



Energieaktionsplan Judenburg 2020

**Aktionsplan für nachhaltige Energie
(Sustainable Energy Action Plan – SEAP)
der Stadtgemeinde Judenburg
eingereicht beim Konvent der Bürgermeister**

**Beschlossen vom Gemeinderat der Stadtgemeinde Judenburg am
25.10.2012**



Dieser Energieaktionsplan wurde erstellt von:

Stadtgemeinde Judenburg

A-8750 Judenburg, Hauptplatz 1

T: +43 (0)3572 / 83141, Fax: +43 (0)3572 / 83141-222

E: post@judenburg.gv.at, www.judenburg.at

Mag. Eva Volkar

Helfried Kreiter

e5-Team der Stadtgemeinde Judenburg: StR Dr. Franz Bachmann, Ing. Christian Moser, Ing. Otto Maunz, Margit Maurer, Ingrid Wolfger, Evelyn König

mit Unterstützung von:

Energieagentur Obersteiermark

A-8740 Zeltweg, Holzinnovationszentrum 1a

T: +43 (0) 3577 / 26664-0, Fax: +43 (0) 3577 / 26664-4

E: office@eao.st, www.eao.st

Mag. Christine Bärnthaler

DI Josef Bärnthaler

Mag. Armin Kanduth

BSc Klausjürgen Eisner

Die Erstellung des Energieaktionsplans wurde gefördert von:

Europäische Union, Programm Intelligent Energy Europe

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	3
2	STADTGEMEINDE JUDENBURG	4
2.1	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER STADTGEMEINDE JUDENBURG.....	4
2.2	BISHERIGE AKTIVITÄTEN IM BEREICH ENERGIE IN JUDENBURG.....	5
2.3	SWOT-ANALYSE STADTGEMEINDE JUDENBURG IM BEREICH ENERGIE.....	6
3	ENTSTEHUNGSPROZESS DES ENERGIEAKTIONSPLANES FÜR JUDENBURG	7
4	ENERGIEAKTIONSPLAN JUDENBURG 2020.....	11
4.1	KURZFASSUNG	11
4.2	ZIELSETZUNGEN UND -WERTE UND VISION FÜR DIE ZUKUNFT	12
4.3	AKTUELLES RAHMENWERK.....	13
4.3.1	<i>Ziele auf EU-Ebene.....</i>	<i>13</i>
4.3.2	<i>Vorgaben auf Bundesebene</i>	<i>14</i>
4.3.3	<i>Ziele des Landes Steiermark.....</i>	<i>16</i>
4.3.4	<i>Andere Zielsetzungen.....</i>	<i>16</i>
4.3.5	<i>Fazit</i>	<i>16</i>
4.4	ORGANISATORISCHE UND FINANZIELLE ASPEKTE.....	17
4.4.1	<i>Erstellte/zugewiesene koordinierende und organisatorische Strukturen.....</i>	<i>17</i>
4.4.2	<i>Zugeteilte personelle Ressourcen</i>	<i>17</i>
4.4.3	<i>Budget.....</i>	<i>17</i>
4.4.4	<i>Geplante Maßnahmen zur Kontrolle und Nachbereitung</i>	<i>18</i>
5	BASIS-EMISSIONSINVENTAR	19
6	GEPLANTE AKTIVITÄTEN UND MAßNAHMEN BIS 2020.....	34
6.1	HANDLUNGSFELD 1: GEBÄUDE, ANLAGEN/EINRICHTUNGEN & INDUSTRIE	34
6.1.1	<i>Kommunale Gebäude, Anlagen/Einrichtungen</i>	<i>34</i>
6.1.2	<i>Tertiäre (nichtkommunale) Gebäude, Anlagen/Einrichtungen</i>	<i>36</i>
6.1.3	<i>Wohngebäude.....</i>	<i>37</i>
6.1.4	<i>Öffentliche kommunale Beleuchtung.....</i>	<i>38</i>
6.2	HANDLUNGSFELD 2: VERKEHR	39
6.2.1	<i>Kommunale Fahrzeugflotte.....</i>	<i>41</i>
6.2.2	<i>Öffentlicher Verkehr.....</i>	<i>41</i>
6.2.3	<i>Privater und gewerblicher Verkehr</i>	<i>42</i>
6.2.4	<i>Sonstige Maßnahmen im Bereich Verkehr.....</i>	<i>43</i>
6.3	HANDLUNGSFELD 3: LOKALE STROMERZEUGUNG.....	44
6.3.1	<i>Wasserkraft.....</i>	<i>44</i>
6.3.2	<i>Windkraft.....</i>	<i>46</i>
6.3.3	<i>Photovoltaik</i>	<i>46</i>
6.4	HANDLUNGSFELD 4: LOKALE FERNWÄRME / FERNWÄRME, KWK.....	46
6.4.1	<i>Fernwärme-Kraftwerk</i>	<i>46</i>
6.5	HANDLUNGSFELD 5: RAUMPLANUNG.....	47
6.5.1	<i>Strategische Stadtplanung.....</i>	<i>48</i>
6.5.2	<i>Planung Verkehr/Mobilität.....</i>	<i>49</i>
6.5.3	<i>Sonstige</i>	<i>50</i>
6.6	HANDLUNGSFELD 6: ÖFFENTLICHE BESCHAFFUNG VON PRODUKTEN UND DIENSTLEISTUNGEN... 50	50
6.6.1	<i>Energieeffizienz-Anforderungen, Standards.....</i>	<i>51</i>
6.6.2	<i>Erneuerbare Energien – Anforderungen/Standards</i>	<i>51</i>
6.6.3	<i>Sonstige</i>	<i>51</i>
6.7	HANDLUNGSFELD 7: ARBEIT MIT BÜRGERN UND INTERESSENSGRUPPEN	52
6.7.1	<i>Beratungsdienste</i>	<i>52</i>
6.7.2	<i>Finanzielle Unterstützung und Zuschüsse.....</i>	<i>53</i>
6.7.3	<i>Sensibilisierung und lokale Netzwerke</i>	<i>54</i>
6.7.4	<i>Aus- und Weiterbildung</i>	<i>56</i>
7	ANHANG: STATISTISCHE DATEN DER STADTGEMEINDE JUDENBURG	57

1 Einleitung

Die Stadtgemeinde Judenburg setzt sich seit über 25 Jahren mit ihrem Umweltreferat, Umweltausschuss und Umweltbeirat für den Schutz der Umwelt und des Klimas ein und ist als aktive Klimabündnis- und e5-Gemeinde unter den Vorreitern in der Steiermark und Österreich.

Judenburg ist mit Beschluss des Gemeinderates am 3. November 2011 dem europäischen Konvent der BürgermeisterInnen¹ beigetreten. Der Konvent der BürgermeisterInnen ist eine 2008 gegründete Initiative der EU, im Rahmen derer sich die beteiligten Kommunen freiwillig zur Steigerung der Energieeffizienz und Nutzung nachhaltiger Energiequellen verpflichten. Die Mitglieder verpflichten sich zu folgenden Aktivitäten:

1. Die 20-20-20-Ziele der EU, bis zum Jahr 2020 die CO₂-Emissionen in den jeweiligen Gebieten um mindestens 20 % zu reduzieren, sollen noch übertroffen werden.
2. Innerhalb eines Jahres ist ein Aktionsplan für nachhaltige Energie vorzulegen (Sustainable Energy Action Plan - SEAP), der eine Bestandsaufnahme der Ausgangsemissionen enthält und erläutert, wie diese Ziele erreicht werden sollen.
3. Des Weiteren ist nach Einreichen dieses Aktionsplanes alle zwei Jahre ein Umsetzungsbericht für Bewertungs-, Überwachungs- und Überprüfungszwecke vorzulegen.
4. Die BürgermeisterInnen nehmen jährlich an der EU-Konferenz teil und wirken aktiv mit.

Seit 2008 sind bereits 4.296 europäische Kommunen mit insgesamt 167.600.942 EinwohnerInnen dem Konvent beigetreten (Stand: 1.10.2012). Die Stadtgemeinde Judenburg ist nach Gleisdorf die zweite steirische Gemeinde und gehört zu den ersten österreichischen Städten, die dieser europäischen Initiative angehören.

Der Energieaktionsplan der Stadtgemeinde Judenburg wurde im Rahmen des von der Europäischen Union aus Mitteln des Programms Intelligent Energy Europe geförderten Projektes eReNet² erstellt. Partner dieses EU-weiten „webbasierten Lernnetzwerks für Energieprojekte in ländlichen Gemeinden“ sind Gemeinden und Beratungs-/Forschungseinrichtungen in sechs europäischen Ländern (Österreich, Deutschland, Kroatien, Griechenland, Portugal und Bulgarien) unter der Federführung der Technischen Universität Athen. Partner in Österreich ist die Energieagentur Obersteiermark, mit der die Stadtgemeinde Judenburg bereits eine langjährige Partnerschaft verbindet. Im Zuge der Ausarbeitung des Energieaktionsplans werden gemeinsam Webtools zur Unterstützung von europäischen Kommunen bei der Erstellung ihres Aktionsplans entwickelt sowie Know-How im Bereich Erneuerbare Energieprojekte ausgetauscht und vermittelt.

Der Energieaktionsplan Judenburg 2020 umfasst ein Leitbild mit einem CO₂-Einsparungsziel von 28 % und einem Bündel an Maßnahmen, die die Erfüllung der Ziele ermöglichen.

¹ <http://www.konventderbuergemeister.eu/>

² <http://erenet.epu.ntua.gr>

2 Stadtgemeinde Judenburg

2.1 Allgemeine Beschreibung der Stadtgemeinde Judenburg

Judenburg ist die Hauptstadt des Bezirks Murtal mit ca. 9.300 Einwohnern und liegt am westlichen Rand der Region Aichfeld-Murboden auf ca. 730 m Seehöhe.

Bereits in der Hallstattzeit vor rund 2500 Jahren wurde in Judenburg in größerem Umfang Eisen abgebaut und bearbeitet. Judenburg war im Mittelalter und in der frühen Neuzeit eine bedeutende Handelsstadt und ist seit Beginn des 20. Jahrhunderts industriell geprägt. Nach dem Niedergang der Schwerindustrie zu Beginn der 1980er-Jahre ist Judenburg inzwischen wieder Standort für verschiedene Industriebetriebe (u.a. Stahl Judenburg, Styria Federn, Wuppermann, Eagle Burgmann, Collini, Rockmore). Der Großteil der Arbeitsplätze entfällt auf den Dienstleistungssektor. Judenburg ist auch ein wichtiger Standort für Schulen und öffentliche Einrichtungen (Bezirkshauptmannschaft, Finanzamt, Bezirksgericht, Standort Landeskrankenhausverbund Judenburg-Knittelfeld). Landwirtschaft spielt trotz einiger Bauern im Gemeindegebiet eine untergeordnete Rolle. Für die Ansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben wurde ein zusammenhängendes Gebiet im Norden der Stadt ausgewiesen.

Die Errichtung eines Fachmarktszentrums vor der Stadtgrenze im Jahr 2001 hatte eine Ausdünnung des Judenburger Innenstadthandels zur Folge. Dank des Ausbaus touristischer Attraktionen (Planetarium im Stadtturm, PUCH-Museum, Murradweg) und weiterer Maßnahmen zur Stadtentwicklung und privater Initiativen ist in Judenburg seit einiger Zeit eine Aufwertung der Innenstadt mit der Ansiedlung neuer Betriebe, der Schaffung neuen Wohnraums und kultureller Initiativen festzustellen.

Im Jahr 2009 hat sich Judenburg im Rahmen des Regionext-Projekts des Landes Steiermark mit seinen Nachbargemeinden Fohnsdorf, Oberweg, Reifling und Zeltweg zum Gemeindeverband „Kleinregion Aichfeld“ zusammengeschlossen. Zweck des Gemeindeverbands mit insgesamt ca. 25.000 Einwohnern ist eine verstärkte interkommunale Zusammenarbeit, die mit gemeinsamen Projekten und Verwaltungsgemeinschaften bereits erfolgreich praktiziert wird. Im Rahmen der steirischen Gemeindefeststrukturreform wird Judenburg bis 2014 auch Fusionen mit anderen Gemeinden eingehen.

Als wichtige Maßnahme gegen den starken Bevölkerungsrückgang in der westlichen Obersteiermark und die Abwanderung junger qualifizierter Arbeitskräfte in die großen Ballungszentren (Graz, Wien) unterstützt Judenburg die Gründung einer das gesamte Aichfeld umfassenden Stadt mit insgesamt 60.000 Einwohnern. Damit würde ein starkes wirtschaftliches Zentrum in der Obersteiermark entstehen, das auch eine akkordierte Entwicklungsplanung für den gesamten Bereich ermöglichen würde. Judenburg engagiert sich auch bei zahlreichen regionalen Initiativen wie *Kraft.DasMurtal*, *Lernende Region* oder der *ZirbenLandAkademie*.

2.2 Bisherige Aktivitäten im Bereich Energie in Judenburg

Die Stadtgemeinde Judenburg unterhält schon seit 1985 eine eigene Abteilung und einen politischen Ausschuss für Umweltschutz und Energie und gehört damit zu den Vorreiterkommunen in Österreich. Ein Umweltbeirat aus BürgerInnen unterstützt die Arbeit der Kommune. Seit Bestehen des Umweltreferates (1985) hat die Stadtgemeinde Judenburg bereits zahlreiche Aktivitäten im Bereich Erneuerbare Energie und Energieeinsparung umgesetzt. Damit wurden bereits vor Erstellung des Energieaktionsplanes 2020 die Weichen für eine nachhaltige Energiepolitik in Judenburg gestellt.

1990/91 wurde ein erstes umfassendes Energiekonzept für die Stadt erstellt, das u.a. mit der Förderung für Solaranlagen (1991) und Biomasseheizungen (1998), der Energiebuchhaltung für die öffentlichen Gebäude (1994), der Errichtung eines Fernwärmenetzes und eines Blockheizkraftwerkes für die Ortsteile Feldgasse und Murdorf (1994-1996) sowie der „Ersten Obersteirischen Wärmedämmoffensive“ 1999 umgesetzt wurde. Zwischen 1992 und 2003 wurden alle kommunalen Wohngebäude thermisch saniert und bis 2008 auf Zentralheizungen umgerüstet.

1992 trat Judenburg dem Klimabündnis der europäischen Kommunen mit den indigenen Völkern Amazoniens bei. 1997 initiierte die Stadtgemeinde Judenburg die Gründung der Energieagentur Obersteiermark als Energie-Service- und Beratungsstelle für die Region Obersteiermark-West. Für seine Aktivitäten wurde Judenburg 1990 und 1999 mit dem Umweltschutzpreis des Landes Steiermark sowie 1999 mit dem Sonderpreis der Jury vom Klimabündnis Österreich ausgezeichnet.

Mit Verkehrskonzepten (1994, 2009), dem Ausbau des öffentlichen Verkehrs (Verkehrsverbund Aichfeld, Citybus) sowie des Fuß- und Radwegenetzes (Radweg Lassnitzleite 2003/04, Holzbrücke Kapellenweg 2005) hat sich Judenburg bemüht, den motorisierten Individualverkehr in der Stadt einzudämmen. Für das Projekt „VerkehrSparen“ wurde die Stadt 2000 beim LA21-Ideenwettbewerb des Umweltministeriums ausgezeichnet. 2006 wurde Judenburg klima:aktiv-Partner des Lebensministeriums beim Mobilitätsmanagement für Gemeinden.

2006 trat die Stadtgemeinde Judenburg als eine der ersten steirischen Kommunen dem „e5-Programm für energieeffiziente Gemeinden“, der österreichischen Version des European Energy Award, bei. 2008 wurde Judenburg mit „ee“, 2010 mit „eee“ auditiert. 2012 wurde der Stadt der European Energy Award in Silber verliehen. Ein weiterer energetischer Meilenstein war 2009 der Startschuss für das Biomasse-Fernwärmeprojekt „Energiezukunft Judenburg“, das 2011 an die Biomasse-Fernwärmeauskoppelung aus der Zellstofffabrik Pöls angeschlossen wurde. 2011 wurde Judenburg Mitglied des Konvents der Bürgermeister und begann mit der Erstellung des Nachhaltigen Energieaktionsplans.

Wichtige Partner bei der Umsetzung einer nachhaltigen Energiepolitik sind die Energieagentur Obersteiermark und die Stadtwerke Judenburg AG, die zu 100 % im Besitz der Stadtgemeinde ist. Die Zusammenarbeit innerhalb der Kleinregion Aichfeld umfasst mit den Projekten „Energierregion Aichfeld“ und „Verwaltungskompetenzzentrum Umwelt“ auch die Bereiche Energieeffizienz, Ausbau erneuerbarer Energien und Umweltschutz allgemein.

Bewusstseinsbildung und Information sind wichtige Aufgaben des Umweltreferates, das regelmäßig Berichte zu unterschiedlichen Themen herausgibt (Umweltschutzberichte 1989, 1995, 2002, 2010; Energieberichte 1997, 2004, 2008; Verkehrsbericht 2000).

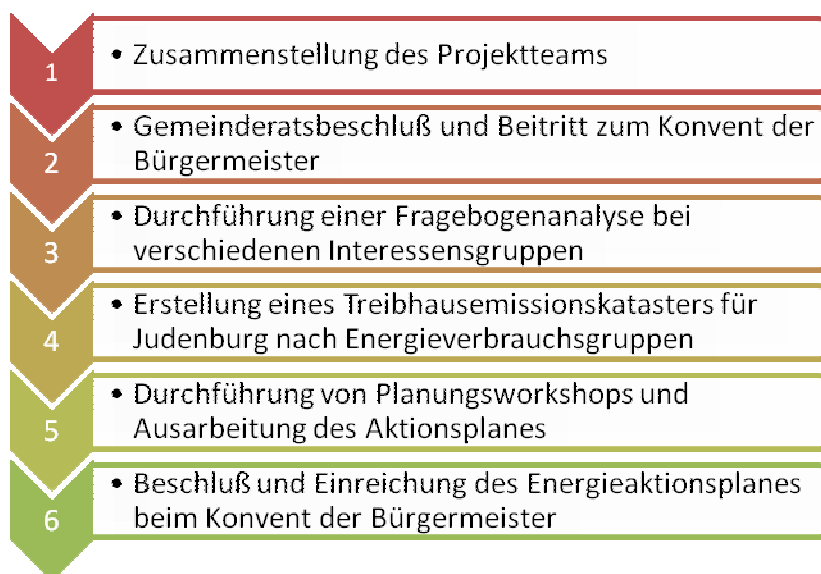
2.3 SWOT-Analyse Stadtgemeinde Judenburg im Bereich Energie

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> • Langjährige Erfahrung und kompetente Einrichtungen im Bereich Nachhaltigkeit (Umweltreferat, EAO) • Starke Partner, die interessiert sind, etwas im Bereich Erneuerbare Energie zu tun (Stadtgemeinde, Stadtwerke etc.) • Gut funktionierende und umfassende Öffentlichkeitsarbeit zum Klimaschutz durch das Umweltreferat (Zeitungen, Fernsehen, Website, Veranstaltungen etc.) • Umweltinteressierte BürgerInnen • Bewusstseinsbildung erreicht verschiedene Altersgruppen (Kindergarten bis Altersheim) • Netzwerke der Energieagentur als Beratungs- und Kompetenzzentrum für Erneuerbare Energie • Hohes Potential an erneuerbaren Energieressourcen in den Bereichen Wasser, Wind, Biomasse und Solar • Stadtwerke als starker, gemeindeeigner Investor 	<ul style="list-style-type: none"> • Stahlindustrie mit hohen Emissionen (CO₂-Ausstoß) • Geringes Bewusstsein für Klimaschutz bei Gewerbebetrieben • Oft fehlende Abstimmung bei Großvorhaben • Nachhaltige Energieprojekte werden zu wenig von der Öffentlichkeit wahrgenommen • Mangelnde Kooperation zwischen Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung • Verkehrsbereich mit wenigen Alternativen
Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> • Klares Bekenntnis der Gemeindepolitik zu einer nachhaltigen Entwicklung • Energieaktionsplan (SEAP) als gutes Instrument, um Erneuerbare Energie umzusetzen • Regionale Großprojekte im Bereich Erneuerbare Energie mit hoher Eigenerzeugung (Fernwärme Pöls, Wasserkraft, Windkraft) • Wirtschaftlich starke Industriebetriebe (Stahlindustrie) sowie Gewerbebetriebe mit Einsparungspotenzial • Stärkung der BürgerInnenbeteiligung • Gemeindekooperation (Kleinregion, Aichfeldstadt) als Chance für Klimaschutz • Großes Interesse an Seminaren über Erneuerbare Energie (SchülerInnen, BürgerInnen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Weitere Verkehrszunahme (Individualverkehr) • Nachfragesteigerung in der Stahlindustrie bewirkt Steigerung der Emissionen (CO₂, NO_x etc.) • Zu hohe Kosten für erneuerbare Technologien als Hindernis • Gemeindebudget für Klimaschutzprojekte im Bereich Energie zu gering, um die geplanten Maßnahmen umzusetzen • Appelle für Klimaschutz werden nicht gehört.

3 Entstehungsprozess des Energieaktionsplanes für Judenburg

Der Energieaktionsplan Judenburg 2020 wurde in einem partizipativen Prozess erstellt. Lokale Akteure spielen eine wesentliche Rolle bei der Erarbeitung und Umsetzung von Maßnahmen im Klimaschutz. Für Judenburg ist Bürgerbeteiligung seit vielen Jahren ein wichtiges Anliegen. Der Aktionsplan wurde unter Beteiligung zahlreicher lokaler Akteure sowie eines Energieexpertenteams (e5-Team) erarbeitet. Neben zahlreichen Gesprächen mit MultiplikatorInnen wurden auch themenspezifische Workshops unter Leitung der Energieagentur Obersteiermark durchgeführt. Eingebunden waren VertreterInnen der Stadtgemeinde Judenburg, der Stadtwerke als Energieversorger sowie lokaler Gruppen wie Gewerbebetriebe, Schulen, Landwirte, PlanerInnen und BürgerInnen.

Der Energieaktionsplan Judenburg wurde in folgenden Schritten erstellt:



1. Zusammenstellung des Projektteams (Sept. 2011)

Als Projektauftritt wurde ein Projektteam mit VertreterInnen von Stadtgemeinde und Energieagentur Obersteiermark (EAO) gebildet.

Im Bild v.l.n.r.: Bürgermeister Hannes Dolleschall, Amtsdirektor Dr. Wolfgang Weineiss, DI Josef Bärnthaler (EAO), Ing. Otto Maunz, Mag. Christine Bärnthaler (EAO), Dr. Franz Bachmann, Mag. (FH) Armin Kanduth (EAO), Helfried Kreiter und Mag. Eva Volkar.

2. Gemeinderatsbeschluss und Beitritt zum Konvent der Bürgermeister (3. Nov. 2011)

Am 3. November trat die Stadtgemeinde Judenburg per Gemeinderatsbeschluss dem Konvent der Bürgermeister bei. Bürgermeister Hannes Dollschall unterzeichnete die Beitrittsurkunde.



3. Durchführung einer Fragebogenanalyse (Dez. 2011 bis Jän. 2012)

Mittels eines Fragebogens wurden konkrete Bedürfnisse und Prioritäten von verschiedenen Interessensgruppen Judenburgs im Bereich Energie und in der fachspezifischen Weiterbildung erhoben. Dabei wurden folgende Gruppen befragt: Industrie, Energieerzeuger und -versorger, Planer, Architekten und Entwickler, Bildungseinrichtungen, engagierte Bürger und andere lokale Akteure, die die nachhaltige Energiepolitik der Gemeinde beeinflussen und gestalten. 152 Teilnehmer haben an dieser Befragung teilgenommen.³

4. Erstellung einer CO₂-Bilanz

Für die Erstellung des Nachhaltigen Energieaktionsplans ist die Erstellung eines Treibhausgasemissionsinventars nötig, das als Grundlage für die Berechnung der CO₂-Einsparungsziele herangezogen wird. Dabei wurden der Energieverbrauch und die CO₂ Emissionen nach Energieträgern für folgende Produktionsbereiche für das Basisjahr 1990 sowie für 2011 erhoben:

- Gebäude (Kommunale Gebäude und Anlagen, Tertiäre Gebäude, private Wohngebäude)
- Öffentliche kommunale Beleuchtung
- Verkehr (kommunale Fahrzeugflotte, öffentlicher Verkehr, Privater und gewerblicher Verkehr)

Judenburg hat als der wenigen Gemeinden bereits eine CO₂-Bilanz aus dem Kyoto-Basisjahr 1990. Damit ist es möglich, die Entwicklungen der Treibhausgasemissionen der letzten 20 Jahre nachzuverfolgen.

5. Durchführung von Planungsworkshops und Ausarbeitung des Aktionsplanes

Im Zuge der Planerstellung wurden insgesamt 15 Workshops und Präsentationen durchgeführt:

- 9 Workshops im Projektteam
- 2 Präsentationen für die Gemeindeführung
- 1 ganztägiger Planungsworkshop mit Stadtgemeinde, Stadtwerke und Energieagentur am 16. April 2012
- 3 öffentliche Präsentationen inkl. Diskussion mit BürgerInnen und MultiplikatorInnen

³ Ein ausführlicher Bericht ist beim Umweltreferat sowie als Download unter www.judenburg.at/Umwelt/ erhältlich.



SEAP-Planungsworkshop am 16. April 2012 in Judenburg, Entwicklung der Gesamtstrategie, von Visionen, Zielen und Maßnahmen

Die Energieagentur Obersteiermark und die Stadtgemeinde Judenburg erarbeiteten von März bis September 2012 in einem partnerschaftlichen Prozess den Energieaktionsplan Judenburg 2020. Hauptverantwortlich von Seiten der Stadtgemeinde waren die Amtsdirektion und das Umweltreferat. Weiters war das e5-Team mit MitarbeiterInnen des Bauamtes, der Liegenschaftsabteilung sowie der Schul- und Sportstättenverwaltung beteiligt. Der nachhaltige Energieaktionsplan (SEAP) enthält ein Leitbild sowie Ziele und Maßnahmen für die Bereiche Gebäude und Anlagen, Verkehr, Energieerzeugung, Raumplanung, öffentliche Beschaffung, Bewusstseinsbildung und Arbeit mit BürgerInnen.



1. öffentliche Präsentation des SEAP Judenburg 2020 am 28. Juni 2012 im Gemeinderat



2. öffentliche Präsentation des SEAP Judenburg 2020 im Zuge der Jubiläumsfeier „20 Jahre Klimabündnisbeitritt Judenburgs“ am 28. Juni 2012 im Veranstaltungszentrum

Begleitend dazu wurde über die Medien (Stadtnachrichten, Regionalmedien, Stadt-/Regionalfernsehen) regelmäßig Öffentlichkeitsarbeit über den Konvent der Bürgermeister und den Fortschritt des Nachhaltigen Energieaktionsplans betrieben.

6. Beschluss und Einreichung des Energieaktionsplanes beim Konvent der Bürgermeister

Am 25.10.2012 wird der Energieaktionsplan Judenburg 2020 vom Judenburger Gemeinderat beschlossen und beim Konvent der Bürgermeister eingereicht. Die Stadtgemeinde Judenburg muss alle zwei Jahre einen Umsetzungsbericht vorlegen, der über den Umsetzungsstand der geplanten Maßnahmen informiert.

4 Energieaktionsplan Judenburg 2020

4.1 Kurzfassung

Der Energieaktionsplan Judenburg umfasst Maßnahmen zur Erreichung der 20-20-20-Ziele der EU. Judenburg hat sich vorgenommen, **bis 2020 ca. 28 % seiner CO₂-Emissionen** zu reduzieren (Basisjahr: 1990).

Oberstes Ziel des Energieaktionsplans Judenburg 2020 ist eine Senkung des Energieverbrauchs im Stadtgebiet verbunden mit einer Steigerung der Energieaufbringung aus erneuerbaren Quellen.

Vorrangiger Aktionsbereich sind die kommunalen Gebäude, deren Energieverbrauch bis 2020 um 24 %, und der CO₂-Ausstoß um 60 % gegenüber 1990 gesenkt werden soll. Die bereitgestellte Wärmeenergie für kommunale Gebäude soll bis 2020 zu 100 % aus erneuerbaren Energieträgern (Biomasse-Fernwärme aus Pöls) stammen. Ein großes Potential zur Einsparung stellt generell der Gebäudebereich dar, die durchschnittliche Sanierungsrate liegt bei ca. 1 %/p.a., diese läßt sich auch nur bedingt steigern, da im Innenstadtbereich auch sehr viele geschützte Gebäude mit erhaltenswerten Fassaden bestehen. Durch die Umstellung auf die neue Fernwärme läßt sich im Durchschnitt trotzdem eine CO₂-Einsparung von ca. 33 % gegenüber 1990 erzielen. Zur Senkung der Abhängigkeit von Energieimporten sollen die traditionsreichen lokalen Energiequellen Wasser und Biomasse (Holz) zur Strom- und Wärmeproduktion verstärkt genutzt werden.

Zentrale Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele sind:

- die Errichtung bzw. der Ausbau eines Fernwärmenetzes im gesamten Stadtgebiet, die durch Abwärme aus der Zellstofffabrik Pöls gespeist wird
- der Ausbau von erneuerbaren Energieträgern (Solarenergie, Windkraft, Wasserkraft)
- der Bezug von Ökostrom für öffentliche Gebäude zur Vorbildwirkung
- die energetische Sanierung und Optimierung von öffentlichen Gebäuden und Anlagen (inkl. Wohngebäude)
- die Schaffung von Anreizen für energetische Verbesserungen und die Nutzung erneuerbarer Energien im privaten und tertiären Bereich durch finanzielle Förderungen für Wärmedämmung, Biomasseheizungen, thermische Solarenergie und Photovoltaik
- Ausbau und Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs (Zufußgehen, Radfahren) und des öffentlichen Verkehrs
- nachhaltige Beschaffung im öffentlichen Bereich
- Bewusstseinsbildung und Information über Klimaschutz und Erneuerbare Energien

Als langfristige Zukunftsvision sollen bis 2050 100 % der im gesamten Stadtgebiet von Judenburg verbrauchten Energie durch erneuerbare Energieträger bereitgestellt werden. Dazu soll ein zusätzliches Potential an Wasserkraft, Windkraft und PV von 30.000 MWh auf eine

Gesamterzeugung von 50.300 MWh ausgebaut werden. Das ergibt eine CO₂-Gutschrift von 15.600 t pro Jahr.

Der große Problembereich ist der Verkehrsbereich, hier gab es von 1990 – 2011 eine Steigerung von 53 %, bis 2020 wird mit einer Stagnation gerechnet.

Der Bereich Industrie wurde aus dem Aktionsplan ausgeklammert, da dieser von wirtschaftlichen Rahmenbedingungen abhängt, und von der Stadtgemeinde kaum beeinflussbar ist.

Die Stadtgemeinde sieht es als ihre oberste Aufgabe im Bereich Klimaschutz an, günstige Rahmenbedingungen für Energiesparen sowie den Einsatz klimafreundlicher und energieeffizienter Technologien für alle Interessensgruppen zu schaffen und durch finanzielle Förderung, Bewusstseins- und Bildungsmaßnahmen zu ihrer Implementierung beizutragen. Durch ihr eigenes Wirken hat sie eine wichtige Vorbildfunktion für die lokalen Interessensgruppen.

4.2 Zielsetzungen und -werte und Vision für die Zukunft

Die derzeitige Energieversorgung steht vor mehreren Problemen: Österreich ist abhängig von fossilen Energieträgern, die den Gipfel ihrer Verfügbarkeit bereits überschritten haben, negative Auswirkungen auf Klima und Umwelt haben und zum größten Teil importiert werden müssen, oftmals aus Krisengebieten.

Eine vorausschauende Energieplanung hingegen erfordert den Aufbau eines möglichst emissionsfreien Energiesystems auf der Grundlage nicht erschöpfbarer bzw. erneuerbarer lokaler Energiequellen bei einer effizienten und sparsamen Nutzung der bereitgestellten Energie. Dabei müssen auch die zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels auf die Verfügbarkeit erneuerbarer Energiequellen und die zukünftige Entwicklung des Energieverbrauchs bei der Planung berücksichtigt werden.

Oberstes Ziel des Energieaktionsplans Judenburg 2020 ist daher eine Senkung des Energieverbrauchs im Stadtgebiet verbunden mit einer Steigerung der Energieaufbringung aus erneuerbaren Quellen.

Einsparungsziel

Vorrangiger Aktionsbereich sind die kommunalen Gebäude, deren Energieverbrauch bis 2020 um 28 % gegenüber 1990 gesenkt werden soll. Die bereitgestellte Wärmeenergie für kommunale Gebäude soll bis 2020 zu 100 % aus erneuerbaren Energieträgern (Biomasse-Fernwärme) stammen. Zur Senkung der Abhängigkeit von Energieimporten sollen die traditionsreichen lokalen Energiequellen Wasser und Biomasse (Holz) zur Strom- und Wärmeproduktion verstärkt genutzt werden.

Als Vision für die weitere Zukunft sollen bis 2050 100 % der im gesamten Stadtgebiet von Judenburg verbrauchten Energie durch erneuerbare Energieträger bereitgestellt werden.

Diese Zielsetzungen lassen sich nur im Rahmen einer energiepolitischen Gesamtstrategie mit den folgenden Vorgaben verwirklichen:

1. Erschließen und Ausschöpfung aller technischen Potentiale zur Energieeinsparung sowie zur rationellen Energienutzung
2. Optimierung, Effizienzsteigerung und Ausbau der bestehenden Wasserkraftwerke
3. Forcierung von Windkraft-, Photovoltaik und thermischen Solaranlagen
4. Nutzung von erneuerbarer Energie und Abwärme aus industriellen Prozessen
5. Beseitigung aller rechtlichen und administrativen Hemmnisse, die einer Erhöhung der Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energiequellen entgegenstehen.
6. Maßnahmen zur Bedarfs- und Verbrauchsminderung sowie zur Abwärmenutzung oder Wärmerückgewinnung sollten Vorrang vor Maßnahmen zur Bereitstellung zusätzlicher Primärenergie haben. Die Substitution fossiler Energieträger, insbesondere von Erdöl, durch heimische regenerierbare Energieträger (Biomasse, Sonnenenergie, Umweltwärme, Erdwärme, Wasserkraft) ist soweit wie möglich voranzutreiben.
7. Neben diesen technischen und administrativen Maßnahmen ist eine Verhaltensänderung aller Akteure von größter Wichtigkeit, da Einsparungsgewinne durch Effizienzsteigerungen durch den vermehrten Einsatz von Strom verbrauchenden Geräten wieder aufgezehrt werden. Vor allem im Bereich Verkehr ist eine Senkung des Energieverbrauchs und der Emissionen ohne eine Veränderung des Nutzerverhaltens nicht möglich.
8. Bei der Umsetzung der energiepolitischen Zielsetzungen im Rahmen des Energieaktionsplans Judenburg 2020 sind neben den Vorgaben zur Bedarfsdeckung, Bedarfssenkung und Wirtschaftlichkeit auch unbedingt Raum- und Umweltverträglichkeit und soziale Verträglichkeit zu berücksichtigen.

4.3 Aktuelles Rahmenwerk

Der Spielraum der Stadtgemeinde Judenburg bei der Umsetzung von energiepolitischen Maßnahmen wird von nationalen und internationalen Vorgaben mit bestimmt, die auch zusätzliche Umsetzungsziele vorgeben

4.3.1 Ziele auf EU-Ebene

Das 1997 in Umsetzung der Klimarahmenkonvention beschlossene Kyoto-Protokoll schreibt vor, dass die unterzeichnenden Industriestaaten ihre Treibhausgasemissionen (Kohlendioxid, Methan, Lachgas, teil- und vollhalogenierte Kohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid) bis 2012 um 5,2 % gegenüber 1990 reduzieren müssen. Die EU-Staaten müssen ihre Emissionen um 8 % senken. Diese Reduktionsverpflichtung wurde 1998 in einem Lastenaufteilungsabkommen auf die damals 15 Mitgliedsstaaten aufgeteilt. Die Reduktionsziele der EU-Staaten sind EU- und völkerrechtlich

verbindlich und ziehen bei Nichterreichung Sanktionen nach sich. Nach Ratifizierung des Kyoto-Protokolls 2005 trat die erste Kyoto-Periode bis 2012 in Kraft.

Die EU versucht, das „2°C-Ziel“ einzuhalten, dem zufolge sich die Erde bis zum Ende des Jahrhunderts nicht mehr als zwei Grad gegenüber dem vorindustriellen Niveau erwärmen und die Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre unter 550 ppm (derzeit 380 ppm) bleiben soll. Weitere vorrangige Ziele der EU sind die Sicherung der Energieversorgung und die Reduktion der Abhängigkeit von fossilen Energieimporten. Zur Erreichung der Klimaziele hat die Europäische Union im [Europäischen Programm für den Klimaschutz](#) unterschiedliche Schwerpunkte und Instrumentarien festgelegt. Dazu gehören u.a. der Europäische Emissionenrecht Handel sowie diverse Richtlinien, die in nationales Recht überführt wurden.

Für den öffentlichen Bereich besonders relevant sind die [Richtlinie 2002/91/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden](#), nach der die Mitgliedstaaten Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz neuer und bestehender Gebäude festlegen, die Erstellung von Energieausweisen für Gebäude vorschreiben und regelmäßige Inspektionen von Heizkesseln und Klimaanlage in Gebäuden sicherstellen müssen, sowie die [Richtlinie zu Energieeffizienz und Energiedienstleistungen \(Richtlinie 2006/32/EG EDL\)](#), die eine Steigerung der Energieeffizienz auf 15 % bis 2016 und eine Vorbildfunktion des öffentlichen Sektors feststellt.

Da für eine wirksame Eindämmung des Klimawandels für die Industrieländer ein höheres Reduktionsziel als 5,2%, nämlich bis zu 30 % bis 2020, nötig ist, hat die EU 2008 die „[20-20-20-Ziele](#)“⁴ festgelegt: Bis 2020 soll der europaweite Treibhausgasausstoß um 20 % gegenüber 2005 reduziert werden, der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch 20 % betragen und 20 % mehr Energieeffizienz erreicht werden.

4.3.2 Vorgaben auf Bundesebene

Die Republik Österreich hat sich im Zuge der EU-internen Lastenaufteilung dazu verpflichtet, seine Treibhausgasemissionen in der ersten Kyoto-Verpflichtungsperiode von 2008 bis 2012 um 13% gegenüber dem Niveau von 1990 zu reduzieren. Zur Umsetzung dieser Verpflichtung wurde 2002 die „[Strategie Österreichs zur Erreichung des Kyoto-Ziels](#)“ (Klimastrategie) verabschiedet.

Aufgrund des 18%igen Anstiegs der Treibhausgasemissionen von 1990 auf 2005 (v.a. wegen der Sektoren Verkehr, Industrieaufbringung und Industrie) wurde 2007 eine Anpassung der Klimastrategie vorgenommen. Die „[Anpassung der Klimastrategie Österreichs zur Erreichung des Kyoto-Ziels 2008-2012](#)“ forciert die Nutzung von vorhandenen Reduktionspotenzialen im Inland, insbesondere in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien, die Entwicklung neuer Technologien zum Klimaschutz sowie die effizientere Nutzung der Möglichkeiten des Emissionshandels innerhalb und außerhalb der EU. Klimaschutzmaßnahmen sollen schnell umsetzbar sein sowie hohe Signalwirkung und positive Auswirkungen auf die heimische Wirtschaft und Beschäftigungslage haben. Die

⁴ Vorschlag für eine Entscheidung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Anstrengungen der Mitgliedsstaaten zur Reduktion ihrer Treibhausgas-Emissionen mit Blick auf die Erfüllung der Verpflichtungen der Gemeinschaft zur Reduktion der Treibhausgas-Emissionen bis 2020

Umsetzung der Maßnahmen soll durch gemeinsame Anstrengungen von Bund, Ländern und Gemeinden erreicht werden, wobei Initiativen auf kommunaler Ebene mit konkreten Fördermaßnahmen von Bund und Ländern unterstützt werden.

Die Klimastrategie-Anpassung sieht unter anderem verstärkte Maßnahmen in den Bereichen mit den größten Abweichungen vom Kyoto-Ziel (Energieverbrauch in Gebäuden und Verkehr) vor. Die Gesamtenergieeffizienz im Gebäudebestand soll durch thermische Sanierungen (ab 2012 5% Sanierungsrate pro Jahr) und höhere energetische Standards für Neubauten (ab 2015 nur mehr Wohnbauförderung für Passivhäuser) gesteigert werden. Da 30 % des österreichischen Energieverbrauchs auf Raumwärme und Warmwasserbereitung entfallen, sollen erneuerbare Energieträger und Fernwärme in der Wärmeversorgung forciert werden. Klimaschutz- und Energieeffizienzziele sollen auch in der Raumplanung implementiert werden. Der Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch Österreichs soll bis 2020 um 45 %, der Anteil der Erneuerbaren an der Stromerzeugung auf 85 % gesteigert werden, unter anderem mittels der Umsetzung der KWK-Richtlinie und dem Ausbau der Ökostromförderung.

Maßnahmen zur Reduktion des Treibhausgasausstoßes im Verkehr, die für den öffentlichen Sektor relevant sind, umfassen Bewusstseinsbildungsmaßnahmen, die Förderung des Rad- und Fußgängerverkehrs, Attraktivierung und Ausbau des Öffentlichen Verkehrs sowie die Anpassung der Raum- und Regionalplanung hinsichtlich kurzer Wege zur Reduktion der Fahrleistung. Für Gebietskörperschaften gilt das Ziel, die Hälfte ihres Neuwagenbedarfs mit CO₂-freien und -armen Fahrzeugen abzudecken.

Die Gebäudeeffizienz-Richtlinie 2002/91/EG wurde 2006 mit dem [„Bundesgesetz über die Pflicht zur Vorlage eines Energieausweises beim Verkauf und bei der In-Bestand-Gabe von Gebäuden und Nutzungsobjekten“ \(Energieausweis-Vorlage-Gesetz – EAVG\)](#) in nationales Recht überführt und wird mit landesgesetzlichen Vorschriften für Neubau, Zubau und umfassende Sanierung sowie Regelungen für die Energieausweiserstellung umgesetzt. Zur Umsetzung der EU-Richtlinie über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistung wurde eine Nationale Energieeffizienz-Offensive zur Senkung der Endenergieintensität in Haushalten, Dienstleistungen, Verkehr, Industrie und im produzierenden Gewerbe gestartet.

In Umsetzung der 20-20-20-Ziele ist Österreich im Zuge des „burden sharing“ im Dezember 2008 verabschiedeten [Energie- und Klimapakets der Europäischen Union](#) dazu verpflichtet, seine Treibhausgasemissionen in den nicht vom EU-Emissionshandel betroffenen Sektoren gegenüber 2005 um mindestens 16 % zu reduzieren, den Anteil Erneuerbarer Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch auf 34 % zu erhöhen und die Energieeffizienz um 20 % zu steigern.

Im November 2011 wurde das [„Bundesgesetz zur Einhaltung von Höchstmengen von Treibhausgas-Emissionen und zur Erarbeitung von wirksamen Maßnahmen zum Klimaschutz“ \(Klimaschutzgesetz KSG\)](#) verabschiedet. Die darin festgeschriebenen Höchstmengen entsprechen für die Periode 2008-2012 denen der Klimastrategie 2007 und sollen für die Periode 2013-2020 neu festgeschrieben werden. Wesentliche Ziele des Klimaschutzgesetzes sind die Steigerung der Energieeffizienz, des Anteils erneuerbarer Energieträger am Endenergieverbrauch sowie der Gesamtenergieeffizienz, die Einbeziehung des Klimaschutzes in die Raumplanung, Mobilitätsmanagement, Abfallvermeidung,

Schutz und Erweiterung natürlicher Kohlenstoffsinken sowie ökonomische Anreize zum Klimaschutz. Maßnahmen zur Umsetzung werden derzeit von Nationalen Klimaschutzkomitee ausgearbeitet.

Der Entwurf zur „[Österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel](#)“ wurde zur allgemeinen Kommentierung ausgesandt, jedoch noch nicht beschlossen.

4.3.3 Ziele des Landes Steiermark

Das Land Steiermark hat 2009 die „[Energiestrategie 2025](#)“ beschlossen. Ziel der Energiestrategie ist eine weitest mögliche Reduktion des Endenergiebedarfs und die Deckung des Restbedarfs mit einem möglichst hohen Anteil erneuerbarer Energieträger (bevorzugt Biomasse), wobei die Volkswirtschaft gestärkt und Infrastruktur und Innovation verbessert werden sollen. Die Strategie folgt europäischen Vorgaben und Rahmenbedingungen. Ein großer Teil der Maßnahmen betrifft den eigenen Wirkungsbereich des Landes, dem eine Vorbildfunktion zugesprochen wird. Durch regionale Schwerpunktsetzungen in den Regionext-Regionen, Förderungen und Unterstützung durch die Energieagenturen sowie Programme wie e5, klima:aktiv, LA 21 und das Klimabündnis sollen die Gemeinden in die Umsetzung der Energiestrategie eingebunden werden. Das Maßnahmenpaket umfasst die Bereiche Energieeffizienz und Energiesparen; Erneuerbare Energie; Fernwärme und KWK; Infrastruktur, Raumordnung und Mobilität; und Forschung und Bildung, Energieberatung.

4.3.4 Andere Zielsetzungen

Die Stadtgemeinde Judenburg ist seit 1992 Mitglied des [Klimabündnisses der europäischen Städte mit den indigenen Völkern Amazoniens](#) und hat sich damit freiwillig zur Reduktion der CO₂-Emissionen um zehn Prozent alle fünf Jahre, zur Halbierung der Pro-Kopf-Emissionen bis spätestens 2030 (Basisjahr 1990), zum Schutz der tropischen Regenwälder durch Verzicht auf Tropenholznutzung sowie zur Unterstützung von Projekten und Initiativen der indigenen Partner verpflichtet.

2006 ist Judenburg dem [e5-Programm für energieeffiziente Gemeinden](#) (European Energy Award) beigetreten, arbeitet im e5-Team an Umsetzungsmaßnahmen und nimmt freiwillig an einem permanenten Evaluierungsrhythmus hinsichtlich der Zielerreichung teil.

4.3.5 Fazit

Dem öffentlichen Sektor fällt die Aufgabe zu, durch Anreiz- und Sanktionsmechanismen günstige Rahmenbedingungen für den Einsatz klimafreundlicher und energieeffizienter Technologien zu schaffen und durch finanzielle Förderung, Bewusstseins- und Bildungsmaßnahmen zu ihrer Implementierung beizutragen. Bei der Umsetzung und Implementierung von Maßnahmen und Technologien (nur noch Anschaffung von energieeffizienten Geräten und Fahrzeugen, nachhaltige Sanierung und energetische Optimierung aller öffentlichen Gebäude, Neuerrichtungen nach höchsten energetischen Standards) wird dem öffentlichen Sektor in allen beschriebenen Aktionsplänen eine Vorbildfunktion für die anderen Sektoren zugeschrieben. Diese Aufgaben werden mit dem Energieaktionsplan Judenburg 2020 auf kommunaler Ebene umgesetzt.

4.4 Organisatorische und finanzielle Aspekte

4.4.1 Erstellte/zugewiesene koordinierende und organisatorische Strukturen

Die Stadtgemeinde Judenburg verfügt mit dem Umweltreferat, dem Umwelt- und Bauausschuss und dem abteilungsübergreifenden e5-Team bereits über organisatorische Strukturen zur Umsetzung der im Energieaktionsplan festgelegten Maßnahmen. Die oberste Entscheidung über die geplanten Maßnahmen innerhalb der Stadtgemeinde obliegt dem Gemeinderat.

Die Aktivitäten der Stadtwerke Judenburg AG werden vom Management-Board und vom Aufsichtsrat gesteuert.

4.4.2 Zugeteilte personelle Ressourcen

Die Umsetzung der Maßnahmen im Energieaktionsplan wird von unterschiedlichen Abteilungen der Stadtgemeinde (Stadtbauamt mit Umweltreferat, Schul- und Sportstättenverwaltung, Liegenschaftsverwaltung, Amtsdirektion, Außenstellen) und der Stadtwerke Judenburg getätigt: Innerhalb des Stadtamtes haben das Umweltreferat und die Amtsdirektion zusätzlich eine koordinierende Funktion inne.

Die Energieagentur Obersteiermark unterstützt die Umsetzung der Maßnahmen mit ihrem umfassenden Beratungsangebot.

Für Infrastrukturinvestitionen steht die Stadtwerke Judenburg AG – als 100 % Tochter der Stadt – bereit. Dieses Multi-Utility-Unternehmen erbringt umfassende Dienstleistungen im Bereich der Energieerzeugung, der Versorgung mit Strom, Wärme, Wasser, TV, Internet und Telefonie; in der Entsorgung von Abwasser und Abfall; Dienstleistungen wie Heizung-Klima-Lüftung-Sanitär und Elektroinstallationen, bis hin zur Bestattung – quasi von der Wiege bis zur Bahre.

4.4.3 Budget

Die Umsetzung der Maßnahmen im Energieaktionsplan wird aus unterschiedlichen Budgets finanziert.

Für Umweltschutzmaßnahmen der Stadtgemeinde Judenburg steht ein jährliches Gesamtbudget in Höhe von 1,344 Mio. € zur Verfügung. Dieses setzt sich zusammen aus 1,23 Mio. € für Abfallwirtschaft (Abfallvermeidung, -trennung, -entsorgung, Straßenreinhaltung), 64.000 € für Umweltschutzmaßnahmen allgemein (Personalkosten Umweltreferat, Öffentlichkeitsarbeit, Veranstaltungen, Sachmittel, Fortbildung, Beiträge an e5, Energieagentur Obersteiermark, Klimabündnis), 30.000 € für Umweltförderungen (Solar- und PV-Anlagen, Wärmedämmung, Biomasseheizungen) und 20.000 € für Grünraumpflege und Baumschutz .

Die Finanzierung von Sanierungen und Investitionen in Infrastruktur wird von der zuständigen Abteilung (Bauamt, Liegenschaftsverwaltung oder Schul- und Sportstättenverwaltung) in der jährlichen

Budgetplanung für das folgende Jahr festgelegt. Jedes Projekt, dessen Kosten die gesetzlich festgelegten Grenzen überschreitet, muss eigens vom Gemeinderat beschlossen werden.

Die Stadtwerke als Multi-Utility-Unternehmen bieten umfangreiche Dienstleistungen in der Ver- und Entsorgung bis hin zur Ökostromerzeugung an und sind damit auch der größte Investor und Betreiber von umweltrelevanten Infrastrukturanlagen.

4.4.4 Geplante Maßnahmen zur Kontrolle und Nachbereitung

Die Kontrolle der Umsetzung obliegt dem Gemeinderat, mit fachlicher Unterstützung durch das Umweltsreferat und das gemeindeinterne e5-Experten-Team, das sich mindestens sechs Mal im Jahr trifft. Der Gemeinderat wird regelmäßig (mindestens einmal im Jahr) über den Stand der Umsetzung informiert. Alle zwei Jahre wird ein Umsetzungsbericht an den Konvent der Bürgermeister übermittelt. Als e5-Gemeinde ist die Stadtgemeinde Judenburg auch einem regelmäßigen externen Zertifizierungsverfahren unterworfen, das die Aktivitäten der Stadt bewertet.

5 Basis-Emissionsinventar

Für das Basisemissionsinventar BEI wurden folgende Bereiche erhoben:

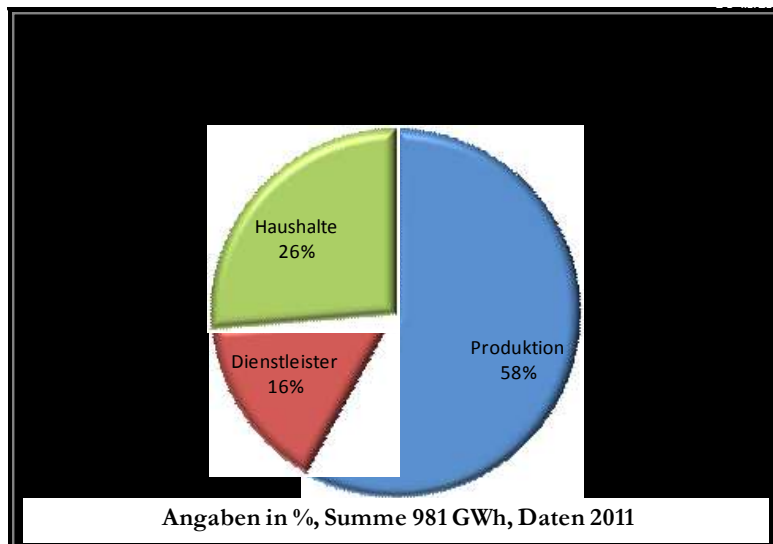
- Kommunale Gebäude und Einrichtungen
- Tertiäre Gebäude
- Wohngebäude
- Verkehr
- Lokale Ökostromerzeugung
- Lokale Wärmeversorgung

Der Sektor Industrie wurde ausgeklammert, da die frei zugängliche Datengrundlage sehr dürftig ist, der Einflussbereich der Stadtverwaltung auf den Energieverbrauch nicht gegeben ist und der Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen konjunkturbedingten Schwankungen unterliegen.

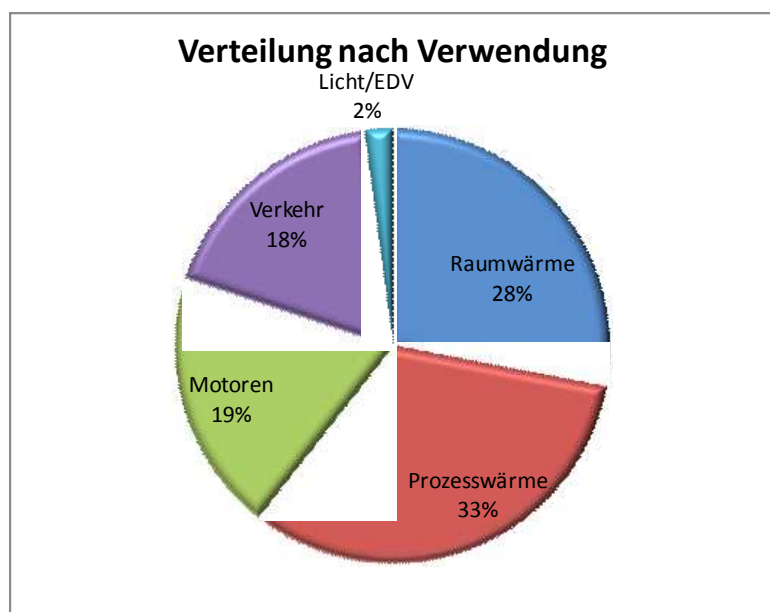
Im folgenden Teil werden die Daten des Basis-Emissionsinventars in Diagrammen grafisch dargestellt. Die Daten beziehen sich auf das Referenzjahr 1990 und auf das Jahr vor der SEAP-Erstellung, 2011, dem wird das Szenario 2020 gegenübergestellt und damit die bisherige Entwicklung sowie das zukünftige Szenario erläutert. Die Maßnahmen selbst werden im darauffolgenden Kapitel im Detail beschrieben.

Energiedaten – Gesamtübersicht

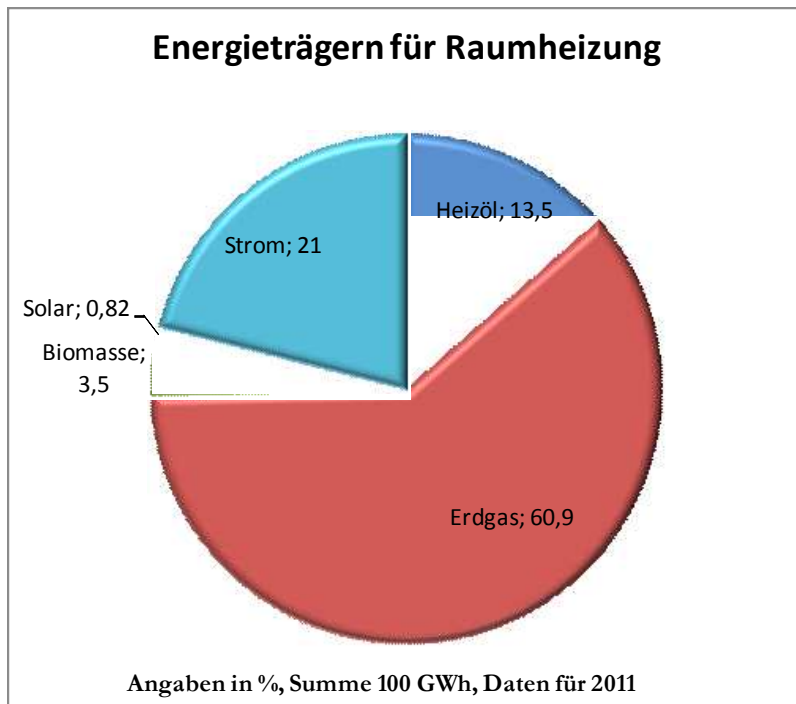
Der Energieverbrauch nach Sektoren 2011 verdeutlicht, dass die Haushalte für ca. 26 % des Energieverbrauches von Judenburg verantwortlich sind, Dienstleister für 16 %. Industrie und produzierendes Gewerbe verbrauchen den größten Anteil von ca. 58 %. Der Produktionsbereich wird in der Folge nicht mehr betrachtet, da er von der Gemeinde nicht beeinflussbar ist und der Verbrauch stark von der Konjunktur und wirtschaftlichen Lage abhängig ist.



Interessant erscheint auch die Verteilung der Energieverbräuche nach Verwendungsgruppen. Ca. 1/3 der Gesamtenergie wird für Prozesswärme in der Industrie benötigt, 28 % für Raumheizung, 19 % für Motoren und Antriebe und 18 % für den Verkehr. Beleuchtung und EDV spielen mit 2 % eine untergeordnete Rolle.

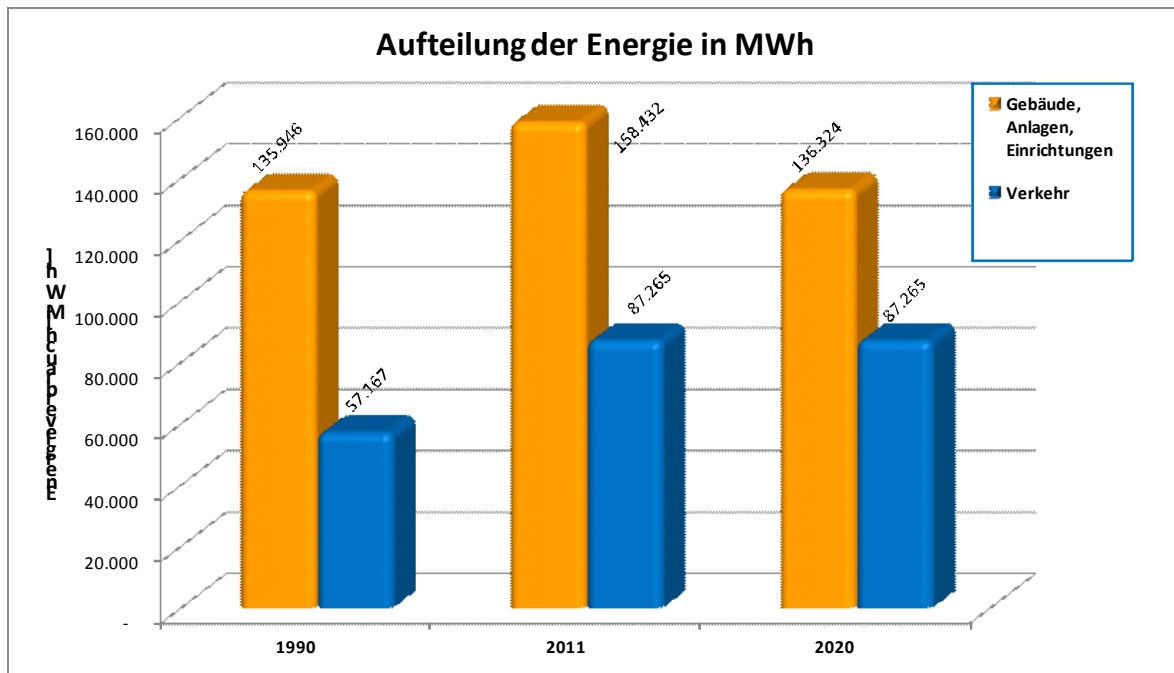


Bei Energieträgern für Raumheizung in **Haushalten** entfällt der größte Anteil auf Erdgas mit 61 % (inklusive der Fernwärme Murdorf, welche ebenfalls auf Erdgas beruht). Weiters wichtig ist Strom mit ca. 21 %, sowie Heizöl mit 13,5 %. Biomasse mit 3,5 % und Solarenergie mit knapp einem Prozent spielen eine untergeordnete Rolle. In diesem Bereich wird sich durch den neuen Fernwärmeausbau die größte Veränderung geben.

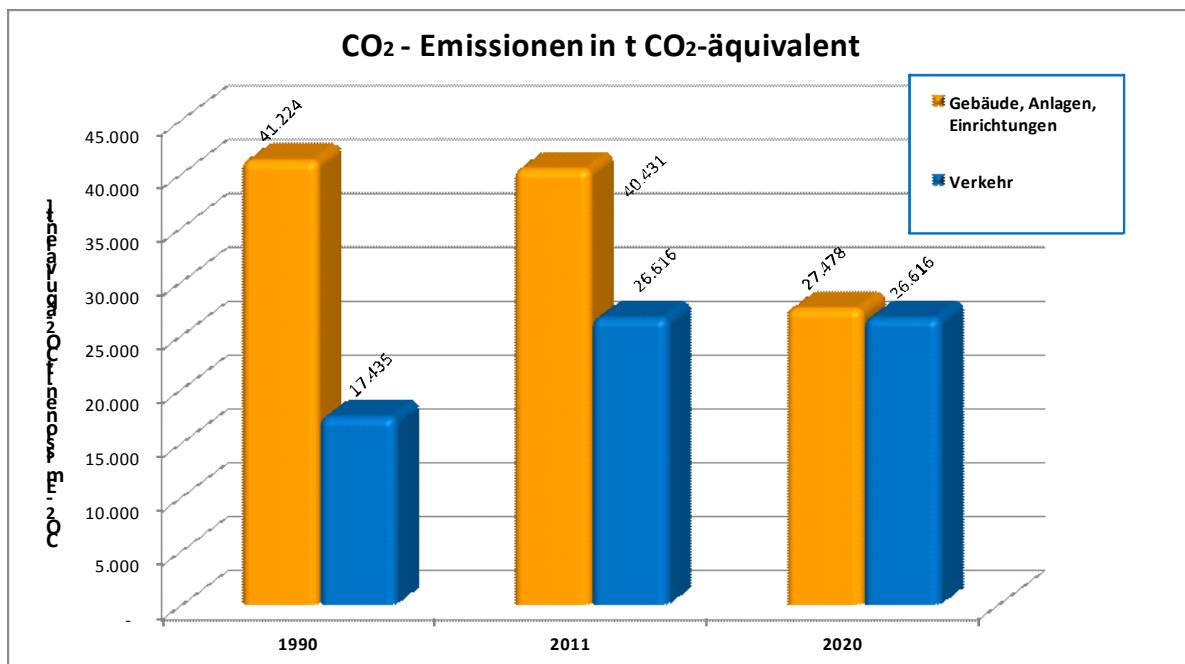


Die nachfolgende Grafik beschreibt die Aufteilung der Energie nach Sektoren. Dabei ist ersichtlich, dass der größte Anteil an Energie für die Kategorie „Gebäude, Anlagen und Einrichtungen“ benötigt wird. Im Zeitraum von 1990 bis 2011 stiegen der Energieverbrauch der Gebäude um ca. 22.000 MWh und der Energieverbrauch des Verkehrs um ca. 30.000 MWh. Der Verkehr verzeichnete von 1990 bis 2011 den stärksten Anstieg. Der Bereich Verkehr weist im Jahr 2011 einen Energieverbrauch von ca. 87.000 MWh auf. In diesem Sektor sind Maßnahmen geplant, wobei sich die Wirkung hinsichtlich Verbrauchsänderung derzeit kaum abschätzen lässt. Des Weiteren werden viele organisatorische Maßnahmen gesetzt. Diese lassen sich zum jetzigen Zeitpunkt schwerlich in Emissionen ausdrücken.

Für Gebäude wird bis zum Jahr 2020 eine Sanierungsrate von ca. 1 % angenommen, damit wird der Heizwärmeverbrauch im diesem Bereich gesenkt und eine Einsparung im Bereich Gebäude, Anlagen und Einrichtungen von rund 22.000 MWh realisiert, was ca. dem Niveau von 1990 entspricht. Der Energieverbrauch der gesamten Gebäude für Raumwärme ist hier um ca. 37 % höher als in der obigen Darstellung, diese Differenz ist den Dienstleistungs- und Produktionsgebäuden zuzurechnen.

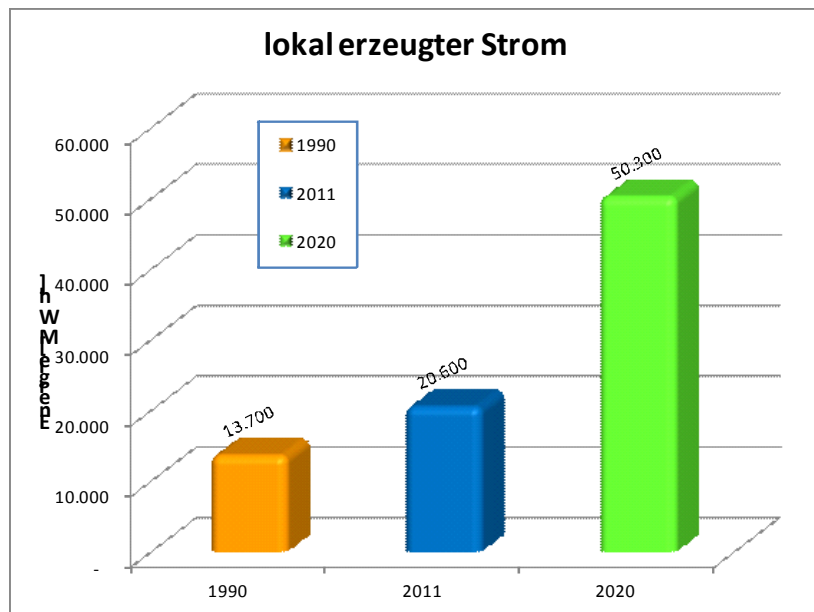


Ein anderes Bild liefert die CO₂-Emission, hier gibt es von 2011 auf 2020 eine deutliche Reduktion durch thermische Sanierungen und die Umstellung auf die Fernwärme auf Biomasse-Basis, aus der Abwärme der Papier- und Zellstofffabrik Pöls. Insgesamt ergibt sich im Gebäudebereich eine Emissionsreduktion von 33 %. Rechnet man den Verkehrsbereich, der sich um 53 % erhöht, dazu, dann ergibt das im Durchschnitt eine Emissionsreduktion von 8 % gegenüber 1990.



Lokale Stromerzeugung

Die lokale Stromerzeugung leistet seit über 100 Jahren einen Beitrag für Judenburg und gewinnt in den nächsten Jahren immer mehr an Bedeutung. Dabei ist ein kontinuierlicher Aufwärtstrend zu beachten. So ist im Zeitraum von 1990 bis 2011 der lokal erzeugte Strom um ca. 7.000 MWh gestiegen, und im Vergleichszeitraum von 2011 bis 2020 wird der lokal erzeugte Strom um ca. 30.000 MWh steigen. Das entspricht einer Steigerung von ca. 145 % gegenüber 2011. Mit einem Emissionsfaktor von 0,31 t CO₂/MWh erzeugtem Strom ergibt sich eine CO₂-Einsparung von 15.600 t, oder 180 %.



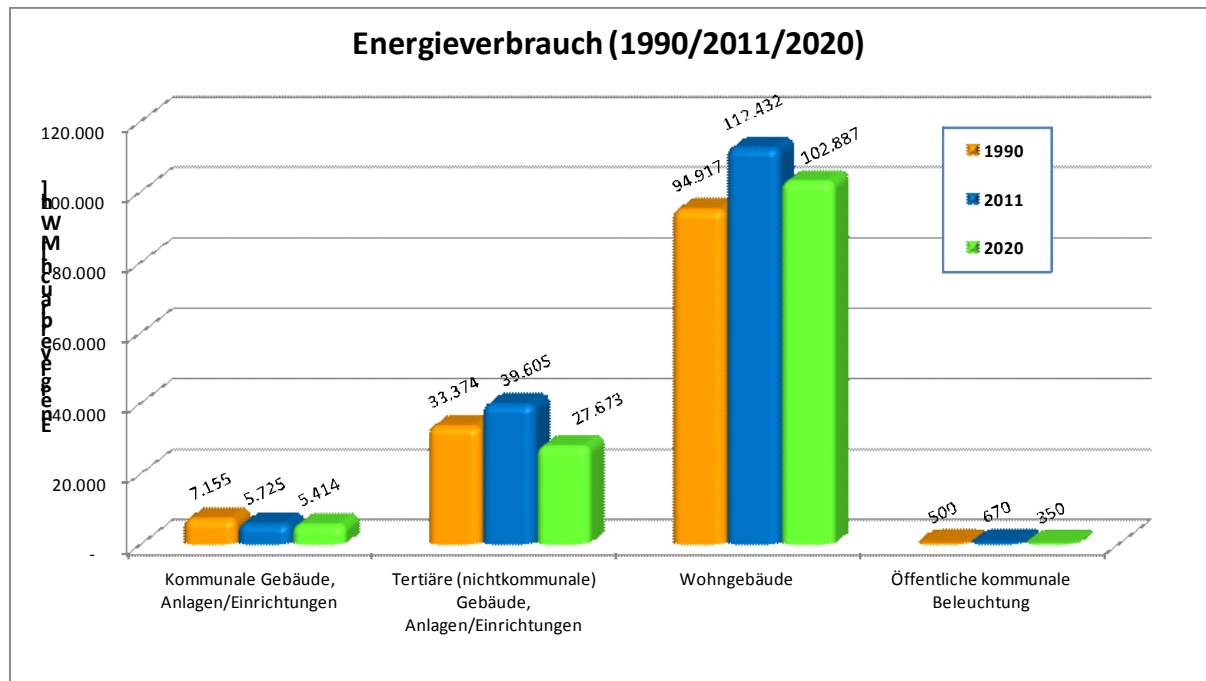
Gesamtemissionsreduktion - ZIEL

In den oben dargestellten Sektoren ergibt sich eine Gesamteinsparung von CO₂ von 28 % gegenüber 1990.

Die Daten im Detail

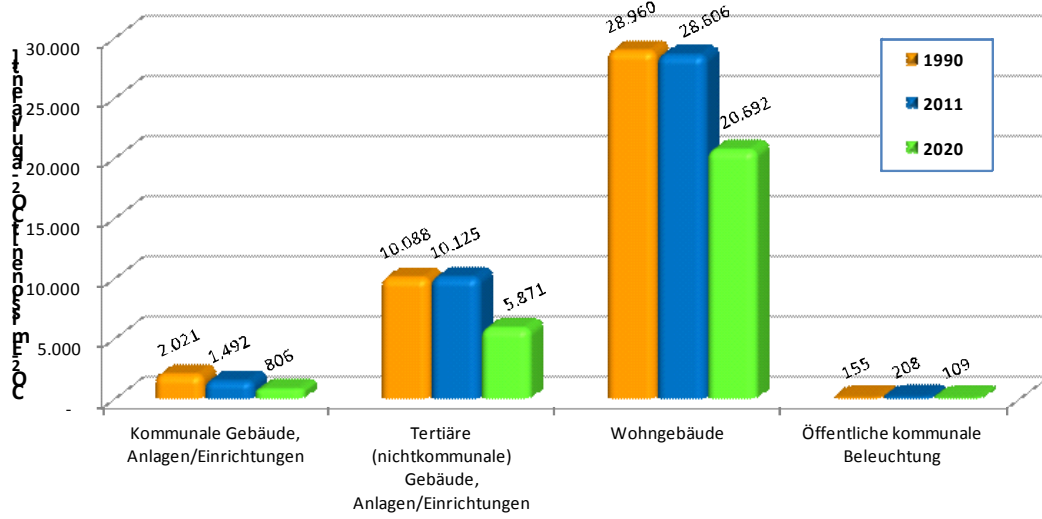
Die Energieverbräuche von 1990, 2011 als auch der prognostizierte Energieverbrauch für das Jahr 2020 sind nachfolgend dargestellt. Die Energieverbräuche sind in verschiedene Bereiche aufgeteilt. Kommunale Gebäude weisen einen stetigen Rückgang auf. Der Energieverbrauch der tertiären Gebäude stieg im Zeitraum von 1990 bis 2011 um ca. 3.000 MWh an. Bis zum Jahr 2020 sind in diesem Bereich Einsparungen von rund. 12.000 MWh vorgesehen. Durch die ständige Steigerung der Energieeffizienz ist es auch im Bereich Wohngebäude möglich, Einsparungen in den nächsten zehn

Jahren von ca. 10.000 MWh sicherzustellen. Der Energieverbrauch für die kommunale Beleuchtung wird von derzeitigen 670 MWh auf 350 MWh reduziert.



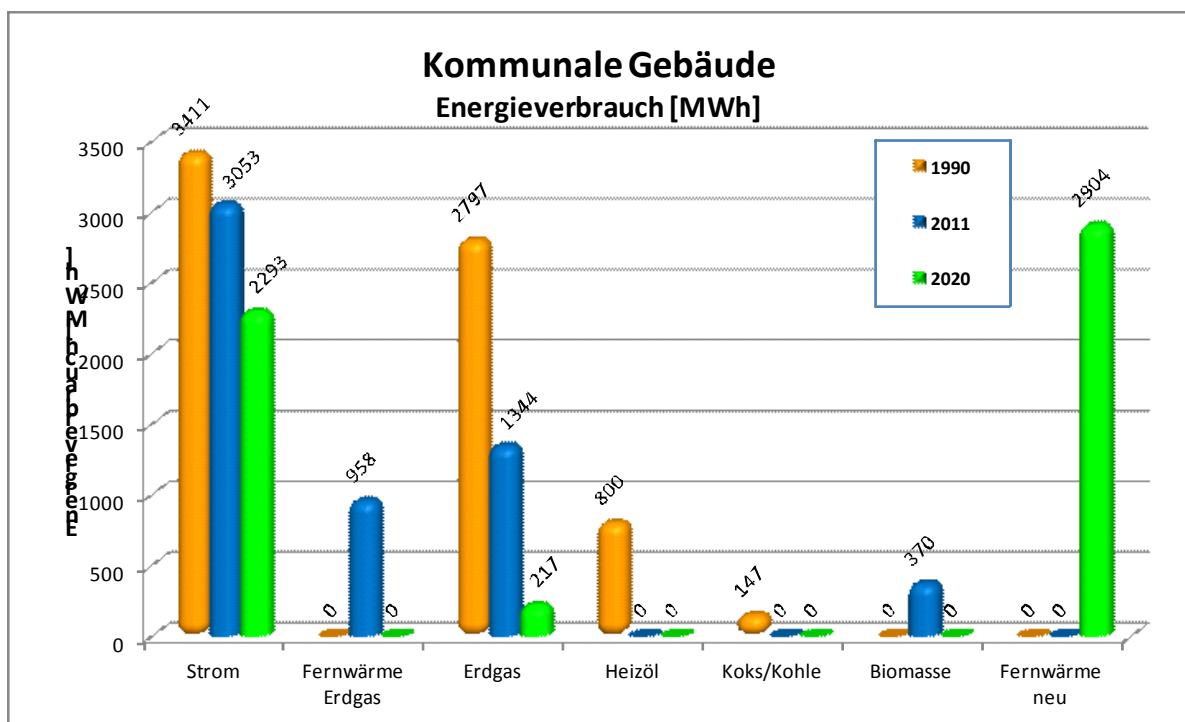
Infolge der Reduktion des Energieverbrauchs werden auch die Emissionen zurückgehen. Im Bereich Wohngebäude und kommunale Gebäude ist dieser Trend deutlich ersichtlicher. Dabei spielen nicht nur Effizienzmaßnahmen eine Rolle, sondern auch Heizungsumstellungen und Sanierungen der Gebäudehülle werden hier schlagend. Durch den Ausbau der Fernwärme ergeben sich in den nächsten Jahren erhebliche Einsparungen der Emissionen. Deutlich sichtbar ist dies im Bereich Wohngebäude, wo ausgehend vom derzeitigen Zeitpunkt in den nächsten Jahren Einsparungen an CO₂-Emissionen von rund 8.000 t CO₂-äquivalent realisiert werden. Auch im Bereich der öffentlichen Beleuchtung werden im Zeitraum von 2011 bis 2020 die CO₂-Emissionen um 100 t CO₂-äquivalent reduziert.

CO₂ - Emissionen (1990/2011/2020)

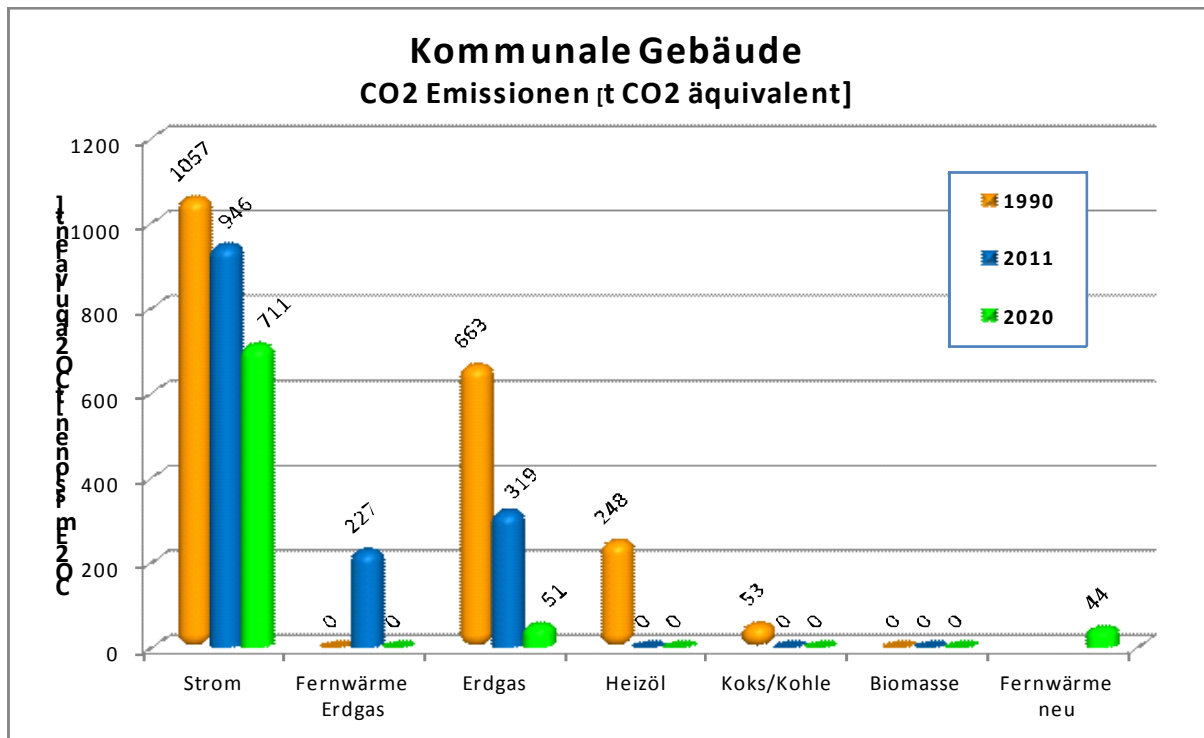


Kommunale Gebäude

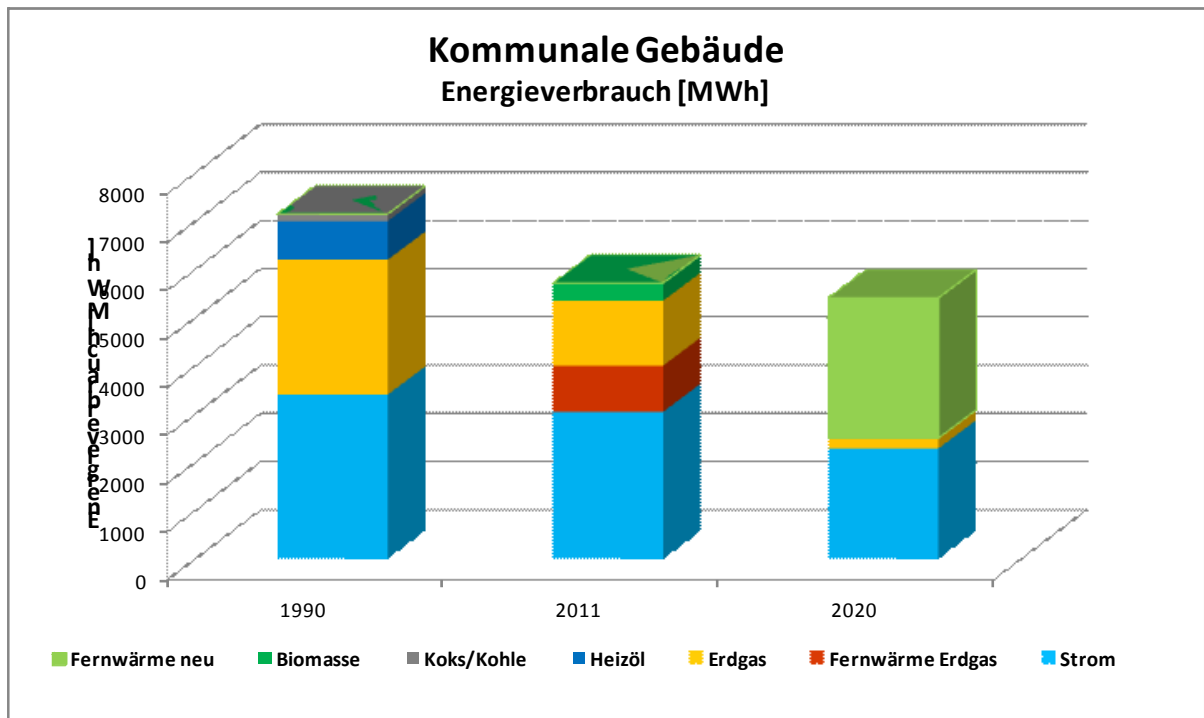
Die Aufteilung der einzelnen Energieträger für kommunale Gebäude ist nachfolgend aufgezeigt. Dabei werden ein kontinuierlicher Rückgang des Energieverbrauchs im Allgemeinen sowie ein Rückgang fossiler Energieträger angestrebt. Der Stromverbrauch wurde um rund 400 MWh (von 1990 bis 2011) gesenkt. Die Einsparungen des Stromverbrauchs im Zeitraum von 2011 bis 2020 betragen ca. 700 MWh. Der derzeitige Erdgasverbrauch liegt bei ca. 1.340 MWh, wobei der Erdgasverbrauch im Jahre 2020 im Bereich von 220 MWh liegen wird. Dies entspricht einer Einsparung bzw. einer Reduzierung des Erdgasverbrauchs von ca. 1.120 MWh. Die Fernwärme wird in den nächsten Jahren einen großen Teil der fossilen Energieträger ersetzen und mit ca. 2.900 MWh einen großen Teil am Energieverbrauch einnehmen.



Die Emissionen der kommunalen Gebäude werden durch die Steigerung der Energieeffizienz und durch die Umstellung auf Fernwärme signifikant zurückgehen. Im Jahr 2020 werden keine Emissionen von fossilen Energieträgern wie Koks/Kohle, Heizöl oder Erdgas ausgehen. Eine Emissionsreduktion im Bereich Strom von derzeitigen 946 t CO₂-äquivalent hin zu 711 t CO₂-äquivalent ist geplant. Der Gesamtenergieverbrauch der kommunalen Gebäude wird sich gegenüber 1990 um 24 % senken, die CO₂-Emissionen um ca. 60 %.

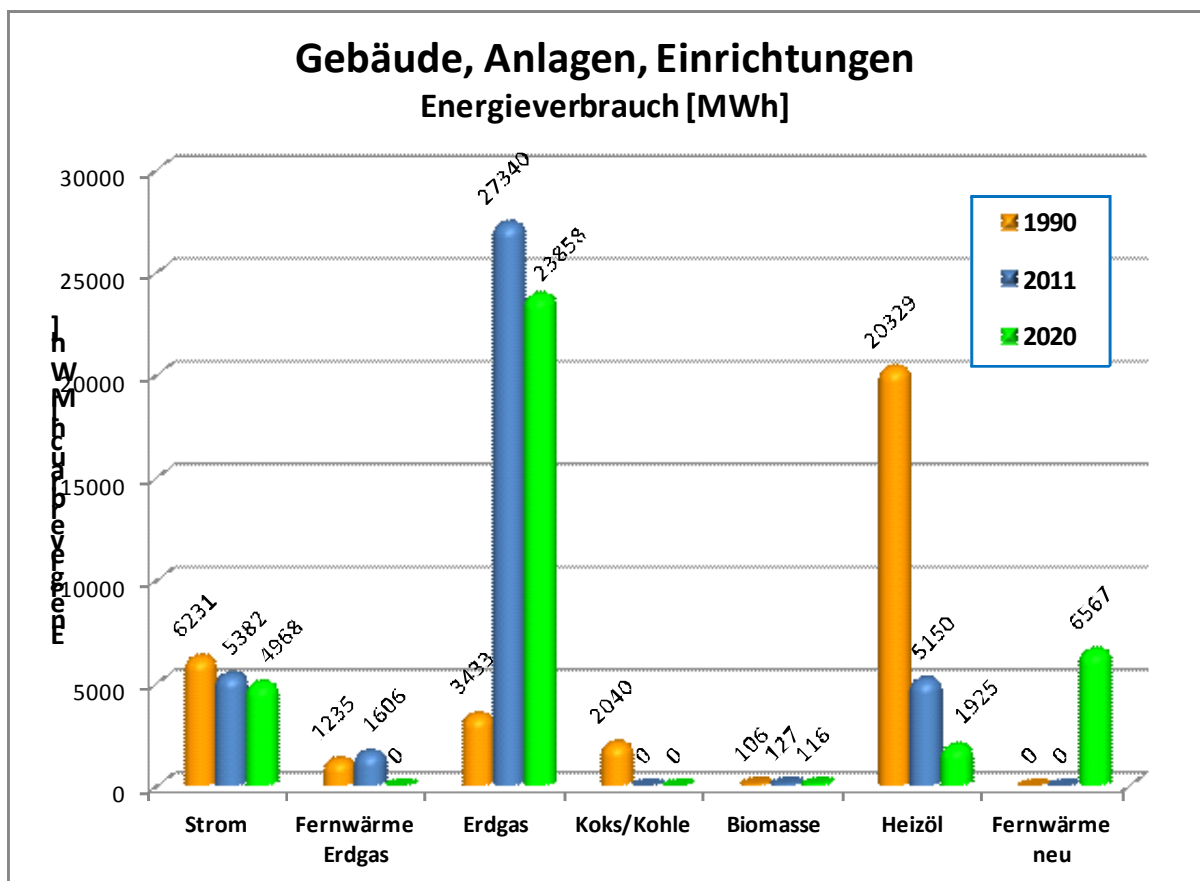


Der Entwicklung des gesamten Energieverbrauches in kommunalen Gebäuden wird in der kumulierten Darstellung am deutlichsten sichtbar.

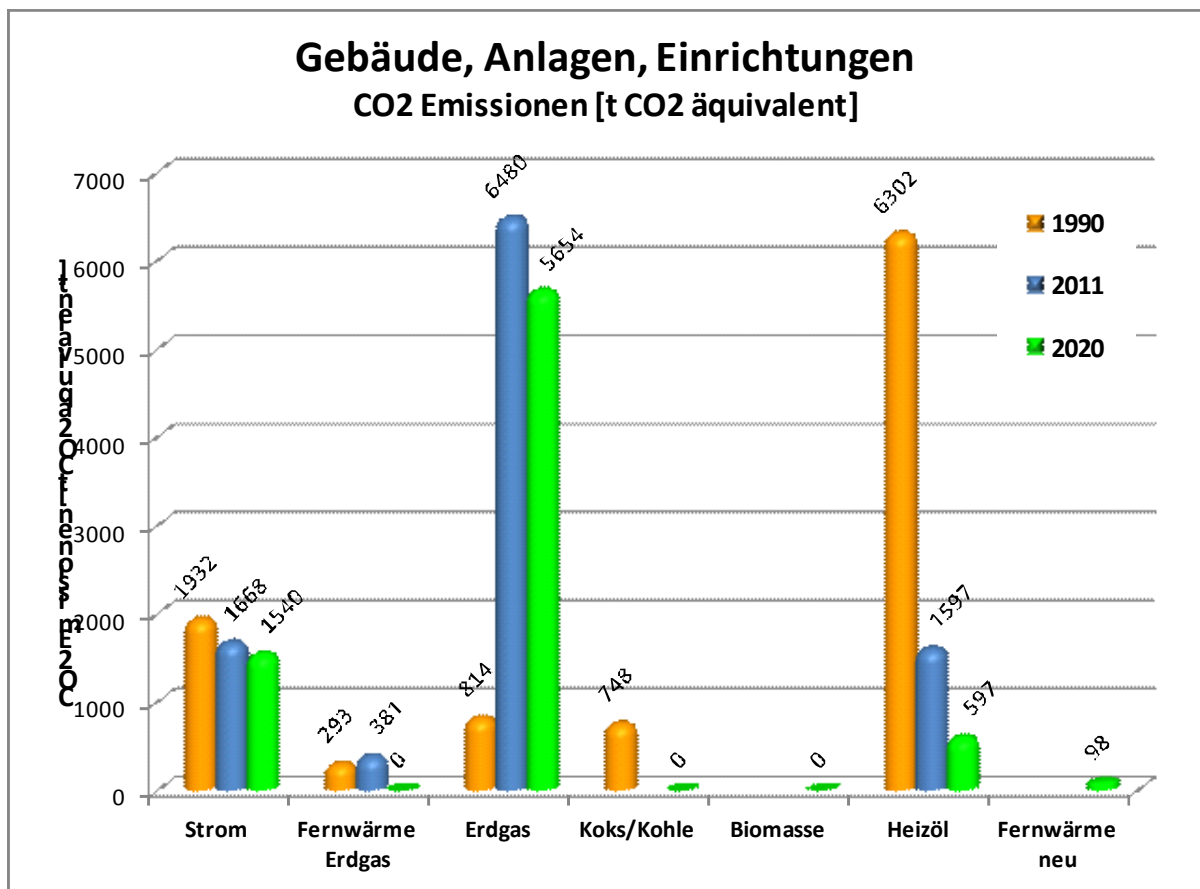


Tertiäre Gebäude & Einrichtungen (Dienstleistungsgebäude)

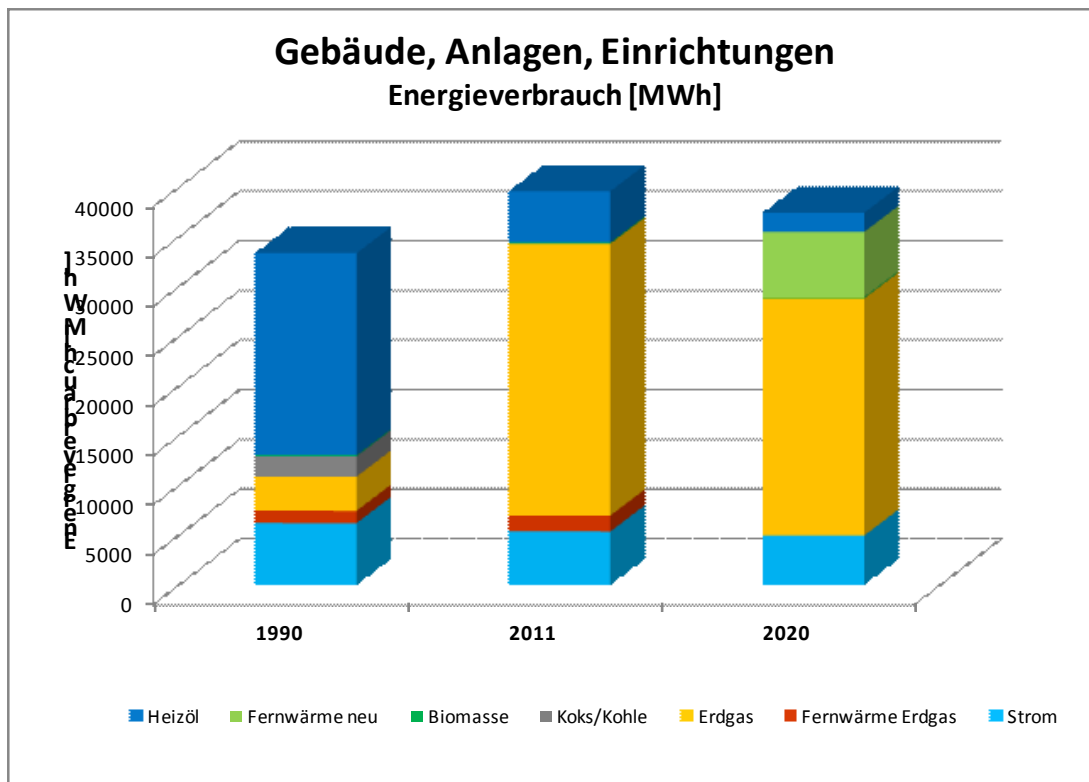
Der Energieverbrauch nach Energieträgern in Dienstleistungsgebäuden wird nachfolgend dargestellt. Die größte Veränderung findet im Bereich Erdgas und Heizöl statt. Im Zeitraum von 1990 bis 2011 stieg der Erdgasverbrauch erheblich an (Anstieg um ca. 24.000 MWh). Ausgehend von diesem hohen Erdgasverbrauch wird in den nächsten Jahren eine Einsparung von bis zu 3.500 MWh realisiert, durch die Umstellung auf die neue Fernwärme. Im Zeitraum von 1990 bis 2011 wurde der Heizölverbrauch bereits von rund 20.300 MWh auf 5.150 MWh gesenkt. Bis hin zum Jahre 2020 soll eine weitere Reduktion des Heizölverbrauchs von ca. 60 % durchgeführt werden. Im Jahre 2020 nimmt neben Erdgas auch die Fernwärme einen hohen Anteil des Energieverbrauchs ein.



Ebenso werden die Emissionen bei den tertiären Gebäuden deutlich reduziert. Ausgehend vom Basisjahr 1990 finden bei Erdgas und Heizöl die größten Emissionsreduktionen statt. Im Bereich Strom erfolgt ebenso eine kontinuierliche Reduktion der Emissionen. Im Vergleich von 1990 zu 2011 hatte Strom eine Emissionsreduktion von ca. 13,5 %. Im Zeitraum von 2011 zu 2020 werden weitere 38% CO₂-Emissionen eingespart. Die Emissionen des Heizöls werden ausgehend von 1990 bis zum Jahr 2020 um ca. 85 % reduziert. Die CO₂-Reduktion von 2020 gegenüber 1990 wird mit 22 % prognostiziert.

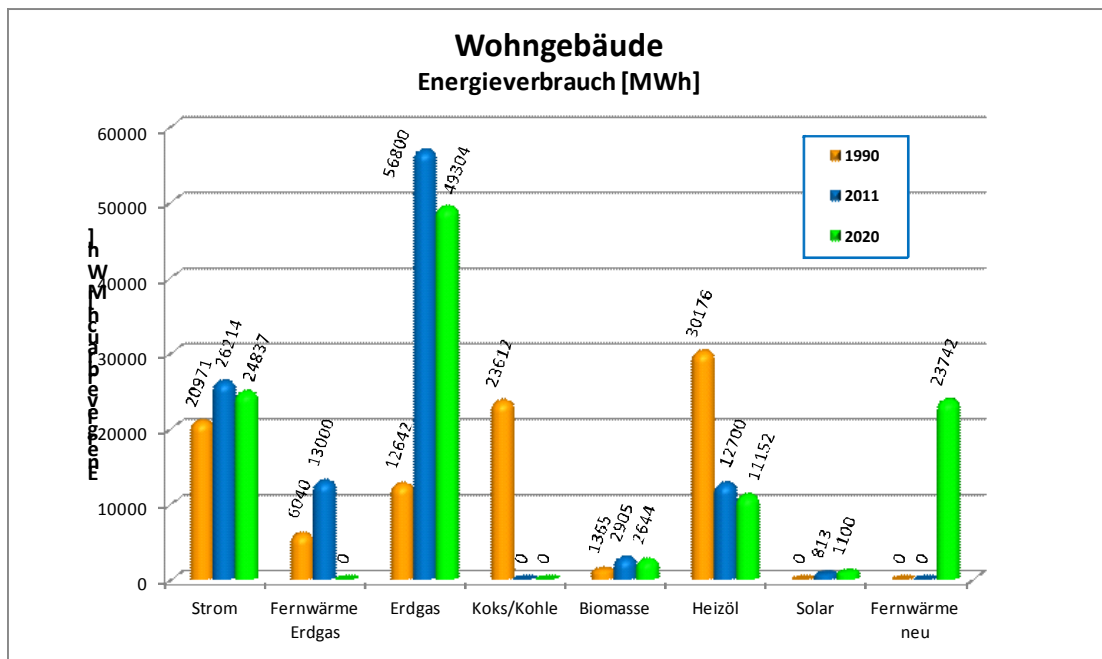


Der Gesamtenergieverbrauch im tertiären Gebäudesektor nimmt ausgehend vom derzeitigen Stand bis zum Jahr 2020 um ca. 2.200 MWh ab. Grund dafür sind Einsparungsmaßnahmen durch thermische Sanierungen. Wie in nachfolgender Abbildung zu erkennen ist, wird der Anteil des Heizöls von 1990 bis 2020 stark abnehmen. Erdgas hat seinen Anteil am Energieverbrauch von 1990 bis 2011 beträchtlich gesteigert, nimmt aber bis zum Jahr 2020 wieder deutlich ab, durch Umstellung auf die Fernwärme. Koks/Kohle wurde bereits bisher vollständig substituiert. Strom nimmt ebenfalls ab. Der Anteil der Fernwärme nimmt dabei bis zum Jahr 2020 kontinuierlich zu.

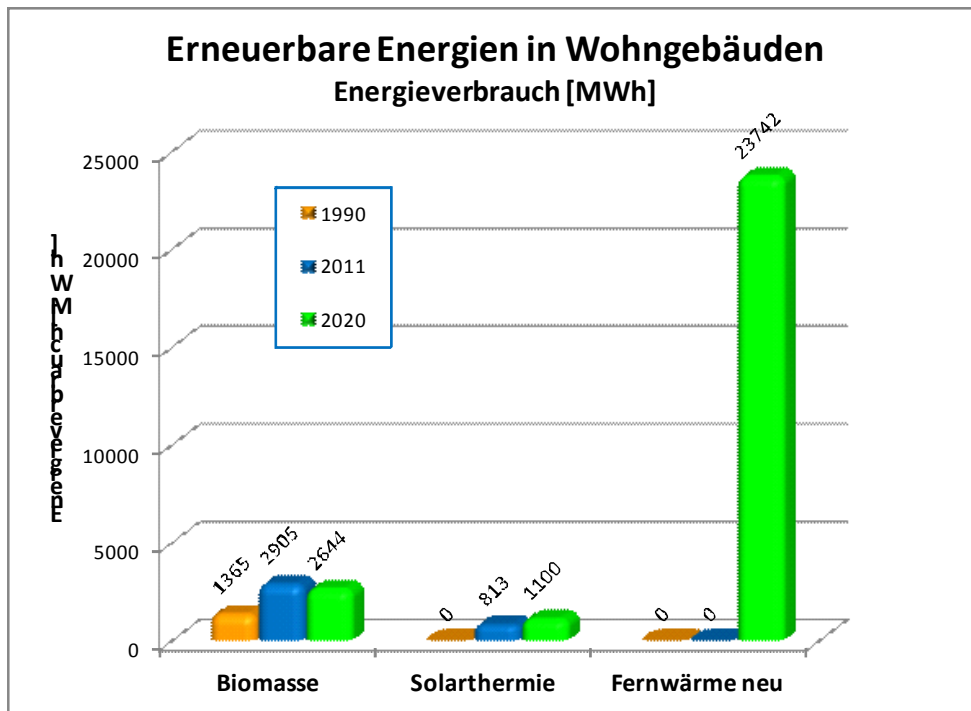


Wohngebäude

Der Energieverbrauch für Wohngebäude ist nachfolgend ersichtlich. Heizöl und Strom nehmen den größten Teil des Energieverbrauchs ein. Der Energieverbrauch von Erdgas stieg von 1990 bis 2011 um ca. 45.000 MWh. Ausgehend von 1990 bis hin zum Jahr 2020 wird eine Reduktion des Erdgasverbrauchs um 20 % prognostiziert. Der Heizölverbrauch wurde bereits von 1990 bis 2011 um 58 % reduziert und wird auch in den nächsten Jahren weiter reduziert werden. Durch die Einführung der Fernwärme, auch in den Wohnbereichssektor, kann der Verbrauch von fossilen Energieträgern reduziert werden. Die Fernwärme nimmt mit ca. 24.000 MWh im Jahr 2020 einen großen Anteil des Energieverbrauchs ein.

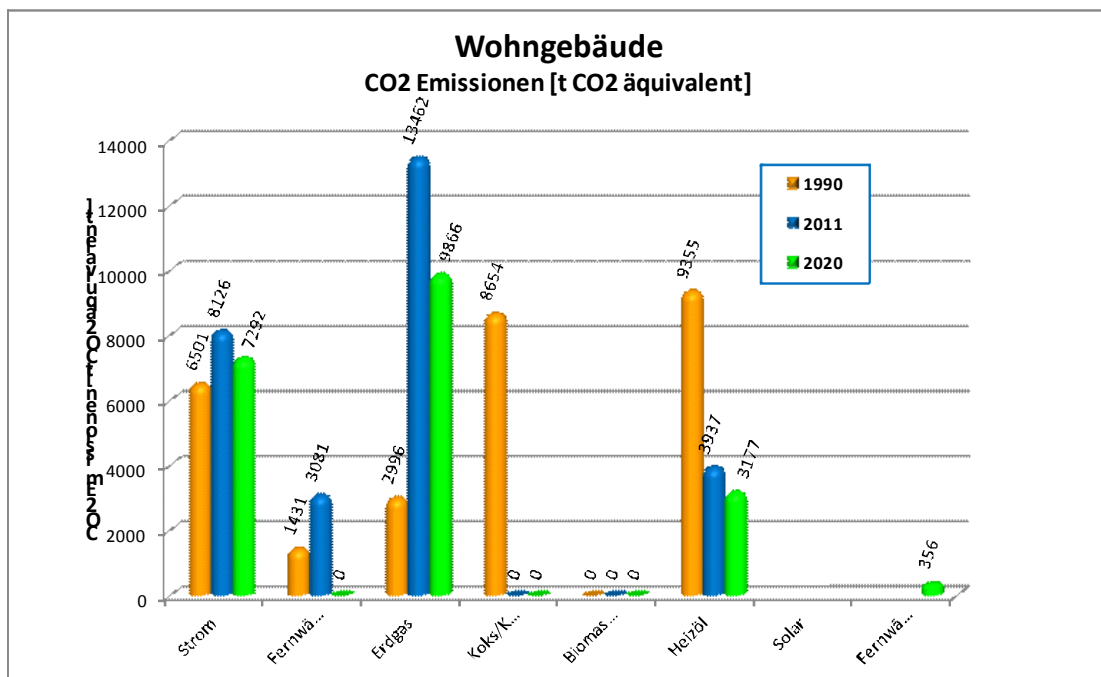


Eine Steigerung von Erneuerbaren Energien im Bereich Biomasse, Solarthermie und Fernwärme ist ebenso ersichtlich, wie die komplette Substitution von Koks/Kohle. Durch den hohen Anteil der Fernwärme nehmen Erneuerbare Energieträger im Jahr 2020 einen hohen Stellenwert ein.

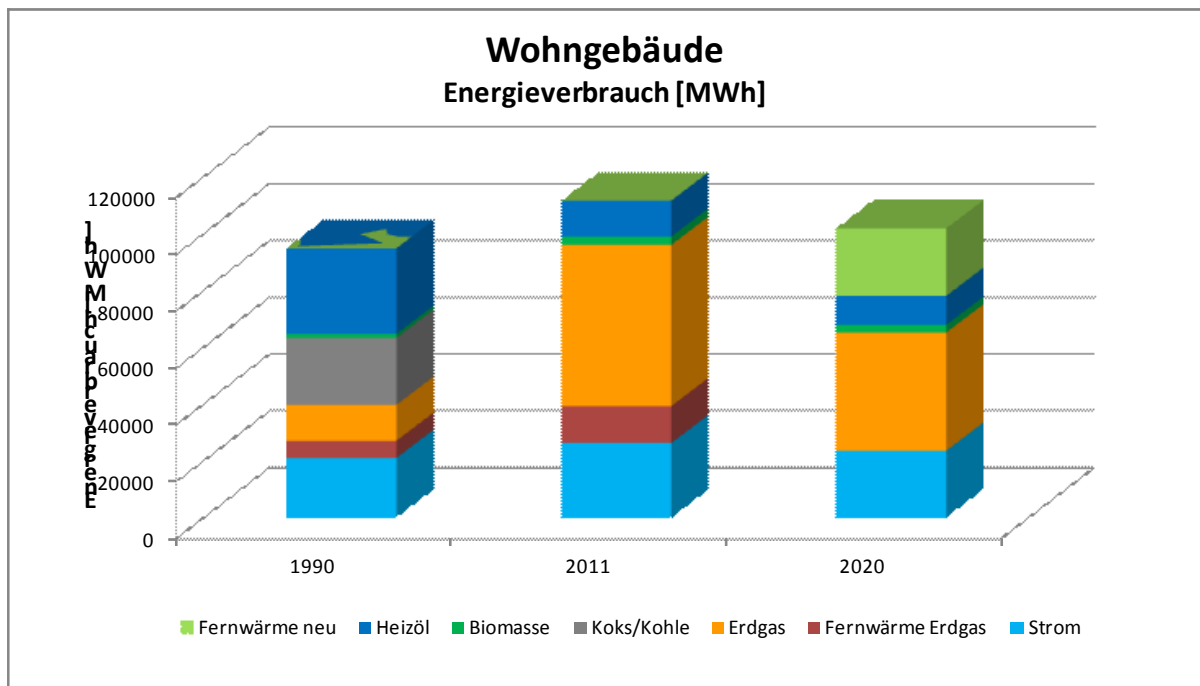


Dies spiegelt sich auch in den Emissionen wieder. Jeder Energieträger weist eine Emissionsreduktion auf. Ausgehend vom Jahr 2011 kann beobachtet werden, dass in den nächsten Jahren eine deutliche Emissionsreduktion im Bereich Strom (10 %), Erdgas (ca. 27 %) und Heizöl (19 %) stattfinden wird.

Eine Emissionszunahme hat es bei Erdgas von 1990 auf 2011 um ca. 78 % als auch bei Strom um 20 % gegeben. Durch thermische Sanierungen und die Umstellung auf die neue Fernwärme werden sich die CO₂-Emissionen gegenüber 1990 um ca. 20 % reduzieren.



Im Bereich Wohngebäude wird sich der Energieverbrauch bis hin zum Jahr 2020 vermindern. Koks/Kohle sind bereits bis hin zum Jahr 2011 substituiert worden. Der Anteil des Heizöls am Energieverbrauch ist von 1990 bis 2011 stark gesunken und wird auch in den kommenden Jahren reduziert werden. Der Anteil des Erdgases am Energieverbrauch stieg zwischen 1990 und 2011 besonders stark an. Durch die Einführung der Fernwärme bzw. durch thermische Sanierungen wird der Anteil von Erdgas am Energieverbrauch in den nächsten Jahren zurückgehen. Ebenso wird sich der Anteil des Stroms am Energieverbrauch vermindern. Die Fernwärme nimmt in den nächsten Jahren einen hohen Anteil am Energieverbrauch ein.



6 Geplante Aktivitäten und Maßnahmen bis 2020

6.1 Handlungsfeld 1: Gebäude, Anlagen/Einrichtungen & Industrie

6.1.1 Kommunale Gebäude, Anlagen/Einrichtungen

Für den Bereich der kommunalen Gebäude und Anlagen werden in allen Strategien von EU, Bund und Land umfangreiche Maßnahmen zur Steigerung der Gebäudeeffizienz und Ökologisierung der Energieversorgung angeregt, da hier mit Sanierungsmaßnahmen Energieeinsparungen von bis zu 70 % zu erzielen sind und der öffentliche Sektor mit seiner Vorbildwirkung Verbesserungen in anderen Bereichen nach sich ziehen soll.

Die Stadtgemeinde Judenburg hat bei den kommunalen Gebäuden seit 1990 bereits zahlreiche Initiativen gesetzt, sieht aber angesichts des geänderten Stands der Technik noch immer Verbesserungspotenzial. Die Maßnahmen in diesem Bereich umfassen:

1. Umstellung der Energiebuchhaltung für öffentliche Gebäude auf „Energiebuchhaltung online“

(Projektverantwortlicher: Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Seit 1990 werden die Energieverbräuche der öffentlichen Gebäude in einer Excel-Liste erfasst und jährlich ausgewertet. Mit den vorhandenen Daten und Vergleichswerten konnten schon mehrmals Mängel erkannt und behoben werden. Um die Dateneingabe und –auswertung schneller, einfacher und effizienter zu machen, wird die Energiebuchhaltung bis Ende 2012 auf „Energiebuchhaltung online“ umgestellt. Das Tool selbst ist kostenlos, für die Übertragung der bereits vorhandenen Daten sind Personalkosten in Höhe von 2.000 € zu veranschlagen.

2. Erstellung von Energieausweisen für öffentliche Nicht-Wohngebäude

(Projektverantwortlicher: Stadtbauamt / Ing. Otto Maunz)

In Umsetzung des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes werden bis Ende 2013 Energieausweise für alle öffentlichen Nicht-Wohngebäude erstellt. Diese umfassen:

- Rathaus
- Schulen: Volksschule Stadt, Volksschule Lindfeld, Hauptschule mit Polytechnischer Schule (2 Gebäude)
- Kindergärten: Heilpädagogischer Kindergarten, Kindergarten Jägersteig, Kindergarten Strettweg
- Sportstätten: Erlebnisbad (Hallen- und Freibad), Turnhalle Stadt, Turnhalle Lindfeld, Stadion
- Veranstaltungszentrum

- ehemaliges Minoritenkloster Herrengasse 12
- ehemaliges Jesuitenkloster Kaserngasse 22
- Museen: Stadtmuseum, PUCH-Museum
- Freiwillige Feuerwehr
- Städtischer Bauhof

Mit dieser Tätigkeit wurde bereits begonnen. Die Personalkosten dafür belaufen sich auf 15.000 €.

3. Umrüstung der letzten öffentlichen Gebäude mit Stromheizung auf Fernwärme mit Warmwasserzentralheizung

(Projektverantwortliche: Stadtbauamt / Ing. Otto Maunz, Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Das Stadtmuseum, die Volksschule Stadt, die Musikschule und das ehemalige Minoritenkloster (Herrengasse 12) sowie das neu angekaufte Gebäude des Städtischen Bauhofs sind die einzigen öffentlichen Gebäude, die noch mit Strom beheizt werden. Bis 2014 werden dort Warmwasserzentralheizungen eingebaut und die Liegenschaften an die neue Biomasse-Fernwärme (Abwärme aus der Papier-/Zellstofffabrik Pöls AG) angeschlossen.

Die Kosten für den Umbau belaufen sich auf 1.890.680 €. Mit dem Ersatz der Stromheizungen werden pro Jahr 444 Tonnen CO₂ eingespart.

4. Fernwärmeanschluss für alle übrigen öffentlichen Gebäude (Rathaus, Feuerwehr, Veranstaltungszentrum, Bauhof, PUCH-Museum, Kaserngasse 22)

(Projektverantwortliche: Stadtbauamt / Ing. Otto Maunz, Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Bis Ende 2014 werden das Rathaus, die Feuerwehr, das Veranstaltungszentrum, die Kaserngasse 22 und das PUCH-Museum an die neue Biomassefernwärme angeschlossen. Weiteres wird das Schulzentrum Lindfeld durch Anschluss des Fernwärmenetzes Murdorf an die Pölser Leitung von Erdgas auf Abwärme aus der Papierindustrie umgestellt. Der alte Teil des Bauhofs, der bisher Hackschnitzeln beheizt wurde, wird ebenfalls an dieses Netz angeschlossen.

Damit sind bis auf das Erlebnisbad (liegt nicht am Strang), das Stadion und den Kindergarten Strettweg (Gebäude nicht im Besitz der Stadtgemeinde) alle öffentlichen Nicht-Wohngebäude an das Fernwärmenetz angeschlossen.

Die Kosten für die Fernwärmeanschlüsse sind mit 149.500 € zu bemessen. Es werden 2.392 MWh Wärme von Erdgas durch CO₂-neutrale Abwärme substituiert, das Einsparungspotenzial für diese Gebäude liegt bei 472 Tonnen CO₂ pro Jahr.

5. Sanierungskonzepte für öffentliche Nicht-Wohngebäude

(Projektverantwortliche: Stadtbauamt / Ing. Otto Maunz, Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Um den Wärme- und Strombedarf der öffentlichen Nicht-Wohngebäude zu senken, werden alle Gebäude hausintern analysiert und bis 2020 thermisch und energetisch saniert. Dafür wird für jedes

Gebäude durch das Stadtbauamt ein Sanierungskonzept erstellt, das Beleuchtung, Wärmedämmung, thermische Trennung von Gebäudeabschnitten durch Zwischentüren usw. umfasst. Die Priorität der Sanierung der einzelnen Gebäude ergibt sich aus den Zahlen der Energieausweise und der Energiebuchhaltung. Für jedes Gebäude sind die geplanten Maßnahmen, das voraussichtliche Einsparpotenzial (Energieverbrauch, Energiekosten, CO₂-Emissionen) und die zu erwartenden Kosten aufzulisten. Die Prioritätenreihung erfolgt nach der größten Kosten-Nutzen Effizienz.

6. Energiesparschulungen für Hauswarte und Gebäudeverantwortliche (Projektverantwortlich: Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Schulungen über den wirtschaftlichen und Energie sparenden Betrieb ihrer Gebäude und Anlagen sollen Hauswarte und Gebäudeverantwortliche in die Lage versetzen, selbständig Mängel zu erkennen und diese zu beheben sowie die anderen NutzerInnen des Gebäudes (z.B. Lehrpersonal) über Energie sparendes Verhalten aufzuklären. Energiesparschulungen werden laufend durchgeführt. Die zu erwartenden Kosten belaufen sich auf ca. 2.000 €. Einsparungen von 100 MWh Energie und 27 Tonnen CO₂ pro Jahr sind zu erwarten.

6.1.2 Tertiäre (nichtkommunale) Gebäude, Anlagen/Einrichtungen

Der tertiäre Sektor liegt nicht im direkten Einflussbereich der Gemeinde. Die Stadtgemeinde kann hier nur mit guten Beispiel vorangehen (was beispielsweise Gebäudesanierungen oder Fernwärmeanschlüsse betrifft), Anreize zur Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen im privaten Bereich geben und Informationen zur Verfügung stellen. Auch die Stadtwerke und die Energieagentur führen Fachberatung und Förderaktionen durch, es stehen auch Beratungsförderungen zur Verfügung.

Als besonders wichtige Maßnahme im tertiären Bereich ragt die Umstellung von möglichst vielen Gebäuden auf die CO₂-neutrale Fernwärme heraus.

1. Anreize zur Nutzung erneuerbarer Energie (Projektverantwortlich: Stadtgemeinde)

Die Stadtgemeinde Judenburg gewährt finanzielle Förderungen für die Durchführung von Wärmedämmmaßnahmen, die Errichtung von thermischen Solaranlagen und Photovoltaikanlagen sowie für den Einbau von Biomasseheizungen. Dies soll bis 2020 und darüber hinaus fortgeführt werden. Für tertiäre Gebäude sind vorrangig Förderungen für die Errichtung von PV-Anlagen relevant, bei denen für die nächsten Jahre eine Steigerung zu erwarten ist. Dafür kann ein jährlicher Förderaufwand von ca. 10.000 € (entspricht neun Anlagen) mit einer erneuerbaren Energieerzeugung von 55 MWh und einer CO₂-Einsparung von ca. 17 Tonnen pro Jahr angenommen werden.

Die Betriebe werden von der Energieagentur auch bei der Abwicklung der zur Verfügung stehenden Bundesförderungen unterstützt.

2. Energieberatung für Gewerbebetriebe, ÖKOPROFIT

(Projektverantwortlich: Energieagentur)

Gewerbe- und Industriebetriebe werden durch professionelle Beratungen und Analysen über Energiesparungsmöglichkeiten in ihrem Wirkungsbereich informiert. Beratungskosten werden von den Unternehmen selbst getragen, Einsparpotenziale sind vom jeweiligen Unternehmen abhängig und hier nicht abschätzbar.

Ein Umweltmanagementsystem für Unternehmen mit einem hohen ökonomischen und ökologischen Erfolgsfaktor ist Ökoprofit für Maßnahmen in den Bereichen Abfall, Energie und Wasser. Die regionale Vernetzung von Verwaltung, Experten und Unternehmen schafft durch interdisziplinären Erfahrungsaustausch Synergien und innovative Ideen, welche wiederum zur Energie- und Ressourceneinsparung beitragen. Bereits drei Judenburger Unternehmen (Stadtwerke, Judenburg AG, Städtisches Altenheim, Wuppermann) haben am ÖKOPROFIT der Energieagentur teilgenommen. Weitere acht Unternehmen wurden über andere Förderprogramme beraten.

3. Ausbau der Fernwärme

(Projektverantwortliche: Stadtwerke Judenburg)

Die Stadtwerke Judenburg errichten gerade ein Fernwärmenetz im Stadtgebiet, in dem sie die industrielle Abwärme aus der Zellstoff-Fabrik Pöls verteilen und möglichst viele fossile Energieträger – in erster Linie Erdgas - ersetzen. Möglichst viele Unternehmen, die im Einzugsgebiet der Fernwärme liegen, sollen an diese angeschlossen werden. Dafür wird eine intensive Bewerbung der Fernwärme seitens der Stadtwerke Judenburg und unterstützend des Umweltreferates durchgeführt. Auch die Energieagentur berät potentielle InteressentInnen.

6.1.3 Wohngebäude

Dem EU-weiten und österreichischen Trend entsprechend, werden 28 % des Judenburger Endenergiebedarfs für Raumwärme und Warmwasserbereitung aufgewendet. Internationale und nationale Strategien forcieren daher thermische Sanierungen und den Einsatz erneuerbarer Energieträger in diesem Bereich. Die EU-Gebäuderichtlinie fordert eine Effizienzsteigerung, und die österreichische Klimastrategie-Anpassung schreibt ab 2012 eine jährliche Sanierungsrate von 5 % vor. Aktuell liegt die Sanierungsrate in Judenburg bei etwa 1 % pro Jahr. Diese wird auch bis 2020 fortgeschrieben, eine Erhöhung ist derzeit nicht in Sicht.

1. Anreize zur energetischen Sanierung von privaten Wohngebäuden durch kommunale Förderungen für Wärmedämmung, thermische Solaranlagen, Biomasseheizungen, PV-Anlagen (Projektverantwortlich: Stadtgemeinde)

Im Bereich der privaten Wohngebäude kann die Stadtgemeinde durch die Gewährung von finanziellen Unterstützungen die Durchführung von Maßnahmen zur Steigerung der Gebäudeeffizienz und Senkung der CO₂-Emissionen anregen. Bis 2020 sind dafür jährlich Ausgaben in Höhe von 30.000 € zu veranschlagen. Dem gegenüber stehen Einsparungen von 83 MWh Energie und 23,3 Tonnen CO₂ bis 2020 gegenüber.

2. Überprüfung und wärme- und heizungstechnische Nachsanierung aller Gemeindewohnhäuser auf den Stand der Technik (Projektverantwortliche: JUSI / Margit Maurer)

Alle 31 kommunalen Wohngebäude mit einer Gesamtwohnfläche von 25.000 m² wurden seit 1990 wärmetechnisch und heizungstechnisch saniert. Da sich der Stand der Technik seither verbessert hat, sollen alle Gebäude sukzessive überprüft und bis 2020 unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit wärmetechnisch und heizungstechnisch auf den jeweiligen Stand der Technik saniert werden. Ein Konzept mit Kosten und Einsparpotenzialen ist in Ausarbeitung. Derzeit beträgt der durchschnittliche Heizwärmebedarf HWB ca. 100 kWh/m².a. Mit der Sanierung soll er auf 50 bis 60 kWh/m².a gesenkt werden.

3. Fernwärmeanschluss für alle Gemeindewohnhäuser im Stadtgebiet (Projektverantwortliche: JUSI / Margit Maurer)

Bis Ende 2013 werden alle 22 kommunalen Wohnbauten, die im Stadtgebiet entlang des Leitungsstrangs liegen, an die Fernwärme angeschlossen. Die Wohnhäuser haben insgesamt 402 Wohneinheiten und eine beheizbare Wohnnutzfläche von gesamt 21.714,71 m². Die Anschlussleistung beträgt 1,5 MW. Die Anschlusskosten für alle 22 Wohnhäuser betragen 150.000 € (100 € pro kW Anschlussleistung). Mit dieser Maßnahme werden pro Jahr 569 Tonnen CO₂ eingespart.

4. Grüne Hausnummer für Wohnhäuser (Projektverantwortlicher: Umweltreferat / StR Dr. Franz Bachmann)

Als Anreiz für nachhaltiges Bauen und Sanieren soll bis 2014 eine „Grüne Hausnummer“ für private Wohngebäude eingeführt werden. Voraussetzung für die Verleihung einer Grünen Hausnummer ist die Erfüllung einer bestimmten Anzahl von ökologischen Vorgaben, ähnlich dem Punktesystem bei der ökologischen Wohnbauförderung.

6.1.4 Öffentliche kommunale Beleuchtung

1. Sukzessive Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED

(Projektverantwortlich: Ing. Bernd Preininger/Stadtbauamt, Helfried Kreiter/Umweltreferat, Dieter Groselj/Stadtwerke)

Die Straßenbeleuchtung der Stadtgemeinde Judenburg umfasst ca. 1.400 Lichtpunkte, von denen einige neue Anlagen bereits LED-Lampen sind. Bis 2020 soll die gesamte Straßenbeleuchtung schrittweise auf LED umgestellt werden. Dafür soll ein Leitbild mit einem Stufenplan erstellt werden, in dem festgelegt wird, welcher Straßenzug wann umgestellt wird und welche Kriterien (Beleuchtungsstärke...) zu erfüllen sind. Ein solches stufenweises Vorgehen hat gegenüber einer Aufeinmal-Umstellung der gesamten Beleuchtung auf ein bestimmtes Modell den Vorteil, dass noch nicht veraltete Leuchtkörper länger genutzt werden und beim Austausch immer der jeweils beste Stand der Technik zum Einsatz kommt.

Das Modell der Stadtgemeinde Judenburg kann auch von den anderen Gemeinden der Kleinregion übernommen werden. Stellen mehrere Gemeinden zugleich um, könnte durch eine Sammelbestellung ein günstigerer Preis erzielt werden.

Als Pilotprojekt wird die Beleuchtung der Europastraße umgestellt, dabei werden teils neue Kandelaber errichtet, teils nur die Leuchten ausgetauscht. Aus dem Pilotprojekt sollen Kosten für die unterschiedlichen Umstellungsvarianten abgeleitet werden.

Das geschätzte Einsparungspotenzial der Umrüstung liegt bei 109 Tonnen CO₂.

6.2 Handlungsfeld 2: Verkehr

Im Bereich Mobilität wird von der Stadtgemeinde Judenburg bereits viel Geld investiert (Citybus, Verkehrsverbund Aichfeld, Verkehrskonzepte). Trotzdem nehmen die Emissionen und das Verkehrsaufkommen in diesem Bereich, dem nationalen Trend entsprechend, im Verhältnis zum Anstieg der Kaufkraft überproportional zu. In der öffentlichen Wahrnehmung ist Verkehr ein wichtiges Handlungsfeld, wie auch die Anregungen in den Fragebögen zur Entwicklung des SEAP zeigen. Die Handlungsmöglichkeiten einer Kommune sind außerhalb ihres eigenen Fuhrparks in der Praxis jedoch begrenzt und beschränken sich auf eigene Vorbildwirkung, Investitionen in den öffentlichen Verkehr, Bewusstseinsbildung und die Schaffung von guten Rahmenbedingungen für nichtfossile Mobilität.

Die zukünftige Entwicklung des Treibhausgasausstoßes aus dem Verkehr ist schwer abzuschätzen. Es ist jedoch zu erwarten, dass aufgrund des Bevölkerungsrückgangs in der Region Judenburg und der Tatsache, dass die mögliche Höchstzahl an Fahrzeugen in vielen Haushalten bereits erreicht ist, eine gewissen Sättigung bei Neuzulassungen eintreten und der Verkehrszuwachs zukünftig maximal 1 % pro Jahr (statt bisher 4%) betragen wird. Geringerer Treibstoffverbrauch durch verbesserte Technik und weniger Fahrleistung aufgrund der steigenden Treibstoffkosten geben Hoffnung, dass die Treibhausgasemissionen aus dem Verkehr zumindest nicht im gleichen Ausmaß weiter ansteigen oder sogar stagnieren werden.

6.2.1 Kommunale Fahrzeugflotte

Die Ausstattung und Nutzung des eigenen Fuhrparks liegt im direkten Einflussbereich der Stadtgemeinde. Folgende Maßnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs und CO₂-Ausstoßes sind durchführbar, eine Quantifizierung der Einsparungen ist jedoch nicht möglich. Die österreichische Klimastrategie gibt das Ziel vor, dass Gebietskörperschaften die Hälfte ihres Neuwagenbedarfs mit CO₂-freien und –armen Fahrzeugen decken sollen.

1. Verstärkter Einsatz von Elektro- und Hybridfahrzeugen und Beschaffung von Fahrzeugen mit zum jeweiligen Zeitpunkt bester Schadstoffnorm

(Projektverantwortlich: Liegenschaftsverwaltung, Städtischer Bauhof, Stadtbauamt / Stadtbaudirektor DI Michael Paar, Stadtwerke Judenburg)

Wo es von den Anforderungen her möglich sowie ökologisch und wirtschaftlich sinnvoll ist, sollen im Fuhrpark der Stadt und der Stadtwerke Elektro- und Hybridfahrzeuge eingesetzt werden. Bei Neuanschaffungen sind Fahrzeuge mit der zum jeweiligen Zeitpunkt besten Schadstoffnorm zu wählen. Anschaffungen nach den genannten Kriterien passieren bis 2020 laufend und nach Bedarf.

2. Anschaffung zweier weiterer Dienstfahräder (E-Bikes)

(Projektverantwortliche: Liegenschaftsverwaltung / Margit Maurer)

Um die Erledigung von Dienstwegen mit dem Fahrrad zu erleichtern, sollen bis Ende 2013 zwei zusätzliche Diensträder, bevorzugt mit Elektroantrieb angeschafft werden. Mit E-Rädern können auch längere Dienstwege innerhalb des Stadtgebiets ohne große Anstrengung erledigt werden, sodass es nicht notwendig wäre, dafür das Auto zu nehmen. Die Kosten für zwei Elektroräder betragen ca. 4.000 €.

6.2.2 Öffentlicher Verkehr

Im öffentlichen Verkehr geht es darum, ein möglichst attraktives Angebot mit einer flächendeckenden Versorgung, einem dichten Takt und guten Umsteigemöglichkeiten von einem Verkehrsmittel auf das andere zu schaffen. Das Angebot muss auch gut kommuniziert werden, um in Anspruch genommen zu werden. Dazu sollen folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

1. Qualitätsverbesserung bei Citybus (Linie, Takt, Haltestellen)

(Projektverantwortlicher: Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Bis 2015 soll die stadteneigene Citybus-Linie weiter ausgeweitet und Ortsteile von Judenburg ohne Anschluss an den öffentlichen Verkehr angebunden werden. Die Kosten für den Betrieb des Citybusses betragen 70.000 € pro Jahr.

2. Qualitätsverbesserung bei Regionalbus Aichfeld (Linie, Takt, Haltestellen)

(Projektverantwortlich: Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Die Stadtgemeinde Judenburg finanziert den Betrieb des Regionalbusses Aichfeld mit einem Jahresbeitrag von 105.000 € mit. Bis 2015 sollen Verbesserungsmöglichkeiten im Bereich der Linie, des Takts und der Haltestellen erhoben und umgesetzt werden.

3. Verbesserung der Abstimmungen zwischen Bus und Bahn

(Projektverantwortlich: Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Die zeitliche Abstimmung zwischen Bus und Bahn soll bis 2015 verbessert werden, um den Umstieg zwischen diesen Verkehrsmitteln zu erleichtern (keine langen Wartezeiten, Busverbindung bei Zugankunft auch am Abend usw.).

4. Anschlüsse von Ortsteilen ohne regelmäßige ÖV-Verbindung an das öffentliche Netz (z.B. Reifling)

(Projektverantwortlich: Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Mit einer Ausweitung der Buslinien auf Ortsteile und Nachbargemeinden wie Reifling könnten Autofahrten eingespart werden und Menschen ohne eigenes Auto wären mobiler. Die anteiligen Kosten für eine regelmäßige Busverbindung durch die Citybuslinie würden für die Gemeinde Reifling rund 6.000 € pro Jahr betragen.

5. Mobilitätsberatung mit Kartenverkauf im Informations- und Tourismusbüro

(Projektverantwortlicher: Tourismusverband / Heinz Mitteregger)

Das Informations- und Tourismusbüro am Hauptplatz ist eine zentrale Anlaufstelle für Einheimische und Gäste in Judenburg und gibt bereits jetzt Auskunft über Fahrpläne und Verkehrsverbindungen. Bis 2015 soll das Personal des Informationsbüros so weit geschult werden, dass eine Mobilitätsberatung für die Bevölkerung angeboten werden kann.

6.2.3 Privater und gewerblicher Verkehr

1. Ausbau der Parkraumbewirtschaftung in der Innenstadt

(Projektverantwortlicher: Stadtbauamt / Fritz Gaberscik)

In der Innenstadt von Judenburg gibt es bereits eine Parkraumbewirtschaftung. Das Parkplatzangebot wird laufend ausgebaut bzw. den sich ändernden Verkehrsverhältnissen bzw. Planungen angepasst. Die Kosten belaufen sich auf 60.000,- € pro Jahr.

2. Mitfahrbörse auf der Homepage der Stadt

(Projektverantwortlicher: Umweltreferat / Helfried Kreiter)

In Zeiten der Benzinpreiserhöhung und des gesteigerten Bewusstseins für Nachhaltigkeit entschließt sich so manche/r AutobesitzerIn dazu, auf Alternativen umzusteigen. Eine Möglichkeit dazu bieten Mitfahrbörsen. Diese (virtuellen) Marktplätze vermitteln zwischen AutobesitzerInnen und NachfragerInnen. Geplant ist, dass auch die Stadtgemeinde Judenburg auf ihrer Homepage dieses Service ab Ende 2012 den BürgerInnen bereit stellt und entsprechend bewirbt.

6.2.4 Sonstige Maßnahmen im Bereich Verkehr

1. Förderung des Zufußgehens (sichere und kurze Fußwege)

(Projektverantwortlich: Stadtbauamt)

Damit BürgerInnen motiviert sind, Wege in der Stadt zu Fuß zurückzulegen, braucht es entsprechende Rahmenbedingungen wie attraktive (kurze und sichere) Gehwege, Bänke etc. Dieser Aspekt soll bei künftigen Verkehrsplanungen speziell berücksichtigt werden. Für Planungen und die Bereitstellung der nötigen Infrastruktur sind jährlich 10.000,- € zu veranschlagen.

2. Förderung des Radfahrens und Radtourismus

(Projektverantwortlich: Stadtbauamt)

Radfahren ist eine gesunde, ressourcen- und kostensparende Alternative zum Autofahren. Es vermeidet erhöhtes Verkehrsaufkommen sowie Umwelt- und Lärmbelastung. Das Murtal bietet gute Voraussetzungen für eine attraktive Radregion, und der Murradweg hat sich zu einem europäischen Highlight unter den Radwegen entwickelt. Auch für den innerstädtischen Verkehr ist die verstärkte Nutzung des Rades durch die BewohnerInnen eine interessante Alternative. Geplante Maßnahmen sind u.a.: Ausbau des Radwegenetzes, Lückenschluss zu Nachbargemeinden, Schaffung von mehr Abstell- und Absperrmöglichkeiten bzw. Überdachungen, E-Bike-Verleih. Dafür sind jährlich 50.000 € zu veranschlagen.

3. Teilnahme am Europaweiten Autofreien Tag

(Projektverantwortlich: Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Der Autofreie Tag ist ein Aktionstag, der in Europa von verschiedenen Organisationen (zum Beispiel Umweltverbänden und Kirchen) initiiert und unterstützt wird. Er findet jährlich am 22. September in der Europäischen Woche der Mobilität statt. Der Gedanke, einen Tag pro Jahr generell auf den Gebrauch des Autos zu verzichten, wird bereits von fast allen Staaten der Europäischen Union und darüber

hinaus von den meisten Kommunen und Städten unterstützt. Auch die Stadtgemeinde Judenburg nimmt jedes Jahr mit Aktionen und Infoständen am Autofreien Tag teil.

4. Fußbus zur Schule für Kinder

(Projektverantwortliche: Umweltreferat /Helfried Kreiter, Schul- und Sportstättenverwaltung)

Der „Fußbus“ ist ein Autobus auf Füßen. Dabei gehen Kinder in Gruppen gemeinsam zu Fuß in die Schule oder in den Kindergarten. Sie werden durch eingeschulte Erwachsene (meist Eltern, aber auch GemeindevertreterInnen) begleitet. Ausgeschilderte „Haltestellen“ mit Weggezeiten sind Treffpunkte auf festgelegten Routen. Diese Initiative soll 2013 in Judenburg auf Initiative der Stadtgemeinde durchgeführt werden. Als geplantes Budget sind 500,- € / Jahr zu veranschlagen.

5. Klimameilen-Kampagne für Schulkinder

(Projektverantwortlich: Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Seit zehn Jahren motiviert die Kindermeilen-Kampagne des Klimabündnisses Kinder in Europa, sich in ihrem Alltag umweltfreundlich fortzubewegen "Klimameilen" zum Schutz des Weltklimas zu sammeln. Jeder Weg, der klimaschonend zu Fuß, mit dem Roller oder Rad, per Bus oder Bahn zurückgelegt wird, zählt eine Klimameile. Die Klimameilen aller teilnehmenden Kinder überreicht das Klimabündnis im Dezember den TeilnehmerInnen der UN-Klimakonferenz in Südafrika. Das Umweltreferat beteiligt sich ab 2012 gemeinsam mit Judenburger Schulen (1. bis 7. Schulstufe) und Kindergärten an der Klimameilen Kampagne.

6.3 Handlungsfeld 3: Lokale Stromerzeugung

Ziel der Stadtwerke Judenburg ist, ihre Ökostromproduktion so auszubauen, dass 100 % des im Stadtgebiet verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energieträgern erzeugt werden.

6.3.1 Wasserkraft

1. Modernisierung des Stadtkraftwerks Judenburg

(Projektverantwortlich: Stadtwerke Judenburg / DI Wolfgang Buchner)

Die Stadtwerke betreiben drei über 100 Jahre alte Wasserkraftanlagen (KW Judenburg - Baujahr 1904, KW Sensenwerk - Baujahr 1909, KW Murdorf - Baujahr 1911). Diese drei Kraftwerke zusammen haben eine Engpassleistung von 2,3 MW und erzeugen derzeit 14,8 GWh Ökostrom (Regelarbeitsvermögen). Durch eine geplante Revitalisierung werden die bisherigen drei Staustufen zu einem Kraftwerk zusammengefasst. Dabei wird die Leistung auf 6,3 MW erhöht, der aus Wasserkraft erzeugte Ökostrom wird auf 30,3 GWh. Das Projekt ist fertig geplant und befindet sich im Genehmigungsstadium.

6.3.2 Windkraft

1. Errichtung Windkraftanlage Klosteralm

(Projektverantwortlich: Stadtwerke Judenburg / DI Wolfgang Buchner)

Im Bereich der Klosteralm ist die Errichtung eines Windparks mit einer Leistung von ca. 10 MW und einer Jahresarbeit von ca. 18 GWh geplant.

6.3.3 Photovoltaik

(Projektverantwortlicher: Stadtwerke Judenburg / Stadtgemeinde)

Photovoltaik ist derzeit im Fokus des öffentlichen Interesses und der Bevölkerung. Derzeit sind einige größere Anlagen in Planung, auch private Hausbesitzer investieren in Kleinanlagen. Folgende größere Anlagen sind derzeit in Planung:

- 1,5 MW Bürgerbeteiligungsanlage der Stadtgemeinde in Judenburg West
- Gemeinschafts-PV-Anlagen mit Bürgerbeteiligung in der Kleinregion, mit Unterstützung der Energieagentur
- 350 kWp am TÜPL Seetal
- Kleinanlagen durch Privatinvestoren

Ziel der Stadtwerke / Stadtgemeinde im Bereich Stromaufbringung:

Ausbau der Ökostromproduktion der Stadtwerke Judenburg auf 100 % Deckung des im Stadtgebiet verbrauchten Stroms

(Projektverantwortlicher: Stadtwerke Judenburg / DI Buchner)

6.4 Handlungsfeld 4: Lokale Fernwärme / Fernwärme, KWK

6.4.1 Fernwärme-Kraftwerk

- **Ausbau der Fernwärme Judenburg-Stadt**

(Projektverantwortlicher: Stadtwerke Judenburg / DI Wolfgang Kleinfurchner-Sturm)

Die Stadtwerke errichten derzeit gerade ein Wärmeverteilnetz im Stadtgebiet von Judenburg, bis hinaus nach Judenburg-West. Die Wärme wird über die Infrastrukturleitung aus der Zellstoff Pöls bereitgestellt. Dort wird Schwarzlaube (energiehaltige Holzbestandteile als Reste der Zellstoffherstellung) verbrannt und Dampf erzeugt, über eine Dampfturbine wird dieser in Strom umgewandelt, die dabei anfallende Abwärme wird über das Wärmenetz bereitgestellt.

Das Anschlusspotential und Zielwert für den Ausbau bis 2020 beträgt ca. 14 MW an Anschlussleistungen, sowie eine verkaufte Wärmemenge von 18,7 GWh. Dadurch wird ein Mix an Erdgas (76 %), Heizöl (9 %) und Strom (15 %) substituiert, das ergibt eine eingesparte CO₂-Menge von 4.760 t.

- **Umstellung der Fernwärme Murdorf von Erdgas auf Abwärme**

(Projektverantwortlicher: Kelag Wärme GmbH)

Die Kelagwärme betreibt das Fernwärmenetz Judenburg Murdorf, und das zugehörige Heizkraftwerk Sensenwerkasse. Dieses wurde als Blockheizkraftwerk mit drei Gasmotoren und einem Spitzenlastkessel konzipiert, und mit Erdgas betrieben. Die Gasmotoren haben die technische Lebensdauer bereits hinter sich und wurden gerade stillgelegt, dafür wurde das gesamte Wärmenetz an die Fernwärme aus Pöls über die Infrastrukturleitung angeschlossen. Der Gaskessel bleibt als Spitzenlast und Reservekessel für Notfälle bestehen. Durch diese Maßnahme ergibt sich eine sehr hohe CO₂-Einsparung von ca. 3.320 t/Jahr, es werden 14.000 MWh Wärme aus Erdgas durch die Abwärme aus Pöls substituiert.

6.5 Handlungsfeld 5: Raumplanung

Durch die zunehmende Zersiedelung und Aufschließung von Grünland für wirtschaftliche Zwecke und die damit verbundene räumliche Trennung von Wohnen, Arbeiten und Einkaufen steigen das Verkehrsaufkommen und die Emissionen aus dem Verkehrsbereich. Die Errichtung der benötigten Infrastruktur trägt ebenfalls zum Anstieg des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen bei. Die Zersiedelung verursacht auch höhere Kosten für Kanal, Straßen und Müllabfuhr, da der Versorgungsaufwand immer größer wird.

Die Einbeziehung von Klimaschutz- und Energieeffizienzzielen in die Raumordnung und Flächenwidmung (verdichtete Bauweise, kurze Wege, Mischung von Nutzungen) ist daher ein wichtiges Instrument zur Linderung der Umweltauswirkungen von Siedlungen und wird auch von der österreichischen Klimastrategie gefordert.

Raumplanung und Flächenwidmung liegen jedoch nicht allein in Gemeindehand, sondern werden von überregionalen Vorgaben mitbestimmt. Das **Landesentwicklungsprogramm** gibt die Richtlinie zur Raumplanung für die ganze Steiermark vor. Das **Regionsprofil Obersteiermark-West (REPRO)** enthält die übergeordnete Planung für das Aichfeld und legt die Positionierung der Region hinsichtlich Stärken, Schwächen, vor allem aber Zukunftsperspektiven, fest. Im **Entwicklungsprogramm 2006** werden Vorrangzonen (Industriezone, Landwirtschaftliche Zone, Grünraumzonen) ausgewiesen. Das **Kleinregionale Entwicklungskonzept (KEK)** fasst die bestehenden Programme und Leitbilder zusammen und enthält konkrete Umsetzungsprojekte für die Kleinregion Aichfeld.

Von der Stadtgemeinde Judenburg selbst erstellt wird das **Örtliche Entwicklungskonzept (ÖEK)** mit dem Flächenwidmungsplan. Das ÖEK und der Flächenwidmungsplan werden derzeit einer Revision unterzogen, in deren Rahmen zwischenzeitlich erfolgte Änderungen unter Berücksichtigung inzwischen erfolgter Gesetzesänderungen integriert werden. Von der Gemeinde eigenständig ausgewiesen wird auch die **Ortsbildschutzzone**. In diesem Bereich ist beispielsweise die Errichtung von Photovoltaikanlagen nur eingeschränkt möglich.

Die Herausforderungen, vor denen Judenburg steht, ergeben sich vor allem aus dem Bevölkerungsrückgang. Während immer mehr Wohnungen leer stehen, wird versucht, neue Baugebiete für Einfamilien- und Reihenhausbebauung auszuweisen, um eine Abwanderung von Bauinteressenten in andere Gemeinden zu verhindern. Die Verfügbarkeit von Baugründen ist jedoch fast ausgereizt.

6.5.1 Strategische Stadtplanung

1. Erstellung des neuen Örtlichen Entwicklungskonzeptes unter Einbeziehung von Umweltaspekten

(Projektverantwortlicher: Stadtbauamt)

Bei der Revision des ÖEK sollen, den Vorgaben der österreichischen Klimastrategie folgend, Energieeffizienz- und Klimaschutzkriterien aufgenommen werden. Dazu gehören Vorgaben wie Ausrichtung der Dachflächen nach Süden zwecks besserer Ausnutzung von Sonnenenergie, dichtere Bebauung, kleinere Grundstücke, die Bevorzugung von sonnigen Gebieten für Wohnbebauung oder neue Anschlüsse in der Nähe von vorhandener Infrastruktur.

Die Revision des Flächenwidmungsplans soll bis 2013 abgeschlossen sein. Für die Integration von Klimaschutzkriterien entstehen keine zusätzlichen Kosten.

2. Definierte Fernwärmevorranggebiete

(Projektverantwortlicher: Stadtbauamt, Umweltreferat)

In der Stadtgemeinde werden zwei Fernwärmenetze betrieben: die Fernwärme Murdorf und die Fernwärme Stadt. Es wurde und wird derzeit viel Geld in Leitungsinfrastruktur investiert, mit dem Ziel eine ökologische, nahezu CO₂-neutrale und auch preislich leistbare bzw. wettbewerbsfähige Wärmeversorgung aufzubauen. Als klares Signal und Ausdruck des politischen Willens werden die derzeit mit Fernwärme versorgten Gebiete und die Erweiterungsgebiete bis 2013 als „Fernwärmee-Vorranggebiete“ ausgewiesen. Dadurch ergibt sich ein klares Planungs- und Lenkungsinstrument für alle Beteiligten. Damit soll auch vermieden werden, dass künftig Parallelitäten in der Wärmeinfrastruktur aufgebaut oder von Dritten Heizanlagen errichtet werden, welche dem Ziel einer ökologischen und kostengünstigen Wärmeversorgung widersprechen. Die Abgrenzung der Fernwärmee-Vorranggebiete erfolgt in Abstimmung mit den beiden Betreibern der Fernwärmenetze nach ökologischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

3. Leitbild für Stadt Judenburg mit Nachhaltigkeitszielen (Projektverantwortlich: Amtsdirektion / Mag. Eva Volkar)

Die Stadt Judenburg hat im Laufe der Zeit bei ihrer Positionierung und Profilierung verschiedene Richtungen verfolgt. Im Bereich Energie und Umwelt hat sich die Stadt über die Region hinaus positiv positionieren können und über Schwerpunktprogramme wie e5, eReNet u.a. Ziele und Maßnahmen definiert und beschlossen, an deren Umsetzung gearbeitet wird. Eine durchgängige Zielorientierung im Sinne eines handlungsleitenden und ganzheitlichen, bereichsübergreifenden Leitbildes für die gesamte Stadt ist derzeit noch nicht vorhanden. Für die positive Zukunftsentwicklung von Judenburg ist es jedoch notwendig, eine gemeinsame Zielorientierung bei allen Akteuren für die Bewältigung der künftigen Herausforderungen zu erreichen. Besonders im Hinblick auf die Positionierung von Judenburg innerhalb der Kleinregion und nach 2015 in einer mit Sicherheit geänderten, dem Umfang nach jedoch noch unbekanntem Gemeindestruktur ist ein Leitbild mit der Definition von klaren Entwicklungszielen für die Stadt unerlässlich.

Die Leitbilderstellung soll erst nach Abschluss der Gemeindestrukturreform (2015) erfolgen, wenn die neuen Strukturen der Stadt klar sind, und bis 2020 abgeschlossen sein.

6.5.2 Planung Verkehr/Mobilität

1. Shared Space-Planung und Umsetzung (Projektverantwortlich: Stadtbauamt)

Im Bereich Herrengasse – Hauptplatz- Kaserngasse wird bis Anfang 2013 eine auf dem Shared-Space-Konzept beruhende Platzgestaltung „Espace pour tous – Platz für alle“ umgesetzt. Da es keine baulichen Begrenzungen bzw. Abgrenzungen der Fahrbahn und des Fußgängerbereiches sowie keine Verkehrsschilder und Bodenmarkierungen gibt, bewegen sich Fußgänger, Radfahrer und motorisierte Verkehrsteilnehmer auf einer gemeinsamen Ebene und müssen aufeinander Rücksicht nehmen. Mit der Umgestaltung wird das Ziel verfolgt, den vom Verkehr dominierten Straßenraum durch gleiches Recht für alle Verkehrsteilnehmer lebenswerter und sicherer zu machen und den Verkehrsfluss zu verbessern. Durch den Wegfall von Gehsteigkanten wird außerdem der gesamte Bereich barrierefrei.

Die Kosten für die Umgestaltungsmaßnahme belaufen sich auf 275.000 €.

6.5.3 Sonstige

1. Raumordnungsverbund Kleinregion Aichfeld, gemeinsame Raumordnung unter Klimaschutzaspekten

(Projektverantwortlich: Kleinregion Aichfeld)

Derzeit erfolgt die örtliche Raumordnung völlig autark in der jeweiligen Gemeinde und hat ihre Grenze ausschließlich in den regionalen und überregionalen Planungsdokumenten (regionales Entwicklungsprogramm REPRO und Landesentwicklungsprogramm LEP). Durch Parallelkapazitäten existiert in der Kleinregion ein großes Angebot an verfügbarem Bauland der unterschiedlichsten Kategorien, was für die Kommunen mit beträchtlichen Folgekosten im Bereich der Sicherstellung der notwendigen Infrastruktureinrichtungen und –netze einhergeht.

Der Zusammenschluss zu einem Raumordnungsverbund bis 2020 soll durch eine abgestimmte und koordinierte kleinregionale Raumordnungspolitik eine Flächen und Kosten schonende Raumentwicklung ermöglichen. Die fünf Gemeinden der Kleinregion Aichfeld sollen ihre Vorgangsweise im Bereich der örtlichen Raumordnung umfassend aufeinander abstimmen, wobei auf gemeindespezifische Ziel- und Schwerpunktsetzungen im Rahmen überregionaler Entwicklungs- und Plandokumente sowie auf sparsamen Flächenverbrauch Bedacht genommen werden soll.

2. Kleinregionaler Grundstückspool

(Projektverantwortlich: Kleinregion Aichfeld)

Derzeit werden Gemeinde von ansiedlungsinteressierten Unternehmen oft gegeneinander ausgespielt und Grundstückspreise hinunterlizitiert. Dies könnte durch einen kleinregionalen Grundstückspool, in den alle Gemeinden ihre verfügbaren Flächen einbringen, verhindert werden. Die Grundstücke würden in allen Gemeinden nach den gleichen Kriterien bewertet und zu gleichen Preisen angeboten werden. Ansiedlungswilligen Betrieben könnten so die bestgeeigneten Flächen zur Verfügung gestellt werden. Durch die Zusammenarbeit zwischen den Gemeinden könnte verhindert werden, dass sich die Gemeinden gegenseitig Betriebe abwerben. Außerdem könnte der Branchenmix verbessert und die Attraktivität der Region gesteigert werden.

6.6 *Handlungsfeld 6: Öffentliche Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen*

Staatliche Stellen in Europa geben jährlich ca. 17 % des Bruttoinlandsproduktes der EU für die Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen aus. Das Potenzial der öffentlichen Stellen, durch eine nachhaltige Beschaffung von Produkten und Leistungen einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Förderung menschen- und umweltfreundlicher Herstellungsbedingungen sowie als Vorbild für den

privaten Sektor zu leisten, ist somit sehr groß. Auch die EU hat ihre Mitgliedsstaaten bereits 2003 aufgefordert, Aktionspläne für eine Ökologisierung der öffentlichen Beschaffung zu erstellen.

6.6.1 Energieeffizienz-Anforderungen, Standards

1. Beschaffung von Elektrogeräten mit bestmöglicher Energieeffizienz (Label, Umweltzeichen) (Projektverantwortlich: EDV-Abteilung)

Bei der Beschaffung von Elektrogeräten (PCs, Monitore, Drucker u.ä.) sollen Geräte mit der jeweils bestmöglichen am Markt erhältlichen Energieeffizienz bevorzugt werden. Ein geringerer Energie- und Ressourcenverbrauch über die gesamte Lebensdauer eines Produktes bringt neben positiven Umwelteffekten auch weitgehende Kostensenkungspotentiale mit sich.

2. Einkauf von energieeffizienten Beleuchtungsmitteln (Projektverantwortlich: Liegenschaftsverwaltung)

Für die Beleuchtung der öffentlichen Gebäude werden ausschließlich Leuchtmittel nach dem neuesten Stand der Technik verwendet (Energiesparlampen, LED-Technik usw.)

6.6.2 Erneuerbare Energien – Anforderungen/Standards

1. Einkauf von Ökostrom für die öffentlichen Gebäude (Rathaus) (Projektverantwortlich: Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Ziel ist es, dass bis zum Jahr 2020 alle öffentlichen Gebäude mit Ökostrom versorgt werden. Das Rathaus soll bereits 2013 auf Ökostrom umgestellt werden. Die Mehrkosten für das Rathaus belaufen sich derzeit auf rd. 6.000 € pro Jahr. Ein entsprechendes Modell für die Gemeindegebäude ist in Ausarbeitung bzw. mit den Stadtwerken in Verhandlung.

6.6.3 Sonstige

1. Müllvermeidung bei öffentlichen Veranstaltungen (Projektverantwortlich: Stadtmarketing, Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Bei großen Veranstaltungen wie dem Stadtfest fallen bisher große Mengen an Einweggeschirr an. Um die Abfallmenge bei Veranstaltungen zu reduzieren, kauft die Stadt Judenburg bis 2013 Mehrwegbecher aus Kunststoff an, die beim Stadtfest oder im Stadion gegen Pfand ausgegeben werden. Die Menge sollte reichen, dass auch bei Veranstaltungen mit 10.000 Besuchern und mehr genügend Becher vorhanden sind. Die Becher könnten mit einem Judenburg-Logo oder Spruch versehen oder auch mit einer Werbeaufschrift bedruckt werden. Die Reinigung der Becher soll mittels

eigener Waschanlage erfolgen. Wer die Reinigung übernimmt, ist noch zu klären. Die Becher sollen auch an andere Veranstalter vermietet werden.

2. Nachhaltige Beschaffung

(Projektverantwortlich: Amtsdirektion / Mag. Eva Volkar)

Für die Beschaffung der Stadtgemeinde Judenburg nach nachhaltigen Kriterien (sozial, ökologisch und regional) wird bis Ende 2013 ein Konzept erstellt, das alle kommunalen Beschaffungsgüter (Büro-, Reinigungsmittel, Lebensmittel, Elektronik, Baustoffe, Fahrzeuge, Bekleidung usw.) umfasst und vom Gemeinderat beschlossen werden soll.

3. Beteiligung der Stadtgemeinde als Gesellschafter am Weltladen

(verantwortlich: Mag. Eva Volkar)

Die Stadtgemeinde Judenburg nimmt ihr Umweltengagement auch im Bereich Fairen Handel wahr und ist über das Stadtmarketing seit 2010 zu 25 % an der Betreibergesellschaft des Weltladens Judenburg beteiligt. 75 % werden von engagierten BürgerInnen als Mitglieder des Vereins Faires Judenburg finanziert. Ein Großteil der Lebensmittel im Weltladen wird nach ökologischen Kriterien produziert. Der Weltladen ist auch gerade dabei, dem Klimabündnis beizutreten.

6.7 Handlungsfeld 7: Arbeit mit Bürgern und Interessensgruppen

6.7.1 Beratungsdienste

1. Energieberatung für Haushalte und Häuslbauer

(Projektverantwortliche: Umweltreferat, Energieagentur Obersteiermark, Stadtwerke Judenburg)

Ca 1/3 des Gesamtenergiebedarfs wird in Privathaushalten verbraucht. Hier ergibt sich ein hohes Einsparpotenzial beim Bauen, Wohnen, Heizen und Sanieren. Den BürgerInnen von Judenburg stehen mit Umweltreferat, Stadtwerken und Energieagentur gleich drei Ansprechstellen zur Verfügung. Die EAO berät alle BürgerInnen kompetent und unabhängig über energieoptimiertes Bauen und führt auch die notwendige Energieberatung und Energiekennzahlberechnung für die Wohnbauförderung des Landes Steiermark durch und erstellt Energieausweise. Außerdem werden Wärmebedarfsberechnungen für Wohnhäuser durchgeführt und bei der Auswahl des passenden Heizungssystems unterstützt. Im Bereich Sanieren wird neben einer umfassenden Beratung auch das Gebäudeerhebungsblatt für die Althausanierungsförderung des Landes Steiermark erstellt.

Das Beratungsangebot der Stadtgemeinde und der EAO wird gerne angenommen und ist bei den BürgerInnen relativ gut bekannt, wobei ein gewisses Potenzial noch vorhanden ist – insbesondere im

Bereich der Förderberatung. Dieses beliebte Beratungsangebot soll in Zukunft laufend weitergeführt und noch intensiver beworben werden.

2. Energieberatung für armutsgefährdete Haushalte

(Projektverantwortlich: Energieagentur Obersteiermark)

237.000 Menschen in Österreich leben in Energiearmut und können ihre Wohnung nicht angemessen warm halten. Die Einschränkung beim Energiekonsum gehen auf Kosten der Gesundheit. Im November 2009 startete die Energieagentur Obersteiermark ein Projekt mit der Caritas Österreich, das darauf abzielt, bedürftigen Haushalten in Österreich Hilfestellung und Energieberatung anzubieten. Ziel der Beratung ist, die KlientInnen über den Stand der Wohnung/Haus zu informieren, Einsparungsmöglichkeiten aufzuzeigen, Rechnungen zu erläutern etc. Die KlientInnen erhalten auch ein Goody Package (z.B. Sparlampe, Dichtungsbänder, Steckerleiste). Des Weiteren werden im Zuge der Energieberatung auch alte / Strom fressende Haushaltsgeräte erhoben und bei Bedarf ausgetauscht. Neben einer Überbrückungshilfe für Energierechnungen wird auch Nachbetreuung angeboten.

6.7.2 Finanzielle Unterstützung und Zuschüsse

1. Fördermaßnahmen für Wärmedämmung, Biomasseheizungen, Solaranlagen, PV-Anlagen

(Projektverantwortlich: Stadtgemeinde)

Die Stadtgemeinde Judenburg fördert die Errichtung von Biomassenheizungen, thermischen Solaranlagen und PV-Anlagen sowie die Durchführung von Wärmedämmmaßnahmen. Folgende Zuschüsse werden gewährt:

- Wärmedämmung: 2,60 € pro m² Dämmmaterial, Förderobergrenze 260 €
- Solaranlagen: 50,00 € pro m² Modulfläche. Förderobergrenze: 1.100 € pro Liegenschaft
- Biomasseheizungen: für Ein- bzw. Zweifamilienwohnhaus pauschal 364 €, für ein Mehrfamilienwohnhaus pro Wohnung pauschal 146 €. Förderobergrenze 1.820 €
- PV- Anlagen: 50,00 € pro m² Modulfläche. Förderobergrenze: 1.100 € pro Liegenschaft

Die **Gesamtkosten** für die Förderungen belaufen sich für die Stadtgemeinde Judenburg auf 30.000,- Euro pro Jahr. Eine Anpassung der Förderungen ist geplant (siehe Punkt 6.7.2 -2).

Das jährliche Einsparpotenzial ist bei rund 83 MWh Energie und 23,3 Tonnen CO₂ bis 2020.

2. Evaluierung der Förderungen und Anpassung an Energiekonzept

(Projektverantwortlich: H. Kreiter / Umweltreferat, DI J. Bärnthaler / Energieagentur)

Im Zuge der Erstellung des Energieaktionsplans ist eine Anpassung der derzeitigen Förderungen an das Energiekonzept geplant. Damit soll ein zusätzlicher Ressourcenverbrauch verhindert werden (z.B. keine Förderung für Biomasseheizungen und Solaranlagen, wenn ein Fernwärmeanschluss möglich

ist). Das Umweltreferat macht mit Unterstützung der Energieagentur eine Evaluierung, ob mit den ausgeschütteten Förderungen der erhoffte Zweck erreicht wird. Die Evaluierung soll bis Ende 2013 abgeschlossen sein. Die entstehenden Kosten sind im Zuge des Energieaktionsplans gedeckt.

6.7.3 Sensibilisierung und lokale Netzwerke

Wesentlich für eine nachhaltige Energiezukunft ist die Sensibilisierung möglichst vieler Bürger und Meinungsbildner für energierelevante Fragen. Die Stadtgemeinde Judenburg bekennt sich mit ihrem Beitritt zum Klimabündnis 1992 bereits seit langem zu einer nachhaltigen Gemeindepolitik. Neben einer laufenden intensiven Öffentlichkeitsarbeit sind auch der Aufbau von lokalen Netzwerken und Beteiligungsstrukturen, die Motivation der Mitglieder sowie die Zusammenarbeit mit lokalen und regionalen Umwelt- und Bildungsorganisationen ein wichtiger Teil der Sensibilisierungsarbeit. Folgende Gremien gibt es in der Stadtgemeinde Judenburg:

1. kommunale Gremien:

Umweltreferat: Bereits seit 1985 gibt es in Judenburg ein eigenes Umweltreferat als Teil der Stadtverwaltung. Derzeit ist das Umweltreferat mit einer Vollzeitperson besetzt. Zentrale Aufgaben sind neben der Umweltberatungstätigkeit für BürgerInnen und Stadtverwaltung auch Öffentlichkeitsarbeit, Berichtstätigkeiten, Vortragstätigkeit in Schulen und Kindergärten, Organisation von Veranstaltungen (wie z.B. Judenburger Umwelttag, Umweltpreisverleihung) sowie die Umsetzung von Nachhaltigkeitsprojekten wie e5 oder SEAP Erstellung.

Bau- und Umweltausschuss (verantwortlich: Umweltreferent STR Dr. Franz Bachmann; Stadtbaudirektor DI Michael Paar): Der Bau- und Umweltausschuss ist ein politisches Gremium der Stadtgemeinde Judenburg. Im Ausschuss werden Themen vorberaten, die dem Gemeinderat zur Beschlussfassung vorgelegt werden. Damit wird in diesem Gremium wichtige Meinungsbildung für die Umweltpolitik der Stadt betrieben. Vorsitzender ist derzeit Dr. Franz Bachmann.

e5-Team (verantwortlich: Mag. Eva Volkar, Energieagentur): Mit dem Beitritt zum e5-Programm für energieeffiziente Gemeinden wurde ein Steuerungsteam für die Durchführung der geplanten Maßnahmen gegründet. Im e5-Team sind verschiedene energierelevante Abteilungen des Stadtamtes sowie die Stadtwerke Judenburg als Energieversorger vertreten.

Umweltbeirat (verantwortlich: Umweltreferat / Helfried Kreiter): Der Umweltbeirat, bestehend aus interessierten und engagierten AktivbürgerInnen, bringt umweltrelevante Ideen ein und hilft bei der Durchführung von Umweltschutzaktivitäten. Auch Bildungsaktivitäten und Exkursionen werden durchgeführt. Obmann ist derzeit STR Dr. Franz Bachmann. Eine Erweiterung und Verjüngung dieses Gremiums ist in den nächsten Jahren geplant.

2. regionale Gremien

Kleinregion Aichfeld (Verantwortlich: Vorsitzender Bürgermeister Hannes Dolleschall): Die Gemeinde Fohnsdorf, Judenburg, Oberweg, Reifling und Zeltweg haben sich zum Gemeindeverband Kleinregion Aichfeld zusammengeschlossen. Das oberste politische Gremium der Verwaltungsgemeinschaft ist der Kleinregionsvorstand, bestehend aus den fünf Bürgermeistern, unter dem Vorsitz des Judenburger Bürgermeisters Hannes Dolleschall. Der Vorstand arbeitet intensiv am Ausbau der kleinregionalen Zusammenarbeit, in deren Rahmen auch schon die Bauamtsverwaltungsgemeinschaft JuZo gegründet wurde. Die Projektgruppe „Energierregion Aichfeld“ arbeitet gemeindeübergreifend an energiespezifischen Maßnahmen. Das Judenburger Umweltreferat soll laut Kleinregionalem Entwicklungskonzept ein Verwaltungskompetenzzentrum für die gesamte Kleinregion werden.

3. Ausbau von Beteiligungsstrukturen

(Verantwortlich: Bürgermeister Hannes Dolleschall, Amtsdirektion /Mag. Eva Volkar)

Zur Verbesserung der Möglichkeiten der BürgerInnenbeteiligung sollen in Judenburg bis 2015 Ortsteilbeiräte als lokale Ansprechpartner installiert werden.

4. Zusammenarbeit mit lokalen und regionalen umwelt- und bildungsrelevanten Organisationen (verantwortlich: Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Um umweltrelevante Maßnahmen erfolgreich und effizient umzusetzen, braucht es starke Partnerschaften. Daher setzt die Stadtgemeinde Judenburg bereits seit vielen Jahren auf gute Zusammenarbeit mit zahlreichen regionalen und überregionalen umwelt- und bildungsrelevanten Organisationen wie Kindergärten und Schulen; Energieagentur; Abfallwirtschaftsverband; Klimabündnis; e5; Vereine, Pfarren; Bildungseinrichtungen, Weltladen etc. Die Zusammenarbeit soll auch in Zukunft weiterbestehen und das Netzwerk ausgebaut werden, um die geplanten Maßnahmen konsequent umzusetzen.

5. Verleihung von Umweltpreisen

(Projektverantwortlich: Umweltreferat, Umweltbeirat)

Der Umweltpreis der Stadt Judenburg wird alle zwei Jahre für besonders vorbildliches ökologisches Verhalten von Privatpersonen, Institutionen und Unternehmen vergeben. Die Kosten für die Preisverleihung belaufen sich für die Stadtgemeinde auf ca. 2.500 € (davon 1.400 € Preisgeld) alle zwei Jahre.

6.7.4 Aus- und Weiterbildung

1. Regelmäßige Aus- und Weiterbildung der Gemeindemitarbeiter

(verantwortlich: Umweltreferat / Helfried Kreiter, Amtsdirektion / Mag. Eva Volkar)

Die Aus- und Weiterbildung der Gemeindemitarbeiter und Hauswarte in Energie- und Umweltbelangen wird bereits seit vielen Jahren betrieben und soll in intensiverer Form weitergeführt werden. Dafür werden vor allem die Angebote von Klimabündnis und e5 sowie anderen fachspezifischen Anbietern in Anspruch genommen. Auch im Rahmen des eReNet-Projektes werden Schulungen für Gemeindemitarbeiter, Wirtschaftstreibende und andere Interessierte über Energieeffizienzmaßnahmen, die Nutzung erneuerbarer Energien und Fördermöglichkeiten organisiert.

2. Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung über den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen

(verantwortlich: Umweltreferat / Helfried Kreiter)

Begleitend zu technischen Maßnahmen ist eine Änderung des Nutzerverhaltens nötig, wenn eine nachhaltige Senkung des Energie- und Materialbedarfs erreicht werden soll. Eine zentrale Maßnahme einer Stadtverwaltung im Bereich Nachhaltigkeit und Umweltschutz ist die Bewusstseinsbildung ihrer BürgerInnen nach dem Motto „Tue Gutes und rede darüber“. Der Erfolg und die Präsenz der langjährigen Bewusstseinsbildungsarbeit der Stadtgemeinde Judenburg in Sachen Umweltschutz basieren auf dem Engagement der MitarbeiterInnen im Umweltreferat und einem Medienmix. Diese erfolgreiche Arbeit soll auch in Zukunft fortgesetzt werden (wird aus dem laufenden Budget finanziert).

- regelmäßige Presseaussendungen in den Regionalmedien
- zwei Umweltseiten in den Stadtnachrichten pro Quartal
- Laufende Aktivitäten auf der Website des Umweltreferates
- Aushang von Informationen im Schaukasten in der Rathauspassage
- regelmäßige Publikation von Berichten (Umwelt, Energie, Verkehr)
- regelmäßige Organisation von Veranstaltungen und Vorträgen

7 Anhang: Statistische Daten der Stadtgemeinde Judenburg

Einwohner (1.1.2012):	9.331
davon Hauptwohnsitz:	8.579
Nebenwohnsitz:	752
Anzahl der Haushalte (1.1.2012):	4.891
Gesamtfläche:	1.322 ha
Nutzung laut Flächenwidmungsplan:	
Landwirtschaftliche Nutzfläche:	370 ha
Forst:	418 ha
Gewerbe / Industrie:	88 ha
Wohnen:	206 ha
Sonstiges:	240 ha

Statistik	2011	2001	1991	1981
Wohnbevölkerung	9.347	10.130	10.581	11.188
Anzahl der Häuser	1.933	1.797	1.638	1.536
Anzahl der Haushalte	4.889	4.705	4.493	4.223
Anzahl der Gewerbebetriebe	578	551	474	428

Der Bezirk Murtal umfasst 38 Gemeinden mit einer Gesamtbevölkerung von 73.966 Einwohnern (Stand 1.1.2012) und einer Ausdehnung von 1.675,80 km².

Seehöhe Bahnhof: 708 m

Seehöhe Stadtzentrum: 737 m

Flüsse und Bäche: Mur, Purbach, Pöls, Oberwegbach, Feebergbach

Straßennetz:

Gemeindestraßen 51,46 km

Landes- und Bundesstraßen 8,16 km

Radfahrwege 8,57 km

Kanalnetz:

Straßenkanäle 52,43 km

Häuserkanäle 22,39 km

Pumpwerke 15 Stück

Kläranlage:

Abwasserreinigung 2.500 m³/Tag

Anschlussgrad der Bevölkerung 99,88 %

Wasserversorgung:

4 Hochbehälter

Fassungsvermögen 5.130 m³

Versorgungsleitungen 82,3 km

Hauswasserleitungen 50,4 km

Quelle: Statistik Austria, Stadtamt Judenburg, Stadtwerke Judenburg AG, MRu-2012-03.29