Audit Bericht

Gemeinde Langenegg

e5-Gemeinde Langenegg, 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:

Inhaltsverzeichnis

1	GEMEINDEBESCHREIBUNG	4
1.1	Eckdaten Gemeinde Langenegg	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 Gemeinde Langenegg

Bezirk:	Bregenz
Bürgermeister:	Kurt Krottenhammer
Größe:	10,47 km²
Einwohner:	1.147 (Statistik Austria 2016)
Meereshöhe:	690 - 912 m
E-mail:	gemeinde@langenegg.at
Internet:	www.langenegg.at

1.2 Allgemeine Beschreibung

Die Gemeinde Langenegg ist von der Struktur her ein bäuerliches Streusiedlungsgebiet und befindet sich im Vorderen Bregenzerwald. Sie liegt auf einer Seehöhe von 690 – 912m mit einer Fläche von 10,47 km². Langenegg hat derzeit 1.147 Einwohner.

Langenegg wurde 1249 erstmals urkundlich erwähnt, Ober- und Unterlangenegg waren früher zwei politisch selbstständige Gemeinden. Erst durch das Vermächtnis des Bauern Johann Georg Fuchs wurden 1923 die zwei Gemeinden zu einer. Die daraus resultierende Notwendigkeit, ein neues Dorfzentrum zu entwickeln, hat die Gemeinde insbesondere im letzten Jahrzehnt sehr geprägt und ist die Grundlage für die umfassenden Aktivitäten und in weiterer Folge für die Auszeichnung mit dem Europäischen Dorferneuerungspreis 2010.

Aufgrund Langeneggs Größe und Lage ist die Schaffung von Arbeitsplätzen (hoher Anteil Auspendler), der Erhalt der Nahversorgung und der Infrastruktur seit Jahren ein wichtiges Thema in Langenegg. Verkehrsmäßig ist die Gemeinde über Krumbach an Bregenz und über Lingenau an den Bregenzerwald und Dornbirn bzw. das Rheintal angebunden. Die langen Wege vor allem für Pendler machen die (alternative) Mobilität zu einem zentralen Anliegen.

Abbildung 1: Geografische Lage der Gemeinde Langenegg (Quelle: google)

2 Energiepolitische Kurzbeschreibung

Die Gemeinde Langenegg ist eine e5-Gemeinde der ersten Stunde. Bereits seit 1998 ist sie Teil des e5-Programms, wurde 2004 als erste Gemeinde Österreichs mit dem European Energy Award® in Gold ausgezeichnet und war mehrere Jahre an Europas Spitze vertreten.

Auf ihrem Weg dorthin entwickelte das e5-Team mehrere Pilotprojekte (Solar-Nachrüstaktion, Heizungspumpentauschaktion etc.), die in weiterer Folge landesweit ausgerollt wurden. Diese Bemühungen spiegeln sich in einer langen Liste an Preisen und Auszeichnungen (Klimabündnis, Umweltpreis Land Vorarlberg, Energy Globe Austria, IBK Energieförderpreis, europäischer Dorferneuerungspreis etc.) wider.

In den annähernd 20 Jahren als Mitglied des e5-Programms wurden in der Gemeinde die strukturellen Grundlagen geschaffen, die für energiepolitische Arbeit auf diesem Niveau von Nöten sind. Es existieren mehrere Gemeindevertretungsbeschlüsse, die ein zukunftsgerechtes Handeln schon heute absichern (Auflagen bei kommunalen Grundverkäufen, Mindeststandards, Bezug von Ökostrom etc.). Die Überarbeitung des Energieleitbilds bildet weiters die strategische Grundlage für die Aktivitäten des e5-Teams bis 2025.

In den letzten Jahren hat die Gemeinde vor allem auf die Schaffung einer enkeltauglichen Infrastruktur fokussiert. Alle Gebäude des Dorfzentrums (Gemeindeamt, Schule, Kindergarten, Dorfladen, Cafe etc.) sind in höchsten energetischen Standards ausgeführt und mit regenerativen Energien versorgt. Über die Mitwirkung an der Energieregion Vorderwald werden laufend Aktionen umgesetzt, die auch die Bevölkerung weiter zum Thema sensibilisieren soll.

2.1 Wichtige energiepolitische Aktivitäten der letzten Jahre

- Beitritt zum Klimabündnis (1995)
- Inbetriebnahme der Biomasse-Nahwärmeanlage für das Dorfzentrum (1996)
- Beitritt zum e5-Landesprogramm (1998)
- Bau der ersten 2 Niedrigenergie; Gemeindebauten nach dem „Ökoleitfaden Bau“ in Vorarlberg (Café „Stopp“ und Kindergarten) (2004)
- Erste Gemeinde Österreichs mit dem European Energy Award® in Gold (2004)
- Eröffnung der Energieportale (2007)
- Errichtung des neuen Dorfladens in PH-Qualität, Einführung einer eigenen Dorfwährung Langenegger Talente, Sanierung des Gemeindeamts (2008)
- Erarbeitung des Energieleitbildes und Überarbeitung Räumliches Entwicklungskonzept (REK) (2009)
- Sanierung und Erweiterung der Schule mit Dorfsaal in Passivhausqualität mit einer 63 kWp PV- Anlage (2015)
- Evaluierung Energieleitbild und Neuentwicklung für 2017-2025 (2016/17)

2.2 Energierelevante Gemeindestrukturen

Energierelevante politische Gremien (Gemeindeausschüsse/ Kommissionen)	**Vorsitzende**
Gemeindevertretung e5-Team in Beiratsfunktion e5	Bgm. Kurt Krottenhammer Anita Fuchs Anita Fuchs
Energierelevante Verwaltungsabteilungen	**Leiter**
Baubehörde I. Instanz Energiebeauftragter, Nahwärme-Heizwärter, Gebäudeverantwortlicher, Wassermeister, Abfall, Umwelt, Naturschutz Klärwärter	Bgm. Kurt Krottenhammer Mario Nußbaumer Bruno Vögel
Energie- und Wasserversorgung	**Versorgung durch**
Wärmeversorgung Elektrizitätsversorgung Wasserversorgung	Biomasse-Nahwärme der Gemeinde Langenegg VKW Ökostrom Gemeinde Langenegg über Quelle in Lingenau
Gemeindeeigene Bauten	**Anzahl:** ges. 9 Bauten
Volksschule Hauptschule Kindergärten Kinderbetreuung Verwaltungsgebäude Seniorenwohnungen Alters- und Pflegeheim Veranstaltungssaal Feuerwehrhaus Häuser/Wohnungen/Räume (teilw. vermietet) Geschäftshäuser	1 0 1 (mit Vereinsheim, Musikprobelokal, Jugendraum) 1 (in Bau) 1 (Gemeindeamt, Krankenpflege) 1 (im Gemeindeamt) 1 (25 Pflegebetten – wird zu 100% vermietet) 1 (Turnhalle) 1 (Anbau ans Gemeindeamt) 5 (3 im Gemeindeamt, 2 in einer Wohnanlage-Öko1) 3 (Bachhus, Cafe Stopp, Lebensmittelladen – alle zu 100% vermietet)
Gemeindeeigene Anlagen	**Anzahl**
Sportheime Bauhof Trinkwasserpumpwerke Abwasserpumpwerke Abwasser-Reinigungs-Anlage	2 (Fußball und Tennis – jeweils vermietet) 1 (Lagerhalle unbeheizt) 1 (Hampmann) 2 (Kuhn, Gfäll) ARA Langenegg

2.3 Energiebilanzen und Kennzahlen

Energieindikatoren	Einheit	Gemeinde (2013)	Gemeinde (2016)	Land Vorarlberg (2016)
Sonnenkollektoren	m^2/EW	1,88	2,12	0,81
Eingespeiste Strommenge PV	kWh/EW	255	356	123
Ökostromproduktion	kWh/EW	444	510	420
Stromverbrauch Gesamt	kWh/EW	10.717	14.290	6.533
Stromverbrauch Haushalte	kWh/EW	1.661	1.610	2.031
Energiebedarf für Wärme gesamt auf Gemeindegebiet	kWh/EW	8.731	8.654	10.345
Anteil Heizenergie erneuerbar	% des Gesamt-wärmeverbrauchs	78	74	22
Energieberatungen	Anzahl/1000 EW	0,00	1,74	0,85
Geförderte Biomasse Kleinanlagen	Anzahl/1000 EW	1,82	0,87	0,53
Verkaufte Jahreskarten ÖPNV	Anzahl/1000 EW	145	151	167

Grobbilanz Gemeindegebiet (2016)

Energieträger	GWh	%
Strom	17,94	50,27
Gas	0,00	0,00
Heizöl	2,99	8,37
Biomasse	5,99	16,79
Kohle	0,00	0,00
Erdwärme	0,11	0,30
Solarthermie	0,83	2,31
Treibstoff	7,80	21,87
Gesamt	**35,69**	**100**

3 e5 in der Gemeinde

Aufnahme in das e5-Programm: 1998

1. **Zertifizierung:** ee (48%, 1999)
2. **Zertifizierung:** eee (60%, 2001)
3. **Zertifizierung:** eeee (66%, 2002)
4. **Zertifizierung:** eeeee (78%, 2005) **european energy award® in Gold**
5. **Zertifizierung:** eeeee (86%, 2009) **european energy award® in Gold**
6. **Zertifizierung:** eeeee (83%, 2013) **european energy award® in Gold**
7. **Zertifizierung:** eeeee (82%, 2017) **european energy award® in Gold**

e5-Teamleiterin: Anita Fuchs

e5-Energiebeauftragter: Mario Nußbaumer

e5-politischer Energiereferent: Bgm. Kurt Krottenhammer

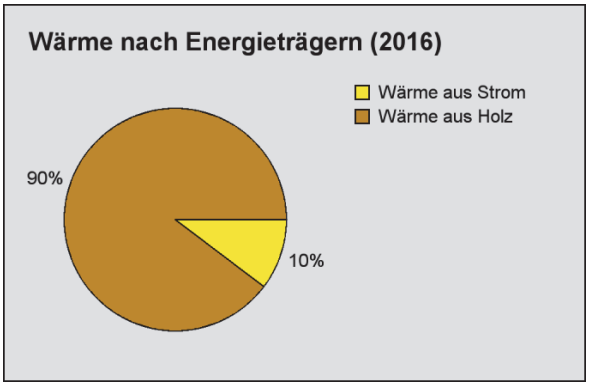
Energieteam: Christof Beer, Jürgen Felder, Mario Nußbaumer, Christoph Schwarzmann, Anton Vigl

e5-Betreuer: Gregor Sellner

Auditor (national und international): Jan Lüke

e5-Team Gemeinde Langenegg, Bildquelle: Gemeinde Langenegg

3.1 Darstellung der Entwicklung der Gemeinde



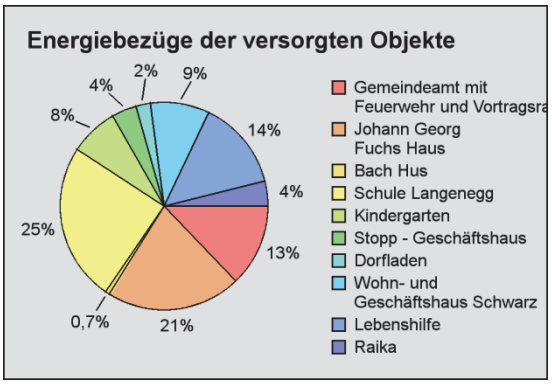


Abbildung 3: Grobbilanz über den Verbrauch der kommunalen Objekte

Verbrauchszahlen Energieträgerkategorien		**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**↔**	**2016**
Wärme aus Strom	*[kWh]*	0	0	27.193	15.676	27.851	-1%	27.656
Wärme aus Holz	*[kWh]*	185.738	206.358	228.347	194.677	204.025	18%	240.659
Strom	*[kWh]*	159.165	156.990	176.173	179.504	203.498	2%	208.331
Wasser	*[m³]*	959	1.127	1.671	1.418	1.404	5%	1.475
Treibstoff	*[kWh]*	8.259	9.405	8.032	3.823	4.910	-100%	0

Zusammenfassung		**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**↔**	**2016**
Wärme	*[kWh]*	185.738	206.358	255.540	210.353	231.876	16%	268.315
Strom	*[kWh]*	159.165	156.990	176.173	179.504	203.498	2%	208.331
Wasser	*[m³]*	959	1.127	1.671	1.418	1.404	5%	1.475
Treibstoff	*[kWh]*	8.259	9.405	8.032	3.823	4.910	-100%	0

Für alle kommunalen Objekte und Anlagen werden alle Verbrauchswerte für Strom, Wasser und Wärme im Energiecockpit der VKW monatlich erfasst und in den EBO (Energiebuchhaltung Online) zur weiteren Verarbeitung und für den jährlichen Energiebericht weitergeleitet.

Die bauliche Qualität der kommunalen Gebäude ist überdurchschnittlich hoch. Sämtliche Gebäude werden über die Biomasse-Nahwärme sowie mit Ökostrom versorgt. Das letzte kommunale Gebäude mit Sanierungspotential, das Johann Georg Fuchs Haus (Pflegeheim) wird derzeit saniert. Außerdem werden 2017-2018 noch eine Kinderbetreuungsstätte sowie ein Gebäude für Betreutes Wohnen errichtet.

Alle Gebäude liegen im Wärmebereich unter bzw. nahe des Zielwerts. Durch die Modernisierung der Gebäude und die laufend steigende Auslastung ist aber auch ein Anstieg der Verbräuche im Strombereich (z.B. Einbau von Be- und Entlüftungsanlagen) zu verzeichnen. Hierdurch liegt vor allem die Schule etwas näher am Grenzwert. Erhebliches Potential besteht auch noch bei der Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED.

4 Ergebnis der e5-Auditierung 2017

4.1 Übersicht zur Bewertung der Handlungsfelder

	Maßnahmen	max.	mögl.	effektiv	
1	**Entwicklungsplanung, Raumordnung**	**84**	**63**	**51,1**	**81,0%**
1.1	Konzepte, Strategie	32	26	22,6	86,9%
1.2	Kommunale Entwicklungsplanung für Energie und Klima	20	12	7,5	62,5%
1.3	Verpflichtung von Grundeigentümern	20	17	15	87,9%
1.4	Baubewilligung & Baukontrolle	12	8	6	75,0%
2	**Kommunale Gebäude, Anlagen**	**76**	**73**	**62,7**	**85,9%**
2.1	Energie- und Wassermanagement	26	23	22,4	97,4%
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40	40	35,7	89,2%
2.3	Besondere Massnahmen	10	10	4,6	46,4%
3	**Versorgung, Entsorgung**	**104**	**45,2**	**37**	**81,8%**
3.1	Firmenstrategie,Versorgungsstrategie	10	0	0	0,0%
3.2	Produkte, Tarife, Kundeninformation	18	8	2,9	36,0%
3.3	Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	34	18	17,2	95,6%
3.4	Energieeffizienz - Wasserversorgung	8	8	7,3	91,3%
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	18	8	6,7	83,8%
3.6	Energie aus Abfall	16	3,2	2,9	90,0%
4	**Mobilität**	**96**	**59**	**37,1**	**62,8%**
4.1	Mobilität in der Verwaltung	8	5	3,7	74,0%
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	28	15	10	66,3%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	26	14	8,4	60,0%
4.4	Öffentlicher Verkehr	20	11	7,2	65,5%
4.5	Mobilitätsmarketing	14	14	7,8	55,7%
5	**Interne Organisation**	**44**	**41**	**39,2**	**95,6%**
5.1	Interne Strukturen	12	10	9,4	94,0%
5.2	Interne Prozesse	24	23	21,8	94,8%
5.3	Finanzen	8	8	8	100,0%
6	**Kommunikation, Kooperation**	**96**	**86**	**74,6**	**86,7%**
6.1	Kommunikation	8	8	7,2	90,0%
6.2	Kooperation und Kommunikation mit Behörden	16	16	13,8	86,3%
6.3	Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	24	14	11,4	81,4%
6.4	Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren	24	24	21,6	90,0%
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	24	24	20,6	85,8%
	Total	**500**	**367,2**	**301,6**	**82,1%**

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	**367,2**
Erreichte Punkte	301,6
Umsetzungsgrad	**82,1 %**
Auszeichnung	eeeee

4.3 Energiepolitisches Profil

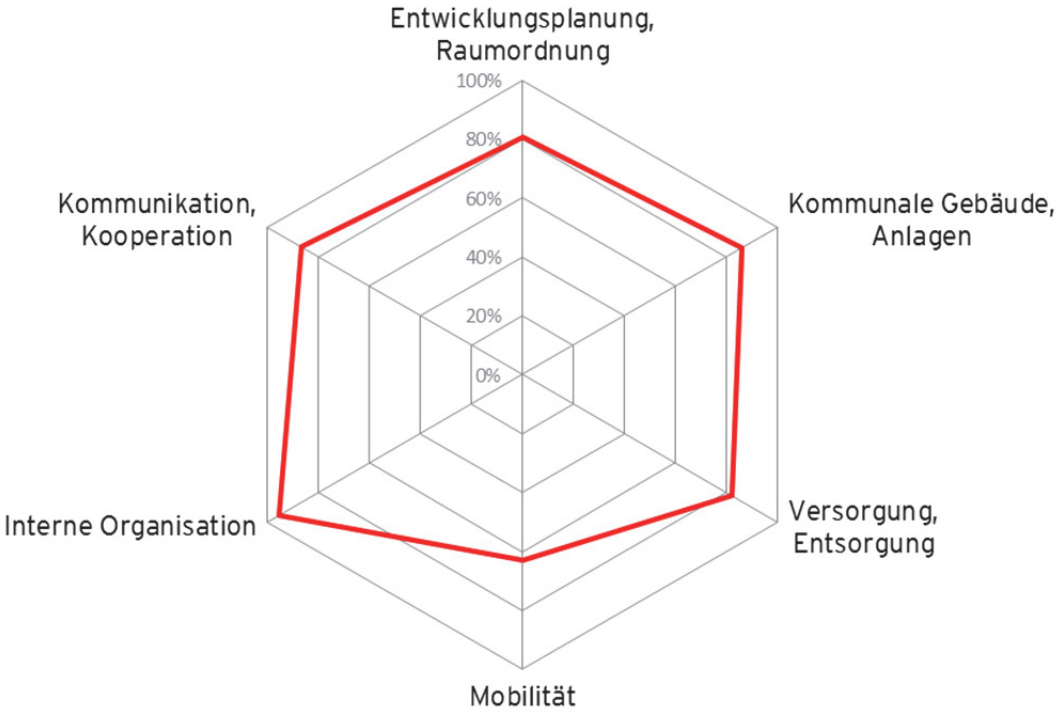


Abbildung 1: Graf. Darstellung des Umsetzungsgrades - Audit 2017

Im energiepolitischen Profil der Gemeinde Langenegg wird deutlich, wie hoch der Umsetzungsgrad der Aktivitäten bereits ist. Bis auf das Handlungsfeld „Mobilität" sind alle Bereiche bereits überdurchschnittlich stark ausgeprägt.

Die überdurchschnittlich hohe Bewertung im Bereich „interne Organisation" (96%) zeigt, dass das Thema in der Gemeinde sicher verankert ist. Die Bewertung im Handlungsfeld „Entwicklungsplanung, Raumordnung" (81%) konnte u.a. durch die Entwicklung eines neuen Energieleitbilds gesteigert werden. Die hohe Ausführungsqualität im Bereich „Kommunale Gebäude und Anlagen" (86%) sowie die umfangreichen Kooperationen (87%) mit verschiedenen Stakeholdern ergänzen die gesamtheitlich gute Umsetzungsqualität.

5 Stärken und Potentiale

5.1 Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung

			Umsetzungsqualität		
Nr.	Fav	Titel	Max.	Mögl.	Eff.
1.1		**Konzepte, Strategie**	32	28	85,4%
1.1.1	★	Klimastrategie auf Gemeindeebene, Energieperspektiven	6	6	95,0%
1.1.2	☆	Energie- und Klimaschutzkonzept	6	6	100,0%
1.1.3	★	Bilanz, Indikatorensysteme	10	10	90,0%
1.1.4	☆	Auswertung der Folgen des Klimawandels	6	2	30,0%
1.1.5	☆	Abfallkonzept	4	4	65,0%
1.2		**Kommunale Entwicklungsplanung für Energie und Klima**	20	12	62,5%
1.2.1	☆	Kommunale Energieplanung	10	6	55,0%
1.2.2	☆	Mobilität und Verkehrsplanung	10	6	70,0%
1.3		**Verpflichtung von Grundeigentümern**	20	17	87,9%
1.3.1	☆	Grundeigentümerverbindliche Instrumente	10	7	85,0%
1.3.2	★	Innovative und nachhaltige städtische und ländliche Entwicklung	10	10	90,0%
1.4		**Baubewilligung & Baukontrolle**	12	8	75,0%
1.4.1	☆	Baubewilligungs- & Baukontrollverfahren	8	4	70,0%
1.4.2	☆	Energie- und Klimaberatung im Bauverfahren	4	4	80,0%

Stärken:

- Energieleitbild mit konkreten quantitativen und qualitativen Zielsetzungen mit einer Laufzeit von 2017 - 2025
- Bei Verkauf und Verpachtung eigener Grundstücke werden in privatrechtlichen Verträgen Energieauflagen gemacht
- Bei Bau und Sanierung von eigenen Gebäuden gelten selbst auferlegte Mindeststandards.
- Im Bereich des Ortskerns wurde in den vergangen Jahren mehrere Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduktion und zur Steigerung der Verkehrssicherheit umgesetzt
- Langenegg ist europäisches Musterbeispiel für eine nachhaltige Dorfentwicklung (Europäischer Dorferneuerungspreis)
- Sanfte Verdichtung auf energetisch allerhöchstem Niveau

Potentiale:

- Weiterverfolgung der Maßnahmen zur Ortskerngestaltung
- Verstärkte Zielorientierung an energie- und mobilitätsrelevanten Indikatoren
- Anpassung/Verschärfung der geforderten Energiestandards in der Selbstverpflichtung wie auch der in den privatrechtlichen Verträgen
- Schärfung der Energie- und CO_2-Bilanz durch ergänzende gemeindespezifische Daten
- Potentialerhebungen zu Energieeffizienz und erneuerbare Energie in Langenegg
- Konkrete Planungsansätze zur Reduktion des Pendlerverkehrs
- Risikoabschätzung zu den Folgen des Klimawandels

5.2 Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen

			Umsetzungsqualität		
Nr.	Fav	Titel	Max.	Mögl.	Eff.
2.1		**Energie- und Wassermanagement**	26	23	97,4%
2.1.1	★	Standards für den Bau und Betrieb von öffentlichen Gebäuden	4	4	100,0%
2.1.2	☆	Bestandsaufnahme, Analyse	6	6	90,0%
2.1.3	★	Controlling, Betriebsoptimierung	6	6	100,0%
2.1.4	☆	Sanierungskonzept	6	3	100,0%
2.1.5	☆	Beispielhafte Bauvorhaben, Sanierungsmaßnahmen	4	4	100,0%
2.2		**Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen**	40	40	89,2%
2.2.1	☆	Erneuerbare Energie - Wärme	8	8	100,0%
2.2.2	☆	Erneuerbare Energie - Elektrizität	8	8	100,0%
2.2.3	☆	Energieeffizienz - Wärme	8	8	98,0%
2.2.4	☆	Energieeffizienz - Elektrizität	8	8	48,0%
2.2.5	☆	CO2-/Treibhausgasemissionen	8	8	100,0%
2.3		**Besondere Massnahmen**	10	10	46,4%
2.3.1	☆	Straßenbeleuchtung	6	6	50,0%
2.3.2	☆	Effizienz Wasser	4	4	41,0%

Stärken:

- Langenegg ist Vorbildgemeinde, was den energetischen und ökologischen Standard der Gemeindegebäude anbelangt (zwei Pilotgebäude für nachhaltiges Bauen, Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit für den PH-Dorfladen etc)
- Beschluss zur Anwendung des Kommunalgebäudeausweises mit Mindestpunktezahl (höchste energetische und ökologische Anforderungen an Errichtung und Betrieb, höchste Planungs- und Prozessqualität)
- 100% Deckung des Wärmebedarfes der eigenen Gebäude über erneuerbare Energie
- Sehr hohe Bewertungen im Bereich Energieeffizienz Wärme (98%) bei gemeindeeigenen Gebäuden
- Energiecontrolling mit professioneller Software seit 2000
- Die Energieverbrauchsdaten werden jährlich in einem Gesamt-Energiebericht (seit 2002) zusammengefasst und der Gemeindevertretung präsentiert sowie Veröffentlichung auf der Gemeindehomepage

Potentiale:

- Steigerung im Bereich Energieeffizienz Elektrizität (48%) bei gemeindeeigenen Gebäuden
- Bezug von Vorarlberger Ökostrom
- Sanierung der Straßenbeleuchtung

5.3 Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung

			Umsetzungsqualität		
Nr.	Fav	Titel	Max.	Mögl.	Eff.
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	36,0%
3.2.1	☆	Produkte- und Dienstleistungspalette	6	0	0,0%
3.2.2	☆	Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Gemeindegebiet	8	8	36,0%
3.2.3	☆	Beeinflussung Kundenverhalten, Verbrauch	4	0	0,0%
3.3		**Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet**	34	18	95,6%
3.3.1	☆	Betriebliche Abwärme	6	2	100,0%
3.3.2	☆	Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet	10	10	100,0%
3.3.3	☆	Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet	8	4	80,0%
3.3.4	☆	Wärmekraftkopplung und Abwärme / Kälte aus Stromproduktion auf dem Gemeindegebiet	10	2	100,0%
3.4		**Energieeffizienz - Wasserversorgung**	8	8	91,3%
3.4.1	☆	Analyse und Stand Energieeffizienz der Wasserversorgung	6	6	100,0%
3.4.2	☆	Effizienter Wasserverbrauch	2	2	65,0%
3.5		**Energieeffizienz Abwasserreinigung**	18	8	83,8%
3.5.1	☆	Analyse und Stand Energieeffizienz Abwasserreinigung	6	4	75,0%
3.5.2	☆	Externe Abwärmenutzung	4	0	0,0%
3.5.3	☆	Klärgasnutzung	4	1	100,0%
3.5.4	☆	Regenwasserbewirtschaftung	4	3	90,0%
3.6		**Energie aus Abfall**	16	3,2	90,0%
3.6.1	☆	Energetische Nutzung von Abfällen	8	1,6	95,0%
3.6.2	☆	Energetische Nutzung von Bioabfällen	4	1,6	85,0%
3.6.3	☆	Energetische Nutzung von Deponiegas	4	0	0,0%

Stärken:

- 79% der Wärmeversorgung wird über erneuerbare Energieträger gedeckt (bezogen auf das Gesamtgemeindegebiet)
- Effizienz der Wasserversorgung konnte in den letzten Jahren kontinuierlich gesteigert werden
- Potentiale zur Abwärmenutzung laufend erhoben und bei Potential weitestgehend genutzt
- Stromproduktion aus Ökostromanlagen weiterhin gestiegen

Potentiale:

- Erhöhung des Anteils von Ökostrom am Gesamtstromverbrauch
- Bei Beteiligungen an Verbänden sich auch weiterhin für Energieeffizienz einsetzen
- Sanierung der ARA

5.4 Handlungsfeld 4: Mobilität

			Umsetzungsqualität		
Nr.	Fav	Titel	Max.	Mögl.	Eff.
4.1		**Mobilität in der Verwaltung**	8	5	74,0%
4.1.1	☆	Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung	4	2	80,0%
4.1.2	☆	Fahrzeugflotte der Gemeinde	4	3	70,0%
4.2		**Verkehrsberuhigung und Parkieren**	28	15	66,3%
4.2.1	☆	Bewirtschaftung Parkplätze	8	1	0,0%
4.2.2	☆	Hauptachsen	6	3	75,0%
4.2.3	☆	Temporeduktion und Erhöhung der Attraktivität öffentlicher Plätze	10	10	70,0%
4.2.4	☆	Städtische Liefersysteme	4	1	70,0%
4.3		**Nicht motorisierte Mobilität**	26	14	60,0%
4.3.1	☆	Fusswegenetz, Beschilderung	10	10	60,0%
4.3.2	☆	Radwegenetz, Beschilderung	10	2	70,0%
4.3.3	☆	Fahrrad-Abstellanlagen	6	2	50,0%
4.4		**Öffentlicher Verkehr**	20	11	65,5%
4.4.1	★	Qualität des ÖV-Angebots	10	4	80,0%
4.4.2	☆	Vortritt für ÖV	4	1	100,0%
4.4.3	☆	Kombinierte Mobilität	6	6	50,0%
4.5		**Mobilitätsmarketing**	14	14	55,7%
4.5.1	☆	Mobilitätsmarketing in der Gemeinde	8	8	45,0%
4.5.2	☆	Beispielhafte Mobilitätsstandards	6	6	70,0%

Stärken:

- Verbesserung der Busverbindungen nach Dornbirn und Bregenz, in den Stoßzeiten bis zu 15-min-Takt, Schnellverbindungen
- Neugestaltung der Fläche vor dem Gemeindeamt, dadurch erhöhte Verkehrssicherheit am Dorfplatz (bessere Sicht auf querende Fußgänger und Radfahrer, geringeres Tempo durch bauliche Maßnahmen) und Barrierefreiheit hergestellt
- Lückenschlüsse für Fußgänger und Radfahrer

Potentiale:

- Temporeduktion im Ortskern (Begegnungszone…)
- Parkraummanagement im Zentrum
- Radwege, Radstreifen auf der Fahrbahn, Gehsteige, Gehwege weiter ausbauen
- Aktualisierung des Radabstellanlagenchecks bzw. Umsetzung der Anlagen
- Tempo 30 (bzw. 40), wo sinnvoll, einführen
- Straßen- und Wegekonzept (gemäß LGbl 79/2012)
- Eigene Kontiv-Auswertung (z.B. für Region Vorderwald)
- Prüfung alternativer E-Mobilitätsmodelle (z.B. Bauhof)
- Verstärktes Mobilitätsmarketing (Veranstaltungen, Aktionen, ÖA etc.) für unterschiedliche Zielgruppen

5.5 Handlungsfeld 5: Interne Organisation

			Umsetzungsqualität		
Nr.	Fav	Titel	Max.	Mögl.	Eff.
5.1		**Interne Strukturen**	12	10	94,0%
5.1.1	☆	Personalressourcen, Organisation	8	6	90,0%
5.1.2	☆	Gremium	4	4	100,0%
5.2		**Interne Prozesse**	24	23	94,8%
5.2.1	☆	Einbezug des Personals	2	1	70,0%
5.2.2	☆	Erfolgskontrolle und jährliche Planung	10	10	100,0%
5.2.3	☆	Weiterbildung	6	6	95,0%
5.2.4	☆	Beschaffungswesen	6	6	90,0%
5.3		**Finanzen**	8	8	100,0%
5.3.1	☆	Budget für energiepolitische Gemeindearbeit	8	8	100,0%

Stärken:

- Eigener ausgewiesener Energiebeauftragter in der Gemeinde
- Schlanke Verwaltung mit klar zugewiesenen Aufgaben, definierten und funktionierenden Schnittstellen
- Kompetentes e5-Team als von der Gemeindevertretung per Beschluss anerkanntes Beratungsgremium
- Budget für energiepolitische Arbeit ist vorhanden
- Klare Regelung für Dienstreisen und –wege (Vergütung von km-Geld nur, wenn Busfahrt nicht möglich und das Carsharing-Auto besetzt ist) für alle Gemeindeangestellten (inkl. Kindergarten, Schule und Feuerwehr)
- Hohes Pensum an Weiterbildungen aller relevanten Personen
- Überarbeiteter Grundsatzbeschluss zur ökologischen Beschaffung

Potentiale:

- Fortführung der Aktivitäten
- Anerkennungen und Belohnungswesen für GemeindemitarbeiterInnen
- Regelmäßigkeit der Teamsitzungen aufrechterhalten

5.6 Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation

			Umsetzungsqualität		
Nr.	Fav	Titel	Max.	Mögl.	Eff.
6.1		**Kommunikation**	8	8	90,0%
6.1.1	☆	Kommunikations- und Kooperationskonzept	4	4	80,0%
6.1.2	★	Vorbildwirkung, Corporate Identity	4	4	100,0%
6.2		**Kooperation und Kommunikation mit Behörden**	16	16	86,3%
6.2.1	☆	Institutionen im sozialen Wohnungsbau	6	6	100,0%
6.2.2	★	Andere Gemeinden und Regionen	6	6	100,0%
6.2.3	☆	Regionale, nationale Behörden	2	2	20,0%
6.2.4	☆	Universitäten, Forschung	2	2	70,0%
6.3		**Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie**	24	14	81,4%
6.3.1	☆	Energieeffizienzprogramme in und mit Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen	10	4	85,0%
6.3.2	☆	Professionelle Investoren und Hausbesitzer	6	4	100,0%
6.3.3	☆	Lokale, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung	4	2	60,0%
6.3.4	☆	Forst- und Landwirtschaft	4	4	70,0%
6.4		**Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren**	24	24	90,0%
6.4.1	☆	Arbeitsgruppen, Partizipation	6	6	100,0%
6.4.2	☆	Konsumenten, Mieter	10	10	100,0%
6.4.3	☆	Schulen, Kindergärten	4	4	80,0%
6.4.4	☆	Multiplikatoren (Politische Parteien, NGOs, religiöse Institutionen, Vereine)	4	4	60,0%
6.5		**Unterstützung privater Aktivitäten**	24	24	85,8%
6.5.1	☆	Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie	10	10	100,0%
6.5.2	☆	Leuchtturmprojekt	4	4	100,0%
6.5.3	☆	Finanzielle Förderung	10	10	66,0%

Stärken:

- Zahlreiche nationale und internationale Auszeichnungen zeigen, dass Langenegg über die Landesgrenzen hinaus als Vorreiter im Energiebereich wahrgenommen wird
- Intensive Kooperation mit den Gemeinden der Region, seit 2010 institutionalisierte Zusammenarbeit in der "Energieregion Vorderwald" auf Mitinitiative von Langenegg
- Im Rahmen der Energieregion werden jährlich mehrere Schwerpunktaktionen durchgeführt
- kontinuierliche Zusammenarbeit mit (sozialen und privaten) Wohnbauträgern
- Verstärkte Zusammenarbeit mit Industrie und Gewerbe
- Auszahlung der Vereinsförderungen in Regionalwährung
- Ausbau der Aktivitäten im Bereich Schule

Potentiale:

- Das Thema Energie wieder stärker in das Bewusstsein der Bevölkerung bringen (Rückbesinnnung auf alte Tugenden)
- Regelmäßige Gespräche mit der Landwirtschaft, Initiativen zur Förderung der ökologischen Landwirtschaft
- Intensivere Wahrnehmung politischer Interessen (Resolutionen und Stellungnahmen)
- Förderwesen ausbauen (Zielwert: 2,5 Euro/EW)

6 Anmerkungen der e5-Kommission

Die Gemeinde Langenegg erreichte bei ihrer bereits siebten Zertifizierung abermals eine Bewertung mit „eeeee". Als e5-Gemeinde erster Stunde (seit 1998) bzw. durch die langjährige aktive Mitwirkung im Programm ist sichergestellt, dass die Strukturen für eine zukunftstaugliche energiepolitische Arbeit etabliert sind. Dies belegen das Motto der Gemeinde „energie.bewusst.erleben.langenegg", die vorhandenen organisatorischen Rollenverteilungen in der Verwaltung, aber auch zahlreiche strategische Dokumente (Energieleitbild, Grundsatzbeschlüsse etc). Die energetische Qualität der kommunalen Gebäude und Anlagen ist durchgehend überdurchschnittlich hoch. Das erste Passivhaus Plus Vorarlbergs verdeutlicht die Vorreiterrolle und Stellung der Gemeinde im Bereich energieeffizienter Wohnbau. Durch die Mitwirkung der Gemeinde in der Energieregion Vorderwald wird der Bevölkerung ein breites Aktionsprogramm rund um die Themen Energie und Lebensstil geboten.

Das größte Potential sieht die Kommission im Handlungsfeld Mobilität: Die weitere Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus im Ortszentrum sollte durch adäquate bauliche Maßnahmen angestrebt werden. Im Bereich des Fußwegenetzes sollten die letzten Lücken analysiert und geschlossen, für RadfahrerInnen die Infrastruktur in Form von Abstellanlagen verbessert werden. Nach Auslaufen des Carsharing-Vorreiterprojektes „Fifty" könnten neue Ansätze der kombinierten Mobilität angedacht werden.

Weitere Potentiale bieten die Erneuerung der Straßenbeleuchtung, die Erhöhung der Ökostromquote auf Gemeindegebiet und die verstärkte Kooperation mit relevanten Zielgruppen wie Land- und Forstwirten, Vereinen etc. Das Jubiläumsjahr 2018 (20 Jahre e5) könnte die Gemeinde nutzen um das Thema wieder verstärkt in das Bewusstsein der Bevölkerung zu bringen.

Die Kommission gratuliert der Gemeinde zum hervorragenden Ergebnis und ermutigt das e5-Team den seit Jahren eingeschlagenen Weg der energiepolitischen Arbeit auf höchstem Niveau weiter fortzusetzen.

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

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	