

Sitzungsvorlage 2017 / V 00236 – Anlage 1:

Leitbild Energie und Klimaschutz Friedrichshafen 2020 (Datenstand 2015)

Beschlossen durch den Gemeinderat der Stadt Friedrichshafen am 16.05.2011 mit dem Energie- und Klimaschutzkonzept 2020 (SV 2010 / V00221), modifiziert am 04.11.2013 auf Grundlage der Klimaschutzbilanz der Stadt Friedrichshafen 1990 – 2010 (SV 2013 / V 00154).

Präambel

- A Friedrichshafen ist seit 1992 Mitglied im Klima-Bündnis der europäischen Städte und strebt eine zukunftsfähige, ökologisch verträgliche, wirtschaftlich leistungsfähige und sozial gerechte Entwicklung an.
- B Besonders in den Bereichen Energieversorgung, Flächennutzung, Mobilität und Lärmschutz stehen wir vor großen Herausforderungen, um unsere Gesundheit und eine hohe Lebensqualität für die Zukunft zu erhalten. Dies verlangt von der Stadtverwaltung und allen Bürgerinnen und Bürgern ein nachhaltiges Wirtschaften mit unseren Ressourcen und die Minimierung belastender Emissionen.
- C Bei Klimaschutz, Nachhaltigkeit und Energieeffizienz nimmt die Stadt Friedrichshafen eine Vorreiterposition ein, die sie gemeinsam mit Partnern weiter ausbauen wird, nicht zuletzt, um damit die regionale Wertschöpfung zu erhöhen. Denn die seitens EU, Bund und Land formulierten energie- und klimapolitischen Ziele können nur erreicht werden, wenn die erheblichen Potentiale zur Energieeinsparung, zum nachhaltigen Umbau der Energieversorgung und zum Klimaschutz in den Kommunen systematisch und wirtschaftliche effizient genutzt werden.
- D Die hier bestimmten Ziele der Stadt Friedrichshafen gelten für die Stadtverwaltung. Geeignete Ziele werden auf der Grundlage entsprechender Beschlüsse durch die zuständigen Aufsichtsgremien den städtischen Töchtern und Beteiligungsgesellschaften zur Aufnahme in ihre Unternehmenspolitik empfohlen. Insbesondere die Technischen Werke Friedrichshafen GmbH (TWF) unterstützen das Erreichen dieser Ziele.
- E Um die Energie- und Klimaschutzziele verwaltungsintern steuern und umsetzen zu können, beteiligt sich die Stadt Friedrichshafen aktiv am European Energy Award®, dem Qualitätsmanagement für die kommunale Energiepolitik, mit dem Ziel bis 2015 den „eea Gold“ zu erreichen und dauerhaft zu halten.
- F Zur systematischen Umsetzung dieses Leitbildes wird die Stadt Friedrichshafen alle wichtigen Entscheidungen unter Energie- und Klimaschutzaspekten überprüfen. Dies betrifft insbesondere die Bauleitplanung, alle größeren Investitionsvorhaben und geeignete Stadtentwicklungsprogramme. Das Ergebnis dieser Prüfung wird den zuständigen Gremien bereits frühzeitig zu seinen Aufstellungsbeschlüssen bzw. Auftragserteilungen vorgelegt.
- G Bei der Auswahl und Ausgestaltung der an diesem Leitbild orientierten Maßnahmen, ob Planungen, Programme oder Investitionen, wird sich die Stadt immer auch von der Kosten-Nutzeneffizienz der erreichbaren Energieeinsparung und CO₂-Minderung leiten lassen.

Quantitative Ziele der Stadt Friedrichshafen

für den Energiebedarf je Einwohner im Stadtgebiet bezogen auf das Ausgangsjahr 1990; wenn nicht anders angegeben ohne Industrie und Flugverkehr. Eingang in die Bedarfsberechnung fanden die Energieverbräuche in den privaten Haushalten, in den städtischen Liegenschaften einschließlich Straßenbeleuchtung, im Verkehr ohne Flugverkehr und im Gewerbe. Sie wurden formuliert unter den im Jahr 2010 geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen.

Die Ist-Daten wurden der Energie- und CO₂-Bilanz 2017 mit Datenstand 2015 entnommen, die von der Energieagentur Ravensburg im Auftrag der Stadt Friedrichshafen erarbeitet worden ist.

Bezugsgrößen sind:

Einwohnerzahl 1990 (54.129), 2010 (58.779), 2015 (59.108) – Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

Mittlere Jahreslaufzeit eines Blockheizkraftwerks: 6.500 Std., mittlerer Wärmeertrag einer solarthermischen Anlage: 600 kWh / a, mittlere Arbeitszahl einer Wärmepumpe: 3

Zielgröße (jeweils ohne Industrie und Flugverkehr)	Ist 1990 absolute Werte	Ist 2010 i. Vgl. zu 1990	Ist 2015 i. Vgl. zu 1990	Soll 2020 i. Vgl. zu 1990	Soll 2030 i. Vgl. zu 1990
Energiebedarf	19.420 kWh / EW	- 6,1 % 18.250 kWh / EW	- 17,8 % 15.970 kWh / EW	- 20 % auf unter 15.540 kWh / EW	- 30 % auf unter 13.60 kWh / EW
CO₂-Emissionen	6.740 kg / EW	- 14,7 % 5.750 kg / EW	- 23,6 % 5.150 kg / EW	- 20 % auf unter 5.400 kg / EW	- 55 % auf unter 3.040 kg / EW
Stromerzeugung aus erneuerbarer Energie nach EEG und Kraftwärmekopplung nach KWKG	1,6 % des Strombedarfs von 2.351 kWh/EW im Jahr 1990, d.h. 0,04 kWh / EW	7,8 % 180 kWh / EW	10,3 % 820 kWh / EW	35 % d.h. mindestens 820 kWh / EW	50 % d.h. mindestens 1.180 kWh / EW
Einkauf	2,4 % des Strombedarfs von 1990, d.h. 56 kWh / EW	74 % 1.740 kWh / EW	keine Zahlen vorliegend	100 % des Strombedarfs von 1990, d.h. mindestens 2.351 kWh / EW	100 % des Strombedarfs von 1990, d.h. mindestens 2.351 kWh / EW
Wärmeerzeugung aus erneuerbarer Energie und Kraftwärmekopplung	2,3, % des Wärmebedarfs von 10.245 kWh / EW im Jahr 1990, d.h. 240 kWh / EW	5,3 % 540 kWh / EW	7,8 % 800 kWh / EW	> 16 % des Wärmebedarfs von 1990, d.h. mindestens 1.640 kWh / EW	> 25 % des Wärmebedarfs 1990, d.h. mindestens 2.560 kWh / EW

Für die Handlungsfelder des European Energy Award bedeutet dies:

HF 1 Entwicklungsplanung / Raumordnung

Die Stadt Friedrichshafen wird die Potentiale zur Energieeinsparung, zum nachhaltigen Umbau der Energieversorgung und zum Klimaschutz im Rahmen der Bauleitplanung und Stadtentwicklung bis 2020 schrittweise ausschöpfen.

Konkret heißt das:

- 1.1. Energieoptimierte Siedlungsplanung unter Berücksichtigung effizienter Infrastruktur- und Verkehrserschließung (Stadt der kurzen Wege) unter besonderer Berücksichtigung des Öffentlichen Personennahverkehrs und des Radverkehrs.
- 1.2. Energiesparende Gesichtspunkte und Berücksichtigung von erneuerbaren Energien z.B. bei Gebäudeausrichtung und –abständen sowie bei städtebaulichen Wettbewerben und Ausschreibungen.
- 1.3. Für städtische Baugrundstücke wird mindestens der KfW 40-Effizienzhausstandard über privatrechtliche Vereinbarungen bzw. städtebauliche Verträge vereinbart.
- 1.4. Frühzeitige Bauherren-Information und stichprobenhafte Bauausführungskontrolle, z.B. auch bzgl. der Umsetzung des WärmeG BW.

HF 2 Kommunale Gebäude / Anlagen

Die Stadt Friedrichshafen wird im Zeitraum 2012 - 2020 pro Jahr im Mittel 1 % des witterungsbereinigten Wärme- und Strombedarfs ihrer Liegenschaften einschließlich Straßenbeleuchtung einsparen.

Konkret heißt das:

- 2.1. Die Stadt bezieht für ihre Liegenschaften und die Straßenbeleuchtung ausschließlich zertifizierten Ökostrom.
- 2.2. Die Stadtverwaltung bezieht einen Teil ihres Gasbedarfs aus Biogas heimischer Produktion und steigert diesen Anteil bis 2020 schrittweise auf 10 %.
- 2.3. Die Stadt überprüft regelmäßig ihre Gebäudebelegung mit dem Ziel optimierter Flächen- und Raumnutzung, kurzer Wege und effizienten Energieeinsatzes.
- 2.4. Die Stadt wird für größere Baumaßnahmen Energieeinspar- und CO₂-Minderungsziele formulieren, ihre Investitionsentscheidungen aber auch nach der Kosten-Nutzen-Effizienz dieser Ziele ausrichten.
- 2.5. Die Stadt wird bei normal beheizten kommunalen Neubauten den Passivhausstandard anstreben und bei der Sanierung ihres Altbestands einen geeigneten Effizienzhausstandard wählen.
- 2.6. Die Gebäude- und Straßenbeleuchtung sowie die Verkehrssignalisation werden bis 2020 dort wo geeignet auf energieeffiziente Lösungen umgestellt.

HF 3 Versorgung / Entsorgung

Die Stadt Friedrichshafen wird die Ziele dieses Energieleitbildes im gesamten Stadtgebiet umsetzen und die TWF werden ihre Dienstleistungen und Produkte entsprechend darauf ausrichten.

Für das Handlungsfeld Versorgung / Entsorgung bedeutet dies:

- 3.1. Abschluss bzw. Angebot eines Energieeinspar-Contractings für geeignete öffentliche und private Liegenschaften, v.a. alte und Energie zehrende Anlagen.
- 3.2. Bezug bzw. Angebot von zertifiziertem Ökostrom und Biogas oder klimaneutralem Erdgas
- 3.3. Investition in Anlagen, die der dezentralen Strom-, Biogas- und Wärmeerzeugung dienen.
- 3.4. Ausbau der dezentralen Energieerzeugung und Nahwärmeversorgung z.B. durch Kraft-Wärme-Kopplung und Betrieb dieser Anlagen wenn möglich mit regenerativen Energieträgern.
- 3.5. Ausnutzung von Abwärme aus Energieerzeugungsanlagen und industriellen Prozessen zur Wärme- und Kälteversorgung sowie Nutzung von Abwärme aus Abwasser.
- 3.6. Flankierung der bis 2012 eingeführten gesplitteten Abwassergebühr durch die Förderung von Regenwassernutzung, Dachbegrünung und Entsiegelungsmaßnahmen.
- 3.7. Restholzverwertung aus Altholz und Landschaftspflegeholz in geeigneten Anlagen zur regenerativen Energiegewinnung im Gesamtstadtgebiet.

HF 4 Mobilität

Erarbeitung und Einführung eines Verkehrsentwicklungskonzepts für das Stadtgebiet Friedrichshafen mit dem Ziel den Umweltverbund auszubauen und den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren, gemessen an der Aufteilung des Modal Split.

Konkret heißt das:

- 4.1. Ausbau des öffentlichen Verkehrsverbunds in Friedrichshafen und der Region mit besonderem Augenmerk auf Linienführung, Taktverdichtung, Tagesrandzeitabdeckung und Verknüpfung von Bahn, Bus, Flugzeug und Schiff.
- 4.2. Ausschöpfung der Potentiale des Radverkehrs nach den Kriterien des Landesbündnisses Pro Rad für die Auszeichnung als „Fahrradfreundliche Kommune“, namentlich setzen kommunalpolitischer Prioritäten für den Radverkehr, schaffen einer fahrradgerechten Infrastruktur und fördern eines radfahrfreundlichen Klimas sowie fahrradbezogener Dienstleistungen.

- 4.3. Einführung eines betrieblichen Mobilitätsmanagements in der Stadtverwaltung und entsprechende Hinwirkung auf alle größeren Betrieben mit Elementen wie Jobtickets für den öffentlichen Verkehr, alternativ Förderung des Rad- und Fußverkehrs von und zur Arbeit durch den Arbeitgeber und Parkraumbewirtschaftung auf dem Betriebsgelände zur Finanzierung dieser Maßnahmen.
- 4.4. Entwicklung nachhaltiger Mobilitätskonzepte für den Individualverkehr, insbesondere der Elektro-Mobilität durch Einführung eines Förderprogramms für Elektromobile (E-Fahrräder, -Roller, -Autos) und die Bereitstellung der dazu gehörigen Infrastruktur.
- 4.5. Einführung eines intelligenten Verkehrsleitsystems auf allen wichtigen Einfallstraßen zu den Hauptdestinationen im Stadtgebiet.
- 4.6. Flankierend Nutzung aller Einflussmöglichkeiten von kommunaler Ebene auf die Elektrifizierung der Südbahn und der Bodensee-Gürtelbahn sowie die Realisierung der planfestgestellten Stadtaufahrung Friedrichshafen-West im Zuge der B 31neu.

HF 5 Interne Organisation

Das kommunale Energie- und Klimaschutzmanagement ist Teil des Nachhaltigkeitsprozess der Stadt Friedrichshafen und wird als kommunale Querschnittsaufgabe verstanden.

Konkret heißt das:

- 5.1. Die Personal- und Finanzausstattung der verantwortlichen Arbeitsgruppen wird im Rahmen der Möglichkeiten des städtischen Haushaltes und des Saldos aus Aufwand und Einsparungen der ergriffenen Maßnahmen angepasst. Das kommunale Energiemanagement für die städtischen Liegenschaften im Stadtbauamt erhält entsprechend Ressourcen und Kompetenzen.
- 5.2. Die Unterstützung des kommunalen Energie- und Klimaschutzmanagements ist eine Pflichtaufgabe für alle Dezernate und deren Ämter, beispielsweise in den Bereichen Gebäudenutzung, Gebäudemanagement, Anlagenbetrieb, Beschaffungswesen und Öffentlichkeitsarbeit.
- 5.3. Dazu werden verstärkt alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einbezogen durch regelmäßige Information, Schulungen und Rückmeldungen über den Energiestatus und die Verbrauchsbilanz ihrer Gebäude bzw. Einrichtungen.

HF 6 Kommunikation / Kooperation

Stadt Friedrichshafen und die TWF treten als Vorbilder im Klimaschutz auf.

Konkret heißt das:

- 6.1. Die Stadt bindet Bürger, Wohnungsbaugesellschaften, Handel, Gewerbe und Industrie über den European Energy Award® sowie über eine Klimakampagne und Runde Tische in die Umsetzung und Weiterentwicklung ihres Energie- und Klimaschutzkonzeptes ein.

- 6.2. Im Rahmen der Klimakampagne werden möglichst alle kommunalen, privaten und gewerblichen Akteure im Stadtgebiet für die hier definierten Ziele gewonnen. Gemeinsam werden gelungene Energieprojekte unter besonderer Hervorhebung innovativer Unternehmen und Lösungen zusammengestellt, hinsichtlich ihres Beitrags zur Zielerreichung bilanziert und öffentlichkeitswirksam präsentiert.
- 6.3. Das seit 1998 bestehende städtische Förderprogramm „Klimaschutz durch Energiesparen“ wird zielgerichtet fortgeführt und im Rahmen der Möglichkeiten des städtischen Haushalts weiter ausgebaut.
- 6.4. Ihrer Rolle als Oberzentrum Rechnung tragend wird die Stadt Friedrichshafen die regionale Kooperation in der Energieplusregion Allgäu-Bodensee-Oberschwaben ausbauen und die überregionale bzw. internationale Zusammenarbeit im Rahmen von Städtebünden und Städtepartnerschaften unterstützen.