Audit Bericht

Stadt Hohenems



e5-Gemeinde Hohenems, Bildquelle: Energieinstitut Vorarlberg

Audit 2017

landesprogramm
für energieeffiziente gemeinden

Energieinstitut Vorarlberg

european
energy award

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:

energie autonomie Vorarlberg
Vorarlberg Netz
Raiffeisen Meine Bank
klimaaktiv
Impuls3
MINISTERIUM FÜR EIN LEBENSWERTES ÖSTERREICH

Inhaltsverzeichnis

1	GEMEINDEBESCHREIBUNG	4
1.1	Eckdaten Stadt Hohenems	4
1.2	Allgemeine Beschreibung	4
2	ENERGIEPOLITISCHE KURZBESCHREIBUNG	5
2.1	Wichtige energiepolitische Aktivitäten der letzten Jahre	5
2.2	Energierelevante 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 2017	10
4.1	Übersicht zur Bewertung der Handlungsfelder	10
4.2	Hintergrund und Grundlegendes zur Bewertung	11
4.3	Energiepolitisches Profil	12
5	STÄRKEN UND POTENTIALE	13
5.1	Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung	13
5.2	Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen	14
5.3	Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung	15
5.4	Handlungsfeld 4: Mobilität	16
5.5	Handlungsfeld 5: Interne Organisation	17
5.6	Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation	18
6	ANMERKUNGEN DER E5-KOMMISSION	19
6.1	Mitglieder der e5-Kommission	19
6.2	Unterschriften der Kommissionsmitglieder	19

1 Gemeindebeschreibung

1.1 Eckdaten Stadt Hohenems

Bezirk:	Dornbirn
Bürgermeister:	Dieter Egger
Größe:	29,19 km²
Einwohner:	16.093 (Statistik Austria 2016)
Meereshöhe:	403 – 1.525 m
E-mail:	stadt@hohenems.at
Internet:	www.hohenems.at

1.2 Allgemeine Beschreibung

Die Stadt Hohenems liegt im Herzen des Rheintals und ist eine von fünf Städten in Vorarlberg. Nach Westen ist sie durch den Rhein von der Schweiz und der Nachbargemeinde Diepoldsau getrennt. Nach Süden grenzen Lustenau und Dornbirn an das Gemeindegebiet und nach Norden die Region amKumma. Nach Osten hin fällt der imposante Schlossberg auf.

Die Stadt blickt auf eine lange Tradition zurück, wobei die mittelalterliche Blütezeit vor allem mit den Emser Grafen beginnt. Diese errichteten den Palast Hohenems und ließen die Burg Altems zu einer Festung ausbauen. Nicht zu vergessen sind die starken jüdischen Wurzeln der Stadt, die die Kultur und die Geschichte von Hohenems nachhaltig prägten.

Das heutige Hohenems hat seinen Charme vor allem einer (neuen) verkehrsberuhigten, gut erhaltenen Innenstadt, imposanten Museen und viel Natur zu verdanken. Vor allem der alte Rhein, das Naturschutzgebiet, die ausgedehnten Riedflächen aber auch die umliegenden Alpen wie z.B. Schuttannen, locken viele FreizeitsportlerInnen im Winter und Sommer nach Hohenems.

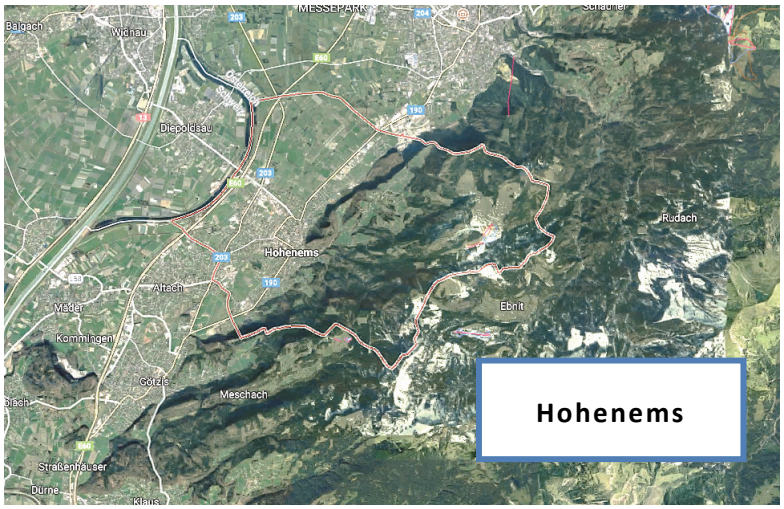


Abbildung 1: Geografische Lage der Stadt Hohenems (Quelle: Googlemaps)

2 Energiepolitische Kurzbeschreibung

Die Stadt Hohenems trat 2015 dem e5-Landesprogramm für energieeffiziente Gemeinden bei. Schnell war ein engagiertes Team gefunden welches nach der Bestandsaufnahme und dem Planungsworkshop in die Umsetzungsphase ging.

Ein erstes Highlight des e5-Teams war die PV-Aktion für die Bevölkerung in Hohenems. Dabei wurde ein qualitativ hochwertiges, kostengünstiges Paket von 5kWp-Photovoltaikanlagen geschnürt und an den Mann und die Frau gebracht. Insgesamt 26 Anlagen regionaler Anbieter konnten so in Hohenems installiert werden. Dies entspricht einer Fläche von zwei Fußballfeldern.

Die Einbindung der Bevölkerung ist inzwischen ein großes Thema in Hohenems. Der Visionsprozess der Stadt wurde unter breiter Bevölkerungseinbindung durchgeführt. Aus diesem Prozess entstand die jetzige Begegnungszone, welche die innerstädtische Lebensqualität erheblich verbessert hat. Das Visionscafé hat immer noch geöffnet, dort werden diverse Projekte der Stadt besprochen und die Rückmeldung aus der Bevölkerung gesammelt.

Bereits seit vielen Jahren werden die Verbrauchsdaten von Wärme, Strom und Wasser der wichtigsten kommunalen Gebäude und Anlagen monatlich und jährlich erfasst. Seit 2006 werden die Jahresdaten in den EBO – Energiebericht Online überführt und ausgewertet.

Auch im Bereich Mobilität ist die Stadt Hohenems vorbildlich. Der neue Bahnhof wurde kürzlich zum Besten in Vorarlberg gewählt. Die neu gestaltete Innenstadt ist eine Begegnungszone mit Plätzen die zum Verweilen einladen sowie Fahrradabstellanlagen, die anstelle von Parkplätzen installiert wurden. Des Weiteren gab es eine Job-Rad Aktion für die Angestellten der Stadt Hohenems, bei der die Anschaffung von (E-)Fahrrädern für dienstliche und private Zwecke gefördert wurde. Und nicht zuletzt gibt es auch noch das Lastenrad, das blitzschnell zu einem Marktstand aufgerüstet werden kann und als „e5-Kommunikationskanal“ bereits über die Stadtgrenzen hinaus bekannt ist.

Hohenems profitiert von einer höchst engagierten Teamleitung rund um Günter Mathis und Saskia Amann und einem ebenso starken Team, welches hochkarätig besetzt ist und mit viel Elan den Bereich Energie und Klimaschutz in Hohenems vorwärts treibt.

2.1 Wichtige energiepolitische Aktivitäten der letzten Jahre

- Beitritt zum e5-Landesprogramm für energieeffiziente Gemeinden (2015)
- PV-Aktion mit einer 5kWp-Anlage zum Fixpreis für die Bevölkerung (2015)
- Erstellung und Umsetzung eines ökologischen Reinigungskonzept für städtische Gebäude (2015)
- Anschaffung eines mobilen Marktstandes in Form eines Lastenrads (2016)
- Grundsatzbeschluss zu „ghörig fäschta“, dass eigene Veranstaltungen mit nachhaltigen Kriterien durchgeführt werden (2016)
- Anschaffung eines E-Autos für die Verwaltung (2017)
- Job-Rad Aktion für die MitarbeiterInnen der Stadt Hohenems (2017)
- Stadt wird ÖKOPROFIT-Betrieb (2017)

2.2 Energierelevante Gemeindestrukturen

Energierelevante politische Gremien (Gemeindeausschüsse/Kommissionen)	**Vorsitzende**
Umweltausschuss	Günter Mathis
Planungsausschuss	Markus Klien
Bau- und Stadtwerkeausschuss	Martin Buder
e5-Team	Günter Mathis
Energierelevante Verwaltungsabteilungen	**Verantwortlich**
Umwelt, Naturschutz, Energie und Klimaschutz	Saskia Amann
Abfallwirtschaft	Klaus Amann
Stadt-, Raum- und Verkehrsplanung	Bernd Federspiel
Hochbau und Gebäude	Markus Heinzle
Werkhof	Andreas Mathis
Stadtwerke	Kurt Giesinger
Energie- und Wasserversorgung	**Versorgung durch:**
Elektrizitätsversorgung	VKW Strom
Wasserversorgung	Stadtwerke Hohenems
Gasversorgung	VKW Erdgas (Vorarlberger Kraftwerke)
Nahwärme	HeizWERT Bioenergie Hohenems GmbH
Abwasser-Reinigungs-Anlage	ARA Hohenems
Gemeindeeigene Bauten	**Anzahl:** ges. 25 Gebäude
Büros, Verwaltungsgebäude	5
Bauhof	1
Schulen	6
Kindergärten	6
Feuerwehrhäuser	1
Mehrzweckgebäude	2
Sonstige Gebäude	4
Gemeindeeigene Anlagen	
Pumpwerke	21
Sportanlagen	2
Friedhöfe	1

2.3 Energiebilanzen und Kennzahlen

Energieindikatoren	Einheit	Gemeinde (2012)	Gemeinde (2016)	Land Vorarlberg (2016)
Sonnenkollektoren	m^2/EW	0,39	0,43	0,81
Eingespeiste Strommenge PV	kWh/EW		34	123
Ökostromproduktion	kWh/EW	9	34	420
Stromverbrauch Gesamt	kWh/EW	5.571	5.169	6.533
Stromverbrauch Haushalte	kWh/EW	2.094	1.974	2.031
Energiebedarf für Wärme gesamt auf Gemeindegebiet	kWh/EW	11.047	9.488	10.345
Anteil Heizenergie erneuerbar	% des Gesamt-wärmeverbrauchs	12%	15%	21%
Energieberatungen	Anzahl/1000 EW	0,52	1,06	0,85
Geförderte Biomasse Kleinanlagen	Anzahl/1000 EW	0,97	0,12	0,53
Verkaufte Jahreskarten ÖPNV	Anzahl/1000 EW	107	149	167

Grobbilanz Gemeindegebiet (2016)

Energieträger	GWh	%
Strom	116,80	32,91
Gas	92,16	25,97
Heizöl	36,54	10,30
Biomasse	20,88	5,89
Kohle	0,00	0,00
Erdwärme	0,00	0,00
Solarthermie	1,87	0,53
Treibstoff	86,59	24,40
Gesamt	**354,84**	**100**

3 e5 in der Gemeinde

Aufnahme in das e5-Programm: 2015

1. Zertifizierung: eee (52%, 2017)

e5-Teamleiter: Günter Mathis

e5-Energiebeauftragte: Saskia Amann

e5-politischer Energiereferent: Günter Mathis

Energieteam: Alexander Lerch, Inga Zirk, Klaus Amann, Kurt Giesinger, Mario Lechner, Reinhard Peter, Anton Strammer, Christian Mathis, Elisabeth Oetting, Günther Wagner, Karl Klien, Markus Ruedisser, Melanie Rüdisser-König, Patrick Kalin, Anna Waibel, Saskia Amann, Günter Mathis

e5-Betreuer: Florian Jochum

Auditorin (national): Barbara Erler-Klima



Abbildung 2: e5-Team Hohenems, Bildquelle: Energieinstitut Vorarlberg

3.1 Darstellung der Entwicklung der Gemeinde

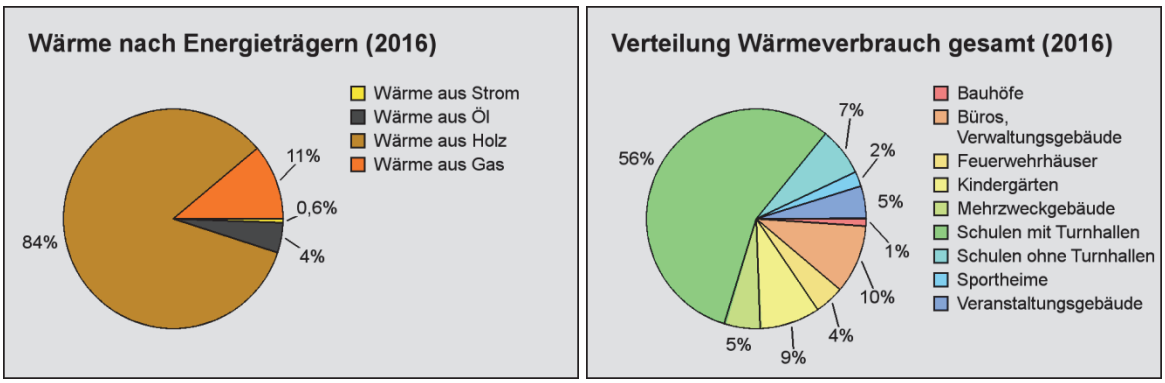


Abbildung 3: Grobbilanz über den Verbrauch der kommunalen Objekte

Verbrauchszahlen Energieträgerkategorien		2014	2015	↔	2016
Wärme aus Strom	[kWh]	0	16.606	-5%	15.760
Wärme aus Öl	[kWh]	104.596	114.276	5%	120.409
Wärme aus Holz	[kWh]	1.587.320	2.236.211	1%	2.260.699
Wärme aus Gas	[kWh]	553.750	277.507	7%	297.654
Strom	[kWh]	2.219.126	2.138.829	-5%	2.038.548
Wasser	[m³]	7.303	9.331	-14%	8.023
Zusammenfassung		**2014**	**2015**	**↔**	**2016**
Wärme	[kWh]	2.245.666	2.644.600	2%	2.694.523
Strom	[kWh]	2.219.126	2.138.829	-5%	2.038.548
Wasser	[m³]	7.303	9.331	-14%	8.023

Der EBO-Energiebericht Online der Stadt Hohenems weist einen hohen Vollständigkeitsgrad auf. Es sind die wichtigsten Gebäude und Anlagen erfasst, davon ausgenommen sind kleinere Verbraucher und vermietete Einheiten.

Bei der Energieeffizienz Wärme punktet Hohenems mit sehr guten Werten, nur das Rathaus und das Stadion Herrenried sind als Gebäude oberhalb des Grenzwerts. Beim Strom überschreiten mehrere Gebäude den Grenzwert, unter anderem sehr viele Schulen sowie auch das Rathaus.

Die Daten für das Energieberichtswesen laufen bei Reinhard Peter zusammen. Es gibt eine monatliche Erfassung der Daten und eine fortlaufende Pflege im EBO. Die Daten werden seit über 10 Jahren dort erfasst. Ein großer Erfolg und deutlich sichtbar ist die fortlaufende Umstellung kommunaler Gebäude von Gas auf das Biomasse-Nahwärmeheizwerk. So konnte seit Anschluss im Jahr 2013 der Anteil erneuerbarer Energie bei Wärme um etwa 50% gesteigert werden, und der Gasverbrauch dementsprechend mit Holz substituiert werden.

Im Bereich kommunaler Anlagen ist mit der fortlaufenden Umrüstung von alter Straßenbeleuchtung auf LED ein großer Erfolg zu verzeichnen. Die Verbräuche konnten dabei um etwa 20% gesenkt werden.

4 Ergebnis der e5-Auditierung 2017

4.1 Übersicht zur Bewertung der Handlungsfelder

	Maßnahmen	max.	mögl.	effektiv	
1	**Entwicklungsplanung, Raumordnung**	**84**	**73**	**27,9**	**38,2%**
1.1	Konzepte, Strategie	32	30	13,8	46,0%
1.2	Kommunale Entwicklungsplanung für Energie und Klima	20	18	5,8	32,2%
1.3	Verpflichtung von Grundeigentümern	20	17	5,1	30,0%
1.4	Baubewilligung & Baukontrolle	12	8	3,2	40,0%
2	**Kommunale Gebäude, Anlagen**	**76**	**76**	**40,5**	**53,2%**
2.1	Energie- und Wassermanagement	26	26	12,8	49,2%
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40	40	22	55,0%
2.3	Besondere Maßnahmen	10	10	5,7	56,6%
3	**Versorgung, Entsorgung**	**104**	**51,6**	**24,8**	**48,0%**
3.1	Firmenstrategie,Versorgungsstrategie	10	0	0	0,0%
3.2	Produkte, Tarife, Kundeninformation	18	8	4,8	60,0%
3.3	Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	34	24	10,1	42,1%
3.4	Energieeffizienz - Wasserversorgung	8	3	1,8	58,3%
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	18	13,4	6	44,5%
3.6	Energie aus Abfall	16	3,2	2,2	67,5%
4	**Mobilität**	**96**	**93**	**54,3**	**58,3%**
4.1	Mobilität in der Verwaltung	8	7	2,8	39,3%
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	28	26	13,2	50,8%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	26	26	15	57,7%
4.4	Öffentlicher Verkehr	20	20	12,3	61,5%
4.5	Mobilitätsmarketing	14	14	11	78,6%
5	**Interne Organisation**	**44**	**44**	**27,7**	**63,0%**
5.1	Interne Strukturen	12	12	8,4	70,0%
5.2	Interne Prozesse	24	24	13,4	55,8%
5.3	Finanzen	8	8	5,9	74,0%
6	**Kommunikation, Kooperation**	**96**	**96**	**51,6**	**53,8%**
6.1	Kommunikation	8	8	6	75,0%
6.2	Kooperation und Kommunikation mit Behörden	16	16	7,9	49,4%
6.3	Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	24	24	10,1	42,1%
6.4	Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren	24	24	18,8	78,3%
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	24	24	8,8	36,7%
	Total	**500**	**433,6**	**226,7**	**52,3%**

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
- Struktur und 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 Region 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 im Bereich der Energieversorgung kann die theoretisch erreichbare Punktezahl in der Höhe von 500 Punkten in den meisten Fällen nicht erreicht werden. Weiters wurden aufgrund der Einwohnerzahl in einigen Bereichen Abwertungen vorgenommen. Der Umsetzungsgrad bezieht sich daher auf die Anzahl der möglichen Punkte.

Mögliche Punkte	**433,6**
Erreichte Punkte	226,7
Umsetzungsgrad	**52,3%**
Auszeichnung	eee

4.3 Energiepolitisches Profil

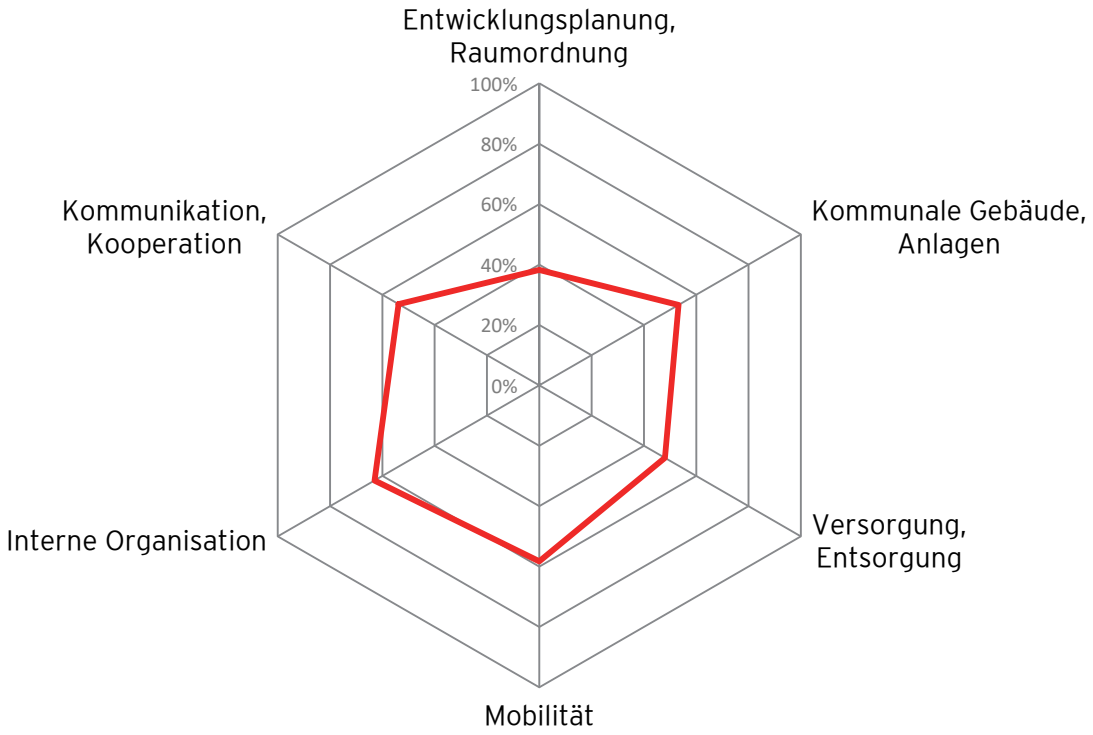


Abbildung 1: Graf. Darstellung des Umsetzungsgrades - Audit 2017

Das energiepolitische Profil zeigt relativ klar die Stärken und Schwächen der Stadt Hohenems auf. Im Bereich interne Organisation besteht die Stärke mit dem bestens aufgestellten e5-Team, dem großen Budget sowie dem außergewöhnlichen Engagement von e5-Teamleiter sowie Energiebeauftragter. Das Handlungsfeld Mobilität kommt dicht dahinter und weist vor allem im öffentlichen Personennahverkehr, dem Mobilitätsmarketing (vgl. Job-Rd) und auch dem nichtmotorisierten Verkehr (Stichwort Fahrradabstellanlagen sowie Kirchwegekarte) einen hohen Umsetzungsgrad auf.

Im Mittelfeld liegen die Handlungsfelder Kommunikation und Kooperation, Kommunale Gebäude und Anlagen sowie Versorgung und Entsorgung.

Als stärkstes Potential in diesem Audit hat sich das Handlungsfeld Entwicklungsplanung und Raumordnung herauskristallisiert. Das REK wird bereits überarbeitet und sollte demnächst fertiggestellt werden, allerdings sollten daraus abgeleitet konkrete Pläne (Verkehrsplan, Energieplan) erstellt und umgesetzt werden. Zu guter Letzt bietet in diesem Handlungsfeld auch noch ein starkes Potential den Grundeigentümern gegenüber, sowie die Möglichkeiten, diese im Punkt Energieeffizienz und Ressourcenschonung von Beginn bis Ende eines Bauvorhabens zu begleiten.

5 Stärken und Potentiale

5.1 Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung

			Umsetzungsqualität		
Nr.	Fav	Titel	Max.	Mögl.	Eff.
1		**Entwicklungsplanung, Raumordnung**	84	73	38,2%
1.1		**Konzepte, Strategie**	32	30	46,0%
1.1.1	☆	Klimastrategie auf Gemeindeebene, Energieperspektiven	6	6	45,0%
1.1.2	☆	Energie- und Klimaschutzkonzept	6	6	30,0%
1.1.3	☆	Bilanz, Indikatorensysteme	10	10	55,0%
1.1.4	☆	Auswertung der Folgen des Klimawandels	6	6	40,0%
1.1.5	☆	Abfallkonzept	4	2	70,0%
1.2		**Kommunale Entwicklungsplanung für Energie und Klima**	20	18	32,2%
1.2.1	☆	Kommunale Energieplanung	10	8	10,0%
1.2.2	☆	Mobilität und Verkehrsplanung	10	10	50,0%
1.3		**Verpflichtung von Grundeigentümern**	20	17	30,0%
1.3.1	☆	Grundeigentümerverbindliche Instrumente	10	7	30,0%
1.3.2	☆	Innovative und nachhaltige städtische und ländliche Entwicklung	10	10	30,0%
1.4		**Baubewilligung & Baukontrolle**	12	8	40,0%
1.4.1	☆	Baubewilligungs- & Baukontrollverfahren	8	4	40,0%
1.4.2	☆	Energie- und Klimaberatung im Bauverfahren	4	4	40,0%

Stärken:

- Breit aufgestellter Visionsprozess inkl. Bürgerbeteiligung für die Stadt Hohenems
- REK ist vorhanden, allerdings schon älter als 10 Jahre
- Verkehrsplanung vorhanden
- Umfassende Energiebilanz, die im Zuge des e5-Planungsworkshop behandelt wird

Potentiale:

- Aktualisierung bzw. Neuerstellung des Umweltleitbilds 2008
- Neues REK fertigstellen, Energie und Klimaschutz darin verankern
- Energieplanung aus neuem REK ableiten inkl. Ziele und Absenkpfade, Erstellen von Potentialstudien (Kartenform), Einbinden von Interessensvertretern und Evaluierung der Zwischenziele
- Verkehrsplanung aus neuem REK bzw. überarbeitetem Verkehrskonzept ableiten und umsetzen (bzw. Generalverkehrsplan erstellen)
- Grundsatzbeschluss über die Aufnahme von energetischen und ökologischen Kriterien in den Kaufvertrag beim Verkauf von kommunalen Liegenschaften oder Vergabe im Baurecht
- Nutzung von Baugrundlagenbestimmung zur Bewerbung einer kurzen energetischen und ökologischen Orientierungsberatung für Bauwerber
- Aktive Bodenpolitik in der Gemeinde weiterbetreiben
- Vertragsraumordnung nützen
- Beschluss oder Dienstanweisung zur Verankerung von Energieberatungen im Bauverfahren
- Verpflichtende Ausgabe der Bauherreninfomappe

5.2 Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen

			Umsetzungsqualität		
Nr.	Fav	Titel	Max.	Mögl.	Eff.
2.1		**Energie- und Wassermanagement**	26	26	49,2%
2.1.1	☆	Standards für den Bau und Betrieb von öffentlichen Gebäuden	4	4	40,0%
2.1.2	★	Bestandsaufnahme, Analyse	6	6	70,0%
2.1.3	★	Controlling, Betriebsoptimierung	6	6	70,0%
2.1.4	☆	Sanierungskonzept	6	6	30,0%
2.1.5	☆	Beispielhafte Bauvorhaben, Sanierungsmaßnahmen	4	4	25,0%
2.2		**Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen**	40	40	55,0%
2.2.1	★	Erneuerbare Energie - Wärme	8	8	100,0%
2.2.2	☆	Erneuerbare Energie - Elektrizität	8	8	19,0%
2.2.3	☆	Energieeffizienz - Wärme	8	8	81,0%
2.2.4	☆	Energieeffizienz - Elektrizität	8	8	10,0%
2.2.5	☆	CO2-/Treibhausgasemissionen	8	8	65,0%
2.3		**Besondere Massnahmen**	10	10	56,6%
2.3.1	☆	Straßenbeleuchtung	6	6	65,0%
2.3.2	☆	Effizienz Wasser	4	4	44,0%

Stärken:

- Vollständige Erfassung aller Gebäude im Energiecontrolling und der Energiebuchhaltung
- Straßenbeleuchtung wird komplett auf energieeffiziente Leuchtmittel umgestellt (500ste Lampenkopf wurde 2016 getauscht)
- Hoher Anteil Erneuerbarkeit bei Wärme aufgrund Umstellung von Gas auf Nahwärmenetz im Zentrum (HeizWERT)
- Hohe Umsetzungsqualität bei den letzten kommunalen Neubauten VS Herrenried, Kiga Witzke und Schule Schwefel

Potentiale:

- Grundsatzbeschluss zu energetischen und ökologischen Mindeststandards für Errichtung/Sanierung von Gemeindegebäuden
- Potentialanalyse zu Gebäuden mit Stromkennwert über dem Grenzwert (Kiga Reute, SMS Markt, Löwensaal, Rathaus)
- Weiterhin kontinuierliche Erhöhung des Anteils an erneuerbarer Energieträger für die Wärmeversorgung der kommunalen Gebäude
- Aushängen von Energieberichtsplakaten in kommunalen Gebäuden
- Jährliche Präsentation des Energieberichts vor Gremium (Stadtvertretung, Umweltausschuss,...)
- Erstellung eines konkreten, mehrjährigen Sanierungsfahrplans für alle Gebäude, bei denen aus energetischer Sicht ein dringender Handlungsbedarf besteht (aufbauend auf Sanierungsanalyse)
- Bezug von Ökostrom, Klimacent etc. für alle kommunalen Gebäude & Anlagen oder Einführung eines eigenen „Topf“ mit einer Energieverbrauchsabgabe zum Ausbau erneuerbarer Energie
- Regelmäßige Informationskampagnen an die Nutzer der Gebäude zum effizienten Nutzen von Wärme, Strom und Wasser

5.3 Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung

			Umsetzungsqualität		
Nr.	Fav	Titel	Max.	Mögl.	Eff.
3		**Versorgung, Entsorgung**	104	51,6	48,0%
3.1		**Firmenstrategie,Versorgungsstrategie**	10	0	0,0%
3.1.1	☆	Firmenstrategie der Energieversorger	6	0	0,0%
3.1.2	☆	Finanzierung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien	4	0	0,0%
3.2		**Produkte, Tarife, Kundeninformation**	18	8	60,0%
3.2.1	☆	Produkte- und Dienstleistungspalette	6	0	0,0%
3.2.2	☆	Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Gemeindegebiet	8	8	60,0%
3.2.3	☆	Beeinflussung Kundenverhalten, Verbrauch	4	0	0,0%
3.3		**Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet**	34	24	42,1%
3.3.1	☆	Betriebliche Abwärme	6	6	55,0%
3.3.2	☆	Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet	10	10	38,0%
3.3.3	☆	Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet	8	6	50,0%
3.3.4	☆	Wärmekraftkopplung und Abwärme / Kälte aus Stromproduktion auf dem Gemeindegebiet	10	2	0,0%
3.4		**Energieeffizienz - Wasserversorgung**	8	3	58,3%
3.4.1	★	Analyse und Stand Energieeffizienz der Wasserversorgung	6	1	75,0%
3.4.2	☆	Effizienter Wasserverbrauch	2	2	50,0%
3.5		**Energieeffizienz Abwasserreinigung**	18	13,4	44,5%
3.5.1	☆	Analyse und Stand Energieeffizienz Abwasserreinigung	6	2,4	90,0%
3.5.2	☆	Externe Abwärmenutzung	4	4	5,0%
3.5.3	☆	Klärgasnutzung	4	4	60,0%
3.5.4	☆	Regenwasserbewirtschaftung	4	3	40,0%
3.6		**Energie aus Abfall**	16	3,2	67,5%
3.6.1	☆	Energetische Nutzung von Abfällen	8	1,6	75,0%
3.6.2	☆	Energetische Nutzung von Bioabfällen	4	1,6	60,0%
3.6.3	☆	Energetische Nutzung von Deponiegas	4	0	0,0%

Stärken:

- Erzeugungsmengen von Ökostrom auf Stadtgebiet sind bekannt
- Effizienter Betrieb der Abwasserreinigungsanlage
- Hohe Energieeffizienz der Wasserversorgung, Kennzahlen sind bekannt

Potentiale:

- Kommunale (aber auch z.B. betriebliche) Dachflächen für Ausbau erneuerbarer Energie nutzbar machen und evtl. in Bürgerbeteiligungsmodellen der Bevölkerung zugänglich machen
- Erstellung einer Studie über Abwärmepotentiale z.B. mit Fachhochschule (Stadtgebiet, BB A14, ...)
- Vorjahreswerte von Wasserverbräuchen auf Jahresrechnungen darstellen
- Bestandsaufnahme des Abwassernetzes inkl. kartographischer Verortung
- Ausbau des Trennsystems auf Stadtgebiet
- Informationskampagnen zum Ausbau von Ökostrombezug auf Gemeindegebiet (evtl. Umstiegsförderung á la Höchst)
- Nutzen des lokalen Nahwärmebetreibers für Kundeninformationen (Hydr. Abgleich, Potentiale,...)

5.4 Handlungsfeld 4: Mobilität

			Umsetzungsqualität		
Nr.	Fav	Titel	Max.	Mögl.	Eff.
4.1		**Mobilität in der Verwaltung**	8	7	39,3%
4.1.1	☆	Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung	4	4	35,0%
4.1.2	☆	Fahrzeugflotte der Gemeinde	4	3	45,0%
4.2		**Verkehrsberuhigung und Parkieren**	28	26	50,8%
4.2.1	☆	Bewirtschaftung Parkplätze	8	8	25,0%
4.2.2	☆	Hauptachsen	6	6	50,0%
4.2.3	★	Temporeduktion und Erhöhung der Attraktivität öffentlicher Plätze	10	10	70,0%
4.2.4	☆	Städtische Liefersysteme	4	2	60,0%
4.3		**Nicht motorisierte Mobilität**	26	26	57,7%
4.3.1	★	Fusswegenetz, Beschilderung	10	10	65,0%
4.3.2	☆	Radwegenetz, Beschilderung	10	10	55,0%
4.3.3	☆	Fahrrad-Abstellanlagen	6	6	50,0%
4.4		**Öffentlicher Verkehr**	20	20	61,5%
4.4.1	☆	Qualität des ÖV-Angebots	10	10	65,0%
4.4.2	☆	Vortritt für ÖV	4	4	40,0%
4.4.3	☆	Kombinierte Mobilität	6	6	70,0%
4.5		**Mobilitätsmarketing**	14	14	78,6%
4.5.1	★	Mobilitätsmarketing in der Gemeinde	8	8	85,0%
4.5.2	☆	Beispielhafte Mobilitätsstandards	6	6	70,0%

Stärken:

- Neue Mobilitätsdrehscheibe Bahnhof (Zug, Bus, Fahrrad, Abstellanlagen)
- Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung (Anschaffung eines E-Autos, Job-Rad Aktion für Angestellte durchgeführt, mobiler Marktstand, ...)
- Carsharing-Angebot durch e5-Teammitglied
- Neue Innenstadtgestaltung mit Begegnungszonen versehen, zusätzlich wurden Fahrradabstellanlagen errichtet und PKW-Stellplätze entfernt

Potentiale:

- Mobilitätsmanagement für GemeindemitarbeiterInnen weiter vorantreiben und systematische Ausdehnung der Aktivitäten im Bereich Mobilitätsmanagement auf verschiedene Zielgruppen
- Ausbau der alternativen Antriebe in der Fahrzeugflotte, Treibstoffbuchhaltung einführen
- Regelmäßige Gefahrenstellenanalyse mit Exekutive durchführen und Maßnahmen ableiten (Basis könnte evtl. auch Unfallstatistik KfV sein)
- E-Carsharing mit Gemeindeauto prüfen (z.B. am Wochenende für Angestellte nutzbar machen)
- Ausarbeitung einer ganzheitlichen Parkraumbewirtschaftung bzw. Parkraummanagement auf öffentlichen Plätzen (z.B. Innenstadt, Schuttannen, ...)
- BYPAD-Audit im Herbst 2017 starten, durchführen und identifizierte Maßnahmen umsetzen
- Grenzübergreifende Mobilität forcieren; Einwirken auf Schweizer Verwaltung zur Vergünstigung von Öffi-Tickets, Optimierung der bestehenden Pendlerrouten
- Laufende Verbesserung der vorhandenen Radfahrabstellanlagen

5.5 Handlungsfeld 5: Interne Organisation

			Umsetzungsqualität		
Nr.	Fav	Titel	Max.	Mögl.	Eff.
5.1		**Interne Strukturen**	12	12	70,0%
5.1.1	☆	Personalressourcen, Organisation	8	8	60,0%
5.1.2	★	Gremium	4	4	90,0%
5.2		**Interne Prozesse**	24	24	55,8%
5.2.1	☆	Einbezug des Personals	2	2	50,0%
5.2.2	☆	Erfolgskontrolle und jährliche Planung	10	10	50,0%
5.2.3	☆	Weiterbildung	6	6	73,0%
5.2.4	☆	Beschaffungswesen	6	6	50,0%
5.3		**Finanzen**	8	8	74,0%
5.3.1	☆	Budget für energiepolitische Gemeindearbeit	8	8	74,0%

Stärken:

- Zuständigkeiten geklärt, Personalressourcen für Energie/Klimaschutz vorhanden (Saskia Amann, Günter Mathis)
- Budget für die energiepolitische Arbeit ist vorhanden (Projekte, ÖA, Studien, Bewusstseinsbildung)
- Politisch verantwortliche EntscheidungsträgerInnen und Gemeindeverwaltung sind im e5-Team integriert, außerdem befinden sich vier engagierte BürgerInnen im Team
- Viele Weiterbildungen von Verwaltungsmitarbeitern und e5-Teammitgliedern zu Energiethemen
- Das e5-Team tagt regelmäßig, dokumentiert und erledigt Planungen und interne Audits
- Ökologische Beschaffung in Teilbereichen schon sehr vorbildlich (Reinigung ,Veranstaltungen)

Potentiale:

- Stadt will ÖKOPROFIT-Betrieb werden – Zertifizierung abschließen und jährlich wiederholen
- Ökologische Beschaffung in allen Teilbereichen und allen Abteilungen einführen
- Förderung von energie- und klimarelevanten Weiterbildungen
- Erhebung des Weiterbildungsbedarfs der Gebäudewarte und Bereitstellung eines angepassten Angebots
- Leistungsvereinbarungen oder Belohnungswesen für Vorschläge oder engagiertes Umsetzen klimaschutzrelevanter Aktivitäten = Anreizsystem für Eigeninitiative von MitarbeiterInnen
- Bestellen eines städtischen Mobilitätsbeauftragten
- Auditergebnisse, Jahresergebnisse des e5-Teams jährlich vor Gremium (Stadtvertretung, Umweltausschuss) präsentieren und der Öffentlichkeit zugänglich machen

5.6 Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation

			Umsetzungsqualität		
Nr.	Fav	Titel	Max.	Mögl.	Eff.
6		**Kommunikation, Kooperation**	96	96	53,8%
6.1		**Kommunikation**	8	8	75,0%
6.1.1	☆	Kommunikations- und Kooperationskonzept	4	4	80,0%
6.1.2	☆	Vorbildwirkung, Corporate Identity	4	4	70,0%
6.2		**Kooperation und Kommunikation mit Behörden**	16	16	49,4%
6.2.1	☆	Institutionen im sozialen Wohnungsbau	6	6	50,0%
6.2.2	☆	Andere Gemeinden und Regionen	6	6	60,0%
6.2.3	☆	Regionale, nationale Behörden	2	2	25,0%
6.2.4	☆	Universitäten, Forschung	2	2	40,0%
6.3		**Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie**	24	24	42,1%
6.3.1	☆	Energieeffizienzprogramme in und mit Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen	10	10	50,0%
6.3.2	☆	Professionelle Investoren und Hausbesitzer	6	6	15,0%
6.3.3	☆	Lokale, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung	4	4	30,0%
6.3.4	☆	Forst- und Landwirtschaft	4	4	75,0%
6.4		**Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren**	24	24	78,3%
6.4.1	☆	Arbeitsgruppen, Partizipation	6	6	80,0%
6.4.2	★	Konsumenten, Mieter	10	10	90,0%
6.4.3	★	Schulen, Kindergärten	4	4	70,0%
6.4.4	☆	Multiplikatoren (Politische Parteien, NGOs, religiöse Institutionen, Vereine)	4	4	55,0%
6.5		**Unterstützung privater Aktivitäten**	24	24	36,7%
6.5.1	☆	Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie	10	10	60,0%
6.5.2	☆	Leuchtturmprojekt	4	4	50,0%
6.5.3	☆	Finanzielle Förderung	10	10	8,0%

Stärken:

- Sehr stark ausgeprägte Bevölkerungseinbindung; sowohl aktiv (Visionsprozess, Visionscafé) als auch passiv mit Aktionen und Projekten für Bevölkerung (z.B. PV-Aktion, Marktstand, Vorträge,...)
- e5 ist in der Vision Stadt Hohenems verankert und öffentlich kommuniziert
- Regelmäßig Energie- und Klimaschutzthemen in Gemeindezeitung und auf Homepage, zahlreiche Presseaussendungen in regionalen Medien, Öffentlichkeitsarbeitskonzept
- Kooperationen mit Schulen und Kindergärten („Ein Königreich für eine Zukunft“)
- Kooperation mit umliegenden Gemeinden

Potentiale:

- Erarbeitung eines Kommunikationskonzepts für e5-Agenden, Einbindung der ÖA-Stelle der Stadt
- Ausbau der Zusammenarbeit in energetischen Fragen bzw. bei Projekten mit umliegenden Gemeinden (z.B. amKumma, Lustenau, Dornbirn)
- Kooperationen mit BürgerInnen/Unternehmen/Schulen und regionale Kooperationen weiterführen
- Klare Aussagen im Marketing zu Energiefragen um als Energievorreiter wahrgenommen zu werden
- Weitere Kooperationen mit Forschungseinrichtungen, Vereinen, Forst- und Landwirtschaft
- Regelmäßige Gespräche mit Betrieben, Investoren, Wohnbauträgern
- Ansiedlung von „grünen“ Firmen

6 Anmerkungen der e5-Kommission

Die e5-Stadt Hohenems hat sich bei ihrem ersten Audit hervorragend geschlagen. Ein Einstieg mit 3e zeugt von viel Vorarbeit, die in den vergangenen Jahren bereits geleistet wurde. Seit der Aufnahme in das Programm wurden viele Projekte und Aktionen stadt-intern als auch für die Bevölkerung durchgeführt.

Hervorzuheben ist die Einbindung der Bevölkerung bei diversen Aktionen. Sei es das e5-Auftaktprojekt „PV-Aktion“ oder der breit angelegte Bürgerbeteiligungsprozess bei der Vision Stadt Hohenems, in dessen Zuge die Begegnungszone realisiert wurde. Die Kommission wünscht sich, dass dieses außerordentliche Engagement bei der Bevölkerungseinbindung weiterhin aufrechterhalten wird.

Das energiepolitische Profil ist bereits sehr ausgewogen. Potentiale sieht die Kommission beim Ausbau der erneuerbaren Energieträger, sei dies auf kommunalen Gebäuden oder bei der Bevölkerung im Stadtgebiet. Hierbei sind vor allem Biomasse, Photovoltaik und thermische Solaranlagen zu berücksichtigen. Sowohl private als auch gewerbliche Bauträger sollen zum Thema Energie und Klimaschutz bei Neubau und Sanierung aufgeklärt werden.

Die Kommission ist überzeugt, dass der Teamgeist ein Schlüssel zum Erfolg von e5 in Hohenems ist. Dieser Erfolg und der Elan des Teams sind auch in der Stadt spür- und erlebbar. Mit diesem Team sollte eine noch bessere Platzierung beim nächsten Audit machbar sein. Die Kommission beglückwünscht die Stadt Hohenems zur ersten Auditierung und wünscht auf dem weiteren Weg bei e5 alles Gute!

6.1 Mitglieder der e5-Kommission

DI Josef Burtscher, Geschäftsführer Energieinstitut Vorarlberg

Mag. Markus Niedermair, Amt der Vorarlberger Landesregierung

DI Dr. Bettina Bergauer, Ministerialrätin, BMLFUW

Bgm. Josef Katzenmayer, Bürgermeister Bludenz

MA Andreas Pichler, Geschäftsführer CIPRA International

Gabriele Greußing, Klimabündnis Vorarlberg

Auditorin: Barbara Erler-Klima, BA (Energie Tirol)

6.2 Unterschriften der Kommissionsmitglieder

Die Kommissionsmitglieder

Name	Unterschrift
DI Josef Burtscher Energieinstitut Vorarlberg	
Dipl.-Natw. (ETH) Markus Niedermair Amt der Vorarlberger Landesregierung	
DI Dr. Bettina Bergauer Ministerialrätin, BMLFUW	
Bürgermeister Josef Katzenmayer Bürgermeister e5-Stadt Bludenz	
MA Andreas Pichler Geschäftsführer CIPRA International	
Gabriele Greußing Klimabündnis Vorarlberg	

Die Auditorin

BA Barbara Erler-Klima Energie Tirol	