

Klima- und Energieleitbild der Stadtgemeinde Herzogenburg



Auftraggeber:

Gemeinde Herzogenburg
Rathausplatz 8
3130 Herzogenburg

Auftragnehmer:

ARGE Energiekonzept Herzogenburg bestehend aus:

Energy Changes Projektentwicklung GmbH Herzogenburgerstraße 45 3133 Traismauer	Im-plan-tat Reinberg & Partner Ringstraße 37 3500 Krems
--	---

Förderstelle:

Land Niederösterreich

Traismauer, Februar 2014

INHALTSVERZEICHNIS

1	Dankesworte.....	5
2	Einleitung	6
2.1	Aufgabenstellung	6
2.2	Datengrundlage	6
3	Gemeindegebiet	8
3.1	Flächennutzung.....	9
3.2	Wirtschaft	10
3.2.1	Einkauf und Handel.....	12
3.2.2	Tourismus	12
3.2.3	Wirtschaftsservice	12
3.3	Landwirtschaft	13
4	Analyse des energetischen Ist-Zustandes.....	14
4.1	Methodik.....	14
4.1.1	Haushaltsbefragung	14
4.1.2	Erhebung Landwirtschaft.....	16
4.1.3	Erhebung Gewerbe und Industrie.....	16
4.1.4	Erhebung öffentliche Gebäude	16
4.2	Energieverbrauch	16
4.2.1	Haushalte - Energieverbrauch	16
4.2.2	kommunale Einrichtungen - Energieverbrauch	24
4.2.3	Gewerbe, Industrie und Landwirtschaft - Energieverbrauch	31
4.2.4	Gesamtenergieverbrauch in der Gemeinde	32
4.3	Energieerzeugung am Gemeindegebiet	34
4.3.1	Erneuerbare Energieanlagen	34
4.3.2	Wärme.....	35
4.3.3	Strom	36
4.3.4	Treibstoff.....	37
5	Potentialanalyse	38
5.1	Potentiale.....	38
5.1.1	Tiefengeothermie.....	38

5.1.2	Solarwärme und Solarstrom	39
5.1.3	Wind	41
5.1.4	Biomasse	43
5.1.5	Wasser	44
5.2	Wärme - Einspar- und Produktionspotentiale	45
5.3	Strom - Einspar- und Produktionspotentiale	45
5.4	Treibstoff - Einspar- und Produktionspotentiale	46
5.5	Zusammenfassung Einspar- und Produktionspotentiale	48
6	Road map – auf dem Weg zur Energievision Herzogenburg.....	50
6.1	Energiestrategie	50
6.2	Massnahmenpakete	51
6.3	Szenario im Bereich Wärme.....	55
6.4	Szenario im Bereich Strom	56
6.5	Szenario im Bereich Treibstoff.....	57
6.6	Leitprojekte.....	58
6.6.1	Biomasse-Nutzung	59
6.6.2	Gründung der Nahwärme Herzogenburg GmbH	59
6.6.3	Bürgerbeteiligung.....	60
6.6.4	Musterhaussanierung des Rathauses	61
6.6.5	Carsharing Elektromobilität	61
6.6.6	Radland	62
6.6.7	Energieberatungen für Private	62
6.6.8	Stromausschreibung 100 % Ökostrom	62
6.6.9	Elektrofahrzeuge für öffentlichen Dienst	63
7	Begleitender Prozess/ Projektmanagement	64
7.1	Gründung einer Steuerungsgruppe.....	64
7.2	Vorstellung des Prozesses im Gemeinderat	64
7.3	Zeitplan.....	64
7.4	Regionale Strukturen	65
8	Bewusstseinsbildende Massnahmen & Öffentlichkeitsarbeit.....	67
8.1	Logofindung im Gemeinderat 31.01.2012.....	67

8.2	Auftaktveranstaltung 29.02.2012.....	68
8.3	Erste Energieschmiede 23.05.2012.....	70
8.4	Zweite Energieschmiede 10.10.2012	75
8.5	Dritte Energieschmiede 20.02.2013	77
8.6	Gewinnspiel im Rahmen der Haushaltsbefragung.....	79
8.7	Energie-Workshops für die SchülerInnen der Volks- und Neuen Mittelschule	79
8.8	EnergiebotschafterInnen	80
8.9	Ökoenergie-Ideenmesse für Land- und Forstwirte 04.07.2012	81
8.10	Energie - Exkursion.....	82
8.11	Radland-Mitgliedschaft	82
8.12	Wasserkraftwerks-Führungen	83
8.13	Gründung des Vereines Move & Elektroauto-sharing-Projekt	83
8.14	Abschluss mit Energienachmittag im Rahmen des Stadtfestes.....	84
8.14.1	ElektroMobilität zum Probieren	86
8.15	Pressespiegel (Auszug).....	86
9	Anhang	100



An dieser Stelle möchten wir uns bei allen Beteiligten die uns so tatkräftig unterstützt haben, bedanken.

Vielen Dank an die Gemeinde – Herrn Bürgermeister Regierungsrat Ing. Franz Zwicker und Herrn Amtsleiter Kurt Schirmer sowie den MitarbeiterInnen am Gemeindeamt – für die tatkräftige Unterstützung bei der Datenerhebung und Erstellung des Energiekonzepts.

Unser besonderer Dank geht auch an Peter Hameter und Gottfried Eder, die für Fragen stets bereit standen und mit sehr viel Engagement das Projekt unterstützten. Ebenso gilt der Dank dem seit 2012 amtierenden Energiebeauftragten Johannes Kiesel.

Die Energiegruppe und der Umweltausschuss leisten in der Gemeinde einen wesentlichen Beitrag bei der Bekanntmachung von Energiethemen und forcieren die Umsetzung von proaktiven Veranstaltungen und Aktionen, auch schon vor dem Start des Klima- und Energieleitbildes. Durch das Engagement der einzelnen Personen in der Energiegruppe konnten schon einige Projekte erfolgreich in der Gemeinde umgesetzt werden und viele weitere Maßnahmen stehen aktuell in Planung.

Die „Energievision Herzogenburg“ und ihr Logo sind in den vergangenen Monaten zu einer Marke geworden. Wir sind uns sicher, dass das Thema Energie in der Stadtgemeinde Herzogenburg weiterhin aktiv vorangetrieben wird.

Team Energy Changes und Im-plan-tat Reinberg & Partner



2. EINLEITUNG

2.1 AUFGABENSTELLUNG

Die Vorgabe für die Erstellung eines Klima- und Energieleitbildes für die Gemeinde Herzogenburg lautete:

„Erarbeitung eines nachhaltigen, umfassenden, umsetzungsfähigen Energiekonzepts unter Einbindung und größtmöglicher Akzeptanz der Gemeindevertretung und der Bevölkerung“.

Das Konzept orientierte sich an folgenden Zielrichtungen:

1. Reduktion des Energieverbrauches
2. Verbesserung der Energieeffizienz
3. Potenzial und Vorschläge zur Nutzung regional verfügbar erneuerbarer Energieträger
4. Bewusstseinsbildung und Förderung energiesparender Lebensweise als Beitrag zum Klimaschutz

Dazu wurden folgende Arbeitsschwerpunkte gesetzt:

1. Information und Aktivierung der Bevölkerung
2. Erhebung des Energieverbrauchs
3. Erhebung des Einsparpotenzials
4. Erhebung des Potenzials für erneuerbare Energie
5. Erstellung des Maßnahmenplan
6. Abstimmung der Ergebnisse unter Einbindung benachbarter Gemeinden
7. Berichtslegung und Präsentation der Ergebnisse

Die Koordination erfolgte flexibel und effizient in enger Zusammenarbeit von VertreterInnen der Gemeinde als Auftraggeber und VertreterInnen der Auftragnehmer. Darüber hinaus fanden in weiter gefasstem Kreis, in sogenannten Energieschmieden, Arbeitsgruppentreffen statt, in denen die Zieldefinitionen des Energiekonzeptes inhaltlich erarbeitet, abgestimmt und niedergeschrieben wurden. Die Forcierung der Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Bewusstseinsbildung waren als wesentliche Projektelemente vorgegeben.

2.2 DATENGRUNDLAGE

Die Darstellung der Ist-Situation und die Analyse der Potentiale wurden auf Basis der folgenden Datenquellen erstellt:

- Energiekataster Niederösterreich (Abschätzung des Energieeinsatzes auf Basis des Emissionskatasters, entsprechende Abweichungen gegenüber dem realen Energieeinsatz wurden einkalkuliert)
- Biomassekataster Niederösterreich (Datensammlung aus zahlreichen Quellen z.B. Waldinventur, AMA usw.) Beide genannten Datenquellen wurden vom Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung WST6 dem Projekt kostenlos zur Verfügung gestellt.
- Wasserbuch des Landes NÖ
- Statistik Austria (www.statistik.at)
- Eigene Erhebungen

Weitere Datenquellen, die zu einzelnen Untersuchungen verwendet wurden, sind jeweils an entsprechender Stelle genannt.

3. GEMEINDEGEBIET

Herzogenburg liegt auf 229 m Seehöhe, im geografischen und administrativen Herzen Niederösterreichs. Die Stadtgemeinde gehört zum Bezirk St. Pölten Land und umfasst 14 Katastralgemeinden. Unmittelbar an St. Pölten grenzend liegt Herzogenburg inmitten des Städtedreieck zwischen der Landeshauptstadt und den Bezirksstädten Krems und Tulln.

Das Gemeindegebiet erstreckt sich auf einer Fläche von 46,05 km² und beheimatet 7.978 EinwohnerInnen in 3.700 Haushalten, somit ist Herzogenburg auch die einwohnerstärkste Gemeinde im Unteren Traisental. Die Stadt ist auch ein regionaler Verkehrsknotenpunkt, verfügt aber ebenso im überregionalen Kontext über hervorragende Verkehrsanbindungen. So liegt Herzogenburg direkt an der Schnellstraße S33 und ist künftig über drei Anschlussstellen erreichbar. Die Anbindung an die S33 ist der Zugang zum Regionenring – dem wichtigsten Straßennetz in Ost-Österreich.

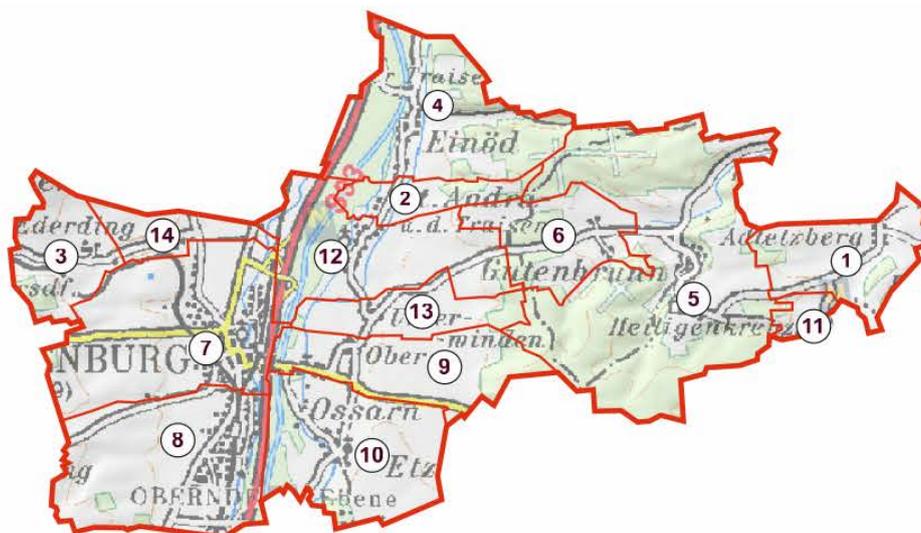


Abbildung 1: Katastralgemeinden der Stadt Herzogenburg (Quelle: atlas.noe.gv.at; eigene Bearbeitung)

Herzogenburg zeichnet sich durch ein strukturiertes Landschaftsbild aus, welches vom Lauf der Traisen und deren Auen dominiert ist. Umgeben von zahlreichen Bergen und Hügeln, im Westen vom Hohen und Großen Kölbling, dem Schauberg, der Thayerner Höhe im Norden, dem Siegelberg bei Einöd im Osten, Hühnerbühel und Gutenbrunner Wald sowie dem Grasberg bei Ossarn, bilden Acker-, Au-, Wald- und Weinbergflächen die wesentlichen Kulturlandschaftselemente.

Wahrzeichen der Stadt und weithin sichtbares Aushängeschild ist der Kirchturm des Augustiner Chorherrenstiftes, das mit seiner 900-jährigen Geschichte auch wesentlich zur Entwicklung

Herzogenburgs beigetragen hat. Entscheidend für die Stadterhebung im Jahre 1927 waren jedoch die ansässigen Gebrüder Grundmann-Werke. Diese waren bereits in der Donaumonarchie der größte Schließwarenhersteller und waren auch nach 1945 ein wesentlicher Motor des Wiederaufbaus.

Infrastrukturell ist Herzogenburg im Vergleich mit anderen Gemeinden dieser Größenordnung sehr gut ausgestattet. Die grundlegenden Infrastrukturprojekte (Kanal, Wasser) wurden bereits in den 1950er Jahren begonnen und diese werden seither ständig erweitert und modernisiert. Aber auch das Freizeit- und Kulturangebot, die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs, wie auch das Bildungs- und Betreuungsangebot für alle Altersgruppen zeichnen Herzogenburg aus und tragen wesentlich zum Image der Stadt bei.

Tabelle 1 Katastralgemeinden der Stadtgemeinde

Katastralgemeinden der Stadt Herzogenburg		
Nr. auf Karte	Name der KG	Fläche
1	Adletzberg	2,35 km ²
2	Angern	1,10 km ²
3	Ederding	1,96 km ²
4	Einöd	4,53 km ²
5	Gutenbrunn	9,33 km ²
6	Hameten	2,24 km ²
7	Herzogenburg	5,52 km ²
8	Oberndorf in der Ebene	5,05 km ²
9	Oberwinden	2,88 km ²
10	Ossarn	4,04 km ²
11	Potschall	0,35 km ²
12	St. Andrä an der Traisen	3,86 km ²
13	Unterwinden	1,69 km ²
14	Wielandsthal	1,14 km ²

Quellen: Stadtgemeinde Herzogenburg, Statistik Austria, Land NÖ

3.1 FLÄCHENNUTZUNG

Tabelle 2: Gesamtfläche und Aufteilung

Gesamtfläche 4614 ha		
Nutzung	Fläche	Anteil an der Gesamtfläche
Waldfläche	1323 ha	29%
Ackerland (ohne Brachen)	2118 ha	46%

Grünland	63 ha	1,4%
Sonstige Flächen	1110 ha	24%

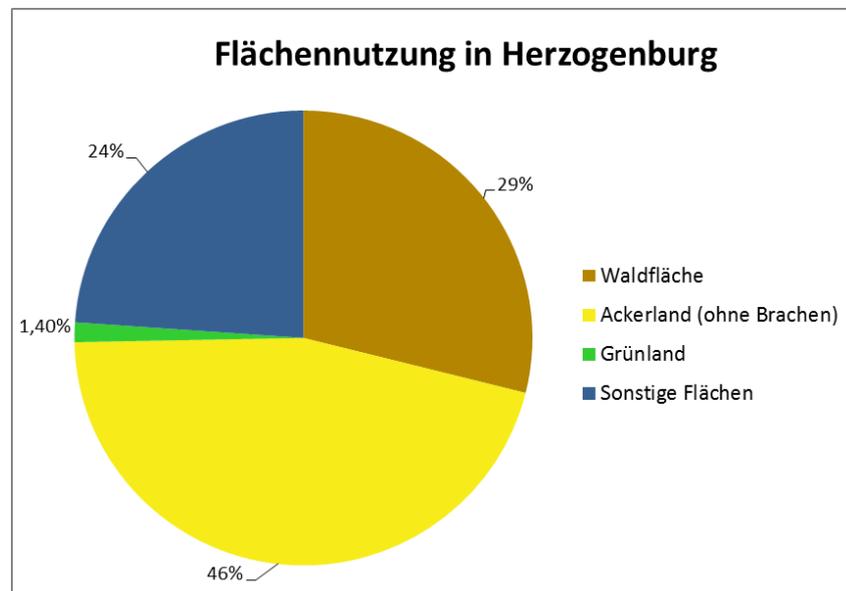


Abbildung 2 Flächennutzung in Herzogenburg

3.2 WIRTSCHAFT

Im niederösterreichischen Zentralraum gelegen punktet der Wirtschaftsstandort Herzogenburg mit einem großen Einzugsgebiet, wachsenden Absatzmärkten und guten Verkehrsanbindungen. Innerhalb des Bundeslandes zählt Herzogenburg zum Zentralraum NÖ-Mitte, welcher sich von der Wachau im Westen bis zum Wiener Stadtrand im Osten und von Krems im Norden bis zur steirischen Landesgrenze im Süden erstreckt. Die Region umfasst die Statutarstädte St. Pölten und Krems, die Bezirke St. Pölten (Land), Tulln, Lilienfeld und Teile der Bezirke Krems Land ("Wachaugemeinden") und Wien Umgebung sowie drei Gemeinden des Bezirkes Melk.



Während der wirtschaftliche Schwerpunkt in den Wachaugemeinden stärker auf touristischem Angebot beruht, entwickelte sich in der Region rund um Herzogenburg ein vielfältiges Wirtschaftsleben in den Bereichen Handel, Handwerk und Warenerzeugung sowie Dienstleistungen. Derzeit sind insgesamt ca. 450 Betriebe der unterschiedlichsten Wirtschaftssektoren in der Stadtgemeinde ansässig.

Die Wirtschaftsstruktur am Standort Herzogenburg setzt sich zum Großteil aus Klein- und Mittelbetrieben zusammen. Mehr als 40 % der Erwerbstätigen am Standort sind in den Sparten Herstellung von Waren, Baugewerbe und Handel tätig. Insgesamt zeigt sich bei Betrachtung der bereits ansässigen Unternehmen die Vielfalt und Dynamik der Herzogenburger Wirtschaft, die kontinuierlich wächst und sich gegenseitig befruchtet.

Tabelle 3: Wirtschaftsstruktur

Wirtschaftsstruktur	
Erwerbstätige	3.495 (2009)
Einpendler	2.206 (2010)
Auspendler	2.265 (2010)
Erwerbsquote	54,4% (2010)
Arbeitslosenquote	5,3% (2010)
Beschäftigte im Industrie- und Dienstleistungssektor	48 %
Durchschnittliches Jahreseinkommen	28.342 (Bezirk St. Pölten 2009)

Quellen: Stadtgemeinde Herzogenburg, Statistik Austria, Land NÖ

3.2.1 EINKAUF UND HANDEL

Herzogenburg bietet vielfältige Einkaufsmöglichkeiten, welche von der Wohnbevölkerung wie auch der Bevölkerung des Umlandes gut angenommen wird. Dies ist nicht zuletzt den engagierten Unternehmerpersönlichkeiten der Herzogenburger Kaufmannschaft zu verdanken, die mit ihren Bemühungen das Leben im Stadtkern wesentlich prägen.

Im südlichen Bereich von Herzogenburg hat sich in den letzten Jahren zudem eine langgestreckte Handelszone entwickelt, welche sich beginnend von einem kleinen Fachmarktzentrum (FMZ) im Norden ca. 2 km nach Süden erstreckt. Das City Center Herzogenburg, ein zweites Fachmarktzentrum, wurde in den letzten Jahren errichtet und kürzlich der letzte Bauabschnitt fertiggestellt.

Der allgemeine Trend, dass Geschäftslokale aus dem Zentrum abwandern und sich in den FMZ's ansiedeln, ist trotz entgegen gerichteter Bemühungen auch in Herzogenburg erkennbar.

3.2.2 TOURISMUS

Im Traisental spielt auch der Tourismus, insbesondere durch touristische Sehenswürdigkeiten und durch den Weinanbau eine bedeutende Rolle.

Besonders zu erwähnen - das Augustiner Chorherrenstift, Meisterwerk barocker Baukunst, welches im Jahr 2012 sein 900-jähriges Bestehen feiern konnte. Ebenfalls einen Besuch wert ist das "Reither-Haus", in welchem sich nicht nur das Tourismusbüro und ein Weinladen mit den Spezialitäten des Traisentals befinden, sondern das auch als Kulturzentrum angesiedelt ist.

3.2.3 WIRTSCHAFTSSERVICE

Im Sinne eines One-Stop-Shops hat die Stadtgemeinde - als Dienstleister für die Wirtschaft - eine Wirtschaftsservicestelle eingerichtet, welche Unterstützung in sämtlichen Belangen gewährt.

Ähnlich einer Bürgerservicestelle werden sämtliche Anliegen der Wirtschaft zentral gesammelt und dann innerhalb der Gemeinde, des Bezirkes oder des Landes an die jeweilig zuständigen Stellen und Ämter verteilt. Unter Einbeziehung themenbezogener Fachleute erhält der Unternehmer somit alle relevanten Informationen aus einer Hand.

Durch jeweils maßgeschneiderte Dienstleistungen sind alle Fragestellungen zu erfassen, zu strukturieren, Prozesse einzuleiten, zu koordinieren und zu begleiten. Ziel ist eine für den Unternehmer vereinfachte und beschleunigte Umsetzung seiner Vorhaben. Entsprechend widmet sich die Wirtschaftsservicestelle vor allem dem Erhalt und der Stärkung der bestehenden Wirtschaftsstruktur, aber auch der Erweiterung bestehender und der Ansiedelung neuer Betriebe.

3.3 LANDWIRTSCHAFT

In Herzogenburg gibt es 142 landwirtschaftliche Betriebe. Die land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen (Quelle: [Biomassekataster NÖ]) verteilen sich folgendermaßen:

Nutzung	Fläche (ha)
Gemeinde Fläche	4.609
Waldfläche	1.316
Agrarfläche	2.421
davon:	819
Getreide	
davon:	894
Mais	
davon:	203
Raps + Sonnenblumen	
davon:	239
Brachen	
davon:	63
Grünland	
davon:	203
sonstiges	

Viehhaltung [Biomassekataster NÖ]:

Großvieheinheit	GVE
Anzahl der Großvieheinheiten (GVE)	724
davon:	659
Schweine	
davon:	48
Rinder	
davon:	17
Geflügel	

in Relation betrachten zu können. Zusätzlich finden sich darauf 9 Energiespartipps der Energieberatung Niederösterreich. Damit soll der Fragebogen auch einen informierenden Charakter erhalten.

Die Erhebung wurde in Zusammenarbeit mit der Energiegruppe und dem Gemeinderat durchgeführt. Jedem Haushalt wurde per Postwurf, gemeinsam mit einer Ausgabe der Stadtnachrichten, der Haushaltsfragebogen zugesandt. Weiters lag der Haushaltsfragebogen an öffentlichen Stellen wie beispielsweise im Gemeindeamt und Volksheim zur freien Entnahme auf. Auf der Gemeindehomepage der Stadtgemeinde konnte der Haushaltsfragebogen auch online downgeloadet werden. Bei Veranstaltungen im Rahmen des Energiekonzeptes wurde weiters immer auf den Haushaltsfragebogen hingewiesen.

4.1.1.2 Ergebnis / Rücklaufquote

Der tatsächlich erreichte Rücklauf umfasste 198 ausgefüllte Fragebögen. Dieses Ergebnis konnte nur durch die oben genannten Initiativen erreicht werden. Die ausgefüllten Fragebögen waren unterschiedlich genau ausgefüllt. Die retournierten Fragebögen wurden einzeln auf Plausibilität geprüft und falsche Einträge korrigiert (wenn der Fehler offensichtlich zu erkennen war). Unvollständige Fragebögen wurden mit Durchschnittswerten in der jeweiligen Kategorie ergänzt. Diese durch den Auswerter durchgeführten Manipulationen sind nachvollziehbar und rückführbar. Eindeutig fehlerhafte und nicht nachvollziehbare Fragebögen wurden ausgeschlossen. Die resultierende Stichprobe kann in Herzogenburg als aussagekräftig angesehen werden, da sie eine gleichmäßige Aufteilung auf die einzelnen Bauklassen darstellt.

Jeder Fragebogen erhielt eine eindeutig zuordenbare Nummer. Dadurch kann gewährleistet werden, dass die Digitalisierung ordentlich und kontrollierbar ist. Name und Adresse der Teilnehmer am Gewinnspiel wurden vom Fragebogen entfernt und gesondert aufbewahrt. Dadurch wurde das Versprechen an die Teilnehmer gewahrt, dass die Daten anonym behandelt werden. Dieser Schritt dient der Sicherung, dass auch zu einem späteren Zeitpunkt keine Zuordnung zwischen Fragebogen und Person herstellbar ist.

Die im Folgenden präsentierten Ergebnisse ergeben sich als Hochrechnung von der Stichprobe auf den gesamten Sektor der privaten Haushalte. Dabei wurde von den erhobenen Zahlen ausgegangen und mittels Quellen wie Statistik Austria, Amt der Niederösterreichischen Landesregierung und Angaben der Stadtgemeinde hochgerechnet. Die Modellierungen wurden mit den Daten verglichen, die im Energiekataster des Landes Niederösterreich angeführt sind. Sie zeigen lediglich geringe Abweichungen (deutlich unter 10%).

4.1.2 ERHEBUNG LANDWIRTSCHAFT

Eine Erhebung mittels Fragebogen hat im Rahmen der Landwirtschafts-Ideenmesse am 13.06.2012 stattgefunden. In Summe gibt es in Herzogenburg 142 landwirtschaftliche Betriebe. Alle landwirtschaftlichen Betriebe im Stadtgebiet wurden per Postwurf zur Landwirtschafts-Ideenmesse eingeladen und im Rahmen dessen wurde ein Fragebogen der landwirtschaftlichen Situation verteilt. Da von den 121 landwirtschaftlichen Betrieben nur eine nicht repräsentative Menge an Fragebögen retourniert wurde (8 Stück), wurde eine Herzogenburg-spezifische Abschätzung, basierend auf statistischen Daten und Branchen Kennwerten¹ durchgeführt.

4.1.3 ERHEBUNG GEWERBE UND INDUSTRIE

Die Daten für die Berechnung des Energieverbrauchs im Sektor Gewerbe, Industrie, Handel und Dienstleistungen basieren ebenfalls auf statistischen Daten (Anzahl der Arbeitsstätten nach Branchen) und Branchen Kennwerten für den Energieverbrauch¹. Wärme- und Stromverbrauch am großindustriellen Standort der Georg Fischer AG wurden direkt erhoben.

4.1.4 ERHEBUNG ÖFFENTLICHE GEBÄUDE

Die Daten über die Gemeindegebäude und die kommunalen Einrichtungen wurden von der Gemeinde auf Basis von Abrechnungen des Energieversorgers EVN vom Zeitraum 2009-2011 zur Verfügung gestellt. Zum Zeitpunkt der Datenerfassung konnte nur auf Abrechnungen des Energieversorgers zurückgegriffen werden. Detaillierte Gebäudedaten zu den öffentlichen Gebäuden (wie etwa Bruttogeschoßflächen) lagen zum damaligen Zeitpunkt nicht vor. Durch das 2013 in Kraft getretene NÖ Energieeffizienzgesetz befindet sich die verpflichtend zu führende Energiebuchhaltung der Stadtgemeinde derzeit im Aufbau. Der Energiebeauftragte Johannes Kiesel ist im Rahmen dessen mit einer detaillierten Erfassung der Gebäudedaten beauftragt.

4.2 ENERGIEVERBRAUCH

4.2.1 HAUSHALTE - ENERGIEVERBRAUCH

Die Energiesituation der privaten Haushalte wurde mittels einer Fragebogenaktion erhoben, die im Kapitel Haushaltsbefragung detailliert beschrieben ist.

Aus der Hochrechnung der Umfrage ergeben sich für den Energieverbrauch aller Herzogenburger Haushalte folgende Werte (siehe Abbildung 4):

- Jährlicher Stromverbrauch: 14.500 MWh
- Jährlicher Wärmeverbrauch: 61.900 MWh

¹ [Statistik Austria. Arbeitsstättenerhebung, 2001], [Fraunhofer, GfK, TU München. Energieverbrauch, Gewerbe, Handel, Dienstleistung, 2006-2011], [Lunzer;Energieagentur der Regionen. RESYS-Tool, 2010], [Energieinstitut der Wirtschaft. KMU-Initiative zur Energieeffizienzsteigerung, 2010]

- Jährlicher Treibstoffverbrauch: 36.600 MWh

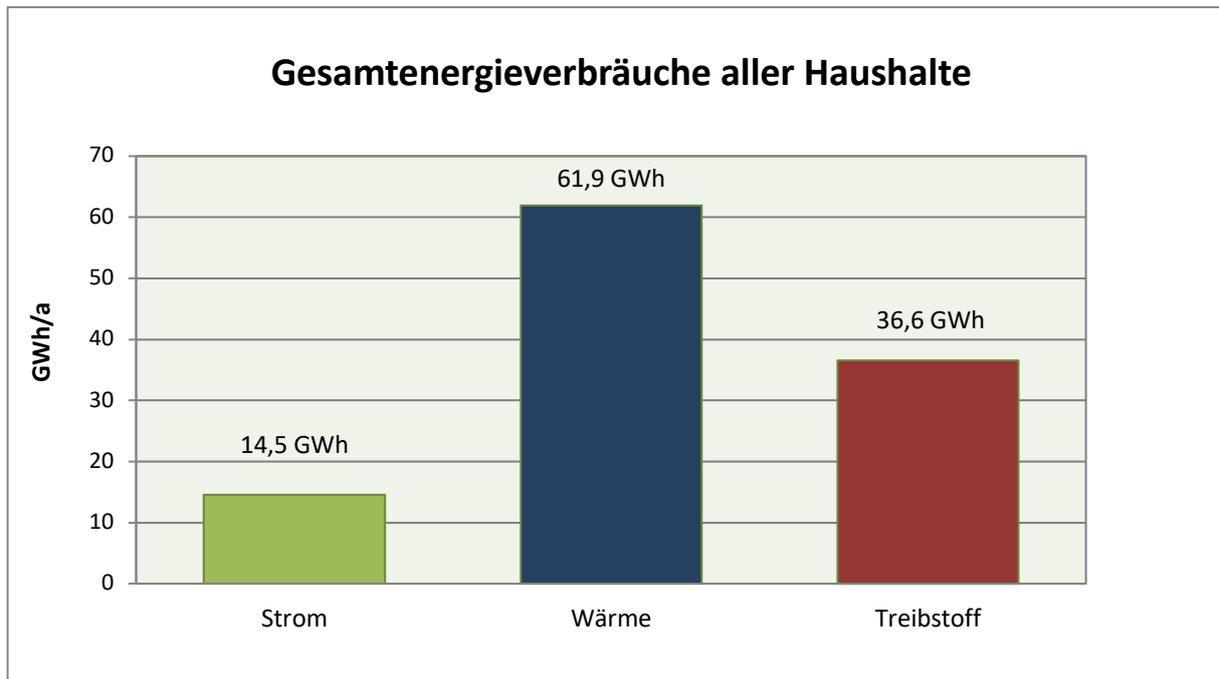


Abbildung 4: Energieverbrauch der Haushalte (Hochrechnung Befragung)

Je Haushalt ergibt das folgenden durchschnittlichen, jährlichen Energieverbrauch:

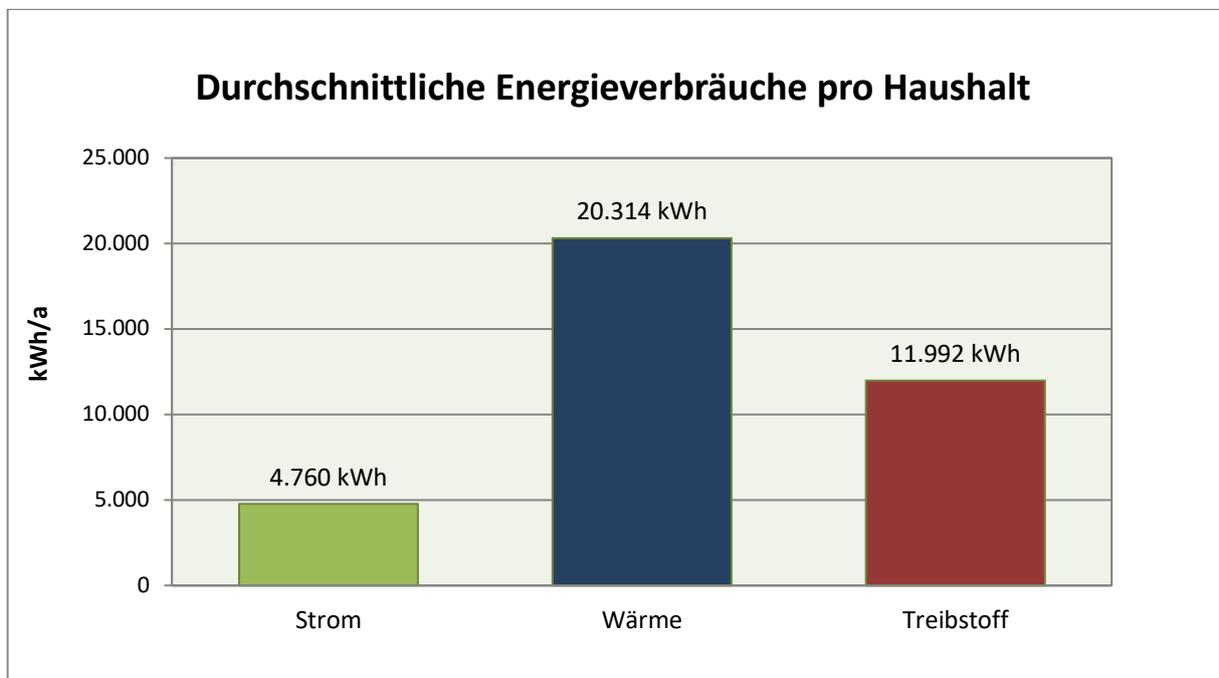


Abbildung 5: durchschnittlicher, jährlicher Energieverbrauch je Haushalt

Für die Ermittlung der Energiekosten wurden Preise aus 2012, Ö Durchschnitt, herangezogen (siehe Tabelle 4). Der Wärmepreis wurde gewichtet, entsprechend der Verteilung der Heizsysteme (Brennstoffe), angewandt (siehe Tabelle 5).

Tabelle 4: Energiekosten in EUR/MWh

Preise (EUR/MWh)	
Strom	190,00
Wärme	82,56
Treibstoff	164,84

Tabelle 5: Energiepreise je Heizsystem

Preise (EUR/MWh)	
Heizöl	96
Erdgas	86
Kohle, Koks	25
Flüssiggas	86
Stromheizung	200
Holz	45
Nahwärme	85
Wärmepumpe	50

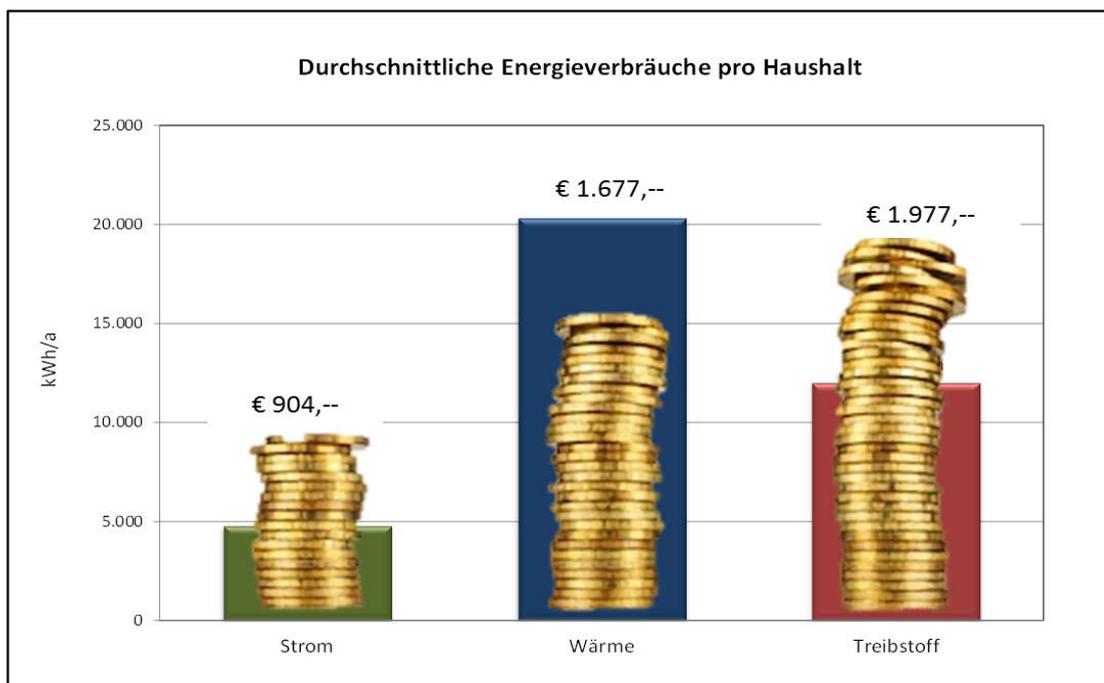


Abbildung 6 Jährliche Energiekosten je Haushalt

Bereiche	kWh/a	kWh/a %	Euro, Brutto	Euro %
Wärme	20.314	55	1677	36,8
Strom	4.760	13	904	19,8
Treibstoffe	11.992	32	1977	43,4
Summe	37.066	100	4558	100

Abbildung 7: Jahresenergiebedarf eines durchschnittlichen Haushaltes in kWh, Euro und anteilmäßig

Der Jahresenergiebedarf eines durchschnittlichen Herzogenburger Haushaltes setzt sich zu 55% aus Wärme, 32% aus Treibstoffen und zu 13% aus Strom zusammen. Unter Berücksichtigung der Energiepreise bildet der Treibstoffbereich die höchste Kostenstelle mit einem Anteil von 43,4%.

4.2.1.1 Energieträger Erneuerbar – Fossil

Mit 83,1% wird der überwiegende Teil des Energiebedarfs privater Herzogenburger Haushalte mittels fossiler Energieträger bereitgestellt. Nur 16,9% der Energie entstammen von erneuerbaren Energieträgern (siehe Abbildung 8). Die Anteile erneuerbarer Energieträger, die im Gemeindegebiet gewonnen werden, werden in Kapitel 4.3 besprochen. Der erneuerbare Anteil am Treibstoffverbrauch entspricht der gesetzlichen Biokraftstoff-Beimischungsquote von 5,75%.

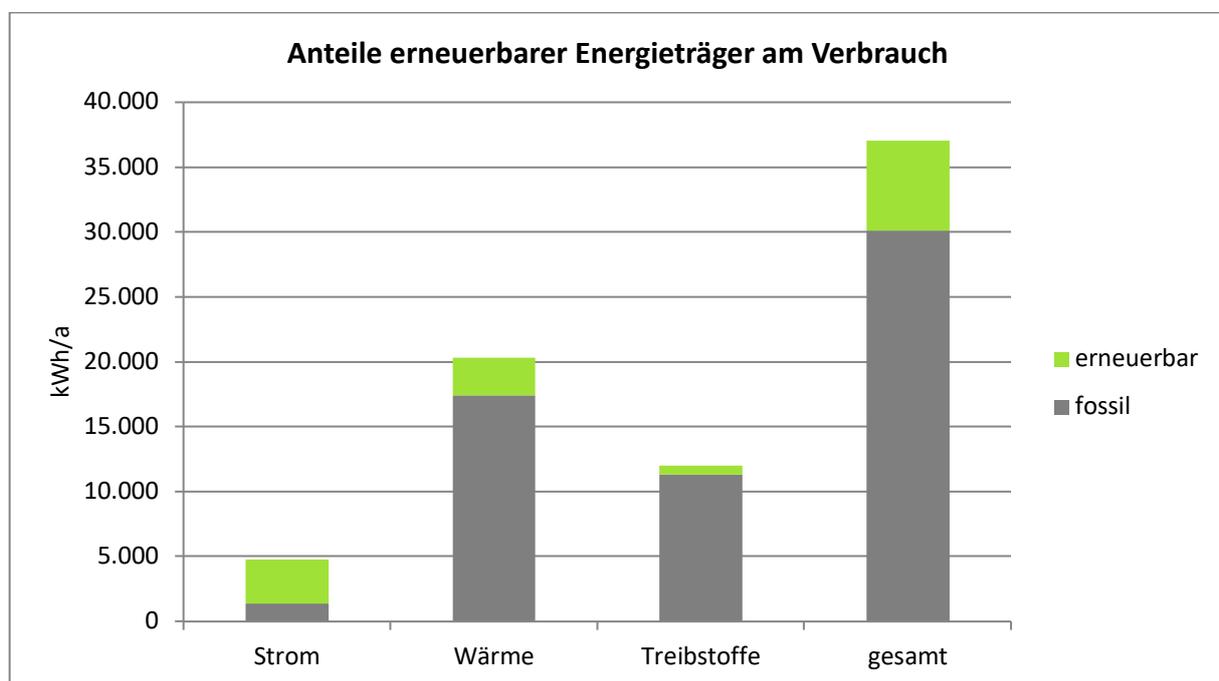


Abbildung 8 Anteil erneuerbarer Energieträger am Verbrauch eines durchschnittlichen privaten Herzogenburger Haushaltes

4.2.1.2 Wärmebereitstellung

4.2.1.2.1 Heizungswärme

Die Bereitstellung von Heizungswärme bei den privaten Haushalten erfolgt größtenteils durch Erdgas, was angesichts des flächendeckenden Ausbaus des Erdgasnetzes nicht weiter überrascht (siehe Abbildung 9). An zweiter Stelle steht Holz als Energieträger (Scheitholzheizungen stellen dabei etwa 8%, der Rest sind Pellets, Hackgut, Nahwärme und Wärmepumpe). In jeweils 2% der privaten Haushalte sind Heizölkessel und Stromheizungen in Verwendung.

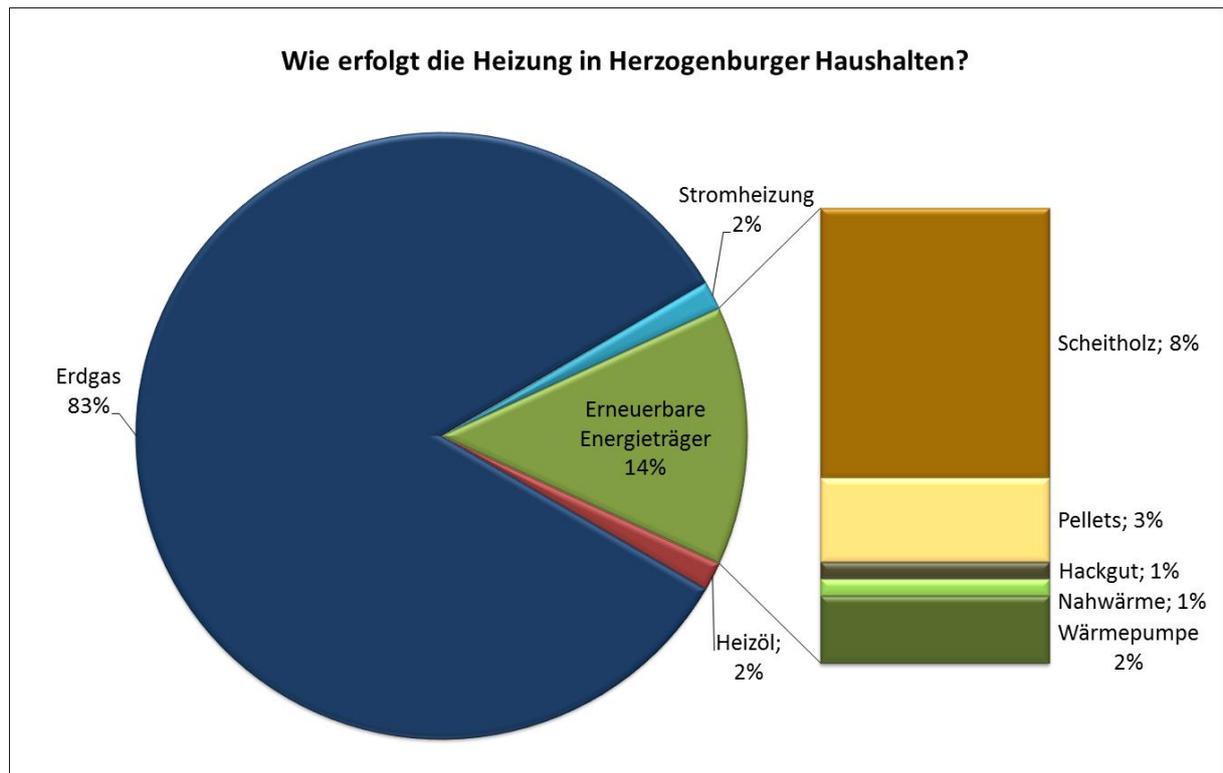


Abbildung 9: Anteile der Energieträger für die Heizungswärmeerzeugung privater Haushalte (in %)

Die Frage nach dem sinnvollsten Heizsystem fällt hingegen mit 64 % deutlich für die erneuerbaren Energieträger wie etwa Scheitholzheizungen (26 %), Wärmepumpen (23%), Nahwärme (29%) oder Pelletsheizungen (2 %) aus. Lediglich 18 % der Herzogenburger Haushalte hält Erdgas für das sinnvollste Heizsystem.

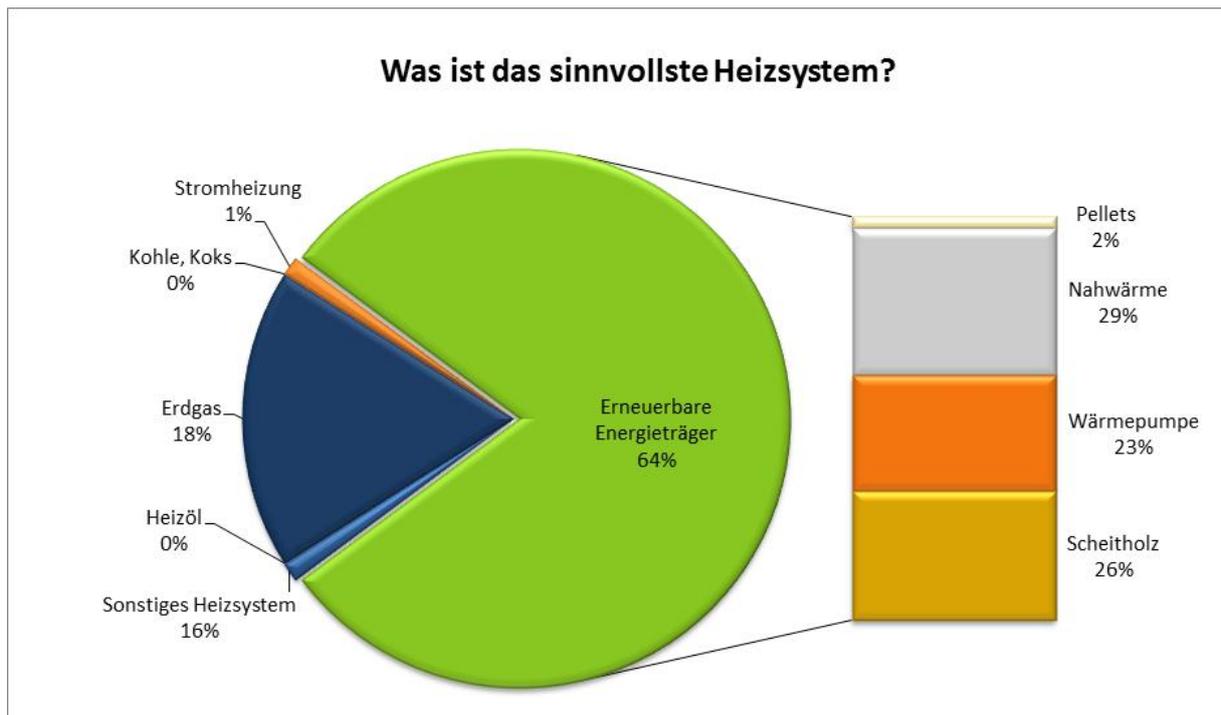


Abbildung 10 Beurteilung des sinnvollsten Heizsystems in Herzogenburg (in %)

4.2.1.2.2 Warmwasser

Die Warmwassererzeugung erfolgt größtenteils mit der Heizung und ist verteilungsmäßig somit in Abbildung 9 mitabgebildet und damit ist Erdgas der hauptsächlich verwendete Energieträger für die Warmwassererzeugung.

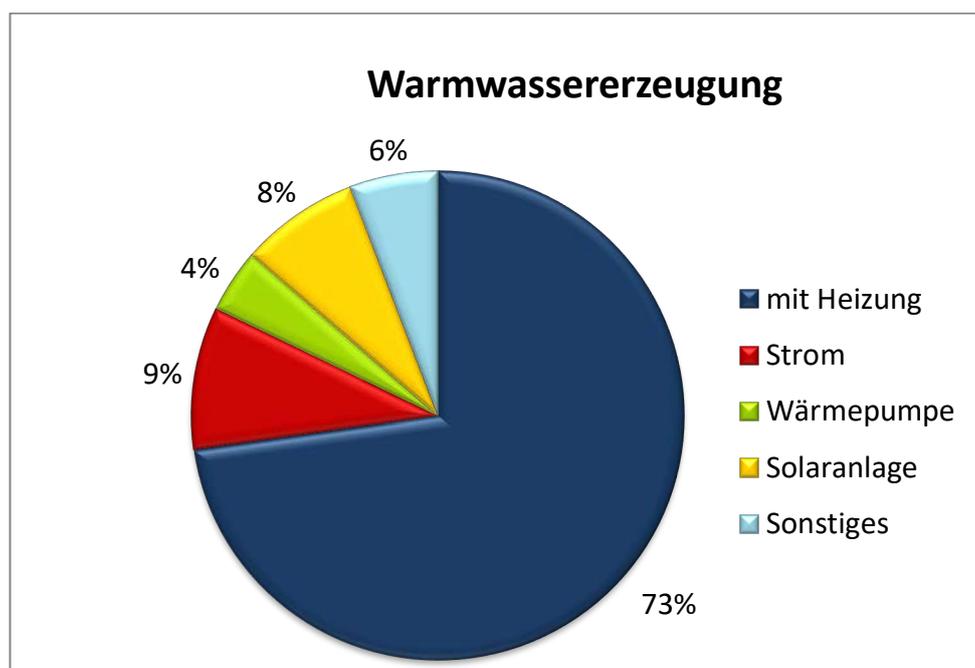


Abbildung 11: Anteile der Energieträger für die Warmwassererzeugung in privaten Haushalten

4.2.1.2.3 Mobilität

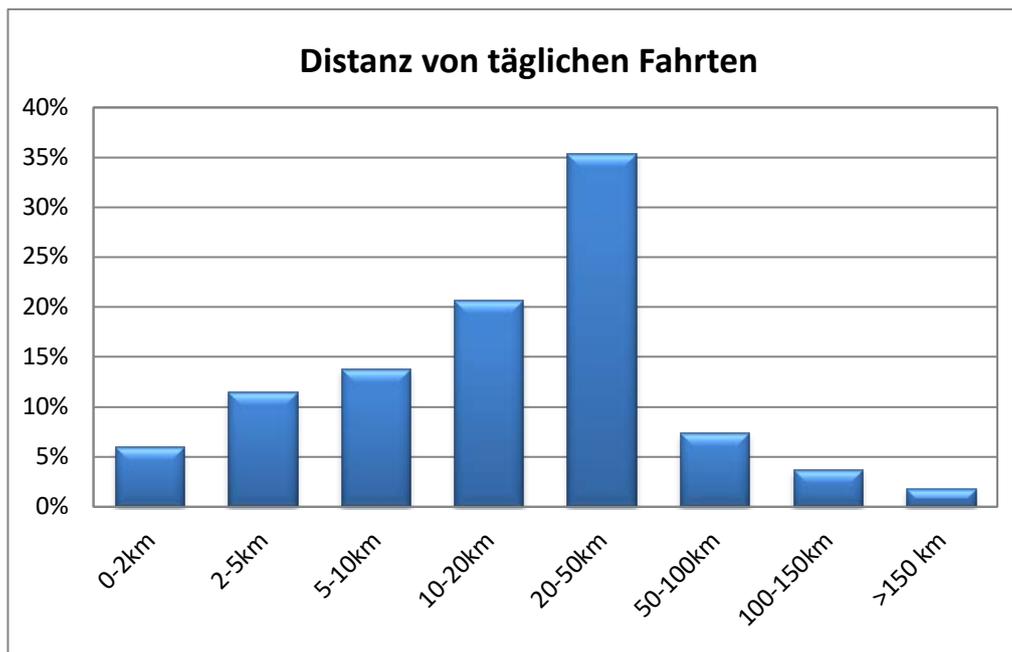


Abbildung 12: tägliche Fahrten pro Haushalt

Abbildung 12 gibt über das Mobilitätsverhalten der Herzogenburger Haushalte Auskunft. Dabei wird deutlich, dass ca. 17 % der täglichen Fahrten auf Kurzstrecken entfallen. Diese kurzen Distanzen < 5 km könnten durch eine Verhaltensänderung zu Fuß oder mit dem Rad bewältigt werden. Diese Zahl zeigt, welches Potential in der Einsparung und Vermeidung liegt.

Zu beachten gilt, dass für kürzere Distanzen oftmals mehr Energie aufgebracht werden muss! Ein großer Anteil (52%) der zurückgelegten Strecken befindet sich im Bereich von Distanzen unter 20 km. Im Durchschnitt werden pro Haushalt ca. 15.700 km im Jahr gefahren, wobei jeder Haushalt über 1,28 KFZ verfügt. Da die zurückgelegten Distanzen, wie oben bereits beschrieben, von kürzeren Strecken im Bereich 10 – 20 km geprägt sind, wäre eine Abdeckung durch Elektrofahrzeuge bei heutigem Stand der Technik und einem dementsprechenden Fahrverhalten durchaus möglich.

4.2.1.2.4 Umgesetzte Maßnahmen bzw. Planung von Umsetzung

Von den antwortenden Herzogenburger Haushalten wurden folgende Maßnahmen bereits umgesetzt, bzw. sind folgende Maßnahmen für die nächste Zukunft geplant:

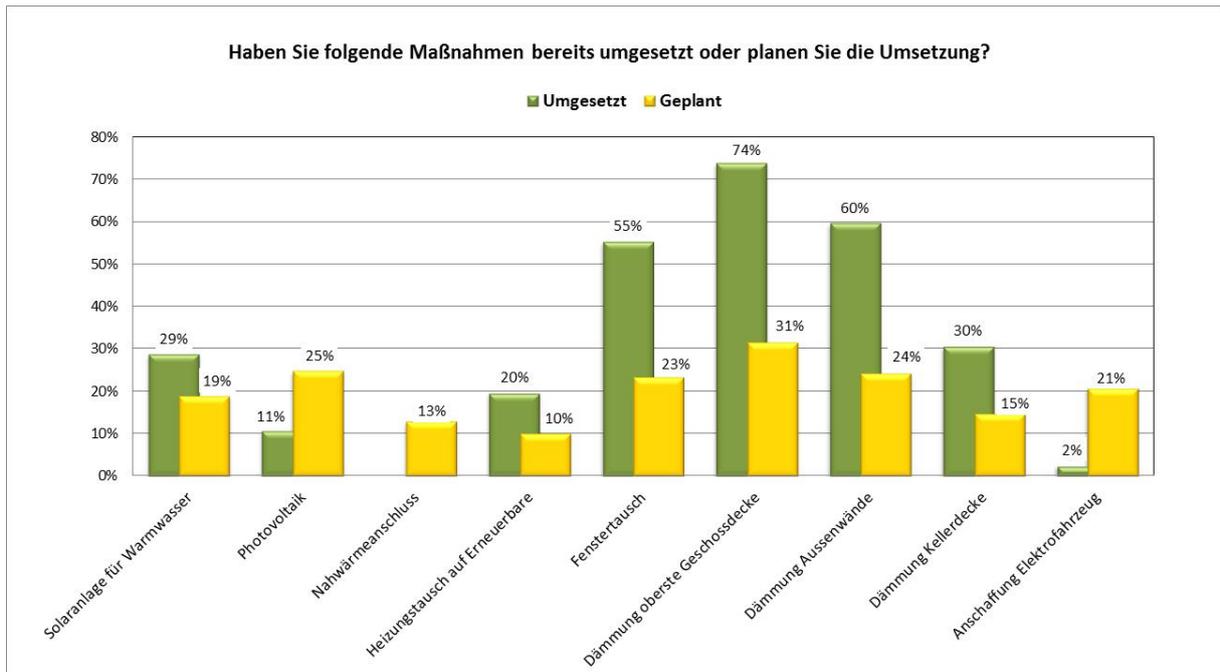


Abbildung 13: umgesetzte bzw. geplante Maßnahmen in Herzogenburgs Haushalten

Hier wird deutlich, dass das Thema thermische Sanierung bereits von vielen Haushalten umgesetzt, aber auch noch in Planung ist. Themen wie die Anschaffung eines Elektrofahrzeuges wurden noch sehr wenig von Herzogenburger Haushalten umgesetzt, wird aber von über 20 % der Haushalte in den nächsten drei Jahren geplant.

4.2.1.2.5 Beurteilung von Technologien

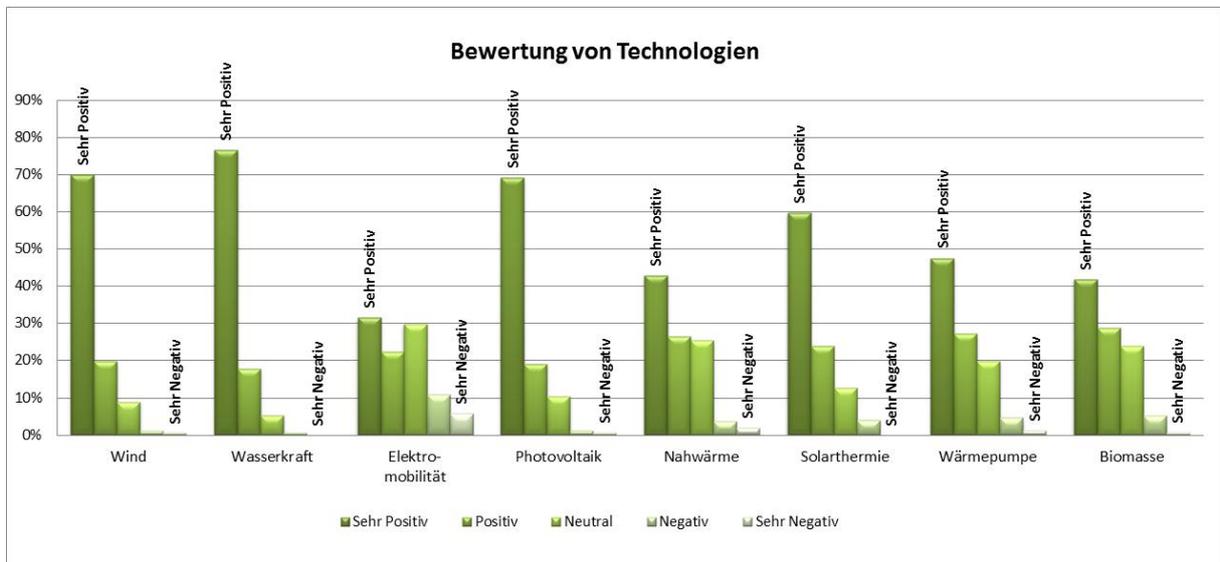


Abbildung 14: Beurteilung von Technologien in Herzogenburgs Haushalten

Die Bewertung der verschiedenen Technologien zeigt, dass die in Herzogenburg stark verankerte Wasserkraft von den Einwohnern akzeptiert wird. Herzogenburg weist aufgrund der Windverhältnisse und der gesetzlichen Abstandsregelungen potentielle Flächen für Windräder auf. Vor dem Widmungsstopp aufgrund der Ausarbeitung eines NÖ-Zonierungsplanes für Windräder

wurden bereits Informationsveranstaltungen zu einem möglichen Windparkprojekt abgehalten. Die Auswertung der Haushaltsfragebögen deutet auf einen starken Zuspruch der Ausfüllenden. Hingegen sind sich die Herzogenburger noch unsicher, ob das Thema Elektromobilität zukünftig Bedeutung bekommt.

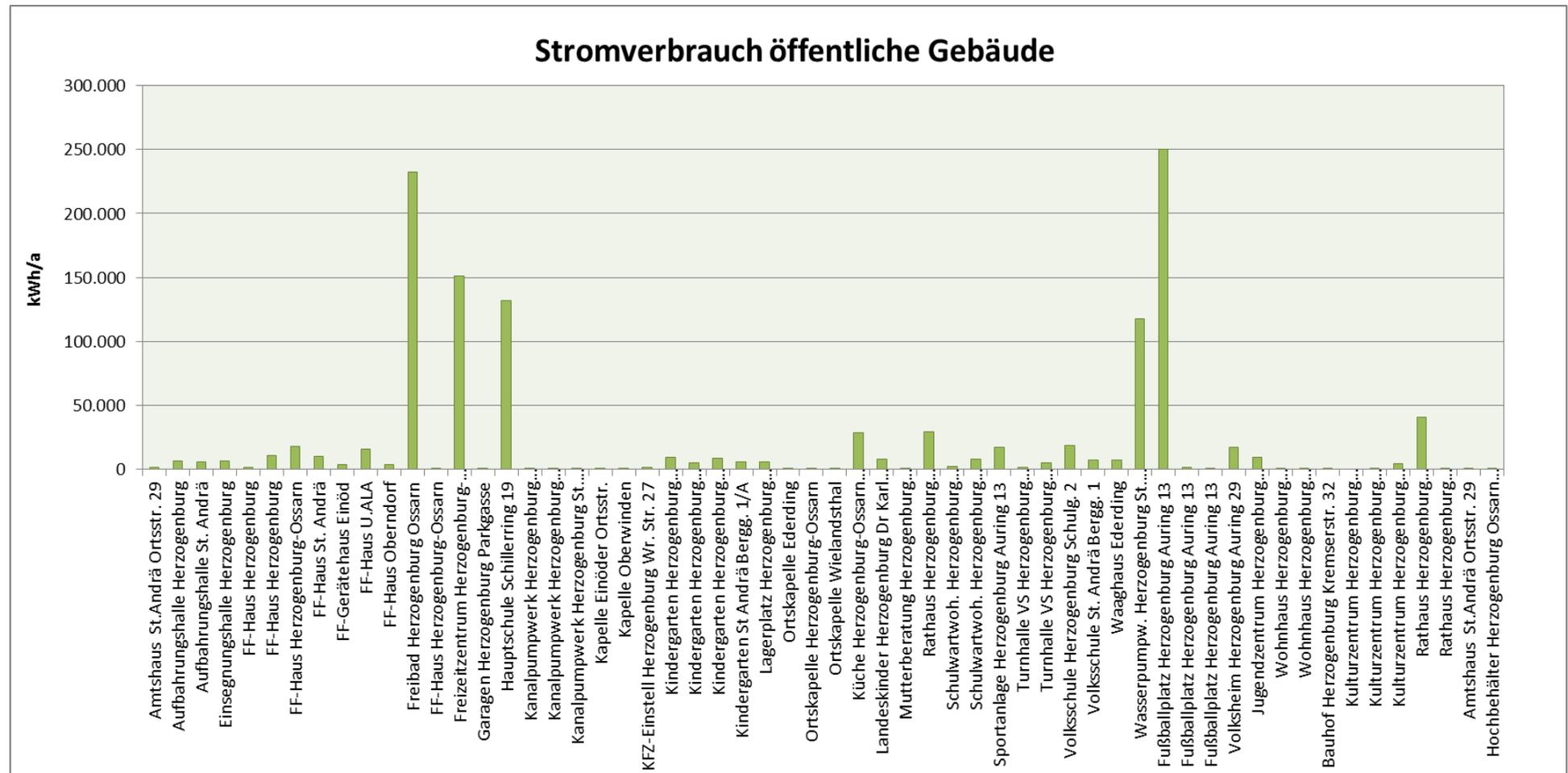
4.2.2 KOMMUNALE EINRICHTUNGEN - ENERGIEVERBRAUCH

Die Daten über die öffentlichen Gebäude und sonstige kommunale Verbraucher wie beispielsweise Straßenbeleuchtung wurden von der Gemeinde auf Basis von Abrechnungen des Energieversorgers EVN für die Zeiträume 1.02.2009-31.01.2010, 1.02.2010-31.01.2011 und 1.02.2011-31.01.2012 zur Verfügung gestellt. Die Werte liegen von 3 Jahren zur Verfügung und lassen somit Abweichungen zum Vorjahr erkennen. Die Daten wurden mit Unterstützung der jeweils verantwortlichen Verwaltungsabteilung erhoben.

Detaillierte Gebäudedaten zu den öffentlichen Gebäuden (wie etwa Bruttogeschossflächen) lagen zum damaligen Zeitpunkt laut Aussagen der Gemeinde nicht vor. Durch das 2013 in Kraft getretene NÖ Energieeffizienzgesetz befindet sich die verpflichtend zu führende Energiebuchhaltung der Stadtgemeinde derzeit im Aufbau. Der Energiebeauftragte Johannes Kiesel ist im Rahmen dessen mit einer detaillierten Erfassung der Gebäudedaten beauftragt. Die genauere Erfassung ermöglicht die Ermittlung von Kennzahlen wie beispielsweise Energieverbrauch in kWh/m² Bruttogeschossfläche und gibt Aufschluss über die jeweilige Energiekennzahl der Gebäude.

Der Vergleich der Absolutwerte lässt jedoch Aussagen über die größten Energieverbraucher der Stadtgemeinde zu.

Öffentliche Gebäude	kWh/a		
	Zeitraum 1.02.2009 - 31.01.2013	Zeitraum 1.02.2010- 31.01.2011	Zeitraum: 1.02.20133 - 31.01.2012
Amtshaus St.Andrä Ortsstr. 29	1.258	1.564	1.556
Aufbahungshalle Herzogenburg	6.595	7.476	6.365
Aufbahungshalle St. Andrä	5.052	4.969	5.620
Einsegnungshalle Herzogenburg	6.680	6.481	6.708
FF-Haus Herzogenburg	1.048	1.391	1.441
FF-Haus Herzogenburg	9.603	11.170	11.035
FF-Haus Herzogenburg-Ossarn	20.111	20.885	18.174
FF-Haus St. Andrä	13.958	9.297	10.362
FF-Gerätehaus Einöd	4.348	5.439	3.940
FF-Haus U.ALA	15.911	21.039	15.619
FF-Haus Oberndorf	6.120	3.657	3.570
Freibad Herzogenburg Ossarn	181.032	177.830	232.744
FF-Haus Herzogenburg-Ossarn	264	406	248
Freizeitzentrum Herzogenburg-Ossarn	176.605	181.936	150.968
Garagen Herzogenburg Parkgasse	147	169	182
Hauptschule Schillerring 19	123.941	116.416	131.885
Kanalpumpwerk Herzogenburg Industriestr.	428	252	253
Kanalpumpwerk Herzogenburg Kindergarteng. 8	2.288	515	172
Kanalpumpwerk Herzogenburg St. Pöltenstr. 120	71	241	233
Kapelle Einöder Ortsstr.	213	253	194
Kapelle Oberwinden	186	180	128
KFZ-Einstell Herzogenburg Wr. Str. 27	1.883	1.621	1.679
Kindergarten Herzogenburg Kindergarteng.8	10.159	10.363	9.649
Kindergarten Herzogenburg Roseng. 14	3.905	5.470	5.053
Kindergarten Herzogenburg Roseng. 14	4.342	9.280	8.893
Kindergarten St Andrä Bergg. 1/A	5.035	5.396	5.443
Lagerplatz Herzogenburg Kremserstr. 32	6.264	6.676	5.426
Ortskapelle Ederding	193	155	252
Ortskapelle Herzogenburg-Ossarn	468	329	375
Ortskapelle Wielandsthal	3	3	3
Küche Herzogenburg-Ossarn Dammstr.	20.811	22.190	28.415
Landeskinder Herzogenburg Dr Karl Rennerg. 5	7.259	7.614	7.682
Mutterberatung Herzogenburg Fischerg. 6	15	9	11
Rathaus Herzogenburg Rathausplatz. 8	30.978	30.292	29.325
Schulwartwoh. Herzogenburg Kirchenpl. 6	1.002	1.592	2.173
Schulwartwoh. Herzogenburg Schulg. 2	8.031	7.860	7.932
Sportanlage Herzogenburg Auring 13	17.777	15.581	16.894
Turnhalle VS Herzogenburg Schillerring 15	1.431	1.370	1.267
Turnhalle VS Herzogenburg Schillerring 15	4.650	5.214	4.897
Volksschule Herzogenburg Schulg. 2	17.826	19.239	18.669
Volksschule St. Andrä Bergg. 1	7.157	7.387	7.012
Waaghaus Ederding	6.025	6.934	7.393
Wasserpumpw. Herzogenburg St. Pöltnerstr	96.753	90.612	117.671
Fußballplatz Herzogenburg Auring 13	245.333	214.729	250.394
Fußballplatz Herzogenburg Auring 13	1.557	1.679	1.749
Fußballplatz Herzogenburg Auring 13	1.837	900	979
Volksheim Herzogenburg Auring 29	19.880	19.148	16.814
Jugendzentrum Herzogenburg Handelsstr. 1	2.358	11.120	9.087
Wohnhaus Herzogenburg Kremserstr. 23/1	4	9	50
Wohnhaus Herzogenburg Kremserstr. 23/1	0	3	10
Bauhof Herzogenburg Kremserstr. 32	589	618	615
Kulturzentrum Herzogenburg Rathauspl. 22	0	0	0
Kulturzentrum Herzogenburg Rathauspl. 22	920	588	865
Kulturzentrum Herzogenburg Rathauspl. 22	4.734	4.440	4.637
Rathaus Herzogenburg Rathausplatz. 8	0	4.695	40.628
Rathaus Herzogenburg Rathausplatz. 8	233	1.026	991
Amtshaus St.Andrä Ortsstr. 29	0	0	305
Hochbehälter Herzogenburg Ossarn Am Berg	0	0	1
SUMME	1.105.269	1.085.708	1.214.636

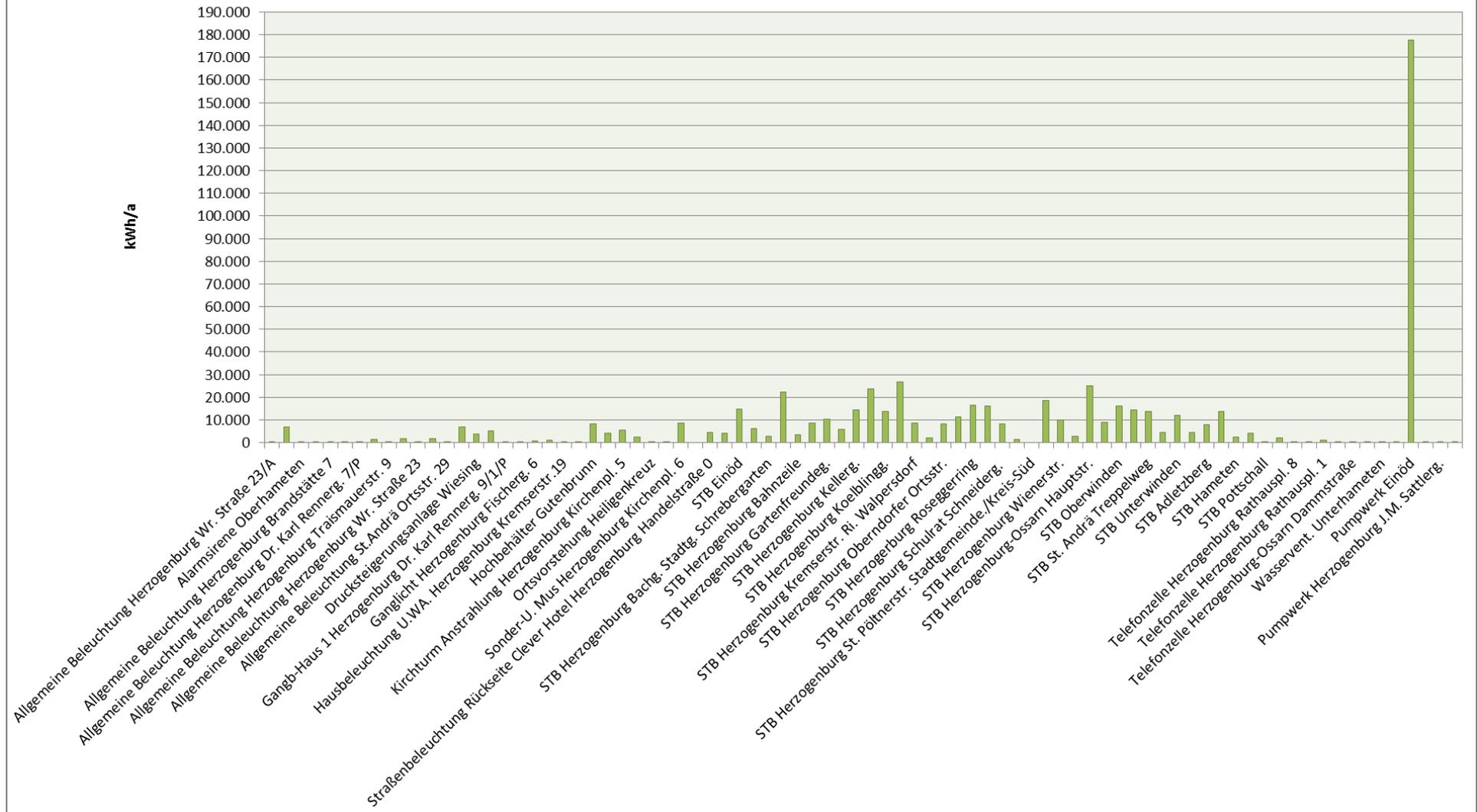


Die Gegenüberstellung der Stromverbräuche zeigt die größten Verbraucher im Gemeindegebiet. Dies sind insbesondere das Freibad, das Freizeitzentrum, die Hauptschule und der Fußballplatz.

Öffentliche Verbraucher	kWh/a		
	Zeitraum 1.02.2009 - 31.01.2013	Zeitraum 1.02.2010- 31.01.2011	Zeitraum: 1.02.2013 - 31.01.2012
Allgemeine Beleuchtung Herzogenburg Wr. Straße 23/A	343	388	435
Abwässer Beseitigung HB Bachgasse	5.973	6.236	6.847
Alarmsirene Oberhameten	394	432	349
Allgemeine Beleuchtung Herzogenburg Auring 11	251	246	241
Allgemeine Beleuchtung Herzogenburg Brandstätte 7	217	211	213
Allgemeine Beleuchtung Herzogenburg Brandstätte 8	16	15	12
Allgemeine Beleuchtung Herzogenburg Dr. Karl Rennerg. 7/P	375	364	376
Allgemeine Beleuchtung Herzogenburg Kremserstr. 23	2.421	2.269	1.493
Allgemeine Beleuchtung Herzogenburg Traismauerstr. 9	436	441	442
Allgemeine Beleuchtung Herzogenburg Traismauerstr. 9/A	1.686	1.680	1.678
Allgemeine Beleuchtung Herzogenburg Wr. Straße 23	140	192	189
Allgemeine Beleuchtung Herzogenburg Wr. Straße 23/B	1.941	1.828	1.813
Allgemeine Beleuchtung St. Andrä Ortsstr. 29	71	152	130
Aushubdep. Unterwinden	4.082	6.780	6.693
Drucksteigerungsanlage Wiesing	3.518	3.257	3.678
Funkraum Herzogenburg	4.787	4.625	5.124
Gangb-Haus 1 Herzogenburg Dr. Karl Rennerg. 9/1/P	616	502	496
Gangb-Haus 2 Herzogenburg Dr. Karl Rennerg. 9/2/P	152	127	113
Ganglicht Herzogenburg Fischerg. 6	668	668	663
Ganglicht Heiligenkreuz 8	1.219	1.152	994
Hausbeleuchtung U.WA. Herzogenburg Kremserstr.19	44	9	6
Hochbehälter Herzogenburg Am Hainerberg	2	1	1
Hochbehälter Gutenbrunn	5.160	4.587	8.371
Kirchturm Anstrahlung Herzogenburg Kirchenpl. 5	3.730	4.589	4.157
Kirchturm Anstrahlung Herzogenburg Kirchenpl. 5	5.963	4.871	5.327
Öffentliche Beleuchtung Herzogenburg Kirchnerg. 8	2.668	2.533	2.358
Ortsvorstehung Heiligenkreuz	91	139	326
Regenwasserp. Unterwinden	586	58	114
Sonder-U. Mus Herzogenburg Kirchenpl. 6	7.954	8.636	8.450
Springbrunnen Herzogenburg Kirchenpl. 6	0	1	0
Straßenbeleuchtung Rückseite Clever Hotel Herzogenburg Handelstraße 0	0	2.103	4.433
STB Ederding	4.202	4.159	4.181
STB Einöd	14.940	14.983	14.914
STB Herzogenburg Auring	6.383	6.211	6.038
STB Herzogenburg Bachg. Stadtg. Schrebergarten	2.971	2.717	2.853
STB Herzogenburg Bahnhofpl.	15.812	17.475	22.297
STB Herzogenburg Bahnzeile	6.587	4.622	3.361
STB Herzogenburg Bierhalleg.	9.483	8.962	8.696
STB Herzogenburg Gartenfreundeg.	10.206	10.165	10.266
STB Herzogenburg Kalkofeng.	6.038	5.982	5.935
STB Herzogenburg Kellerg.	14.647	14.533	14.389
STB Herzogenburg Kirchpl.	30.841	26.348	23.713
STB Herzogenburg Koelblingg.	13.858	13.940	13.879
STB Herzogenburg Kremserstr. Bei TST Kremserort	27.027	26.728	26.602
STB Herzogenburg Kremserstr. Ri. Walpersdorf	8.524	8.650	8.619
STB Herzogenburg Krenntal	2.404	2.320	2.169
STB Herzogenburg Oberndorfer Ortsstr.	8.186	8.151	8.186
STB Herzogenburg Rathausplatz 8 Jubiläumsstr.	14.163	11.680	11.194
STB Herzogenburg Roseggerring	10.530	15.102	16.576
STB Herzogenburg Schillerring	16.703	16.466	16.247
STB Herzogenburg Schulrat Schneiderg.	8.112	8.034	8.244
STB Herzogenburg St. Pöltnerstr. Park&Ride	1.194	1.229	1.251
STB Herzogenburg St. Pöltnerstr. Stadtgemeinde./Kreis-Süd	0	0	0
STB Herzogenburg Vollrathg.	20.638	19.964	18.456
STB Herzogenburg Wienerstr.	11.406	9.817	9.788
STB Herzogenburg-Ossarn Dammstr.	2.802	2.496	2.597
STB Herzogenburg-Ossarn Hauptstr.	24.798	25.025	24.974
STB Herzogenburg-Ossarn Wiesfeldstr.	8.817	8.669	8.817

Öffentliche Verbraucher	kWh/a		
	Zeitraum 1.02.2009 - 31.01.2013	Zeitraum 1.02.2010- 31.01.2011	Zeitraum: 1.02.20133 - 31.01.2012
STB Oberwinden	16.597	16.339	16.253
STB St. Andrä Bergg.	17.190	15.798	14.270
STB St. Andrä Treppelweg	11.668	12.135	13.583
STB St. Andrä Werksbachg.	4.375	4.299	4.334
STB Unterwinden	12.057	12.119	12.110
STB Wielandsthal Stadtgem.	4.279	4.268	4.349
STB Adletzberg	7.699	7.833	7.862
STB Guttenbrunn	14.167	13.590	13.597
STB Hameten	2.362	2.362	2.361
STB Heiligenkreuz	4.528	4.434	4.239
STB Pottschall	525	522	507
STB Angern Ortsstr. 34	891	2.225	2.137
Telefonzelle Herzogenburg Rathauspl. 8	150	150	150
Telefonzelle Herzogenburg Kircheng.	483	485	478
Telefonzelle Herzogenburg Rathauspl. 1	875	878	876
Telefonzelle Herzogenburg Vollrathg.	483	485	478
Telefonzelle Herzogenburg-Ossarn Dammstraße	483	485	478
Wasserhochbe. Einöd	2	1	1
Wasservent. Unterhameten	64	66	66
WC Beleuchtung Herzogenburg Oberndorfer Ortsstr. 25	9	15	18
Pumpwerk Einöd	159.909	184.835	177.750
Pumpwerk Einöd	127	144	131
Pumpwerk Herzogenburg J.M. Sattlerg.	405	365	449
Pumpwerk-Keller Herzogenburg Kellerg.	154	333	167
SUMME	616.258	637.686	636.408

Stromverbrauch öffentliche Verbraucher



Öffentliche Gebäude	Brennstoff	kWh/a (2011)
Aufbahungshalle Herzogenburg Johann Sraußgasse	Gas	19.194
Bauhof Herzogenburg Kremserstr. 30	Gas	8.458
Bauhof Herzogenburg Kremserstr. 32	Gas	17.196
Eislaufplatz Herzogenburg Auring 13	Gas	47.909
Eislaufplatz Herzogenburg Auring 13	Gas	28.107
Feuerwehr Herzogenburg Kircheng. 8	Gas	173.895
Feuerwehr St. Andrä Mariepl.	Gas	28.923
FFW Oberndorf Vollrathg 52	Gas	43.955
FFW Ossarn Hauptstraße 31	Gas	115.277
Hauptschule Herzogenburg Schillerring	Gas	534.377
KFZ-Einstell Herzogenburg Wienerstr. 27	Gas	64.226
Kindergarten Herzogenberg Dr. Karl Rennergasse 5	Gas	145.623
Kindergarten Herzogenburg Kindergartengasse 8	Gas	129.214
Kindergarten St. Andrä Berggasse 1	Gas	61.991
Rathaus Herzogenburg Rathauspl. 8	Gas	224.849
Sonderschule Herzogenburg Kirchenpl. 6	Gas	101.809
Sportzentr. Hauswart Herzogenburg-Ossarn Dammstr. 100	Gas	14.206
Sportzentr. Herzogenburg-Ossarn Dammstr.	Gas	103.281
Turnsaal VS Herzogenburg Schillerring 16	Gas	58.796
Volksschule Herzogenburg Schulg. 2	Gas	191.140
Volksschule St. Andrä Berggasse 1	Gas	106.205
Feuerwehrhaus Einöd Unterg. 25	Gas	18.423
Fußballplatz Herzogenburg Auring 13	Gas	8.511
Fußballplatz Herzogenburg Auring 13	Gas	9.670
Volksheim Herzogenburg Auring 29	Gas	70.311
Wohnhaus Herzogenburg Fischerg. 6	Gas	42.236
Jugendzentrum Herzogenburg Handelsstr. 1	Gas	7.992
Wohnhaus Herzogenburg Kremserstr. 23/1	Gas	0
Bauhof Herzogenburg Kremserstr. 32	Gas	15.785
Kulturzentrum Herzogenburg Rathauspl. 22	Gas	73.556
Stadtzentrum Dammstr.	Gas	382.387
Stadtzentrum Dammstr. 1	Gas	40.862
Wohnhaus Heiligenkreuz	Biomasse Nahwärme	50.591
SUMME		2.938.955

Im Bereich der öffentlichen bzw. gemeindeeigenen Gebäude und Einrichtungen wurden Strom- und Wärmeverbrauch der einzelnen Objekte erhoben. Berücksichtigt wurde auch der Treibstoffverbrauch für gemeindeeigene Fahrzeuge. Der Fuhrpark setzt sich wie folgt zusammen:

- 26 dieselbetrieben Nutzfahrzeuge (Unimog, LKW, Kehrmaschine etc.) mit einem Gesamtdieserverbrauch von 58.700 Liter pro Jahr
- einspurige Elektrofahrzeuge – Die gemeindeeigene Photovoltaik-Stromtankstelle (ca. 1 kWp) dient zum Aufladen der Elektrofahrzeuge.

Der Energieverbrauch in den kommunalen Einrichtungen Herzogenburgs beträgt somit gesamt:

- Jährlicher Stromverbrauch: 1.851 MWh
- Jährlicher Wärmeverbrauch: 2.939 MWh
- Jährlicher Treibstoffverbrauch: 575 MWh

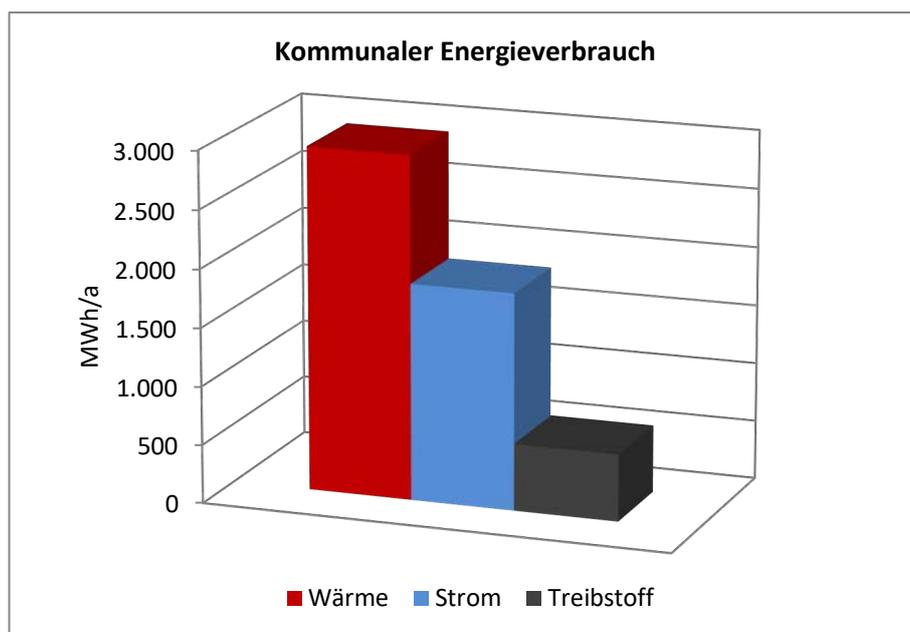


Abbildung 15: Energieverbrauch in kommunalen Einrichtungen

4.2.3 GEWERBE, INDUSTRIE UND LANDWIRTSCHAFT - ENERGIEVERBRAUCH

Wärme- und Stromverbrauch des Standorts der Georg Fischer AG in Herzogenburg wurden einzeln erhoben, beide Verbräuche liegen bei rund 100.000 MWh/a. Der hohe Verbrauch ist auf benötigte Prozesswärme bzw. –strom zurückzuführen. Werden diese Verbrauchszahlen in der Gesamtdarstellung des Verbrauchs im Gemeindegebiet berücksichtigt, ergibt sich ein vom industriellen Sektor bestimmtes, im Vergleich mit anderen Regionen eher unübliches Bild im Verhältnis von Wärme,- Treibstoff- und Stromverbrauch. Daher wurden diese Energieverbräuche in

der weiteren Darstellung aus dem gesamten Verbrauch der Gemeinde herausgerechnet, um eine sinnvollere Vergleichbarkeit des durchschnittlichen Energieverbrauchs zu erhalten.

4.2.4 GESAMTENERGIEVERBRAUCH IN DER GEMEINDE

Der jährliche Endenergiebedarf von Herzogenburg beträgt über 400.000 MWh. Der Verbrauch setzt sich zusammen aus rund 200.000 MWh Wärme, rund 124.00 MWh Strom und rund 80.000 MWh Treibstoff. Wie oben ausgeführt wird für die weitere Betrachtung der Energieverbrauch der Großindustrie herausgerechnet.

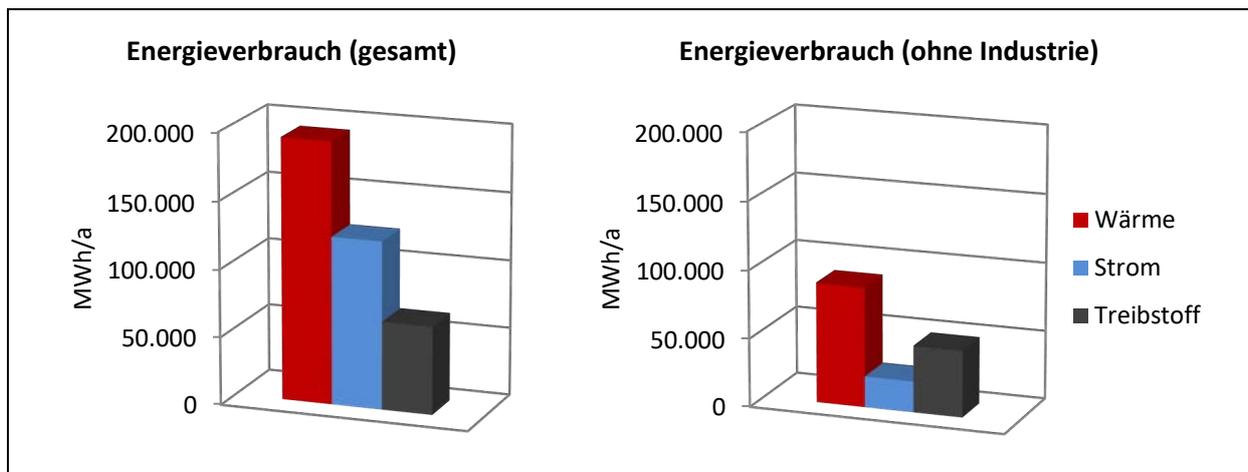


Abbildung 16: gesamter Energieverbrauch in Herzogenburg

Abbildung 17: Gesamtenergieverbrauch in Herzogenburg (Exkl Industrie)

Industriebetriebe der Metallverarbeitung stellen intensive Energieverbraucher dar. In Abbildung 18 sind die Verbräuche der einzelnen Sektoren dargestellt. Die zweithöchste Säule stellen die privaten Haushalte dar. Die Summe der Verbräuche einzelner Haushalte schlägt sich auf Gemeindeebene dominant nieder. Daraus lässt sich ableiten, dass Energiesparmaßnahmen bei Sanierungen der privaten Haushalte ansetzen müssen. Der hohe Bedarf an Wärme lässt sich durch Einsparungs- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen reduzieren.

Auch wenn sich im Vergleich der Verbrauch der Gemeinde als verschwindend ausnimmt, so sind Maßnahmen, die von der Gemeinde selbst ergriffen werden, Projekte mit Vorbildwirkung und auch Mittel zur Kommunikation. Zur Erreichung der Energieziele 2020 muss der Einsparungs- und Effizienzsteigerungshebel auf allen Ebenen angesetzt werden.

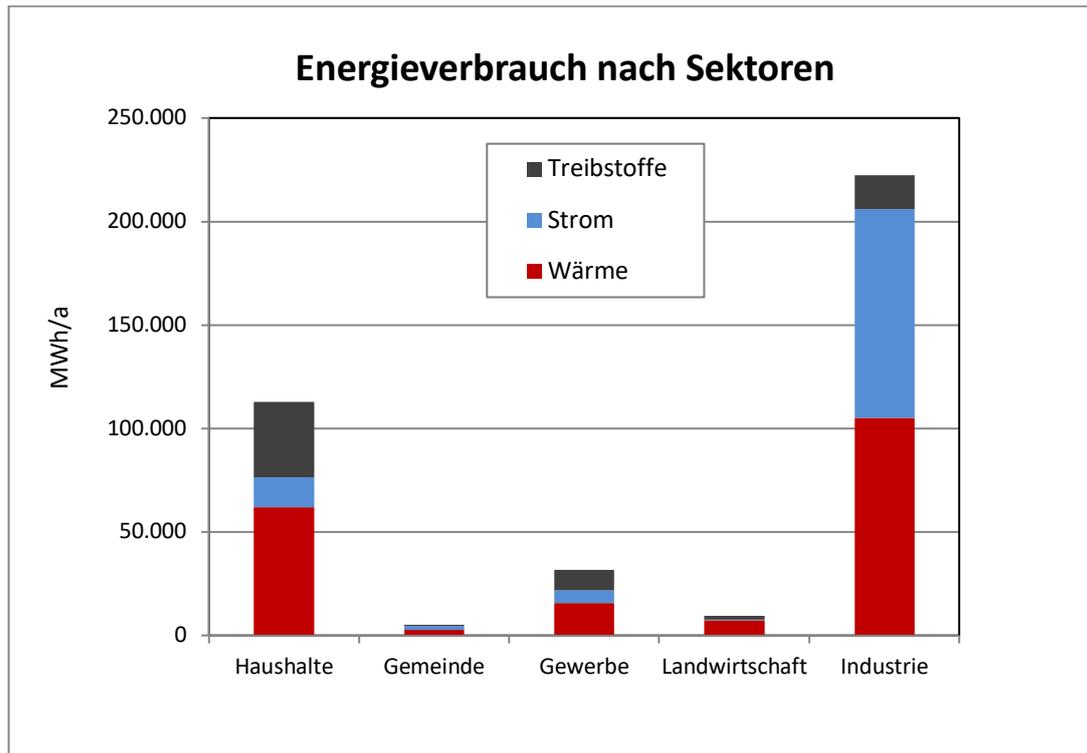


Abbildung 18: Energieverbrauch nach Sektoren (inkl. Industrie)

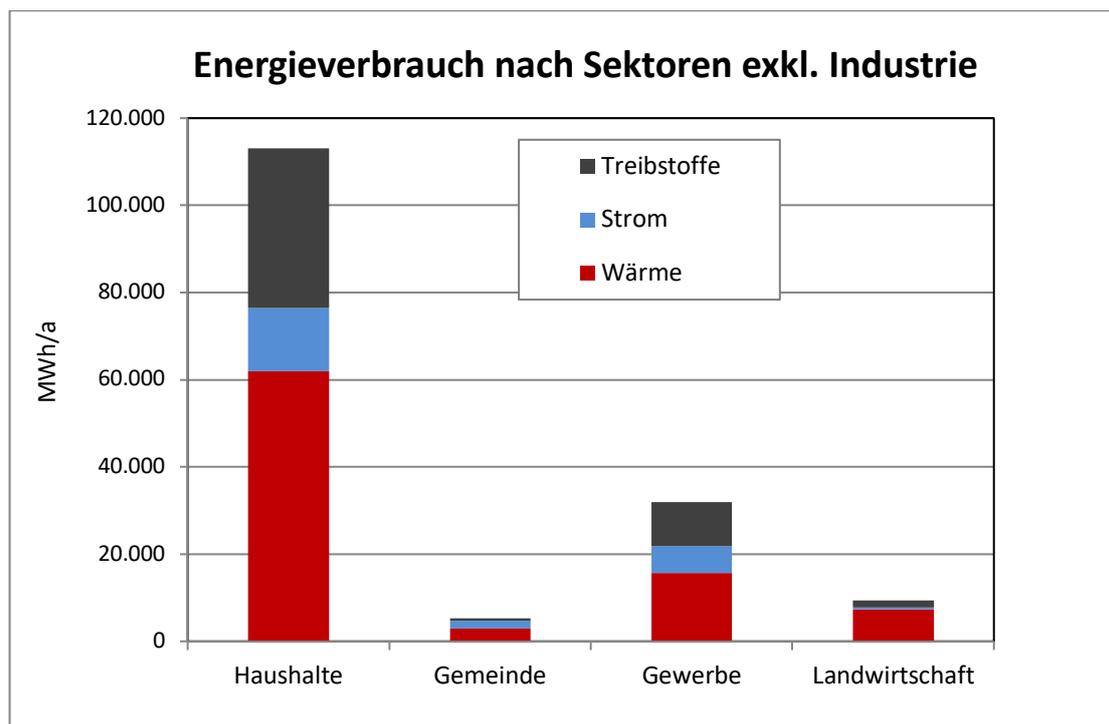


Abbildung 19: Energieverbrauch nach Sektoren (exkl. Industrie)

Die Abbildung exklusive Industrie in Herzogenburg verdeutlicht den Einfluss der Haushalte im gesamten Energieverbrauch. Somit wird klar, dass hier große Einsparungspotentiale liegen.

4.3 ENERGIEERZEUGUNG AM GEMEINDEGEBIET

Anteil erzeugter Energie aus Erneuerbaren Quellen am Endenergiebedarf in Herzogenburg:

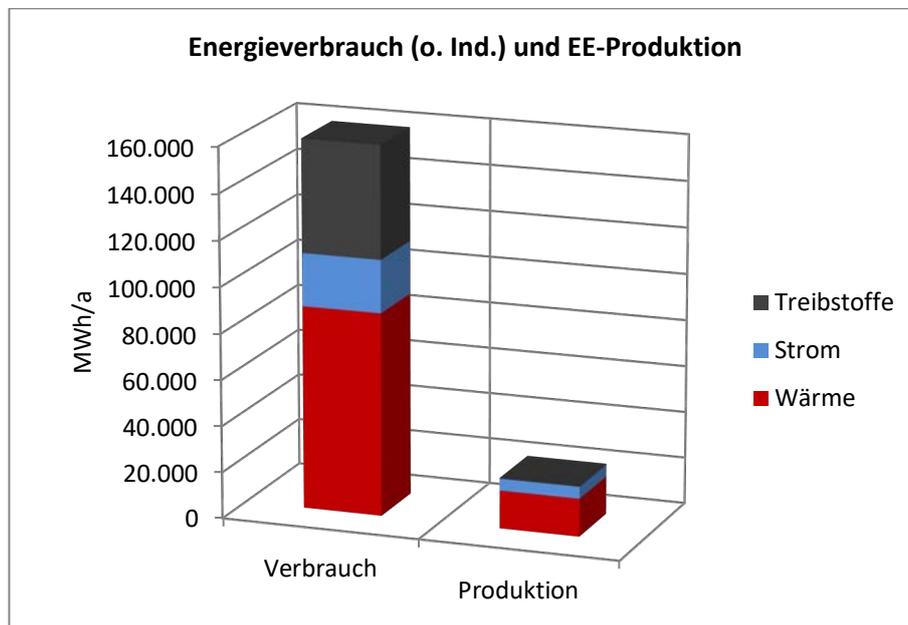


Abbildung 20: Energieproduktion aus Erneuerbaren Energieträgern im Vergleich zum Verbrauch

Betrachtet man nur den Verbrauch der Haushalte und der Kommune (exkl. Industrie), so werden aktuell rund 14% des Energieverbrauches selbst bereitgestellt.

4.3.1 ERNEUERBARE ENERGIEANLAGEN

Die nachstehende schematische Darstellung gibt einen Überblick über die vorherrschenden erneuerbaren Energieerzeugungsanlagen im Gemeindegebiet. Aktuell wird die Energie aus dem Gemeindegebiet vorrangig aus Kleinwasserkraft, Sonnenenergie und Biomasse bereitgestellt.

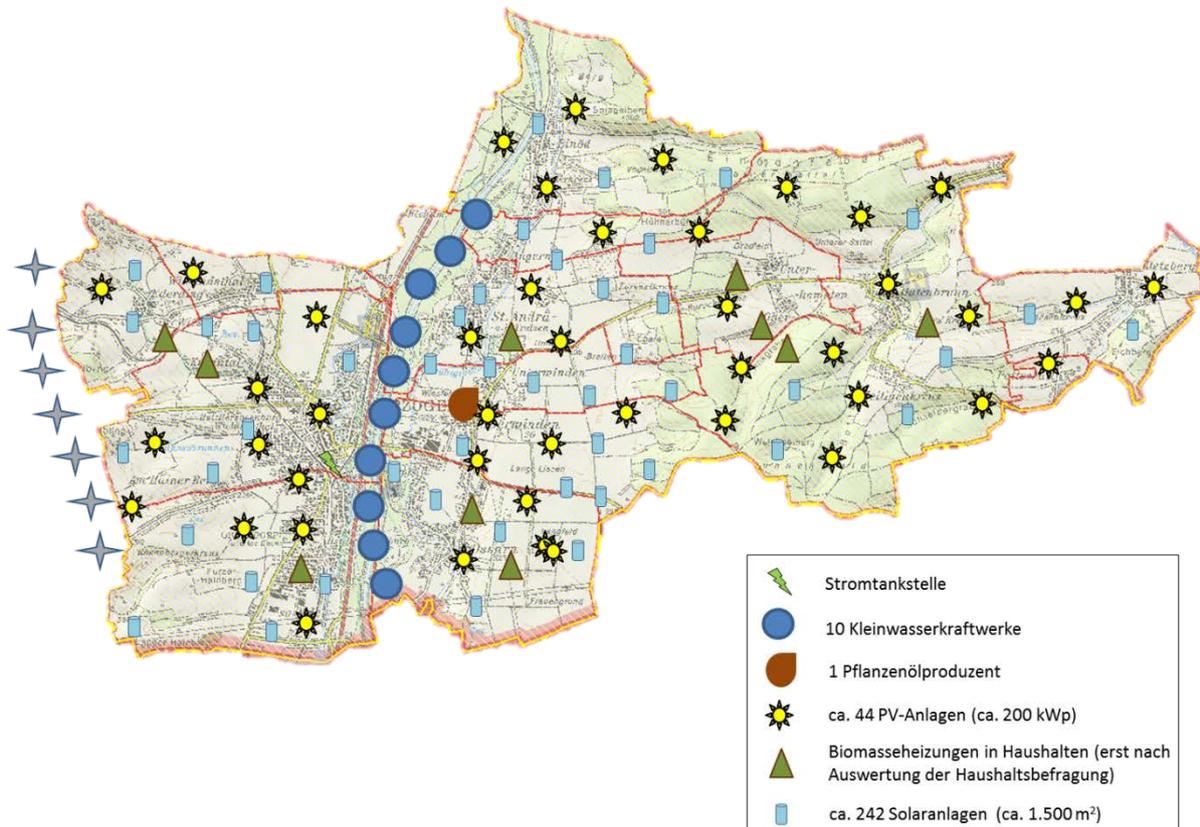


Abbildung 21: Anlagen zur Erzeugung Erneuerbarer Energie am Gemeindegebiet (schematische Darstellung, nicht ortsspezifisch, Angaben von der Gemeinde)

4.3.2 WÄRME

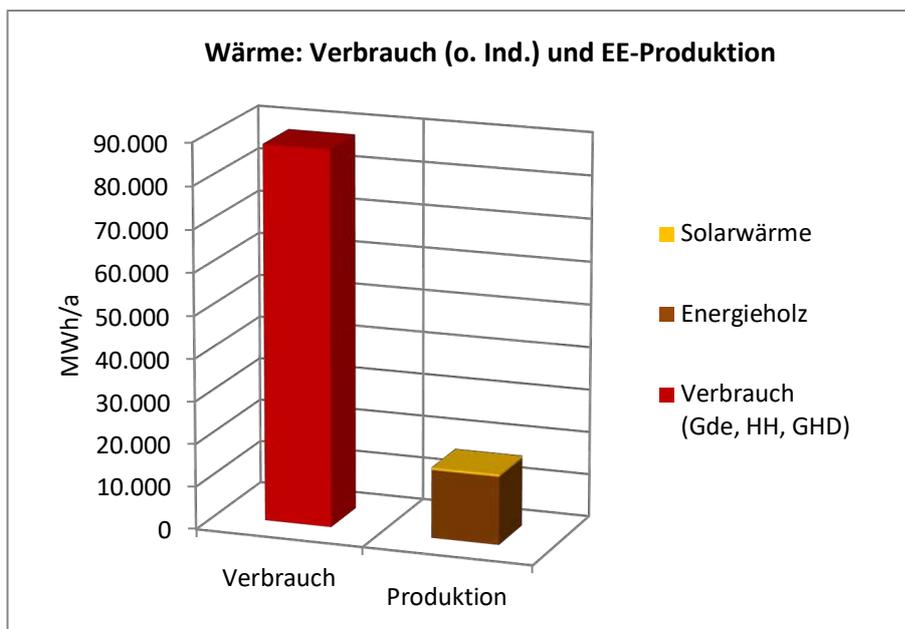


Abbildung 22: Wärme - Verbrauch und Produktion

Der Eigenversorgungsgrad im Bereich Wärme liegt bei 9% bzw. bei 20%, wenn der Wärmeverbrauch ohne industriellen Anteil betrachtet wird.

Die erneuerbaren Quellen für Wärme-Eigenversorgung im Gemeindegebiet von Herzogenburg liefern rund 17.000 MWh jährlich und setzen sich zusammen aus:

- ca. 16.000 MWh Energieholz (laut Biomassekataster des Landes NÖ)
- ca. 500 MWh Solarwärme. Diese Schätzung ergibt sich als Ertrag von knapp 250 installierten solarthermischen Anlagen mit einer Gesamtfläche von rund 1.500 m² (laut Auskunft der Gemeinde) bei einem durchschnittlichen Flächenertrag von 320 kWh/m²a.

4.3.3 STROM

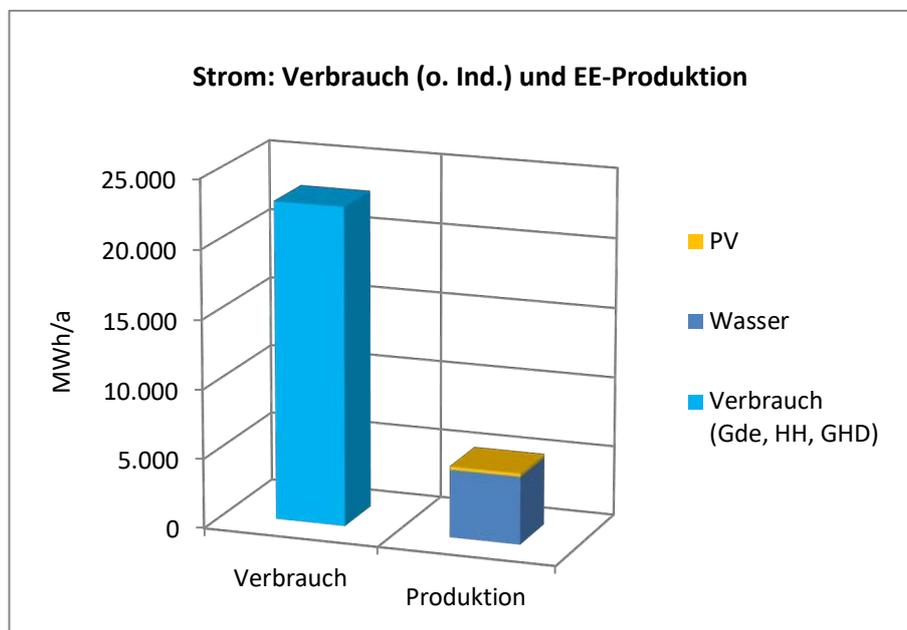


Abbildung 23: Strom - Verbrauch und Produktion

Der Eigenversorgungsgrad im Bereich Strom liegt bei 5% (inkl. Industrie) und bei 27% (exkl. Industrie).

Stromproduktion aus:

- **Wasserkraft:** 4% des gesamten Herzogenburger Stromverbrauches werden durch Wasserkraft gewonnen, bzw. 21% des Stromverbrauchs ohne den industriellen Verbrauch. Die Daten der Leistungen der vorhandenen Kleinwasserkraftwerke stammen aus dem Wasserbuch und aus Angaben des Wehrverbandes Herzogenburg. Die gesamte Stromproduktion aus Wasserkraft wurde aus der jeweiligen installierten Leistung und unter der Annahme eines üblichen Durchschnittswerts von 5.500 Vollaststunden errechnet.

- **Photovoltaik:** 230 MWh Solarstrom werden im Gemeindegebiet bereitgestellt, das entspricht 1,01% am Gesamtstromverbrauch (inkl. Industrie) und 5,45% (exkl. Industrie). Diese Schätzung ergibt sich als Ertrag von knapp 50 installierten Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung von über 200 kWp (laut Auskunft der Gemeinde) bei einem durchschnittlichen Ertrag von 1.000 kWh/kWp/a.

4.3.4 TREIBSTOFF

Die Produktion von Treibstoffen beschränkt sich auf die Pflanzenölproduktion von Josef Gugerell, der laut Medienberichten rund 20.000 l Öl jährlich produziert. Eventuelle Lieferungen der landwirtschaftlichen Betriebe an Biotreibstoffproduktionsanlagen außerhalb der Gemeinde sind nicht bekannt.

Der Eigenversorgungsgrad im Bereich Treibstoff liegt bei 0,4% (exkl. Industrie).

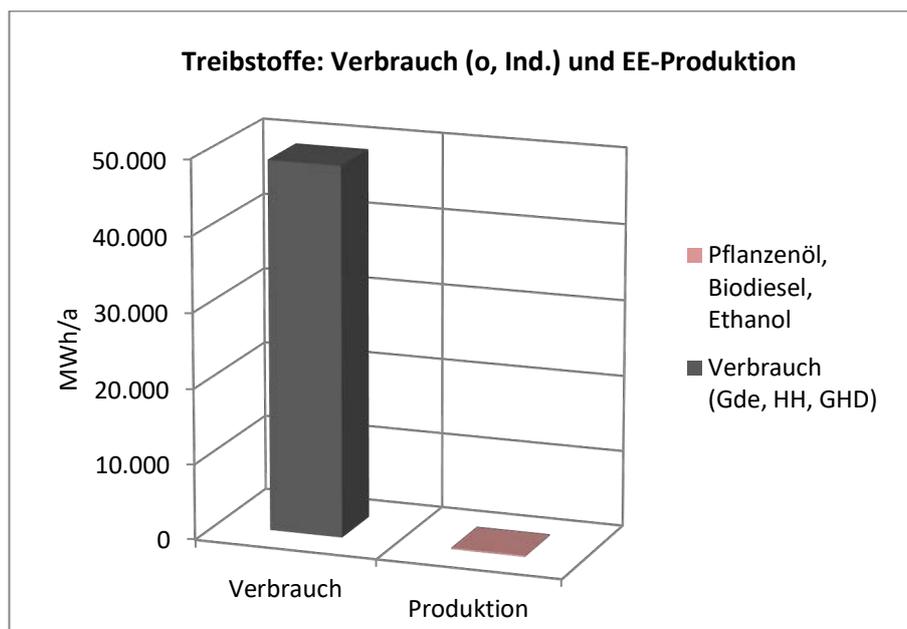


Abbildung 24 Treibstoffe - Verbrauch und Produktion

5. POTENTIALANALYSE

5.1 POTENTIALE

Nachstehend befinden sich energetische Potentiale, die für Herzogenburg nutzbar wären. Die Erläuterungen zeigen ob es sich um ein tatsächlich nutzbares oder ein technisches Potential handelt. Einige Energieerzeugungspotenziale in der Gemeinde sind bereits ausgeschöpft oder aus anderen Gründen nicht verfügbar.

5.1.1 TIEFENGEOTHERMIE

Das Gemeindegebiet von Herzogenburg befindet sich in keinem Vorzugsgebiet betreffend der Nutzung von Tiefengeothermie. Trotzdem besteht ein theoretisches Potential von über 2.000 MWh/a. Bei einem derartigen Potential wird eine Umsetzung und die damit verbundenen Investitionen als äußerst unökonomisch betrachtet und dieses Potential wird daher nicht weiter betrachtet.

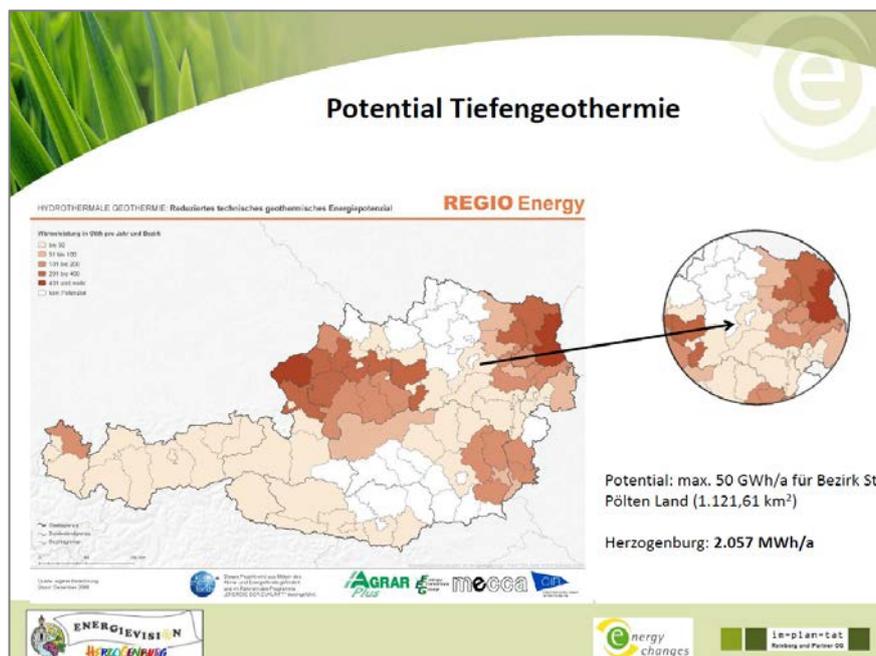


Abbildung 25: Potential Tiefengeothermie

5.1.2 SOLARWÄRME UND SOLARSTROM

Da die regionale Stromproduktion ein wesentliches Ziel in Herzogenburg sein muss, ist es erforderlich geeignete Dachflächen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen bzw. Solarthermieanlagen zu nutzen.

Um das Potential für die Nutzung der Sonnenenergie anzugeben, werden dem Stand der Technik entsprechende Effizienz-Kennwerte herangezogen. Für den jährlichen Stromertrag von Photovoltaik-Anlagen wird von 1000 kWh/kWp installierter Leistung ausgegangen, für den Wärmeertrag von Solarthermie-Anlagen von 320 kWh/m² installierter Kollektorfläche. Weiters wird von Untersuchungen (Dachflächenkatastern) in Österreich ausgegangen, die zeigen, dass im Mittel rund 25% der Dachflächen gut für Photovoltaik-Nutzung und weitere 25% für solarthermische Nutzung geeignet sind. Daraus ergeben sich jährliche Produktionspotentiale für Solarwärme in der Größenordnung von rund 1.700 MWh und für Solarstrom von 3.300 MWh in Herzogenburg.

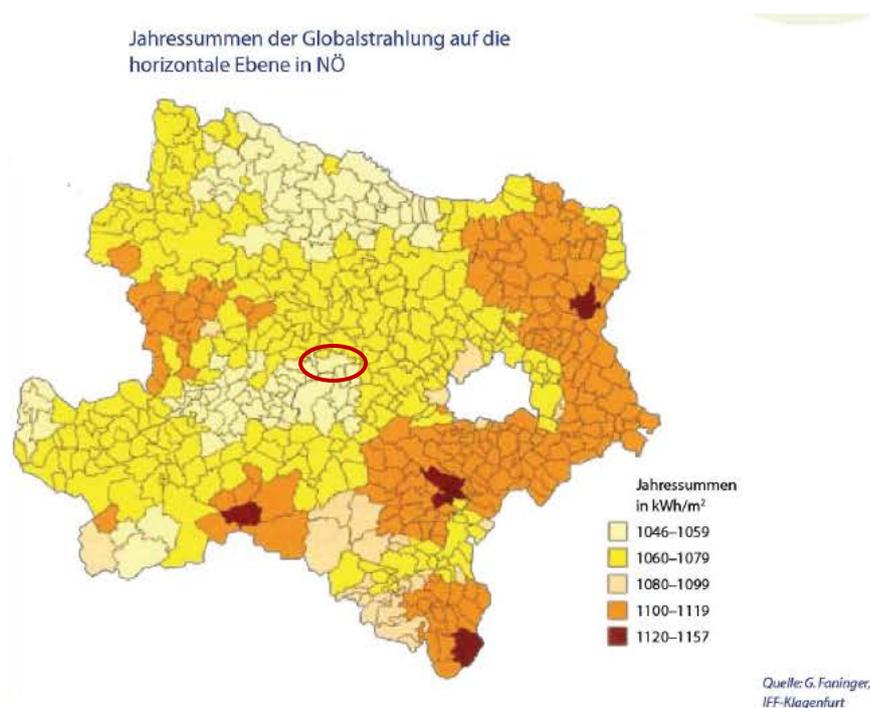


Abbildung 26: Potential Sonnenenergie

5.1.2.1 PV Erhebung bei öffentlichen Gebäuden

Zur Abschätzung des Stromerzeugungspotentiales durch Photovoltaik-Anlagen auf den öffentlichen Gebäuden in Herzogenburg wurden die relevanten Dächer besichtigt und die mögliche installierbare Leistung abgeschätzt.

Folgende Gebäude wurden vor Ort analysiert und eine Leistungsabschätzung getroffen:

Gebäude	Mögliche Leistung in kWp
Bauhof	14,4
ehem. Straßenmeisterei	10,8
Feuerwehrhaus Einöd	5,8
Freizeitzentrum	10,8
Hauptschule	32,4
Kindergarten Oberndorf	10,8
Kindergarten Rosengasse	5,8
Kindergarten St. Andrä/Tr.	5,8
Ortsvorstehung Gutenbrunn	10,8
Sportclub Herzogenburg	8,3
Volksschule	10,8
SUMME	126,5

Folgende Photovoltaikprojekte auf öffentlichen Gebäuden wurden während der Energiekonzeptphase umgesetzt:

Gebäude	Installierte Leistung in kWp
Rathaus Herzogenburg	32
Hauptschule Herzogenburg	17,5
Brunnenfeld Oberndorf	25
Freizeitzentrum Ossarn	17
SUMME	91,5

Nachstehend befindet sich ein Lageplan der bereits umgesetzten Photovoltaikanlagen auf öffentlichen Gebäuden. In Summe wurden bereits über 90 kWp Photovoltaikleistung installiert.

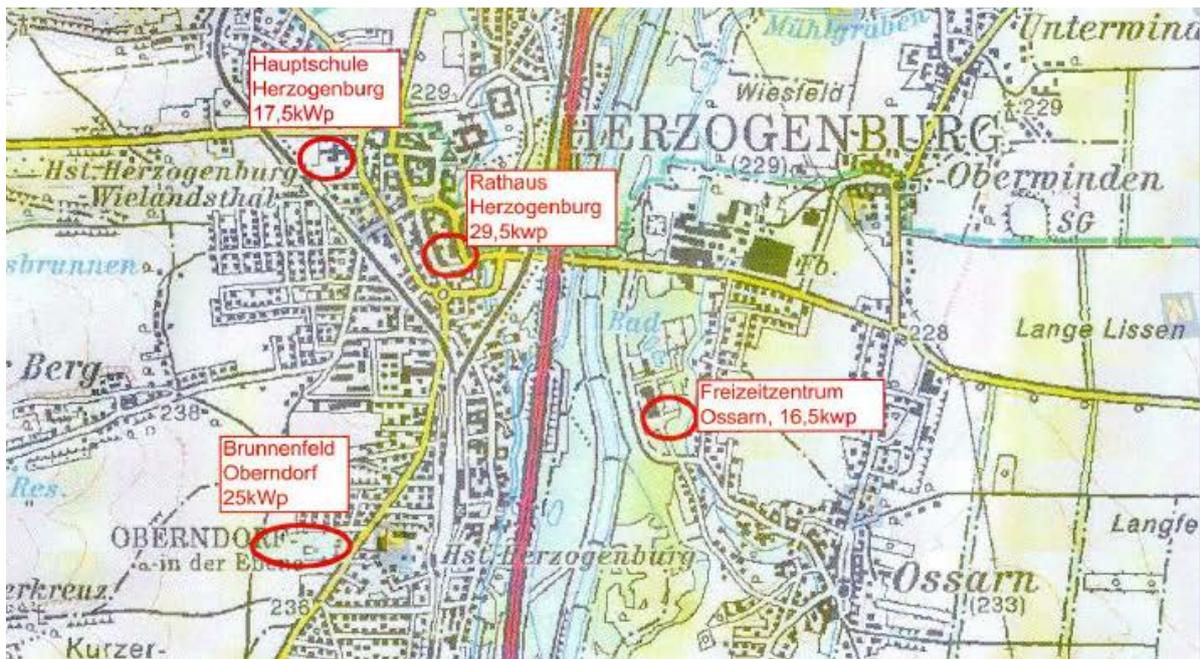
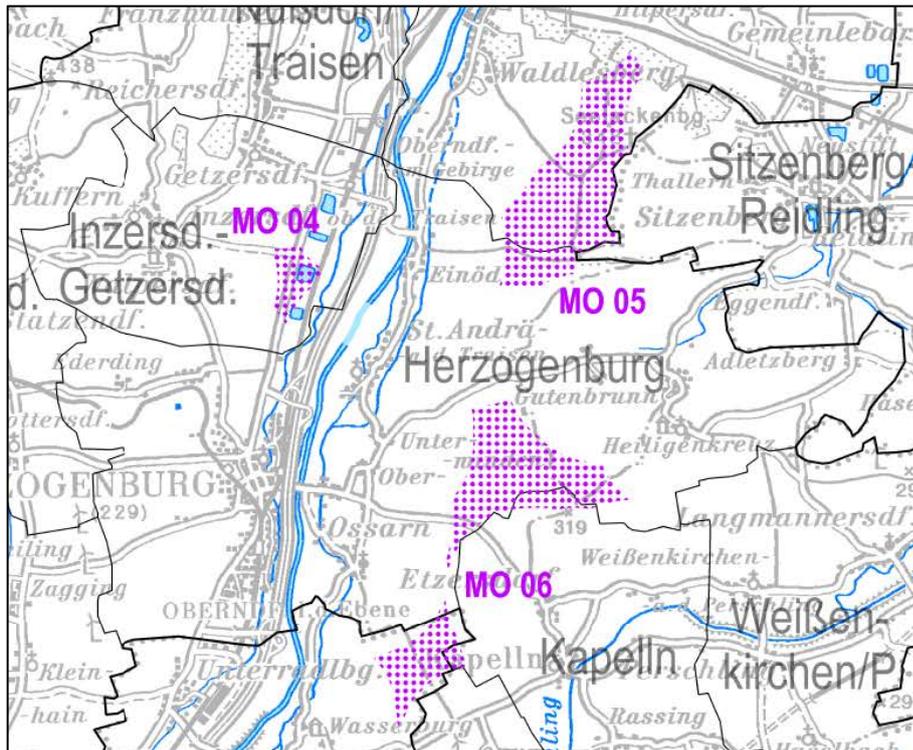


Abbildung 27 Umgesetzte Photovoltaikflächen auf öffentlichen Gebäuden

5.1.3 WIND

Windenergie ist in Herzogenburg ein sehr präsent Thema, da Nachbargemeinden wie Statzendorf oder Weißenkirchen an der Perschling bereits Projekte umgesetzt haben. Aber auch im Gemeindegebiet von Herzogenburg befinden sich im Entwurf über ein sektorales Raumordnungsprogramm über die Nutzung der Windkraft in Niederösterreich ausgewiesene Potentialflächen zur Nutzung von Windkraft. Der Entwurf des Zonierungsplanes vom Land Niederösterreich wurde im Dezember 2013 veröffentlicht und zeigt, dass im Gemeindegebiet Herzogenburg und in unmittelbarer Nähe Windkraftprojekte (MO 05, MO 06) ausgewiesen sind.



Zum Thema Windenergie in Herzogenburg wurden bereits Informationsveranstaltungen für mögliche Projekte organisiert. Nach vorliegenden Planungen wären zwei Windräder am sogenannten Hühnerbühel und zwei am Rand des Gutenbrunner Waldes im Osten von Herzogenburg projektiert. Im Rahmen der Stellungnahmefrist beim Land NÖ bis 14.2.2014 sprach sich der Gemeinderat, vor allem aus Gründen des Landschaftsbildes, gegen die Umsetzung von Windkraftprojekten aus. Allerdings sollen bestehende Standorte weiter optimiert werden.

Rechtliche Rahmenbedingungen, die bei der Errichtung von Windkraftanlagen beachtet werden müssen sind: Raumordnungsgesetz NÖ, Naturschutzgesetz, Elektrizitätswesengesetz, Luftfahrtgesetz, Wasserrechtsgesetz, Forstgesetz, NÖ Bauordnung, Gewerbeordnung, Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz. Aufgrund des Raumordnungsgesetzes muss der Abstand von Windkraftanlagen zu gewidmetem Bauland mind. 1,2 km betragen. Weiters muss eine minimale Leistungsdichte von 220 W/m² in 70m Höhe gegeben sein, um einen Windpark errichten zu können.

Unter der theoretischen Annahme der Errichtung von Windkraftanlagen mit einer Nennleistung von 3 MW (Nabenhöhe: 135 m, Rotordurchmesser: 101 m, Umfallhöhe: 185,5 m) würde sich in der Gemeinde Herzogenburg ein Potential für ca. 3-4 Windräder ergeben. Bei 2.000 Volllaststunden pro Jahr ergibt sich ein zusätzliches Potential zur Stromerzeugung von mind. 18.000 MWh/a.

5.1.4 BIOMASSE

5.1.4.1 Landwirtschaftliche Biomasse / Biomasse von Ackerflächen

Ausgehend von der derzeitigen energetischen Nutzung von landwirtschaftlichen Produkten oder Nebenprodukten kann nur eine geringe Steigerung der Energieausbeute erzielt werden. Jedoch können agrarische Flächen zum Anbau von Pflanzen zur vorwiegend energetischen Verwendung genutzt werden. Die Abschätzung des daraus entstehenden theoretischen Potentials beruht auf der Annahme, dass nur jener Anteil der agrarisch nutzbaren Flächen energetisch genutzt werden kann, der weder der Viehhaltung (0,5 ha/GVE) noch der Lebensmittelproduktion für die Bevölkerung der Gemeinde (0,2 ha/EW) dienen. Daraus lässt sich eine Fläche für Anbau von Energiepflanzen von rund 220 ha errechnen. Wird dies gemischt genutzt (Miscanthus oder ähnliche Kurzumtriebsformen zur Wärmeproduktion, Ölpflanzen zur Treibstoffproduktion, Pflanzen zur Biogaserzeugung zur Strom- und Wärmeproduktion,..) können folgende Potentiale ²errechnet werden:

Tabelle 6: zusätzliche Energiepotentiale landwirtschaftlicher Energiepflanzen

	Fläche [ha]	Wärme [MWh/a]	Strom [MWh/a]	Treibstoff [MWh/a]
Fläche Ackerland + Grünland	2118			
Fläche Viehhaltung	362			
Fläche Lebensmittel	1596			
potentielle Energiefläche	224			
Nutzung: Miscanthus	30	2600		
Nutzung: Ölpflanzen	30			480
Nutzung: Pflanzen für Biogas	160	1770	1460	
Summen	220	4370	1460	480

Weiters wird angenommen, dass ein Teil (je 12-15%) der anfallenden Maisspindeln und des anfallenden Strohs auf bestehenden Flächen thermisch verwertet werden kann, woraus sich ein zusätzliches Wärmepotential von 3.600 MWh/a ergibt. Eine weitere Annahme ist, dass das rund 50% der anfallenden Gülle zur Produktion von Biogas genutzt werden kann, woraus sich ein Wärmepotential von 440 MWh/a und ein Strompotential von 360 MWh/a ergeben.

In Summe lassen sich daraus folgende zusätzlichen Potentiale aus der energetischen Nutzung von landwirtschaftlicher Biomasse angeben:

Tabelle 7: zusätzliche Potentiale aus landwirtschaftlicher Biomasse



² Der Berechnung des Potentials der Biogasnutzung (stromgeführt) liegen ein Wirkungsgrad der Verstromung von 33% und ein Nutzungsgrad der Abwärme von 60% im Jahresmittel zugrunde.

V	
h	
/	
a	
]	
V	8
ä	4
r	1
n	0
e	
S	1
t	8
r	2
o	0
n	
T	4
r	8
e	0
i	
b	
s	
t	
o	
f	
f	
e	

5.1.4.2 Biomasse aus dem Forst

Ein relevantes zusätzliches Biomassepotential aus dem Forst ist in Herzogenburg nicht gegeben. 92% des jährlichen Zuwachses der Biomasse aus dem Forst werden aktuell bereits genutzt, somit gäbe es ein theoretisches zusätzliches Potential von 8%. Auf Basis einer nachhaltigen Bewirtschaftung entspricht diese Differenz keinem tatsächlich nutzbaren Potential, eine zusätzliche Entnahme würde den Bestand verringern.

5.1.5 WASSER

In der Klima- und Energiemodellregion Unteres Traisental werden aktuell Maßnahmen zur Dynamisierung der Dotation der Mühlbäche bei gleichzeitiger Erneuerung und Anpassung der bestehenden Kraftwerke getroffen. Durch diese Effizienzmaßnahmen kann der Jahresertrag an elektrischer Energie um ca. 50 % im Mittel in der Region erhöht werden.

5.2 WÄRME - EINSPAR- UND PRODUKTIONSPOTENTIALE

Das Einsparpotential im Bereich Wärmeverbrauch ergibt sich durch thermische Gebäudesanierungen in den Sektoren private Haushalte, gemeindeeigene Einrichtungen und Gewerbe (hier wurde eine pauschale Schätzung vorgenommen). Die mögliche Einsparung im Bereich des Verbrauches von Energie zur Wärmeerzeugung wird mit einem Reduktionspotential von 40% beziffert. Diese Zahl beruht auf durchschnittlichen, österreichweiten Energiekennzahlen. Laut Bauordnung müssen Neubauten immer energieeffizienter ausgeführt werden. Bei der Raumwärme sind durch thermische Gebäudesanierung deutlich über 50% Einsparpotential möglich.

Wärme kann in Herzogenburg durch den Einsatz von Solarthermie-Anlagen (sowohl auf Wohnhäusern und Wohnhausanlagen als auch auf anderen Dächern), durch die verstärkte Biomassenutzung, durch Wärmepumpen (in Gebäuden sehr guter thermischer Qualität mit Niedertemperatur-Heizsystemen) produziert werden. Der verstärkte Einsatz von Wärmepumpen verringert zwar den Verbrauch von (fossilen) Brennstoffen, verursacht aber höheren Stromverbrauch (dies wurde in die Berechnung aufgenommen).

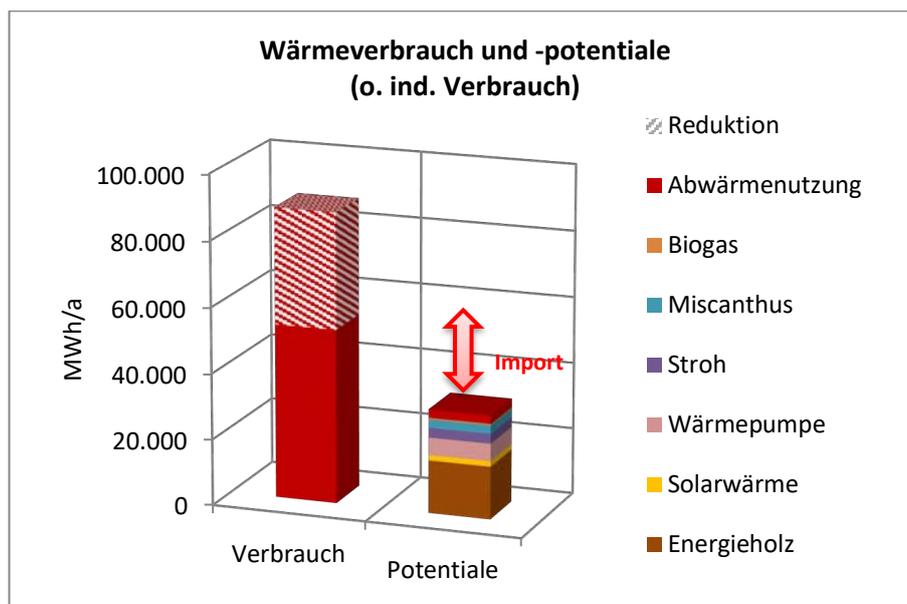


Abbildung 28: Wärmeverbrauch und -potentiale

Der verbleibende Verbrauch (ohne Industrie) kann zu 60% gedeckt werden, wenn alle freien Potentiale genutzt werden. Um den Wärmebedarf zur Gänze erneuerbar zu decken, müsste wohl Holz oder Miscanthus aus dem Umland bezogen werden.

5.3 STROM - EINSPAR- UND PRODUKTIONSPOTENTIALE

Das Einsparpotential im Bereich Stromverbrauch kann durch den Einsatz effizienterer Geräte (Haushaltsgeräte, Unterhaltungselektronik, EDV, Beleuchtung, ...) in allen Sektoren realisiert werden.

Die Produktion von Strom kann durch den verstärkten Ausbau von Photovoltaik-Anlagen, die Nutzung der Windkraft und durch den Einsatz von Biogas-BHKWs erhöht werden. Der Strombedarf in Herzogenburg (ohne Industrie, d.h. für private Haushalte, kommunale Verbrauch und den Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen) kann damit zur Gänze gedeckt werden.

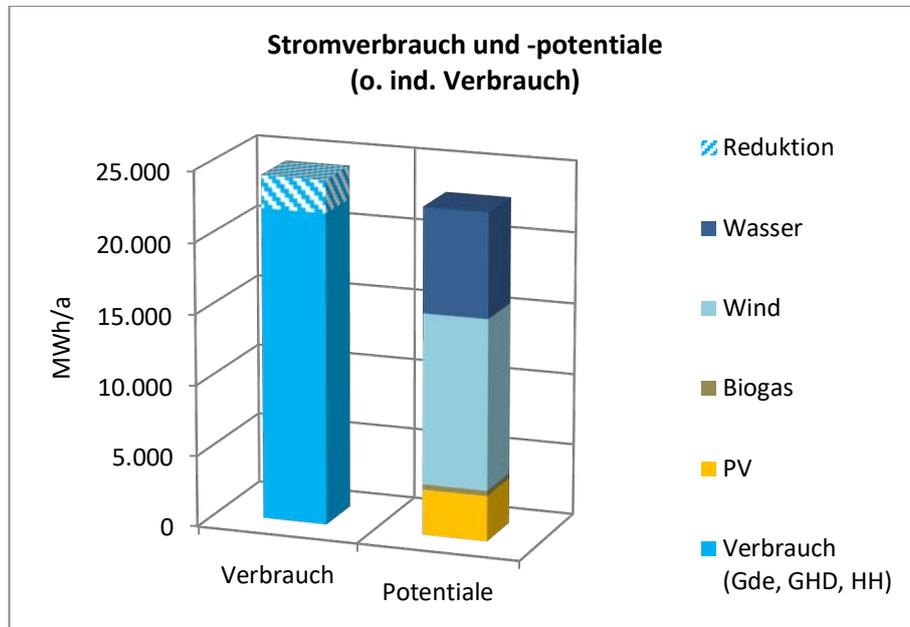


Abbildung 29: Stromverbrauch und -potentiale (ohne industriellen Verbrauch)

5.4 TREIBSTOFF - EINSPAR- UND PRODUKTIONSPOTENTIALE

Das Einsparpotential im Bereich Verbrauch fossiler Treibstoffe ist in erster Linie durch eine Reduktion des motorisierten Verkehrs zu erzielen. Einen wichtigen Effekt erzielt bewussteres Nutzerverhalten (spritsparendes Fahren), effizientere Motoren werden nur gering zu einer weiteren Reduktion des Treibstoffverbrauchs beitragen.

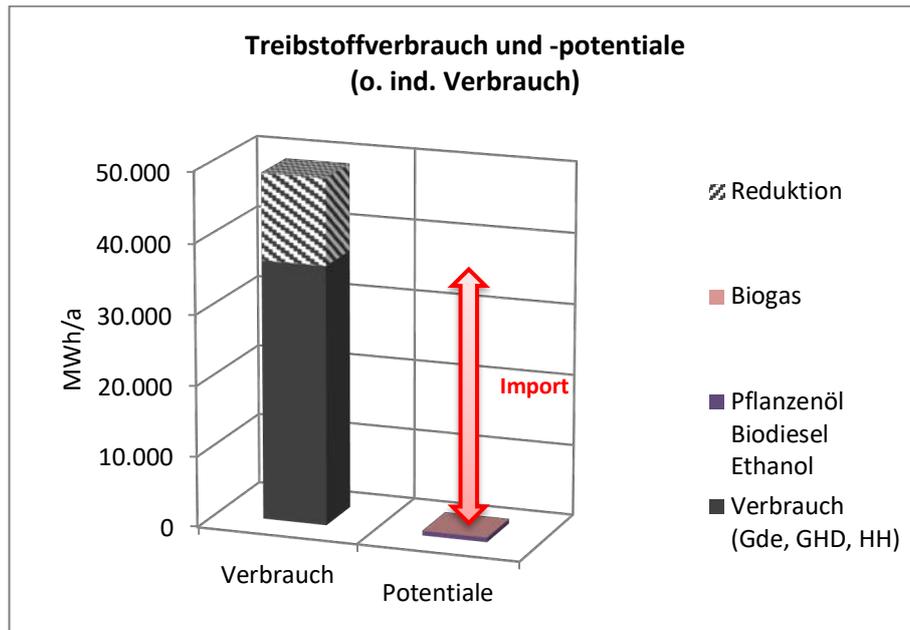
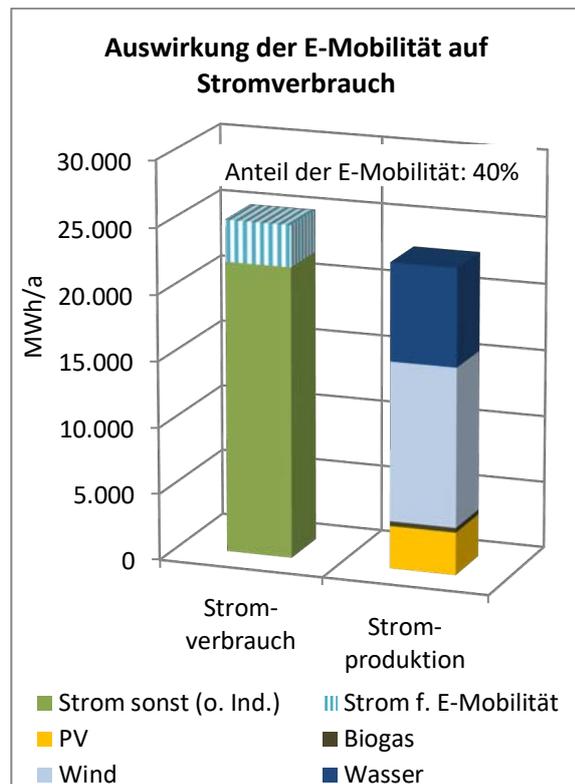
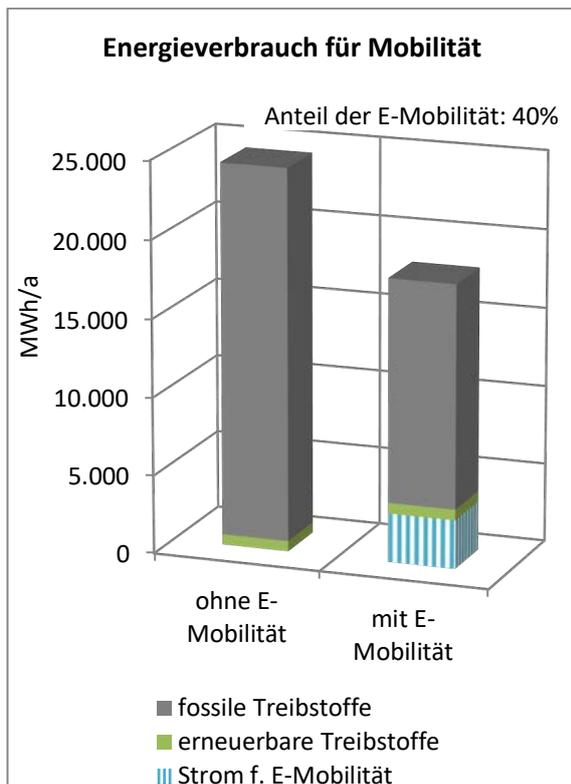


Abbildung 30: Treibstoffverbrauch und -potentiale in der Region (ohne industriellen Verbrauch)

Die Potentiale zur Produktion von Treibstoffen (für Verbrennungsmotoren) ist mit knapp 2% des Verbrauchs sehr gering. Die Importabhängigkeit ist folglich im Bereich Treibstoff am höchsten.

Der Umstieg auf elektrische Antriebe verringert den Verbrauch fossiler Treibstoffe selbstverständlich drastisch, verursacht aber auf der anderen Seite zusätzlichen Stromverbrauch, der im nachstehenden Szenario dargestellt ist.



5.5 ZUSAMMENFASSUNG EINSPAR- UND PRODUKTIONSPOTENTIALE

Ohne Energieeinsparung ist Energieautarkie für Herzogenburg nicht möglich. Bewusstes Nutzerverhalten ist in allen Bereichen notwendig, um das Einsparpotential zu nutzen.

Einem momentanen Gesamtenergieverbrauch von 380.000 MWh/a (inkl. Industrie) bzw. 160.000 MWh/a (exkl. Industrie) steht ein Erzeugungspotential von rund 55.000 MWh/a gegenüber.

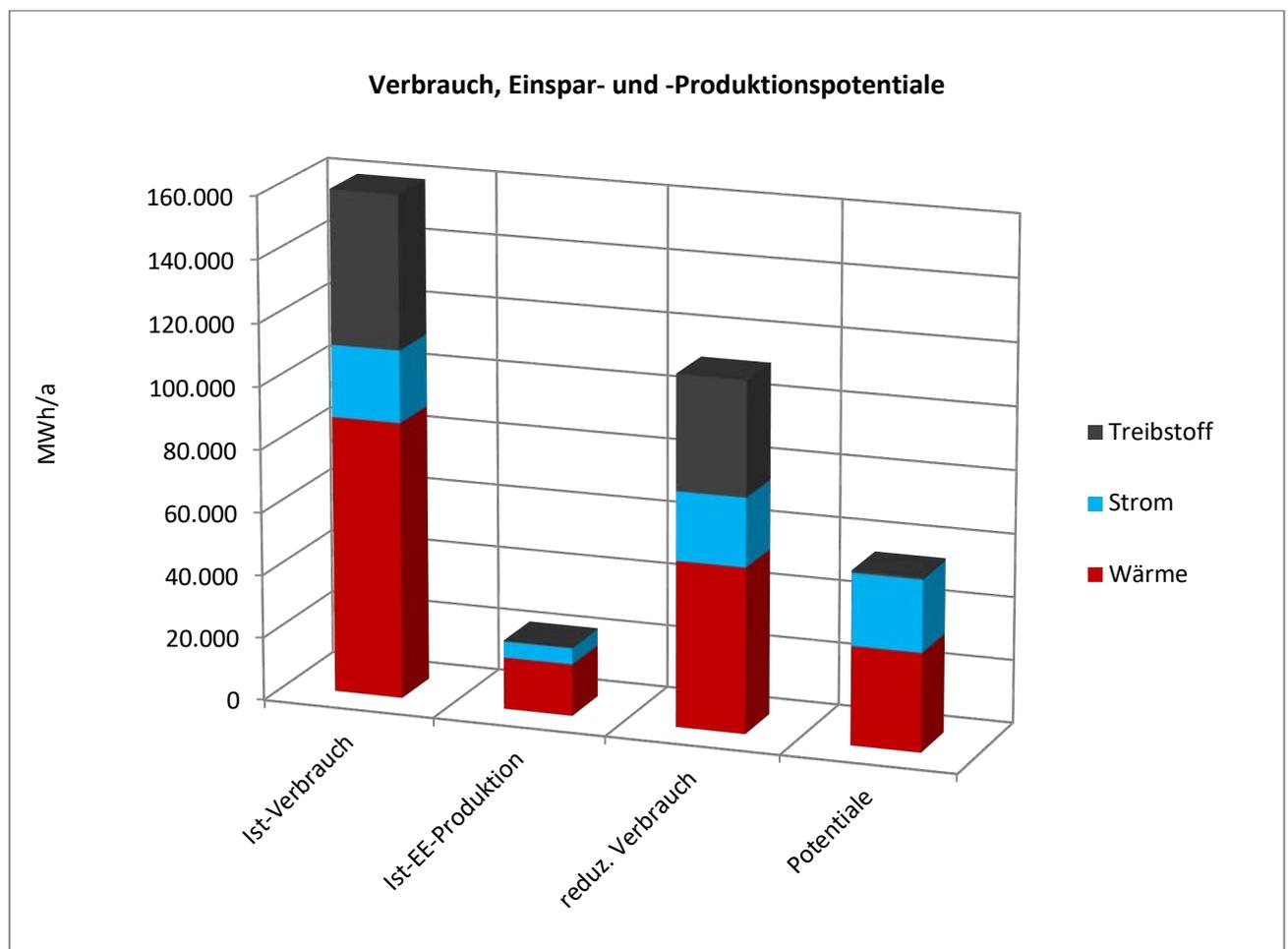


Abbildung 31 Verbrauch, Einspar- und Produktionspotentiale

Die genutzten und verfügbaren Potentiale sind in der nachstehenden Abbildung dargestellt. Auf den ersten Blick wird deutlich, dass die Stadtgemeinde Herzogenburg noch über ein enormes Potential zur Umsetzung von erneuerbaren Energieprojekten aufgrund örtlicher Gegebenheiten aufweist.

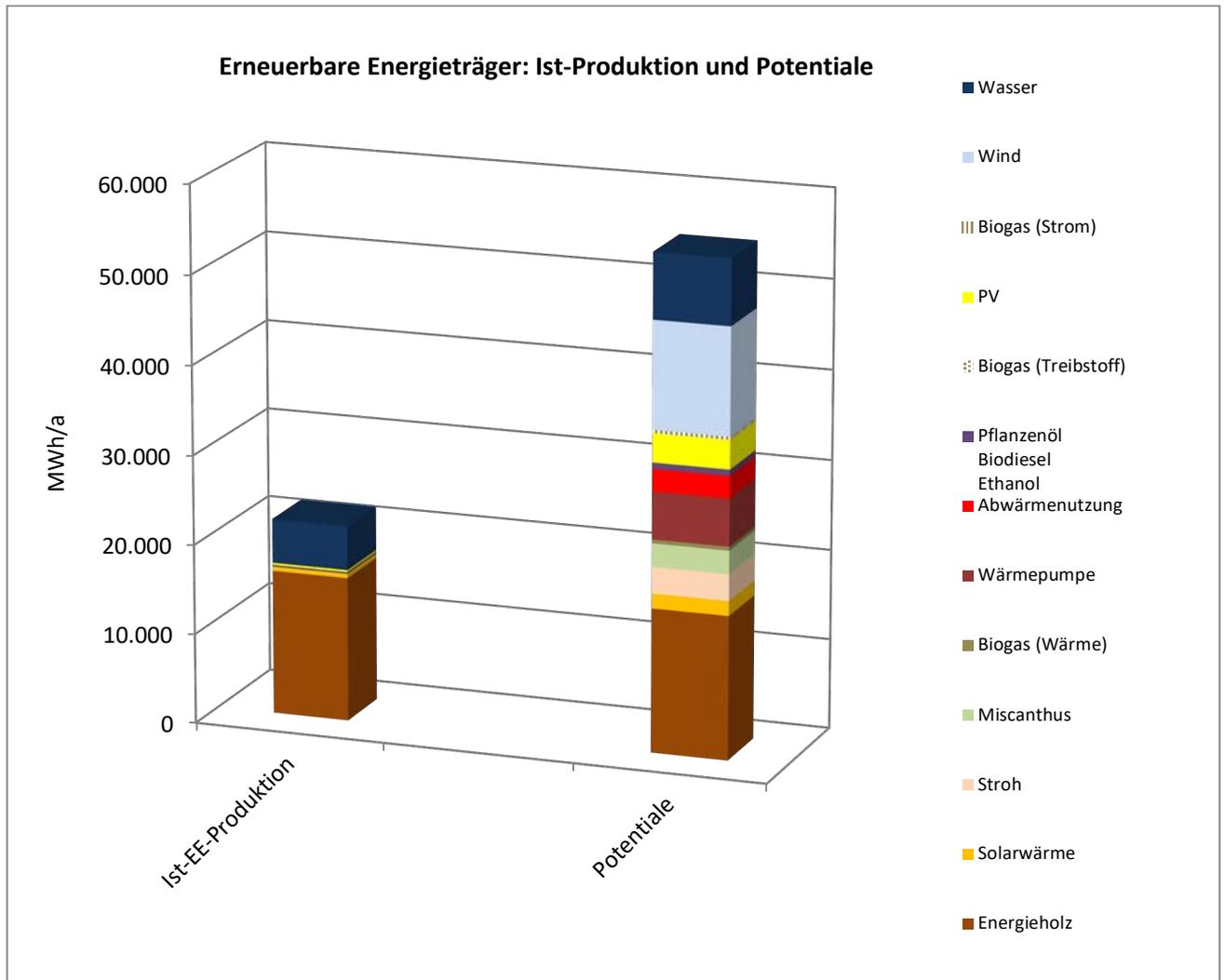


Abbildung 32 Ist- Produktion und Potentiale erneuerbare Energieträger

6. ROAD MAP

Die Ziele der Road Map orientieren sich an dem erhobenen Energieverbrauch der Verbrauchsperiode 2011/12 sowie dem zukünftig absehbaren Energiebedarf. In die Überlegungen miteinbezogen wurden die Ziele und Trends des Landes Niederösterreich im Energiebereich. Darüber hinaus wurden die Interessen der Beteiligten, das errechnete technisch verfügbare Potential sowie die sinnvollsten Möglichkeiten zur nachhaltigen Energiegewinnung mit erneuerbaren Ressourcen in die Erstellung aufgenommen.

Nach 5 bis 7 Jahren (ca. 2020) sollte eine Evaluierung der Strategie bzw. eine Messung der Ergebnisse aus dem Energiekonzept der Gemeinde erfolgen. Gegebenenfalls kann das Programm ergänzt und an die vorherrschende Situation adaptiert werden.

Im Folgenden werden die Zielvorstellungen zur Entwicklung der Energieerzeugung, mittels nachhaltiger und erneuerbarer Ressourcen, abgebildet.

6.1 ENERGIESTRATEGIE

Getreu dem Zitat von Immanuel Kant „Der Ziellose erleidet sein Schicksal – der Zielbewusste gestaltet es.“ ist es für die Energiezukunft von Herzogenburg unerlässlich sich Ziele zu setzen und stetig an der Umsetzung zu arbeiten. Gemeinsam mit der Energiegruppe wurden folgende Energieziele für Herzogenburg definiert:

ENERGIEVISION HERZOGENBURG 2020



Reduktion des Gesamtenergieverbrauchs um 10 % bis 2020
Reduktion des Verbrauchs fossiler Energieträger um 30 % bis 2020
Erhöhung der Nutzung erneuerbarer Energieträger auf 40 % des Gesamtenergieverbrauchs bis 2020

Die Ziele von Herzogenburg sind mit regionalen, Landes und EU-Zielen abgestimmt. Die Energieziele auf unterschiedlichen Ebenen wurden den BürgerInnen im Rahmen der dritten Energieschmiede

nähergebracht. Beispielsweise ist das Zieljahr 2020 an die niederösterreichischen Landesziele bzw. EU-Ziele angelehnt. Hier die Energieziele auf unterschiedlicher Ebene im Überblick:

Energieziele auf unterschiedlichen Ebenen	Gesetzte Ziele	
EU		20 % erneuerbare Energie bis 2020 20 % CO ₂ -Reduktion bis 2020 +20 % Energieeffizienz bis 2020
Österreich		34% erneuerbare Energie 16 % CO ₂ Reduktion +20 % Energieeffizienz
Niederösterreich		100% erneuerbarer Strom bis 2015 50% erneuerbare Energie am Gesamtenergiebedarf bis 2020
Leader Region Donauland-Traisental-Tullnerfeld		100 % Eigenversorgungsgrad im Bereich Strom und Wärme 50 % Eigenversorgungsgrad im Bereich Treibstoff
Stadtgemeinde Herzogenburg		-10% des Gesamtenergieverbrauchs bis 2020 -30% fossiler Energieträger bis 2020 Erhöhung erneuerbarer Energieträger auf 40 % des Gesamtenergieverbrauchs bis 2020

6.2 MASSNAHMENPAKETE

Zur Erreichung der gesetzten Ziele wurden Maßnahmenpakete in den verschiedenen Themenfeldern definiert:

- Energieeffizienz
- Erneuerbare Energie
- Mobilität
- Bewusstseinsbildung

Die Maßnahmen wurden in kurzfristige (2013 – 2015), mittelfristige (2016 – 2020) und langfristige (nach 2020) untergliedert und nachstehend ausformuliert. Auch nach 2020 muss stetig weiter an der Energievision gearbeitet werden.

Maßnahmenpaket „Energieeffizienz“

Maßnahmenpaket Energieeffizienz		Beschreibung der Maßnahme	Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig
E.1	Energieberatungen für Private	Energiebeauftragter bietet regelmäßig Energieberatungen für Privatpersonen im Bereich Thermische Sanierung, Neubau, Stromeinsparung etc. im Rathaus an.	x		
E.2	Energieoffensive für Gewerbe	Im Rahmen des Wirtschaftsservices Herzogenburg werden Betriebe auf energierelevante Förderungen (z.B.: Ökomanagement, Ökologische Betriebsberatung der WKÖ) aufmerksam gemacht.	x		
E.3	Energieeffizienz in der Landwirtschaft	Bauernbund informiert über aktuelle Beratungsförderungen für Landwirte. Austausch mit Best-Practice-Beispielen. (z.B.: Josef Gugerell als energieautarker Landwirt)	x		
E.4	Öffentliche Gebäude – Datenstand laufend erweitern	Im Rahmen der verpflichtend einzuführenden Energiebuchhaltung werden aktuell fehlende Daten zu den Gebäudebeständen erhoben. Mit dem neuen Datenmaterial sollen die energetischen Beurteilungen der Gebäude ergänzt werden.	x		
E.5	Mustersanierung Rathaus	Das Rathaus der Stadtgemeinde bedarf einer umfassenden thermischen Sanierung. Dafür kann die Förderschiene „Mustersanierung“ des KLIEN angedacht werden, um ein Vorzeigeprojekt zu verwirklichen.		x	
E.6	Straßenbeleuchtung	Die Straßenbeleuchtung der Stadtgemeinde wurde vor einigen Jahren einer Umstellung auf energieeffizientere Leuchten unterzogen. Die aktuellen technischen Verbesserungen sollen laufend überwacht werden und gegebenenfalls umgesetzt werden.			x
E.7	Energieausweise für öffentliche Gebäude	Bei allen öffentlichen Gebäuden soll ein Energieausweis aushängen.		x	

Maßnahmenpaket „Erneuerbare Energie“

Maßnahmenpaket Erneuerbare Energie		Beschreibung der Maßnahme	Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig
EE.1	Effizienzsteigerungen in der Kleinwasserkraft	Die im Gemeindegebiet befindlichen Kleinwasserkraftwerke werden im Rahmen der Klima- und Energiemodellregion hinsichtlich Effizienzsteigerungen analysiert.		x	
EE.2	Errichtung von weiteren Photovoltaikanlagen auf öffentlichen Gebäuden	Weitere Photovoltaikanlagen auf passenden öffentlichen Gebäuden sollen umgesetzt werden. Als Ausgangsbasis dient die durchgeführte PV-Erhebung.		x	
EE.3	Nutzung vorhandener Biomasse	Die landwirtschaftlichen Ressourcen (Miscanthus etc.) sollen verstärkt genutzt werden. Mobilisierung und Offensive für Kurzumtriebspflanzen.		x	
EE.4	Abwärmenutzung der lokalen Industrie	Die gewerbliche Abwärme in der Stadtgemeinde soll zur Wärmeversorgung genutzt werden und in das lokale Nahwärmenetz einspeisen.		x	
EE.5	Biomasse-Nahwärmanlage	Das vorhandene Nahwärmenetz (wird stetig ausgebaut) in der Stadtgemeinde soll zusätzlich mittels Biomasseanlage gespeist werden.		x	
EE.6	Windkraft	Die bestehenden Windstandorte sollen optimiert werden.		x	

Maßnahmenpaket „Mobilität“

Maßnahmenpaket Mobilität		Beschreibung der Maßnahme	Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig
M.1	Car-sharing Projekt	Der Verein MOVE entwickelte ein Car-sharing Projekt mit einem Elektroauto. Initiative wird von der Gemeinde mitgetragen.	x		
M.2	Radverkehr	Seit 2013 ist die Stadtgemeinde Herzogenburg Mitglied bei „Radland“ und setzt damit ein Zeichen	x		

		für den Radverkehr. Der Radverkehr soll somit laufend gestärkt und gefördert werden.			
M.3	Öffentlichen Verkehr attraktiveren	Die Fahrpläne soll laufend aufeinander abgestimmt werden.		x	
M.4	Einsatz von E-Autos für Gemeindebedienstete	Prüfung von Bedarf und Machbarkeit für den Einsatz eines Elektroautos für Gemeindedienste.	x		
M.5	Elektrotankstellen ausbauen	Neben der bestehenden Stromtankstelle am Rathausplatz sollen Möglichkeiten und Standorte für weitere E-Tankstellen mit Solarstrom identifiziert werden.		x	
M.6	Nahversorgung forcieren	Stärkung der heimischen Wirtschaft zur Erhöhung der regionalen Wertschöpfung.	x		
M.7	Regionale Lebensmittelmärkte	Regelmäßig stattfindende Lebensmittelmärkte reduzieren den CO ₂ -Fußabdruck durch Vermeidung von Verkehr und Forcierung regionalen und saisonaler Lebensmittel.		x	
M.8	Verkehr in den Schulen thematisieren	Zu Fußgehen in den Schulen thematisieren, Schulbus in Anspruch nehmen.	x		
M.9	E-Bike Aktion	Positionierung des E-Bikes als innerstädtisches Verkehrsmittel als Ersatz zu PKWs, Vorbildwirkung in der Verwaltung.	x		

Maßnahmenpaket „Bewusstseinsbildung“

Maßnahmenpaket Bewusstseinsbildung		Beschreibung der Maßnahme	Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig
B.1	Fortbestehen der Energiegruppe	Die Energiegruppe aus dem Energiekonzept soll weiter bestehen bleiben, sich laufend erweitern und sich mit Energiethemen in der Gemeinde beschäftigen.	x		
B.2	Regelmäßige Information für die Bevölkerung	Die Gemeindemedien (Stadtnachrichten, Homepage etc.) sollen weiterhin zur Bewusstseinsbildung für Energiethemen, Ankündigung von Förderungen, Veranstaltungen etc. herangezogen werden. Ein fixer Platz in den Stadtnachrichten soll für Energiethemen reserviert sein.	x		

B.3	Schulaktionen	Die Schulen können sich aufbauend auf den durchgeführten Energieworkshops einen Energieschwerpunkt im Unterricht setzen.		x	
B.4	Energiethemen in bestehende Veranstaltungen einbetten	Beim Stadtfest etc. kann wieder ein Energieschwerpunkt wie 2013 umgesetzt werden.		x	
B.5	Informationsveranstaltungen für Bevölkerung organisieren	Die Angebote von Energieberatung, Klimabündnis etc. für Informationsvorträge sollen weiterhin in Anspruch genommen werden.	x		
B.6	Organisation eines Bürgerbeteiligungsprojektes	Im Rahmen der Umsetzung eines Energieprojektes (z.B.: Wind, Photovoltaik) kann eine Bürgerbeteiligung organisiert werden. Dies erhöht die Akzeptanz und die Identifikation mit der Anlage.		x	
B.7	Energieschwerpunkt bei NÖ-Kiss	Beim jährlich stattfindenden Kinderprogramm NÖ-KISS kann ein Energieschwerpunkt für die Kinder organisiert werden.		x	
B.8	Energiemessgeräte zum Ausborgen	Die BürgerInnen können gratis Strommessgeräte ausborgen, um mehr Gefühl für den Stromverbrauch eines Elektrogerätes zu bekommen.	x		

6.3 SZENARIO IM BEREICH WÄRME

Das Szenario Wärme (Abbildung 33) stellt dar, wie die Entwicklung der Wärmeversorgung und -nutzung in Herzogenburg bis zum Jahr 2020 ablaufen könnte, falls die Maßnahmen aus dem Energiekonzept greifen.

Notwendige Maßnahmen:

- Heizenergieverbrauch bis 2020 um 20 % reduzieren
- Thermische Gebäudesanierung: Sanierungsrate von derzeit etwa 2%/a auf 5%/a bis 2020 anheben: Bewusstseinsbildung bei Bewohnern und Handwerkern, Vorbildwirkung der Gemeinde
- Bewusstseinsbildung und Vorbildwirkung
- Kontinuierlichen Ausbau der installierten Solarthermieanlagen vorantreiben, Realisierung der Hälfte des verfügbaren Potentials bis 2020
- Kontinuierliche Steigerung des Einsatzes von Wärmepumpen, vor allem im Neubau
- Biomasseheizungen forcieren

- Ausbau von Nahwärmenetzen, die von industrieller Abwärme gespeist werden: Realisierung einer ersten Ausbaustufe in Herzogenburg bis 2015
 - ⇒ Reduktion der fossilen Brennstoffe zur Wärmeerzeugung um 40% bis 2020 ist möglich

Bis zum Jahr 2020 wurde eine Wärmebedarfssteigerung um 1% kalkuliert. Durch Zuzug und Neubau wird es zu einer Heizwärmebedarfssteigerung bei den privaten Haushalten kommen, allerdings mit sinkender Steigerungsrate wegen strengerer Vorschriften (Bauordnung). Thermische Sanierungen führen im Endeffekt jedoch zu einer Verbrauchsreduktion. Die Prozesswärme im Industriebereich wird gleich bleibend angenommen.

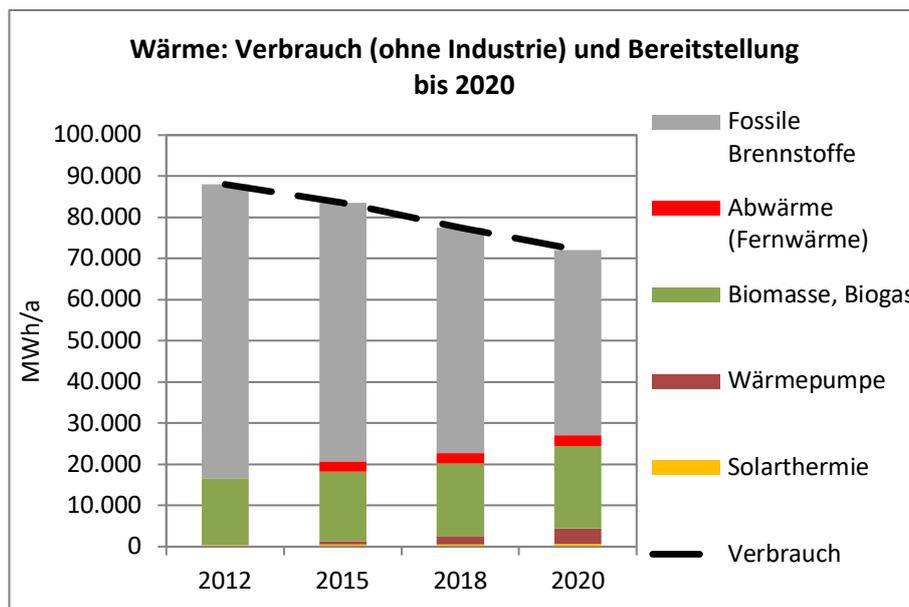


Abbildung 33: Szenario Wärme: Verbrauch (ohne Industrie) und Bereitstellung bis 2020

6.4 SZENARIO IM BEREICH STROM

Notwendige Maßnahmen:

- Erhöhung der Effizienz der Wasserkraftwerke, sodass die gelieferte Energie bis 2015 um 30% und bis 2018 um 50% gesteigert werden kann. Dieses Vorhaben ist Teil der Klima- und Energiemodellregion Unteres Traisental.
- Kontinuierlicher Ersatz alter Geräte durch effiziente neue Geräte: Bewusstseinsbildung über Gemeindemedien und bei Veranstaltungen
- Kontinuierlichen Ausbau der installierten Photovoltaik-Leistung vorantreiben, Realisierung der Hälfte des verfügbaren Potentials bis 2020
- Errichtung von Windkraftanlagen auf den geeigneten Standorten: 2 Windräder bis 2018
- Bewusstseinsbildung und Vorbildwirkung

Ausgegangen wird von einer Verbrauchssteigerung bis 2020, aufgrund der erwarteten steigenden Bevölkerungszahl. Der Stromverbrauch im Bereich Elektromobilität wurde berücksichtigt, er führt zu einer geringfügigen Steigerung des gesamten Stromverbrauchs um knapp 2%. Um eine Steigerung des Stromverbrauches auszugleichen, sind Einsparmaßnahmen notwendig, die durch Effizienzsteigerung erreicht werden können.

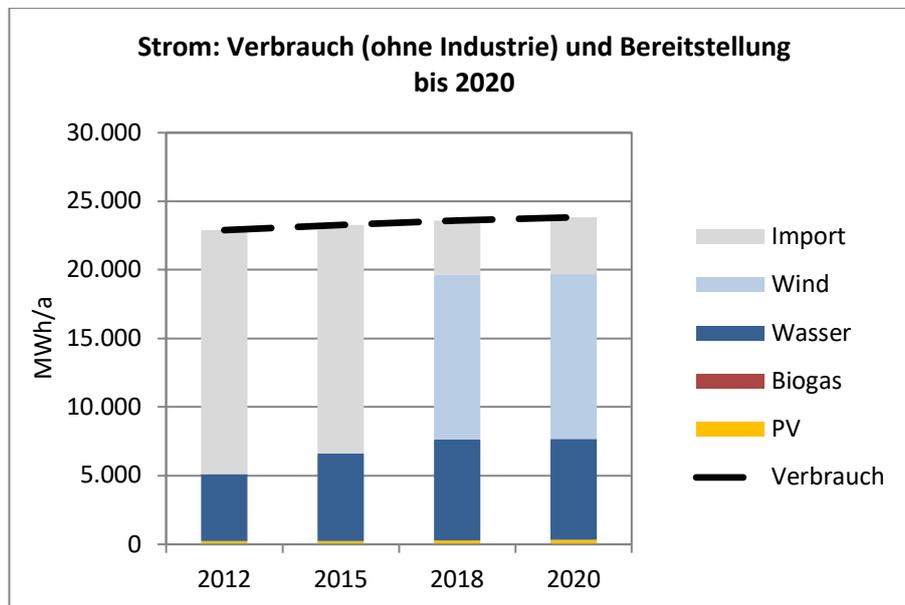


Abbildung 34: Strom: Verbrauch (ohne Industrie) und Bereitstellung bis 2020

6.5 SZENARIO IM BEREICH TREIBSTOFF

Notwendige Maßnahmen:

- Bewusstseinsbildung
- Spritsparendes Fahren
- Öffentlicher Verkehr
- Fahrrad attraktivieren
- Car-sharing
- Reduktion der gefahrenen PKW-Kilometer: Fahrten vermeiden, Fahrten zusammenlegen, Mitfahrgelegenheiten nutzen, ÖPNV nutzen
- Steigern des Einsatzes von Elektromobilen, Prüfen der Möglichkeiten von Nutzfahrzeugen mit Elektro- oder Alternativantrieben in den Gemeinden

Durch die angeführten Maßnahmen kann der Verbrauch fossiler Treibstoffe bis 2020 um 4% reduziert werden, der Energieverbrauch im Bereich Mobilität um 3%.

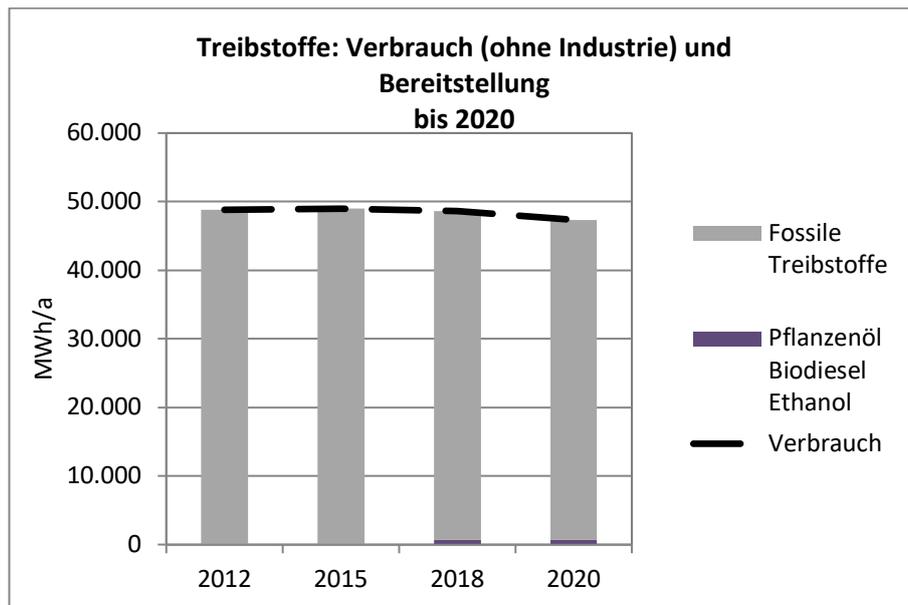


Abbildung 35: Treibstoffe: Verbrauch (ohne Industrie) und Bereitstellung bis 2020

Daraus resultiert folgende Entwicklung des gesamten Energieverbrauchs in Herzogenburg (ohne Berücksichtigung des industriellen Verbrauchs) bzw. der Anteile fossiler und erneuerbarer Energieträger wie in Abbildung 36 dargestellt.

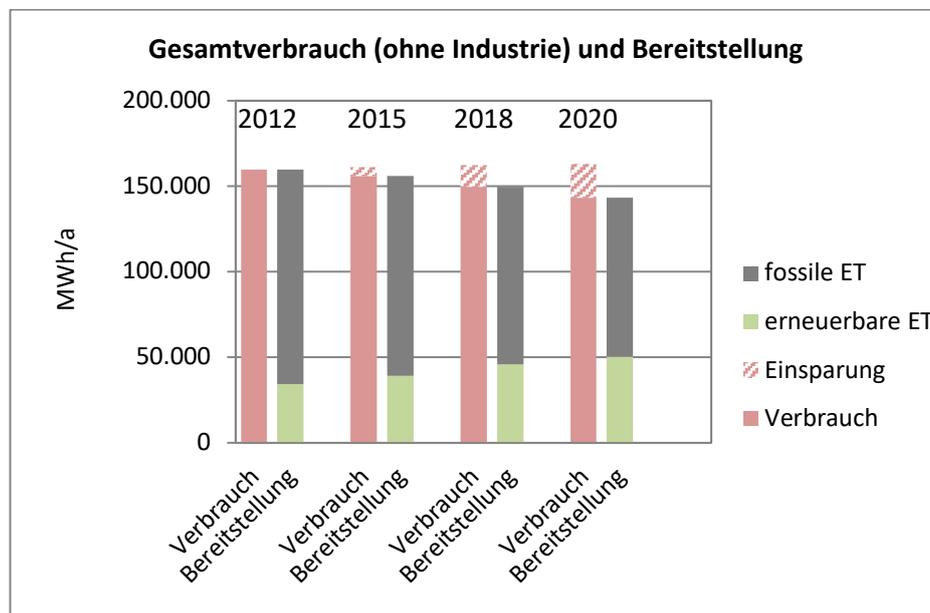


Abbildung 36: Gesamtverbrauch (ohne Industrie) und Bereitstellung

6.6 LEITPROJEKTE

Ein wesentlicher Bestandteil des Maßnahmenkataloges sind direkt umsetzbare Demonstrationsprojekte, wobei es das Ziel ist, diese noch in der Phase der Konzepterstellung

einzuweisen oder wenn möglich umzusetzen. Zu diesem Zweck werden vermehrt weiterführende Förderungen (Bund und Land) angesprochen.

Im Folgenden sind die sogenannten Leitprojekte dargestellt. Aus dem Maßnahmenplan ergeben sich zwangsläufig jene Projekte welche aufgrund der Prioritätenreihung zuerst umgesetzt werden sollten. Somit gelten hier als Leitprojekte jene Demonstrationsprojekte, welche direkt am Beginn der Umsetzungsphase durchgeführt werden sollte oder welche aufgrund ihrer Bedeutung für die Roadmap wichtig sind.

6.6.1 BIOMASSE-NUTZUNG

Ausgehend von dem Ziel eine weitestgehende Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen sowie anderen preistreibenden Marktbedingungen zu erhalten, ist es das Ziel der Stadt regional vorhandene Abwärme zu nutzen. Dabei liegt die Priorität auf industrieller Abwärme, welche so nah wie möglich am Produktionsstandort zu nutzen ist. Mit geringerer Priorität wird die Nutzung von weiter entfernter Wärme, sowie der Einsatz von Biomasse oder anderer erneuerbarer Energien gesehen.

6.6.2 GRÜNDUNG DER NAHWÄRME HERZOGENBURG GMBH

Im Zuge der Neugestaltung des Rathausplatzes wurde bereits 2010 ein Rohrnetz mit einer Länge von 415 trm verlegt. Der Lückenschluss zur Übergabestelle der EVN beim Landespensionistenheim erfolgte im Jahr 2012 über die Jubiläumsstraße. Somit konnten die Wärme Lieferungen pünktlich zur Heizsaison am 1. Oktober 2012 aufgenommen werden. 2013 erfolgten umfangreiche Erweiterungen des Leitungsnetzes im Stadtkern. Der Strang über die Kirchengasse und Stiftsgasse zum Augustiner Chorherrenstift wurde von Mai bis Juni 2013 realisiert. Anschließend erfolgte die Trassenführung am Schillerring, mit der in Zukunft Volks-, Haupt- & Polytechnische Schule wie auch die dazugehörige Turnhalle versorgt werden. Derzeit befindet sich der Leitungsabschnitt in der Dr. Karl Rennergasse im Bau. Dieser versorgt in Hinkunft den Landeskindergarten sowie die gemeindeeigenen Wohnhausanlagen. Zudem erfolgt über diesen Bauabschnitt auch die Fortführung der Hauptleitung zur Fa. Georg Fischer.



Das Projekt zur Nutzung industrieller Abwärme mit Georg Fischer muss jedoch erst im Detail entwickelt werden und kann zusammen mit einem weiteren Ausbau des Leitungsnetzes im Stadtzentrum frühestens 2014 in Angriff genommen werden. Auf Grund der Bauarbeiten für die S33 Anschlussstelle Herzogenburg Stadt wurden im Mai 2013 Vorableistungen erforderlich, da andernfalls

eine Weiterführung zur Fa. Georg Fischer nicht möglich ist. So wurden in dem Bereich 130 trm Rohrleitungen im Bereich der künftigen Abfahrt und des Kreisverkehrs verlegt.

Das Nahwärmeprojekt hat mit Ende 2013 eine Anschlussleistung von insgesamt 1.850 kW und liefert eine Wärmemenge von 2.800 MWh an Herzogenburger Haushalte und öffentliche Einrichtungen. Das Leitungsnetz wird derzeit zu 100% mit Wärme aus der Transportleitung Dürnrohr – St. Pölten über die Übergabestelle beim Martinsheim versorgt.

Übersicht Leitungsnetz	
Rathausplatz 2010	415 trm
Lückenschluss 2012	210 trm
Ausbau 2013	1.355 trm
Gesamt Stadtkern (2013)	1.980 trm
Vorleistungen im Bereich S33	130 trm

Quelle: Nahwärme Herzogenburg GmbH



Abbildung 37 Übergabe Urkunde 1. Wärmeabnehmer Nahwärme Herzogenburg

6.6.3 BÜRGERBETEILIGUNG

Das Thema Bürgerbeteiligung ist im Rahmen der Energieschmieden oft als Projektidee von den BürgerInnen vorgeschlagen worden. Im Rahmen von Energieprojekten z.B.: Photovoltaik auf öffentlichen Gebäuden, Biomasse- oder Windenergieprojekten soll die Möglichkeit für ein Bürgerbeteiligungsmodell überprüft werden. Die Beteiligung der BürgerInnen trägt zur Akzeptanzerhöhung von erneuerbaren Energieanlagen bei. Ein wichtiger Beitrag zur regionalen Wertschöpfung könnte durch die Auszahlung von regionaler Währung, einzulösen bei der heimischen Wirtschaft, geleistet werden.

6.6.4 MUSTERHAUSSANIERUNG DES RATHAUSES

Das Rathaus bedarf einer umfassenden thermischen Sanierung. Die Stadtgemeinde denkt hier eine vorbildliche Mustersanierung an. Die Umsetzung des Projektes wird frühestens 2015 erfolgen. Da die Stadtgemeinde Herzogenburg zur Klima- und Energiemodellregion Unteres Traisental gehört, steht hier der Fördertopf Mustersanierung des Klima- und Energiefonds zur Verfügung.



Abbildung 38 Rathaus der Stadtgemeinde Herzogenburg (Quelle: www.herzogenburg.at)

6.6.5 CARSHARING ELEKTROMOBILITÄT

Das Thema Elektromobilität brennt unter den Fingern und deshalb haben engagierte HerzogenburgerInnen im Frühjahr 2013 den Mobilitätsverein (MOVE) Herzogenburg ins Leben gerufen. Ziel dieses überparteilichen und nicht gewinnorientierten Zusammenschlusses ist die generelle Förderung ressourcenschonender Mobilität sei dies mit dem Fahrrad, im Bereich des öffentlichen Verkehrs wie auch im aufstrebenden Segment der Elektromobilität.



Der Verein MOVE hat ein lokales Car-Sharing Modell, nach Vorbild der Gemeinde Gaubitsch, realisiert. Zu diesem Zweck wurde im Sommer 2013 ein Renault ZOE angekauft, welcher von der Stadtgemeinde, den lokalen Banken und der Wirtschaft mitfinanziert wird. Ab Herbst 2013 soll das Fahrzeug den Vereinsmitgliedern nach einer kurzen Einschulung zur Verfügung stehen. Das E-Mobil bekommt einen fixen Standplatz am Rathausplatz, direkt neben der Elektroladesäule und wird von der PV-Anlage am Rathausdach mit umweltfreundlicher Sonnenenergie betankt. Bei voller Akkuleistung kann, je nach Fahrstil, mit dem Fahrzeug eine Strecke von ca. 150 km zurückgelegt werden.

Für die Vermietung wird ein Reservierungskalender über die Onlineplattform carsharing247 (<http://carsharing247.com>) eingerichtet. Damit die Benützung auch rund um die Uhr gewährleistet werden kann befindet sich der Fahrzeugschlüssel in einer mittels Code gesicherten Schlüsselbox im Foyer der Sparkasse. Die Kosten setzen sich für die Vereinsmitglieder aus einem jährlichen Beitrag von € 100,- und einem kilometerabhängigem Entgelt von € 0,25 pro gefahrenem Kilometer zusammen. Anders als bei vielen Car-Sharing Modellen soll auf einen zeitlichen Faktor bei der Verrechnung verzichtet werden, da sich die TeilnehmerInnen freiwillig einer Fair-Use-Regelung verpflichten. Diesem Prinzip des fairen Umgangs unterliegt die Reinigung des Fahrzeuges ebenso wie das verlässliche Returnieren auf den Stellplatz.

Der offizielle Startschuss für den Betrieb des Car-Sharing Projektes in Herzogenburg soll am 10. Oktober 2013 mit einer Informationsveranstaltung im Sparkassensaal erfolgen.

6.6.6 RADLAND

Die Stadtgemeinde Herzogenburg ist in der Zeit während der Erstellung des Energiekonzeptes Mitglied der Initiative Radland geworden und möchte damit den Radverkehr in der Stadtgemeinde attraktivieren. Das Thema Mobilität und Alternativen ist im Rahmen der Energieschmieden oftmals als Verbesserungswunsch von den BürgerInnen gekommen und die Stadtgemeinde Herzogenburg setzt mit der Mitgliedschaft ein klares Statement für den Radverkehr. Nach der Errichtung von drei Leihradl-Nextbike-Stationen im Gemeindegebiet sowie die Errichtung einer Stromtankstelle am Rathausplatz, die von einer Photovoltaikanlage gespeist wird, ist die Mitgliedschaft zu Radland nun eine logische Ergänzung.

6.6.7 ENERGIEBERATUNGEN FÜR PRIVATE

Durch die Arbeit am Energiekonzept wurden Energieberatungen für Private angeregt. Durchgeführt wurden diese vom lokalen Energieberater und Energiebeauftragten Johannes Kiesel. Johannes Kiesel hat geplant diese künftig regelmäßig durchzuführen. Beim Abschlussfest am 22. Juni 2013 bot Johannes Kiesel, gemeinsam mit Markus Riel Energieberatungen für Private an.

6.6.8 STROMAUSSCHREIBUNG 100 % ÖKOSTROM

Die Stadtgemeinde Herzogenburg bezieht aktuell den benötigten Strom für alle öffentlichen Gebäude und Verbraucher vom lokalen Energieversorger, der EVN. Eine Stromausschreibung könnte eine Möglichkeit sein, um auf 100 % zertifizierten Ökostrom zu fairen Preisen zu setzen.

6.6.9 ELEKTROFAHRZEUGE FÜR ÖFFENTLICHEN DIENST

Die Stadtgemeinde Herzogenburg besitzt aktuell fünf Elektromopeds im öffentlichen Dienst. Ein mögliches Leitprojekt in mittelfristiger Zukunft könnte die Anschaffung eines mehrspurigen Elektrofahrzeugs für den öffentlichen Dienst sein. Die Stadtgemeinde besitzt bereits seit einigen Jahren eine Stromtankstelle am Rathaus, die mittels einer Photovoltaikanlage gespeist wird.



7.1 GRÜNDUNG EINER STEUERUNGSGRUPPE

Die Steuerungsgruppe, bestehend aus Bürgermeister, Projektteam, Verwaltungsmitarbeitern politischen Vertretern und Bauamt hat sich zu regelmäßigen Besprechungen zusammengefunden. Nach Bestellung des Energiebeauftragten zählte auch dieser zur Steuerungsgruppe. Bei den gemeinsamen Terminen wurde der Zeitplan definiert und die nächsten Schritte besprochen.

7.2 VORSTELLUNG DES PROZESSES IM GEMEINDERAT

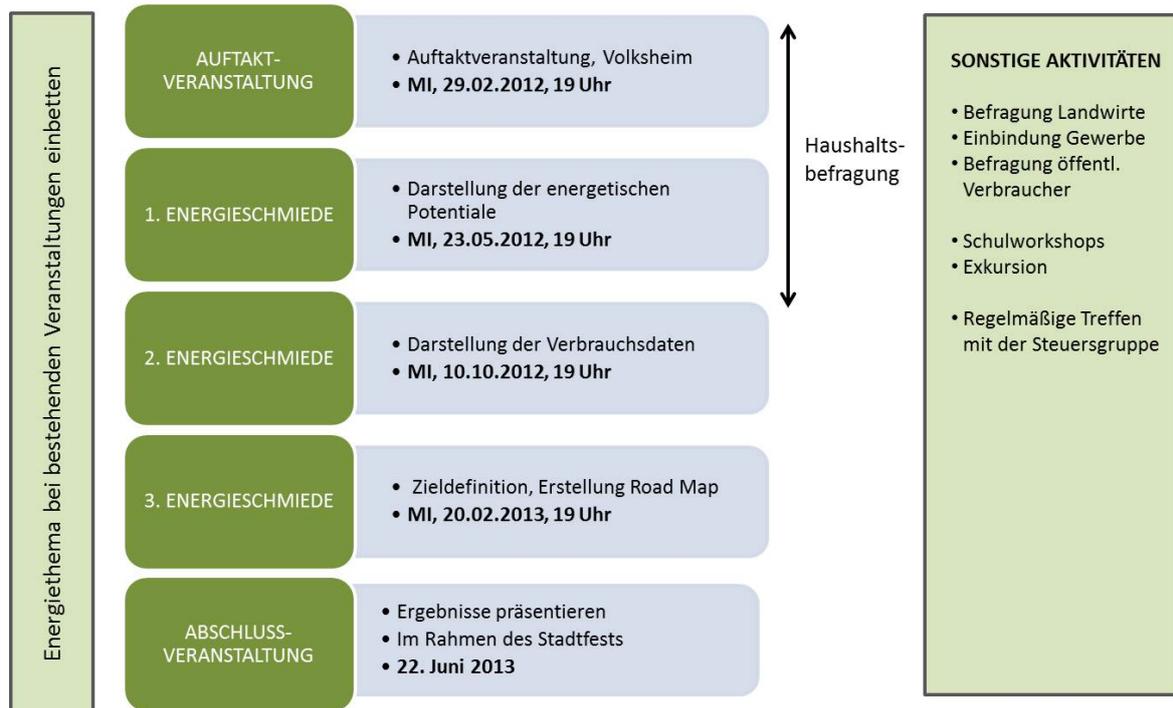
Im Rahmen einer Gemeinderatssitzung präsentierte das Projektteam die Inhalte und Ziele eines Energiekonzeptes. Weitere Themen:

- Kennenlernen und Vorstellung des Projektteams
- Präsentation des festgelegten Zeitplans
- Präsentation des Haushaltsfragebogens und Anpassung
- Abstimmung für ein Energie-Logo

7.3 ZEITPLAN

Der Zeitplan wurde gemeinsam mit der Steuerungsgruppe definiert und gibt die Eckpunkte über die Dauer von 1 ½ Jahren für das Klima- und Energieleitbild vor.

ZEITPLAN Herzogenburg



7.4 REGIONALE STRUKTUREN

Die Stadtgemeinde Herzogenburg zählt zu einigen bestehenden energierelevanten Regionen wie der Leader Region Donauland-Traisental-Tullnerfeld, bestehend aus insgesamt 21 Gemeinden, oder der Klima- und Energiemodellregion Unteres Traisental, bestehend aus 4 Gemeinden, mit dem Schwerpunkt Wasserkraft. Die nachstehende Karte zeigt die Leader Region Donauland-Traisental-Tullnerfeld und die lila-eingefärbten Gemeinden zeigen wiederum die Klima- und Energiemodellregion Unteres Traisental.

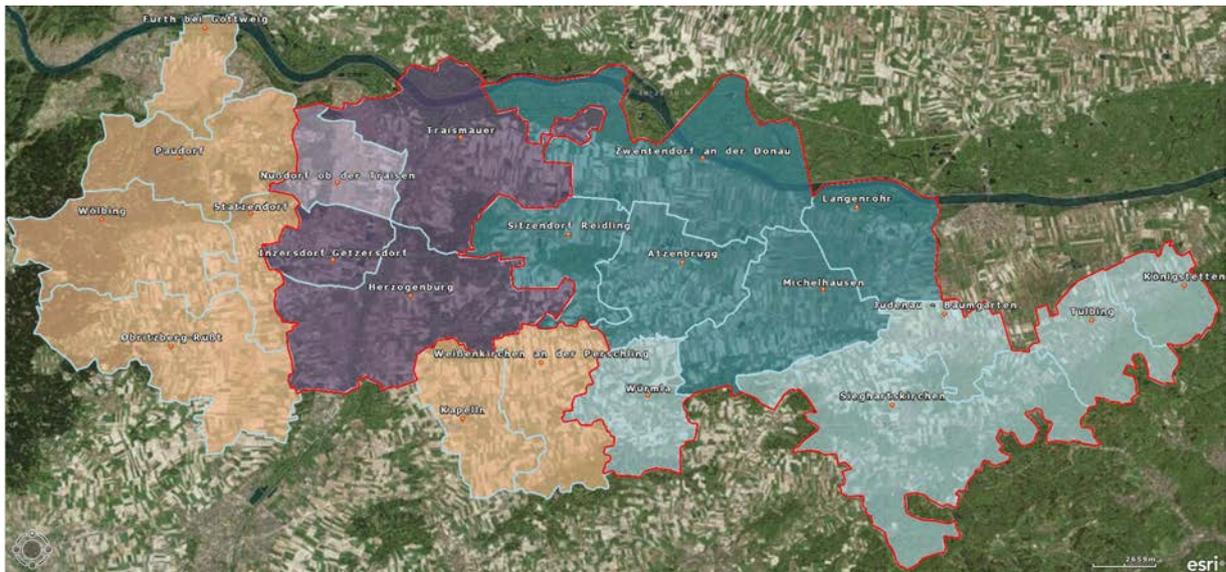


Abbildung 39 Regionale Strukturen

Im Rahmen eines Energiekonzeptes ist es auch immer wesentlich den Blick über den Tellerrand zu wagen und einen Austausch mit anderen Strukturen so gewährleisten. Dies war durch einen intensiven Austausch mit der Leader und der Klima- und Energiemodellregion Unteres Traisental in jedem Fall gegeben. Doppelgleisigkeiten und parallele Strukturen konnten durch diesen engen Kontakt vermieden werden.



Die Öffentlichkeitsarbeit dient der Information und Aktivierung der Bevölkerung und ist ein wesentlicher Bestandteil der Erarbeitung eines kommunalen Energiekonzeptes.

Während der Konzepterstellung sind die entsprechenden Strukturen zu gestalten, damit die spätere Umsetzung der Maßnahmen großteils eigenständig von der Gemeinde durchgeführt werden kann. So werden bereits während des Prozesses die Strukturen der Gemeinde genutzt. Besondere Unterstützung und Mitarbeit wurde von den Bediensteten der Gemeinde für die Organisation von Veranstaltungen, die Datensammlung und die Fragebogenaktion abverlangt. Ohne die Hilfe der Mitarbeiter wäre eine einfache Abwicklung nicht möglich gewesen. Ein wichtiges Merkmal dieser Zusammenarbeit ist der Erfahrungsaustausch zwischen den beratenden Ingenieuren und der Gemeindeverwaltung.

Die BürgerInnen Herzogenburgs wurden im Rahmen von drei Energieschmieden, der Auftakt- und Abschlussveranstaltung und bei der Haushaltsbefragung direkt miteinbezogen. Darüber hinaus wurde eine Energie-Exkursion für interessierte BürgerInnen veranstaltet, Energie-Workshops für die SchülerInnen durchgeführt und ein interaktiver Energie-Nachmittag als Abschlussevent organisiert.

Zu allen Aktivitäten im Rahmen der Energiekonzept-Erstellung wurden Presseberichte verfasst und in den Gemeindemedien (Stadtnachrichten, Gemeinde-Webseite) veröffentlicht. Auch die NÖN berichtet redaktionell zu den Veranstaltungen. In den Gemeindemedien (Stadtnachrichten und Homepage der Stadtgemeinde) wurde zudem regelmäßig über aktuelle Fördermöglichkeiten und Tipps zum Energiesparen berichtet.

8.1 LOGOFINDUNG IM GEMEINDERAT | 31.01.2012

Ein Logo soll den Prozess des Energiekonzeptes öffentlichkeitswirksam begleiten und einen Wiedererkennungswert gewährleisten. In einer Gemeinderatssitzung wurden mehrere Logo-Vorschläge präsentiert und von den einzelnen TeilnehmerInnen bewertet. Die Wahl ist auf folgendes Logo gefallen:



Das gewählte Logo wird bei allen Einladungen, Präsentationen, etc. im Rahmen des kommunalen Energiekonzepts Anwendung finden.

8.2 AUFTAKTVERANSTALTUNG | 29.02.2012

Die Einladung zur Auftaktveranstaltung des kommunalen Energiekonzepts am 29. Februar 2012 erging per Postwurf an alle Haushalte, Politiker und Vertreter der Wirtschaft.



Am 29. Februar 2012 fand der offizielle Auftakt zum Energiekonzept der Stadtgemeinde Herzogenburg im Volksheim statt. Viel ist bereits in Richtung Energie in Herzogenburg passiert, aber es gibt in einigen Bereichen auch noch Aufholbedarf, wie Bürgermeister Franz Zwicker in seiner Begrüßungsrede darlegte. Mit der Errichtung des Kindergartens Rosengasse in Niedrigenergiebauweise und der Installation einer Wärmepumpe, einer Solar- und einer Photovoltaikanlage zur Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen gibt es schon ein großartiges

Vorzeigeprojekt für alle kleinen und auch großen GemeindebürgerInnen. Auch in punkto Straßenbeleuchtung hat Herzogenburg bereits vor 10 Jahren im Rahmen einer großen Umstellungsaktion auf energiesparende Leuchtmittel gesetzt und damit den Energieverbrauch und infolge die Energiekosten für die Straßenbeleuchtung fast halbiert. Weitere Maßnahmen waren beispielsweise noch die Errichtung von drei Leihradl-Nextbike-Stationen im Gemeindegebiet sowie einer Stromtankstelle am Rathausplatz, die von einer Photovoltaik-Anlage mit Ökostrom gespeist wird.

Als Gastredner konnte der Bürgermeister von Güssing, Peter Vadasz, begrüßt werden. In seinem mitreißenden und motivierenden Vortrag stellte er den BesucherInnen den „Güssinger Weg“ zur nachhaltigen Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen vor. Die Zeit des billigen Öls ist vorbei und wir alle spüren das Thema Energie immer deutlicher in unserem alltäglichen Leben. Güssing hat schon in den 1990er Jahren auf erneuerbare Energie gesetzt und konnte dadurch wesentlich zur Weiterentwicklung von Technologien in diesem Bereich beitragen. Es ist wichtig, den Menschen zeigen zu können, dass Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen funktioniert – davon überzeugen sich in Güssing täglich viele Menschen aus aller Welt. Bürgermeister Vadasz betonte aber auch, dass Energieeinsparung und -effizienz die wirksamsten Ansatzpunkte für eine nachhaltige Energieversorgung sind. Die Energie wird in Zukunft nicht aus einer einzigen Quelle kommen (können), es wird ein Mix aus Sonne, Wasser, Wind und Biomasse sein. Dabei sollte jede Region / Gemeinde auf ihre individuellen Potentiale und Stärken setzen. Für Herzogenburg werden nun u.a. diese Potentiale im Rahmen der Energiekonzept-Erstellung herausgearbeitet.

Abschließend gaben Birgit Weiß (energy changes) und Manuela Holzer-Fragner (im-plan-tat) den BesucherInnen einen kurzen Überblick über die Inhalte des Energiekonzeptes. Als Grundlage für das gemeinsame Setzen von Energie-Zielen für die Gemeinde Herzogenburg und darauf aufbauende Umsetzungsmaßnahmen dient die Erhebung des aktuellen Energiebedarfs und der Energiebereitstellung. Zudem werden die in der Gemeinde vorhandenen Potentiale zur Erzeugung von erneuerbarer Energie quantifiziert. Wesentlich ist dabei die Mitarbeit der GemeindebürgerInnen – nicht nur bei der Erhebung der Energiebedarfsdaten, sondern auch bei der Entwicklung von Zielen und Maßnahmen im Rahmen von sogenannten „Energieschmieden“. Im Zuge des Energiekonzeptes wird es deshalb auch spezielle Aktivitäten für die SchülerInnen in Herzogenburg geben, um frühzeitig das Bewusstsein für einen sorgsameren Umgang mit Energie zu wecken und zu festigen.

Ziel der Auftaktveranstaltung:

- Information zum Energiekonzept
- Kennenlernen der Akteure
- Aufbruchstimmung initiieren
- Gemeinde Güssing soll beispielgebend wirken – Austausch mit Vorbildgemeinden
- Motivation für die Haushaltsbefragung schaffen (Gewinn Elektro-Bike wurde präsentiert)
- Aufbau einer Kontaktliste (E-mail-Verteiler)

EINLADUNG ZUR 1. ENERGIESCHMIEDE
im Rahmen des kommunalen Energiekonzepts



THEMA: Potentiale für Erneuerbare Energien in Herzogenburg

am Mittwoch, 23. Mai 2012 um 19:00 Uhr
im Volksheim Herzogenburg



„Gemeinsam schmieden wir an unserer Energievision für Herzogenburg!“

Am 23. Mai 2012 fand die erste von insgesamt drei Energieschmieden statt, bei der gemeinsam mit den rund 70 TeilnehmerInnen Ideen für Maßnahmen für eine zukunftsfähige Energieversorgung in Herzogenburg gesammelt wurden. Der Schwerpunkt der ersten Energieschmiede lag auf den Potentialen für die Bereitstellung von erneuerbarer Energie.

Das Projektteam der Firma Energy Changes hat im Vorfeld bereits die Potentiale erhoben und den TeilnehmerInnen eingangs präsentiert. Im Bereich der Wärmeenergie-Bereitstellung zeigte sich deutlich, dass der derzeitige Bedarf bei weitem nicht durch die in der Gemeinde vorhandenen Potentiale gedeckt werden kann. Die Potentiale liegen vor allem im Bereich der Biomasse (Energieholznutzung aus den Wäldern, Miscanthus- und Kurzumtriebskulturen auf Ackerflächen, Nutzung von Stroh und Maisspindeln). Wesentliches Potential liegt in der Windkraftnutzung, aber auch Kleinwasserkraft (Revitalisierung bestehender Kraftwerke) und Photovoltaik spielen eine Rolle. Dieser potentielle Stromüberschuss wird allerdings – bei verstärktem Einsatz von Elektrofahrzeugen – zukünftig für die Mobilität notwendig sein, um den Energiebedarf in diesem Bereich decken zu können, denn Biogas und Ethanol/Biodiesel können nur vergleichsweise geringere Beiträge liefern. Es zeigte sich deutlich, dass ohne Einsparungen eine „autarke“ Energieversorgung mit erneuerbaren Energieträgern nicht möglich ist. Mit diesen Informationen im Hinterkopf ging es an die Sammlung von Ideen für die Energiezukunft Herzogenburgs. In drei Gruppen wurden viele interessante Gedanken mit dem Projektteam diskutiert und abschließend auf einem Plakat gesammelt und von den TeilnehmerInnen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit und Prioritätenreihung bewertet. Dabei zeigte

sich, dass die wesentlichen Schwerpunkte für Herzogenburg vor allem in den folgenden Bereichen gesehen werden:

- Bewusstsein dafür schaffen, wie viel Energie die Haushalte verbrauchen und wie man Energie sparen kann
- Nahwärmenetz mit Energie aus den Wäldern / mit Abwärme
- Windkraftnutzung (auch in Zusammenhang mit Elektromobilität)
- Photovoltaik-Energiepark mit Möglichkeit zur Bürgerbeteiligung
- Verkehr sparen – mit erstem Ansatz beim Schulweg
- Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs (Kombikarte)
- Verbesserung der Radfahrinfrastruktur

Bürgermeister Franz Zwicker nahm zum Abschluss zu einigen Punkten Stellung und berichtete vom aktuellen Stand bereits laufender Projekte. Die Standorte für 4 neue Windräder in Pottenbrunn wurden kürzlich genehmigt, weitere Windräder in St. Andrä sind in Planung. Das Nahwärmenetz zur Versorgung des Zentrums ist in der finalen Planungsphase. Die erforderlichen Leitungen am Rathausplatz wurden bereits im Zuge dessen Neugestaltung verlegt. Ebenfalls am Rathausplatz ist die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage mit Bürgerbeteiligung geplant. Welche Art der Beteiligung möglich sein wird, wird aktuell noch diskutiert.





Die nachstehende Tabelle zeigt die genannten Maßnahmen und Ziele der Teilnehmer mit der Bewertung.

Energiekonzept Herzogenburg Ergebnis der Bewertung im Rahmen der 1. Energieschmiede am 23. Mai 2012			
ZIELE	Punkte	MASSNAHMEN	Punkte
ALLGEMEINES / Gemischte Themen			
Bürgerbeteiligung	0	Wärmedämmung höher fördern	0
Förderungen	0	Energie sparen/Verbrauch einschränken Die billigste kWh ist die eingesparte kWh	4
Information	0	Windkraft, Biomasse, Wasserkraft im Abwasserkanal bzw. Trainage, Abwärme von Schmelzbetrieben	10
Landschaftsplanung	0	Offensive fürs Energiesparen Geräte-Info & Werbung	0
Einbindung der heimischen Wirtschaft - gemeinsame Projekte (Regionalität fördern)	2	Bewusstseinsbildung in Schulen & Kindergärten durch Gemeinschaftsprojekte (Kraft der Sonne, Wasser sparen, woher kommt der Strom, ...)	1
Überlandnetze ausbauen, um Ökostrom dort hinzubringen, wo er gebraucht wird	0	Umstellung der Gemeindeförderung auf Fläche (m2 abhängig)	0
Klimaanlagen überdenken	0	Bewusstsein schaffen: Wieviel Energie brauche ich in meinem eigenen Haushalt, wo kann ich sparen	13
SUV höher besteuern	0		
Prämie für Strom- & Energiesparer	0		
Windräder zerstören das Landschaftsbild	0		
	2		28
Wärme			
Wärme einsparen durch thermische Sanierung	8	Hallenbad in der Hauptschule durch Solarthermie beheizen	2
Nutzung von Biomassepotentialen aus Acker- & Waldflächen (mit Stift accordieren)	2	Energiepotentiale der Region nutzen (Nahwärme, Wald in der Region, ...)	9
Biogasanlage (Kompostierung-Ziegler)	0	Aufnahme der Bausubstanz & Förderung von Umbaumaßnahmen	0
Nahwärmenetz mit mehreren Einspeisungen	1		
	11		11
Strom			
Verstärkte Information über die Möglichkeiten für Privatpersonen	0	Photovoltaik-Energiepark für Herzogenburg (Bürgerbeteiligung)	10
Windkraft & Photovoltaik (sauber, ungefährlich, tägliches Potential, keine Endlagerfrage)	0	Bürgerbeteiligung für Windkraft und PV	14
Nutzung der vorhandenen Windkraftpotentiale	0	Kleinwasserkraftanlagen ausbauen bzw. deren Effizienz steigern	4
Mehr Fördersicherheit für PV-Anlagen zur besseren Aktivierung privater Interessenten	6	Gemeinde mietet Dachflächen für Solar-/PV-Anlagen an	0
Bessere Informationen zur Windenergie (Ist die Gemeinde errichter?)	9	PV Anlagen auf öffentlichen & gewerblichen Gebäuden	2
Verlegung der Kleinwasserkraftwerke in die Traisen	0	PV-Anlagen mit Pufferbatterie (Kleinanlagen 2-3kwp)	0
Sonnenergie verstärkt bewerben & fördern	0	Beleuchtungstechnik auf LED umstellen & nach Bedarf steuern	1
		PV-Anlagen auf dem Dach der Fa. +GF+	1
	15		32
Mobilität			
öffentliche Verkehrsmittel ausbauen	0	Stromtankstellen	3
Attraktivierung des Fahrrades/Ausbau des Radwegenetzes	10	Herzogenburger Solarbuslinie	1
Bessere Speichersysteme	1	Einsparungen bei den Schulbussen (erst ab 800m)	5
Windenergie zur Förderung der Elektromobilität nutzen	7	Anschaffung eines Elektro-Leihautos durch die Gemeinde (nimmt Berührungängste mit der E-Mobilität)	4
Wasserstoff	1	PV Anlagen auf großen Flächen in Kombination mit E-Fahrzeugen über Pools	1
attraktive öffentliche Verkehrsmittel (Kombikarte)	9	Elektrofahrzeuge als Zweitfahrzeug für kurze Strecken	
	28		14
SUMME abgegebener Punkte			
	141	SUMME bewertender TeilnehmerInnen	47
		war nicht auf dem Plakat	

8.4 ZWEITE ENERGIESCHMIEDE | 10.10.2012

Die nachstehende Einladung zur 2. Energieschmiede am 10. Oktober 2012 mit dem Thema „Ergebnisse Haushaltsbefragung & Darstellung der Energieverbräuche in Herzogenburg“ wurde zeitgerecht per Postwurf an alle Haushalte der Stadtgemeinde verschickt.



Die zweite Energieschmiede fand am 10. Oktober 2012 im Volksheim statt und widmete sich dem Energiebedarf in der Stadtgemeinde Herzogenburg. Die privaten Haushalte haben in der Regel den größten Anteil am Energiebedarf in den Gemeinden. Es wurde deshalb in den vergangenen Monaten in Herzogenburg eine Haushaltserhebung durchgeführt, um ein detailliertes Bild vom Energiebedarf der Herzogenburger Haushalte zu erhalten. Die Ergebnisse dieser Haushaltsbefragung wurden im Rahmen der 2. Energieschmiede präsentiert. Thomas Wagner (Energy Changes) zeigte in einer Präsentation viele wertvolle Tipps zum Energiesparen im Haushaltsbereich – von der thermischen Sanierung über Stromeinsparungen.

Wie bereits bei der ersten Energieschmiede im Mai 2012 wurden anschließend in Gruppen viele interessante Gedanken und Ideen mit dem Projektteam diskutiert und gesammelt – diesmal mit dem Schwerpunkt auf der Senkung des Energiebedarfs in der Gemeinde. Dabei



wurden Bewusstseinsbildung und Information der Bevölkerung als die wichtigsten Ansatzpunkte gesehen.



Bewusstseinsbildende Maßnahmen werden bereits während des Energiekonzeptes in der Gemeinde gesetzt. Manuela Holzer-Fragner (im-plan-tat Reinberg und Partner) informierte die TeilnehmerInnen über den Ende Oktober stattfindenden Energietag für die Volks- und Hauptschule, bei dem sich rund 200 SchülerInnen aktiv mit dem Thema Energie und Einsparungsmöglichkeiten auseinandersetzen werden.



V.l.n.r.: BGM Franz Zwicker, Birgit Weiß (energy changes), Manuela Holzer-Fragner (im-plan-tat), VzBGM Christoph Artner, Thomas Artner (energy changes)

8.5 DRITTE ENERGIESCHMIEDE | 20.02.2013

Die nachstehende Einladung zur 3. Energieschmiede am 20. Februar 2013 zum Thema „Der Weg in die Energiezukunft von Herzogenburg“ wurde zeitgerecht per Postwurf an alle Haushalte der Stadtgemeinde verschickt.



Am 20. Februar 2013 fand die dritte Energieschmiede im Volksheim statt, bei der die „Energievision Herzogenburg“ im Mittelpunkt stand. Bürgermeister Franz Zwicker stellte eingangs den neuen Energiebeauftragten der Gemeinde, Johannes Kiesel, vor. Dieser berichtete von seinen Aufgaben, zu denen unter anderem die Energiebuchhaltung für die Gemeindeobjekte zählt. Außerdem ist er als ausgebildeter Energieberater für die HerzogenburgerInnen ein kompetenter Ansprechpartner bei allen Energiefragen.

Birgit Weiß (energy changes) präsentierte die Energieziele, die sich die Gemeinde Herzogenburg unter Berücksichtigung der Energieziele von EU, Land und Region gesteckt hat. Es ist wichtig, sich Ziele zu stecken um Visionen umzusetzen, denn „Der Ziellose erleidet sein Schicksal - der Zielbewusste gestaltet es.“ (Immanuel Kant). Mittels Bierkisten wurden das Verhältnis zwischen dem derzeitigen Energiebedarf und der aktuellen lokalen Produktion aus erneuerbaren Energieträgern sowie den Potentialen



anschaulich gegenübergestellt. Dies zeigte deutlich, dass sich die Gemeinde nur dann selbstständig mit Energie versorgen kann, wenn der Energiebedarf deutlich gesenkt wird. Die Hauptansatzpunkte dabei sind thermische Sanierung im Bereich Wärme und die Reduktion des Treibstoffbedarfs für den Bereich Mobilität.

In einem Impulsreferat überzeugte Ing. Karl Merkl die TeilnehmerInnen von der Bedeutung der Wasserkraft in Herzogenburg. Die Nutzung der Wasserkraft hat in der Region eine jahrhundertlange Tradition: Bereits im 17. und 18. Jahrhundert wurde die Kraft des Wassers in Getreide- und Hammermühlen genutzt, ab dem 20. Jahrhundert dann vorwiegend zur Stromerzeugung.

„Die Information der Bevölkerung zu Energiefragen waren bei der ersten und zweiten Energieschmiede oft genannte Anliegen der TeilnehmerInnen. Auch wir sehen Bewusstseinsbildung als wesentliche Maßnahme für die Erreichung der gesteckten Energieziele. Deshalb werden bewusstseinsbildende Aktionen bereits begleitend zur Konzeptphase umgesetzt“, erklärte abschließend Manuela Holzer-Fragner (im-plan-tat). Nach den Energie-Workshops in den Schulen wird es am 25. Mai 2013 eine Energie-Exkursion ins Waldviertel geben, zu der alle Interessierten herzlich eingeladen sind. Zum Abschluss des Kommunalen Energiekonzeptes wird für das Stadtfest am Samstagnachmittag (22. Juni 2013) ein energiegeladenes Programm organisiert, bei dem die HerzogenburgerInnen auch die Möglichkeit haben, ihre vorbildlichen Energieprojekte den anderen GemeindebürgerInnen zu präsentieren.



V.l.n.r.: Ing. Kurt Merkl (Redner und Wasserkraftwerksbetreiber), BGM Franz Zwicker, Birgit Weiß (energy changes), Johannes Kiesel (Energiebeauftragter), Manuela Holzer-Fragner (im-plan-tat),

8.6 GEWINNSPIEL IM RAHMEN DER HAUSHALTSBEFRAGUNG

Die Haushaltserhebung zum Energiebedarf war als Anreiz zur Teilnahme mit einem Gewinnspiel verbunden. Die Verlosung des von den Herzogenburger Stadträten als Preis zur Verfügung gestellten Elektro-Fahrrades fand im Rahmen des Energienachmittags am 22. Juni 2013 statt. Zwei GlückselgerIn zogen Gottfried Eder als Gewinner.



V.l.n.r.: Vzbgm. Christoph Artner, Gewinner Gottfried Eder mit seinen beiden „Glücksengerln“, Birgit Weiß und Bgm. Franz Zwicker

8.7 ENERGIE-WORKSHOPS FÜR DIE SCHÜLERINNEN DER VOLKS- UND NEUEN MITTELSCHULE

Die Einbindung der Schulen in den Prozess des kommunalen Energiekonzeptes hat aufgrund des Multiplikatoreffektes und der bewusstseinsbildenden Komponente einen hohen Stellenwert.

Rund 2.000 SchülerInnen der 3. und 4. Klasse der Volksschulen Herzogenburg und St. Andrä sowie der 3. Klassen der Neuen Mittelschule Herzogenburg nahmen an den einstündigen Energie-Workshops am 31. Oktober 2012 teil. An vier verschiedenen Themen-Stationen wurde experimentiert und spielerisch gelernt. Der Zusammenhang zwischen unserem Energieverbrauch, der Bereitstellung aus fossilen Energieträgern und dem Klimawandel wurde mit den SchülerInnen ebenso besprochen wie grundlegende Einsparungspotentiale im Haushalt betreffend Wärme und Strom. Letztere konnten durch eigenes Messen mittels Energiemessgeräten und einer Wärmebildkamera selbst ermittelt werden. Wie wichtig es ist, woher unsere Lebensmittel kommen und wie sie transportiert werden, war ein weiteres Thema, das die Schüler fasziniert bearbeiteten. Die SchülerInnen nahmen viele Tipps und Anregungen, wie Energie gespart werden kann.

Zudem wurden Energie-Aktions-Blätter mit Informationen, Spielen und Rätseln für die SchülerInnen der 1. – 9. Schulstufe zur Verfügung gestellt.

In einem Energiespartipp-Wettbewerb wurden die SchülerInnen dazu aufgerufen, Tipps zum Energie sparen einzuschicken, welche in der Gemeindezeitung (03/2013) veröffentlicht wurden.

++++Energie ■ Diverses++++
11 <

Tipps der SchülerInnen

Patricia Bichler und Tanja Werner zum Thema Energiesparen

Es gibt viele Bereiche in unserer Umwelt, wo wir etwas an Energie sparen könnten. Aber bevor wir versuchen, andere Leute dazu zu bringen, Energie zu sparen, sollten wir bei uns im eigenen Haushalt anfangen. So wie z.B. das Licht in der Wohnung ab-

drehen, wenn man aus dem Haus geht. Leider verliert man Energie in Form von Wärme auch durch falsches Lüften. Das kann man verringern durch das sogenannte „Stoßlüften“. Bei dieser Art des Lüftens macht man das Fenster für 10 Minuten ganz auf, nicht so, wie man

es im Sommer gewöhnt ist, wo man z.B. das Fenster die ganze Nacht offen lässt.

Patricia Bichler und Tanja Werner sind Schülerinnen der 3c der MHS Herzogenburg. Vielen Dank für eure Energiespartipps!

8.8 ENERGIEBOTSCHAFTERINNEN

Im Rahmen der 2. Energieschmiede wurde die Idee geboren Energiebotschafter ins Leben zu rufen. Dabei geht es darum Energiespartipps von Herzogenburger an Herzogenburger weiterzugeben, um so eine persönliche Verbindung zu erreichen. Jeder konnte auf freiwilliger Basis einen Energiespartipp formulieren und sich fotografieren lassen. Die Fotos wurden beispielsweise im Rahmen der Abschlussveranstaltung ausgehängt.



Energiebotschafter der Gemeinde

8.9 ÖKOENERGIE-IDEENMESSE FÜR LAND- UND FORSTWIRTE |

04.07.2012

Bei der ersten Energieschmiede, die am 23. Mai 2012 stattfand, wurden die Potentiale für die Bereitstellung von erneuerbarer Energie in der Gemeinde Herzogenburg vorgestellt. Es hat sich gezeigt, dass Land- und Forstwirte dabei eine wesentliche Rolle spielen. Am 4. Juli 2012 fand deshalb im Volksheim ein Informationsabend speziell für die Herzogenburger Land- und Forstwirte statt.

Nach den Begrüßungsworten von Bürgermeister Franz Zwicker gab Birgit Weiß (Energy Changes) eine kurze fachliche Einführung zum Thema. Danach berichtete der in Herzogenburg beheimatete Ökoenergie- und Pflanzenöl-Pionier Josef Gugerell anhand eines Dia-Vortrages von seiner persönlichen Erfolgsgeschichte in seinem landwirtschaftlichen Betrieb. Herr Gugerell führt einen energieautarken landwirtschaftlichen Betrieb mit dem Fokus auf Pflanzenöl aus Sonnenblumen.

Im Anschluss konnten sich die rund 20 teilnehmenden Land- und Forstwirte an Informationsständen zu den Themengebieten Photovoltaik, Kleinwind, Pflanzenöl, Energieeffizienzmaßnahmen bis hin zu Biomasse in jeglicher Form informieren. Die Land- und Forstwirte konnten in diesem Rahmen auch ihre eigenen Ideen für erneuerbare Energieträger und diesbezügliche Projekte einbringen, darüber diskutieren und neue Ideen mit nach Hause nehmen. Des Weiteren wurden Fragebögen zur Erfassung der Potentiale und des Energieverbrauchs der Land- und Forstwirte vor Ort gemeinsam ausgefüllt.



8.10 ENERGIE - EXKURSION

Zu den Themen Bauen mit der Sonne, Heizen mit regionaler Biomasse, Dämmen mit ökologischen Dämmstoffen und Herstellung regionaler Produkte informierten sich die rund 20 TeilnehmerInnen an der Energie-Exkursion am 25. Mai 2013. Die Einladung zur Energie-Exkursion wurde in den Stadtnachrichten abgedruckt, des Weiteren wurde in den Energieveranstaltungen darauf hingewiesen. Die Ziele der ganztägigen Exkursion waren das Biomasse-Nahwärmeheizwerk in Grafenwörth (Nutzung regionaler Biomasse: Miscanthus und Pappel-Hackschnitzel), der Betrieb der Firma WALDLAND in Oberwaltensreith (Ökologische Dämmstoffe, Pflanzenöltreibstoffe, Regionale Produkte) und die SONNENWELT in Großschönau (Multimedia-Ausstellung zum Thema Bauen mit der Sonne).

Ausschnitt aus den Stadtnachrichten 02/2013:



8.11 RADLAND-MITGLIEDSCHAFT

Mobilität ist ein wesentliches Thema wenn es um Energieeinsparung und Klimaschutz geht – das hat sich auch immer in den Energieschmieden herauskristallisiert. Die Stadtgemeinde Herzogenburg hat sich deshalb entschlossen, RADLand-Gemeinde zu werden und den Alltagsradverkehr in der Gemeinde zu fördern. Durch ihrer Struktur, Topographie und ihre bereits bestehenden Radinfrastruktur hat Herzogenburg beste Voraussetzungen, eine lebendige Radlerstadt zu werden und eine Vorbildfunktion für andere Gemeinden einzunehmen.



Im Fokus der RADLand-Aktivitäten stehen Maßnahmen zur weiteren Optimierung der Infrastruktur, Beseitigung von Gefahrenstellen und verschiedene Radl-Events. Aktiv dazu arbeitet ein Arbeitskreis bestehend aus interessierten BürgerInnen, Gemeindeverwaltung und GemeindepolitikerInnen.

Beim Energienachmittag beim Stadtfest (22. Juni 2013) war die Initiative RADLand vertreten und es bestand Gelegenheit, Radverkehrsthemen mit Interessierten zu diskutieren. Ebenso konnte man sich für die Mitarbeit im Arbeitskreis eintragen.

8.12 WASSERKRAFTWERKS-FÜHRUNGEN

Im Rahmen des Abschlussfestes am 22. Juni 2013 wurden Führungen zum Wasserkraftwerk von Kurt Merkl in Herzogenburg organisiert. Bereits bei der dritten Energieschmiede berichtete Kurt Merkl als Stellvertretender Obmann des Wehrverbandes Herzogenburg Interessantes über die Wasserkraft im Gemeindegebiet. Der Wehrverband feierte 2011 sein 600-jähriges Bestehen und auf die Jahrhunderte lange Tradition der Wasserkraft wies Kurt Merkl bei der Führung durch sein eigenes Kraftwerk. Am 22. Juni 2013 wurden jeweils um 15:00 und um 17:00 Uhr Führungen organisiert. Kurt Merkl zeigte anschaulich den Weg des Wassers vom Mühlbach bis hin zur Stromlieferung und stand für alle offenen Fragen Rede und Antwort.



Abbildung 40 Führung durchs Wasserkraftwerk von Ing. Kurt Merkl

8.13 GRÜNDUNG DES VEREINES MOVE & ELEKTROAUTO-SHARING-PROJEKT

Im Frühsommer 2013 wurde der Verein MOVE (Mobilitätsverein Herzogenburg) zur Förderung einer ressourcenschonenden Mobilität in Herzogenburg gegründet. Der Vereinszweck ist das „Fördern des Auto-Teilens unter der besonderen Berücksichtigung der Elektromobilität“, konkret wird als erstes Projekt an einem Elektroauto-Sharing für Herzogenburg gearbeitet. Weiters setzt sich der Verein

auch für die Erhöhung des Radverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen und für die Optimierung des ÖV-Angebotes ein.

Mitglieder des Vereins MOVE präsentierten den Verein und das geplante Elektroauto-Sharing-Projekt beim Energienachmittag beim Stadtfest (22. Juni 2013) und sammelten dort neue Mitglieder.



Infostand des Vereins MOVE beim Herzogenburger Stadtfest

8.14 ABSCHLUSS MIT ENERGIENACHMITTAG IM RAHMEN DES STADTFESTES

Die Abschlussveranstaltung des Energiekonzeptes wurde öffentlichkeitswirksam ins Herzogenburger Stadtfest eingebettet und sollte das Thema Energie interaktiv näher bringen. Beim Stadtfest der Gemeinde gab es am Samstagnachmittag (22. Juni 2013) ein buntes Energie-Programm für die BürgerInnen, bei dem sie sich über Energiebereitstellung und Energie-Aktivitäten der Gemeinde ebenso informieren konnten wie über Möglichkeiten zum Energie sparen und Elektromobilität. Außerdem stellte der Herzogenburger Mobilitäts-Verein MOVE sein geplantes Elektroauto-Sharing-Projekt vor, lokale Betriebe präsentierten zu den Themen Photovoltaik, Heizen mit Biomasse und Energie aus Pflanzenöl und für Kinder gab es eine Energie-Rätsel-Rallye mit tollen Preisen. Die lokale Wirtschaft hatte somit die Gelegenheit sich im Rahmen des Energienachmittags zu platzieren.

Die Einladung mit detailliertem Programm zum Abschlussfest erging an alle Haushalte und wurde an öffentlichkeitswirksamen Plätzen aufgehängt. Die örtlichen Betriebe der Stadtgemeinde wurden telefonisch vom Konzeptersteller über die Teilnahme am Programm informiert. Zudem gab es eine gemeinschaftliche Besprechung mit allen Teilnehmern, um den Ablauf, Standaufteilung etc. zu besprechen.

ENERGIEKONZEPT HERZOGENBURG



22. Juni 2013

ABSCHLUSS DES ENERGIEKONZEPTE BEIM STADTFEST

Seit gut einem Jahr beschäftigt sich die Stadtgemeinde Herzogenburg mit der Energiezukunft der Gemeinde. Gemeinsam mit den Bürgerinnen und Bürgern wurde eine Energievision erarbeitet und damit die Weichen für die Zukunft gestellt. Beim heurigen Stadtfest wird es am **Samstag, den 22. Juni 2013 nachmittags** (14 – 18 Uhr) zum Abschluss des „Kommunalen Energiekonzeptes“ ein **buntes Energie-Programm** geben, zu dem alle Bürgerinnen und Bürger herzlich eingeladen sind:

- **Elektromobilität zum Ausprobieren und alternative Antriebe**
Testen Sie alternative Antriebe: Segways von Sport.Land.Niederösterreich, Elektro-Fahrräder der Fa. AF-Rad, Elektroautos (Renault Kangoo und Nissan Leaf vom Autohaus Kaiser, Peugeot iOn vom Raiffeisen Lagerhaus) und Traktor mit Pflanzenölantrieb
- **Start als Mitgliedsgemeinde der Initiative** 
- **Energie-Rätselralley für Klein und Groß**
Findet heraus, welche Energie-Ressourc. Herzogenburg hat u. wie man Energie effizient nutzen kann.
- **Führungen im Kleinwasserkraftwerk von Kurt Merkl** (15 und 17 Uhr, Treffpunkt Hauptplatz)



- **Energieberatungen** mit Schwerpunkt Thermische Sanierung und Erneuerbare Energie durch den Gemeinde-Energiebeauftragten Johannes Kiesl
- **Veranschaulichung Ihres Energieeinsparpotentials** anhand Ihrer Heizkostenabrechnung durch Markus Riel (*Bringen Sie dazu bei Interesse Ihre Heizkostenabrechnung mit!*)
- **Photovoltaik-Stand** (Fa. Elektro König)
- **Erneuerbare Energien, Heizsysteme** (Fa. Heinz Fischer GmbH.)
- Präsentation von „**Energieeffizienten Vorbildprojekten**“ von **GemeindebürgerInnen** und Vorstellung der **Ergebnisse des Kommunalen Energiekonzeptes**
- **Infostand des Herzogenburger Vereins MOVE** (Projektvorstellung CarSharing-Elektroauto)
- **Verlosung des E-Bikes** (Gewinnspiel bei der Haushaltsbefragung zum Energiebedarf)

8.14.1 ELEKTROMOBILITÄT ZUM PROBIEREN

Im Rahmen des Energienachmittags konnte Elektromobilität selbst ausprobiert werden. Von Elektrofahrrädern, über Elektroautos bis hin zu Segways konnten sich die Besucher von Elektromobilität selbst überzeugen.



Bgm. Zwicker beim Segway-Fahren



Peter Hameter mit E-Bike

8.15 PRESSESPIEGEL (AUSZUG)

Bericht zum Auftakt des Energiekonzepts in der NÖN (Woche 10/2012):

18 STADT HERZOGENBURG

Woche 10/2012 NÖN

Energiekonzept vorgestellt

VORBILDLICH / Herzogenburg verfolgt ehrgeiziges Ziel: 100 Prozent des Strombedarfs, 50 Prozent des Gesamtbedarfs an Energie sollen aus erneuerbaren Quellen kommen.

VON HANS KOPITZ

HERZOGENBURG / „Wir sind bei der Planung in der Zielgeraden, müssen aber noch eine Gesellschaftsform - in der Gemeinde, Netzbetreiber und Wärmeerzeuger involviert sind - finden, die es betreiben wird“, so Bürgermeister Franz Zwicker bei der Energievision-Auftaktveranstaltung im Volkshaus, auf die künftige Fernwärme (=Nahwärme) hinweisend, die in den nächsten Jahren auf die Herzogenburger zukommen wird.

**3300 Einladungen,
75 Interessierte**

Rund 75 Personen aus allen Sparten - weit weniger als sich die Stadtgemeinde erhoffte, denn schließlich sind 3300 Einladungen versandt worden - waren an der für die Zukunft wichtigen Veranstaltung interessiert, bei der das von der Gemeinde an die Firma Energy Changes in Auftrag gegebene Energiekonzept vorgestellt wurde. Mit ihm möchte sie in den nächsten 15 bis 20 Jahren energieautark werden.

Ziel ist es, dass 100 Prozent des Strombedarfs und 50 Prozent des Gesamtenergiebedarfs aus erneuerbarer Energie kommen.

„Bei uns ist in den vergangenen Jahren puncto Energiesparen viel geschehen“, so Bürgermeister Franz Zwicker. „Seit 2007 erhielten 42 Fotovoltaik- und 121 Solaranlagen, 36 Wärmepumpen, 80 Fassaden mit Wärmedämmung, 70 Geschoßdeckendämmungen und 113 Fenstertauschungen mit einem Rech-



Wie reduziere ich den Energieverbrauch? Bürgermeister Franz Zwicker, Birgit Weiß, der Güssinger Gastredner, Bürgermeister Peter Vadasz, und Manuela Holzer (von links) im Volkshaus. FOTO: HANS KOPITZ

nungsbetrag von insgesamt 5,4 Millionen Euro Förderungen in der Höhe von 279.000 Euro. Der Kindergarten in der Rosengasse wurde in Niedrigenergiebauweise errichtet und der Aquapark besitzt eine Solaranlage mit einer 600 Quadratmeter großen Fläche. Schon 2002 wurden die 1600 Straßenbeleuchtungen mit Energiesparlampen versehen, was eine große Stromkostensparnis mit sich brachte. Nur mit der thermischen Sanierung der gemeindeeigenen Objekte hinken wir ein bisschen nach.“

Alternative Energie für das Gemeindegebiet kommt neben den Windrädern auch von den 21 Kleinkraftwerken zwischen St. Pölten und Traismauer sowie

von der Hackschnitzelheizung in Heiligenkreuz. Die oberste Prämisse ist es aber nun, die Abwärme, die bei der Firma Georg Fischer in die Luft geblasen wird, für die Nahwärme zu nutzen.

Als positives Beispiel für die Nutzung von erneuerbarer Energie wurde Güssing vorgestellt, das 2002 zur umweltfreundlichsten Gemeinde Österreichs erklärt wurde und deren Bürgermeister Peter Vadasz den 3800 Seelen zählenden und acht Kilometer von der ungarischen Grenze entfernt liegenden Ort vorstellte, in der 85 Prozent der Häuser und Betriebe durch ein Biomasse-Kraftwerk sowie durch Solar-, Photovoltaik- und eine Biogasanlage mit Wärme und Strom

versorgt werden. „Wir erzeugen rund 100 Prozent mehr Strom als wir verbrauchen, haben dadurch auch 50 neue Betriebsansiedlungen mit 1100 neuen Arbeitsplätzen. Allerdings verbrauchen wir rund 44.000 Tonnen Holz im Jahr. Wir sind erst am Anfang, aber man sieht, dass es machbar ist. Jede Gemeinde hat erneuerbare Energie, die sie nützen muss“, so Vadasz, der betonte, dass in Güssing Energie nie ein politisches Thema war - und Bürgermeister Franz Zwicker den Rat gab: „Sage nie etwas, wovon du nicht überzeugt bist, die Leute spüren das.“

**Neues Konzept
wurde präsentiert**

Zum Abschluss stellten Birgit Weiß und Manuela Holzer, das Projektteam von „Energie Changes“ und „Im-plan-tat“, das in nächster Zeit auch einige Schulprojekte zu Thema „Energie“ starten will, das Energiekonzept für Herzogenburg vor. Ziel dabei ist die Reduktion von Energieverbrauch und der CO₂-Emission sowie die Bewusstseinsbildung zum Energiesparen zu fördern. Zuerst wird der Ist-Stand erhoben - Fragebögen wurden allen Haushalten zugestellt - dann wird der Bereich Gewerbe/Energie/Landwirtschaft unter die Lupe genommen, es wird erhoben, welcher Energie-Mix für die Stadtgemeinde günstig ist - ja und schlussendlich sollen - in naher oder ferner Zukunft - wenn möglich die Energieträger-Importe auf Null oder fast auf Null gesetzt werden.

Bericht in der NÖN-Ortsreportage Energiekonzept (Woche 13/2012):

Woche 13, 26.3.2012

ORTSREPORTAGE HERZOGENBURG 35

Energiekonzept wird erstellt

Am 29. Februar 2012 fand der offizielle Auftakt zum Energiekonzept der Stadtgemeinde Herzogenburg im Volkshaus statt. Durch die Erstellung des Energiekonzeptes Herzogenburg, mit dem die Firmen energy changes Projektentwicklung GmbH und im-plan-tat Reinberg und Partner OG beauftragt wurden, möchte die Gemeinde den bisherigen Weg hin zu einer zukünftig nachhaltigen Energieversorgung weiter gehen.

Individuelle Potentiale

Als Gastredner konnte der Bürgermeister von Güssing, Peter Vadasz, gewonnen werden. Dabei betonte er, dass Energieeinsparung und Effizienz die wirksamsten Ansatzpunkte für eine nachhaltige Energieversorgung sind. Die Energie wird in Zukunft nicht aus einer einzigen Quelle kommen (können), es wird ein Mix aus Sonne, Wasser, Wind und Biomasse sein. Dabei sollte jede Region / Gemeinde auf ihre individuellen Potentiale und Stärken setzen.

kurz&bündig

- ✓ erneuerbare Energiequellen werden immer wichtiger
- ✓ erste „Energieschmiede“ findet am 23. Mai für alle BürgerInnen statt

Abschließend gaben Birgit Weiß (energy changes) und Manuela Holzer-Fragner (im-plan-tat) den BesucherInnen einen kurzen Überblick über die Inhalte des Energiekonzeptes. Als Grundlage für das gemeinsame Setzen von Energie-Zielen dient die Erhebung des aktuellen Energiebedarfs und der Energiebereitstellung. Zudem werden die in der Gemeinde vorhandenen Potentiale zur Erzeugung von erneuerbarer Energie quantifiziert.

Wesentlich ist dabei die Mitarbeit der GemeindebürgerInnen - nicht nur bei der Erhebung der Energiebedarfsdaten, sondern auch bei der Entwicklung von Zielen und Maßnahmen im Rahmen von sogenannten „Energieschmieden“. Die erste Energieschmiede - zu der alle GemeindebürgerInnen herzlich eingeladen sind - wird am 23. Mai 2012 stattfinden (nähere Informationen folgen). Über alle Aktivitäten im Zuge der Energiekonzept-Erstellung werden Sie über die Gemeindezeitung und -webseite auf dem Laufenden gehalten.

Die erste Energieschmiede - zu der alle GemeindebürgerInnen herzlich eingeladen sind - wird am 23. Mai 2012 stattfinden (nähere Informationen folgen). Über alle Aktivitäten im Zuge der Energiekonzept-Erstellung werden Sie über die Gemeindezeitung und -webseite auf dem Laufenden gehalten.

Über alle Aktivitäten im Zuge der Energiekonzept-Erstellung werden Sie über die Gemeindezeitung und -webseite auf dem Laufenden gehalten.



Bgm. Franz Zwicker, Birgit Weiß (energy changes), Bgm. Peter Vadasz (Güssing) und Manuela Holzer-Fragner (im-plan-tat) bei der Energiekonzept-Veranstaltung Ende Februar.

FOTO: vlg



Das Nachhaltigkeits-Sparbuch

Laufzeit
12 Monate
Verzinsung 2%^{n.a.}
garantiert

Die Sparkasse Herzogenburg-Neulengbach garantiert, dass Ihre Einlagen ausschließlich für nachhaltige Investitionen verwendet werden:

- nachhaltige Sanierungen im Wohnbaubereich
- Schaffung von Wohnraum unter ökologischen Voraussetzungen
- nachhaltige Sanierungen oder Verbesserungen im betrieblichen Bereich
- Weiterveranlagung in ethisch-nachhaltige Voranlagungen

Gerne können Sie auch selbst Vorschläge für nachhaltige Investitionen einbringen und so mitbestimmen, wofür Ihre Spareinlage verwendet wird. Wir freuen uns über Ihre Anregungen zu diesem Thema, das unser Handeln heute wie morgen bestimmt.

Einlage-Rahmen: EUR 3.000,- bis max. EUR 50.000,-

Für höhere Veranlagungen bieten wir Ihnen „Select Sparen exklusiv Ethik und Nachhaltigkeit“, eine Kombination aus Sparbuch und Investment in ethisch-nachhaltige Wertpapiere.

www.sparkasse.at/herzogenburg

Kommen Sie zu einem Beratungsgespräch, wir informieren Sie gerne über dieses und weitere Angebote.

SPARKASSE
Herzogenburg-Neulengbach
In jeder Beziehung zitiert die Menschen.

Bericht zur ersten Energieschmiede in den Stadtnachrichten 03/2012:

AKTUELLES

SEITE 3

ENERGIEKONZEPT
HERZOGENBURG

23. Mai 2012: Erste Energieschmiede – Potenziale in Herzogenburg

Am 23. Mai 2012 fand die erste von insgesamt drei **Energieschmieden** statt, bei der gemeinsam mit den rund 70 TeilnehmerInnen Ideen für Maßnahmen für eine zukunftsfähige Energieversorgung in Herzogenburg gesammelt wurden. Der **Schwerpunkt** der ersten Energieschmiede lag auf den **Potenzialen** für die **Bereitstellung** von **erneuerbarer Energie**.



Foto: energy changes

Das **Projektteam** der Firmen **energy changes** und **in-plan-tat Reinberg** und **Partner** hat im Vorfeld bereits die **Potenziale** erhoben und den TeilnehmerInnen eingangs präsentiert. Im Bereich der **Wärmeenergie-Bereitstellung** zeigte sich deutlich, dass der derzeitige Bedarf bei Weitem nicht durch die in der Gemeinde vorhandenen **Potenziale** gedeckt werden kann. Die **Potenziale** liegen vor allem im Bereich der **Biomasse**, weitere Beiträge liefern **Sonnenenergie** und die Nutzung von **Abwärme**. Bei den **Potenzialen im Bereich Strom** sieht die Lage in Herzogenburg deutlich besser aus. Wesentliches Potenzial liegt in der **Windkraftnutzung**, aber auch **Photovoltaik** spielt eine Rolle und die bestehenden **Kleinwasserkraftwerke** liefern ebenfalls nennenswerte Beiträge.

Dieser potenzielle **Stromüberschuss** wird allerdings – bei verstärktem Einsatz von **Elektrofahrzeugen** – zukünftig für die **Mobilität** notwendig sein, um den **Energiebedarf** in diesem Bereich decken zu können. Es zeigte sich deutlich, dass **ohne Einsparungen** eine „autarke“ **Energieversorgung** mit **erneuerbaren Energieträgern** nicht möglich ist.

Mit diesen Informationen im Hinterkopf, ging es an die **Sammlung von Ideen** für die **Energiezukunft Herzogenburgs**. In **drei Gruppen** wurden viele interessante Gedanken mit dem **Projektteam** diskutiert und abschließend auf einem **Plakat** gesammelt und von den TeilnehmerInnen hinsichtlich ihrer **Wichtigkeit** bewertet. Dabei zeigte sich, dass die **wesentlichen Schwerpunkte** für Herzogenburg vor allem in den folgenden Bereichen gesehen werden:

- **Bewusstsein** dafür schaffen, wie viel **Energie** die **Haushalte** verbrauchen und wie man **Energie** sparen kann
 - **Nahwärmenetz** mit **Energie** aus den **Wäldern/mit Abwärme**
 - **Windkraftnutzung** (auch in Zusammenhang mit **Elektromobilität**)
 - **Photovoltaik-Energiepark** mit **Möglichkeit** zur **Bürgerbeteiligung**
 - **Verkehr sparen** – mit **erstem Ansatz** beim **Schulweg**
 - **Attraktivierung** des **öffentlichen Verkehrs** (**Kombikarte**)
 - **Verbesserung** der **Radfahrinfrastruktur**
- Bürgermeister RegRat Franz Zwicker** nahm zum **Abschluss** zu einigen **Punkten** **Stellung** und **berichtete** vom **aktuellen Stand** **bereits laufender Projekte**.



Foto: in-plan-tat

Die **zweite Energieschmiede** findet am **Mittwoch, dem 10. Oktober 2012**, um **19 Uhr** statt. Bis dahin wird die **Haushaltsbefragung** abgeschlossen sein und die **Ergebnisse** werden dort **präsentiert** werden. Je **mehr BürgerInnen** bei dieser **Befragung** mitmachen, desto **genauer** kann der **Energiebedarf** der **Gemeinde** **abgeschätzt** werden. **Danke an alle**, die den **Fragebogen** **bereits abgegeben** haben.

Falls Sie noch mitmachen möchten, können Sie den **Fragebogen** aus dem **Rathaus** mitnehmen oder von der **Website** herunterladen (www.netteam.at/gemeinden/user/31912/dokumente/aa_Energievision_Fragebogen.pdf).

Bericht zur Ökoenergie-Ideenmesse für Land- und Forstwirte in den Stadtnachrichten 04/2012:

SEITE 6

AKTUELLES

4. Juli 2012

Ökoenergie-Ideenmesse für Land- und Forstwirte



Foto: Energy Changes

Bei der ersten Energie-schmiede, die am 23. Mai 2012 stattfand, wurden die Potenziale für die Bereitstellung von erneuerbarer Energie in der Gemeinde Herzogenburg vorgestellt. Dabei hat sich gezeigt, dass Land- und Forst-

wirte hier eine wesentliche Rolle spielen. Am 4. Juli 2012 fand deshalb im Volkshaus ein Informationsabend speziell für die Herzogenburger Land- und Forstwirte statt, welcher im Rahmen des kommunalen Energiekonzepts von der Firma Energy Changes organisiert wurde.

Nach den Begrüßungsworten von Bgm. RegRat Franz Zwicker gab Birgit Weiß (Energy Changes) eine kurze fachliche Einführung zum Thema. Danach berichtete der in Herzogenburg beheimatete Ökoenergie- und Pflanzenöl-Pionier Josef Gugereil anhand eines Diavortrages von seiner persönlichen Erfolgsgeschichte in seinem landwirtschaftlichen Betrieb.

Im Anschluss konnten sich die rund 20 Teilnehmenden an Informationsständen zu den Themengebieten Photovoltaik, Kleinwind, Pflanzenöl, Energieeffizienzmaßnahmen bis hin zu Biomasse in jeglicher Form informieren. Die Land- und Forstwirte konnten in diesem Rahmen auch ihre eigenen Ideen für erneuerbare Energieträger und diesbezügliche Projekte einbringen, darüber diskutieren und neue Ideen mit nach Hause nehmen.

Beteiligung von Energy Changes an Nahwärme Herzogenburg GmbH

Umsetzung eines Projektes zur regionalen Energieversorgung

Unter Beteiligung der Gesellschafter sowie der neuen Geschäftsführer konnte die Gründung der Nahwärme Herzogenburg GmbH bekannt gegeben werden. Energy Changes ist an dieser Gesellschaft mit 20% beteiligt, die weiteren Geschäftsanteile liegen zu je 40% bei der Stadtgemeinde Herzogenburg und der n.nahwaerme.at.

Die Verträge mit der EVN wurden unterzeichnet, womit dem Startschuss für die Energielieferungen ab 01.10.2012 nichts mehr im Wege steht. Der erste Kunde konnte seinen Liefervertrag von den beiden Geschäftsführern der frisch gegründeten GmbH, DI Andreas Haferl und Ing. Peter Hameter, sowie den Vertretern der Gesellschafter Bgm. RegRat Franz Zwicker (Stadtgemeinde Herzogenburg), DI Alexander Simader (GF Energy Changes) und den Vertretern der Nahwärme übernehmen. Vor Ort konnte Herr Gerhard Hanzlik den ersten Wärmeliefervertrag mit der neuen GmbH unterzeichnen.

In der ersten Ausbauphase bezieht die Nahwärme Herzogenburg GmbH die Wärme von der EVN, doch die Verhandlungen bezüglich Abwärmennutzung der Firma Georg Fischer gehen mit großen Schritten voran.



Am Foto v.l.n.r.: DI Andreas Haferl, Bgm. RegRat Franz Zwicker, Gerhard Hanzlik, Ing. Peter Hameter, DI Alexander Simader, MSc

Info zu den ungarischen Sperrmüllsammlern!

Wir möchten darauf hinweisen, dass es sich bei den ungarischen „Kleinmaschinen-Brigaden“ um illegale Sperrmüll- und Abfallsammlungen handelt und diese Organisation keine Sammelbewilligung hat. Es landen immer wieder unterschiedliche Einladungen in den Postkästen der Bewohner, die zum Hinauslegen von Altstoffen oder Sperrmüll auffordern. In vielen Fällen erfolgt jedoch eine sehr mangelhafte Sammlung der bereitgestellten Gegenstände durch die ausländischen Sammler.

Gesetzlich stellt sich dieser Vorgang in etwa so dar: Die Bürgerinnen und Bürger sind dazu verpflichtet, sich bei der Entsorgung von Altstoffen und Abfällen der Einrichtungen der Gemeinden zu bedienen. Die Gemeinden bieten in Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Abfallverband auch die Entsorgung aller im Haushalt anfallenden Stoffe an. Wer seinen Abfall an andere Personen übergibt oder an andere Orte verbringt, macht sich strafbar.

Es macht sich daher der Sammler wie auch der Übergeber strafbar. Aber viel bedenklicher sind die vielen Berichte und Meldungen, wo immer wieder auch Gegenstände von Grundstücken verschwinden, die nicht zur Entsorgung bereitgestellt wurden.

Weiters werden immer wieder gesammelte Gegenstände einfach wild in der Natur abgelagert, wenn eventuell etwas Gleichwertiges aber Brauchbareres gefunden wird. Zurückgelassene oder weggeworfene Gegenstände müssen durch die Mitarbeiter der Gemeinde weggeräumt werden. Das kostet Mühe, Zeit und Geld.

Auch wundert sich oft die Polizei, wenn bei Einbrüchen Diebe gute Ortskenntnisse hatten, wo was zu holen ist.

Bei all diesen von den ungarischen „Brigaden“ gesammelten Sachen, wie Alteisen, Kupfer, Maschinen, E-Schrott u. dgl., gehen den Gemeinden viel an Erlösen verloren, die letztendlich dazu dienen, für die Bürger die Müllabfuhr so kostengünstig wie möglich zu halten.

Bitte, benützen Sie in Ihrem eigenen Interesse unser Altstoffsammelzentrum (ASZ) in Unterwinden, damit eine geordnete Entsorgung und Wiederverwertung garantiert ist.

NÖ Heckentag am 10.11.2012



Gartenfreunde, aufgepasst!

Es ist wieder so weit: Beim Niederösterreichischen Heckentag am 10. November 2012 haben Sie die einzigartige Gelegenheit, garantiert heimische Wildgehölze und Obstbäume

seltener regionaler Sorten zu günstigen Preisen und bester Qualität zu erwerben. Die Sträucher und Bäume können vom 1. September bis 17. Oktober per Fax bzw. Post oder ganz einfach über das Internet im Heckenshop unter www.heckentag.at bestellt werden.

Kompetente Beratung zu unseren heimischen Gehölzen sowie den Bestellschein erhalten Sie ab 1. September werktags von 9–16 Uhr über das Heckentelefon unter der Nummer 02952/30260-5151 oder unter office@heckentag.at. Die bestellten Pflanzen können am 10. November 2012 in der Zeit von 9–14 Uhr an einem der 8 Abgabestandorte (Amstetten, Eitzmannsdorf am Kamp, Merkgensch, Mödling, Poysdorf, Pyhra bei St. Pölten, Tulln und Wartmannstetten) abgeholt werden.

Bericht zur zweiten Energieschmiede in den Stadtnachrichten 05/2012:

SEITE 10

AKTUELLES

Tipps für Kosteneinsparung und Umweltschutz ENERGIEEFFIZIENT HEIZEN

Ein österreichischer Durchschnittshaushalt verwendet rund die **Hälfte seines Gesamtenergiebedarfs für das Heizen**. Der übrige Anteil entfällt auf Mobilität (v.a. Treibstoff für das Auto) und Strom. Die folgenden **Tipps** helfen Ihnen dabei, den Energiebedarf für das Heizen durch einfache Maßnahmen zu senken:

Raumtemperatur absenken

In vielen Räumen ist es wärmer, als für ein behagliches Wohnen notwendig wäre. Die Absenkung der Raumtemperatur um 1 °C senkt den Heizenergiebedarf bereits um 6%! In Wohnräumen sind beispielsweise 20 bis 22 °C ausreichend, in Schlafzimmern 16 bis 18 °C und Vorzimmern ca. 16 °C.

Heizkörper nicht verdecken

Wenn Heizkörper verbaut oder von Möbeln oder Vorhängen verdeckt sind, wird weniger Wärme in den Raum abgegeben und es muss dementsprechend stärker geheizt werden.

Richtiges Lüften im Winter

Die meisten Heizkörper befinden sich unter den Fenstern. Sind die Fenster im Winter längere Zeit gekippt, wird richtiggehend beim Fenster hinausgeheizt. Kurzes Stoßlüften mehrmals täglich bringt frische Luft in die Räume, ohne diese unnötig abzukühlen.

Thermostatventile einsetzen

Mittels Thermostatventilen wird die Raumtemperatur auf dem gewünschten Niveau gehalten. Wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist, schaltet das Thermostatventil die Heizung automatisch ab.

Heizung entlüften

Wenn Luft im Heizkreis ist (erkennbar durch Glucksen in den Rohren), wird die Wasserzirkulation verringert und in Folge weniger Wärme abgegeben. Mit einem Entlüftungsschlüssel können die Heizkörper leicht selbst entlüftet werden.

Bei **alten, unsanierten Häusern** wird am meisten mit **guter Wärmedämmung gespart** – die Heizkosten können so mehr als halbiert werden. Bei **Heizkesseln, die 15 Jahre und älter** sind, empfiehlt sich ein **Tausch**, denn in den letzten Jahren wurden die Kesseltechnologien deutlich verbessert. Moderne Heizkessel arbeiten sauberer, sparsamer und komfortabler.

Bevor Sie Maßnahmen wie Wärmedämmung oder Heizkesseltausch setzen, ist eine **Energieberatung empfehlenswert**. Die Experten der Energieberatung Niederösterreich beraten Sie kostenlos und individuell. Mehr Informationen erhalten Sie auf www.energieberatung-noe.at oder unter 02742/22144.

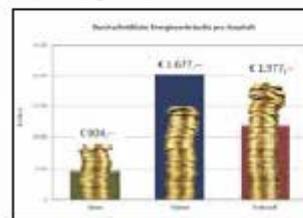


10. Oktober 2012

ZWEITE ENERGIESCHMIEDE: ENERGIEBEDARF & HAUSHALTSBEFRAGUNG

Die zweite Energieschmiede fand am 10. Oktober 2012 im Volkshaus statt und widmete sich dem **Energiebedarf in der Stadtgemeinde Herzogenburg**. Die privaten Haushalte haben in der Regel den größten Anteil am Energiebedarf in den Gemeinden. Es wurde deshalb in den vergangenen Monaten in Herzogenburg eine **Haushaltsbefragung** durchgeführt, um ein detailliertes Bild vom Energiebedarf der Herzogenburger Haushalte zu erhalten.

Birgit Weiß (energy changes) präsentierte die **Ergebnisse** dieser Erhebung. Den **größten Anteil** am Energiebedarf nimmt der Bereich **Wärme** (Heizung und Warmwasser) in den Haushalten ein, den **größten Anteil** an den **Energiekosten** hat allerdings der **Treibstoff**. In beiden Bereichen liegt ein sehr großes Einsparungspotenzial durch thermische Sanierung der Gebäude (Dämmung, Fenstersanierung) bzw.



durch ein Umdenken beim Mobilitätsverhalten. Bei den **Energieträgern für die Wärmeerzeugung** ist ebenfalls großes Potenzial vorhanden:

Über 80% der HerzogenburgerInnen heizen mit Erdgas, nur rund jeder Siebente mit erneuerbaren Energieträgern wie Holz, Nahwärme oder Wärmepumpe. Dass eine Bereitschaft für einen Umstieg auf erneuerbare Energieträger beim Heizen vorhanden ist, zeigten die Antworten auf die Frage nach dem **sinnvollsten Heizsystem** deutlich: **Rund zwei Drittel nennen hier erneuerbare Energieträger** und nur ein Fünftel Erdgas – Heizöl und Kohle wurden gar nicht genannt.

Wie sich der Energiebedarf der Haushalte üblicherweise zusammensetzt und **Tipps für die Energieeinsparung** stellte **Thomas Wagner (energy changes)** den rund 25 TeilnehmerInnen im Anschluss vor. Unabhängige Beratung in allen Energiefragen, insbesondere betreffend Dämmung und Heizsysteme, bietet beispielsweise die Energieberatung NÖ (02742/22144, www.energieberatung-noe.at). Eine Datenbank mit effizienten Haushaltsgeräten finden Sie auf www.topprodukte.at und die Seite www.autoverbrauch.at unterstützt Sie bei der Wahl von Autos mit niedrigem Verbrauch.

Wie bereits bei der ersten Energieschmiede im Mai 2012 wurden anschließend in **Gruppen** viele interessante **Gedanken und Ideen** mit dem Projektteam **diskutiert und gesammelt** – diesmal mit dem Schwerpunkt auf der Senkung des Energiebedarfs in den Haushalten. Dabei wurden Bewusstseinsbildung und Information der Bevölkerung als die wichtigsten Ansatzpunkte gesehen.

Bewusstseinsbildende Maßnahmen werden bereits während des Energiekonzeptes in der Gemeinde gesetzt **Manuela Holzer-Fragner (im-plan-tat Reinberg und Partner)** informierte die TeilnehmerInnen über den Ende Oktober stattfindenden **Energietag für die Volks- und Hauptschule**, bei dem sich rund 200 SchülerInnen aktiv mit dem Thema Energie und Einsparungsmöglichkeiten auseinandersetzen werden.



V.l.n.r.: Bgm. RegRat Franz Zwicker, Birgit Weiß (energy changes), Manuela Holzer-Fragner (im-plan-tat), Vzbgm. Christoph Artner, Thomas Wagner (energy changes)

Bericht zu den Energie-Workshops in den Schulen in der NÖN (Woche 45/2012):

NÖN Woche 45/2012

Stadt Herzogenburg 17



Schul-Workshops zum Thema Energie

Wie schon bei der „Energieschmiede“ im Volksheim angekündigt, hielt das Team des Kremser Planungsbüros „im plan tat“ in der Aula und auf den Gängen der Hauptschule mit Volks- und Hauptschülern aus Herzogenburg und St. Andrä Energie-Workshops ab, bei denen die rund 200 Kinder über den Energieverbrauch verschiedener Elektrogeräte sowie die Energiebereitstellung und ihre Auswirkungen auf Umwelt und Klima informiert wurden. Der Zusammenhang zwischen Energieverbrauch, der Bereitstellung aus fossilen Energieträgern und dem Klimawandel wurde mit den Schülern ebenso besprochen wie Einsparungspotenziale im Haushalt betreffend Wärme und Strom. Die Schüler nahmen Tipps und Anregungen, wie Energie gespart werden kann, mit nach Hause und können sie durch simple Maßnahmen umsetzen. Das Bild zeigt die Hauptschüler der 3 a mit Lehrer Walter Dietl (Vierter von links), Direktor Otto Schandl (rechts) und Vortragender Anna Aytan (Mitte). Foto: Hans Kopitz

Bericht zu den Energie-Workshops in den Schulen in den Stadtnachrichten 06/2012:

ENERGIE-WORKSHOPS IN DEN SCHULEN



Am 31. Oktober 2012 gab es in der Neuen Mittelschule Herzogenburg ein energiegeladenes Programm. **Rund 200 SchülerInnen** (3. und 4. Klasse der Volksschulen Herzogenburg und St. André sowie die 3. Klassen der Neuen Mittelschule) hatten bei **Energie-Workshops** die Gelegenheit, mehr über unsere Energiebereitstellung und ihre Auswirkungen auf Umwelt und Klima zu lernen.

An **vier verschiedenen Themen-Stationen**, welche das Team des Kremser Planungsbüros im-plan-tat Reinberg und Partner betreute, wurde experimentiert und spielerisch gelehrt. Der Zusammenhang zwischen unserem Energieverbrauch, der Bereitstellung aus fossilen Energieträgern und dem **Klimawandel** wurde mit den SchülerInnen ebenso besprochen wie grundlegende **Einsparungspotenziale im Haushalt** betreffend Wärme und Strom. Letztere konnten durch **eigene Messen mittels Energiemessgeräten und einer Wärmebildkamera** selbst ermittelt werden. Wie wichtig es ist, woher unsere **Lebensmittel** kommen und wie sie transportiert werden, war ein weiteres Thema, das die Schüler fasziniert bearbeiteten.



Die SchülerInnen nahmen **viele Tipps und Anregungen**, wie Energie gespart werden kann, mit nach Hause und können viel des Gelehrten durch **simple Maßnahmen auch gleich umsetzen**.

Herausgeber und Medieninhaber: Stadtgemeinde Herzogenburg, Rathausplatz 8, 3130 Herzogenburg. Hersteller: Ing. H. Gradwohl GmbH, 3390 Melk. Fotos: Stadtgemeinde, Kopitz, Ruthner.

Klima und Haushaltskasse schonen STROM SPAREN IM HAUSHALT

Elektrischer Strom ist eine der teuersten und wertvollsten Energieformen. Um Strom einzusparen, muss nicht immer verzichtet werden – oft genügt es auch, den alltäglichen Umgang mit Elektrogeräten zu ändern.

Der **Standby-Verbrauch**, welcher 10% und mehr der jährlichen Stromkosten ausmachen kann, lässt sich beispielsweise ganz einfach vermeiden. Jedes Watt Standby-Leistung kostet pro Jahr rund € 1,50. Das scheint auf den ersten Blick nicht viel, aber durch die steigende Zahl an Elektrogeräten im Haushalt können so sehr schnell mehr als € 100,- im Jahr zusammenkommen.

Ein Beispiel für den Standby-Verbrauch eines kleinen, etwas älteren Fernsehers: Der Standby-Verbrauch beträgt bei diesem Gerät 7,9 Watt, das sind Jahresstromkosten für den Standby-Modus von rund € 12,70.



Links: Fernseher im Standby-Modus – Rechts: Fernseher ganz abgeschaltet
(Annahme: Fernseher 22 Stunden pro Tag im Standby-Betrieb, Stromkosten € 0,20/kWh)

Ständig leuchtende Kontrolllampchen oder digitale Uhranzeigen sind eindeutige Hinweise auf einen Standby-Modus. Schalten Sie solche Geräte **komplett aus**. Auch eine abschaltbare Steckerleiste hilft dabei, z. B. den Computer und alle Peripheriegeräte bequem mit einem Schalter stromlos zu setzen.

Den Stromverbrauch Ihrer Elektrogeräte können Sie mit einem **Energiemessgerät** feststellen. Wie gut oder schlecht Ihre Elektrogeräte hinsichtlich des Verbrauchs liegen, können Sie mithilfe eines Vergleichs mit den **Verbrauchswerten von energieeffizienten Geräten** (zu finden auf topprodukte.at) herausfinden.

Das Land NÖ belohnt Stromsparen aktuell mit bis zu 650 Euro. Mehr zu dieser Förderaktion und viele weitere Tipps zum Stromsparen finden Sie auf www.energieberatung-noe.at.



brantner

ENTSORGUNG. FACILITY SERVICES

ein Einbürgerungsunternehmen aus Niederösterreich, dem unsere gemeinsame Umwelt sehr am Herzen liegt!

Ihr verlässlicher Partner für

- Entsorgung und Verwertung sämtlicher Abfälle u. Problemstoffe
- Abfallwirtschaftskonzepte
- Mulden- u. Containerdienst
- Büro- und Gebäudereinigung
- Hausbetreuung
- Grünflächenbetreuung
- Winterdienst
- Mobile WC-Anlagen
- Evententsorgung

www.brantner.com ☎ 059 444

Bericht zum Sanierungsscheck und zum Gemeinde-Energiebeauftragten in den Stadtnachrichten 01/2013:



Aktuelle Förderung

Sanierungsscheck 2013 für Private

Auch heuer fördert der Bund mit dem Sanierungsscheck 2013 thermische Sanierungen im privaten Wohnbau (Ein- und Zweifamilienhäuser sowie mehrgeschößige Wohnbauten, die älter als 20 Jahre sind). **Einreichungen sind ab sofort bis 31. Dezember 2013 möglich** und müssen vor der Umsetzung der thermischen Sanierung erfolgen. Wer bis zum 30. Juni 2013 den Förderantrag stellt und alle Maßnahmen bis zum 31. März 2014 umsetzt, erhält eine höhere Förderung aufgrund des „Konjunkturbonus“.

Folgende Maßnahmen sind förderungsfähig:

- Dämmung der Außenwände
- Dämmung der obersten Geschosdecke bzw. des Daches
- Dämmung der untersten Geschosdecke bzw. des Kellerbodens
- Sanierung bzw. Austausch der Fenster und Außentüren
- Umstellung des Wärmeerzeugungssystems (Errichtung einer thermischen Solaranlage, die in das bestehende Heizsystem eingebunden wird, Umstieg auf ein Holzcentralheizungsgerät, Einbau einer Wärmepumpe, Nah-/Fernwärmeanschluss)

Die Förderung kann für eine umfassende Sanierung, eine Teilsanierung oder auch für Einzelmaßnahmen beantragt werden und erfolgt in Form eines einmaligen, nicht rückzahlbaren Investitionskostenzuschusses in der Höhe von max. 20% (bzw. 30% beim Konjunkturbonus) der förderungsfähigen Investitionskosten (Kosten für Material, Montage und Planung). Es gelten folgende maximale Förderungshöhen:

Maßnahme	max. Förderung	
	ab 1.1.2013 (Standard)	ab 1.1.2013 (Konjunkturbonus)
Vollständige Sanierung	7.000 Euro	9.000 Euro
Teilsanierung 90 %	4.500 Euro	5.500 Euro
Teilsanierung 60 %	3.000 Euro	3.500 Euro
Einzelmaßnahmen (thermische Sanierungsmaßnahmen)	1.000 Euro	1.000 Euro
Umstellung Wärmeerzeugungssystem	1.000 Euro	1.000 Euro

Quelle: Infoblatt der KPC zur Antragstellung (Download auf www.sanierungsscheck.at)

Zuschläge gibt es für die Verwendung von Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen oder mit Umweltzeichen (max. 500 Euro), für die Verwendung von Holzfenstern (max. 500 Euro) und für den Energieausweis (max. 300 Euro).

BONUS für denkmalgeschützte Gebäude

Für denkmalgeschützte Gebäude gelten besondere Förderungsvoraussetzungen und Sie erhalten für die erhöhten Investitions- und Planungskosten zusätzlich zu den angeführten Förderungshöhen einen Zuschlag von maximal 2.000 Euro.

Die Antragstellung erfolgt wie bereits in den vergangenen Jahren über die Bausparkassen. Alle Details zur Förderaktion finden Sie auf www.sanierungsscheck2013.at.



Johannes Kiesel ist Energiebeauftragter in der Stadtgemeinde Herzogenburg

Es wurde den nö. Gemeinden vorgeschrieben, ab 1.1.2013 einen Energiebeauftragten zu beschäftigen.

Der Gemeinderat der Stadtgemeinde Herzogenburg hat für diese Aufgabe den langjährigen Mitarbeiter vom Bauhof, Hrn. Johannes Kiesel, bestellt. Er hat vor einigen Jahren bereits eine Ausbildung zum Energieberater absolviert und wurde danach in den Beratungspool des Landes NÖ aufgenommen. Durch diese Ausbildung ist es auch möglich, diese Aufgabe in der Stadtgemeinde zu übernehmen.

Sein Aufgabenbereich wird die Erfassung aller Gemeindegebäude sein und sie im Sinne ihrer Energieeffizienz zu charakterisieren. Zudem muss laut Gesetz über den Energieverbrauch dieser Bauten künftig Buch geführt werden. Diese Daten zeigen dann auf, wo Energie und damit auch Energiekosten eingespart werden können.

Als weiteres Service der Gemeinde ist auch geplant, Energieberatungen zu Themen wie Sanierung, Neubau, Heizsysteme, Solar und Photovoltaik und den damit verbundenen Fördermöglichkeiten für die Bevölkerung anzubieten.

Für Fragen zum Thema Energieverbrauch und Energiesparen steht Ihnen Herr Johannes Kiesel unter der Tel.-Nr. 0664/8558812 oder unter energiebeauftragter@gde.herzogenburg.at gerne zur Verfügung.

Herausgeber und Medieninhaber: Stadtgemeinde Herzogenburg, Rathausplatz 8, 3330 Herzogenburg. Hersteller: Ing. H. Gradwohl GmbH, 3390 Melk. Fotos: Stadtgemeinde, Koptitz, Ruthner.

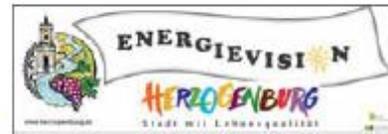
Bericht zur dritten Energieschmiede in den Stadtnachrichten 02/2013:

> 12

++++Energie++++

20. Februar 2013

Dritte Energieschmiede: Energievision Herzogenburg



Am 20. Februar 2013 fand die dritte Energieschmiede im Volksheim statt, bei der die „Energievision Herzogenburg“ im Mittelpunkt stand. Bürgermeister RegRat Franz Zwicker stellte eingangs den neuen Energiebeauftragten der Gemeinde, Johannes Kiesl, vor. Dieser berichtete von seinen Aufgaben, zu denen unter anderem die Energiebuchhaltung für die mehr als 140 Gemeindeobjekte zählt. Außerdem ist er als ausgebildeter Energieberater für die HerzogenburgerInnen ein kompetenter Ansprechpartner bei allen Energiefragen.



Birgit Weiß (energy changes) präsentierte die Energieziele, die sich die Gemeinde Herzogenburg unter Berücksichtigung der Energieziele von EU, Land und Region gesteckt hat. Es ist wichtig, sich Ziele zu stecken, um Visionen umzusetzen, denn „Der Ziellose erleidet sein Schicksal – der Zielbewusste gestaltet es“ (Immanuel Kant). Mittels Bierkisten wurde

das Verhältnis zwischen dem derzeitigen Energiebedarf und der aktuellen lokalen Produktion aus erneuerbaren Energieträgern (rund 20%) sowie den noch nutzbaren Potenzialen (insgesamt rund 40% des aktuellen Bedarfs) anschaulich gegenübergestellt.

Dies zeigte deutlich, dass sich die Gemeinde nur dann selbstständig mit Energie versorgen kann, wenn der Energiebedarf deutlich gesenkt wird. Die Hauptansatzpunkte dabei sind thermische Sanierung im Bereich Wärme und die Reduktion des Treibstoffbedarfs im Bereich Mobilität. In der „Energievision Herzogenburg“ wurden folgende Ziele festgeschrieben:

Ziele bis zum Jahr 2020

Reduktion des Gesamtenergieverbrauchs um 10%

Reduktion des Verbrauchs fossiler Energieträger um 30%

Erhöhung der Nutzung erneuerbarer Energieträger auf 40% des Gesamtenergieverbrauchs

In einem Impulsreferat überzeugte Kurt Merkl, Obmann-Stellvertreter des Wehrverbandes Herzogenburg, die TeilnehmerInnen von der Bedeutung der Wasserkraft in Herzogenburg. Die Nutzung der Wasserkraft hat in der Region eine jahrhundertelange Tradition: Bereits im 17. und 18. Jahrhundert wurde die Kraft des Wassers in Getreide- und Hammermühlen genutzt, ab dem 20. Jahrhundert dann vorwiegend zur Stromerzeugung. Aktuell gibt es 11 Wasserkraftwerke im Gemeindegebiet Herzogenburg, welche den Großteil der lokalen Stromproduktion erzeugen.

„Die Information der Bevölkerung zu Energiefragen war bei der ersten und zweiten Energieschmiede ein oft genanntes Anliegen der TeilnehmerInnen. Auch wir sehen Bewusstseinsbildung als wesentliche Maßnahme für die Erreichung der gesteckten Energieziele. Deshalb werden bewusstseinsbildende Aktionen bereits begleitend zur Konzeptphase umgesetzt“, erklärte abschließend Manuela Holzer-Fragner (im-plan-tat). Nach den Energie-Workshops in den Schulen wird es am 25. Mai 2013 eine Energie-Exkursion ins Waldviertel geben, zu der alle Interessierten herzlich eingeladen sind. Zum Abschluss des Kommunalen Energiekonzeptes wird für das Stadtfest am Samstagnachmittag (22. Juni 2013) ein energiegeladenes Programm organisiert, bei dem die HerzogenburgerInnen auch die Möglichkeit haben, ihre vorbildlichen Energieprojekte den anderen GemeindebürgerInnen zu präsentieren.



V.l.n.r.: Kurt Merkl, Bgm. RegRat Franz Zwicker, Birgit Weiß, Johannes Kiesl, Manuela Holzer-Fragner

Ausstellung beim Stadtfest

Energieeffiziente Vorzeigeprojekte gesucht!

Melden Sie uns Ihr effizient saniertes oder neu gebautes Gebäude, Ihre Anlage zur Erzeugung erneuerbarer Energie oder Ihr mit erneuerbarer Energie angetriebenes Fahrzeug und tragen Sie dazu bei, dass vorbildliche Projekte in der Gemeinde sichtbar werden und andere inspirieren!

Beim heurigen Stadtfest wird es am Samstag, dem 22. Juni 2013, nachmittags ein buntes Energie-Programm geben. In diesem Rahmen möchte die Stadtgemeinde Herzogenburg auch vorbildliche Energieprojekte von BürgerInnen und Betrieben der Gemeinde vor den Vorhang holen und in einer kleinen Ausstellung zeigen.

Damit die Vorzeigebäude einheitlich präsentiert werden können, benutzen Sie bitte das Formular „Mein/Unser energieeffizientes Vorzeigeprojekt“, welches Sie auf der Website der Stadtgemeinde Herzogenburg herunterladen können bzw. im Rathaus Herzogenburg (Sozialamt) erhalten. Die Abgabe ist per Mail an holzer-fragner@im-plan-tat.at bzw. ebenfalls im Rathaus Herzogenburg (Sozialamt) möglich. Wir freuen uns auf Ihre Vorzeigeprojekte!

Bericht zur Energie-Exkursion in den Stadtnachrichten 03/2013:

++++Energie ■ Diverses++++

9 <

Eindrücke von der Energie-Exkursion

Bauen mit der Sonne, Heizen mit regionaler Biomasse, Dämmen mit ökologischen Dämmstoffen und Herstellung regionaler Produkte: Zu diesen Themen informierten sich die rund 20 TeilnehmerInnen der Energie-Exkursion am 25. Mai 2013.

Das erste Ziel an diesem regnerisch-kalten Tag war das letztes Jahr in Betrieb gegangene Heizwerk in Grafenwörth. Die Fa. Energy Changes, welche die Gemeinde Herzogenburg bei der Erstellung des kommunalen Energiekonzeptes begleitet, hat dieses Heizwerk geplant. Der Betreiber, Günther Brunhofer, führte durch das Heizwerk und informierte über seine Erfahrungen aus dem laufenden Betrieb. Besonders interessant war, dass das Heizwerk mit Miscanthus (Elefantengras) und Pappelhackschnitzel betrieben wird, da es in der Region kaum nennenswerte Waldflächen gibt. Die Anlieferung des Miscanthus-Hackgutes konnten die ExkursionsteilnehmerInnen ebenso besichtigen wie den 500 kW-Heizkessel, der das Altenwohnheim, öffentliche Gebäude und Wohnhäuser mit Wärme versorgt.



Anschließend führte die Exkursion weiter ins Waldviertel. Dort führte DI Hannelore Zinner durch den Betrieb von WALDLAND in Oberwaltenreith, welcher zusammen mit dem Waldviertler Sonderkulturrenverein seit fast 30 Jahren innovative Landwirtschaft in Zusammenarbeit mit rund 800 landwirtschaftlichen Betrieben betreibt. Aktuell werden fast ausschließlich im Vertragsanbau innovative landwirtschaftliche Rohstoffe hergestellt, die am Waldlandhof verarbeitet und mittlerweile weltweit vermarktet werden. Neben den Produktionshallen für Kräuter und Öl konnten die ExkursionsteilnehmerInnen auch die Produktions- und Lagerhalle der Flachs-Dämmstoffe besichtigen. Diese langlebigen Naturdämmstoffe sind atmungsaktiv und feuchtigkeitsregulierend und eignen sich daher besonders auch für die ökologische Sanierung historischer Gebäude. Das Waldviertler Flachshaus fertigt auf Bestellung Dämmplatten

gemäß den von den Kunden gewünschten Maßen und Dämmstärken an. Weitere der zahlreichen Standbeine von WALDLAND sind die nachhaltige Erzeugung von modernen Pflanzenöltreibstoffen und die Vermarktung regionaler Spezialitäten wie den Waldviertler Graumohn, Gewürze, Öle und Kräuter sowie Leinprodukte, welche im Shop erworben werden konnten.



Gut gestärkt und aufgewärmt ging es nach dem Mittagessen weiter zum letzten Programmpunkt, der Sonnenwelt in Großschönau. Dort konnten sich die TeilnehmerInnen in der neu eröffneten Sonnenwelt über das Bauen mit der Sonne informieren. Ausgestattet mit Multimedia-Guides, konnte der Rundgang durch die Sonnenwelt individuell gestaltet werden und jeder hatte die Möglichkeit, sich genau die für ihn interessanten Punkte näher anzuschauen. Angefangen von der Bedeutung der Sonne für unseren Planeten über die oft bereits ausgeklügelte Nutzung der Energie der Sonne bei Bauwerken früherer Kulturen bis hin zu den heute erhaltenen Bauformen und zum energieeffizienten Passivhaus spannte sich der thematische Bogen. Praktische Tipps lieferten die Sanierungsbeispiele für verschiedene alte Bauformen sowie die Prinzipien des Passivhauses, welche anschaulich und unterhaltsam dargestellt waren. Bei kniffligen Spielen konnte zudem das eigene Wissen unter Beweis gestellt werden. Voller neuer Eindrücke wurde dann die Heimreise angetreten und Ideen für die eigene Energiezukunft geschmiedet.



Bericht zum Abschluss des Energiekonzeptes beim Stadtfest (Stadtnachrichten 04/2013):

ENERGIEKONZEPT HERZOGENBURG



ENERGIE-NACHMITTAG BEIM STADTFEST

Zum Abschluss des Energie-Konzeptes der Stadtgemeinde Herzogenburg gab es für die BürgerInnen ein energiegeladenes Programm beim Stadtfest am Samstagnachmittag.

Eineinhalb Jahre hat Herzogenburg mit Unterstützung der Firmen Energy Changes und im-plan-tat Reinberg und Partner ein Konzept für eine nachhaltige Energiezukunft in der Gemeinde erarbeitet. Auch die HerzogenburgerInnen hatten Gelegenheit, bei den Energieschmieden und der Landwirtschafts-Ideenmesse aktiv am Konzept mitzuarbeiten und durch die Beteiligung bei der Haushaltsbefragung wichtige Grundlagendaten beizusteuern.

Die Sensibilisierung der BürgerInnen für einen bewussteren Umgang mit Energie war ebenfalls Teil dieses Prozesses: Regelmäßige Berichte in den Stadtnachrichten und auf der Webseite zu den Energie-Aktivitäten, Energie-Workshops in den Schulen und zu guter Letzt auch das vielfältige Energie-Programm beim Stadtfest wurden in diesem Rahmen durchgeführt.

Am Nachmittag des 22. Juni 2013 hatten alle Interessierten die Gelegenheit, sich bei den Infoständen zum Thema Energie sparen und erneuerbare Energie zu informieren und beraten zu lassen.



Der Gemeine-Energiebeauftragte Johannes Kiesel und Markus Riel standen für Beratungsgespräche zum Energie sparen zur Verfügung. Weiters konnten Elektroautos (Autohaus Kaiser und Raiffeisen Lagerhaus), Elektrofahräder (AF-Rad) und Segways (Sport.Land.Niederösterreich) Probe gefahren werden. Diese Möglichkeit nutzten viele der großen und kleinen BesucherInnen und waren durchwegs begeistert vom elektro-mobilen Fahrgefühl.



ENERGIEKONZEPT HERZOGENBURG



Le-plan-tat

Reinberg und Partner GbR

Interesse weckte auch der pflanzenölbetriebene Traktor von Josef Gugerell. Seit 30 Jahren produziert er selbst den Treibstoff für seine Fahrzeuge. Dadurch, dass er mit seiner eigenen Photovoltaik-Anlage und Brennholz-Erzeugung auch seinen Strom- und Wärmebedarf decken kann, ist sein Hof energieautark.



Foto: P. Bors

Dass in der Stadtgemeinde Herzogenburg 11 Kleinwasserkraftwerke Strom erzeugen, war vielen nicht bewusst. Kurt Merkl führte an diesem Nachmittag alle Interessierten durch sein Kleinwasserkraftwerk und erzählte aus seinem reichen Erfahrungsschatz.



Auch für Kinder und Jugendliche gab es ein spannendes Programm: Bei der Energie-Rätselrallye konnten sie ihr Energie-Wissen unter Beweis stellen. Die Antworten auf die oft kniffligen Fragen konnten bei den Ständen selbst herausgefunden werden und für das richtige Lösungswort gab es natürlich auch eine Belohnung.



Die örtlichen Betriebe (Installateur Fischer und Elektro König) informierten über Biomassekessel und Photovoltaik und der neu gegründete Herzogenburger Verein MOVE stellte sein Elektroauto-Carsharing-Projekt vor.

ENERGIEKONZEPT HERZOGENBURG



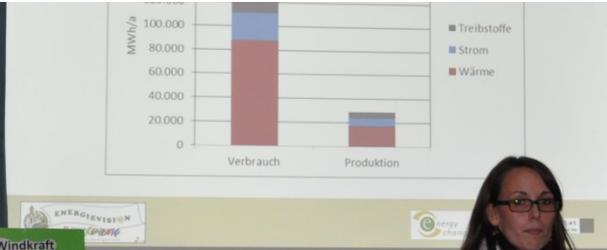
Auch über die Aktivitäten während der Erstellung des Energiekonzeptes konnte man sich beim Infostand des Projektteams informieren. Zum Abschluss des Energienachmittags wurde dann von zwei Glückselern Gottfried Eder als Gewinner des Elektrofahrrades (Preis des Gewinnspiels der Haushaltsbefragung) gezogen.



Das Team des Energienachmittags freut sich über das gelungene Programm und hofft auf wachsendes Interesse der HerzogenburgerInnen.

9. ANHANG

9.1 HAUSHALTS-FRAGEBOGEN



Treibstoff
Strom
Wärme

Windkraft
Abwärme
Sonnenenergie
Wärmepumpe
Wasserkraft



Sehr geehrte Bürgerin, sehr geehrter Bürger!

Unsere Stadtgemeinde hat sich dazu entschlossen, unter Begleitung der Firmen Energy Changes GmbH und im-plan-tat Reinberg und Partner OG, ein **Gemeinde-Energiekonzept** zu erstellen.

Mit der **Erstellung dieses nachhaltigen, umfassenden und umsetzungsfähigen Energiekonzeptes** verfolgen wir folgende Ziele:

- den Energieverbrauch zu senken und Energie effizienter einzusetzen,
- das Bewusstsein für eine energiesparende Lebensweise zu stärken,
- regional verfügbare erneuerbare Energieträger vermehrt zu nutzen.

Dafür werden in einem **ersten Schritt** der **Energieverbrauch in Herzogenburg und die Möglichkeiten zur Einsparung** und zur Effizienzsteigerung erhoben. Zur Erfassung der Energiesituation in privaten Haushalten wird dieser Fragebogen an alle Haushalte ausgesandt. Der Fragebogen steht auch zum Download auf der Gemeinde-Homepage unter www.herzogenburg.at zur Verfügung.

Die Kenntnis der aktuellen Situation ist notwendig, um passende Verbesserungsmaßnahmen setzen zu können.

Profitieren Sie mit und helfen Sie uns ein aussagekräftiges Ergebnis vorlegen zu können. Dazu brauchen wir **IHRE UNTERSTÜTZUNG!** Bitte füllen Sie den folgenden Fragebogen aus und geben Sie diesen ehestmöglich im Rathaus ab. Mit ein wenig Glück können Sie beim Gewinnspiel ein, von den Herzogenburger Gemeinderäten gespendetes Elektrofahrzeug gewinnen.

Sollten Sie Fragen beim Ausfüllen haben, können Sie sich gerne an die Firma Energy Changes GmbH unter 02783/545 62 wenden.

Gestalten wir jetzt gemeinsam unsere Energiezukunft für Herzogenburg.

Vielen Dank für Ihre Mithilfe.
Ihr Bürgermeister



Angaben zum Gebäude bzw. Haushalt

Einfamilienhaus Zweifamilienhaus
 Beheizte Wohnfläche: m² Baujahr: vor 1961 1961

Ist die Energiekennzahl laut Energieausweis bekannt?

Wie erfolgt die Heizung in Ihrem Haushalt?

Energieträger bzw. Heizungstyp: Heizöl Nahwärme Pellets Wärmepumpe Hackgut Scheitholz Erdgas Flüssiggas Kohle, Koks Stromheizung

Zusatzheizung oder 2. Energieträger
(z.B.: Pellets, Erdgas, Holz, Nahwärme etc.)

Wie erfolgt die Warmwasserbereitung in Ihrem Haushalt?

Warmwasser mit der Heizung Strom Wärmepumpe Sonstiges:

Wie hoch ist Ihr jährlicher Stromverbrauch?

kWh/Jahr €/Jahr Stromkosten

Photovoltaikanlage: Nein Ja

Gibt es bei Ihrem Gebäude südlich ausgerichtete Dächer?

Nein Ja – Südliche Dachfläche m²

Beschattet? Ja- Wie viel? %

Wie hoch ist Ihr Treibstoffverbrauch?

Privatfahrzeug	Jahreskilometer	Durchschnittlicher Verbrauch
Privatfahrzeug 1	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Privatfahrzeug 2	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Privatfahrzeug 3	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Welche täglichen Fahrten legen Sie zurück?

Zweck der Fahrt (z.B.: Berufsweg)	Strecke	Verkehrsmittel (z.B.: PKW, Zug, etc.)
<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> km	<input type="text"/>

Haben Sie folgende Maßnahmen bereits umgesetzt bzw. planen Sie diese in den nächsten 3 Jahren umzusetzen?

	bereits umgesetzt		in nächsten 3 Jahren geplant	
	Ja	Nein	Ja	Nein
Solaranlage für Warmwasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Photovoltaik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nahwärmeanschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Heizungstausch auf Erneuerbare Energien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fenstertausch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dämmung oberste Geschoßdecke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dämmung Außenwände	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dämmung Kellerdecke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anschaffung Elektrofahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wenn Sie wählen könnten, welches ist für Sie das sinnvollste Heizsystem?

Nahwärme Holz Wärmepumpe Erdgas Heizöl Strom
 Flüssiggas Kohle/Koks Sonstiges:

Wie beurteilen Sie folgende Technologien?

Windkraft sinnvoll 1 2 3 4 5 nicht sinnvoll

WO LIEGE ICH



Das Sparpotenzial zwischen einem durchschnittlichen...
 Achtung: Die angegebenen Werte sind nur Richtwerte.
 Der Stromverbrauch in Wohnungen ist eher...

ENERGIESPARTIPPS

- ✓ Im Kühlschrank werden durch zu niedrige Temperaturen von +5 bis +7 ° C sind optimal.
- ✓ Bei der Neuanschaffung von Elektrogeräten...
- ✓ Wer die Raumtemperatur um 1°C senkt, spart...
- ✓ Wer ohne Deckel auf dem Topf kocht, verbraucht...
- ✓ Erhitzen Sie Wasser in einem Wasserkocher...
- ✓ Tauschen Sie herkömmliche Glühlampen gegen...
- ✓ Duschen statt Baden spart Energie und schont...

j