

INFORMATION

zur Pressekonferenz

mit

Landesrat Rudi Anschober

Stadträtin Mag.^a Eva Schobesberger

17. März 2015

zum Thema

**"Energiespargemeinde Linz –
Energieflussbild bzw. Energiekonzept sind fertiggestellt"**

Weitere Referenten:

- **DI Dr. Roland Brandstätter**, Energie- und Umwelttechnologie-Institut Brandstätter
- **DI Dr. Gerhard Dell**, Energiebeauftragter des Landes OÖ
- **DI Martin Sonnleitner**, Umwelt- und Technikcenter der Stadt Linz

Impressum

Medieninhaber & Herausgeber:
Amt der Oö. Landesregierung
Direktion Präsidium
Abteilung Presse
Landhausplatz 1 • 4021 Linz

Tel.: (+43 732) 77 20-114 12
Fax: (+43 732) 77 20-21 15 88
landeskorrespondenz@ooe.gv.at
www.land-oberoesterreich.gv.at

DVR: 0069264

Energiespargemeinde Linz:

Energieflussbild bzw. Energiekonzept sind fertiggestellt

Zur absoluten Erfolgsgeschichte haben sich die mittlerweile 278 Energiespar-Gemeinden Oberösterreichs – inkl. der Landeshauptstadt Linz – entwickelt. Auf Gemeindeebene und unter Einbeziehung der Bürger/innen wird die Energiewende (Energieeffizienz und erneuerbare Energie) entsprechend den gegebenen Rahmenbedingungen diskutiert, geplant und umgesetzt – mit großen Zielen! Die 278 Gemeinden haben sich selbst (zumeist) bis zum Jahr 2030 eine Frist zur Einsparung von knapp 21 % Energie gesetzt, was einem Drittel des Gesamt-OÖ-Zieles der Energiezukunft 2030 entspricht. Bei der Umstellung auf erneuerbare Energieträger streben die Gemeinden sogar einen Anteil an, mit welchem sie für rund die Hälfte des Gesamt-Zieles bei erneuerbarer Energie für Oberösterreich sorgen werden. Dies ist ein wichtiger Beitrag zum Erreichen unseres Landesziels, bis 2030 schon 100 % Strom und Wärme aus Erneuerbaren Quellen zu erreichen.

Die Vorreiterrolle für größere Städte hat Linz (neben Wels) mit seiner Beteiligung am EGEM-Energiespar-Gemeinden-Programm des Landes OÖ seit 2012 übernommen. Gerade wurde das Energieflussbild bzw. das Energiekonzept fertiggestellt, damit wird der gesamte Energieverbrauch in Linz transparent, eine Einsparmöglichkeit von 11 % mittelfristig aufgezeigt und Handlungsoptionen für Haushalte, Betriebe und den öffentlichen Sektor vorgeschlagen. Gehen wir die Umsetzung an!

LR Anschöber: Energiespargemeinden Oberösterreichs sind Vorreiter

"Wir bauen Oberösterreichs Energieversorgung konsequent Schritt für Schritt in Richtung Energiesparen, Energieeffizienz und erneuerbare Energie um. Bisher bringt uns das bereits eine jährliche

Einsparung von 1 Milliarde Euro. Mit jedem Monat und jeder EGEM-Gemeinde kommen wir unserem Ziel der vollständigen Umsetzung der Energiewende mit einer drastischen Verringerung der Kosten für die Energieversorgung einen wichtigen Schritt näher. Die Landeshauptstadt Linz ist seit 2012 mit dabei und setzt mit großen Schritten das Programm um: das nun fertiggestellte Energieflussbild ist ein wichtiger Meilenstein", so Energie-Landesrat Rudi Anschober.

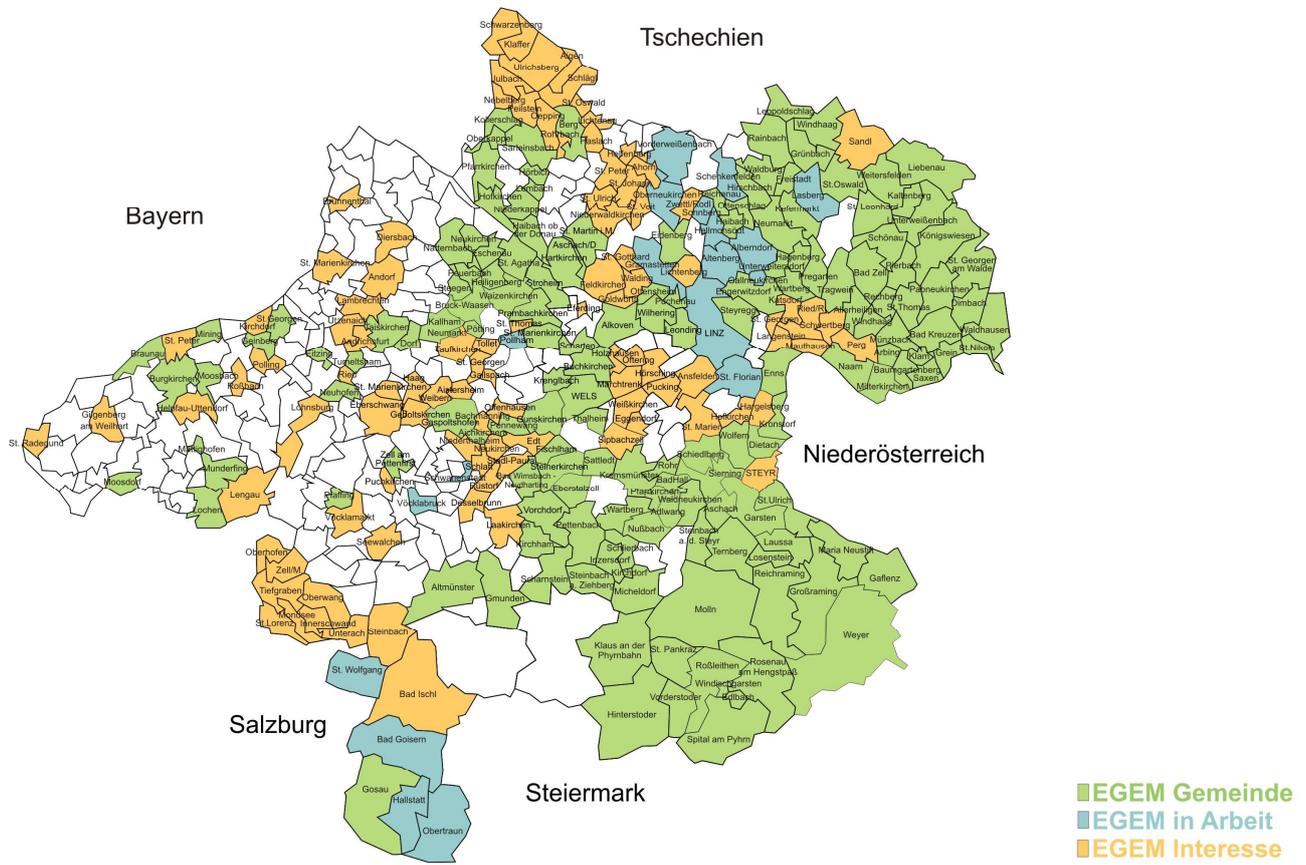
Bereits 278 Gemeinden beschäftigen sich mit dem EGEM-Programm des Landes Oberösterreich (Energiespargemeinden), 160 davon haben ihre Maßnahmen schon beschlossen und befinden sich mitten in der Umsetzung, 20 Gemeinden erarbeiten gerade ein Konzept. In weiteren 98 Gemeinden wird die Beteiligung am Energiespargemeinden-Programm vorbereitet bzw. überlegt (siehe beigefügte Karte).

Die Ergebnisse der ersten 160 beschlossenen Gemeindeenergiekonzepte können sich sehen lassen: Für mehr als 500.000 Gemeindeglieder/innen gibt es ein lokales Energiekonzept, an dem sich diese auch direkt beteiligt haben.

Diese Gemeinden haben sich ein Gesamt-Energiesparziel von 21 % - zumeist bis zum Jahr 2030 - selbst vorgenommen. Damit tragen die Gemeinden 33 % zum gesamten oberösterreichischen Einsparziel gemäß Energiekonzept "Energiezukunft 2030" bei.

Diese Gemeinden haben derzeit einen Anteil an erneuerbarer Energie von 38,3 % (Schwankungsbreite von 7,0 % bis 71,7 %) und haben sich ein Erneuerbares-Ziel (eE-Ziel) von durchschnittlich 52,5 % (von 5,3 % bis 100 %) gesetzt. Damit tragen die Gemeinden hochgerechnet 48 % zum gesamten öö. eE-Ziel bei.

EGEM-Gemeinden in Oberösterreich



Stand: März 2015

Quelle: OÖ Energiesparverband, Stand März 2015

StR.ⁱⁿ Schobesberger: Kommunales Energiekonzept für Linz: Energieflussbild für die Stadt liegt vor

Die Stadt hat 2012 mit ein umfangreiches Programm zur Einsparung von Energie in der Unternehmensgruppe Stadt Linz gestartet. Das so genannte Linzer Energieeffizienzprogramm (LEEP 2012) wird auch vom Land OÖ unterstützt und ist in das Programm „Energiespargemeinden – E-GEM“ des Landes eingebettet. Dazu zählt das soeben fertig gestellte Energieflussbild bzw. Energiekonzept für das gesamte Stadtgebiet. Es ermöglicht sowohl einen strukturierten Überblick über Aufkommen und Einsatz der unterschiedlichen Energieträger und Energieformen, als auch Informationen über auftretende Energieverluste. Darüber hinaus verdeutlicht es, welche Umwandlungsprozesse stattfinden, bis Energie schließlich in Form von Wärme, Licht, Mobilität, betrieblichen Prozessen und anderem mehr genutzt werden kann.

„Die vorliegende Untersuchung liefert eine fundierte Basis, um den Energiehaushalt in der Stadt in richtige Bahnen zu lenken, enthält sie doch konkrete Maßnahmen und Ziele zur nachhaltigen Optimierung der energietechnischen Situation im gesamten Stadtgebiet“, so die Linzer Umweltreferentin Mag.^a Eva Schobesberger.

Mit der Untersuchung der Energieflüsse im Stadtgebiet hat die Stadt Linz das Energie- und Umwelttechnologie-Institut Brandstätter beauftragt. Das erarbeitete Konzept enthält eine Ist-Analyse der energietechnischen Situation, eine Prognose der Verbrauchentwicklung, eine Einschätzung des Potenzials an erneuerbarer Energie und das energetische Einsparpotenzial.

Analyse der Ist-Situation

Für die Analyse der energietechnischen Ist-Situation wurden die Energieflüsse von Haushalten, öffentlichen Objekten und Betrieben im Linzer Stadtgebiet aus dem Jahr 2012 herangezogen. Die Daten dafür kamen aus unterschiedlichen Quellen. So wurde auf Energiebezugsdaten von Magistrat und der LINZ AG zurückgegriffen. Eingeflossen sind ebenso statistisches Material, eigene Erhebungen, ingenieurmäßige Berechnungen und Abschätzungen.

Die Ist-Analyse spiegelt unter anderem den Energieverbrauch in Linz wider. Sie zeigt auf, welche Energieträger in den Sektoren Haushalte, öffentliche Objekte und Betriebe eingesetzt werden und wie die Energie in den Nutzungskategorien „Raumwärme“, „Beleuchtung/EDV/Unterhaltung“, „Kühlen/ Klimatisierung/Lüftung“, „Warmwasser/Prozesswärme“, „Motoren/Antriebe“ verwendet wird.

Rund 37.000 GWh/a Energieverbrauch

Jährlich werden in den oben angeführten Sektoren 36.948 GWh an Energie bezogen. Dieser Anteil verteilt sich folgendermaßen: 95 Prozent für Betriebe, 4 Prozent für die Haushalte und 1 Prozent für öffentliche Objekte. Mengenmäßig dominiert für die Versorgung die Energieträgergruppe Heizöl/Kohle/Koks mit rund 60 Prozent des Bezuges (hauptsächlich für die Großindustrie), gefolgt von Erdgas mit rund 30 Prozent.

Grundsätzlich werden in Linz zwei Drittel des gesamten Energiebezugs für Prozesswärme benötigt. Beachtlich ist auch die bezogene Energiemenge für den Raumwärmebedarf: Im Jahr 2012 konnten rund 3.000 GWh diesem Bereich zugeordnet werden. Diese wurden wiederum zu rund 85 % (2.633 GWh) in den Haushalten, öffentlichen Gebäuden und Betrieben in Nutzwärme umgewandelt.

Der Anteil der elektrischen Energie am Gesamtenergieaufkommen liegt bei rund 6 % und bei der Fernwärme bei 3 %. Alle anderen, direkt bei den Haushalten, öffentlichen Objekten und Betrieben bezogenen Energieträger (Biomasse, Solar) ergeben zusammen weniger als 1 % des Energieaufkommens.

Im Anschluss an die Analyse wurden Energie- und Emissionsbilanzen erstellt. Diese ergeben, dass Linz im Jahr 2012 9,7 Millionen Tonnen an CO₂-Emissionen zuzurechnen sind. Zusätzliche 0,3 Millionen Tonnen wurden vom Verkehr verursacht.

Potenzial an erneuerbarer Energie

Das Potenzial an erneuerbarer Energie (Biomasse, Sonnenenergie, Geothermie) ist in der Untersuchung mit rund 500 GWh/Jahr beziffert. Somit könnten rund 1,4 Prozent des gesamten Bezuges an Energieträgern bzw. rund 40 Prozent des Haushaltsenergiebedarfes der Stadt Linz mit diesem Potenzial abgedeckt werden.

Reduktionspotenzial

Der vorliegende Bericht weist ein mittelfristiges Reduktionspotenzial von 11 % (bzw. rund 2.600 GWh pro Jahr) beim Energiebezug aus. Die größten Einsparpotenziale in absoluten Zahlen liegen in den Bereichen Prozesswärme und Warmwasser (etwa 1.500 GWh/Jahr) sowie Raumwärme (etwa 650 GWh/Jahr). Verhältnismäßig große Einsparungen konnten im Beleuchtungs- und EDV-Bereich (rund 32%) aufgezeigt werden.

Maßnahmen und Aktionsprogramm

Im vorliegenden Bericht werden für die Sektoren Haushalte, öffentliche Objekte und Betriebe verschiedene Maßnahmen

vorgeschlagen, um die Zielsetzungen erreichen zu können. Dazu zählt zum Beispiel eine Infokampagne für **Haushalte und Betriebe**.

Für den **öffentlichen Sektor** wurden im Wesentlichen folgende Anregungen erarbeitet:

- Schwerpunkt auf Umsetzung und Ergebniskontrolle von Maßnahmen
- Effizienzsteigerung bei haustechnischen Anlagen
- Lebenszyklusbetrachtungen
- Verbesserung von Energiemonitoring und -controlling
- Beleuchtungsumstellung (Gebäudebeleuchtung und Straßenbeleuchtung) auf z.B. LED und regeltechnische Optimierungen
- laufende Optimierung Nutzungsverhalten
- Forcierung des Einsatzes von Photovoltaik (PV), z.B. Programm „PV macht Schule“ und Solarthermie durch Selbstverpflichtung der Gemeinde
- Durchführung von Kleinmaßnahmen an der Gebäudehülle mit sehr hoher Wirtschaftlichkeit (Fensterdichtungen, Fenstertausch, Dämmmaßnahmen etc.)
- laufende Effizienzsteigerung im IT-Bereich, EDV, Bürogeräte, Einsatz von Zeitschaltuhren, Steckerleisten etc.
- Beachtung von Effizienzkriterien bei der Beschaffung
- Etablierung Facility Management und Einsatz Energiebeauftragter
- Ideenaustausch und Maßnahmenfindung für Bundes,- Landes- und städtische Objekte
- Nutzung des Finanzierungsinstrumentes Contracting
- Schwerpunktsetzung z.B. Energiekostensenkung bei Krankenhäusern, Bädern, Sportstätten, Museen und Kulturstätten

„Die vorliegende Untersuchung entspricht mit ihrem Aktions- und Maßnahmenkatalog ganz den Intentionen einer nachhaltigen Stadtentwicklung, da konkrete Schritte zur Einsparung von Energie und für den Einsatz von erneuerbaren Energieträgern aufgezeigt werden“, so Umweltstadträtin Mag.^a Eva Schobesberger.

www.linz.at/umwelt

Aktuelle Förderungen zur Energiewende durch das Land OÖ

Die Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energieträgern zur Energieversorgung ist ein wesentlicher Teil zukunftsorientierter Umweltpolitik. Das Umweltressort von LR Anschober bietet daher einige Förderungen für den Einbau von bzw. die Umstellung auf Erneuerbare Energieträger an:

- Seit 1. März neue **Förderoffensive für die thermische Sanierung von Betrieben**, bei der Oberösterreich bei ambitionierten Sanierungszielen eine Zusatzförderung anbietet.

- **Für Private eine Förderoffensive für Wärme aus Biomasse und Solaranlagen:**

Die Basisförderungen für Hackgutfeuerungs-, Pellets- und Scheitholzanlagen bzw. für Biomasse-Brennwertgeräte bei Neuanschaffung oder Umstieg von fossilen erhöhen sich gegenüber den bisherigen Förderungen für Private deutlich, zusätzlich sind attraktive Zuschläge verfügbar.

Die Basisförderung für eine Pelletsheizanlage beim Umstieg von fossilen Energieträgern beträgt 2.800 Euro; wird zeitgleich eine thermische Solaranlage angekauft, so erhöht sich der Förderungsbetrag nochmals um den Solarbonus in der Höhe von

500 Euro auf insgesamt 3.300 Euro. Auch ein „WEG aus der Energiearmut“-Bonus von 550 Euro ist möglich.

- **Neue Förderungen auch für Sonnenstrom und Solarspeicher:**

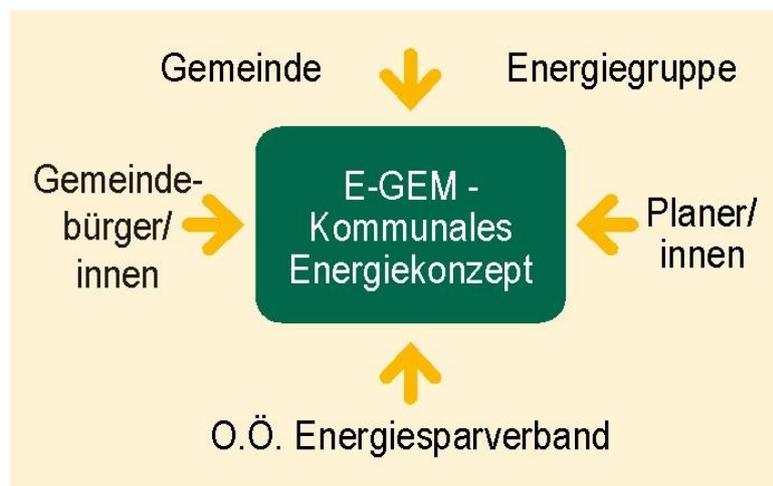
Die nächste Förderung für die Errichtung von PV-Kraftwerken durch den Klima- und Energiefonds läuft ab sofort bis 14. Dezember 2015 und beinhaltet bundesweit pro Anlage max. 5 kWp mit einer Förderung pro kWp von 275 Euro.

Ab 4. Mai läuft in OÖ zusätzlich die Förderung für Solarstromspeicher, die eine Förderung von bis zu 2.400 Euro anbietet.

Zusätzlich zum Land OÖ fördert auch die Stadt Linz erneuerbare Energieträger. Alle Informationen unter www.linz.at/foerderungen.asp

E-GEM im Detail: Das Programm für O.Ö. Energiespar-GEMeinden

Das Energieressort des Landes OÖ fördert mit EGEM die Entwicklung, Vorbereitung und Durchführung von lokalen Energiesparprogrammen und ganzheitlichen lokalen Energiekonzepten.



Wichtig bei der Umsetzung von E-GEM-Projekten ist vor allem das gute Zusammenspiel der verschiedenen Akteure/innen:

- **Gemeinde:** hier fällt die politische Entscheidung und Weichenstellung, hier entsteht das Konzept und wird umgesetzt
- **Planer/innen:** begleiten fachlich kompetent die Umsetzung
- **OÖ Energiesparverband:** Anlaufstelle für alle Fragen rund um das E-GEM-Programm, betreut in Kooperation mit der Abteilung Anlagen-, Umwelt- und Wasserrecht des Landes das Programm
- **"Energiegruppe" in der Gemeinde:** ist der entscheidende Träger der E-GEM-Planung und Umsetzung
- **Gemeindebürger/innen:** sollen aktiv eingebunden werden, damit das Energiekonzept von der Bevölkerung auch mitgetragen wird.

Der Energiebaukasten: das Handbuch auf dem Weg zur Energiespar-GEMEinde

Mit dem Energiebaukasten können Gemeinden selbst unter Anleitung und mit externer Unterstützung ihr eigenes Energiekonzept erstellen. Um die Erstellung und Umsetzung lokaler Energiekonzepte zu unterstützen, wurde mit dem Energiebaukasten ein umfassendes Werkzeug für Berater/innen und Planer/innen, die Gemeinden auf diesem Weg begleiten, entwickelt.

Das Handbuch beschreibt den Prozess der Erstellung eines Energiekonzeptes mit der Methode des Energiebaukastens als einen möglichen Weg der Umsetzung lokaler Energiesparprogramme und -konzepte. Natürlich wird und soll Ablauf bzw. Umsetzung an die besonderen Erfordernisse der jeweiligen Gemeinde angepasst werden.

Meilensteine/Monat	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Modul 0: Vorbereitung (Finanzierung)	■												
Modul 1: Erhebung Energieverbrauch		■	■	■	■	■	■						
Modul 2: Erhebung Einsparpotenzial					■	■	■						
Modul 3: Erhebung Potenzial erneuerbarer Energie					■	■	■						
Modul 4: Erstellung des Programms								■	■	■	■	■	
Modul 5 & 6: Umsetzung parallel zur Konzepterstellung		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Modul Öffentlichkeitsarbeit: begleitend		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Modul 0: Vorbereitung/Finanzierung

Zu Beginn der Erstellung des Energiekonzeptes werden folgende Schritte empfohlen:

- Kontakt mit dem OÖ Energiesparverband
- Auswahl eines Planers
- Beitritt Klimabündnis/Klimarettung
- Gemeinderatsbeschluss für Erstellung des Energiekonzeptes
- Antrag "E-GEM-Förderung"
- Auftragserteilung an Planer

Modul 1: Erhebung Energieverbrauch

Nach der grundsätzlichen Beschlussfassung in der Gemeinde und der Erteilung des Auftrags an eine/n Planer/in beginnt der erste Meilenstein auf dem Weg zum Energiekonzept: die Erhebung des Ist-Zustandes "Energieverbrauch in der Gemeinde". Die Erhebung wird mittels Fragebogen für Haushalte, Gewerbe, Landwirtschaft und kommunale Einrichtungen durchgeführt. Neben der Ermittlung des Energieverbrauchs steht hier vor allem die aktive Einbindung der Bevölkerung im Vordergrund.

Mögliche Schritte	Inhalte/Ziel	Beteiligte
Startgespräch Erhebung	Gründung der Energiegruppe und Festlegung des Ablaufs der Erhebung	BGM, AL, Energiegruppe
Auftakt- Veranstaltung	Bewusstsein wecken für das Thema und Vorbereitung auf die Erhebung	Bevölkerung, lokale Medien, BGM, AL, Energiegruppe
Fragebogen-Aktion	Aussendung von Fragebögen an Haushalte, Landwirte, Gewerbebetriebe und kommunale Einrichtungen Gewinnspiel für Haushalte; persönliche Abholung der Fragebögen	Gemeinde, Planer/in, Energiegruppe Energiegruppe, Schüler, etc.
Auswertung & Bericht	Sammeln der Fragebögen Auswertung & Bericht	Gemeinde Planer/in

Modul 2 & 3: Erhebung des Einsparpotenzials & des Potenzials an erneuerbarer Energie

Ausgehend vom ermittelten Gesamtenergieverbrauch (siehe Modul 1) wird nach aktuellen Annahmen und Trends eine Vorschau auf die Entwicklung des Verbrauchs in 30 Jahren erstellt und vom dem/der Planer/in das mögliche Einsparpotenzial ermittelt.

Entsprechende Berechnungsmethoden für die Erhebung des Einsparpotenzials und des Potenzials an erneuerbarer Energie werden im Handbuch vorgeschlagen.

Mögliche Schritte	Inhalte/Ziel	Beteiligte
Modul 2: Erhebung Einsparpotenzial & Bericht	Berechnung des möglichen Einsparpotenzials	Planer/in
Modul 3: Erhebung des Potenzials erneuerbarer Energie & Bericht	Potenzial für Solarthermie, Photovoltaik, Wind, Biomasse (inkl. Energiewald, Energiegras, Pflanzenöl), Biogas, Wasserkraft und Tiefengeothermie	Planer/in in Zusammenarbeit mit Gemeinde

Modul 4: Erstellung des Programms für die Umsetzung

Die Erstellung des Programms kann in 3 bis 4 Workshops mit Beteiligung eines großen Personenkreises erfolgen. Ziel ist es, ein detailliertes Umsetzungsprogramm für die nächsten fünf Jahre zu erarbeiten und für die weiteren 25 Jahre eine grobe Festlegung der möglichen Einsparung und des Energie-Mixes zu treffen. Das Programm und die Struktur der Umsetzung sollten dann vom Gemeinderat beschlossen werden. In einer breit angelegten Veranstaltung werden die Ergebnisse der Bevölkerung vorgestellt.

Mögliche Schritte	Inhalte/Ziel	Beteiligte
Erstellung des Programms zur Umsetzung in 3-4 Workshops	detailliertes Umsetzungsprogramm für die nächsten 5 Jahre mit Zeitplan und Festlegung der Verantwortlichkeiten für die Umsetzung; für die weiteren 25 Jahre grobe Festlegung der möglichen Einsparung und des Energiemixes; 3-4 Workshops, monatlich, je ca. 2 Stunden	(laufend erweiterte) Energiegruppe
Gemeinderatsbeschluss	Beschluss des Programmes und der Struktur	Gemeinderat
Endbericht	nach Abschluss der Erstellung des Umsetzungsprogrammes; nach der Abschlussveranstaltung veröffentlicht	Planer/in
Veranstaltung	Information über die Ergebnisse und Vorbereitung auf die Umsetzung ergänzt mit bereits erzielten Erfolgen und guten Beispielen aus der Gemeinde; Öffentlichkeitsarbeit wie Sondernummer der Gemeindezeitung und Preisverleihung des Gewinnspiels (Erhebung)	Bevölkerung, Energiegruppe, Gemeinde, O.Ö. Energiesparverband

Modul 5 & 6: Umsetzung der Ziele

"Energiesparen" & "erneuerbare Energie"

Parallel zur Erstellung geht es an die Umsetzung der beschlossenen Ziele und Maßnahmen durch die Gemeinde und lokale Akteursgruppen. Die Arbeit des Planers/der Planerin ist damit zu Ende, für die Gemeinde geht es jetzt erst richtig los. Nach fünf Jahren wird eine Evaluierung des Prozesses und der Zielerreichung empfohlen. Wichtig beim gesamten Prozess ist die begleitende Öffentlichkeitsarbeit, entsprechende Unterstützung (Vorlagen) ist im Handbuch enthalten.

Mögliche Schritte	Inhalte/Ziel	Beteiligte
Modul 5 & 6: Umsetzung	Umsetzung der Ziele "Energiesparen" und "erneuerbare Energie" (bereits parallel zur Konzepterstellung)	Energiegruppe, Gemeinde
Öffentlichkeitsarbeit	begleitende Öffentlichkeitsarbeit mit Unterstützung der Vorlagen im Handbuch	Gemeinde, Energiegruppe

Wie unterstützt der OÖ Energiesparverband die Gemeinden?

Der OÖ Energiesparverband unterstützt Gemeinden gerne in allen Fragen rund um Energieeffizienz und erneuerbare Energieträger, wie zum Beispiel durch:

- **Kommunale Energiekonzepte:** Hilfestellung bei der Erstellung und Umsetzung von kommunalen Energiekonzepten, wie z. B. mit einer Broschüre.
- **Energieberatung für öffentliche Gebäude:** der OÖ Energiesparverband bietet Gemeinden Unterstützung bei allen Fragen rund um die Themen Energieeffizienz und erneuerbare Energieträger. Es gibt die Möglichkeit einer kostenlosen Beratung durch den OÖ Energiesparverband.
- **Unterstützung bei Architekten-Wettbewerben:** der OÖ Energiesparverband unterstützt Gemeinden bei der Abhaltung von Architekten-Wettbewerben und der Einbindung von Energieaspekten in die Ausschreibung.
- **Ökoenergie für Gemeinden:** bei Fragen rund um den Einsatz von Ökoenergie ist der OÖ Energiesparverband Ansprechpartner
- **Gemeinde-Energieberatungstage:** Gemeinsam mit dem OÖ Energiesparverband kann ein Gemeinde-Energieberatungstag für Gemeindebürger/innen abgehalten werden. Dabei werden

die Bürger/innen bei Fragen rund ums Bauen und Energie beraten.

- **Publikationen, Veranstaltungen:** zahlreiche Publikationen und Veranstaltungen informieren rund um das Thema Energieeffizienz und erneuerbare Energieträger.

8 GRAFISCHE DARSTELLUNG ENERGIEFLUSS STADT LINZ GESAMT

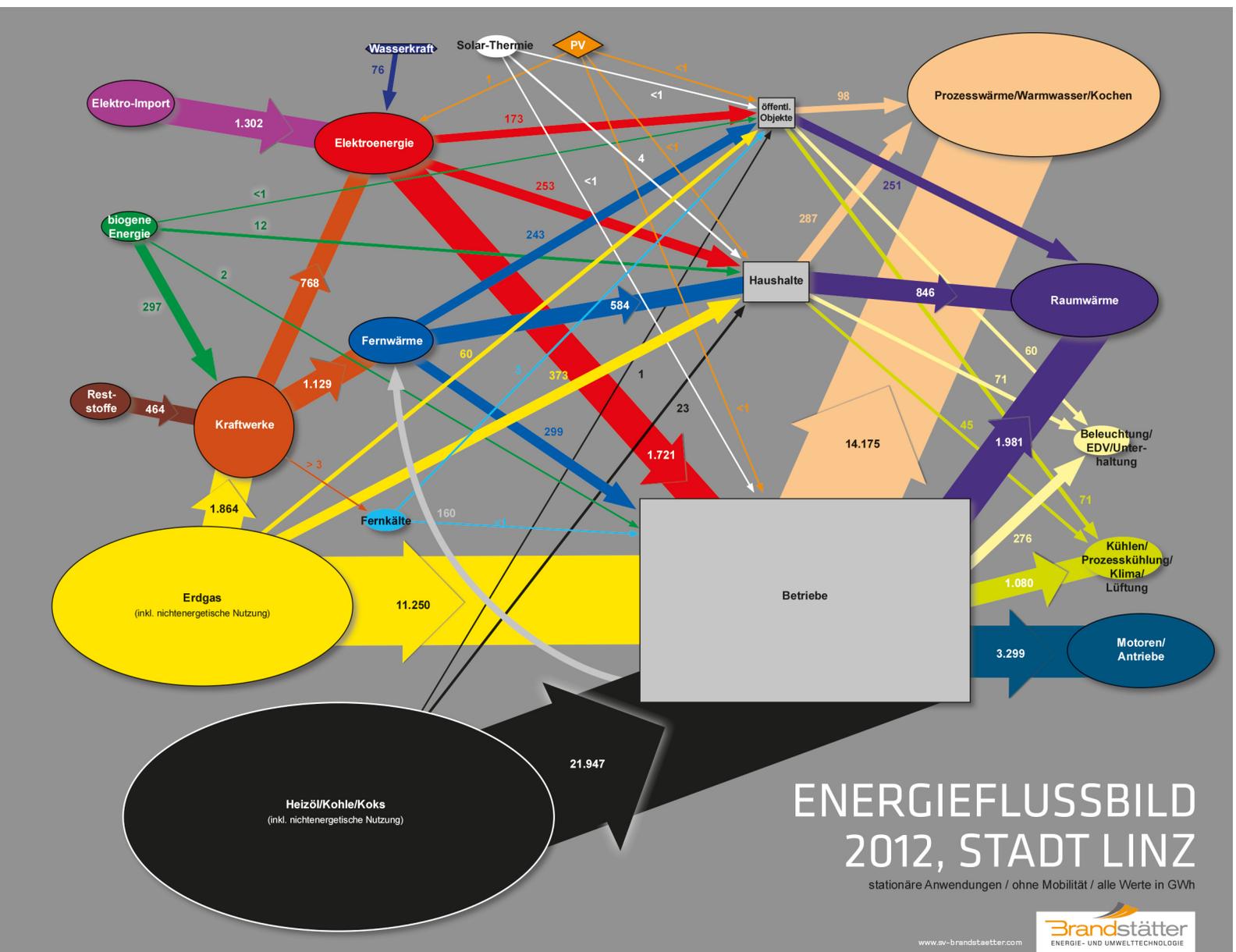
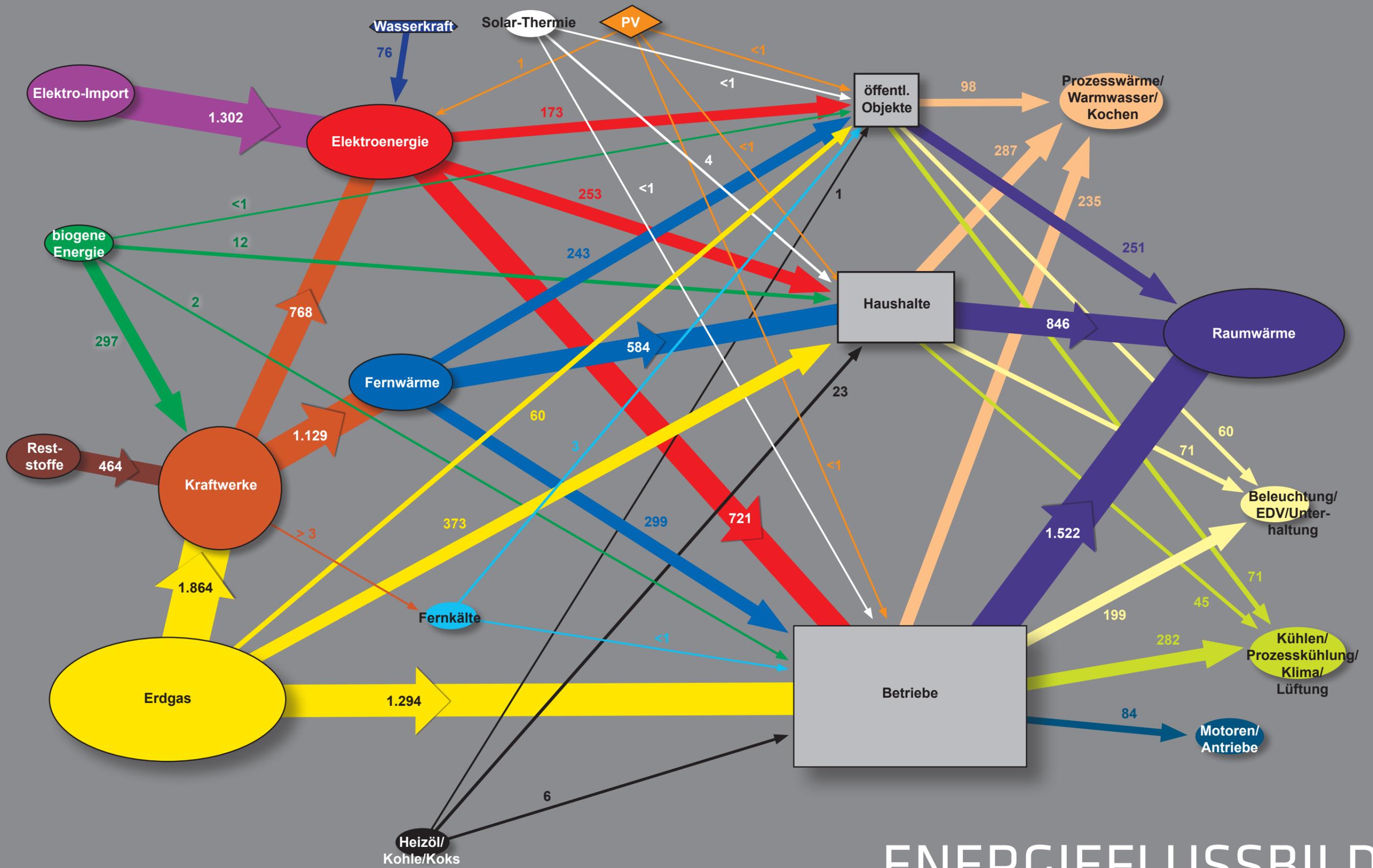


Abbildung 10: Energieflussbild Stadt Linz



ENERGIEFLUSSBILD 2012, STADT LINZ

stationäre Anwendungen / ohne Mobilität, Eisen- und Chemiegroßindustrie / alle Werte in GWh