



Richtplan Energie

Richtplantext

Vom Stadtrat am 16. Juli 2002 gemäss Beschluss Nr. 470 erlassen.

Öffentliche Bekanntmachung vom 31. Mai bis 19. Juni 2002

Vom Regierungsrat am 21. August 2002 gemäss Regierungsratsbeschluss Nr. 87 genehmigt.

INHALTSVERZEICHNIS

I.	Gliederung des Richtplans	2
II.	Planungsgrundsätze	2
A.	Generelle Grundsätze	2
B.	Erdgas	2
C.	Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen	3
D.	Nutzung von Abwärme und erneuerbaren Energien	3
E.	Rationelle Energienutzung in Industrie und Gewerbe	3
F.	Öffentliche Bauten	3
III.	Massnahmen	4
A.	Generelle Massnahmen	4
B.	Erdgas	4
C.	Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen	5
D.	Nutzung von Abwärme und erneuerbaren Energien	5
E.	Rationelle Energienutzung in Industrie und Gewerbe	5
F.	Öffentliche Bauten	5

I. Gliederung des Richtplans

Der Richtplan besteht aus dem Richtplantext und der Richtplankarte 1:10'000 und enthält zum Verständnis der Gesamtzusammenhänge auch die als Ausgangslage bezeichneten Inhalte, insbesondere bestehende Versorgungseinrichtungen und Energiezentralen.

Die eigentlichen Richtplaninhalte sind vierstufig gegliedert:

- ? **Festsetzungen** umfassen räumlich und sachlich wichtige Inhalte; sie enthalten wesentliche Teile des städtischen Energiekonzeptes und Massnahmen erster Priorität.
- ? **Zwischenergebnisse** umfassen Massnahmen, die relativ klar erkennbar sind, zu deren Verwirklichung noch detaillierte Abklärungen erforderlich sind und noch ein Koordinationsbedarf besteht.
- ? **Vororientierungen** umfassen Ideen und Planungsvorschläge, die einen wertvollen Beitrag zur Erreichung der Planungsziele leisten können, die aber abhängig sind von der Verwirklichung anderer Planungen und Realisierungen, die teilweise nicht im Kompetenzbereich des Stadtrates liegen.
- ? **Hinweise** sind Planinformationen, die zum Verständnis des Gesamtinhaltes beitragen und anderweitig festgelegt sind.

II. Planungsgrundsätze

Die Stadt Frauenfeld berücksichtigt die folgenden energiepolitischen Planungsgrundsätze:

A. Generelle Grundsätze

- ? Die Immissionen, insbesondere von Lärm und Luftschadstoffen, sollen gesamthaft reduziert werden. Eine hohe Umweltqualität fördert den Wohn- und Freizeitcharakter und die Standortqualität Frauenfelds.
Die Stadt pflegt den haushälterischen Umgang mit natürlichen Ressourcen und fördert den Einsatz von erneuerbaren Energien.
- ? Mit Massnahmen zur Effizienzsteigerung soll der Energieverbrauch pro Produktionseinheit reduziert werden.
- ? Die Stadt Frauenfeld übernimmt in Umweltbelangen eine Führungsfunktion.
- ? Die Stadt Frauenfeld orientiert sich an den Zielen von EnergieSchweiz und wird Energiestadt.
- ? Eine aktive Kommunikation schafft Transparenz und sensibilisiert die Bevölkerung.
- ? Die städtische Energiepolitik wird im Legislaturrhythmus einer Erfolgskontrolle unterzogen (vgl. Art. 3 Baureglement).

B. Erdgas

- ? Im gesamten Baugebiet der Stadt Frauenfeld steht der Energieträger Erdgas zur Verfügung.
- ? Die Nutzung leitungsgebundener Energieträger soll weiterhin steigen (Verdichtung).
- ? Die effiziente Nutzung wird gefördert (z.B. Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen, Brennstoffzellen, Mikro-Turbinen).

C. Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen

- ? Die bisherige Stromproduktion bleibt erhalten und wird nach Möglichkeit ausgebaut (Kleinwasser-Kraftwerke, ARA, Zuckerfabrik, Biogas- und Photovoltaik-Anlagen).
- ? Private Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien wie Sonne (Photovoltaikanlagen) und Biomasse (Biogas, Holz) werden gefördert.

D. Nutzung von Abwärme und erneuerbaren Energien

- ? Die bisherigen Nutzungen von Abwärme (insbesondere Zuckerfabrik und ARA) sollen erhalten und die bestehenden Anlagen nach Möglichkeit erweitert werden.
- ? Die bisherigen Nutzungen von Holz (insbesondere Hugelshofer und Holdertor) sollen erhalten und die bestehenden Anlagen im Rahmen des vorhandenen Holzpotenzials erweitert werden.
- ? Mindestens eine neue Anlage zur Nutzung von Holz in einem Wärmeverbund wird erstellt (z.B. Herzog/Sonnenhof an der Schaffhauserstrasse oder Altersheim Stadtgarten).
- ? Private Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien wie Sonne (Sonnenkollektoren), Umweltwärme (Wärmepumpe) und Biomasse (Holz, Biogas) werden gefördert.

E. Rationelle Energienutzung in Industrie und Gewerbe

- ? Die rationelle Energienutzung bei Grossverbrauchern wird unterstützt.

F. Öffentliche Bauten

- ? Die Stadt Frauenfeld übernimmt bei den eigenen Bauten eine Vorbildfunktion und strebt eine langfristige Werterhaltung an.
- ? Die öffentlichen Bauten der Stadt Frauenfeld erfüllen im Rahmen der Sanierungsprojekte die Ziele von EnergieSchweiz (bis zum Jahre 2010 gegenüber dem Stand von 2000):
 - Reduktion der CO₂-Emissionen aus Brennstoffen um 15%
 - Steigerung des Elektrizitätsverbrauchs um weniger als 5%
 - zusätzliche Nutzung von Wärme aus erneuerbaren Energien von 3 % (bezogen auf den Brennstoffverbrauch)
 - zusätzliche Erzeugung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien von 0.5% (bezogen auf den Stromverbrauch).
- ? Für zukünftige Neubauten der Stadt Frauenfeld wird der Minergie-Standard eingeführt, bei grösseren Sanierungen wird er angestrebt.
- ? Die Schulgemeinden, der Kanton und andere grössere Institutionen werden aufgefordert, bei ihren Bauten die Ziele von EnergieSchweiz zu erfüllen und eigene Aktivitätenprogramme zu entwickeln.
- ? Das Amt für Bundesbauten beheizt seine Gebäude in Frauenfeld mit einem hohen Anteil erneuerbarer Energien. Dieser Anteil soll nicht reduziert werden.

III. Massnahmen

Die folgende Tabelle beschreibt die Massnahmen detailliert, welche auf die vorgehend formulierten Planungsgrundsätze ausgerichtet sind. Die einzelnen Massnahmen sind entsprechend der Gliederung des Richtplans (vgl. Kap. I) gekennzeichnet. Auch bereits realisierte Massnahmen (Ausgangslage) werden der Vollständigkeit halber erwähnt, weil deren Fortführung wichtig ist; sie stellen in der Systematik keinen Richtplaninhalt dar.

A = Ausgangslage, F = Festsetzung, Z = Zwischenergebnis, V = Vororientierung

A. Generelle Massnahmen	
- Marketing für die Standortqualität: Sonne über Frauenfeld	A
- Die Stadt Frauenfeld führt eine Energieberatungsstelle	A
- Initiierung des Labels Energiestadt: Zusammenstellung der Dokumente und Antrag an die nationale Labelkommission	Z
- Aktive Kommunikation und Sensibilisierung der Bevölkerung: - Aktionen für die Bevölkerung (z.B. Strom sparen) - Auflistung der privaten Minergie-Bauten - regelmässige Berichterstattung	F
- Führen eines Aktivitätenprogramms (Massnahmenliste) mit jährlicher Erfolgskontrolle (anhand der einzelnen Massnahmen und der zugehörigen definierten Einzelziele)	Z
- Einsetzen einer Arbeitsgruppe Energie: - Vorsteher: Verwaltungsabteilung Hochbau - Vertreter Energieträger Elektrizität, Erdgas, Erdöl und Holz - Vertreter Fachkommission Werkbetriebe - Stadtplaner - Energieberater - evtl. Amtschef Hochbau, Tiefbau, öffentl. Verkehr, Informationsbeauftragter, Vertreter Wirtschaft nach Bedarf	F
- Jährliche Berichterstattung im Geschäftsbericht	F

B. Erdgas	
- Beratungsangebote für Architekten und Hauseigentümer bei Neubauten und Erneuerungen von Heizungs- und Warmwasseranlagen.	F
- Bezeichnung potenzieller Standorte für WKK-Anlagen und Unterstützung bei der Planung von WKK-Anlagen (Beiträge an Machbarkeitsstudien).	Z
- Beteiligung an Pilotanlagen für neue Technologien (z.B. Brennstoffzelle, Mikro-Turbine, Gas-Wärmepumpe)	Z
- Prüfung weiterer Nutzungsmöglichkeiten von Erdgas (z.B. Gastankstelle für LKW, private Fahrzeuge, evtl. Stadtbusse) und Biogas-Netzeinspeisung.	Z

C. Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen	
- Jährliche Bilanzierung des erneuerbar erzeugten Stromes	F
- Motivation und Hilfestellung bei allfälligen Problemen, insbesondere zur Erhaltung von Klein-Wasserkraftwerken	Z
- Angebot von Ökostrom durch die städtischen Werke	F
- Prüfung einer finanziellen Unterstützung privater Anlagen von erneuerbarer Elektrizität (Photovoltaik, Biomasse, Wind)	Z
- Ein zusätzliches Kleinwasser-Kraftwerk beim Wehr Zeughausstrasse wird als Option verfolgt.	V

D. Nutzung von Abwärme und erneuerbaren Energien	
- Wärmeverbände im Richtplan: Berücksichtigung und Beratung bei Gestaltungsplänen und Baubewilligungen.	Z
- Planungs- und Organisationshilfen (Beteiligung an Machbarkeitsstudien) bei Erweiterungen und Neuerstellungen.	F
- Aktive Evaluation für neuen Standort einer grösseren Holzheizung (Organisationshilfen für betroffene Partner, Machbarkeitsstudien, etc.)	Z
- Unterstützung von Wärmepumpen durch die städtischen Werke (finanzielle Beiträge an Umstellungen, evtl. auch für neue Anlagen).	Z
- Prüfung von Synergien bei stadtnahen Abwärmeequellen (Vergärungsanlage ROM, Verzinkerei Felben-Wellhausen)	Z
- Bei der Erneuerung von Abwasserhauptleitungen wird die Nutzung des Wärmepotenzials geprüft.	Z

E. Rationelle Energienutzung in Industrie und Gewerbe	
- Aktives Beratungsangebot für Anlagen mit Sanierungsverfügungen (persönliche Kontaktaufnahme ca. 2 Jahre vor Verfügungstermin).	F
- Planungs- und Organisationshilfen (Beteiligung an Energiekonzepten) für Anlagen mit Sanierungsverfügungen.	F
- Kontaktpflege mit Grossverbrauchern (z.B. Veranstaltungen mit Agentur für Wirtschaft EnAW, Motivieren für CO ₂ -Vereinbarungen mit dem Bund)	F

F. Öffentliche Bauten	
- Energiebuchhaltung der städtischen Bauten weiterführen (inkl. Wasserversorgung und öffentliche Beleuchtung)	F
- Konzept für Zielerreichung (anstehende Sanierungen, Prüfen der Möglichkeiten für erneuerbare Energien, Abwärmennutzungen etc.)	Z
- Initiieren von Stromsparprogrammen (Einkaufsrichtlinien, Stromsparwochen, Hauswart-Schulungen etc.)	F
- Regelmässige Gespräche mit den öffentlichen Körperschaften (Schulgemeinden, Kanton, Bund etc.) für Energiebuchhaltung, Massnahmenplanung und Erfolgskontrolle	F