



Audit 2020







Inhaltsverzeichnis

1 1.1 1.2	Gemeindebeschreibung Eckdaten Allgemeine Beschreibung	4 4 4
2 2.1 2.2 2.3	Energiepolitische Kurzbeschreibung Wichtige energiepolitische Aktivitäten der letzten Jahre Energierelevante Gemeindestrukturen Energiebilanzen und Kennzahlen	5 5 6 7
3 3.1	e5 in der Gemeinde Darstellung der Entwicklung der Gemeinde	8 9
4.1 4.2 4.3 4.4	Ergebnis der e5-Auditierung 2020 Übersicht zur Bewertung der Handlungsfelder Hintergrund und Grundlegendes zur Bewertung Bewertung Energiepolitisches Profil	10 10 11 11 12
5	Anmerkungen der e5-Kommission	13
6 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6	Stärken und Potentiale Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung Handlungsfeld 4: Mobilität Handlungsfeld 5: Interne Organisation Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation	14 14 16 18 20 22 24
7	Unterschrift der Kommissionsmitglieder	26
8	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	26
9	Quellenangabe	27





1 Gemeindebeschreibung

1.1 Eckdaten

Bezirk: Bludenz

Bürgermeister: Florian Kasseroler

Gröβe: 110,35 km²

Einwohner*innen: 6.214 (Statistik Land Vlbg. 2019)

Meereshöhe: 475 - 2.859 m

E-Mail: gemeinde@nenzing.at

Internet: www.nenzing.at



1.2 Allgemeine Beschreibung

Nenzing ist eine Markgemeinde und liegt im Bezirk Bludenz in der Region Walgau. Nenzing grenzt im Süden an die Schweiz, und im Südwesten an das Fürstentum Liechtenstein. Damit ist es gemeinsam mit Feldkirch die einzige Gemeinde Österreichs mit zwei EU-Außengrenzen. Mit einer Fläche von 110,35 km² ist Nenzing die viertgrößte Gemeinde Vorarlbergs. 49,3 % der Fläche sind bewaldet und 21,1% zählen zur Fläche der Alpen. Der tiefste Punkt der Gemeinde liegt auf 475m Seehöhe wohingegen der höchste Punkt der Gemeinde auf 2859m (Panülerkopf im Gebirgsmassiv Rätikon) liegt.

Nenzing besteht aus mehreren Ortsteilen. Dazu gehören die Parzellen Beschling, Latz, Gurtis, Mittelberg (Motten, Mariex, Heimat, Roßnis, Halden, Rungeletsch). Eine Besonderheit bilden die Enklaven Frastanz II und Frastanz III westlich von Nenzing, die politisch zur Nachbargemeinde Frastanz gehören.

Nenzing beherbergt auf dem Gemeindegebiet große Industriebetriebe, darunter Hydro Extrusion, Liebherr, Hilti & Jehle etc. Durch zwei Bahnhöfe, ein gutes Radwegenetz und den Autobahnanschluss ist Nenzing aus Mobilitätssicht gut erreichbar. Neben Arbeitsplätzen vor Ort bietet Nenzing eine Vielzahl an Kultur und Sehenswürdigkeiten, darunter den Naturpark "Nenzinger Himmel". Die geographische und wirtschaftliche Lage Nenzings schafft gute Voraussetzungen um als Gemeinde Vorreiter im Bereich Energieeffizienz zu sein.







2 Energiepolitische Kurzbeschreibung

Die Gemeinde Nenzing zählt zu den e5-Pioniergemeinden und setzt bereits seit ihrem Beitritt im Jahr 1998 Projekte im Rahmen des Landesprogramms um.

Wegweisend für die Gemeinde ist das im Herbst 2019 ausgearbeitete Energieleitbild 2030. Mit den darin enthaltenen quantifizierbaren Zielen, setzt sich die Gemeinde einen konkreten Fahrplan für die nächsten zehn Jahre. Eine klare Entscheidung dafür, ihrer Vision näher zu kommen:

"Wir sind Vorreiter als umweltbewusste, energieeffiziente und visionäre Gemeinde. Wir schulden unseren Nachkommen einen sorgsamen Umgang mit Nenzing, dem Walgau, Vorarlberg, Europa und der Welt."

(Vision der Gemeinde Nenzing, Energieleitbild Nenzing 2030)

Beim Thema Energie erkennt die Gemeinde Nenzing auch das Potential, welches in ihren Bürgern*innen steckt. Ge-

meinsam mit der Bevölkerung und dem Bürgerbeteiligungsmodell "Sonnenkraft Nenzing" konnten in kürzester Zeit zwei PV-Anlagen realisiert werden. Seit 2019 werden damit mehr als 110.000 kWh Ökostrom am Dach des Bauhofs und beim FC Platz Nenzing erzeugt. Auch beim Quartierentwicklungsprojekt "Nenzing D'Sidlig" wurde auf Partizipation der Bürger*innen gesetzt und energieeffizienter Wohnbau unterstützt.

Einen weiteren Fokus legt Nenzing auf das Thema Mobilität. Nach einer umfassenden Mobilitätsumfrage konnte gemeinsam mit engagierten Bürger*innen ein Mobilitätsplan ausgearbeitet werden. In den kommenden Jahren können dadurch einige Projekte zur Verringerung der CO₂-Emissionen des Sektors Verkehr, Erhöhung der Verkehrssicherheit und Barrierefreiheit auf dem Gemeindegebiet umgesetzt werden.

Neben dem Thema Energieeffizienz behält Nenzing auch das Große & Ganze im Blick und engagiert sich in verwandten Themengebieten: 2017 erhielt die Gemeinde Nenzing als erste Gemeinde Österreichs die Gemeinwohlzertifizierung, mit der sie sämtliche Abläufe in der Gemeinde auf ihre Gemeinwohl-Ausrichtung hin, unter die Lupe nimmt. Im Jahr 2019 wurde Nenzing außerdem mit dem SDG-Award vom Senat der Wirtschaft, für zahlreiche innovative Maßnahmen zur Förderung der SDGs und des Gemeinwohlgedankens ausgezeichnet.

2.1 Wichtige energiepolitische Aktivitäten der letzten Jahre

- 2017 Gemeinwohlzertifizierung
- 2018 Anschaffung E-Mehrzweckfahrzeug (Lieferwagen)
- 2018 PV-Bürgerbeteiligungsanlage FC Nenzing
- 2019 Inbetriebnahme Nahwärme-BHKW Beschling
- 2019 Auszeichnung mit dem SDG-Award
- 2019 PV-Bürgerbeteiligungsanlage Bauhof Nenzing
- 2019 Energieleitbild Nenzing 2030









2.2 Energierelevante Gemeindestrukturen

Energierelevante Gremien & Ausschüsse	Vorsitzende (Stand 12.9.2020)
Unavialt Engrain and at Tages	Herbert Greussing
Umwelt-, Energie und e5-Team	Elfriede Ribbers
Ausschuss Infrastruktur-, Bau-, und Ortsentwicklung	Herbert Greussing
Ausschuss Raumplanung	Herbert Greussing
Energierelevante Verwaltungsabteilungen	Verantwortliche
Bauamtsleiter, Wasser-, Kanal-, Hoch- und Tief-bauwe-	Edwin Gaβner, Thomas Groβ
sen, Energieberatung	
Mobilitätsabteilung	Johannes Maier
Gebäudetechnik	Johann Haas
Energie- und Wasserversorgung	Versorgung durch
Elektrizitätsversorgung	VKW Strom und Eigenstromnutzung
Wasserversorgung	Gemeinde Nenzing
Gasversorgung	VKW Erdgas
Gemeindeeigene Gebäude	Anzahl
Büros, Verwaltungsgebäude	1
Bauhof/Bauverwaltung	1
Schulen	5
Kindergärten	6
Feuerwehrhäuser	2
Mehrzweckgebäude	1
Alters- und Pflegeheim	1
Vereinsräume	2
Veranstaltungsgebäude	1
Gesamt	20 Gebäude
Gemeindeeigene Anlagen	Anzahi
Pumpwerke (Wasser-, Abwasserversorgung)	1
Wärmenetze	1
Sportanlagen	1
Friedhöfe	1
Abwasser-Reinigungs-Anlage	ARA Walgau (80%) und ARA Meiningen (20%)







2.3 Energiebilanzen und Kennzahlen

Ausgewählte Energieindikatoren

Indikator	Einheit	Gemeinde (2014)	Gemeinde (2019)	Land VIbg. (2019)
Sonnenkollektoren	m ² /EW	0,95	0,98	0,90
Eingespeiste Strommenge PV	kWh/EW	25	63	153
Ökostromproduktion	kWh/EW	147	123	588
Stromverbrauch Gesamt	kWh/EW	10 272	11 050	6 531
Stromverbrauch Haushalte	kWh/EW	1 544	1 574	1 986
Energiebedarf Wärme gesamt auf Gemeindegebiet	kWh/EW	13 219	12 635	10 792
Anteil Heizenergie erneuerbar	% des Gesamt- wärmeverbrauchs	19%	20%	20%
Energieberatungen	Anzahl/1000 EW	0,34	0,32	0,59
Geförderte Biomasse Klein-anla- gen	Anzahl/1000 EW	0,99	0,64	0,41
Verkaufte Jahreskarten ÖPNV	Anzahl/1000 EW	136	159	186

Grobbilanz Gemeindegebiet

Energieträger	GWh	Anteil in %
Strom	71,45	40,78
Gas	39,69	22,65
Heizöl	22,35	12,75
Biomasse	12,29	7,02
Kohle	0,56	0,32
Erdwärme	1,33	0,76
Solarthermie	2,14	1,22
Treibstoff	25,41	14,50
Gesamt	175	100







3 e5 in der Gemeinde

Aufnahme in das e5-Programm: 1998

1. Zertifizierung: (40%, 1999)
2. Zertifizierung: (53%, 2001)
3. Zertifizierung: (60% 2004)
4. Zertifizierung: (65%, 2007)
5. Zertifizierung: (64%, 2012)
6. Zertifizierung: (64%, 2016)
7. Zertifizierung: (70%, 2020)

e5-Teamleiter: Herbert Greussing

e5-Energiebeauftragter: Edwin Gaβner

e5-politischer Energiereferent: Bgm. Florian Kasseroler (Stand 12.9.2020)

Energieteam: Christoph Seeberger, Hakan Öztürk, Andreas Greußing, Haas Johann, Joachim Kern, Andreas Drexel, Andreas Vonier, Alexander Kirchner, Josef Beck, Ing. Lothar Beck, Martin Schedler, Martin Jussel, Philipp Wachter, Andreas Scherer, Ing. Raimund Zaggl, Markus Fritsch, Manfred Schallert, Dunja Thaler, Laura Scherer, Gerhard Khüny und Joachim Loretz

e5-Betreuer: Thomas Blaβ

Auditorin (national): Heide Rothwangl-Heber

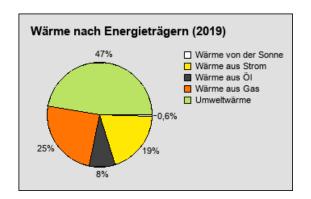


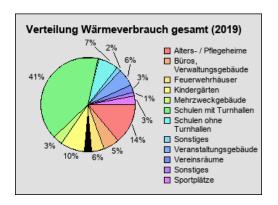






3.1 Darstellung der Entwicklung der Gemeinde





Verbrauchszahlen Energieträgerkatego	orien	2015	2016	2017	2018	↔	2019
Wärme von der Sonne	[kWh]	19.875	17.997	20.756	14.011	-21%	11.028
Wärme aus Strom	[kWh]	753.322	749.994	741.639	295.414	20%	354.377
Wärme aus Öl	[kWh]	136.240	143.130	167.470	151.300	-3%	146.270
Wärme aus Gas	[kWh]	279.768	324.563	504.465	664.199	-33%	447.785
Umweltwärme	[kWh]	1.005.390	929.217	803.600	627.734	38%	863.185
Strom	[kWh]	829.501	1.049.803	1.128.737	947.424	1%	956.987
Wasser	[m³]	16.605	15.600	16.318	9.662	4%	10.066
Treibstoff	[kWh]	177.217	170.017	191.072	147.709	11%	163.252
Zusammenfassung		2015	2016	2017	2018	↔	2019
Wärme	[kWh]	2.194.594	2.164.901	2.237.930	1.752.659	4%	1.822.645
Strom	[kWh]	829.501	1.049.803	1.128.737	947.424	1%	956.987
Wasser	[m³]	16.605	15.600	16.318	9.662	4%	10.066
Treibstoff	[kWh]	177.217	170.017	191.072	147.709	11%	163.252

Alle Objekte mit nennenswertem Energieverbrauch sind in der Energiebuchhaltung, dem Energiebericht Online (EBO) vorhanden und die Verbrauchswerte für das Jahr 2019 erfasst. Die Gemeinde legt Wert auf eine hohe Energiedatenqualität zur Identifikation von Energieeffizienzpotentialen und als Ausgangsbasis für das Energieleitbild Nenzing 2030.

Die signifikante Zunahme der Werte "Wärme" basiert hauptsächlich auf dem Faktor, dass das Jahr 2019 um ca. 10% kälter war als das Jahr 2018 (2.900 HGT vs. 2.600 HGT). Dies ist auch am Anstieg des Energieverbrauchs für die Wärmepumpen zu erkennen (siehe Veränderung 2018-2019 in Wärme aus Strom & Umweltwärme). Der starke Anstieg im Bereich Treibstoff lässt sich u.a. durch vermehrte Aktivitäten von Fahrzeugen zur Schneeräumung erklären.

Neben den wetterbedingten Verbrauchsschwankungen im Bereich Wärme und Treibstoff, zeigt die Energieklassifizierung im EBO trotzdem deutliche, wetterunabhängige Einsparpotentiale in vielen Gebäuden der Gemeinde. Folgende Gebäude überschreiten den Grenzwert der Verbrauchskennzahl für Wärme-, Strom- und Wasserverbrauch über mehrere Jahre:

	Sport VMS	VS Beschling	VS Nenzing	VS Gurtis	KG Nenzing	KG Motten und FW Motten	KG Latz	KG Gaisstraße	FW Gurtis	Wolfhaus	Altes Gemeindeamt	Kaplanei	Arzthaus
Wärme	Χ		Χ	Χ	Χ		Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Strom		Χ				Χ		Χ	Χ	Χ			
Wasser	Χ												







4 Ergebnis der e5-Auditierung 2020

4.1 Übersicht zur Bewertung der Handlungsfelder

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
1	Entwicklungsplanung, Raumordnung	80	69	51,8	75%
1.1	Konzepte, Strategie	32	30	23,2	77%
1.2	Kommunale Entwicklungsplanung für Energie und Klima	20	18	14,6	81%
1.3	Verpflichtung von Grundeigentümern	20	17	11,2	66%
1.4	Baubewilligung & Baukontrolle	8	4	2,8	70%
2	Kommunale Gebäude, Anlagen	78	78	53,8	69%
2.1	Energie- und Wassermanagement	28	28	16,3	58%
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40	40	30,0	75%
2.3	Besondere Maβnahmen	10	10	7,5	75%
3	Versorgung, Entsorgung	104	59	42,1	71%
3.1	Firmenstrategie, Versorgungsstrategie	10	1	0,7	70%
3.2	Produkte, Tarife, Kundeninformation	18	8	6,0	75%
3.3	Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	34	32	22,4	70%
3.4	Energieeffizienz - Wasserversorgung	12	7	4,8	68%
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	18	8	5,7	70%
3.6	Energie aus Abfall	12	3	2,5	78%
4	Mobilität	94	86	51,4	60%
4.1	Mobilität in der Verwaltung	8	7	3,8	54%
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	24	19	9,8	51%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	26	26	15,2	58%
4.4	Öffentlicher Verkehr	22	20	13,0	65%
4.5	Mobilitätsmarketing	14	14	9,6	69%
5	Interne Organisation	44	44	36,2	82%
5.1	Interne Strukturen	12	12	9,6	80%
5.2	Interne Prozesse	24	24	18,6	78%
5.3	Finanzen	8	8	8,0	100%
6.	Kommunikation, Kooperation	100	98	69,1	71%
6.1	Kommunikation	8	8	5,4	68%
6.2	Kooperation mit Behörden	20	20	14,4	72%
6.3	Kooperation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	28	26	14,5	56%
6.4	Kooperation mit Einwohner*innen u. lokalen Multiplikatoren	20	20	16,9	85%
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	24	24	17,9	75%
	Total	500	434	304,3	70%







4.2 Hintergrund und Grundlegendes zur Bewertung

Der e5-Maßnahmenkatalog ist das zentrale Arbeitsinstrument des e5-Programms. Er dient als Hilfsmittel zur Standortbestimmung, als Checkliste für die Planung zukünftiger Aktivitäten und als Maßstab für die externe Kommissionierung und Auszeichnung. Durch die Verwendung des e5-Maßnahmenkatalogs als einheitlichen Maßstab werden die Leistungen der Gemeinden (= der Grad der Umsetzung der möglichen Maßnahmen in einer Gemeinde) vergleichbar gemacht.

Der Katalog besteht aus sechs Handlungsfeldern, in denen die Gemeinde energiepolitisch aktiv werden kann:

- Entwicklungsplanung und Raumordnung
- Kommunale Gebäude und Anlagen
- Energieversorgung und Infrastruktur
- Mobilität
- interne Organisation
- Kommunikation und Koordination

Für jede Maßnahme in den sechs Handlungsfeldern wird zuerst geprüft, ob sie für die zu bewertende Gemeinde von Relevanz ist. Das Prinzip der Bewertung ist es, die Möglichkeiten einer Gemeinde aufzuzeigen und anschließend in Relation dazu den Grad der Umsetzung zu bewerten. Im besten Fall erreicht die Gemeinde in der Maßnahme 100%, d.h. sie hat ihre Möglichkeiten in dieser Maßnahme zu diesem Zeitpunkt vollständig ausgeschöpft.

Anmerkung zu den möglichen Punkten:

Aufgrund der Einschränkung von Handlungsmöglichkeiten einer Gemeinde kann die theoretisch erreichbare Punktezahl in der Höhe von 500 Punkten in den meisten Fällen nicht erreicht werden. Weiters wurden aufgrund der Einwohner*innenzahl in einigen Bereichen Abwertungen vorgenommen. Der Umsetzungsgrad bezieht sich daher auf die Anzahl der möglichen Punkte.

4.3 Bewertung

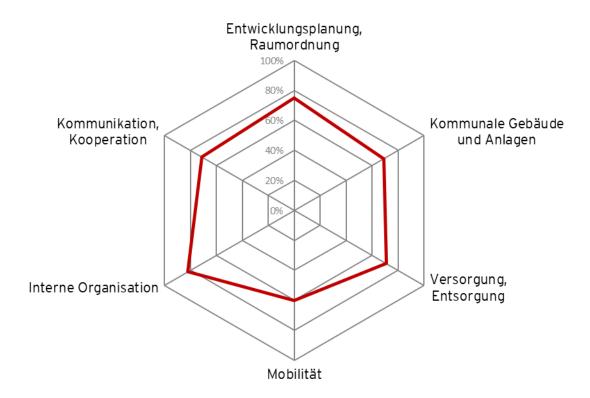
Mögliche Punkte:	434
Erreichte Punkte:	304,3
Umsetzungsgrad:	70%
Auszeichnung:	eeee







4.4 Energiepolitisches Profil



Im Profil oberhalb ist zu erkennen, dass sich die Gemeinde in allen sechs Handlungsfeldern im Vergleich zum Audit 2016 verbessern konnte. Gemeinden die sich auf dem Weg zum fünften "e" befinden weisen von Audit zu Audit ein immer gleichmäßigeres energiepolitisches Profil auf. So auch die Gemeinde Nenzing.

Zwei "Extreme" sind dennoch zu erkennen: Die "Interne Organisation" erhielt bei diesem Audit die höchste Bewertung (82%). Klare Zuständigkeiten rund um die e5-Themen in der Gemeinde und ein schlagkräftiges e5-Team erklären das sehr gute Ergebnis.

Im Handlungsfeld "Mobilität" besitzt die Gemeinde jedoch noch großes Potential. Im energiepolitischen Profil ist dieser Bereich deutlich als Schwachpunkt zu erkennen (60%). Einleitende Bemühungen der vergangenen Jahre, die Ist-Stands-Analyse durch eine umfassende Mobilitätsbefragung und der daraus resultierende Aktionsplan warten dringend auf die Umsetzung in den nächsten Jahren.

Potential liegt zudem noch im Bereich der kommunalen Gebäude und Anlagen, Versorgung und Entsorgung sowie Kommunikation.

Nenzing ist auf einem guten Weg: Das vorrausschauende Energieleitbild Nenzing 2030 bietet eine gute Grundlage die ausstehenden Potentiale, in den zuvor beschriebenen Handlungsfeldern, in nächster Zeit heben zu können.







5 Anmerkungen der e5-Kommission

Als e5-Pionierin ist die Gemeinde Nenzing auf dem besten Weg zum fünften "e". Das erkennt man auch am bereits sehr breit ausgedehnten energiepolitischen Profil. Das e5-Team in Nenzing ist sehr gut aufgestellt, setzt bereits zur Tradition gewordene Projekte jährlich um. Auch neue Projektideen werden im Team generiert und es wird versucht, sie in der Gemeinde zu verankern. Besonders hervorzugeben ist, dass die Gemeinde bei Projekten oft auf Bürgerbeteiligung setzt, was sich positiv auf die Akzeptanz der Projekte und die gut durchdachte Umsetzung sehr positiv auswirkt.

Trotz einiger umgesetzter Projekte im Bereich des Ausbaus erneuerbarer Energien, weist die Kommission darauf hin, dass Nenzing im Bereich der Ökostromproduktion weit unter dem Landesschnitt liegt (Nenzing: 123 kWh/EW vs. Land: 583 kWh/EW). Der Stromverbrauch in der Gemeinde hingegen ist mit rund 11.000 kWh/EW fast doppelt so hoch wie der Landesschnitt von 6.600 kWh/EW. In Bezug auf die Ziele der Energieautonomie+ Vorarlberg sollte sich die Gemeinde in den nächsten Jahren einerseits mit dem Thema Suffizienz (Selbstbegrenzung, Konsumverzicht, Entschleunigung, ...) beschäftigen und andererseits die Potentiale im Ausbau erneuerbarer Energien (z.B. Photovoltaik) erkennen und nutzen (siehe 2.3 Energiebilanzen und Kennzahlen, Tabelle "Ausgewählte Energieindikatoren").

Wesentliches Potential sieht die Kommission auch im Bereich Mobilität. Die Zahlen der verkauften ÖPNV-Jahreskarten liegen trotz sehr gutem Bahnanschluss (REX-Haltestelle) deutlich unter dem Landesschnitt und zeigen somit ein großes Potential im Bereich der Förderung multimodaler Mobilität auf. Nach der groß angelegten Mobilitätsbefragung liegt zudem ein wichtiger Mobilitätsaktionsplan zur Umsetzung vor.

Das Energieleitbild Nenzing 2030 ist eine ambitionierte Ausarbeitung von längerfristigen Zielen, lässt aber in manchen Punkten die Abhängigkeit von nationalen und internationalen Klima- und Energiezielen offen. Ein Akkordieren des gesamten Nenzinger Energieleitbildes, zumindest mit den Zielen der Energieautonomie+ Vorarlberg ist daher sinnvoll.

Für die Umsetzung von Projekten stehen der Gemeinde ein motiviertes e5-Team und engagierte Bürger*innen zur Verfügung. Daher wünscht die Kommission der Gemeinde Nenzing in den nächsten vier Jahren:

- Ausdauer, Projekte in gewohnter Umsetzungsqualität zu realisieren,
- Kreativität und
- Mut um sich mit innovativen Ideen als angehende fünf "e" Gemeinde, nach außen sowie nach innen, zu positionieren!







6 Stärken und Potentiale

6.1 Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
1.1	Konzepte, Strategie	32	30	23,2	77%
1.1.1	Klimastrategie Gemeindeebene, Energieperspektiven	6	6	6,0	100%
1.1.2	Energie- und Klimaschutzkonzept	6	6	3,9	65%
1.1.3	Bilanz, Indikatorensysteme	10	10	7,0	70%
1.1.4	Auswertung der Folgen des Klimawandels	6	6	5,1	85%
1.1.5	Abfallkonzept	4	2	1,2	60%
1.2	Kommunale Entwicklungsplanung Energie und Klima	20	18	14,6	81%
1.2.1	Kommunale Energieplanung	10	8	5,6	70%
1.2.2	Mobilität und Verkehrsplanung	10	10	9,0	90%
1.3	Verpflichtung von Grundeigentümern	20	17	11,2	66%
1.3.1	Grundeigentümerverbindliche Instrumente	10	7	4,2	60%
1.3.2	Innovative städtische/ländliche Entwicklung	10	10	7,0	70%
1.4	Baubewilligung & Baukontrolle	8	4	2,8	70%
1.4.1	Baubewilligungs- & Baukontrollverfahren	8	4	2,8	70%
	Total	80	69	51,8	75%



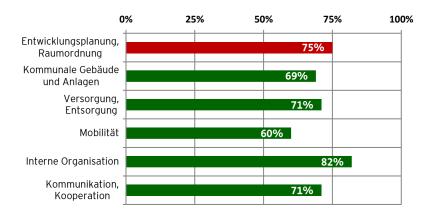




- Energieleitbild Nenzing 2030
- Aktive Teilnahme im e5-Netzwerk und anderen Plattformen wie z.B. Klimabündnis, Allianz in den Alpen, klima:aktiv mobil und Zukunftsorte
- Jeder Bauwerber wird im Zuge des Bauverfahrens über energieeffizientes und ökologisches Bauen kostenlos informiert
- Verstärkte Teilnahme an KLAR-Region
- Mobilitätsaktionsplan mit Bürgerbeteiligung, mit kurz- und langfristigen Zielen

Potentiale:

- Quantitative Energie-/Emissionsziele im Energieleitbild ergänzen und basierend darauf Aktivitäten und Projekte planen und umsetzen → regelmäßige Evaluierung von Zwischenzielen
- Verankerung von energie-, mobilitäts- und klimarelevanten Bestimmungen in den Bauvorschriften
- Energiebilanz um aktuelle Wohnbaudaten in der Gemeinde ergänzen/verstärkte Nutzung der Kaminkehrerdatenbank
- Verstärkte öffentliche Kommunikation von Indikatoren der Indikatorenplattform
- Gesamtplan zur Eruierung der Auswirkungen des Klimawandels auf die Gemeinde und entsprechende Projektplanung
- Umsetzung des Mobilitätsaktionsplanes inklusive regelmäßige Evaluierung
- Programm zur Reduktion des Individualverkehrs sowohl in Nenzing als auch in der Region auf Basis des Räumlichen Entwicklungskonzepts, Radwege- und Dorfwegekonzepts und Energieleitbild Nenzing 2030
- Energie- und klimarelevante Auflagen bei Verkauf oder Verpachtung von gemeindeeigenem Grund und Boden bzw. energetische Kriterien bei allen Wettbewerben/Ausschreibungen









6.2 Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen

Nr.	Maβnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
2.1.	Energie- und Wassermanagement	28	28	16,3	58%
2.1.1	Standards für Bau und Betrieb öffentlicher Gebäude	6	6	2,4	40%
2.1.2	Bestandsaufnahme, Analyse	12	12	8,4	70%
2.1.3	Sanierungskonzept	6	6	3,1	51%
2.1.4	Beispielhafte Bauvorhaben, Sanierungsmaßnahmen	4	4	2,4	60%
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40	40	30,0	75%
2.2.1	Erneuerbare Energie - Wärme	8	8	6,4	80%
2.2.2	Erneuerbare Energie - Elektrizität	8	8	8,0	100%
2.2.3	Energieeffizienz - Wärme	8	8	5,4	67%
2.2.4	Energieeffizienz - Elektrizität	8	8	2,9	36%
2.2.5	CO2-/Treibhausgasemissionen	8	8	7,4	92%
2.3	Besondere Maßnahmen	10	10	7,5	75%
2.3.1	Straßenbeleuchtung	6	6	5,4	90%
2.3.2	Effizienz Wasser	4	4	2,1	53%
	Total	78	78	53,8	69%



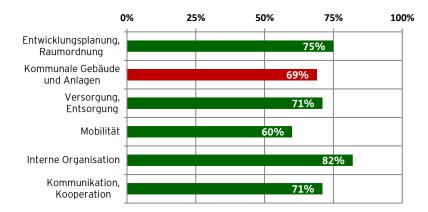




- Eine jährliche Energiedatenerfassung über den Energiebericht Online (EBO) wird vorbildhaft durchgeführt, wodurch eine sehr gute Datenbasis für Planungen im Bereich Wärme, Strom und Wasserverbrauch kommunaler Gebäude durchgeführt werden kann.
- Eigene Ökostromerzeugung zur Versorgung des kommunalen Nahwärmenetzes, der gemeindeeigenen Gebäude und der Straßenbeleuchtung (Stromdeckungsgrad über 75%). Netz wird bei Sanierungen und Umbauten kontinuierlich erweitert.
- Wesentliche kommunale Gebäude sind an Fernwärmenetz angebunden, welches die Wärme aus Wärmepumpen und eigenem Ökostrom bereitstellt.
- Teilnahme am Klimacent zur finanziellen Förderung eigener Nachhaltigkeitsprojekte

Potentiale:

- Grundsatzbeschluss zu energieeffizientem und ökologischem Neubau/Sanierung und entsprechende Umsetzung (z.B. Mindestpunkte im KGA)
- Bei Gebäuden mit Strom- und Wärmeverbräuchen über dem e5-Grenzwert: erfassen, analysieren, Maßnahmen setzen & evaluieren (Wärme: Wolfhaus, Rettungszentrum, FW Gurtis, Arzthaus; Strom: Rathaus, Rettungszentrum, KG Motten, FW Motten, KG Gaissstraße, VS Beschling, KG Nenzing etc.)
- Aktives Energiemanagement inkl. monatlicher Erfassung und Analyse der Verbräuche und klaren Zuständigkeiten
- Aufbau eines langfristigen Sanierungsfahrplanes (10 Jahre) für alle Gemeindegebäude und Anlagen (Beispiel: Gemeinde Höchst) mit Verankerung in der Budgetplanung









6.3 Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
3.1	Firmenstrategie, Versorgungsstrategie	10	1	0,7	70%
3.1.1	Firmenstrategie der Energieversorger	6	0	0,0	0%
3.1.2	Finanzierung Energieeffizienz und erneuerb. Energie	4	1	0,7	70%
3.2	Produkte, Tarife, Kundeninformation	18	8	6,0	75%
3.2.1	Produkte- und Dienstleistungspalette	6	0	0,0	0%
3.2.2	Verkauf von erneuerbarem Strom auf Gemeindegebiet	8	8	6,0	75%
3.2.3	Beeinflussung Kundenverhalten, Verbrauch	4	0	0,0	0%
3.3	Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	34	32	22,4	70%
3.3.1	Betriebliche Abwärme	6	6	4,2	70%
3.3.2	Erneuerbare Wärme und Kälte im Gemeindegebiet	10	10	5,0	50%
3.3.3	Erzeugung v. erneuerbarem Strom im Gemeindegebiet	8	6	5,7	95%
3.3.4	KWK, Abwärme/Kälte aus Stromerz. im Gemeindegebiet	10	10	7,5	75%
3.4	Energieeffizienz - Wasserversorgung	12	7	4,8	68%
3.4.1	Analyse und Stand Energieeffizienz Wasserversorgung	6	1	0,3	25%
3.4.2	Effizienter Wasserverbrauch	2	2	1,1	55%
3.4.3	Grünflächenmanagement	4	4	3,4	85%
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	18	8	5,7	70%
3.5.1	Analyse und Stand Energieeffizienz Abwasserreinigung	6	2	1,1	52%
3.5.2	Externe Abwärmenutzung	4	2	0,8	50%
3.5.3	Klärgasnutzung	4	2	1,4	96%
3.5.4	Regenwasserbewirtschaftung	4	3	2,4	80%
3.6	Energie aus Abfall	12	3	2,5	78%
3.6.1	Energetische Nutzung von Abfällen	8	2	1,4	90%
3.6.2	Energetische Nutzung von Bioabfällen	4	2	1,0	65%
	Total	104	59	42,1	71%



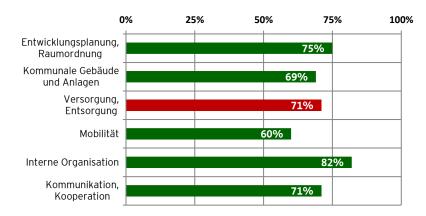




- Abwärmenutzungspotential wird kontinuierlich evaluiert und wenn möglich Projekte geplant
- Biomassenutzung auf Gemeindegebiet wird unterstützt z.B. BHKW Beschling
- Bereits drei PV-Bürgerbeteiligungsanlagen umgesetzt

Potentiale:

- Überarbeitung von Förderungen, stärkere Bewerbung → attraktivieren von Maβnahmen zugunsten der Energieziele der Gemeinde (Energieleitbild Nenzing 2030)
- Potential Kessler bewegts GmbH Holzvergasung/Fernwärme
- Kontinuierliche Realisierung neuer PV-Bürgerbeteiligungsaktionen
- Steigerung des Anteils erneuerbare Energie bei Wärme im Kommunal- (derzeit 67% lt. EBO), Gewerbe- und Privatbereich
- Abwärmenutzung Walgauwerk → konkretere Planungen
- Abwärmepotentiale z.B. bei Fa. Speedline sind vorhanden. Bei künftigen Projekten/Planungen sollte dieses Potential jedenfalls noch einmal geprüft bzw. mitberücksichtigt werden (z.B. Vernetzung von Arealen und Quartieren, ...)
- Schwankungen der Energiekennzahl des Pumpwerks Gurtis nachgehen und Optimierung aller Pumpwerke durch die Gebäudeleittechnik
- Beschluss ökologische Bewirtschaftung aller Gemeindeflächen und Erstellung eines Grünflächenkatasters
- Anreize zur Vermeidung von Flächenversiegelung
- Regenwassermanagement (Versickerungspläne) sowie weiterer Ausbau von Trennsystemen in der Kanalisation









6.4 Handlungsfeld 4: Mobilität

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
4.1	Mobilität in der Verwaltung	8	7	3,8	54%
4.1.1	Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung	4	4	2,0	50%
4.1.2.	Fahrzeugflotte der Gemeinde	4	3	1,8	60%
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	24	19	9,8	51%
4.2.1	Bewirtschaftung Parkplätze	8	3	1,4	45%
4.2.2	Hauptachsen	6	6	2,4	40%
4.2.3	Temporeduktion, Erhöhung Attraktivität öffentl. Plätze	10	10	6,0	60%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	26	26	15,2	58%
4.3.1	Fusswegenetz, Beschilderung	10	10	6,5	65%
4.3.2	Radwegenetz, Beschilderung	10	10	6,0	60%
4.3.3	Fahrrad-Abstellanlagen	6	6	2,7	45%
4.4	Öffentlicher Verkehr	22	20	13,0	65%
4.4.1	Qualität des ÖV-Angebots	10	10	7,0	70%
4.4.2	Vortritt für ÖV	4	2	2,0	100%
4.4.3	Kombinierte Mobilität	8	8	4,0	50%
4.5	Mobilitätsmarketing	14	14	9,6	69%
4.5.1	Mobilitätsmarketing in der Gemeinde	8	8	6,0	75%
4.5.2	Beispielhafte Mobilitätsstandards	6	6	3,6	60%
	Total	94	86	51,4	60%

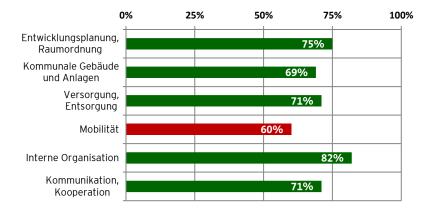




- Fuhrpark-Ist-Stands-Analyse inkl. Treibstoffverbräche im EBO vorbildhaft geführt
- Sehr gute Qualität des öffentlichen Verkehrs (REX-Haltestelle)
- Einige Aktionen und Maßnahmen zur Temporeduktion und Erhöhung der Verkehrssicherheit: Erweiterung des Gehweges im Weiler Gurtis, Bahnhofsstraße 30 km/h, Projektplanung Radweg Mengpromenade
- Umfassende Bürgerbefragung zum Thema "Sanfte Mobilität" und daraus ausgearbeiteter Mobilitäts-Aktionsplan

Potentiale:

- Umfassendes Konzept zum Mobilitätsmanagement für Gemeindemitarbeiter → klare, aktualisierte Dienstreiseregelung inkl. Spesenreglement
- Regionaler Ansatz zur Parkraumbewirtschaftung → Ortszentrum, Walgaubad, Bahnhof (Achtung Bahnkunden nicht benachteiligen)
- Zweckwidmung der erwirtschafteten Erträge für Förderung sanfter Mobilität, Energie und Umwelt
- Regelmäßige Aufforderung der ortsansässigen Betriebe zur Parkraumbewirtschaftung
- Zeitnahe Umsetzung Radweg Mengpromenade
- Umsetzung Begegnungszone Ortszentrum
- Umsetzung der Mobilitäts-Ziele aus dem REK
- Flächendeckendes Tempo 30 im Gemeindegebiet
- Schulterschluss mit anderen Walgaugemeinden zum überregionalen Ausbau der Radrouten sowie Schließen der Lücken (z.B. Radbrücke Liebherr) bzw. Umsetzung eigener Projekte (Begegnungszone VS/HS, alte Gehwege, ...)
- Aktive Teilnahme an Mobilitätsveranstaltungen wie z.B. Fahrradwettbewerb, Mobilwoche, ...)
- Umsetzung von qualitativen Radabstellanlagen/Serviceeinrichtungen an wichtigen Zielpunkten auf Grundlage einer fundierten Untersuchung \rightarrow z.B. Durchführung von Fahrradabstellanlagenchecks
- Fuβwegekarte auf Rückseite der normalen Ortskarte (Festhalten aller Schleichwege, Fuβ- und Radwege)
- Intensivierung der ÖA und Mobilitätsmarketing zur verstärkten Nutzung von gesunden und umweltbewussten Mobilitätslösungen (vgl. Gemeinde Lustenau → FESTIVELO, etc.)
- Weitestgehende Berücksichtigung des Themas "sanfte Mobilität" im Quartierentwicklungsprojekt Sidlig → Best Practice Potential
- Unfalldatenauswertung von Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV) ausführen lassen









6.5 Handlungsfeld 5: Interne Organisation

Nr.	Maβnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
5.1	Interne Strukturen	12	12	9,6	80%
5.1.1	Personalressourcen, Organisation	8	8	5,6	70%
5.1.2	Gremium	4	4	4,0	100%
5.2	Interne Prozesse	24	24	18,6	78%
5.2.1	Einbezug des Personals	2	2	1,0	50%
5.2.2	Erfolgskontrolle und jährliche Planung	10	10	8,0	80%
5.2.3	Weiterbildung	6	6	5,4	90%
5.2.4	Beschaffungswesen	6	6	4,2	70%
5.3	Finanzen	8	8	8,0	100%
5.3.1	Budget für energiepolitische Gemeindearbeit	8	8	8,0	100%
	Total	44	44	36,2	82%

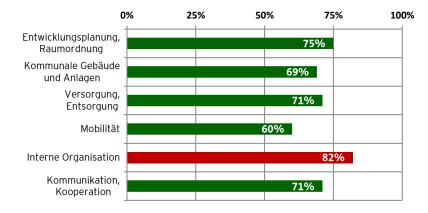




- Ein großes und regelmäßiges tagendes e5-Team lässt schnelles bilden von Arbeitsgruppen zur effizienten Abwicklung von Projekten zu
- Nenzing ist sehr engagiert an der Teilnahme an verschiedenen Weiterbildungsangeboten im Rahmen von e5 und auch außerhalb
- Politisch verantwortliche Entscheidungsträger*innen im e5-Team tragen zur "Schlagkräftigkeit" des Teams bei der Umsetzung von Projekten bei
- Energierelevante Ressorts und Produkte sind klaren Verantwortlichen zugewiesen
- Ziel der Gemeinde ist klar formuliert: 5e

Potentiale:

- Verantwortlichkeit im Bereich Mobilität klar definieren und stärken
- Analyse und Definition aller relevanten internen Angebote (z.B. zur Förderung umweltschonenden Verhaltens) inkl. Qualitätskriterien (Zielwerte, Kennzahlen, ...) zur Überprüfung der Zielerreichung
- Mitarbeiter*innengespräche adaptieren: Zieldefinition (z.B. für das nächste Jahr nehme ich mir vor), betriebliches Vorschlagwesen, Belohnungssystem für Vorschläge, Nutzer*innenschulungen durchführen
- Jährliche Durchführung/Fortschreibung des Aktivitätenprogrammes im e5-Team
- Vorstellung der Planungsworkshop-Ergebnisse in der folgenden GV-Vertretungssitzung
- Veröffentlichung von Aktivitätenplänen und Indikatoren zur Zielerreichung
- Beschluss zur regelmäßigen Weiterbildungen (energierelevant), jährliche Erhebung des Weiterbildungsbedarfs sowie aktive Aufforderung an Mitarbeiter
- Richtlinien zur nachhaltigen Beschaffung in allen Bereichen beschließen und konsequent umsetzen (u.a. diverse Verbrauchsartikel und Geräte, Verpflegung intern und extern, ghörig-feschta, ...)
- Auf Basis des gemeindeeigenen CO₂-Ausstoßes werden zusätzliche Budgetmittel zur Verfügung gestellt, um Energiesparmaßnahmen und/oder den Ausbau erneuerbarer Energie, idealerweise im Gemeindegebiet, umzusetzen (Orientierung an MissionZeroV mit Euro 50 pro Tonne CO₂)









6.6 Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
6.1	Kommunikation	8	8	5,4	68%
6.1.1	Kommunikations- und Kooperationskonzept	4	4	3,0	75%
6.1.2	Vorbildwirkung, Corporate Identity	4	4	2,4	60%
6.2	Kooperation und Kommunikation mit Behörden	20	20	14,4	72%
6.2.1	Institutionen im sozialen Wohnungsbau	6	6	3,9	65%
6.2.2	Andere Gemeinden und Regionen	6	6	5,4	90%
6.2.3	Regionale, nationale Behörden	2	2	0,5	25%
6.2.4	Universitäten, Forschung	2	2	1,4	70%
6.2.5.	Schulen, Kindergärten	4	4	3,2	80%
6.3	Kommunikation und Kooperation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	28	26	14,5	56%
6.3.1	Energieeffizienz Industrie, Gewerbe, Dienstleistung	10	10	5,5	55%
6.3.2	Professionelle Investoren und Hausbesitzer	6	6	2,5	42%
6.3.3	Lokale, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung	8	6	3,3	55%
6.3.4	Forst- und Landwirtschaft	4	4	3,2	80%
6.4	Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren	20	20	16,9	85%
6.4.1	Arbeitsgruppen, Partizipation	6	6	4,5	75%
6.4.2	Konsumenten, Mieter	10	10	10,0	100%
6.4.3	Multiplikatoren (Parteien, NGOs, Institutionen, Vereine)	4	4	2,4	60%
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	24	24	17,9	75%
6.5.1	Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie	10	10	9,0	90%
6.5.2	Leuchtturmprojekt	4	4	2,8	70%
6.5.3	Förderungen und Anreize	10	10	6,1	61%
	Total	100	98	69,1	71%



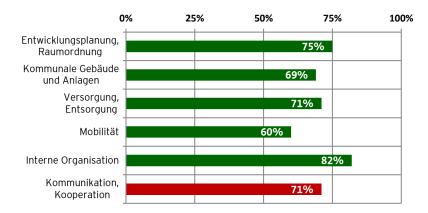




- Die Gemeinde kommuniziert die e5-Themen (Projektinfos, Tipps, Veranstaltungsinfos etc.) groβzügig in Gemeinde- und Regionalmedien, sowie Bürgermeisterbriefen (4x im Jahr) und auf der Gemeinde-Homepage
- Durch die Teilnahme an verschiedenen Awards und zukunftsweisenden Projekten wirkt die Gemeinde oft als Vorbild (z.B. Gemeinwohlzertifizierung, SDG-Award). Diese Aktivitäten tragen auch zur Entwicklung der Corporate Identity der Gemeinde bei.
- Viele Kooperationen auf verschiedenen Ebenen, z.B. Agrargemeinschaft, Universität, Betriebe (Bau-Messe), Schule, ...
- Teilnahme am EU-Projekt CoME EASY, Projekt Zukunftsorte etc.

Potentiale:

- Noch klarere Position der Gemeinde nach Außen sowie nach Innen Erkennbarkeit als innovative Energie-/Klimaschutzgemeinde (vgl. Gemeinde Langenegg, Stadt Feldkirch etc.)
- Stellungnahmen, Aktionen und eigenständige Interventionen auf regionaler und nationaler Ebene um ihre Politik bezüglich Energieeffizienz, erneuerbare Energien und Klimaschutz-Themen zu vertreten
- Umweltzeichenschulen umsetzen, Lehrpersonal auf Energiethemen sensibilisieren, Umweltwochenschwerpunkt, Schwerpunkt-Patenschaft mit den Schulen eingehen
- Gemeindeverwaltung und Politik wirken im Rahmen ihrer Möglichkeit auf u.a. Wohnbauträger und Investoren ein, dass ihre Bauvorhaben und Projekte nach höchsten energetischen und ökologischen Standards und zukunftsfit umgesetzt werden (über die gesetzlichen Vorgaben hinaus)
- Potentialabschätzung für nachhaltige Wirtschaftsentwicklung und anschließende Entwicklung einer Umsetzungsstrategie
- Förderung der Ortskernbelebung (siehe auch Potentiale in H4, Verkehrsberuhigung im Zentrum)
- Förderung von umweltfreundlichem Tourismus (z.B. Anreise & Aufenthalt Alpencamping)
- Forcieren von Bürgerbeteiligung: Befragung der Teilnehmer nach erbrachter Dienstleistung inkl. Auswertung von Rückmeldungen und entsprechende Adaptierungen der Projekte
- Prüfung der Möglichkeit zur Kooperation und Austausch mit Multiplikatoren wie örtliche Vereine, Pfarren, Landwirtschaft u.a. in energie- und klimarelevanten Themen









7 Unterschrift der Kommissionsmitglieder

Die Kommissionsmitglieder

Name	Unterschrift
Mag. (FH) Karin Feurstein-Pichler	NA /
Leiterin Stabstelle Energieautonomie Vorarlberg	4/1/
DI Christian Vögel	11/1/201
Amt der Vorarlberger Landesregierung	Cery
Mag. Gregor Thenius	
Österreichische Energieagentur	la constant de la con
Bgm. Katharina Wöβ-Krall	1 2/2 1/2 1 TX 2/200
Marktgemeinde Rankweil	1 00 morus word quell
Martin Strele	
Verein für Bodenfreiheit	No.
Marcel Knöri	William .
Amt für Wasser und Energie, Kanton St. Gallen	Illeton'

Die Auditorin

DI Heide Rothwangl-Heber Energie Agentur Steiermark	Di H. Pothwang 1 - lun.
--	-------------------------

8 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1:	Gemeindefoto; Fotograf M. Gmeiner, Copyright Energieinstitut Vorarlberg	S. 1
Abbildung 2:	Wappen der Gemeinde; Quelle: Vorarlberger Landesregierung	S. 4
Abbildung 3:	Geographische Lage der Gemeinde; Quelle: eigene Darstellung	S. 5
Abbildung 4:	e5-Team der Gemeinde; Copyright Marktgemeinde Nenzing	S. 8
Abbildung 5:	Wärme nach Energieträgern; Quelle: www.energiebericht.net	S. 9
Abbildung 6:	Verteilung Wärmeverbrauch gesamt; Quelle: www.energiebericht.net	S. 9
Abbildung 7:	Energiepolitisches Profil: Quelle: eigene Darstellung	S. 12
Abbildung 8-13:	Balkendiagramm Handlungsfeld 1-6; Quelle: eigene Darstellung	S. 15-25
Tabelle 1:	Energierelevante Gemeindestrukturen; Quelle: Indikatorenplattform, eigene Darstellung	S. 6
Tabelle 2:	Grobbilanz Gemeindegebiet; Quelle: Indikatorenplattform, eigene Darstellung	S. 7
Tabelle 3:	Entwicklung der Energieverbräuche der letzten vierJahre; Quelle: www.energiebericht.net	S. 9
Tabelle 4:	Bewertung des diesjährigen Audits; Quelle: eigene Darstellung	S. 10
Tabelle 5:	Übersicht der Bewertung der Handlungsfelder; Quelle: eigene Darstellung	S. 11
Tabelle 6-11:	Detaillierte Bewertung Handlungsfeld 1-6; Quelle: eigene Darstellung	S. 14-24







9 Quellenangabe

1.5. Energiebilanzen und Kennzahlen

Indikator/Energieträger	Quelle
Geförderte Sonnenkollektoren	Land Vorarlberg
Eingespeiste Strommenge PV	illwerke vkw
Ökostromproduktion	illwerke vkw
Stromverbrauch	illwerke vkw
Gasverbrauch	illwerke vkw
Diverse Energieträger Wärme	Gebäude und Wohnungszählung 2001,
(Biomasse, Heizöl, Kohle, Erwärme)	Energiekennzahlerhebungen EIV
Energieberatungen	Energieinstitut Vorarlberg
Geförderte Biomasse Kleinanlagen	Land Vorarlberg
Verkaufte Jahreskarten ÖPNV	VVV
Treibstoff über Zulassungszahlen	Land Vorarlberg

2.1. Darstellung der Entwicklung der Gemeinde: www.energieberichtonline.net

Notizen	







Impressum:



Energieinstitut Vorarlberg

Stadtstraße 33/Campus V A-6850 Dornbirn Tel.: +43 / (0)55 72 / 31 202-0 E-Mail: info@energieinstitut.at www.energieinstitut.at

gedruckt auf:

Impact Climate Paper, 100g, 100% Recycled, CO2 neutral, Made in Austria, Österreichisches Umweltzeichen

gefördert von:









