewählte Einzelmassnahmen aus dem BEakom-Massnahmenkatalog.

**BEakom – Stufe II**

In grösseren, energierelevanten Gemeinden wird in der Regel ein Richtplan Energie und ein umfassendes Massnahmenprogramm erstellt. Diese Gemeinden unterzeichnen ein Abkommen der Stufe II.

**BEakom – Stufe III**

Bei einem Abkommen der Stufe III ist neben dem Richtplan Energie auch das Label Energiestadt zu erreichen. Dazu werden aus den energierelevanten Bereichen noch weitere Massnahmen aus dem BEakom-Katalog vereinbart.

*Von Einzelmassnahmen zur Energiestadt – das BEakom sorgt in jeder Gemeinde für eine Nachhaltige Entwicklung im Energiebereich. Bei kleineren Gemeinden genügen dafür gezielte Einzelmassnahmen. Die Grösseren brauchen einen Richtplan Energie, die Vorbildlichsten erwerben zusätzlich das Label Energiestadt.*

tragen. Erst die Kosten für die Umsetzung der meist ohnehin pendenten Massnahmen fallen zu Lasten der Gemeinden.

**Bisherige Erfahrungen**

Die Idee des BEakom ist von den Gemeinden positiv aufgenommen worden und mehrere Gemeinden haben bereits eine Absichtserklärung für das BEakom unterzeichnet. Es zeigt sich, dass auch für kleinere Gemeinden eine solche Vereinbarung von Interesse ist, weil auch ohne Energierichtplan diverse kostengünstige Massnahmen ergriffen werden können.

In Bezug auf die Vorgaben bei den Richtplänen und den für Grundeigentümer verpflichtenden Vorschriften sind die Gemeinden aufgrund des kantonalen Energiegesetzes zurzeit noch eingeschränkt. Aber eine Änderung des Energiegesetzes sollte diesbezüglich in absehbarer Frist Verbesserungen ergeben.

Es ist zu hoffen, dass mit dem BEakom das längerfristige Ziel erreicht werden kann, wonach alle energierelevanten Gemeinden zu Energiestädten werden oder zumindest einen Energierichtplan haben. ■

**Massgeschneidertes Energieprogramm für die Gemeinde**

Das BEakom ist modular und in drei Stufen aufgebaut, so dass jede Gemeinde mit Blick auf ihre Möglichkeiten und Bedürfnisse selber entscheiden kann, was für ein konkretes Energieprogramm umgesetzt wird. In diesem Entscheidungsprozess steht der Kanton der Gemeinde beratend zur Seite. Kernstück des BEakom ist ein Katalog von ca. 30 Massnahmen aus den Bereichen Entwicklungs- und Raumplanung, Kommunale Gebäude, Energieversorgung, Mobilität, interne Organisation und Kommunikation, basierend auf dem Massnahmenkatalog von Energiestadt. Ziel des BEakom ist es denn auch, die Gemeinden schrittweise von den Einzelmassnahmen zu Energiestadt zu führen. Je nach BEakom-Stufe die vereinbart wird, sind mehr oder weniger Pflichtmassnahmen zu erfüllen.

**Ablauf und Aufwand für das BEakom**

Das schrittweise Vorgehen in Phasen garantiert zum einen die Entwicklung eines realistischen und massgeschneiderten Energieprogramms. Zum andern lösen die Verhandlungen zu einem BEakom einen Entscheidungsprozess aus, in dessen Verlauf sich die Gemeinde ein klares und konkretes Bild von den zu realisierenden Massnahmen machen kann. Die Initialisierungskosten um überhaupt die Massnahmenplanung durchzuführen wird weitgehend durch den Kanton ge-

Schritt für Schritt zum BEakom		
	Entscheidfindung	Aufwand Gemeinde/Kanton
<b>1. Promotion</b> 2 bis 3 Monate	Nach einer ausführlichen Präsentation des BEakom in Ihrer Gemeinde durch den Kanton beraten sich die zuständigen Gremien.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ca. 20 bis 30 Stunden</li> <li>▶ keine externen Kosten</li> <li>▶ Information und Beratung</li> </ul>
<b>Absichtserklärung Gemeinde: BEakom weiterverfolgen!</b>		
<b>2. Erarbeitung</b> 6 bis 12 Monate	Ihre Gemeinde nimmt gemeinsam mit dem Kanton eine Bestandesaufnahme vor, aufgrund derer sie die passende BEakom-Stufe wählt, mit dem Kanton die entsprechenden Massnahmen und Fristen festlegt und die Finanzen sichert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ca. 50 bis 100 Stunden</li> <li>▶ keine externen Kosten</li> <li>▶ Grundlagendaten</li> <li>▶ Fachwissen</li> <li>▶ Kosten für externe Beratung</li> </ul>
<b>Entscheid Gemeinde: BEakom unterzeichnen!</b>		
<b>3. Planung</b> 2 bis 3 Monate	In Zusammenarbeit mit dem Kanton und mit Unterstützung des regionalen Energieberaters, des Orts- und des Raumplaners plant Ihre Gemeinde die einzelnen Umsetzungsschritte sowie die Finanzierung der vereinbarten Massnahmen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ca. 50 bis 100 Stunden</li> <li>▶ CHF 2'000.- bis 5'000.- für externe Beratung</li> <li>▶ Grundlagenmaterial und Planungshilfen</li> <li>▶ Fachliche Begleitung</li> <li>▶ Kosten für externe Beratung</li> </ul>
<b>4. Umsetzung</b> 3 bis 15 Jahre	Ihre Gemeinde setzt die Massnahmen gemäss der Planung etappenweise um und wird dabei fachlich und finanziell vom Kanton unterstützt. Dank der periodischen Erfolgskontrolle kann die Gemeinde gemeinsam mit dem Kanton rechtzeitig Korrekturmassnahmen einleiten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Je nach Umfang der vereinbarten Massnahmen</li> <li>▶ Fachliche und organisatorische Projektbegleitung</li> <li>▶ Subventionen je nach Umfang</li> </ul>