



Audit Bericht

Gemeinde Höchst



Audit 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Gemeindebeschreibung	4
1.1	Eckdaten	4
1.2	Allgemeine Beschreibung	4
2	Energiepolitische Kurzbeschreibung	5
2.1	Wichtige energiepolitische Aktivitäten der letzten Jahre	5
2.2	Energierrelevante Gemeindestrukturen	6
2.3	Energiebilanzen und Kennzahlen	7
3	e5 in der Gemeinde	8
3.1	Darstellung der Entwicklung der Gemeinde	9
4	Ergebnis der e5-Auditierung 2021	10
4.1	Übersicht zur Bewertung der Handlungsfelder	10
4.2	Hintergrund und Grundlegendes zur Bewertung	11
4.3	Bewertung	11
4.4	Energiepolitisches Profil	12
5	Anmerkungen der e5-Kommission	13
6	Stärken und Potentiale	14
6.1	Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung	14
6.2	Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen	16
6.3	Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung	18
6.4	Handlungsfeld 4: Mobilität	20
6.5	Handlungsfeld 5: Interne Organisation	22
6.6	Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation	24
7	Unterschrift der Kommissionsmitglieder	26
8	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	26
9	Quellenangabe	27

1 Gemeindebeschreibung

1.1 Eckdaten

Bezirk:	Bregenz
Bürgermeister:	Herbert Sparr
Größe:	21 km ²
Einwohner:	8.158 (Statistik Land Vlbg. 2020)
Meereshöhe:	403 m
E-Mail:	gemeindeamt@hoechst.at
Internet:	www.hoechst.at



1.2 Allgemeine Beschreibung

Im Nordwesten Vorarlbergs, an der Grenze zur Schweiz, liegt die Gemeinde Höchst - eingebettet zwischen Rhein und Bodensee. Gemeinsam mit Fussach und Gaißau bildet die Gemeinde Höchst das „Rheindelta“.

Das Rheindelta ist mit seinem über 2.000 ha großen Feuchtschutzgebiet Natura-2000-Gebiet und erstreckt sich auch über große Teile des Gemeindegebietes von Höchst. Es gilt als größtes Süßwasserdelta Europas, welches als Vogelbrut- und Rastgebiet eine überregionale Bedeutung hat. Außerdem bietet dieser Natur- und Naherholungsraum mit seinen attraktiven Wander- und Radwegen einen hohen Freizeitwert.

Infrastrukturell ist die Gemeinde Höchst sehr gut angebunden. Die räumliche Nähe zur Schweiz bietet mit dem Bahnhof St. Margrethen sowie zur Nachbargemeinde Lustenau mit einer Mobilitätsdrehscheibe in Richtung Dornbirn, Bregenz ideale Verbindungen in die Region. Nachhaltige Maßnahmen und Initiativen zu einer bewussten Mobilität sind in Höchst stets ein wichtiges Thema. Hier geht es nach den Fragen der Sicherheit vor allem auch um die Lebensqualität im Ort. Mit dem öffentlichen Liniennetz in Höchst und im übrigen Rheindelta sind die Städte und Gemeinden im Umland gut erreichbar. Zudem gilt die Gemeinde Höchst als eine der Fahrradhochburgen Vorarlbergs. Mit den attraktiven Radwegen und Infrastruktureinrichtungen liegt der Modal Split im Radverkehr bei über 26%.

Höchst beherbergt zwei große Beschlägehersteller (Blum und Grass) mit insgesamt vier Standorten auf dem Gemeindegebiet und eine Vielzahl an kleineren und mittelgroßen Gewerbebetrieben. Über 50 Familien in Höchst sind im Voll- oder Nebenerwerb in der Landwirtschaft tätig und sichern die Nahversorgung der Bevölkerung von Höchst mit gesunden, preiswerten Grundnahrungsmitteln.

Kooperationen mit befreundeten Gemeinden sind ein wichtiger Aspekt der Gemeindepolitik. Viele Projekte werden dadurch realisiert: z.B. überregionale Rad- und Wanderwegrouten, Renaturierungsmaßnahmen, Repair-Café. Besonders eng und freundschaftlich verbunden ist Höchst mit den beiden anderen Rheindeltagebieten Gaißau und Fussach. Geschichtlich waren die drei Gemeinden 1938 bis 1946 zeitweise als eine Gemeinde Rheinau zusammengeschlossen. Die drei Gemeinden bilden einen gemeinsamen Staatsbürgerschafts- und Standesamtsverband sowie eine Verwaltungsgemeinschaft über die Konkurrenzverwaltung.

2 Energiepolitische Kurzbeschreibung

Im Jahr 2011 trat die Gemeinde Höchst zusammen mit Gaißau als Vertreter*innen des Rheindelta dem e5-Landesprogramm für energieeffiziente Gemeinden bei.

Ausgangspunkt für die solide Energieplanung in der Gemeinde Höchst ist das 2014 erstellte Energieleitbild, welches in 6 Säulen die langfristigen Potentiale und Maßnahmen für die Rheindeltagemeinde skizziert.

Vor allem das Fahrrad spielt in Höchst eine sehr große Rolle. Seit Jahren ist Höchst eine ständige Vertreterin in den Top 3 der Gewinnergemeinden beim vorarlbergweiten Fahrradwettbewerb. Um die Chancen und Potentiale in Höchst weiter zu fördern, wurde auch das Bicycle Policy Audit (BYPAD) durchgeführt. Die abgeleiteten Maßnahmen werden sukzessive umgesetzt.

Personell ist e5 in Höchst gut aufgestellt. Das e5-Team ist engagiert und mit allen wichtigen Vertreter*innen aus Politik, Amt und auch aus der Bevölkerung besetzt.

Hervorzuheben ist die vorbildliche Sanierungsanalyse der kommunalen Gebäude mit Empfehlungen und Erstellung eines Sanierungsplanes. Außerdem liegen die neu errichtete Volksschule Unterdorf sowie die sanierte Volksschule Kirchdorf unter den 10 besten nach KGA ausgeführten Gebäude in Vorarlberg.

 **Gemeinde Höchst**



2.1 Wichtige energiepolitische Aktivitäten der letzten Jahre

- Beitritt zum Klimabündnis (1992)
- Gemeinsam mit Gaißau Beitritt zum e5-Programm (2011)
- Beschluss von Energieleitbild und Energiestrategie in der Gemeindevertretung (2014) und Evaluierung (2020)
- Erstellung eines detaillierten Sanierungsfahrplans für Gemeindegebäude (2016)
- Eröffnung des Repair-Café Rheindelta in Höchst (2016)
- Caruso Carsharing (2018)
- Umweltzeichenschule (2018)
- Neubau Volksschule Unterdorf - KGA 947 Pkt. (2018)
- Mustersanierung Volksschule Kirchdorf - KGA 959 Pkt. (2019)
- Elektro-Pritschenwagen für den Bauhof (2019)
- Beschluss Ökostrombezug (2020)

2.2 Energierelevante Gemeindestrukturen

Energierelevante Gremien & Ausschüsse	Vorsitzende
Ausschuss Klima- und Umweltschutz	Bernd Brunner
Ausschuss Raumplanung und Verkehr, e5	Markus Bacher
Energierelevante Verwaltungsabteilungen	Verantwortliche
Bauamt	Andreas Weratschnig
Raumplanung, Verkehr	Fabian Fessler
Umwelt	Armin Schneider
Gebäude, Energiebeauftragter	Thomas Burtscher
Wasserversorgung	Fredi Blum
Energie- und Wasserversorgung	Versorgung durch
Elektrizitätsversorgung	illwerke vkw (100 % österr. Wasserkraft)
Wasserversorgung	Wasserwerk Höchst
Gasversorgung	illwerke vkw (Erdgas)
Abwasser-Reinigungs-Anlage	ARA Hofsteig
Gemeindeeigene Gebäude	Anzahl
Büros, Verwaltungsgebäude	2 (Rathaus, Polizei)
Bauhof/Bauverwaltung	1
Schulen	3
Kindergärten	3
Feuerwehrrhäuser	1
Vereinshäuser	4 (Altes Pfarrheim, Kundt-Areal, Verein Pluto, Humpelerhaus)
Veranstaltungsgebäude	3 (Rheinauhalle, Pfarrzentrum, Alte Schule)
Sonstige	7 (Bibliothek, Wohnhäuser, Lagerraum, Gasthaus Bruggerhorn, Friedhofskapelle)
Gesamt	24 Gebäude
Gemeindeeigene Anlagen	Anzahl
Pumpwerke (Wasser-, Abwasserversorgung)	8 (1 Wasserwerk, 4 Abwasserpumpwerke, 3 Schöpfwerke)
Sportanlagen	3 (Sportplätze, Faustball, Minigolf)
Friedhöfe	1
Straßenbeleuchtung (Lichtpunkte)	1.300

2.3 Energiebilanzen und Kennzahlen

Ausgewählte Energieindikatoren

Indikator	Einheit	Gemeinde (2016)	Gemeinde (2020)	Land Vlbj. (2020)
Sonnenkollektoren	m ² /EW*in	0,71	0,73	0,85
Eingespeiste Strommenge PV	kWh/EW*in	84	130	153
Ökostromeinspeisung	kWh/EW*in	226	186	645
Stromverbrauch Gesamt	kWh/EW*in	7.741	7.834	6.484
Stromverbrauch Haushalte	kWh/EW*in	2.054	1.984	1.991
Energiebedarf Wärme gesamt auf Gemeindegebiet	kWh/EW*in	11.730	12.101	10.792
Anteil Heizenergie erneuerbar	% des Gesamt-wärmeverbrauch	12%	12%	20%
Energieberatungen	Anzahl/1000 EW*innen	0,5	1,22	1,19
Geförderte Biomasse Kleinanlagen	Anzahl/1000 EW*innen	0,13	0,37	0,8
Verkaufte Jahreskarten ÖPNV	Anzahl/1000 EW*innen	113	114	188

Grobbilanz Gemeindegebiet

Energieträger	GWh	Anteil in %
Strom	65,21	34
Gas	62,45	33
Heizöl	23,66	12
Biomasse	8,31	4
Kohle	0,58	0
Erdwärme	0,94	0
Solarthermie	2,07	1
Treibstoff	27,32	16
Gesamt	190,54	100

3 e5 in der Gemeinde

Aufnahme in das e5-Programm: 2011

- 1. Zertifizierung:**  (48 %, 2014)
- 2. Zertifizierung:**  (56 %, 2017)
- 3. Zertifizierung:**  (62 %, 2021)

e5-Teamleiter: Markus Bacher

e5-Energiebeauftragter: Thomas Burtscher

e5-politischer Energiereferent: Alexander Thaler

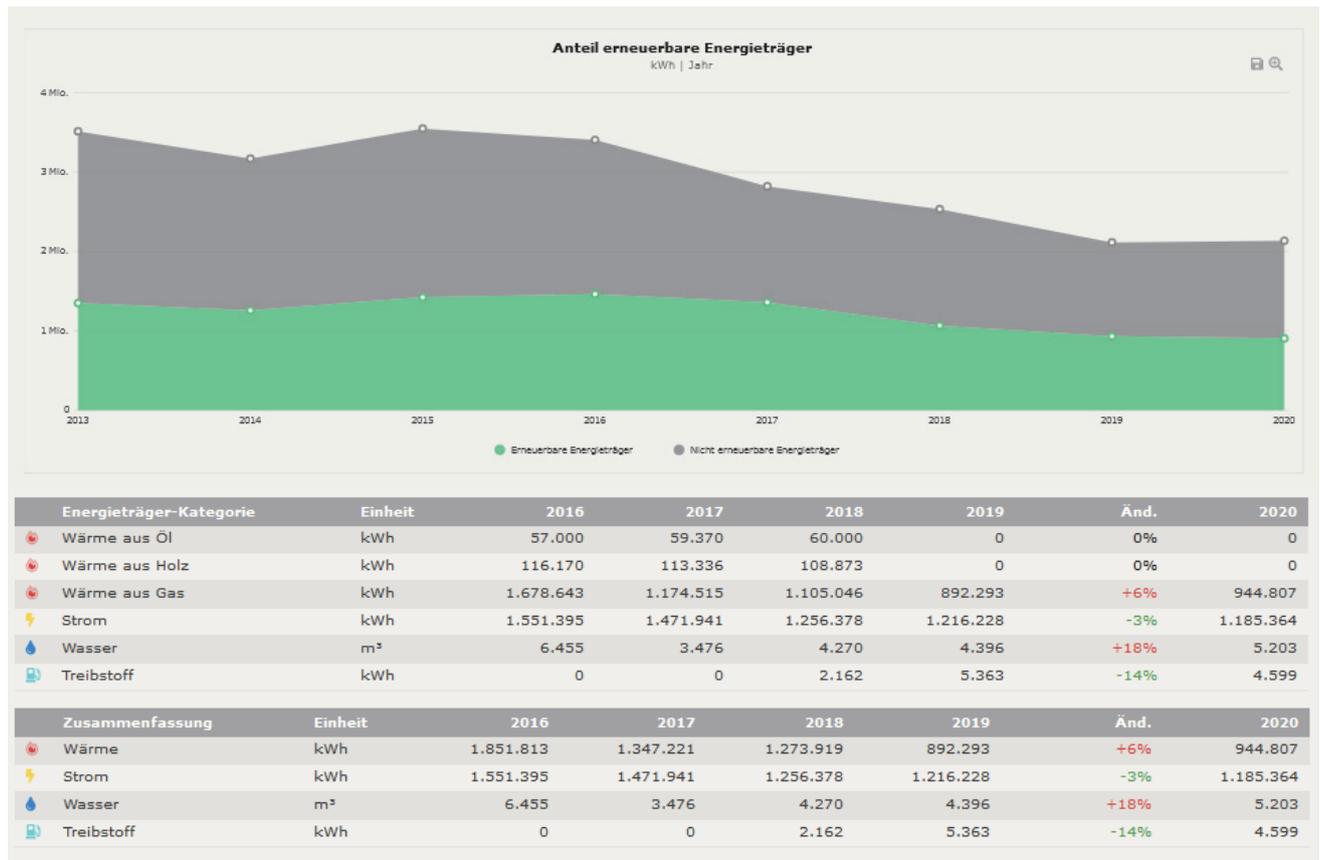
Energieteam: Markus Bacher, Bernd Brunner, Thomas Burtscher, Alexander Thaler (Kernteam)
Bgm. Herbert Sparr, Ingmar Blum, Dietmar Brunner, Klaus Brunner, Sighart Brunner, Christoph Grabher-Meyer, Herbert Loretz, Cornelia Michalke, Peter Plank, Norbert Rickmann, Armin Schneider, Bernhard Weithas

e5-Betreuer: Andreas Beier

Auditor (national): Günther Sickl



3.1 Darstellung der Entwicklung der Gemeinde



Für alle kommunalen Objekte und Anlagen werden Verbrauchswerte für Strom, Wasser und Wärme in einem Energiebuchhaltungsprogramm (Energiecockpit) monatlich erfasst und in den EBO (Energiebericht Online) zur weiteren Verarbeitung und für den jährlichen Energiebericht weitergeleitet. Der Erfassungsgrad der Verbrauchsdaten liegt bei 81 % (Wärme), 97 % (Strom) und 50 % (Wasser).

In der Gemeinde Höchst wurde zu allen wichtigen Gemeindegebäude eine Sanierungsanalyse erstellt. Ein inkludierter Sanierungsfahrplan beinhaltet sowohl Schnellmaßnahmen wie auch eine langfristige Planung, die energetische Situation zu verbessern.

Einige Gebäude werden mit Wärmepumpen beheizt (z.B. VS Kirchdorf, VS Unterdorf) sowie teilweise die Stromversorgung über PV-Anlagen gedeckt. Aufgrund fehlender Daten ist eine realistische Aussagekraft der o.g. Daten nur bedingt gegeben.

4 Ergebnis der e5-Auditierung 2021

4.1 Übersicht zur Bewertung der Handlungsfelder

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
1	Entwicklungsplanung, Raumordnung	76	68	33,8	50%
1.1	Konzepte, Strategie	36	36	22,0	61%
1.2	Kommunale Entwicklungsplanung für Energie u. Klima	20	20	7,0	35%
1.3	Bau- und raumordnungsrelevante Vorschriften und Vorgaben	14	6	2,4	40%
1.4	Baubewilligung & Baukontrolle	6	6	2,4	40%
2	Kommunale Gebäude, Anlagen	78	78	55,9	72%
2.1	Energie- und Wassermanagement	28	28	24,6	88%
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40	40	25,0	62%
2.3	Besondere Maßnahmen	10	10	6,4	64%
3	Versorgung, Entsorgung	93	54	25,7	48%
3.1	Firmenstrategie, Versorgungsstrategie	12	0	0,0	0%
3.2	Produkte, Tarife, Informationsarbeit	6	6	6,0	100%
3.3	Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	37	24	7,0	29%
3.4	Energieeffizienz - Wasserversorgung	18	18	9,6	53%
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	10	2	0,3	16%
3.6	Energie aus Abfall	10	4	2,8	70%
4	Mobilität	98	98	65,0	66%
4.1	Mobilität in der Verwaltung	10	10	2,5	25%
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	26	26	13,5	52%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	22	22	16,1	73%
4.4	Öffentlicher Verkehr	24	24	18,6	78%
4.5	Mobilitätsmarketing	16	16	14,3	89%
5	Interne Organisation	52	52	37,2	72%
5.1	Interne Strukturen	12	12	8,4	70%
5.2	Interne Prozesse	30	30	18,8	63%
5.3	Finanzen	10	10	10,0	100%
6	Kommunikation, Kooperation	103	97	60,0	62%
6.1	Kommunikation	8	8	5,6	70%
6.2	Kooperation und Kommunikation mit Behörden	33	33	18,7	57%
6.3	Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	22	16	6,3	39%
6.4	Kommunikation und Kooperation mit der Bevölkerung und Multiplikator*innen	20	20	16,6	83%
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	20	20	12,8	64%
Total		500	447	277,6	62%

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.

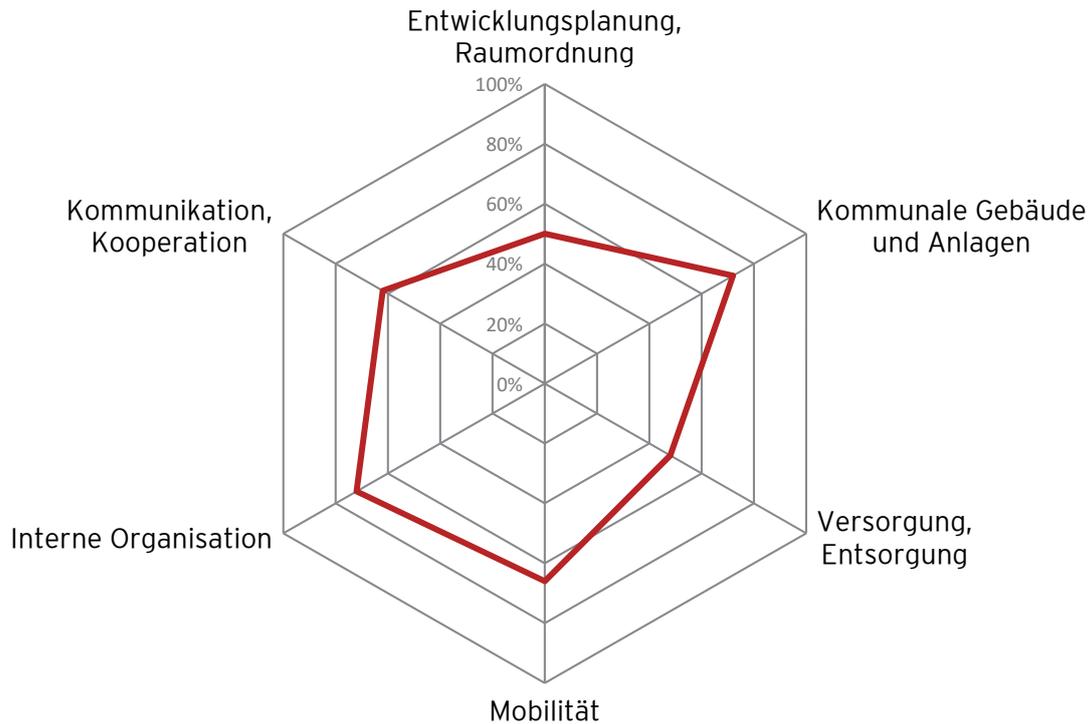
Anmerkung zu den möglichen Punkten:

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:	447
Erreichte Punkte:	277,6
Umsetzungsgrad:	62 %
Auszeichnung:	

4.4 Energiepolitisches Profil



Im energiepolitischen Profil der Gemeinde Höchst werden zwei herausragende Handlungsfelder sichtbar - „Kommunale Gebäude und Anlagen“ sowie „Interne Organisation“. Hier wird bereits das Niveau einer 4e-Gemeinde erreicht. Auch im Mobilitätsbereich ist der Umsetzungsgrad in der Bewertung die einer 4e-Gemeinde. Deutliche Potentiale liegen hier in der „Entwicklungsplanung, Raumordnung“ sowie im Handlungsfeld „Versorgung, Entsorgung“. Diese Handlungsfelder liegen derzeit auf einem Niveau einer 2e-Gemeinde.

5 Anmerkungen der e5-Kommission

Die Gemeinde Höchst verfestigt nach einer tollen Entwicklung im diesjährigen Audit ihren 3e-Status durch eine Verbesserung in allen Bereichen. Durch die engagierte Mitwirkung im e5-Landesprogramm zeigt sich, dass die Strukturen für eine zukunftsorientierte klima- und energiepolitische Arbeit geschaffen wurden. Dies belegen die unterschiedlichen Projekte der vergangenen Jahre. Besonders zu erwähnen sind hier die vorbildlich umgesetzten Bauten mit KGA (kommunaler Gebäudeausweis). So präsentiert die Gemeinde Höchst mit u.a. den Volksschulen Unterdorf und Kirchdorf, dem Bezug von Ökostrom für alle gemeindeeigenen Gebäude sowie der erweiterten Begegnungszone im Zentrum einige vorbildliche Projekte.

Zudem hebt die Kommission die Arbeit im Bereich der umweltfreundlichen und gesunden Mobilität besonders hervor. Sei es das Carsharing-Angebot oder die Attraktivierung des Radverkehrs durch verschiedenste Aktionen und Infrastruktur, die sich in dem überdurchschnittlichen hohen Anteil des Modal Splits widerspiegelt.

Eines der größten Potentiale sieht die Kommission in der strategischen Ausrichtung und Entwicklungsplanung. Hier geht es vor allem um die Aktualisierung/ Erstellung eines umfassenden Energie- und Klimaschutzleitbildes, der Umsetzung eines engagierten Bbauungsplanes sowie einer zukunftsweisenden Verkehrsplanung unter Berücksichtigung aller Verkehrsteilnehmer*innen.

Hinsichtlich der klimarelevanten Herausforderungen sind zum einen ein deutlicher Ausbau der Ökostromerzeugung und vor allem der erneuerbaren Wärme auf Gemeindegebiet anzustreben. Hier haben neben der Vorbildfunktion der Gemeinde Beteiligungsangebote wie auch Information und Bewusstseinsbildung von Bürger*innen eine besondere Bedeutung. Zum anderen empfiehlt die Kommission eine stärkere regionale Zusammenarbeit (Bündelung der Ressourcen) z.B. zur Bewältigung der großen Aufgabe einer umfassenden Klimawandelanpassung.

Auch darüber hinaus regt die Kommission an, die bestehenden Kooperationen zu verstärken sowie auf Gemeindeebene intensiver als Kooperationspartnerin (mit Vereinen, Betrieben, Institutionen, Hochschulen...) zu fungieren.

Die Kommission gratuliert der Gemeinde Höchst zu dem tollen Ergebnis und ermutigt das e5-Team, den eingeschlagenen Weg der engagierten energiepolitischen Arbeit motiviert fortzusetzen.

6 Stärken und Potentiale

6.1 Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
1.1	Konzepte, Strategie	36	36	22,0	61%
1.1.1	Energie- und Klimaziele	6	6	2,4	40%
1.1.2	Energie- und Klimaschutzkonzept	10	10	5,5	55%
1.1.3	Bilanz, Indikatorensysteme	10	10	7,1	71%
1.1.4	Klimawandelanpassung	10	10	7,0	70%
1.2	Kommunale Entwicklungsplanung für Energie u. Klima	20	20	7,0	35%
1.2.1	Räumliche Energieplanung	10	10	2,0	20%
1.2.2	Mobilitäts- und Verkehrsplanung	10	10	5,0	50%
1.3	Bau- und raumordnungsrelevante Vorschriften und Vorgaben	14	6	2,4	40%
1.3.1	Bau- und Raumordnungsrechtliche Vorschriften	6	6	2,4	40%
1.3.2	Verkauf und Vergaben im Baurecht durch die Gemeinde	8	0	0,0	0%
1.4	Baubewilligung & Baukontrolle	6	6	2,4	40%
1.4.1	Baubewilligungs- & Baukontrollverfahren	6	6	2,4	40%
	Total	76	68	33,8	50%

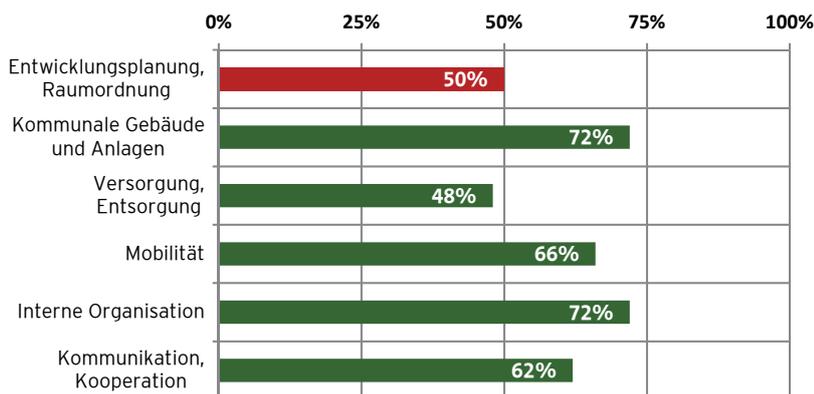
Stärken:

- Nutzung „Strom Online Controlling“ (SOC) sowie des Energiemanagementsystems Energiecockpit der illwerke vkw/energy control
- Umfassende Mobilitätsplanungen mit dem Schwerpunkt Radverkehr
- Verordnung über das Maß der baulichen Nutzung
- BNZ-Bonusmodell mit energierelevanten Aspekten

Potentiale:

- Aktualisierung und umfassende Erweiterung des Energieleitbildes (u.a. qualifizierbare und quantifizierbare Ziele in Anlehnung an Energieautonomie+, sowie Berücksichtigung der Suffizienz)
- Erstellung eines umfassenden Energie- und Klimaschutzkonzeptes mit Absenkpfeilen und der Definition geeigneter Indikatoren
- Kommunikation der jährlichen Energie- und CO₂-Bilanz sowie ausgewählter Indikatoren
- Auswertung und Nutzung der Kaminkehrerdatenbank
- Umfassende Klimawandelfolgenabschätzung inkl. Maßnahmenplanung durchführen lassen
- Umsetzung einer Energieraumplanung: Ziele und Maßnahmen (Wärmedichtekarte, Planungen zur künftigen Energienutzung, Ausbau erneuerbarer Wärme, ...)
- Generalverkehrsplan beschließen (Verkehrsplanung mit konkreten Planungsinhalten für Reduktion des MIV, Stärkung von Fuß- und Radverkehr, Forcierung des ÖPNV und multimodaler Mobilität, Stärkung der lokalen Nahversorgungseinrichtungen etc., mehrjährige Ausrichtung der Planung)
- Bebauungsplan mit niedriger BNZ über das gesamte Gemeindegebiet mit Auflagen zu z.B. Dachbegrünung (vgl. Bürs, Wolfurt) und energierelevanten Aspekten (z.B. PV, Heizsystem, ...) Berücksichtigung von Klimawandelanpassungsaspekten (z.B. Reduktion der Bodenversiegelung, naturnahes Bauen, Fassadenbegrünung, ...)
- Nutzung einer verpflichtenden Baugrundlagenbestimmung (gesamtes Gemeindegebiet) zur Bewerbung einer energetischen und ökologischen Orientierungsberatung für Bauwerber*innen

Bewertung im Vergleich:



6.2 Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
2.1	Energie- und Wassermanagement	28	28	24,6	88%
2.1.1	Standards für den Bau und Betrieb von öffentlichen Gebäuden	6	6	4,8	80%
2.1.2	Bestandsaufnahme und Monitoring des Energie- und Wasserverbrauchs	10	10	8,1	81%
2.1.3	Sanierungsplanung, Sanierungskonzept	6	6	5,7	95%
2.1.4	Vorbildliche Neubauten oder Sanierungen	6	6	6,0	100%
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40	40	25,0	62%
2.2.1	Erneuerbare Energie - Wärme	8	8	0,8	10%
2.2.2	Erneuerbare Energie - Elektrizität	8	8	8,0	100%
2.2.3	Energieeffizienz - Wärme	8	8	5,8	73%
2.2.4	Energieeffizienz - Elektrizität	8	8	3,6	45%
2.2.5	CO ₂ und Treibhausgasemissionen	8	8	6,7	84%
2.3	Besondere Maßnahmen	10	10	6,4	64%
2.3.1	Öffentliche Beleuchtung	6	6	4,5	75%
2.3.2	Effizienz Wasser	4	4	1,9	47%
	Total	78	78	55,9	72%

Stärken:

- Beschlussfassung von ökologischen/energetischen Mindeststandards in Form einer zu erreichenden Mindestpunktzahl im KGA (Kommunaler Gebäudeausweis) bei Neubauten und Sanierungen mit 850 Punkten
- Vorbildliche umfassende Sanierungsanalyse sowie darauf aufbauenden Fahrplan mit einem technischen Büro umgesetzt
- Beispielhafte Neubauten und Generalsanierungen (VS Unterdorf, VS Kirchdorf, ...)
- Ökostrombezug TÜV 3-Zertifikat

Potentiale:

- Vervollständigung des Energiecontrollings und des Energieberichts wesens - Erhöhung des Erfassungsgrades (Mitaufnahme von Stromerzeugungsanlagen und Fahrzeugen)
- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Wärme mit lückenloser Datenlage
- Jährliche Erstellung eines Energieberichts in dem ein Überblick über die Gesamtverbrauchsentwicklung geboten wird sowie Präsentation der Ergebnisse in den Gemeindegremien sowie Veröffentlichung
- energieeffiziente Leuchtmittel für alle Lichtpunkte
- Erfassungsgrad Wasser erhöhen
- Kontinuierliche Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien bei kommunalen Gebäuden, in Einklang mit den Zielen und Maßnahmen aus dem Energieleitbild

Bewertung im Vergleich:



6.3 Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
3.1	Firmenstrategie, Versorgungsstrategie	12	0	0,0	0%
3.1.1	Firmenstrategie der Energieversorgungsunternehmen, nachhaltiges Produkt- und Angebotsportfolio	12	0	0,0	0%
3.2	Produkte, Tarife, Informationsarbeit	6	6	6,0	100%
3.2.1	Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Gemeindegebiet	6	6	6,0	100%
3.3	Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	37	24	7,0	29%
3.3.1	Betriebliche Abwärme	5	5	0,8	15%
3.3.2	Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet	14	14	4,2	30%
3.3.3	Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet	10	5	2,0	40%
3.3.4	Wärme-Kraftkopplung und Abwärme/Kälte aus Stromproduktion auf dem Gemeindegebiet	8	0	0,0	0%
3.4	Energieeffizienz - Wasserversorgung	18	18	9,6	53%
3.4.1	Wasserversorgung und -bewirtschaftung	10	10	4,0	40%
3.4.2	Grünflächenmanagement	8	8	5,6	70%
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	10	2	0,3	16%
3.5.1	Energieeffizientes Abwassermanagement	10	2	0,3	16%
3.6	Energie aus Abfall	10	4	2,8	70%
3.6.1	Abfall und Kreislaufwirtschaft	10	4	2,8	70%
	Total	93	54	25,7	48%

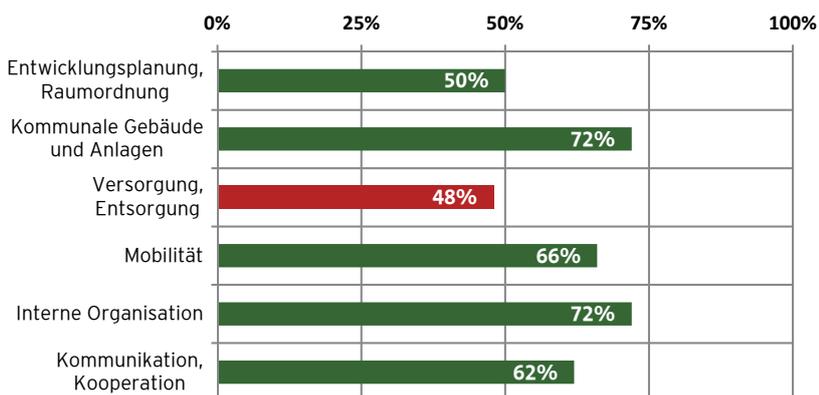
Stärken:

- Ökostromanteil auf Gemeindegebiet > 50 %
- Umstiegsförderung der Gemeinde für Ökostromneukunden (100,- € Wechselbonus)
- PV-Anlage zur Eigenstromnutzung auf dem Dach des Wasserwerks
- Umfassende Maßnahmen zum Grünflächenmanagement (Blühstreifen, Renaturierungen, Freiraumplanungen, ...)

Potentiale:

- Potentialermittlung zu Abwärme direkt bei Betrieben durchführen oder Potentialermittlung in Studie und mit Betrieben
- Erhöhung der erneuerbaren Wärme auf Gemeindegebiet (z.B. Ausbau Nahwärmenetz, stärkere Öffentlichkeitsarbeit zu „Raus aus Öl und Gas“, Sensibilisierungskampagne, ...)
- Erhöhung Ökostromerzeugung auf Gemeindegebiet (Einführung PV-Pflicht auf Neubau, Bürger*innenbeteiligungsaktionen, Sensibilisierung und Öffentlichkeitsarbeit, ...)
- Sensibilisierung der Bürger*innen hinsichtlich Wassereffizienz: z.B. Vorjahreswerte etc. auf Jahresrechnungen darstellen (Nutzung der e5-Vorlage zur Wasserrechnung im k5-Kommunalmanagement)
- Weitere Effizienzmaßnahmen in der Wasserversorgung z.B. Austausch der Pumpen
- Erstellung und Ausbau eines Grünflächenvernetzungsplanes
- Grundsatzbeschluss zur ökologischen Bewirtschaftung gemeindeeigener Flächen
- Erhöhung des Eigendeckungsgrad für Strom in der ARA (z.B. über Bau einer PV-Anlage) sowie Erhöhung der Energieeffizienz
- Maßnahmen/Bewusstseinsbildung zur Vermeidung von Restabfall; stärkere Öffentlichkeitsarbeit

Bewertung im Vergleich:



6.4 Handlungsfeld 4: Mobilität

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
4.1	Mobilität in der Verwaltung	10	10	2,5	25%
4.1.1	Nachhaltige Mobilität / Bewusstsein in der Verwaltung	10	10	2,5	25%
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	26	26	13,5	52%
4.2.1	Parkraummanagement	8	8	2,4	30%
4.2.2	Attraktivieren der öffentlichen Verkehrsflächen und Plätze	12	12	7,8	65%
4.2.3	Lokale Güterversorgung und Ortskernbelebung	6	6	3,3	55%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	22	22	16,1	73%
4.3.1	Fußwegenetz	10	10	6,5	65%
4.3.2	Radwegenetz und Infrastruktur	12	12	9,6	80%
4.4	Öffentlicher Verkehr	24	24	18,6	78%
4.4.1	Qualität des ÖV-Angebots	12	12	9,0	75%
4.4.2	Kombinierte Mobilität	12	12	9,6	80%
4.5	Mobilitätsmarketing	16	16	14,3	89%
4.5.1	Mobilitätsmarketing in der Gemeinde	10	10	9,5	95%
4.5.2	Vorbildliche Mobilitätsstandards	6	6	4,8	80%
	Total	98	98	65,0	66%

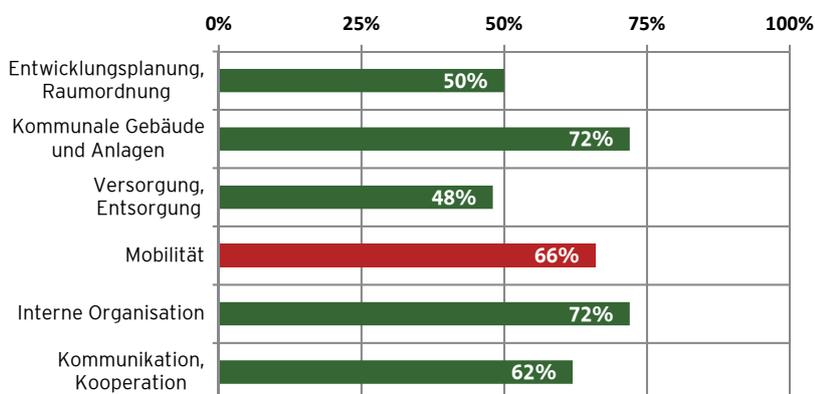
Stärken:

- Jobradaktion für Gemeindemitarbeiter*innen
- Anschaffung eines Elektro-Pritschenwagens für den Bauhof
- Schulwegsicherungsmaßnahmen
- Begegnungszone und Attraktivierung des Ortskerns um die Kirche
- Durchführung des BYPAD-Audits und Abarbeitung der Maßnahmen aus dem Audit
- Vorbildliche Radabstellanlagen
- Modal Split mit 26,2% Radverkehrsanteil
- Zwei Caruso-Carsharing-Standorte
- Beteiligung an Mobilitätsdrehscheibe Lustenau-Bahnhof
- Mobilitätsangebote für verschiedene Zielgruppen (Radeln ohne Alter, Genussrallye, ...)
- Mehrfache Landessiegerin im Fahrradwettbewerb

Potentiale:

- Umsetzung eines Dienstreisebeschlusses, Bewirtschaftung eigener Parkplätze für Mitarbeiter*innen, Einführung eco-points
- Nutzung suffizienter Mobilitätsformen (Maschinenring, Carsharing, ...)
- Erhöhung des Anteils alternativer Antriebe im Fahrzeugpool der Gemeinde, stärkere Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung, Treibstoffbuchhaltung
- Erstellung eines umfassenden Parkraumkonzeptes mit Bewirtschaftung und Zweckwidmung der Einnahmen - Aufforderung der Betriebe, Parkplätze zu bewirtschaften
- Weitere Reduktion von Stellplätzen
- Umsetzung eines regionalen Mobilitätsmanagements, z.B. Beitritt u. Maßnahmenumsetzung plan b
- Flächendeckend Tempo 30
- Beschluss und Umsetzung des Straßen- und Wegekonzeptes (unter Berücksichtigung aller Verkehrsteilnehmer*innen)
- Rufbus-Planungen umsetzen

Bewertung im Vergleich:



6.5 Handlungsfeld 5: Interne Organisation

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
5.1	Interne Strukturen	12	12	8,4	70%
5.1.1	Verantwortlichkeiten, Ressourcen und Abläufe	8	8	4,4	55%
5.1.2	Gremium	4	4	4,0	100%
5.2	Interne Prozesse	30	30	18,8	63%
5.2.1	Einbezug des Personals	4	4	2,0	50%
5.2.2	Erfolgskontrolle und jährliche Planung	10	10	6,0	60%
5.2.3	Weiterbildung	6	6	4,8	80%
5.2.4	Beschaffungswesen	10	10	6,0	60%
5.3	Finanzen	10	10	10,0	100%
5.3.1	e5 Budget für klimaneutrale Transformation	10	10	10,0	100%
	Total	52	52	37,2	72%

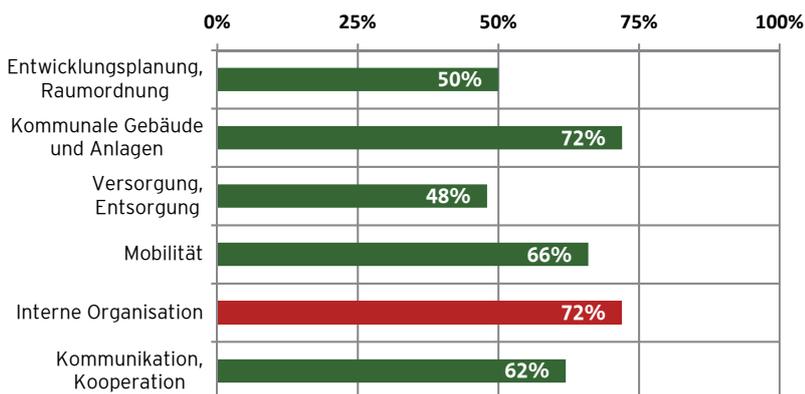
Stärken:

- Jährliches Aktivitätenprogramm auf Grundlage des Planungsworkshops
- Zuständigkeiten im Bereich Energie und Klimaschutz geklärt, Personalressourcen vorhanden
- Budget für die energiepolitische Arbeit ist vorhanden (Projekte, ÖA, Studien, Bewusstseinsbildung)
- Politisch verantwortliche Entscheidungsträger und Gemeindeverwaltung sind im e5-Team integriert
- Viele Weiterbildungen von Verwaltungsmitarbeiter*innen und e5-Teammitgliedern zu Energiethemen
- Das e5-Team tagt regelmäßig, dokumentiert und erledigt Planungen
- Frei verfügbares e5-Budget sowie weitere Rücklagen (Klimacent) für CO₂-neutrale Maßnahmen

Potentiale:

- klare Definition der Zuständigkeiten für Klimaschutz und Klimawandelanpassung, Umwelt- und Naturschutz, Biodiversität im jeweiligen Anforderungsprofil
- Energieeffizienz-Bonusmodell für die Mitarbeiter*innen (Beispiel Götzis)
- Einbindung von e5-Themen/ Energieeffizienzziele der Gemeinde in die Mitarbeiter*innengespräche
- konkrete detaillierte Aktivitätenplanung (Zeitplan, Verantwortliche, nächste Schritte, ...)
- Weitere Zielgruppen für energierelevante Weiterbildungen berücksichtigen (Reinigung, Pädagog*innen)
- Beschluss zu vorbildlicher und umfassender ökologischer Beschaffung in allen Bereichen
- Leistungsvereinbarungen oder Belohnungswesen für Vorschläge oder engagiertes umsetzen klimaschutzrelevanter Aktivitäten = Anreizsystem für Eigeninitiative von Mitarbeiter*innen

Bewertung im Vergleich:



6.6 Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation

Nr.	Maßnahmen	Max.	Mögl.	Punkte erreicht	Prozente erreicht
6.1	Kommunikation	8	8	5,6	70%
6.1.1	Kommunikations- und Kooperationskonzept	8	8	5,6	70%
6.2	Kooperation und Kommunikation mit Behörden	33	33	18,7	57%
6.2.1	Gemeinnütziger und gewerblicher Wohnbau, Heime	9	9	0,0	0%
6.2.2	Regionale, nationale und internationale Zusammenarbeit	6	6	5,1	85%
6.2.3	Energie- und klimarelevante Stellungnahmen und Petitionen	4	4	3,0	75%
6.2.4	Universitäten, Forschung	4	4	1,6	40%
6.2.5	Schulen, Kindergärten	10	10	9,0	90%
6.3	Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	22	16	6,3	39%
6.3.1	Klimaschutz in Industrie, Gewerbe, Dienstleistungen und Tourismus	10	10	4,5	45%
6.3.2	Professionelle Investor*innen und Projektentwickler*innen	6	0	0,0	0%
6.3.3	Forst- und Landwirtschaft	6	6	1,8	30%
6.4	Kommunikation und Kooperation mit der Bevölkerung und Multiplikator*innen	20	20	16,6	83%
6.4.1	Arbeitsgruppen, Partizipation	6	6	3,3	55%
6.4.2	Bevölkerung	10	10	9,5	95%
6.4.3	Multiplikator*innen (NGOs, religiöse Institutionen, Vereine)	4	4	3,8	95%
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	20	20	12,8	64%
6.5.1	Beratungsangebot Energie- und Klimaschutz und Ökologie	8	8	4,8	60%
6.5.2	Leuchtturmprojekt	4	4	4,0	100%
6.5.3	Finanzielle Förderung	8	8	4,0	50%
	Total	103	97	60,0	62%

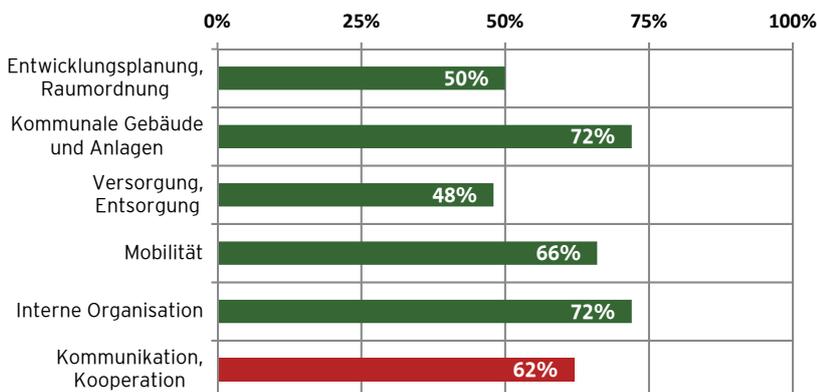
Stärken:

- Höchst verfügt über ein eigenes Kommunikationskonzept zum Thema Energie und Klimaschutz
- Regelmäßige Energieschwerpunkte und Veranstaltungen in der Gemeinde (z.B. „Bürgerkraftwerk“, Energiewoche, e5-Praxistipps, PV-Aktion, ...)
- Regelmäßige Treffen mit anderen e5-Gemeinden, Umsetzung von Kooperationsprojekten - z.B. Repair-Café Rheindelta in Höchst
- Aktive Teilnahme am Energieautonomie+-Prozess des Land Vorarlberg
- Eine Vielzahl an Projekten und Maßnahmen in Schulen und Kindergärten umgesetzt (u.a. Sonnkindergarten, Energiewerkstatt Schule, ...)
- große Anzahl von Veranstaltungen, teilweise mit überregionaler Bedeutung
- mehrere Kooperationsprojekte mit Vereinen und Institutionen

Potentiale:

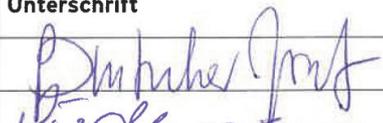
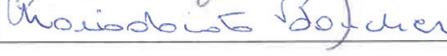
- Nutzung von social media zur Außenkommunikation
- Stärkere Platzierung von e5 (z.B. in der Email-Signatur, auf Aussendungen, ...)
- Definition eines Prozesses zur Sensibilisierung und Einflussnahme bei Bauvorhaben von Wohnbauträgern
- Kooperationsprojekte mit Universitäten/FH (z.B. bzgl. Zentrumsentwicklung, Abwärmepotentiale, Effizienzpotentiale, ...)
- Erhebung der Kooperationsmöglichkeiten mit den Betrieben und Umsetzung von Projekten
- Förderung zum Ausbau von Bio-Betrieben - Informationen und regelmäßige Gespräche mit Vertreter*innen der Landwirtschaft - Kooperationsprojekte mit landwirtschaftlichen Betrieben (z.B. zu Biogas, Umstellung auf Bio, Bewirtschaftung von Dachflächen - PV, Dachbegrünung, Beleuchtung von Ställen, ...)
- Öffentliche Teamsitzungen anbieten und bewerben
- Befragungen durchführen (Verkehr, Energiepolitik, Ideen, Nutzung ÖPNV, ...), Wahrnehmungsspaziergänge, ...
- Regelmäßige Gespräche mit den Vereinen, Institutionen und religiösen Gemeinschaften zu Energieeffizienz-Kooperationsprojekten (Vereinsdach mit PV, ökologische Beschaffung, ...)
- Erhöhung der Beratungen und Angebot von Sonderberatungen z.B. zu Dachbegrünung (Beispiel Hohenems), Ausgabe der Bauleuteinfomappe
- Weitere Anreize für Private und Betriebe für Energieberatungen, Förderungen etc. schaffen

Bewertung im Vergleich:

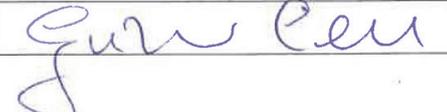


7 Unterschrift der Kommissionsmitglieder

Die Kommissionsmitglieder

Name	Unterschrift
DI Josef Burtscher Geschäftsführer Energieinstitut Vorarlberg	
Dipl. Natw. (ETH) Markus Niedermair Amt der Vorarlberger Landesregierung	
Mag. Gregor Thenius Österreichische Energieagentur	
Bgm. Elmar Rhomberg Marktgemeinde Lauterach	
Gabriele Greußing Klimabündnis Vorarlberg	
Mariadonata Bancher Arch. Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus, IT	

Der Auditor

Mag. Günther Sickl Amt der Kärntner Landesregierung	
--	--

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 Höchst	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:	Energierrelevante Gemeindestrukturen; Quelle: Indikatorenplattform, eigene Darstellung	S. 6
Tabelle 2:	Grobbilanz Gemeindegebiet; Quelle: Indikatorenplattform, eigene Darstellung	S. 7
Tabelle 3:	Entwicklung der Energieverbräuche der letzten vier Jahre; 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

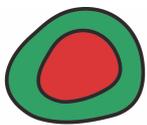
1.5. Energiebilanzen und Kennzahlen

Indikator/Energieträger	Quelle
Geförderte Sonnenkollektoren	Land Vorarlberg
Eingespeiste Strommenge PV	illwerke vkw
Ökostromproduktion	illwerke vkw
Stromverbrauch	illwerke vkw
Gasverbrauch	illwerke vkw
Diverse Energieträger Wärme (Biomasse, Heizöl, Kohle, Erwärme)	Gebäude und Wohnungszählung 2001, 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

gefördert von:

