

# 17. Maßnahmenkatalog / Zeitplan

## 17.1. Maßnahmen

### 17.1.1. Gemeindeeigene Liegenschaften

(s. Teilkonzept Liegenschaften)

Bei den gemeindeeigenen Liegenschaften besteht z.T. großer Sanierungsbedarf. Neben den meist niedrigen energetischen Standards gibt es auch oft bauliche Defizite bei den Gebäuden (s. Teilkonzept Liegenschaften). Aufgrund des hohen öffentlichen Interesses an gemeindeeigenen Gebäuden, kann die Sanierung gemeindeeigener Liegenschaften einen Vorbildcharakter bekommen. Die Sanierungspriorität der einzelnen Gebäude wurde im Teilkonzept Liegenschaften ermittelt.

Priorität	Gebäude		
1 – unmittelbar (0 bis 5 Jahre)	Turnhalle Vitusschule (gesamt)	Eichendorffschule (gesamt)	Beleuchtung Bahnhof + jüd. Museum
2 – Kurzfristig (6-10 Jahre)	Rathaus (gesamt)	Vitusschule (Gesamt)	Beleuchtung Bauhof + Feuerwehrhaus
3 – Mittelfristig (11-20 Jahre)	3-fach-Halle + Schwimmbad (gesamt)	Bahnhof (gesamt)	Feuerwehrhaus (gesamt)
4 - Langfristig (21 bis 30 Jahre)	Bauhof (gesamt)	Jüd. Museum (gesamt)	Betriebsgebäude Klärwerk

Tabelle 17.1.1: Sanierungspriorität bei den gemeindeeigenen Liegenschaften

Neben den Sanierungen ist ein Liegenschafts- und Energiemanagement für die eigenen Liegenschaften aufzubauen. So können Kosten und Verbrauch der Gebäude zu optimiert, der zeitliche Ablauf von Sanierungen organisiert und eine hohe Qualität gewährleistet werden. Diese Qualität sollte zudem durch die Festlegung von Energiestandards für zukünftige Sanierungen und Neubauten festgelegt werden.

### 17.1.2. Wohnquartiere

(s. Kapitel 4 Wohnquartiere)

Der überwiegende Teil der Wohnbebauung in Veitshöchheim weist einen niedrigen energetischen Standard auf. Dieser Sektor macht zudem ca. ein Drittel der gesamten CO<sub>2</sub>-Emission der Gemeinde aus, so dass hier ein riesiges Einsparpotential besteht. Da die Gemeinde keinen direkten Einfluss auf die Sanierungsquote und den Standard ausüben kann, muss versucht werden, über Öffentlichkeitsarbeit und gemeindeeigene Förderungen die Anzahl und Qualität der Sanierungen zu erhöhen. Die notwendigen Maßnahmen in diesem Sektor sind intensive Öffentlichkeitsarbeit und



Beratung sowie ein finanziell tragbares, aber interessantes Förderprogramm für Wohngebäudesanierungen. Bei der Ausweisung des geplanten Neubaugebietes sollte ein passivhausähnlicher Standard für die Neubauten eine verpflichtende Auflage werden.

### **17.1.3. Einzelgebäude**

(s. Kapitel 5 Einzelgebäude)

Ebenso wie bei der Wohnbebauung hat die Gemeinde keinen Einfluss auf die Sanierung von Liegenschaften anderer Eigentümer. Neben der Öffentlichkeitsarbeit sollte die Gemeinde Kooperationsmöglichkeiten suchen (z.B. gemeinsame regenerativ betriebene Wärmenetze), um hier eine CO<sub>2</sub>-Minderung voran zu treiben.

### **17.1.4. Gewerbe**

Dies ist ein weiterer Sektor, in dem die Gemeinde keinen direkten Einfluss auf die CO<sub>2</sub>-Minderung hat. Daher ist hier wiederum die Öffentlichkeitsarbeit ein wichtiger Faktor, um eine CO<sub>2</sub>-Minderung in diesem Sektor zu bewirken. Ebenso wie bei den Einzelgebäuden sind Kooperationen mit Unternehmen möglich, ob als Partner, Sponsor oder in anderer Form.

### **17.1.5. Straßenbeleuchtung**

(s. Kapitel 6 Straßenbeleuchtung)

Bei der Straßenbeleuchtung ist eine detailliert Bestandsaufnahme, eine Analyse der einzelnen Bereiche sowie eine Aufstellung der laufenden Kosten eine unabdingbare Grundlage für Einsparmaßnahmen. Im nächsten Schritt muss ein Konzept für Maßnahmen erstellt werden, welches eine größtmögliche Wirtschaftlichkeit unter Berücksichtigung der Finanzierungsmöglichkeiten ermöglicht. Hierbei sind sowohl Maßnahmen zu Austausch ineffizienter Leuchten als auch innovative Steuerungssysteme inbegriffen.

### **17.1.6. Verkehr**

(s. Kapitel 7 Verkehr)

Neben den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit und Förderungen sind strukturelle Veränderungen notwendig, um im Sektor Verkehr eine „Minderung der CO<sub>2</sub>-Emission zu bewirken. Dazu gehören die Verbesserung des innerörtlichen öffentlichen Personenverkehrs sowie die Bereitstellung elektrisch angetriebener Kleinfahrzeuge wie Pedelecs, EBikes u.ä. Parallel dazu müssen Möglichkeiten zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs im Ortskern gefunden werden, wie zum Beispiel eine Verringerung der Parkmöglichkeiten oder Erhöhung der Parkgebühren.



### 17.1.7. Kläranlage

(s. Kapitel 11 Kläranlage)

Die Kläranlage ist derzeit ein nicht zu unterschätzender Energieverbraucher. Mit heutiger Technik ist es möglich, dass Kläranlagen mit positiver Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz arbeiten. Die Kläranlage wird im Rahmen des Förderprogramms „Energieanalysen vom kommunalen Kläranlagen“ von einem Büro auf Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich Kosten und Energie untersucht. Die Ergebnisse sollten schnellstmöglich umgesetzt und evtl. durch weitere Maßnahmen ergänzt werden. Die Verwertung des Klärschlammes mittels hydrothormaler Karbonisierung sollte unbedingt geprüft werden (die „Stadtentwässerung Kaiserslautern“ hat eine derartige Anlage im Betrieb)

### 17.1.8. Energiestruktur

(s. Kapitel 12 Energiestruktur)

Für den effektiven Einsatz von regenerativ betriebenen Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung (gleichzeitige Erzeugung von Strom und Wärme) bieten sich Nahwärmenetze an. Der Aufbau von regenerativ betriebenen Wärmenetzen in den dicht bebauten Gebieten sollte in naher Zukunft angestrebt werden. Der Ortskern ist hierzu aus wirtschaftlichen und repräsentativen Gründen besonders gut geeignet und sollte daher als erstes Wärmenetz umgesetzt werden.

### 17.1.9. Öffentlichkeitsarbeit

(s. Kapitel 13 Öffentlichkeitsarbeit)

Die Öffentlichkeitsarbeit ist ein wichtiger Baustein zum Erfolg des Klimaschutzkonzeptes. Vor und während der gesamten Umsetzung ist eine intensive und strukturierte Öffentlichkeitsarbeit notwendig, um über alle Sektoren das vorgegebene Ziel zu erreichen. Der Aufbau eines Konzeptes und einer Struktur für die Öffentlichkeitsarbeit ist mit höchster Priorität anzusetzen.

### 17.1.10. Organisation

(s. auch Kapitel 14 Controlling-Konzept)

Die Gemeindeverwaltung muss neben der alltäglichen Arbeit die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes organisieren. Der genaue zeitliche Ablauf, das Budget, die Öffentlichkeitsarbeit und der Fortschritt müssen geplant und dokumentiert werden. Dazu kommt das für die gemeindeeigenen Gebäude notwendige Liegenschaftsmanagement, welches zur Reduzierung des Energieverbrauchs und der laufenden Kosten eine wichtige Rolle spielt. Um einen kontinuierlichen Fortschritt bei der CO<sub>2</sub>-Minderung und geringe laufende Kosten gewährleisten zu können, muss eine geeignete, für die genannten Aufgaben zuständige Person festgelegt, und mit den notwendigen Kompetenzen (s. Controlling) ausgestattet werden. Der Umfang der genannten Aufgaben liegt bei



Gemeinden der Größe Veitshöchheims bei etwa 20 Stunden pro Woche, so dass der Einsatz eines externen Klimaschutzmanagers empfehlenswert ist.

## 17.2. Zeitplan

	unmittelbar				kurzfristig						mittelfristig						langfristig													
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Organisation	Eingliederung Klimaschutzmanager				Dokumentation, Fortschreibung und Analyse des aktuellen Stands																									
Öffentlichkeitsarbeit	Internetauftritt				Schulprojekte, Veranstaltungen, Veröffentlichungen						Kooperation / Partnerschaften																			
Energiestruktur	Projekt „Solarfonds / BürgerSolarDach“				Machbarkeitsstudie „Biomasse“						Nutzung von Biomasse als Energieträger																			
Kläranlage	Ergebnisse der beauftragten Energieanalyse				Ergebnisse der beauftragten Energieanalyse						Ergebnisse der beauftragten Energieanalyse																			
Verkehr	Stationierung ÖPNV				Stationierung ÖPNV						Stationierung ÖPNV																			
Straßenbeleuchtung	Bestandesaufnahme / Analyse				Bestandesaufnahme / Analyse						Bestandesaufnahme / Analyse																			
Gewerbe	Kooperation / Partnerschaften				Kooperation / Partnerschaften						Kooperation / Partnerschaften																			
Einzelgebiete	Kooperation / Partnerschaften				Kooperation / Partnerschaften						Kooperation / Partnerschaften																			
Wohnraumsatz	Wohnungsbau				Wohnungsbau						Wohnungsbau																			
eigene Liegenschaften	Energieaudit				Energieaudit						Energieaudit																			

Abbildung 17.2.1: Übersicht zeitliche Struktur

(eine vergrößerte Ausführung der Abbildung 17.2.1 findet sich im Anhang)

### 17.2.1. Erklärung der Maßnahmen

#### Organisation:

- **Klimaschutzmanager:** Einsetzen einer zuständigen Person zur Umsetzung der Klimaschutzkonzeptes (2011)
- **Liegenschaftsmanagement:** Erfassen, Dokumentieren, Analysieren und Optimieren von Energieverbrauch, laufenden Kosten und sonstigen notwendigen Maßnahmen (2012)
- **Dokumentation, Fortschreibung und Analyse des aktuellen Stands:** Controlling des Klimaschutzkonzeptes (2012)

#### Öffentlichkeitsarbeit:

- **Internetauftritt:** Aufbau einer Internetseite zum Thema Klimaschutzkonzept (2011)
- **Schulprojekte, Veranstaltungen, Veröffentlichungen:** breit angelegte Öffentlichkeitsarbeit über verschiedene Medien (2012)
- **Kooperation / Partnerschaften:** Organisation von Partnerschaften, Sponsorsuche, u.s.w. (2012)

#### Energiestruktur:

- **Projekt „Solarfonds / BürgerSolarDach“:** Aufbau eines groß angelegten Projektes als Anreiz für Photovoltaikanlagen auf geeigneten Dächern (2012)
- **Machbarkeitsstudie Biomasse:** Ausarbeiten der Möglichkeiten, inwiefern auf dem Gemeindegebiet Biomasse zur Energieerzeugung angebaut und genutzt werden kann (2012)
- **Nutzung von Biomasse als Energieträger:** schrittweises Umstellen von Wärmeerzeugern auf Biomasse (kurzfristig: 2016-2020)



- **Nahwärmenetz Ortskern:** Aufbau eines Wärmenetzes im Ortskern mit regenerativem Energieerzeuger (2013)
- **Aufbau neuer Wärmenetze / Erweiterung bestehender Netze:** schrittweiser Auf- und Ausbau von Wärmenetzen in geeigneten Gebieten (kurzfristig: 2016-2020)

#### Kläranlage:

- **Ergebnisse der beauftragten Energieanalyse:** Einbinden der Ergebnisse der beauftragten Energieanalyse in das Konzept (2011)
- **Umsetzung der Ergebnisse der Energieanalyse:** Umsetzen von aus der Energieanalyse hervorgehenden Sofortmaßnahmen zur Verringerung des Energieverbrauchs der Kläranlage (2012)
- **„Kläranlage als „Energieerzeuger“:** Entwicklung eines konkreten Konzeptes für eine positive Energiebilanz der Kläranlage (kurzfristig: 2016-2020)

#### Verkehr

- **Strukturierung ÖPNV:** Verbesserung des öffentlichen Personennahverkehr auf dem Gemeindegebiet, vor allem im Binnenverkehr (innerhalb des Ortes) zur Erhöhung der Attraktivität (2012)
- **Aufbau eines Pedelec-Verleihs** (Fahrräder mit Elektro-Unterstützung) mit Ladestationen. Diese können zuerst als touristische Attraktion gesehen werden, dann für den Allgemeingebrauch ausgebaut werden. Ergänzend ist auch der Einsatz von E-Bikes (Elektromotorrad, -roller) als ergänzende Alternative zu Gemeindefahrzeugen möglich (2013)
- **Vorbereiten der Infrastruktur für Elektromobilität:** die in Zukunft immer stärker aufkommende Elektromobilität benötigt eine Infrastruktur für die Ladevorgänge. Ein Konzept und vorbereitende Maßnahmen sind für einen schnell wachsenden Anteil von Elektrofahrzeugen notwendig (2014)
- **Schrittweises Umstellen auf Elektromobilität:** Umstellen der Gemeindefahrzeuge auf elektrisch betriebene Fahrzeuge, Schaffen einer guten Infrastruktur zur Unterstützung der Umstellung auf Elektrofahrzeuge in der Bevölkerung (kurzfristig: 2016-2020)

#### Straßenbeleuchtung:

- **Bestandsaufnahme / Analyse:** detaillierte Aufnahme und Analyse des Leuchtenbestands als Grundlage für ein Optimierungskonzept (2011)
- **Schrittweise Umsetzung:** gruppenweiser Austausch von Leuchten. Einbau von effektiven Leuchten mit niedrigem Energieverbrauch und geringen Instandsetzungskosten, Optimieren der Steuerung einzelner Gebiete, Straßen (2012)

#### Gewerbe:

- **Kooperation / Partnerschaften:** Organisation von Partnerschaften, Sponsorsuche, usw. (2012)
- **Wettbewerbe CO<sub>2</sub>-Maßnahmen:** Als Anreiz für Unternehmen und Institutionen sollte ein jährlicher Preis für innovative Maßnahmen oder Aktionen zur CO<sub>2</sub>-Minderung verliehen werden (2014)

#### Einzelgebäude:

- **Kooperation / Partnerschaften:** Organisation von Partnerschaften, Sponsorsuche, u.s.w. (2012)



- **Wettbewerbe CO<sub>2</sub>-Maßnahmen:** Als Anreiz für Unternehmen und Institutionen sollte ein jährlicher Preis für innovative Maßnahmen oder Aktionen zur CO<sub>2</sub>-Minderung verliehen werden (2014)

#### Wohnquartiere:

- **Satzung Neubaugebiete:** Aufstellen einer zukunftsfähigen Satzung für die geplanten Neubaugebiete (Empfehlung: Passivhausstandard) (2011)
- **Energieberatungen:** Ausbau und Überarbeitung der bereits angebotenen Energieberatungen für private Bauherren (2011)
- **Gemeindeeigene Förderprogramme:** Entwickeln von gemeindeeigenen Förderprogrammen als Anreiz für ganzheitliche, optimierte Sanierungen (2012)

#### eigene Liegenschaften:

- **Festlegen von Energiestandards:** Festlegen von Energiestandards für zukünftige Neubauten und Sanierungen gemeindeeigener Gebäude (2011)
- **Schrittweise Sanierung aller gemeindeeigener Wohngebäude:** möglichst zeitnahe Sanierung aller gemeindeeigenen Wohngebäude mit dem festgelegten Energiestandard (2012)
- **Sanierung Liegenschaften:** Sanierung der Liegenschaften aus dem Teilkonzept Liegenschaften (2012)

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind als Grundgerüst zu verstehen, und sollten an die technische Entwicklung sowie an neue Erkenntnisse und Randbedingungen angepasst werden. Oft ergeben sich bei konkreten Planungen unvorhergesehene Schwierigkeiten oder auch Möglichkeiten, auf die angemessen reagiert werden sollte. Auch die Finanzierungsmöglichkeiten sind ein wichtiger Faktor, der einen großen Einfluss auf den Umfang und die zeitliche Struktur der vorgeschlagenen Maßnahmen haben kann.

### 17.3. Fördermöglichkeiten

Im Rahmen der Klimaschutzinitiative gibt es einen Zuschuss für eine „beratende Begleitung bei der Umsetzung von Klimaschutzkonzepten oder Teilkonzepten. (s. Anhang)

Weiterhin gibt es einen Zuschuss für die „beratende Begleitung bei der Einführung und Weiterführung von Energiesparmodellen in Schulen und Kindertagesstätten“. (s. Anhang)

Die Fördermöglichkeiten für die einzelnen Sektoren sind in den entsprechenden Kapiteln bzw. im Anhang dargestellt.

