



e5-PROGRAMM

Bericht

Energiebefragung Marktgemeinde Taxenbach 2016

Impressum:

SIR Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen

Schillerstraße 25, 5020 Salzburg

Tel.: 0043 (0)662 623455-0

Fax: 0043 (0)662 623455-15

Email: sir@salzburg.gv.at

Web: www.sir.at

ZVR: 724966124

Für den Inhalt verantwortlich: DI Monika Schausberger

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
2	Auswertung der Energiedaten.....	4
2.1	Allgemeines zur Wohn- und Gebäudesituation.....	4
2.2	Raumheizung und Warmwasserbereitung in den Haushalten.....	5
2.3	Endenergieverbrauch der Haushalte.....	7
2.3.1	Verbrauch je Haushalt.....	7
2.3.2	Endenergieverbrauch je Quadratmeter.....	8
2.3.3	Sanierungen.....	9
2.4	Verwendung von Solarenergie.....	9
2.4.1	Potentiale für Photovoltaik und Solarthermie.....	10
2.5	Endenergieverbrauch der Gebäude in Taxenbach - Hochrechnung.....	11
2.5.1	Gemeindegebäude.....	11
2.5.2	Gemeindebilanz.....	11
3	Auswertung der Fragen zum Ökologischen Verständnis.....	13
3.1	Betriebskosten vs. Miete.....	13
3.2	Ökologische Bau- und Dämmstoffe.....	13
3.3	Ökologie im eigenen Haushalt.....	14
3.4	Strom.....	15
3.5	Bekanntheit von Vorbildern und ökologischen Initiativen.....	15
4	Auswertung der Fragen zum Energieleitbild.....	15
4.1	Reihung der fünf Leitsätze.....	16
4.2	Leitsatz „Wir sind Vorbild im effizienten Einsatz von Energie“.....	18
4.2.1	Gemeinde als Vorbild.....	18
4.2.2	Wünsche an die Gemeindepolitik.....	18
4.2.3	Initiativen des e5-Teams.....	19
4.3	Leitsatz „Wir bekennen uns zum sorgfältigen und sparsamen Umgang mit Luft, Wasser, Grund und Boden“.....	19
4.3.1	Wasser.....	19
4.3.2	Boden.....	20
4.3.3	Wohnen im Ortszentrum.....	21
4.4	Leitsatz „Wir setzen auf umweltfreundliche und bewusste Mobilität“.....	21
4.4.1	Auto.....	21
4.4.2	Fahrrad.....	22
4.4.3	Öffentlicher Verkehr.....	24
4.4.4	Sonstige Mobilitätsformen und Interesse an Neuem.....	25
4.4.5	Wünsche, Anregungen, Kommentare.....	25
4.5	Leitsatz „Wir achten auf Regionalität“.....	26
4.5.1	Bäuerliche und saisonale Speisen und Produkte.....	26
4.5.2	Lokale Wirtschaft.....	26
4.5.3	Umweltgerechte Verpackung.....	27
4.5.4	Zentrale Wärmeversorgung.....	27
4.6	Leitsatz „Wir bieten der Taxenbacher Bevölkerung umfassende Informationen zum Thema Energie“.....	28
4.6.1	Webseite der Gemeinde.....	28
4.6.2	e5-Zeitung.....	28
4.6.3	Energie- und Umweltthemen im Unterricht.....	28
4.6.4	Beratung bei Planung eines Bauvorhabens.....	28
5	Zusammenfassung.....	29

1 EINLEITUNG

Die Gemeindevertretung der Marktgemeinde Taxenbach hat im Jahr 2012 einstimmig das Energieleitbild⁺ beschlossen. Darauffolgend wurde eine umfangreiche Energiebefragung gestartet - einerseits um einen Überblick über den Energieverbrauch und Energieträgerverteilung der Haushalte zu erhalten, andererseits um bei der Bevölkerung die Akzeptanz des Energieleitbilds und der darin vorgeschlagenen Maßnahmen abzufragen.

Es wurden 71 Haushalte von den einzelnen Teammitgliedern persönlich befragt. Sie wurden nach der Haushaltsgröße ausgewählt und stellen einen repräsentativen Querschnitt der Taxenbacher Bevölkerung dar. Lt. Landesstatistik gibt es in Taxenbach 985 Haushalte, mit der Befragung wurden also 7,2 % erreicht.

Der nachfolgende Bericht zur Energiebefragung gliedert sich in zwei Teile:

- Auswertung der Energiedaten der befragten Haushalte sowie Hochrechnung auf Gemeindegebiet
- Auswertung der Fragen zum Energieleitbild sowie Sammlung der Wünsche und Meinungen der Gesprächspartner

Aufgrund dieses Berichts ist es möglich, eine Reihe von Projekten, die sich aufgrund der Befragung ableiten lassen, zu entwickeln und nach Interesse der Taxenbacher Bevölkerung zu priorisieren.

2 AUSWERTUNG DER ENERGIEDATEN

2.1 Allgemeines zur Wohn- und Gebäudesituation

Die ausgefüllten 71 Fragebögen teilen sich in folgende Gebäudekategorien auf:

- 28 Fragebögen beziehen sich auf Einfamilienhäuser (39,4 %)
- 20 Fragebögen beziehen sich auf Bauernhöfe (28,2 %)
- 17 Fragebögen beziehen sich auf Haushalte in Mehrfamilien- oder Reihenhäusern (24 %)
- 1 Fragebogen bezieht sich auf eine Wohnung in einer Wohnanlage (1,4 %)
- Fragebögen beziehen sich auf Wohnungen in Betriebsgebäuden, darunter auch zwei Wohnungen im Feuerwehrhaus (5,6 %)
- 1 Fragebogen bezieht sich auf die Wohnung in denkmalgeschütztem Gebäude (1,4 %)

Die untersuchten Gebäude wurden zum Großteil vor 1990 erbaut. Für zwei Häuser wurde beim Fragebogen leider kein Baujahr angegeben. Die verbleibenden 69 Haushalte sind nach Baualtersklassen wie folgt verteilt:

Tabelle 1: Baujahr der untersuchten Häuser

Baujahre		Baualters- klasse	Anzahl Gebäude
von	bis		
0	1945	1	17
1946	1965	2	7
1966	1980	3	22
1981	1990	4	12
1991	2000	5	7
2001	2010	6	4
2011	2015	7	0

Alle Wohnungen und Häuser sind ganzjährig bewohnt.

Acht Familien mieten (11,3 %), 63 Befragte sind Eigentümer des Objekts (88,7 %).

In den befragten Haushalten leben in Summe 224 Personen, wobei aber bei fünf Mehrfamilienhäusern die Bewohnerzahl vom ganzen Haus angegeben wurde. Somit beziehen sich die 224 Einwohner nicht auf 71, sondern auf 76 Haushalte, demnach ergibt sich ein Durchschnitt von 2,9 Personen pro Haushalt. Eine Übersicht über die Haushaltsgröße pro Gebäudekategorie ist in Tabelle 1 ersichtlich.

Tabelle 2: Haushaltsgrößen nach Gebäudetyp

Gebäudetyp	Anzahl	Haushaltsgröße
Einfamilienhaus	28	3,03
Bauernhof	20	3,65
Wohnung in Mehrfamilienhaus	17	2,4
Wohnung in Wohnanlage	1	2
Wohnung in Betriebsgebäude	4	2,5
Wohnung in denkmalgeschütztem Gebäude	1	1

2.2 Raumheizung und Warmwasserbereitung in den Haushalten

Bei der Auswertung der Fragebögen hat sich gezeigt, dass einige Haushalte mehrere aktive Heizsysteme haben, z.B. Zentralheizung und Kachelofen oder Einzelofen und Stromheizung für Warmwasser. Demnach ergeben sich für 71 Haushalte 133 Energiequellen, die in Tabelle 3 aufgelistet werden. Zusätzlich sind in den untersuchten Haushalten 34 thermische Solaranlagen installiert, wobei sie meistens sowohl für Warmwasseraufbereitung als auch für Heizungsunterstützung verwendet werden. Die durchschnittliche Anlagengröße beträgt 13,9 m². Hochgerechnet auf alle Haushalte Taxenbachs ergibt das 471,7 Anlagen mit einer Solarfläche von insgesamt 6.556,5 m², das entspricht 240 m² pro 100 Einwohner.

Den größten Anteil, nämlich 59,2 % am Energieverbrauch gemessen, nimmt die Stückholzheizung ein, am wenigstens wird mit Kohle geheizt (nur eine von 133 Anlagen). Für Raumheizung und Warmwasserbereitung werden in den 71 befragten Haushalten pro Jahr 2.171 MWh verbraucht (nicht klimabereinigt). Die Hochrechnung auf alle Taxenbacher Haushalte kann im Kapitel 2.5 nachgelesen werden.

Tabelle 3: Energieträger für Raumheizung und Warmwasser nach Heizsystem

	Anzahl Heizsysteme		Verbrauch je Energieträger	
	Stück	%	kWh	%
Stückholz	85	50,9	1.284.244	59,2
Hackgut	3	1,8	133.245	6,1
Pellets	9	5,4	180.712	8,3
Holzbriketts	3	1,8	36.750	1,7
Öl	8	4,8	119.857	5,5
Gas	8	4,8	103.251	4,8
Kohle	1	0,6	840	0,0
Strom	9	5,4	41.935	1,9
Wärmepumpe	7	4,2	99.646	4,6
Thermische Solaranlage	34	20,4	170.415	7,8
Gesamt	167	100,0	2.170.895	100,0

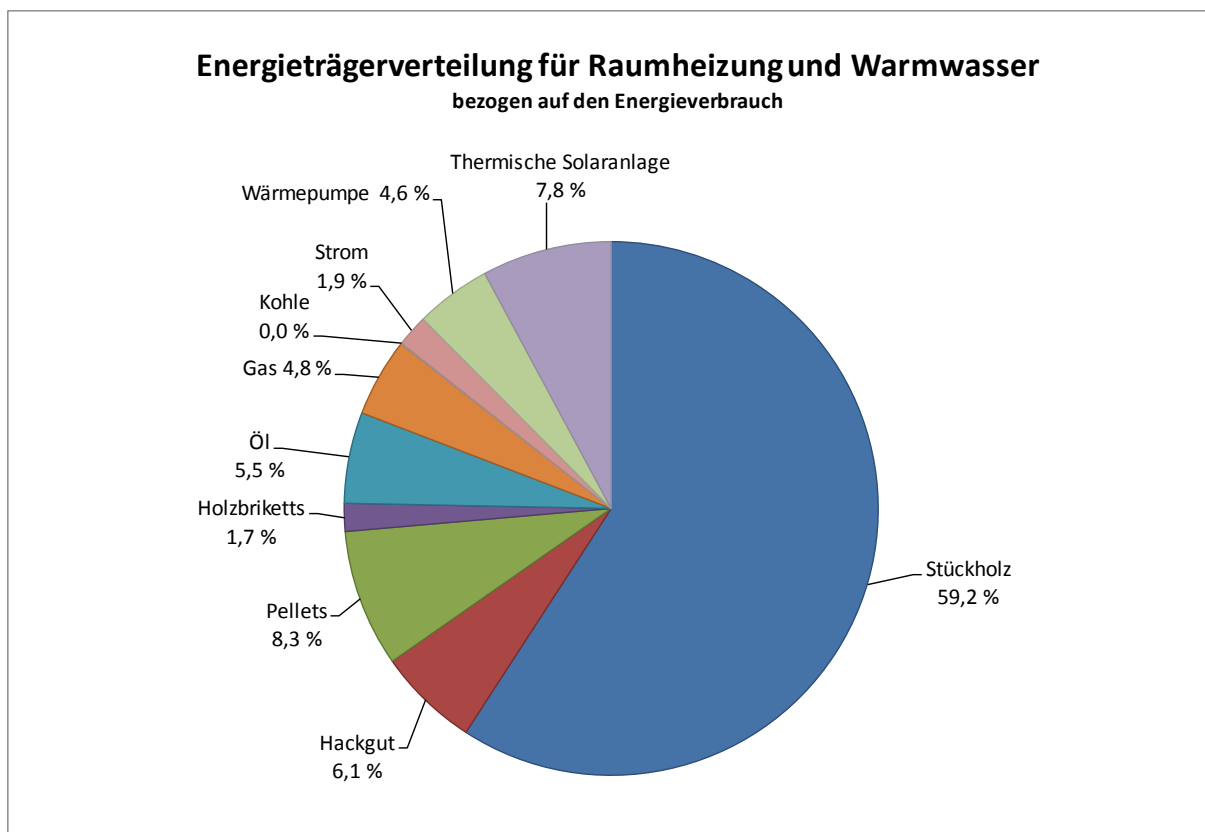


Abbildung 1: Energieträgerverteilung (gemessen am Energieverbrauch) für Heizung und Warmwasserbereitung in den Haushalten.

Trotz der Vielzahl an Heizsystemen und Energiequellen kann - bezogen auf die 71 Haushalte - folgende Aussage getroffen werden: 44 Haushalte, also 62 %, verwenden ausschließlich erneuerbare Energieträger für ihre Heizung (Hackgut, Scheitholz, Pellets oder Wärmepumpe). In 21 Haushalten (29,6 %) werden erneuerbare gemeinsam mit fossilen Energieträgern verwendet (z.B. Ölheizung mit Kachelofen oder Gasheizung mit thermischer Solaranlage). Zwei der befragten Haushalte (2,8 %) heizen mit Strom und vier Haushalte (5,6 %) verwenden ausschließlich fossile Energieträger.

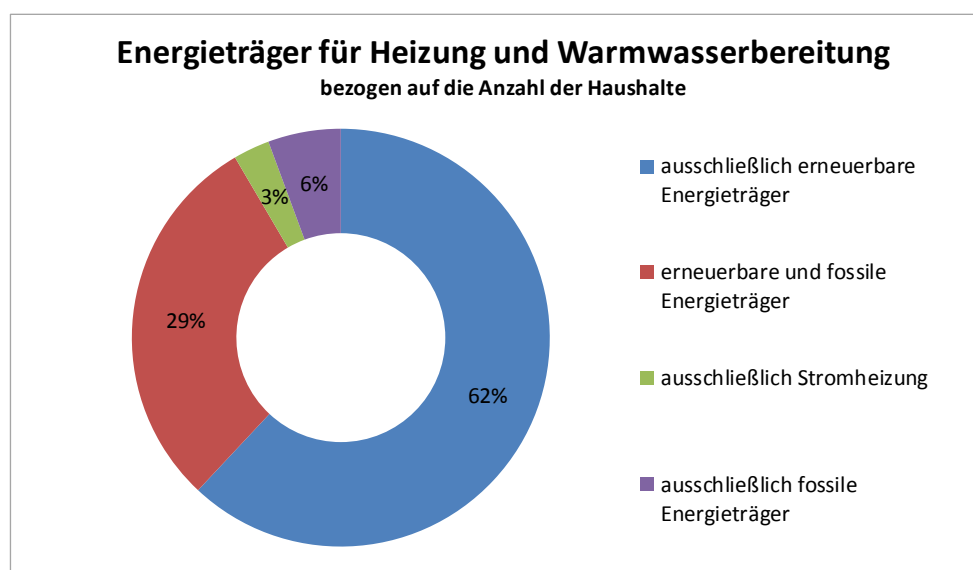


Abbildung 2: Energieträgerverteilung nach Haushalten

Betrachtet man die verwendeten Energieträger in Abhängigkeit des Gebäudealters zeigt sich ein klassisches Bild: In Gebäuden jüngeren Baualters wurden vor allem Gasheizungen und Wärmepumpen installiert, in Gebäuden mittleren Alters ist die Stückholzheizung stark vertreten, aber auch die Ölheizung und die Wärmepumpe, und in Gebäuden, die vor 1945 erbaut wurden, herrscht die Stückholzheizung vor. Die thermische Solaranlage ist in jeder Baualtersklasse vertreten. Details sind in der Abbildung 3 ersichtlich.

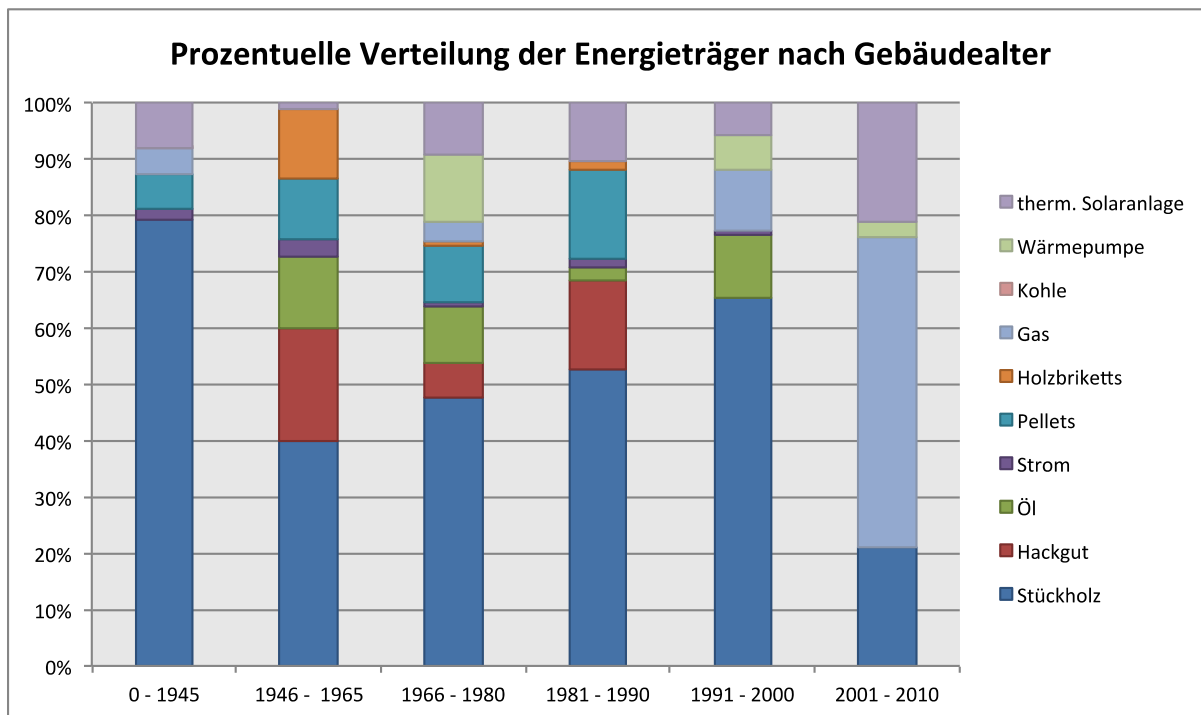


Abbildung 3: Prozentuelle Verteilung der Energieträger nach Gebäudealter, gemessen am Energieverbrauch

2.3 Endenergieverbrauch der Haushalte

2.3.1 Verbrauch je Haushalt

Von den insgesamt 71 befragten Haushalten zeigt sich je Haushalt ein durchschnittlicher jährlicher Energieverbrauch für Raumwärme und Warmwasser von 30.576 kWh. 60 Haushalte haben darüber hinaus Angaben zum jährlichen Verbrauch von Haushaltsstrom (für Geräte und Beleuchtung) gemacht. Im Durchschnitt verbrauchen sie pro Jahr 4.745 kWh.

Laut Statistik Austria wurden 2012 in allen österreichischen Haushalten für die Raumwärme 194.039.095 GJ und für die Warmwasserbereitung 33.472.616 GJ jährlich aufgewendet, bei 3.769.000 Haushalten (2014) ergibt dies einen durchschnittlichen Energiebedarf je Haushalt von 16.767 kWh/a (Statistik Austria, 2014). Der durchschnittliche österreichische Haushalt benötigt außerdem jährlich 3.357 kWh für den reinen Haushaltsstrom (Statistik Austria, 2014).

Tabelle 4: Der jährliche Endenergieverbrauch der Taxenbacher Haushalte im Vergleich zum österreichweiten Durchschnitt

	Durchschnittlicher Energieverbrauch je Haushalt in Taxenbach		Durchschnittlicher Energieverbrauch je Haushalt in Österreich lt. Statistik Austria	
	kWh/a	%	kWh/a	%
Raumwärme und Warmwasserbereitung	30.576	86,6	16.767	83,3
Strom für Beleuchtung, Geräte ...	4.745	13,4	3.357	16,7
gesamt	35.321	100,0	20.124	100,0

Eine Erklärung für die hohen Verbrauchszahlen der Taxenbacher Haushalte im Gegensatz zum österreichischen Durchschnitt könnte sein, dass unter den Befragten auch 20 landwirtschaftliche Betriebe waren, dass die nicht klimabereinigten Angaben aus kälteren Wintermonaten stammen, oder dass der durchschnittliche Taxenbacher Haushalt sowohl in Quadratmetern als auch in der Bewohnerzahl größer ist als der durchschnittliche österreichische.

2.3.2 Endenergieverbrauch je Quadratmeter

Die durchschnittliche Energiekennzahl der Taxenbacher Gebäude beträgt 165 kWh pro m² beheizter Bruttogeschossfläche und Jahr, dabei wurden 70 Fragebögen ausgewertet (bei einem Fragebogen wurde keine Wohnfläche angegeben). Zum Vergleich: Der Haushalts-Durchschnittswert in St. Johann beträgt 121 kWh/m²a, in Thalgaun 140 kWh/m²a, St. Koloman 165 kWh/m²a (jeweils Stand 2006) und in der Gemeinde Thomatal 195 kWh/m²a (Stand 2015).

Sehr auffällig sind die allgemein bekannt thermisch schlechten Gebäude der Nachkriegsjahre mit einem Wert von 228 kWh/m²a und die thermisch sehr guten Gebäude ab 2001 mit 83,8 kWh/m²a, wie in Abbildung 4 ersichtlich.

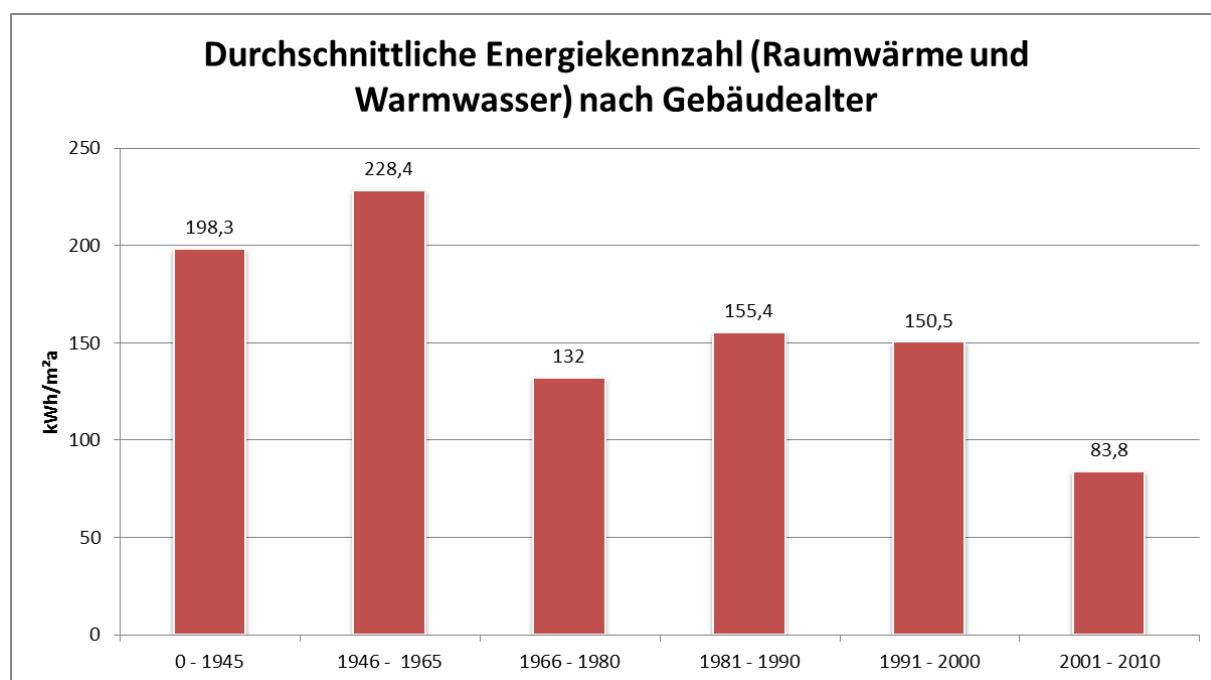


Abbildung 4: Durchschnittliche Energiekennzahlen in Taxenbach in Abhängigkeit vom Baujahr des Gebäudes

2.3.3 Sanierungen

60 von 71 untersuchte Häuser wurden bereits vollständig oder zum Teil saniert. Bei elf Haushalten wurde noch nie eine (Teil-)Sanierung durchgeführt. Fünf dieser Häuser stammen aus der Zeit vor 1996, sie haben also mittlerweile ein Alter von 20 Jahren erreicht, wo man theoretisch bereits von Sanierungsbedarf spricht. Für zwei dieser fünf Haushalte ist aber bereits eine Sanierung geplant. 14 weitere Haushalte planen ebenfalls eine konkrete Sanierung, besondere Beratung wäre hier wichtig. Die Vorhaben reichen vom Heizkesseltausch über die Dacherneuerung bis zur umfassenden Sanierung.

Des Weiteren verfügen 21 der 71 Häuser über einen Energieausweis.

2.4 Verwendung von Solarenergie

In Kapitel 2.2 wurde bereits kurz auf die Installation von thermischen Solaranlagen eingegangen. Demnach verwenden 34 Haushalte (47,9 %) eine Solaranlage für die Warmwasserbereitung (wobei im Winter mehr oder weniger das jeweilige Heizsystem dazu geschaltet wird). 30 der befragten Haushalte (42,3 %) bereiten das Warmwasser ausschließlich mit dem Heizkessel, also mit dem hauptsächlichem Heizsystem, z.B. mit der Zentralheizung. Sechs Haushalte erwärmen das Warmwasser ausschließlich mit Strom (8,5 %) und eine befragte Person machte zu diesem Thema keine Angabe.

Die durchschnittliche Größe einer thermischen Solaranlage in Taxenbach beträgt 13,9 m². Sie wird also meistens nicht nur für Warmwasserbereitung, sondern auch für Heizungsunterstützung verwendet. Hochgerechnet auf alle Haushalte Taxenbachs ergibt das 471,7 Anlagen mit einer Solarfläche von insgesamt 6.556,5 m², das entspricht 240 m² pro 100 Einwohner.

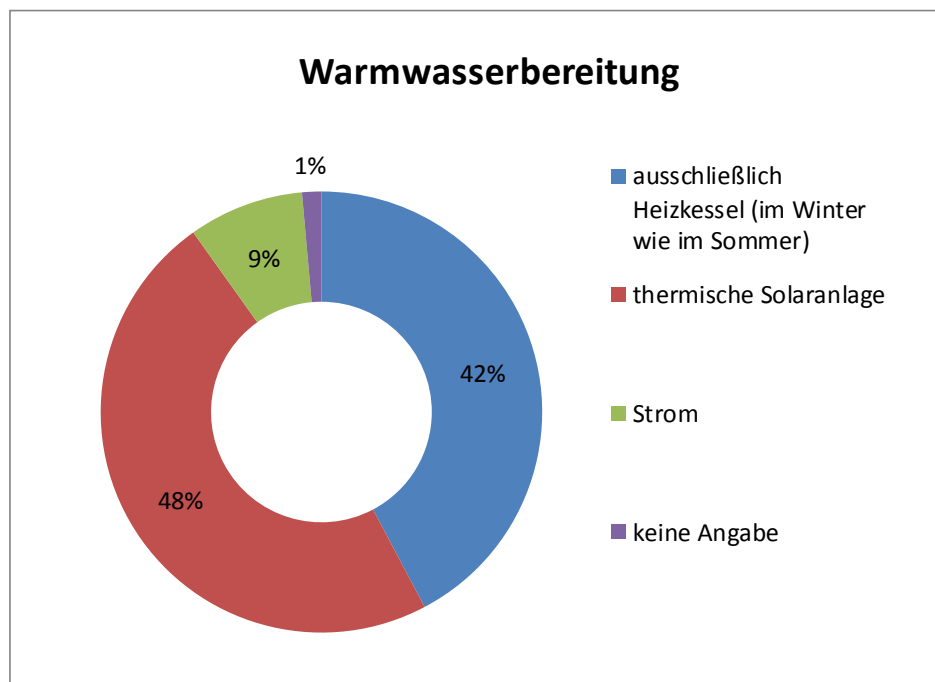


Abbildung 4: Art der Warmwasserbereitung in Taxenbacher Haushalten

2.4.1 Potentiale für Photovoltaik und Solarthermie

Auf Basis des 2013 erstellten Solarkatasters des Landes wurde errechnet, wieviel theoretisch für solare Anwendungen zur Verfügung stehende Dachfläche (auf dem gesamten Gemeindegebiet) bereits in Verwendung ist. Grundsätzlich wurden Dachflächen mit guter oder sehr guter Sonneneinstrahlung ausgewertet. Man geht davon aus, dass 40 % einer Dachfläche für Photovoltaik geeignet ist, 40 % für Solarthermie und 20 % eines Daches können nicht genutzt werden aufgrund von diversen Einbauten (Rauchfang, Gaupen, Dachflächenfenster, etc.). Weiters wird angenommen, dass für ein kWp installierter PV-Leistung eine Fläche von 8 m² nötig ist, dass 10 % der Einstrahlungsenergie auf PV-Flächen in elektrische Energie umgewandelt wird (Wirkungsgrad), dass eine thermische Solaranlage einen Ertrag von 350 kWh/m²a liefert, und dass die maximale Leistung der solarthermischen Anlagen 750 W/m² beträgt.

In folgender Tabelle werden die Potentiale solartechnischer Anlagen auf Dachflächen dargestellt:

Tabelle 5: Ertragsschätzungen für Photovoltaik- und solarthermische Anlagen auf Taxenbacher Dachflächen sowie mögliche solare Deckung des gesamten Strom- und Wärmeverbrauchs der Taxenbacher Haushalte

	Photovoltaik		Solarthermie		
	geeignete Dachflächen [m ²]	Umsetzbare PV-Panelfläche lt. Annahmen	möglicher Stromertrag [MWh]	Umsetzbare Solaranlagenfläche lt. Annahmen	möglicher Wärmeeertrag [MWh]
Dachflächen mit guter Solareinstrahlung (1.000 kWh/m ² a)	72.670	29.068 m ²	2.907 MWh	29.068 m ²	10.174 MWh
Dachflächen mit sehr guter Solareinstrahlung (1.200 kWh/m ² a)	70.505	28.202 m ²	3.384 MWh	28.202 m ²	9.871 MWh
Gesamtfläche bzw. Gesamtertragspotential	143.175	57.270 m²	6.291 MWh	57.270 m²	20.045 MWh
Gesamtleistung der PV- bzw. solarthermischen Anlage	7.159 kWp		42.953 kW_{th}		
Derzeit installierte PV-Leistung und Solarfläche und aktuelle solare Deckung	378 kWp => 378 MWh		6 %	6.557 m ² => 2.295 MWh	11 %
Hochgerechneter Strom- und Wärmeverbrauch der Haushalte und mögliche solare Deckung	4.674 MWh		100%	30.117 MWh	67 %

Laut Salzburg AG gibt es in Taxenbach 45 Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 378 kWp (vgl. Kapitel 3.4), dies entspricht einer Ausnutzung des Potentials von 6 %. Die Verwendung von thermischer Solarenergie liegt derzeit bei hochgerechnet 471,7 Anlagen mit einer Solarfläche von insgesamt 6.556,5 m², das entspricht einer Ausnutzung von 11 % des Potentials, was im e5-Vergleich sehr hoch ist.

Die Taxenbacher Haushalte haben lt. Kapitel 2.5 einen hochgerechneten Stromverbrauch von 4.674 MWh und einen Wärmebedarf von ca. 30.117 MWh. Würde das gesamte Potential, wie in Tabelle 5 ersichtlich, ausgenutzt, könnte der gesamte Strombedarf sowie 67 % des Wärmebedarfs durch solartechnische Anlagen gedeckt werden.

2.5 Endenergieverbrauch der Gebäude in Taxenbach - Hochrechnung

Um die ausgewerteten Daten der Energiebefragung vollständig interpretieren zu können, wurden sie auf alle Taxenbacher Haushalte (985 lt. Salzburger Landesstatistik) hochgerechnet und mit den Verbrauchsdaten der Gemeindegebäude zu einer Energiebilanz zusammen gestellt. Energiedaten von den Taxenbacher Betrieben liegen nicht vor.

2.5.1 Gemeindegebäude

Der Energieverbrauch der Gemeindegebäude wird von der Gemeinde selbst regelmäßig aufgezeichnet. Die vorliegenden Daten stammen von der e5-Auditierung 2013, d.h. es sind (nicht klimabereinigte) Verbrauchsdaten aus dem Jahr 2012 und sie wurden der e5-Betreuung im Zuge des Audits zur Verfügung gestellt. Einzige Ausnahme ist das neue Schulzentrum, hier stammen die Verbrauchsdaten aus dem Jahr 2014, weil im Jahr 2012 der Neu- bzw. Umbau noch nicht abgeschlossen war.

In Summe handelt es sich um die Heizungs- und Stromverbrauchsdaten von 20 Gebäuden. Es werden jährlich in etwa 1.182 MWh an Energie benötigt, wobei 23,5 % davon aus erneuerbaren Quellen stammen (Hackgut und Pellets) und 76,5 % aus nicht erneuerbaren Quellen (Strom, Gas, Öl). Details sind in Abbildung 5 ersichtlich.

Bei einigen Gebäuden (z.B. Obstpresse und Mutter-Kind-Gruppe) lässt sich der Stromverbrauch nicht in Heizungsstrom und Haushaltsstrom trennen, daher ist in Abbildung 5 der gesamte Stromverbrauch der Gemeindegebäude nicht aufgeteilt, sondern in einer Verbrauchszahl zusammengefasst.

2.5.2 Gemeindebilanz

Die hochgerechnete Gemeindebilanz beinhaltet (nicht klimabereinigte) Heizungs- und Stromverbrauchsdaten, wobei die Daten von den 71 befragten Haushalten hochgerechnet und die Daten von 20 kommunalen Gebäuden ausgewertet wurden. Daten von Gewerbebetrieben liegen leider nicht vor.

Die Haushalte (inkl. landwirtschaftlicher Betriebe) benötigen pro Jahr rund 34.800 MWh Energie für Heizung, Warmwasserbereitung und stromspezifische Anwendungen. Die kommunalen Gebäude brauchen pro Jahr etwa 1.182 MWh Energie. Die Aufgliederung nach Verwendungszweck und Energieträger ist in Abbildung 5 ersichtlich.

Betrachtet man nur die Gemeindegebäude, wird der überwiegende Teil der Energie von nicht erneuerbaren Energieträgern bereitgestellt (siehe Kapitel 2.5.1). Betrachtet man allerdings beide Gebäudekategorien gemeinsam stammen 74,2 % der benötigten Energie aus Solaranlagen, Holzheizungen oder Wärmepumpen. Nur 25,8 % werden aus fossilen Energieträgern bzw. Strom gewonnen. Obwohl die Stromerzeugung aus Photovoltaikanlagen aus Daten der Salzburg AG bekannt ist (siehe Kapitel 2.4.1), werden die Daten bei dieser Gemeindebilanz nicht weiter berücksichtigt, da es nicht eruierbar ist, wie hoch der Eigennutzungsgrad bei den einzelnen Anlagen ist. Der Einfachheit halber wird der Strom den nicht erneuerbaren Energiequellen zugeordnet.

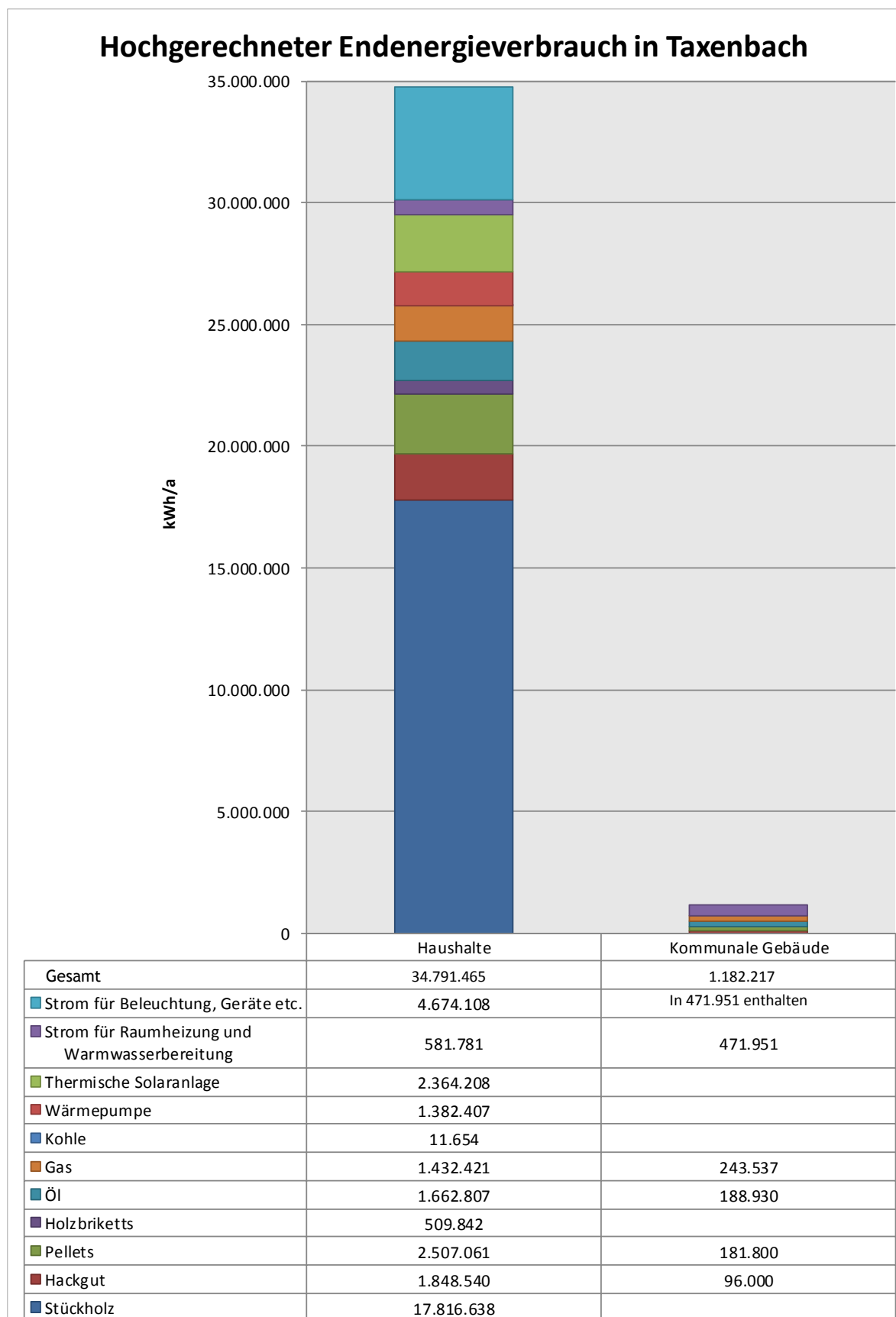


Abbildung 5: Hochgerechnete Energiebilanz für die Gebäude der Gemeinde Taxenbach (ohne Gewerbebetriebe)

3 AUSWERTUNG DER FRAGEN ZUM ÖKOLOGISCHEN VERSTÄNDNIS

Das e5-Team Taxenbach hat sich bei der Haushaltsbefragung u.a. zum Ziel gesetzt, herauszufinden inwieweit die Menschen für Ökologie sensibilisiert sind. Interessiert man sich für ökologisches Bauen, haben sie sich darüber informiert und/oder schon eigene Erfahrungen damit gemacht? Beschäftigt man sich mit Fragen der Nachhaltigkeit?

3.1 Betriebskosten vs. Miete

39 befragten Personen (54,9 %) erscheint es wichtig, niedrige Energie- bzw. Betriebskosten zu bezahlen, d.h. sie wären bereit mehr für die Miete, also für einen hohen Baustandard auszugeben als umgekehrt.

13 Befragte (18,3 %) würde eine niedrige Miete bei höheren Betriebskosten bevorzugen.

19 Personen machten keine Angabe bzw. haben keine Meinung zu diesem Thema.

3.2 Ökologische Bau- und Dämmstoffe

Bau- und Dämmstoffe

63 Interviewpartnern (88,7 %) ist Ökologie bei Baustoffen wichtig, acht Personen (11,3 %) achten bei Baustoffen nicht auf Ökologie.

Verschiedene Arten von Dämmstoffen sowie verschiedene Herstellerfirmen/Markennamen/Produkte sind durchaus bekannt: 57 Befragte (80,3 %) kennen alle abgefragten Dämmstoffe (z.B. Holzweichfaser, Schafwolle, Heraklith, Styropor ...), u.a. auch deshalb, weil diese Dämmstoffe bereits selbst verwendet wurden. 12 Befragte (16,9 %) kennen die Produkte zum Teil, zwei Personen beantworteten diese Frage nicht. Am wenigsten bekannt ist der Dämmstoff Pavatex.

Informationsquelle

49 Personen von 71 Personen (69 %) haben sich selbst schon bezüglich ökologischer Baustoffe informiert. Die besten Informationsquellen sind nach Ansicht der Gesprächspartner (Mehrfachnennungen waren möglich):

- Baumarkt (32 Nennungen)
- Messe (28 Nennungen)
- Lagerhaus (15 Nennungen)
- Energieberatung (10 Nennungen)
- Gemeinde/Bauamt (10 Nennungen)
- Baumeister (9 Nennungen)
- Internet (8 Nennungen)
- Gewerbebetriebe, Handwerker (8 Nennungen)
- Medien, Zeitschriften, Radio, Werbung (6 Nennungen)
- Baufirma (4 Nennungen)
- Fachberater (4 Nennungen)
- Freundeskreis, Arbeitskollegen (3 Nennungen)
- Maler (2 Nennungen)
- Architekt, Planer (2 Nennungen)
- e5-Team (1 Nennung)
- Hausverwaltung (1 Nennung)

- Dämmstoffhandel (1 Nennung)
- Produktbeschreibungen (1 Nennung)
- Firmenvertreter (1 Nennung)
- Greenpeace (1 Nennung)

3.3 Ökologie im eigenen Haushalt

Viele Interviewpartner kennen diverse Möglichkeiten, den eigenen Haushalt etwas ökologischer zu führen. 58 befragte Personen (81,7 %) gaben an, auf eine ökologische Maßnahme stolz zu sein (Mehrfachnennungen waren möglich):

- Holzheizung (17 Nennungen)
- Solaranlage (16 Nennungen)
- Energiesparen, z.B. durch sparsames Heizen (12 Nennungen)
- Photovoltaikanlage (6 Nennungen)
- Konsum von regionalen, saisonalen Lebensmitteln (6 Nennungen)
- Thermische Sanierung (9 Nennungen)
- Mülltrennung (6 Nennungen)
- Eigene Bauweise, z.B. Holzhaus, natürliches Klima im Haus (6 Nennungen)
- Selbstversorgung, z.B. durch Gemüsegarten, Fleisch und Eier aus eigener Produktion (6 Nennungen)
- Stromsparen z.B. durch LED-Beleuchtung, Gerätetausch, Geräte ausschalten (12 Nennungen)
- Wassersparen (4 Nennungen)
- Müllvermeidung (3 Nennungen)
- Regenwassernutzung (3 Nennungen)
- Kochen am Holzofen (2 Nennungen)
- Erhaltung alter Bausubstanz (2 Nennungen)
- Keine Chemikalien, Verwendung von ökologischen Putzmitteln (2 Nennungen)
- Umstieg von fossiler auf erneuerbare Energie (2 Nennungen)
- Einkaufen im Ort (1 Nennung)
- Gebäude-Monitoring (1 Nennung)
- Pflanzenkläranlage (1 Nennung)
- Verwendung von Granderwasser (1 Nennung)
- Stoßlüften (1 Nennung)
- Bio-Landwirtschaft (1 Nennung)
- Ökostrombezug (1 Nennung)
- Niedertemperaturheizung (1 Nennung)
- Einkaufswege reduzieren (1 Nennung)
- Holz aus dem eigenen Wald (1 Nennung)
- Revitalisierung der Landwirtschaft (1 Nennung)
- Kläranlage gemeinsam mit Nachbarn (1 Nennung)
- Erdwärme (1 Nennung)
- Konsum von Bio-Lebensmitteln (1 Nennung)
- Kompostierung (1 Nennung)
- Natürlich düngen (1 Nennung)
- Gas (1 Nennung)

3.4 Strom

58 Befragte (81,7 %) gaben an, dass ihnen die Herkunft des Stroms wichtig sei, wobei nur 15 Personen wirklich selbst Strom produzieren (7 Anlagen) und/oder Ökostrom beziehen. 43 der 58 Befragten beziehen „Normalstrom“.

Jene 12 Personen, denen die Herkunft des Stroms nicht wichtig ist (16,9 %), beziehen ausschließlich „Normalstrom“.

Eine Person beantwortete diese Frage nicht.

Zu den sieben genannten Photovoltaikanlagen wurden sehr lückenhafte Angaben gemacht, daher erfolgt diesbezüglich keine Auswertung. In diesem Fall sind die Daten von der Salzburg AG, die der e5-Betreuung vorliegen, aussagekräftiger. Demnach gibt es in ganz Taxenbach 45 PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 378 kWp.

3.5 Bekanntheit von Vorbildern und ökologischen Initiativen

Vorbilder

36 Interviewpartner (50,7 %) nannten Personen, die in ihren Augen Vorbilder in Bezug auf Umweltschutz und Ökologie sind und die Nachhaltigkeit besonders leben. 33 Befragte kennen solche Personen nicht, zwei Befragte machten dazu Angabe.

Förderprogramme

43 Interviewpartner kennen Förderprogramme von Bund, Land oder Gemeinde (60,6 %). Besonders bekannt sind die Wohnbauförderung des Landes Salzburg, die Gemeindeförderungen, der Sanierungsscheck des Bundes sowie Förderungen für Solar- und Photovoltaikanlagen.

Energieberatung

22 Haushalte haben schon einmal eine Energieberatung des Landes Salzburg in Anspruch genommen (31 %). Der Eindruck war größtenteils sehr positiv, nur zwei Hausbesitzer waren unzufrieden, weil der Berater ihnen nicht kompetent genug erschien.

e5-Thermografieaktion

10 der besuchten Haushalte haben schon an der e5-Thermografieaktion teilgenommen (14,1 %), wobei drei dann auch tatsächlich eine Sanierung oder eine Änderung am Heizsystem vorgenommen haben.

4 AUSWERTUNG DER FRAGEN ZUM ENERGIELEITBILD

Im folgenden Kapitel wurden die Haushalte zu den fünf einzelnen Leitsätzen des Energieleitbilds befragt. Es wurde u.a. eruiert, welche Leitsätze der Bevölkerung am wichtigsten erscheinen, welche Wünsche an die Gemeinde bestehen und ob gewissen Projektideen des e5-Teams auf Akzeptanz stoßen.

4.1 Reihung der fünf Leitsätze

41 befragte Personen haben schon vom Energieleitbild gehört, das entspricht 57,7 %. Für 30 Befragte, also 42,3 %, sind die fünf Leitsätze neu. Dennoch haben beinahe alle Interviewpartner die Leitsätze nach ihrer Wichtigkeit gereiht:

Der Leitsatz „**Boden**“ wurde mit 299 Punkten von den teilnehmenden Haushalten als der wichtigste gewertet, der Leitsatz „**Regionalität**“ mit 218 Punkte als der zweitwichtigste, der Leitsatz „**Energieeffizienz**“ mit 204 Punkten wurde an die dritte Stelle gewählt, der Leitsatz „**Mobilität**“ mit 164 Punkten an die vierte Stelle, und der Leitsatz „**Information**“ erscheint mit 114 Punkte im Vergleich zu den anderen Leitsätzen als am wenigsten wichtig.

Die fünf Schlagwörter stehen dabei für folgende Leitsätze:

Energieeffizienz → Wir sind Vorbild im effizienten Einsatz von Energie

Boden → Wir bekennen uns zum sorgfältigen und sparsamen Umgang mit Luft, Wasser, Grund und Boden

Mobilität → Wir setzen auf umweltfreundliche und bewusste Mobilität

Regionalität → Wir achten auf Regionalität

Information → Wir bieten der Taxenbacher Bevölkerung umfassende Informationen zum Thema Energie



Abbildung 6: So sehen die Taxenbacher Haushalte die fünf Leitsätze des Energieleitbilds

Als Begründung für ihre Entscheidung sprachen die befragten Personen sehr oft von:

„Wertschöpfung“, „bewusster Umgang mit Ressourcen“, „mehr Lebensqualität in der Region“, „keine Sorgen um die Nachkommen, wichtig für die Nachkommen“, „begrenzte Lebensgrundlagen erhalten“, „Umweltschutz“, „Arbeitsplätze erhalten“, „Gemeinde ist meinungsbildend“, „Vorbildwirkung macht glaubwürdig“, „Wissen ist die Basis allen Tuns“, „Aufrechterhaltung der Grundversorgung“, „heimische Betriebe fördern“.

Details zur Auswertung

Bei der Auswertung erhielt der erstgenannte Leitsatz eine Gewichtung von 5 Punkten, der zweitgenannte Leitsatz 4 Punkte, der drittgenannte Leitsatz 3 Punkte, der viertgenannte Leitsatz 2 Punkte, und der letztgenannte Leitsatz erhielt einen Punkt. Die detaillierten Ergebnisse sind in Tabelle 6 ersichtlich.

Tabelle 6: Reihung der fünf Leitsätze des Taxenbacher Energieleitbilds

Platz 1 (5 Punkte)	Boden - 40 Nennungen Regionalität - 13 Nennungen Gemeinde als Vorbild oder Energieeffizienz - 11 Nennungen Information - 3 Nennungen Mobilität - 2 Nennungen Keine Angabe - 2 Nennungen
Platz 2 (4 Punkte)	Boden - 21 Nennungen Regionalität - 21 Nennungen Energieeffizienz - 12 Nennungen Mobilität - 9 Nennungen Information - 3 Nennungen Keine Angabe - 5 Nennungen
Platz 3 (3 Punkte)	Energieeffizienz - 21 Nennungen Mobilität - 19 Nennungen Regionalität - 14 Nennungen Information - 8 Nennungen Boden - 4 Nennungen Keine Angabe - 5 Nennungen
Platz 4 (2 Punkte)	Mobilität - 25 Nennungen Energieeffizienz - 16 Nennungen Information - 12 Nennungen Regionalität - 10 Nennungen Boden - 1 Nennung Keine Angabe - 7 Nennungen
Platz 5 (1 Punkt)	Information - 39 Nennungen Mobilität - 11 Nennungen Regionalität - 7 Nennungen Energieeffizienz - 6 Nennungen Boden - 1 Nennung Keine Angabe - 7 Nennungen

4.2 Leitsatz „Wir sind Vorbild im effizienten Einsatz von Energie“

4.2.1 Gemeinde als Vorbild

50 Befragte, also 70,4 %, meinen, „dass die Gemeinde eine wichtige Vorbildfunktion hat. Sie hat als Institution auch die Interessen der Allgemeinheit zu wahren. Somit ist es gerechtfertigt, dass für eine nachhaltige Energiepolitik auch Zusatzkosten für den Bürger entstehen. Generell sollte auch der ökologische Nutzen (Umweltschutz) entsprechend bewertet werden.“

12 Interviewpartner (16,9 %) denken, „dass die Gemeinde nur insofern als Vorbild agieren sollte, sofern dies nicht für den Bürger mit zusätzlichen Kosten verbunden ist (z.B. keine Gebührenerhöhung).“

Sieben Befragte (9,9 %) haben keine Meinung zu diesem Thema.

Zwei Befragte (2,8 %) finden, „dass sich die Gemeinde auf ihre Kernaufgaben konzentrieren und in diesem Bereich nicht als Vorbild agieren sollte.“

4.2.2 Wünsche an die Gemeindepolitik

38 Befragte (53,5 %) halten die aktuelle Energiepolitik für angemessen. 14 Personen (19,7 %) wünschen sich mehr öffentliche Informationsveranstaltungen und Beratungen. Für neun Gesprächspartner (12,7 %) ist dieses Thema nicht besonders relevant.

Weiters wurden von den Befragten folgende Wünsche frei formuliert:

- Müll: Papiercontainer in Lacken, Glascontainer, Metall (zu klein)
- Mehr Einsatz gegen 380 kV-Leitung, regionale Energieversorgung fördern
- leistbares Wohnen, Radwege sanieren, Straßenbeleuchtung ausbauen
- Schulbus erhalten - Lösung wäre wichtig
- ÖV besser ausbauen
- Solarenergie ausbauen, Energie-Unabhängigkeit
- Weihnachtsbeleuchtung reduzieren, Silvesterfeuerwerk abschaffen, Fahrgemeinschaften
- mehr Fördermittel
- Bessere Zugverbindungen
- Fernwärme, mehr Energieautarkie
- mit der öffentlichen Beleuchtung sparsam umgehen, PV-Gemeinschaft
- neues Seniorenheim in Holzbau, Trasse 380 kV-Leitung gehört verändert, Gemeindeförderungen für Alternativenenergien aufrechterhalten
- dranbleiben! Es kann immer noch mehr sein
- Sonnenergienutzung bei öffentlichen Gebäuden
- Informationen/Zeitungen bürgerfreundlich gestalten - Niveau ist hier oft zu wenig greifbar weil sehr kompliziert und sehr viel Text auf einmal

4.2.3 Initiativen des e5-Teams

63 Personen (88,7 %) haben zumindest schon von den Initiativen des e5-Teams gehört. Am öftesten wurde die LED-Straßenbeleuchtung genannt (40 mal), dann die Anschaffung der Elektrofahräder (38 Nennungen), die Photovoltaikanlage auf dem Dach der VS Högmoos (34 Nennungen) und das mit Erdgas betriebene Fahrzeug für den Bauhof (33 Nennungen). Weitere Projekte, die den Gesprächspartnern in Erinnerung geblieben sind, sind (Mehrfachnennungen waren möglich):

- E-Tankstelle (3 Nennungen)
- Tag der Sonne (2 Nennungen)
- div. Infoveranstaltungen (2 Nennungen)
- Thermografie (2 Nennungen, mehr dazu in Kapitel 3.5)
- Klimaladen (1 Nennung)
- Spritspartraining (1 Nennung)

4.3 Leitsatz „Wir bekennen uns zum sorgfältigen und sparsamen Umgang mit Luft, Wasser, Grund und Boden“

4.3.1 Wasser

Trinkwasserversorgung

Bei 23 Haushalten (32,4 %) erfolgt die Trinkwasserversorgung durch eine eigene Quelle, 27 Haushalte (38 %) sind Mitglieder einer Wassergenossenschaft, für 17 Haushalte (23,9 %) erfolgt die Wasserversorgung durch die Marktgemeinde Taxenbach, für zwei Haushalte (2,8 %) durch die Marktgemeinde Bruck und zwei Haushalte (2,8 %) haben sowohl eine eigene Quelle als auch Wasserversorgung durch die Genossenschaft.

Jene Haushalte, die eine eigene Quelle haben (in Summe 25), haben ihre Trinkwasserversorgung in folgenden Jahren errichten lassen:

- 2011, 2012 (also „neu“): 2
- in den 1990er-Jahren: 5
- in den 1980er-Jahren: 5
- in den 1970er-Jahren: 5
- bis 1960: 6
- keine Angabe: 2

Von den „alten“ Trinkwasserversorgungsanlagen wurden bereits 16 saniert (64 %). 19 Familien lassen die Wasserqualität regelmäßig überprüfen (76 %).

Wasserverbrauch

Interessant ist, dass 15 von 25 Haushalten mit eigener Quelle ihr eigener Wasserverbrauch nicht bekannt ist (60 %). Betrachtet man alle 71 befragten Haushalte, liegt dieser Prozentsatz bei 34 %, d.h. 24 von 71 Familien kennen ihren jährlichen Wasserverbrauch nicht. Der durchschnittliche Wasserverbrauch liegt bei den anderen 47 Familien bei in Summe 6.705.000 Liter pro Jahr. 152 Personen leben in diesen 47 Familien, das heißt, der durchschnittliche Wasserverbrauch pro Person liegt bei 44.112 Liter pro Jahr und bei 120,8 Liter pro Person täglich.

Die meisten befragten Familien haben Wassersparmaßnahmen in ihrem Haushalt umgesetzt, hauptsächlich wird Regenwasser für den Garten verwendet.

Weitere Maßnahmen sind:

- volle Waschmaschinenladung
- Duschen statt Baden
- Grauwassernutzung
- Wasser nicht laufen lassen
- Badewasser mehrfach nutzen
- Wasserspararmaturen
- WC-Spülung manuell stoppen, WC-Sparspülung
- "Vorlauf" beim Duschen -> Kaltwasser = Brauchwasser, Überlauf Wasserboiler = Brauchwasser
- Klärgrube mit Pumpen umgebaut
- Wassersparende Haushaltsgeräte
- Eigener Brunnen für Brauchwasser
- Regenwassernutzung für Brauchwasser (WC, Waschmaschine)

4.3.2 Boden

Reduzierung des Bodenverbrauchs in Taxenbach

Die Befragten sehen vielfältige Möglichkeiten, wie in Taxenbach generell sparsamer mit Grund und Boden umgegangen werden kann.

- 21 Nennungen beschäftigen sich mit dem Thema **Altbausanierung** (Nutzung von Altbestand, alte Gebäude abreißen und neu bauen, leerstehende Gebäude sanieren, Sanierung statt Neubau, vorhandene Infrastruktur besser nutzen ...)
- 21 Meldungen beschäftigen sich mit **Verdichtung** (Höhere Gebäude bauen, Zubauten statt Neubauten, verdichteter Wohnbau, Mehrfamilienhäuser oder Reihenhäuser statt Einfamilienhäuser, kleiner Parzellen für EFH (< 700 m²), Dachgeschoßausbau, mehr Bescheidenheit, Aufstockung von Gebäuden, keine Streusiedlungen ...)
- Neun Wortmeldungen beschäftigen sich konkret mit dem Thema **Ortskernbelebung** (Nutzung des Marktzentums, Sanierung der Gebäude im Ortszentrum bzw. Neubau (= Deckung des Wohnbedarfs, Belebung Ortszentrum ...)

Weitere Kommentare und Vorschläge:

- Bei Großmärkten Tiefgarage statt Parkplatz nebenan
- Anderen Ortsplaner engagieren, Bebauungsgrundlagen ändern, Bebauungsplan besser abstimmen
- Keine unnötigen Versiegelungen mehr (z.B. Asphaltierung von Zufahrtswegen)
- Gewerbegebiet Ost besser nutzen
- sparsame Baulandwidmungen
- Statt Betriebsruinen ohne Perspektiven auf Nutzung: Erholungsräume daraus schaffen (Renaturierung)
- Parzellierung der ehemaligen Stadlergründe
- weniger/keine Zweitwohnungen
- Schaffung leistbarer, bebaubarer Flächen (Bauland), erweitertes Wohngebiet

24 Personen (33,8 %) haben keine Meinung dazu bzw. keine Ideen oder finden, dass keine Maßnahmen nötig sind oder dass man sich bereits sehr bemüht.

4.3.3 Wohnen im Ortszentrum

Weiters wurde abgefragt, ob Bedarf für sanierte Wohnungen im Ortszentrum besteht. Grundsätzlich planen neun Gesprächspartner in den nächsten fünf Jahren einen Wohnungswechsel. Von den insgesamt 71 Befragten würden dennoch 22 Personen gerne im Ortszentrum wohnen, 26 Personen nicht und 20 Personen machten dazu keine Angabe. Drei Personen gaben an, in Zukunft im „betreubaren Wohnen“ leben zu wollen.

Interessanterweise haben alle 22 Personen, die gerne im Ortszentrum leben würden, *nicht* vor, die derzeitige Wohnung mittelfristig aufzugeben und umzuziehen. D.h. jene Personen, die tatsächlich einen Umzug planen (und sofern eine Begründung vorliegt), werden entweder ins betreute Wohnen umziehen, wollen ein Einfamilienhaus bauen oder das Ortszentrum ist ihnen zu wenig attraktiv.

Nur zehn Befragte gaben an, falls sie umziehen würden, welchen Wohnungstyp sie benötigen würden:

Garconniere: 1
2-Zimmer-Wohnung: 1
3-Zimmer-Wohnung: 1
4-Zimmer-Wohnung: 1
Einfamilienhaus: 3
Betreubares Wohnen: 3

4.4 Leitsatz „Wir setzen auf umweltfreundliche und bewusste Mobilität“

4.4.1 Auto

Nutzung des Autos

Der durchschnittliche befragte Haushalt besteht aus 2,9 Personen und besitzt 1,8 Autos.

27 der befragten Haushalte besitzen je ein Auto, 24 Haushalte besitzen je zwei Autos, 13 Haushalte haben Zugriff auf je drei Autos, in drei Haushalten stehen je vier Autos, ein Haushalt besitzt fünf Autos, und drei der befragten Familien besitzen gar kein Auto.

Von 122 Autos liegen km-Daten vor, sie fahren jährlich 1.679.503 km.

Das Auto wird hauptsächlich für den Weg in die Arbeit und zum Einkaufen genutzt. Von 75 Autos liegen km-Daten bzgl. Arbeitsweg vor. Der durchschnittliche Weg zum Arbeitsplatz - sofern nicht von zu Hause aus gearbeitet wird - beträgt 24 km pro PKW (einfache Strecke). Zehn Personen haben einen Arbeitsweg, der nur bis zu fünf km beträgt. Sieben dieser Wege sind sogar kürzer als drei km (hier auch inkludiert: Weg zum ÖV, wenn er kürzer als 3 km ist und der Arbeit dient). Wenige Bewohner nutzen das Auto für die Fahrt zum ÖV, um in die Arbeit oder in die Schule zu kommen.

Hochrechnung

Auf alle 985 Taxenbacher Haushalte hochgerechnet bedeutet das, dass es in Taxenbach 1.773 Autos gibt, womit pro Jahr 24.407.859 km gefahren werden. Geht man davon aus, dass ein PKW 7 Liter Treibstoff pro 100 km verbraucht, würden alle Autos in Taxenbach pro Jahr 1.708.550 Liter Sprit benötigen. Bei einem Preis von rund 1 Euro pro Liter Diesel entstehen dabei Kosten von mindestens 1,7 Mio. Euro pro Jahr oder 1.735 Euro pro Haushalt und Jahr.

4.4.2 Fahrrad

Nutzung des Fahrrads

Aus den unterschiedlichen Antworten auf die Frage „Wann sind Sie das letzte Mal mit dem Rad gefahren“ kann geschlossen werden, dass es sich bei den meisten Radfahrern und Freizeitradler handelt und nur wenige Menschen in Taxenbach das Rad für Alltagswege nutzen.

Elf Interviewpartner gaben an (15,5 %), dass sie „gestern, vor einer Woche, vor zwei Tagen ...“ das letzte Mal mit dem Rad gefahren sind. Man kann davon ausgehen, dass diese Personen regelmäßig mit dem Rad fahren. In dieser Personengruppe wiederum gaben sechs Befragte an, dass sie die Möglichkeit sehen, noch mehr Alltagswege vermehrt mit dem Fahrrad zu fahren.

33 Personen (46,5 %) gaben an, dass sie „im Sommer, im Herbst, im Urlaub ...“ das letzte Mal mit dem Rad gefahren sind. Bei dieser Personengruppe gaben wiederum 23 Personen an, öfter mit dem Rad zu fahren, 10 Personen gaben an, normalerweise nie mit dem Rad zu fahren. Hier gaben 12 Befragte an, dass sie sich vorstellen könnten, mehr Alltagswege mit dem Rad zurückzulegen.

18 Befragte (25,4 %) gaben an, dass sie „vor langer Zeit, 1980, vor 10 Jahren ...“ das letzte Mal mit dem Rad gefahren sind. In dieser Personengruppe fährt definitiv niemand „öfter“ mit dem Rad. Warum nicht mit dem Rad gefahren wird (gesundheitliche Gründe, aus topografischen Gründen nicht möglich etc.), wurde nicht hinterfragt. Hier gaben drei Personen an, dass sie sich vorstellen können, vermehrt Alltagswege mit dem Rad zurück zu legen.

Insgesamt sind also 21 befragte Personen (29,6 %) dazu bereit, Alltagswege vermehrt mit dem Fahrrad zurück zu legen, z.B. für Besuche, Einkäufe, für den Weg in die Arbeit oder zur ÖV-Haltestelle, für Ausflugsfahrten mit Senioren oder um die Gastronomie in der Region zu besuchen. Abbildung 7 gibt einen Überblick über diese komplexe Thematik.

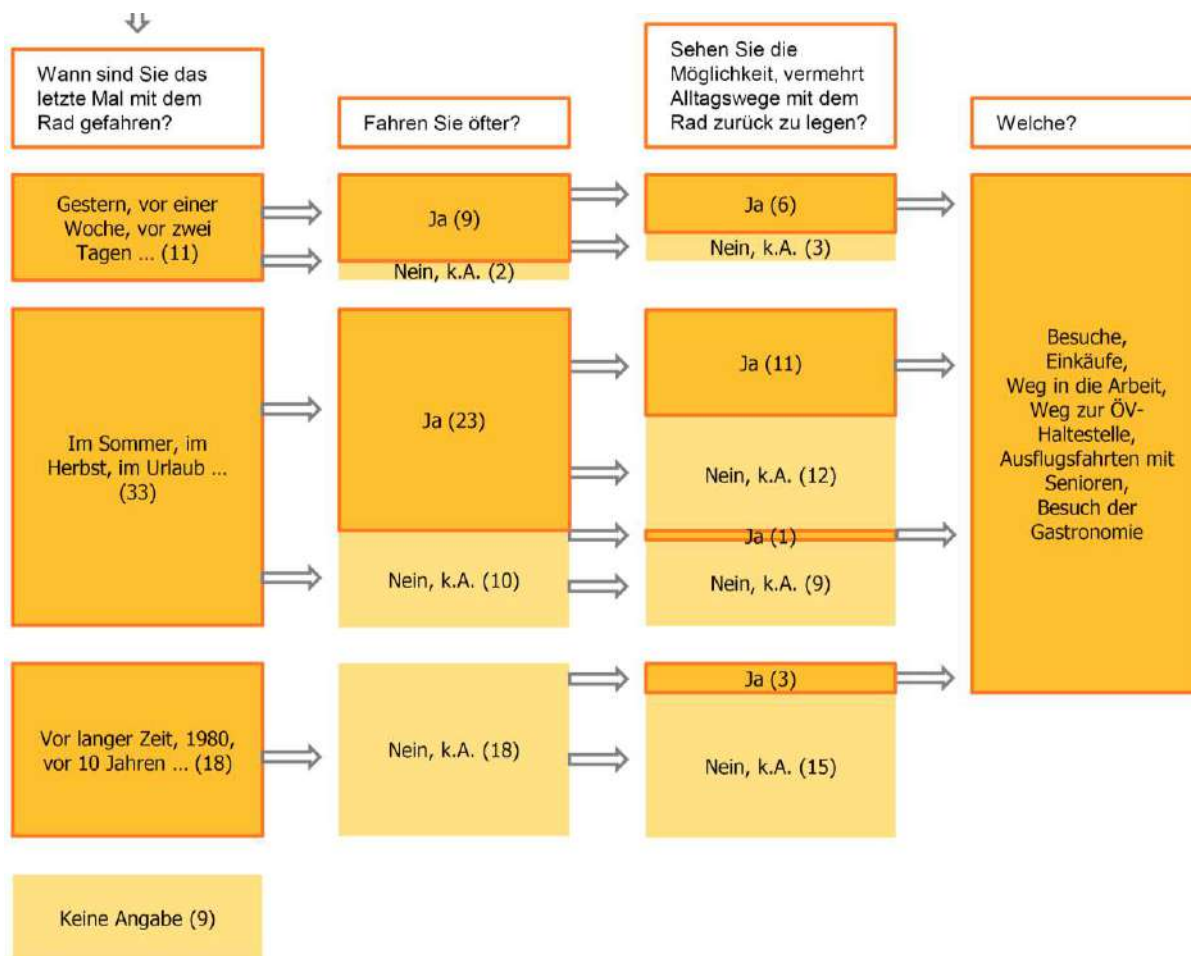


Abbildung 7: Überblick über die Nutzung des Fahrrads in Taxenbach

Radinfrastruktur

18 Interviewpartner (25,4 %) sind sehr zufrieden mit der Radinfrastruktur in Taxenbach, 37 Personen (52,1 %) sind zufrieden, 4 Befragte (5,6 %) sind wenig zufrieden und zwei Personen nicht zufrieden (2,8 %). Zehn Befragte äußerten sich nicht dazu.

Interessant dabei ist, dass drei Personen mit der Radinfrastruktur in Taxenbach „sehr zufrieden“ sind, obwohl sie vor mehreren Jahren das letzte Mal mit dem Rad gefahren sind. Jene Befragte, die öfter das Fahrrad nutzen, sind mit der Radinfrastruktur größtenteils „zufrieden“ (56 %).

Viele Befragte gaben Verbesserungsvorschläge bzw. Kommentare zur Radinfrastruktur ab:

- unzufrieden, weil auch landwirtschaftl. Fahrzeuge fahren dürfen, weil nicht angenehm zum Fahren (Brücken)
- gut ausgebaut, aber Eschenau ist eine Schwachstelle
- es fehlen manche Verbindungen (Alm und Almtäler)
- schöner Weg von Gries nach Högmoos
- ok für dieses Gelände
- genug vorhanden
- sehr zufrieden, weil das meiste asphaltiert ist
- die wichtigsten Routen sind gut ausgebaut
- gut beschriftet, gute Instandhaltung
- ausbaufähig
- von Eschenau nach Taxenbach nicht sicher

- gutes Angebot für Fußgänger, schade, dass die Salzach-Promenade nicht erhalten wird
- zu wenig Angebot
- genügend vorhanden, im ordentlichen Zustand
- es sind alle Schwierigkeitsstufen dabei
- es passt, es wären jedoch Verbesserungen möglich, besonders Fußwegunterführungen und Schutzwege auf B311
- es fehlt ein durchgängig asphaltierter Radweg, Schotterstraße ist gefährlich
- zufrieden, weil sich in den letzten Jahren sehr viel entwickelt hat

Standort der Elektroladestation

Der Standort der Elektroladestation beim Gemeindeamt wird nicht von allen Befragten für gut befunden. 34 Personen (47,9 %) finden den Standort brauchbar, 23 Befragte (32,4 %) finden einen anderen Standort besser und 14 Personen äußerten sich nicht dazu. Verbesserungsvorschläge bzw. Kommentare und alternative Standortvorschläge sind:

- Taxenbacherhof (4 Nennungen)
- Guter Standort, aber schwer zu finden - auffälliger machen, besser beschildern (4 Nennungen)
- Raiffeisenbank (3 Nennungen)
- Schaupper Geschäftshaus (2 Nennungen)
- Lagerhaus (2 Nennungen)
- Behindertenparkplatz! Eine Parkmöglichkeit müsste geschaffen werden (2 Nennungen)
- Bauhof für Elektroautos (1 Nennung)
- Cafe Unterberger (1 Nennung)
- Bereich Schulzentrum (1 Nennung)
- Alte Feuerwehr (1 Nennung)
- Raiffeisenstraße (1 Nennung)
- Gewerbestraße (1 Nennung)
- alter Postparkplatz oder Taxwirtseck (1 Nennung)

4.4.3 Öffentlicher Verkehr

Nutzung des ÖV

26 Gesprächspartner nutzen regelmäßig öffentliche Verkehrsmittel, das entspricht 36,6 %. 63,4 % (45 Personen) aller Befragten nutzen nie den öffentlichen Verkehr oder vor einigen Jahren das letzte Mal.

Jene Personen, die regelmäßig fahren, nutzen den ÖV recht unterschiedlich: täglich oder wöchentlich steigen fünf Personen in einen Bus oder in die Bahn (19,2 % von 26 Personen), ein bis drei mal pro Monat nutzen 12 Personen den ÖV (46,2 %) und ein bis drei mal im Jahr 8 Personen (30,8 %). Eine Person machte keine Angabe zur Häufigkeit.

Jene Befragten, die praktisch nie den ÖV nutzen, gaben als Begründung hauptsächlich schlechte Verbindungen, hohe Preise und fehlende Busstationen an.

Unter folgenden Umständen würden die Gesprächspartner vermehrt öffentliche Verkehrsmittel nutzen (Mehrfachnennungen waren bei dieser Fragestellung möglich):

- bessere Verbindungen (16 Nennungen)
- wenn die Gemeinde Schnuppertickets zur Verfügung stellen würde (13 Nennungen)
- günstigere Preise, auch für Familien (2 Nennungen)
- Haltestelle in Eschenau (2 Nennungen)
- bessere Abstimmung zwischen Bus und Bahn (1 Nennung)
- mehr Haltestellen (1 Nennung)

- wenn selbst nicht mehr gefahren mit dem Auto gefahren werden kann (1 Nennung)
- Vermeidung des Zweitautos, wenn es die persönlichen Umstände erfordern (1 Nennung)

S-Bahn-Verbindung zwischen St. Johann und Saalfelden

30 befragte Personen halten eine S-Bahn-Verbindung zwischen St. Johann und Saalfelden für sehr wichtig (42,3 %), 22 Personen denken, sie sei wichtig (31 %), für 12 Personen ist sie weniger wichtig (16,9 %), für sechs Personen ist sie unwichtig (8,5 %), und eine Person machte keine Angabe dazu.

4.4.4 Sonstige Mobilitätsformen und Interesse an Neuem

Fahrgemeinschaften

Zehn der befragten Personen nutzen grundsätzlich Fahrgemeinschaften, das entspricht 14,1 %. Von den 60 Personen, die keine Fahrgemeinschaft nutzen, wären 38 daran interessiert (63,3 %). Eine Person machte keine Angabe dazu.

Alternative Antriebe

53,5 % der Befragten würden auf alternative Antriebsformen umsteigen, wie z.B. Elektro- oder Gasantrieb. 42,3 % der befragten Personen würden nicht umsteigen, zum Teil aufgrund der hohen Anschaffungskosten.

Carsharing

Acht der befragten Personen haben Interesse an Carsharing (11,3 %). 60 Befragte haben kein Interesse, drei Personen gaben keine Antwort auf diese Frage.

Ruftaxi

21 Personen haben Interesse an einem Ruftaxi (29,6 %). 47 Personen finden dies nicht sinnvoll (66,2 %), und drei Personen machten keine Angabe dazu.

Spritspartraining

21 Personen haben Interesse an eine Spritspartraining (29,6 %).

Autofreier Tag

50 Gesprächspartner (70,4 %) würden an einem autofreien Tag teilnehmen. 16 davon 1 bis 2 mal wöchentlich, 12 Personen 1 bis 2 mal monatlich, 7 Befragte 5 bis 10 mal im Jahr, 6 Personen 1 bis 5 mal im Jahr, eine Person so oft es geht. Eine befragte Person gab an, sie halte es nicht für sinnvoll, es gäbe bessere Ansätze. Sieben Personen machten keine Angabe zur Häufigkeit eines autofreien Tags.

15 befragte Personen (21,1%) würden nicht an einem autofreien Tag teilnehmen (u.a. deshalb, weil kein Auto im Haushalt vorhanden), sechs Personen machten keine Angabe zu dieser Frage.

4.4.5 Wünsche, Anregungen, Kommentare

42 Personen (59,2 %) haben Wünsche und Kommentare auf den Fragebögen hinterlassen. 19 Kommentare beschäftigten sich mit den bereits oft geforderten Verbesserungen des öffentlichen Verkehrs:

- bessere Informationen, mehr Verbindungen (besonders in die Seitentäler), Verdichtung der Fahrpläne, günstigere Preise (besonders für Jugendliche und Familien), Busverbindung nach Zell am See ohne Umsteigen in Schüttdorf, Busstation in Eschenau heroben, S-Bahn,

Busverbindungen am Wochenende verbessern, S-Bahn-Haltestelle in Högmoos, bessere Verbindungen zw. Högmoos und Taxenbach, bessere Verbindungen zwischen Högmoos und Zell am See Zentrum, Busverbindung zw. St. Johann und Saalfelden wäre besser als S-Bahn, mehr P+R-Plätze, Beleuchtung der Bushaltestellen, Ausbau der überregionalen Öffis

Daneben kamen folgende Anregungen und Wortmeldungen zu Papier:

- Elektroautos: kostengünstiger, mehr und einheitliche Tankstellen für alle Marken, E-Autos zum Testen und Ausleihen (8 Nennungen)
- Nicht sinnlos mit dem Auto herumfahren, Leerfahrten vermeiden, Autofahrten besser planen, PS-starke Autos vermeiden, sparsame Autos (7 Nennungen)
- Radwege sanieren, Radweg Högmoos-Gries asphaltieren (2 Nennungen)
- Schülerbus erhalten (Anm.: der Interviewpartner wohnt in Hasenbach)
- Bahnhof super und neu
- Almwanderwege noch besser erschließen (auch für Tourismus wichtig)
- bin zufrieden
- Gastankstelle
- Fahrgemeinschaften bilden
- Elektroräder zum Ausleihen
- Carsharing Modell mit E-Mobilität; Müllkarte für Carsharing, Abrechnung über Müllgebühr, z.B. für Eschenau, Högmoos, Taxenbach
- Ruf-Sammeltaxi mit günstigem Tarif
- Steuerbegünstigungen für Hybridfahrzeuge
- Mehr Güter auf die Schiene
- Einführung eines Autofreien Tags
- kein durchgehender Gehsteig entlang B311 zum Postpartner
- mehr Gas-, Elektro oder Wasserstoffautos

4.5 Leitsatz „Wir achten auf Regionalität“

4.5.1 Bäuerliche und saisonale Speisen und Produkte

91,5 % der Befragten meinen, dass vermehrt regionale und saisonale Speisen bei Veranstaltungen und in Restaurants angeboten werden sollten.

7 % der befragten Personen kaufen nie bei den Taxenbacher Direktvermarktern, jedoch 70,4 % kaufen gelegentlich und 22,5 % kaufen oft bäuerliche Produkte ein. Es lässt sich jedoch kein direkter Zusammenhang zur Frage erkennen, ob es den Bauernmarkt öfter als bisher geben soll: 38 % sagen „ja“, 57,7 % sagen „nein“ und 4,2 % machten keine Angabe dazu.

4.5.2 Lokale Wirtschaft

95,8 % der befragten Personen finden Einkaufsgutscheine sinnvoll, um die lokale Wirtschaft zu unterstützen. 85,9 % der Befragten meinen außerdem, dass höhere Preise für regionale Produkte und/oder Dienstleistungen gerechtfertigt sind, allerdings mit einigen Einschränkungen, z.B. nur wenn die Produkte/Dienstleistungen hochwertig sind oder nur für Produkten, nicht für Dienstleistungen.

52 Personen (73,2 %) würden für ein Sonderangebot des täglichen Bedarfs maximal eine einfache Wegstrecke von 5 km in Kauf nehmen. 15 Personen (21,1 %) würden für ein Schnäppchen 5 bis 10 km weit fahren (einfache Strecke), und vier Personen machten dazu keine Angaben.

4.5.3 Umweltgerechte Verpackung

87,3 % der Befragten ist eine umweltgerechte Verpackung bei bäuerlichen Produkten wichtig. Außerdem sind ausnahmslos alle Befragten bereit, beim Einkaufen auf Plastiksackerl zu verzichten und ihre eigene Stofftasche mitzunehmen.

4.5.4 Zentrale Wärmeversorgung

In Taxenbach scheinen die meisten Bewohner mit ihrem Heizsystem zufrieden zu sein. 22 der befragten Haushalte würden eine zentrale Wärmeversorgung bevorzugen, das entspricht 31 %. 64,8 % der Befragten sind nicht an Fernwärme interessiert und 4,2 % gaben darüber keine Auskunft. Von den befürwortenden Haushalten liegen zwei im Ortsteil Gries, fünf in Taxenbach Markt, vier in Hasenbach, zwei in Högmoos, drei in Taxenbach Taxberg, einer in Gries Großsonnberg und fünf in Eschenau.

4.6 Leitsatz „Wir bieten der Taxenbacher Bevölkerung umfassende Informationen zum Thema Energie“

4.6.1 Webseite der Gemeinde

40 der 71 Befragten, also 56 %, haben schon einmal die Webseite der Marktgemeinde Taxenbach besucht. 15 % dieser Personen finden die Webseite sehr informativ, 77,5 % informativ, 5 % wenig informativ und 2,5 % äußerten sich nicht dazu.

4.6.2 e5-Zeitung

59 befragte Personen, also 83 %, haben die e5-Zeitung des e5-Teams gelesen, davon finden sie 57 Personen (96,6 %) interessant, eine Person findet sie nicht interessant, und eine weitere Person machte keine gültige Angabe. Außerdem wurde ein Verbesserungsvorschlag mitgeteilt, nämlich Format und Textdichte ansprechender zu gestalten.

4.6.3 Energie- und Umweltthemen im Unterricht

69 Gesprächspartner (97,2 %) meinen, dass Umwelt- und Energiethemen vermehrt in den Unterricht eingebaut werden sollten. Zwei Personen machten diesbezüglich keine Angaben. Die Aktivitäten, die das e5-Team bisher in den Taxenbacher Schulen initiierte oder selbst veranstaltete (z.B. Tag der Sonne, Klimaladen), haben bei der Bevölkerung einen sehr guten Eindruck hinterlassen: „gut, weiter so, sinnvoll, wichtig, soll gefördert werden, gute Ideen, positiv, cool ...“. Die positiven Attribute wurden aber mit dem Hinweis genannt, dass das Gelernte in vielen Fällen leider wieder viel zu schnell vergessen wird.

4.6.4 Beratung bei Planung eines Bauvorhabens

34 befragte Personen wenden sich als erstes an die Gemeinde, wenn sie ein Bauvorhaben planen, wobei sie sich dort durchaus gut beraten fühlen (mit zwei Einschränkungen, nämlich einerseits der Hinweis auf eine umständliche Abwicklung und andererseits der Hinweis auf lange Wartezeiten bei Entscheidungen). Die Gemeinde hat also eine große Vertrauensposition in der Bevölkerung.

Weitere Antworten, wenn es darum geht, wer der erste Ansprechpartner bei einem Bauvorhaben ist (Mehrfachnennungen waren möglich):

- Baumeister (22 Nennungen)
- Freunde und Bekannte, die ein ähnliches Bauvorhaben umgesetzt haben (16 Nennungen)
- Messe bzw. Firmenvertreter (7 Nennungen)
- Energieberatung des Landes Salzburg (5 Nennungen)
- Lagerhaus (2 Nennungen)
- Zimmerer (1 Nennung)
- Bauamt der Diözese (1 Nennung)
- Baufirma (1 Nennung)
- Architekt (1 Nennung)

5 ZUSAMMENFASSUNG

Der vorliegende Energiebericht gibt einen guten Überblick einerseits über den Energieverbrauch in Taxenbach, andererseits darüber, wie die Taxenbacher Bevölkerung in puncto Energie, Ökologie und Nachhaltigkeit „tickt“ und was sie sich wünscht.

Was die Taxenbacher Haushalte besonders auszeichnet, ist der hohe Anteil an erneuerbaren Energieträgern. 62 % der Haushalte verwenden ausschließlich Hackgut, Scheitholz, Pellets, Wärmepumpe oder Solarenergie für Warmwasserbereitung und Heizung. Außerdem sind in Taxenbach die meisten thermischen Solaranlagen (bezogen auf Einwohner) im ganzen Bundesland Salzburg zu finden. Hochgerechnet sind es rund 240 m² Solarfläche pro 100 Einwohner. Betrachtet man die Photovoltaikanlagen und deren theoretisches Potential, könnte auf den geeigneten Taxenbacher Dachflächen der gesamte Strom für alle Haushalte produziert werden. Dies ist ein Potential, das die Gemeinde und das e5-Team auf jeden Fall im Auge behalten sollte.

Was den thermischen Zustand der Gebäude betrifft, herrschen in Taxenbach keine außergewöhnlichen Verhältnisse. Die durchschnittliche Energiekennzahl beträgt 165 kWh/m²a. Überdurchschnittlich hoch ist der Energieverbrauch in den Gebäuden der Nachkriegsjahre (1946 bis 1965), thermisch gute Gebäude wurden vor allem ab 2001 gebaut. Den Besitzern von sanierungsbedürftigen Häusern sollte mit speziellen Beratungsangeboten unter die Arme gegriffen werden.

Viele Menschen in Taxenbach sind sich durchaus dessen bewusst, dass Trinkwasser, Boden und Energie kostbare Güter unserer Zeit sind. Wie sehr den Befragten speziell ihre Gemeinde am Herzen liegt, zeigt sich an den Antworten zu den Fragen bzgl. Energieleitbild. Am wichtigsten erscheinen den befragten Personen die Leitsätze „Wir bekennen uns zu sorgfältigem Umgang mit Luft, Wasser, Grund und Boden“ sowie „Wir achten auf Regionalität“. Beinahe alle Befragten wünschen sich vermehrt ein regionales und saisonales Speiseangebot bei Veranstaltungen und in Restaurants. Außerdem finden sie Einkaufsgutscheine sinnvoll, um die regionale Wirtschaft zu stärken. Was den Bodenverbrauch in der Gemeinde angeht, haben viele Befragte gute Vorschläge, diesen einzudämmen. Ein großes Anliegen ist vielen Menschen die Stärkung und Verschönerung des Ortszentrums (Stichwort Altbausanierung).

Weiters entsteht der Eindruck, dass sich die Taxenbacher viele Gedanken um umweltverträgliche Mobilität machen, immerhin haben 42 von 71 Personen umfangreiche Wünsche und Kommentare auf den Fragebögen hinterlassen. Diese betreffen hauptsächlich eine Verbesserung des öffentlichen Verkehrs. Im Kapitel „Fahrrad“ sind die Kommentare schwierig zu interpretieren. Eindeutig ist, dass 21 von 71 Personen Möglichkeiten sehen, vermehrt Alltagswege mit dem Rad zurück zu legen. Was die Radinfrastruktur betrifft würde hier aber nur eine spezielle Beratung (z.B. Bypad) wirklich verlässliche Aussagen liefern.

70 % der Befragten finden, dass die Gemeinde eine wichtige Vorbildfunktion hat. Energieeffizienz und die Verwendung von erneuerbarer Energie sind ein wichtiges Anliegen der Gesellschaft und liegen im Interesse der Allgemeinheit. Die Gemeinde genießt außerdem großes Vertrauen, für 48 % ist die Gemeinde der erste Ansprechpartner bei der Planung eines Bauvorhabens. Auch die Aktivitäten des e5-Teams sind vielen bekannt und stoßen auf Befürwortung (83 % der Befragten lesen beispielsweise die e5-Zeitung). Die Gemeinde und das e5-Team sollten diese Rolle auf alle Fälle weiterhin nutzen und ausbauen.