

Der Richtplan Energie besteht aus:

- Der Richtplankarte Energie
- Dem Bericht Richtplan Energie
- Den Massnahmenblättern Richtplan Energie

Der Richtplan Energie zeigt auf, welche Massnahmen zur Umsetzung der kantonalen Energiestrategie nötig sind. Er ist für die Behörden verbindlich. Die Energiebestimmungen im Baureglement sorgen dafür, dass die Liegenschaftsbesitzer bei Neuanlagen oder dem Ersatz von Heizsystemen mitziehen. Dies lohnt sich finanziell: Die stetig steigenden Energiepreise machen das Energiesparen und die Nutzung neuer Technologien attraktiv.

Die Energiestrategie des Kantons Bern sieht vor, dass bis ins Jahr 2035 70% der Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien und Abwärme erfolgen soll. Lyss bemüht sich als Energiestadt seit längerem, den Energieverbrauch zu reduzieren und erneuerbare, CO<sub>2</sub>-neutrale Energien zu fördern. Dank günstigen Rahmenbedingungen kann Lyss dieses hochgesteckte Ziel erreichen.

#### Ziele

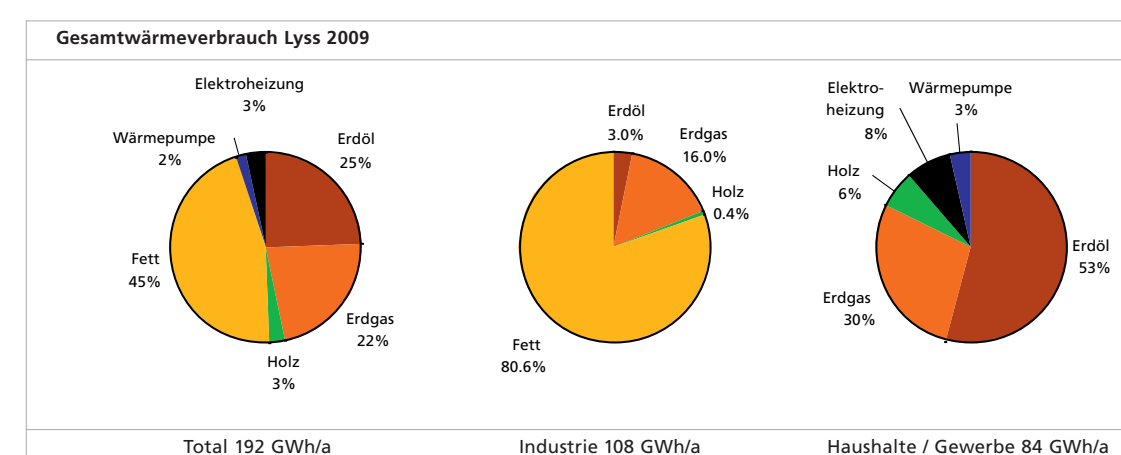
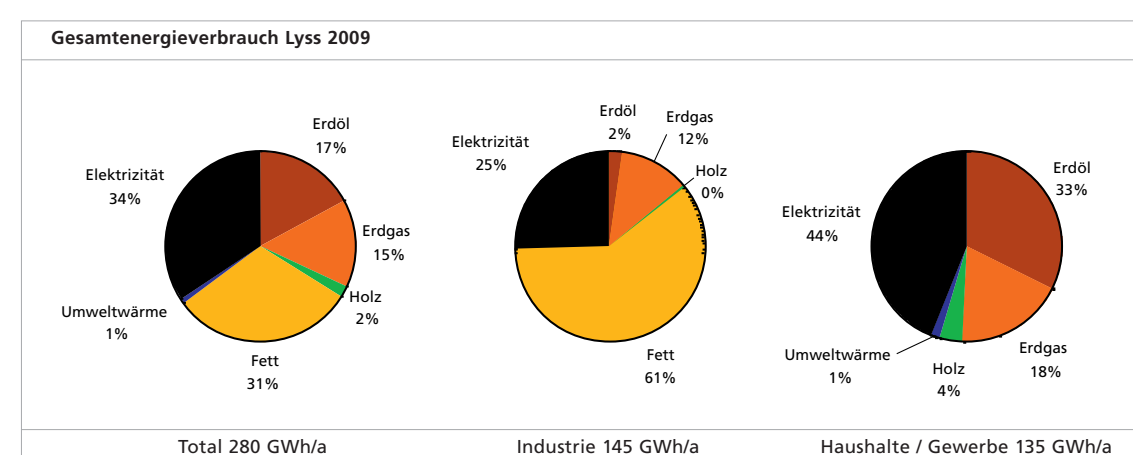
Um die Ziele des Kantons zu erreichen, setzt Lyss auf:

- Die Förderung erneuerbarer (einheimischer) Energiequellen, wie Holz, Erdwärme oder die Wärme des Grundwassers und die Nutzung von Abwärme.
- Die Minimierung des Energiebedarfs für Raumwärme und Warmwasseraufbereitung, z.B. durch die bessere Isolation von Gebäuden.
- Die Reduktion der Luftschadstoffe und des CO<sub>2</sub>-Ausstosses, insbesondere durch den Ersatz von Erdöl oder Erdgas durch CO<sub>2</sub>-neutrale Energieträger.
- Die Förderung der rationellen Energienutzung, z.B. Strom sparen.
- Die Schaffung von Anreizen zur Anwendung neuer Technologien wie Fotovoltaik oder die Nutzung von Bioabfällen.

#### Heutiger Verbrauch und Energieträger

Analysiert man den heutigen Energieverbrauch in Lyss von insgesamt rund 280 Gigawattstunden pro Jahr (ohne Berücksichtigung des Verkehrs), so fällt Folgendes auf:

- Mehr als die Hälfte der Energie wird durch die Industrie verbraucht.
- Ein grosser Teil des industriellen Wärmeverbrauchs geht auf die Verbrennung von Fett zurück. Dies ist eine Besonderheit von Lyss: In der GZM werden grosse Mengen an tierischem Fett verbrannt, das nicht anderweitig verwertbar ist.
- Der Wärmeverbrauch der privaten Haushalte und Gewerbebetriebe wird zu mehr als der Hälfte mit Erdöl gedeckt, Erdgas macht ein weiteres knappes Drittel aus.
- 8% des Wärmebedarfs für Wohnen und Gewerbe werden mit Elektroheizungen erzeugt.



Die Abwärme der GZM würde ausreichen, um über 50% des Lysser Wärmebedarfs für Wohnen und Gewerbe zu decken.



Für den Wärmeverbund müssen Fernwärmeleitungen verlegt werden.



Vorzeigeprojekt «Solarstadt Lyss».



Das Erdreich hat im Mittelland ab einer Tiefe von rund 15 Metern das ganze Jahr eine konstante Temperatur von rund 10 Grad und eignet sich deshalb gut als Wärmequelle für Wärmepumpen.

#### Potenzial für eine zukunftsorientierte Energienutzung

Lyss hat gute Voraussetzungen, um seinen heutigen Energieverbrauch zu reduzieren und die fossilen Energieträger weitgehend zu ersetzen:

- Mit der Fettverbrennung der GZM entsteht eine riesige Menge hochwertiger Abwärme, die bisher zum grössten Teil ungenutzt an die Umwelt abgegeben wird. Diese Abwärme würde reichen, um theoretisch über 50% des Lysser Wärmebedarfs für Wohnen und Gewerbe zu decken.
- Im westlichen Gemeindegebiet verläuft ein Grundwasserstrom, welcher mittels Wärmepumpen zur Produktion von Wärme genutzt werden könnte.
- In Richtung Rikartsholz und Dreihübel bietet sich die Nutzung von Erdwärme mittels Erdsonden an.
- Grosse Teile von Lyss sind ans Erdgasnetz angeschlossen. Wo der Einsatz von Abwärme und Umweltwärme auch künftig nicht möglich ist, soll Erdgas weiterhin eine Alternative bleiben.
- Das Potenzial an Energieholz in Lyss ist nicht sehr hoch. Die anfallenden Grünabfälle und Essensreste könnten in zwei bestehenden Biogasanlagen in der Region verwertet werden.
- Da ein Grossteil der Dachflächen in Lyss eine Orientierung von Südost bis Südwest aufweist, besteht hier ein nicht zu unterschätzendes Potenzial zur Nutzung thermischer Sonnenenergie oder für Fotovoltaikanlagen.

Die Umstellung von der Wärmeerzeugung mittels Erdöl und Erdgas auf eine umweltfreundliche Wärmeerzeugung geschieht nicht von heute auf morgen. Für die Nutzung der Abwärme der GZM muss zum Beispiel ein Wärmeverbund aufgebaut werden. Damit wird mit einem Netz von Leitungen die Fernwärme zu den Verbrauchern transportiert. Mit einer Anschlusspflicht wird dafür gesorgt, dass bei Neubauten und dem Ersatz von Heizsystemen die umweltfreundliche Fernwärme genutzt wird. Die Chancen stehen gut, dass der Erdölverbrauch in Lyss so relativ rasch sinkt: 68% der Gebäude in Lyss wurden vor 1980 gebaut. Durch ihre Sanierung lässt sich ca. 20% der heutigen Heizenergie einsparen. Rund 380 Heizkessel (ca. 1/3 der gesamten Kesselleistung) sind über 20 Jahre alt und müssen in absehbarer Zeit ersetzt werden. Dann ist es Zeit, sich einem Wärmeverbund anzuschliessen oder auf nichtfossile Energieträger umzusteigen.

#### Massnahmen

##### Abwärme nutzen

Die Abwärme der Firma GZM soll als Heizenergie genutzt werden.

##### Wärmeverbünde aufbauen

Zur kostengünstigen Nutzung von Umweltwärme, der Abwärme der GZM und zum effizienten Erdgaseneinsatz mittels Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen werden Wärmeverbünde aufgebaut.

##### Anschlusspflicht

Durch die grundeigentümerverbindliche Festlegung einer Anschlusspflicht werden die Voraussetzungen für den Bau von Wärmeverbünden und gemeinsamen Heizwerken geschaffen und deren Wirtschaftlichkeit sichergestellt.

##### Umweltfreundliche Stromerzeugung

Die Energie Seeland AG soll künftig erneuerbare Energie und die effiziente Stromnutzung durch vermehrte Beteiligungen an Windkraft-, Wasserkraft-, Biogas- und Solaranlagen fördern.

##### Förderfonds einrichten

Zur Finanzierung von Aktivitäten und Projekten soll ein Nachhaltigkeitsfond geschaffen werden. Die Speisung soll durch die Zweckbindung von noch zu bestimmenden Prozentsätzen der Gemeindeabgabe ESAG auf Strom und der Erträge aus der Mehrwertabschöpfung erfolgen.

##### Solarstadt Lyss

In Lyss ist eine auf Solarenergie spezialisierte Firma angesiedelt. Eine Zusammenarbeit mit der Gemeinde und der ESAG bietet sich an. Das Projekt «Solarstadt Lyss» soll es Privaten und Firmen erlauben, sich an gemeinschaftlichen, kostengünstigen Fotovoltaikanlagen zu beteiligen und Lyss als Solarstadt zu profilieren. Es soll auch möglich sein, grössere Solarkollektoranlagen umzusetzen.

##### Energievorgaben in Neubaugebieten

Für Wohnüberbauungen mit mehr als sechs Wohnungen ist ein gemeinsames Heizwerk zu errichten. In neu geschaffenen Zonen mit Planungspflicht soll eine um 10% erhöhte Nutzung gewährt werden, wenn mindestens nach MINERGIE-P gebaut wird.

##### Energiestadt

Verschiedene Massnahmen aus dem Richtplan Energie werden in das «energiepolitische Programm Energiestadt» aufgenommen, um Lyss auf dem Weg zur «2000-Watt-Gesellschaft» weiterzubringen.