

AUDIT-BERICHT 2015

zur e5-Zertifizierung der Gemeinde Trebesing



INHALTSVERZEICHNIS

1	Gemeindekennzahlen	1
1.1	Energierrelevante Strukturen in der Gemeinde.....	2
1.2	e5 in der Gemeinde	3
2	Energiepolitische Kurzbeschreibung	4
3	Ergebnis der e5-Auditierung 2015	6
3.1	Handlungsfelder im Detail.....	6
3.2	Energiepolitisches Profil.....	7
4	Stärken und Potentiale	8
4.1	Was Trebesing besonders auszeichnet... ..	8
4.2	Wo Trebesing noch Potentiale hat.....	8
4.3	Details zum Maßnahmenkatalog.....	9
4.3.1	Entwicklungsplanung, Raumordnung (HF1)	9
4.3.2	Kommunale Gebäude, Anlagen (HF2)	10
4.3.3	Versorgung und Entsorgung (HF3)	11
4.3.4	Mobilität (HF4)	12
4.3.5	Interne Organisation (HF5)	13
4.3.6	Kommunikation, Kooperation (HF6)	14
5	Anmerkungen der e5-Kommission	15

1 GEMEINDEKENNZAHLEN

Bezirk: Spittal an der Drau
Bürgermeister: DI Christian Genshofer
Größe: 73,7 km²
Einwohner: 1.219 (Statistik Austria 2014)
Haushalte: 387 (mit Hauptwohnsitzangabe 2001)
Meereshöhe: 735 m
E-mail: trebesing@ktn.gde.at
Internet: www.trebesing.at



1.1 Energierelevante Strukturen in der Gemeinde

Gemeindeausschüsse/Kommissionen)	Vorsitzende
Umwelt- und Bauausschuss	Alois Unterlaß-Egger
e5-Teamleiter	Hans Neuschitzer

Energierelevante Verwaltungsabteilungen	
Bauamt, Amtsleitung	Manfred Hanke

Energie- und Wasserversorgung	
Elektrizitätsversorgung	Kelag
Wasserversorgung	Gemeinde
Wärmeversorgung	Haushalte

Gemeindeeigene Bauten	Anzahl
Gemeindeamt	1
Volksschule	1
Kindergarten	1
Feuerwehren	3
Vereinshaus	1
Bauhof	1
Aufbahrungshalle	1

Gemeindeeigene Anlagen	Anzahl
Straßenbeleuchtung	110

Gemeindeeigene Fahrzeuge	Anzahl
Zugmaschine Bauhof	1

1.2 e5 in der Gemeinde

Aufnahme in das e5-Programm: 2005



– **Teamleiter:**

Hans Neuschitzer (hans.neuschitzer@hdg-bavaria.com)



– **Energierreferent:**

Bgm. Christian Genshofer (christian.genshofer@ktn.gde.at)



– **Energiebeauftragte:**

AL Manfred Hanke (hanke@ktn.gde.at)



– **Team:**

Hans Neuschitzer, DI Christian Genshofer, Manfred Hanke, Thomas Wirnsberger, Rainer Oberwinkler, Heinrich Preis, Gerhard Neuschitzer, DI Michael Mößlacher, Gerhard Koch, Alois Unterlaß-Egger, Michael Gritzner, Franz Winkler, Josef Färber, Bernd Medrow, Sandra Ott, Willi Genshofer

2 ENERGIEPOLITISCHE KURZBESCHREIBUNG

Die Gemeinde Trebesing liegt im Liesertal (Oberkärnten), nahe der mittelalterlichen Kulturstadt Gmünd. Sie ist eingebettet zwischen den Nationalpark „Hohe Tauern“ und dem Biosphärenpark „Nockberge“. Zur Bezirksstadt Spittal/Drau sind es 15 nur Fahrminuten.



Das 73,7 km² große Gemeindegebiet erstreckt sich vom Lieserfluß Richtung Westen bis zum Reißeckgipfel (2.985 m) und umfasst 13 Ortschaften, welche an den Ausläufern der Hohen Tauern gelegen sind. Das Leben in der Gemeinde Trebesing ist geprägt durch ein reges Vereinsleben und guten Zusammenhalt in der Bevölkerung. Das wirtschaftliche Rückgrat der ländlich strukturierten Gemeinde bilden Handwerks- und Kleingewerbebetriebe, Dienstleistungsbetriebe, die Landwirtschaft und der Tourismus. Seit 1983 haben sich die örtlichen Vermieter auf den Familienurlaub spezialisiert (Babydorf Trebesing). Vom 4-Sterne-Hotel bis zum Bauernhof bieten die Vermieter ein familienfreundliches Paket, das weit über die nur babygerechte Ausstattung der Zimmer hinausreicht. Das überörtlich bedeutsame Ausflugsziel „Märchenwandermeile“ mit der Drachenschlucht (längste Hängebrücke in den Alpen) wird alljährlich von etwa 40.000 Besuchern frequentiert.

Die Gemeinde Trebesing bekennt sich zu einem nachhaltigen, zukunftsverträglichen Umgang mit Energie und Rohstoffen und ist bestrebt, in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess den effizienten Einsatz von Energie und die optimale Nutzung von regionalen, erneuerbaren Energieträgern in der Gemeinde aktiv zu fördern und weiterzuentwickeln.

Trebesing ist im Jahr 2005 als erste Kärntner Gemeinde dem e5-Landesprogramm für energieeffiziente Gemeinden beigetreten.

Die Gemeinde Trebesing ist über die Landesgrenzen als innovative e5-Gemeinde bekannt und seit Jahren eine der führenden Impulsgeber für das Kärntner e5-Landesprogramm. Bei den bisher durchgeführten Zertifizierungen in den Jahren 2006, 2007, 2008 und 2011 konnte jeweils die Spitzenposition eingenommen werden. Der Schritt von einer vier e-Gemeinde zu einer fünf e-Gemeinde konnte durch viele Aktivitäten und Maßnahmen durchgeführt werden. Die 5e-Zertifizierung zeigt, dass auch kleine Gemeinden wie Trebesing entscheidende Schritte zum Klima- und Umweltschutz setzen können.

Als Vorzeigeprojekt ist die Energiekenndatenerhebung mit anschließender Beratungsinitiative (mit geförderten Energieberatungen vor Ort) und Sanierungsoffensive zu nennen. Aufgrund der vielen Energieberatungen und Umsetzungen (thermische Sanierungen und Heizungsumstellungen) wurde die Energiekenndatenerhebung von 2009 im Jahr 2014 adaptiert und die Bilanz überarbeitet. Diese Bilanz bildet auch die Grundlage der Energieleitlinien die 2011 erstellt und 2015 adaptiert wurden.

Für die kommunale Energiepolitik wurden diese Energieleitlinien – mit dem Motto: **Trebesing lebt:energie:bewusst** mit qualifizierten und quantifizierten energie- und klimapolitischen Zielsetzungen inklusive Aussagen zum Verkehr erstellt.

Bei den Gemeindebauten wurden Energieausweise berechnet, eine monatliche Energiebuchhaltung eingeführt, die zu Einsparungen führte und eine Sanierungsanalyse aller gemeindeeigenen Gebäude erstellt. Die Erneuerung der Straßenbeleuchtung und Errichtung einer Photovoltaik-Straßenbeleuchtung am Altersberg und die Umstellung auf Solarleuchten in weiteren Ortsteilen stellen weitere Meilensteine in der Energiepolitik der Gemeinde Trebesing dar.

Weiters wurden drei gemeindeeigene Photovoltaikanlagen auf den Dächern von Amtsgebäude, Feuerwehr und Volksschule errichtet. Dies führte zu einer positiven Entwicklung bei den Photovoltaikanlagen in Trebesing. Einerseits liegt die installierte Leistung deutlich über dem Landesschnitt und andererseits ist auch eine deutliche Steigerungsrate seit 2012 erkennbar. Als Höhepunkt kann noch die Errichtung einer 300 kWp Photovoltaikanlage auf der Einhausung Trebesing durch ein e5-Teammitglied genannt werden.

Die Durchführung von mehreren Energieerlebnistagen und Veranstaltungen mit energiepolitischem Hintergrund, von jährlichen Mobilitätsveranstaltungen (Radwandertage, Mobilitätsworkshops) und die Teilnahme der e5-Teammitglieder an Weiterbildungsveranstaltungen, Erfahrungsaustauschtreffen und an Exkursionen sind weitere wichtige Punkte in der Energiearbeit der Gemeinde Trebesing.

Zu den derzeitigen Projekten in Planung zählen die thermische Sanierung der obersten Geschossdecke und Kellerdecke am Gemeindeamt und die thermische Gesamtsanierung der Volksschule Trebesing 2016.

Die sukzessive Umstellung der Innenbeleuchtung auf LED bei öffentlichen Bauten passiert laufend. Die Umsetzung eines Mikronetzes im Ortszentrum Trebesing mit dem Anschluss des Gemeindeamtes und des Kindergartens Trebesing an die Biowärme wird schon seit längerem angestrebt und sollte auf jeden Fall in den nächsten Jahren umgesetzt werden.

Die Anschaffung eines e-Autos für das Dorfservice bzw. als Carsharingmodell wird schon seit längerem diskutiert und würde die Gemeinde Trebesing auch im Handlungsfeld Mobilität nach vorne bringen.

Durch die Teilnahme am e5-Programm trägt die Gemeinde Trebesing aktiv zur Erreichung der Zielsetzungen des Energiemasterplans von Kärnten bei. Das übergeordnete Ziel der Gemeinde lautet „Trebesing ist ölkesselfrei“ bis 2025. Trebesing wird auch in den nächsten Jahren alles daran setzen, um dieses Ziel zu erreichen.

3 ERGEBNIS DER e5-AUDITIERUNG 2015

3.1 Handlungsfelder im Detail

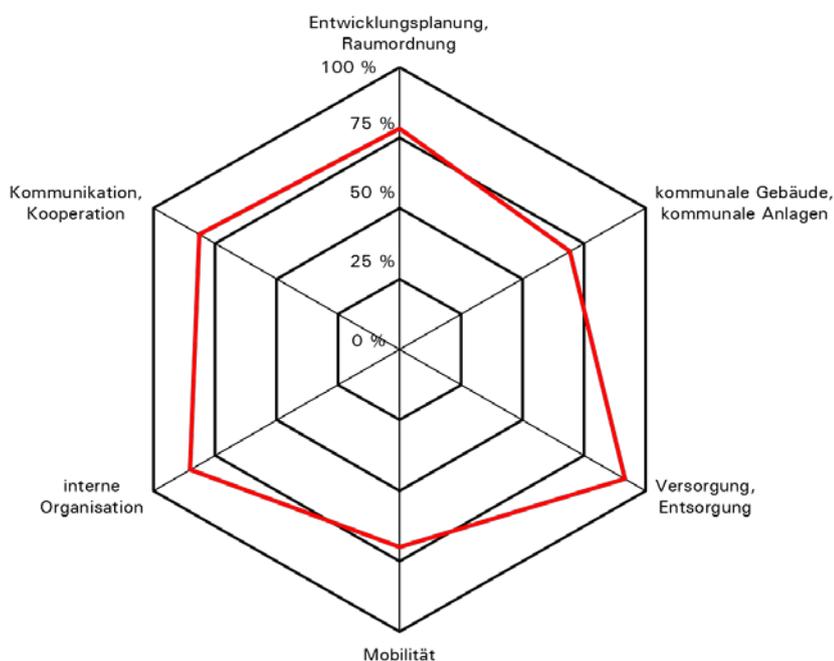
Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung		max.	mög- lich	effek- tiv	%
1	Entwicklungsplanung, Raumordnung	84,0	53,0	41,5	78,3
1.1	Konzepte und Strategien	32,0	26,0	22,6	86,9
1.2	Kommunale Entwicklungsplanung für Energie & Klima	20,0	12,0	9,0	75,0
1.3	Verpflichtung von Grundeigentümern	20,0	7,0	3,5	50,0
1.4	Baubewilligung, Baukontrolle	12,0	8,0	6,4	80,0
2	Kommunale Gebäude, Anlagen	76,0	72,0	49,9	69,3
2.1	Energie- und Wassermanagement	26,0	22,0	19,7	89,5
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40,0	40,0	21,3	53,2
2.3	Besondere Massnahmen	10,0	10,0	8,9	89,2
3	Versorgung, Entsorgung	104,0	26,4	24,2	91,7
3.1	Firmenstrategie, Versorgungsstrategie	10,0	0,0	0,0	0,0
3.2	Produkte, Tarife, Kundeninformationen	18,0	0,0	0,0	0,0
3.3	Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	34,0	14,0	13,0	92,9
3.4	Energieeffizienz Wasserversorgung	8,0	3,0	2,5	83,3
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	18,0	6,2	6,0	96,6
3.6	Energie aus Abfall	16,0	3,2	2,7	85,0
4	Mobilität	96,0	64,0	44,8	70,0
4.1	Mobilitätsmanagement in der Verwaltung	8,0	5,0	1,6	32,0
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	28,0	21,0	17,8	84,8
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	26,0	14,0	10,2	72,9
4.4	Öffentlicher Verkehr	20,0	10,0	7,6	76,0
4.5	Mobilitätsmarketing	14,0	14,0	7,6	54,3
5	Interne Organisation	44,0	41,0	34,9	85,1
5.1	Interne Strukturen	12,0	10,0	10,0	100,0
5.2	Interne Prozesse	24,0	23,0	16,9	73,5
5.3	Finanzen	8,0	8,0	8,0	100,0
6	Kommunikation, Kooperation	96,0	78,0	63,5	81,4
6.1	Kommunikation	8,0	8,0	6,8	85,0
6.2	Kooperation und Kommunikation mit Behörden	16,0	12,0	7,3	60,8
6.3	Koop. und Komm. mit Wirtschaft, Gewerbe, Indus.	24,0	10,0	5,8	58,0
6.4	Koop. und Komm. mit Einwohnern und lok. Multiplik.	24,0	24,0	21,8	90,8
6.5	Unterstützung privater Arbeitsgruppen	24,0	24,0	21,8	90,8
GESAMTSUMME		500,0	334,4	258,8	77,4

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung		max.	mög- lich	effek- tiv	%
1	Entwicklungsplanung, Raumordnung	84,0	53,0	41,5	78,3
2	Kommunale Gebäude, Anlagen	76,0	72,0	49,9	69,3
3	Versorgung, Entsorgung	104,0	26,4	24,2	91,7
4	Mobilität	96,0	64,0	44,8	70,0
5	Interne Organisation	44,0	41,0	34,9	85,1
6	Kommunikation, Kooperation	96,0	78,0	63,5	81,4
GESAMTSUMME		500,0	334,4	258,8	77,4

Anmerkung zu den möglichen Punkten

Aufgrund der Einschränkung von Handlungsmöglichkeiten einer Gemeinde im Bereich der Energieversorgung kann die maximale, theoretisch erreichbare Anzahl von 500 Punkten in den meisten Fällen nicht erreicht werden. In Trebesing kam es zusätzlich zu „Abwertungen“, weil eine Kleingemeinde (1.219 EW) in einigen Handlungsfeldern nicht die Möglichkeiten hat, wie das bei einer größeren Gemeinde oder Stadt der Fall sein kann. Der Umsetzungsgrad bezieht sich daher auf die Anzahl der – für die Gemeinde Trebesing individuell bestimmten – möglichen Punkte.

3.2 Energiepolitisches Profil



4 STÄRKEN UND POTENTIALE

4.1 Was Trebesing besonders auszeichnet...

- Erstellung eines Energieleitbilds und von Energieleitlinien – mit dem Motto: Trebesing lebt: energie: bewusst.
- Energieausweisberechnungen und Sanierungsanalyse der Gemeindebauten.
- Einführung einer Energiebuchhaltung für die gemeindeeigenen Gebäude mit dem Ziel der Energiekostenreduzierung.
- Energiekenndatenerhebung aller privaten Haushalte und des Gewerbes durch das e5-Team mit Beratungsinitiative und Sanierungsoffensive.
- Errichtung einer Photovoltaik-Pilot-Straßenbeleuchtung am Altersberg und Umstellung auf Solarleuchten in weiteren Bereichen.
- Errichtung mehrerer gemeindeeigener PV-Anlagen (Gemeindeamt, FF, VS)).
- Errichtung einer Solartankstelle für die e-Mobilität.
- Ausbau der Nahwärme Altersberg (Volksschule, altes Pfarrhaus, Bauernhaus).
- Errichtung mehrerer Biomasseheizanlagen und Mikronetze.
- Tempo-30-Zonen auf Landesstraße.
- Unterstützung des Dorfservices als innovatives Mobilitätsservice.
- Sehr gute gemeindeinterne Strukturen und Zuständigkeitsdefinitionen.
- Gute Kommunikation zwischen e5-Team, Verwaltung, Politik und Bevölkerung.
- Die Gemeinde Trebesing unterstützt energetisch wirksame Projekte und Aktionen aus der Bevölkerung.
- Teilnahme der e5-Gemeinde Trebesing an der Klima- und Energiemodellregion Lieser- und Maltatal.
- Kooperationen mit Schulen und Klimabündnis (Mobilitätsmanagement).
- Durchführung von mehreren Energieerlebnistagen und Veranstaltungen mit energiepolitischem Hintergrund.
- Vorbildliches gemeindeeigenes Fördersystem.

4.2 Wo Trebesing noch Potentiale hat...

- Überarbeitung des Örtlichen Entwicklungskonzepts unter Berücksichtigung der energie- und klimapolitischen Zielsetzungen.
- Thermische Sanierung der Volksschule Trebesing und der obersten Geschossdecke und Kellerdecke am Gemeindeamt.
- Errichtung eines Mikronetzes im Ortsbereich von Trebesing.
- Durchführung von Hauswarschulungen (für Bauhofmitarbeiter).
- Errichtung, Dokumentation und Bewerbung von beispielhaften Musterprojekten bzw. Leuchtturmprojekten (z.B. Sanierung Volksschule).
- Weiterbildungsmaßnahmen im Energiebereich für die Gemeindebediensteten.
- Energiebezogene Leistungs- und Zielvereinbarungen sowie Würdigung von besonderen Leistungen.
- Anschaffung eines e-Auto bzw. Einführung eines e-Carsharing-Modells.

4.3 Details zum Maßnahmenkatalog

4.3.1 Entwicklungsplanung, Raumordnung (HF1¹)

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung	max.	mög- lich	effek- tiv	%
1.1 Konzepte und Strategien	32,0	26,0	22,6	86,9
1.1.1 Klimastrategie auf Gemeindeebene, Energieperspektive	6,0	6,0	5,4	90,0
1.1.2 Energie- und Klimaschutzkonzept	6,0	6,0	5,4	90,0
1.1.3 Bilanz, Indikatorensysteme	10,0	10,0	9,0	90,0
1.1.4 Auswertung der Folgen des Klimawandels	6,0	2,0	1,2	60,0
1.1.5 Abfallkonzept	4,0	2,0	1,6	80,0
1.2 Kommunale Entwicklungsplanung für Energie & Klima	20,0	12,0	9,0	75,0
1.2.1 Kommunale Energieplanung	10,0	6,0	4,8	80,0
1.2.2 Mobilität und Verkehrsplanung	10,0	6,0	4,2	70,0
1.3 Verpflichtung von Grundeigentümern	20,0	7,0	3,5	50,0
1.3.1 Grundeigentümergebundene Instrumente	10,0	7,0	3,5	50,0
1.3.2 Innovative und nachh. städt. und ländl. Entwicklung	10,0	0,0	0,0	0,0
1.4 Baubewilligung, Baukontrolle	12,0	8,0	6,4	80,0
1.4.1 Baubewilligungs- & Baukontrollverfahren	8,0	4,0	3,2	80,0
1.4.2 Energie & Klimaberatung im Bauverfahren	4,0	4,0	3,2	80,0
SUMME	84,0	53,0	41,5	78,3

Stärken

- Überarbeitung der energiepolitischen Richtlinien.
- Erstellung eines Energieleitbilds.
- Umsetzung der im Örtlichen Entwicklungskonzept geplanten Maßnahmen im Bereich Ortsgestaltung und Verkehr (Fuß- und Radwegenetz, Ortsdurchfahrt, Kreisverkehr).
- Energiekenndatenerhebung aller Haushalte und des Gewerbes.
- Verbesserung des Beratungsangebotes im Energiebereich.

Potentiale

- Überarbeitung des Örtlichen Entwicklungskonzepts unter Berücksichtigung der energie- und klimapolitischen Zielsetzungen.
- Berücksichtigung energiesparender Gesichtspunkte bei Ausschreibungen und Wettbewerben.
- Bei Verkauf von gemeindeeigenen Flächen energierelevanten Bestimmungen in die privatrechtlichen Verträge mit aufnehmen.

¹ Handlungsfeld

4.3.2 Kommunale Gebäude, Anlagen (HF2)

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung	max.	mög- lich	effek- tiv	effek- tiv
2.1 Energie- und Wassermanagement	26,0	22,0	19,7	89,5
2.1.1 Standarts für den Bau und Betrieb von öff. Gebäuden	4,0	4,0	3,2	80,0
2.1.2 Bestandsaufnahme, Analyse	6,0	6,0	5,7	95,0
2.1.3 Controlling, Betriebsoptimierung	6,0	6,0	6,0	100,0
2.1.4 Sanierungskonzept	6,0	6,0	4,8	80,0
2.1.5 Beispielhafte Bauvorhaben, Sanierungsmaßnahmen	4,0	0,0	0,0	0,0
2.2 Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40,0	40,0	21,3	53,2
2.2.1 Erneuerbare Energie Wärme	8,0	8,0	5,1	64,0
2.2.2 Erneuerbare Energie Elektrizität	8,0	8,0	1,7	21,0
2.2.3 Energieeffizienz Wärme	8,0	8,0	7,2	90,0
2.2.4 Energieeffizienz Elektrizität	8,0	8,0	1,3	16,0
2.2.5 CO ₂ -/ Treibhausgasemissionen	8,0	8,0	6,0	75,0
2.3 Besondere Massnahmen	10,0	10,0	8,9	89,2
2.3.1 Strassenbeleuchtung	6,0	6,0	6,0	100,0
2.3.2 Effizienz Wasser	4,0	4,0	2,9	73,0
SUMME	76,0	72,0	49,9	69,3

Stärken

- Erstellung einer Sanierungsanalyse aller Gemeindebauten.
- Energieausweisberechnungen aller gemeindeeigenen Gebäude.
- Einführung einer Energiebuchhaltung für die gemeindeeigenen Gebäude mit dem Ziel der Energiekostenreduzierung.
- Errichtung einer Photovoltaik-Pilot-Straßenbeleuchtung am Altersberg und Umstellung auf Solarleuchten in weiteren Bereichen.
- Erneuerung auf energieeffiziente Leuchtmittel und Teilnachtsenkung der Straßenbeleuchtung bei 100% der beleuchteten Straßen.

Potentiale

- Sanierung der Volksschule mit hohem energetischen Standard.
- Thermische Sanierung der obersten Geschossdecke und Kellerdecke am Gemeindeamt.
- Verringerung des absoluten Bedarfs an Energie im Bereich der Wärmeversorgung von gemeindeeigenen Gebäuden.
- Einhaltung von hohen Planungs- und Baustandards bei Neubau und Sanierung.
- Durchführung von Hauswarschulungen (für Bauhofmitarbeiter).

4.3.3 Versorgung und Entsorgung (HF3)

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung	max.	mög- lich	effek- tiv	effek- tiv
3.1 Firmenstrategie, Versorgungsstrategie	10,0	0,0	0,0	0,0
3.1.1 Firmenstrategie der Energieversorger	6,0	0,0	0,0	0,0
3.1.2 Finanzierung von Energieeffizienz und EE	4,0	0,0	0,0	0,0
3.2 Produkte, Tarife, Kundeninformationen	18,0	0,0	0,0	0,0
3.2.1 Produkte- und Dienstleistungspalette	6,0	0,0	0,0	0,0
3.2.2 Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen	8,0	0,0	0,0	0,0
3.2.3 Beeinflussung Kundenverhalten, Verbrauch	4,0	0,0	0,0	0,0
3.3 Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	34,0	14,0	13,0	92,9
3.3.1 Betriebliche Abwärme	6,0	0,0	0,0	0,0
3.3.2 Wärme und Kälte aus EE auf Gemeindegebiet	10,0	10,0	10,0	100,0
3.3.3 Stromerzeugung aus EE auf Gemeindegebiet	8,0	4,0	3,0	75,0
3.3.4 WKK und Abwärme/Kälte aus Stromprod. auf Gem.	10,0	0,0	0,0	0,0
3.4 Energieeffizienz Wasserversorgung	8,0	3,0	2,5	83,3
3.4.1 Analyse und Stand Energieeffizienz der Wasservers.	6,0	1,0	0,8	80,0
3.4.2 Effizienter Wasserverbrauch	2,0	2,0	1,7	85,0
3.5 Energieeffizienz Abwasserreinigung	18,0	6,2	6,0	96,6
3.5.1 Analyse und Stand Energieeffizienz Abwasserreinigung	6,0	1,2	1,1	95,0
3.5.2 Externe Abwärmenutzung	4,0	1,0	1,0	100,0
3.5.3 Klärgasnutzung	4,0	1,0	1,0	100,0
3.5.4 Regenwasserbewirtschaftung	4,0	3,0	2,9	95,0
3.6 Energie aus Abfall	16,0	3,2	2,7	85,0
3.6.1 Energetische Nutzung von Abfällen	8,0	1,6	1,5	95,0
3.6.2 Energetische Nutzung von Bioabfällen	4,0	1,6	1,2	75,0
3.6.3 Energetische Nutzung von Deponiegas	4,0	0,0	0,0	0,0
SUMMEN	104,0	26,4	24,2	91,7

Stärken

- Errichtung mehrerer Photovoltaikanlage auf gemeindeeigenen Bauten.
- 300 kWp PV-Anlage auf der Einhausung Trebesing.
- Ausbau der Nahwärme Altersberg (Volksschule, altes Pfarrhaus, Bauernhaus).
- Errichtung mehrerer Biomasseheizanlagen und Mikronetze.
- Errichtung einer Solartankstelle für e-Mobilität.
- Hoher Anteil erneuerbarer Wärme im Gemeindegebiet.
- Bewusstseinsbildung bei der Bevölkerung im Bereich Energie, Wasser, Abfall.

Potentiale

- Errichtung eines Nahwärmenetz bzw. Mikronetzes im Ortsbereich von Trebesing.
- Umstellung der Energieträger im Bereich der gemeindeeigenen Gebäude auf erneuerbare Energie.

4.3.4 Mobilität (HF4)

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung	max.	mög- lich	effek- tiv	effek- tiv
4.1 Mobilitätsmanagement in der Verwaltung	8,0	5,0	1,6	32,0
4.1.1 Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung	4,0	2,0	0,4	20,0
4.1.2 Fahrzeugflotte der Verwaltung	4,0	3,0	1,2	40,0
4.2 Verkehrsberuhigung und Parkieren	28,0	21,0	17,8	84,8
4.2.1 Bewirtschaftung Parkplätze	8,0	4,0	3,6	90,0
4.2.2 Hauptachsen	6,0	6,0	4,8	80,0
4.2.3 Temporeduktion und Erhöhung der Attraktivität öff. Plätze	10,0	10,0	9,0	90,0
4.2.4 Städtische Liefersysteme	4,0	1,0	0,4	40,0
4.3 Nicht motorisierte Mobilität	26,0	14,0	10,2	72,9
4.3.1 Fusswegnetz, Beschilderung	10,0	10,0	8,0	80,0
4.3.2 Radwegnetz, Beschilderung	10,0	2,0	1,3	65,0
4.3.3 Fahrrad Abstellanlagen	6,0	2,0	0,9	45,0
4.4 Öffentlicher Verkehr	20,0	10,0	7,6	76,0
4.4.1 Qualität des ÖV-Angebots	10,0	2,0	1,0	50,0
4.4.2 Vortritt ÖV	4,0	2,0	0,6	30,0
4.4.3 Kombinierte Mobilität	6,0	6,0	6,0	100,0
4.5 Mobilitätsmarketing	14,0	14,0	7,6	54,3
4.5.1 Mobilitätsinformation und -beratung	8,0	8,0	4,0	50,0
4.5.2 Beispielhafte Mobilitätsstandarts	6,0	6,0	3,6	60,0
SUMMEN	96,0	64,0	44,8	70,0

Stärken

- Durchführung zahlreicher Mobilitätsveranstaltungen.
- Installierung eines Mobilitätsbeauftragten in der Gemeinde.
- Errichtung einer e-Tankstelle.
- Unterstützung des Dorfservices als innovatives Mobilitätsservice für ältere Personen und der Nicht-mobilen Bevölkerungsgruppen.
- Erweiterung und Verbesserung der Beleuchtung der Geh- und Radwege.
- Zahlreich umgesetzte Maßnahmen aus dem Verkehrskonzept.
- Tempo-30-Zonen auf Landesstraße.

Potentiale

- Anschaffung eines e-Autos.
- Einführung eines e-Carsharingmodells.
- Verbesserung der Infrastruktur für Radfahrer (z.B. Abstellanlagen bei öffentlichen Gebäuden).

4.3.5 Interne Organisation (HF5)

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung	max.	mög- lich	effek- tiv	effek- tiv
5.1 Interne Strukturen	12,0	10,0	10,0	100,0
5.1.1 Personalressourcen, Organisation	8,0	6,0	6,0	100,0
5.1.2 Gremium	4,0	4,0	4,0	100,0
5.2 Interne Prozesse	24,0	23,0	16,9	73,5
5.2.1 Einbezug des Personals	2,0	1,0	0,3	30,0
5.2.2 Erfolgskontrolle und jährliche Planung	10,0	10,0	10,0	100,0
5.2.3 Weiterbildung	6,0	6,0	4,2	70,0
5.2.5 Beschaffungswesen	6,0	6,0	2,4	40,0
5.3 Finanzen	8,0	8,0	8,0	100,0
5.3.1 Budget für energiepolitische Gemeindearbeit	8,0	8,0	8,0	100,0
SUMMEN	44,0	41,0	34,9	85,1

Stärken

- Sehr gute gemeindeinterne Strukturen und Zuständigkeiten in der Verwaltung.
- Die Kommunikation zwischen e5Team, Verwaltung, Politik und Bevölkerung funktioniert vorbildlich.
- Klare Aufgabenverteilung im energiepolitischen Bereich durch das e5-Team (besteht aus Vertretern aller Bereiche – Politik, Verwaltung, Bevölkerung).
- Das e5-Programm wird von allen politischen Fraktionen unterstützt und getragen.
- Fixiertes Budget für das e5-Team.

Potentiale

- Umsetzen der Beschaffungsrichtlinien im Bereich der Verwaltung.
- Energiebezogene Leistungs- und Zielvereinbarungen sowie Würdigung von besonderen Leistungen.
- Weiterbildungsmaßnahmen der Gemeindebediensteten.

4.3.6 Kommunikation, Kooperation (HF6)

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung	max.	mög- lich	effek- tiv	effek- tiv
6.1 Kommunikation	8,0	8,0	6,8	85,0
6.1.1 Kommunikations- und Kooperationskonzept	4,0	4,0	3,6	90,0
6.1.2 Vorbildwirkung, Corporate Identity	4,0	4,0	3,2	80,0
6.2 Kooperation und Kommunikation mit Behörden	16,0	12,0	7,3	60,8
6.2.1 Institutionen im sozialen Wohnbau	6,0	2,0	0,6	30,0
6.2.2 Andere Gemeinden und Regionen	6,0	6,0	5,7	95,0
6.2.3 Regionale, nationale Behörden	2,0	2,0	0,2	10,0
6.2.4 Universitäten, Forschung	2,0	2,0	0,8	40,0
6.3 Koop. und Komm. mit Wirtschaft, Gewerbe, Indus.	24,0	10,0	5,8	58,0
6.3.1 Energieeffizienzprogramme Industrie, Gewerbe	10,0	4,0	2,8	70,0
6.3.2 Professionelle Investoren und Hausbesitzer	6,0	0,0	0,0	0,0
6.3.3 Lokale, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung	4,0	2,0	1,4	70,0
6.3.4 Forst- und Landwirtschaft	4,0	4,0	1,6	40,0
6.4 Koop. und Komm. mit Einwohnern und lok. Multiplik.	24,0	24,0	21,8	90,8
6.4.1 Arbeitsgruppen, Partizipation	6,0	6,0	6,0	100,0
6.4.2 Konsumenten, Mieter	10,0	10,0	9,0	90,0
6.4.3 Schulen, Kindergärten	4,0	4,0	2,8	70,0
6.4.4 Multiplikatoren	4,0	4,0	4,0	100,0
6.5 Unterstützung privater Arbeitsgruppen	24,0	24,0	21,8	90,8
6.5.1 Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie	10,0	10,0	9,0	90,0
6.5.2 Leuchtturmprojekt	4,0	4,0	2,8	70,0
6.5.3 Finanzielle Förderung	10,0	10,0	10,0	100,0
SUMMEN	96,0	78,0	63,5	81,4

Stärken

- Aufbau einer vorbildlichen Energieseite auf der Gemeindehomepage.
- Energiekenndatenerhebung wird im 5-Jahres Rhythmus überarbeitet.
- Vorbildliche gemeindeeigene Förderrichtlinien.
- Die Gemeinde Trebesing unterstützt energetisch wirksame Projekte und Aktionen aus der Bevölkerung (z.B. Bau der 300 kWp PV-Anlage auf Einhausung).
- Teilnahme der e5-Gemeinde Trebesing an der Klima- und Energiemodellregion Lieser- und Maltatal
- Kooperationen mit Schulen und Klimabündnis (Mobilitätsmanagement).
- Durchführung von mehreren Energieerlebnistagen und Veranstaltungen mit energiepolitischem Hintergrund.

Potentiale

- Verstärkte Kooperationen mit Betrieben und anderen Gemeinden.
- Entwicklung von Sanierungsstrategien für private Haushalte.
- Motivation und Aktivierung der Bürger in den Bereichen Energieeinsparung und –nutzung.

5 ANMERKUNGEN DER e5-KOMMISSION

Der Gemeinde Trebesing kann als Pilot- und Vorreitergemeinde im e5-Programm des Landes Kärntens zum Aufstieg zum Aufstieg zu einer 5e-Gemeinde gratuliert werden. Diese Auszeichnung zeigt, dass Energieeffizienz und erneuerbare Energie in der Gemeinde Trebesing bereits seit Jahren gelebt werden. Durch die Energiekenndatenerhebung mit anschließender Beratungsinitiative (mit geförderten Energieberatungen vor Ort) und Sanierungsoffensive und den vielen innovativen Projekte - wie eine Solar-Straßenbeleuchtung im Ortsteil Altersberg und der Errichtung einer 300 kWp Photovoltaikanlage auf der Einhausung - wurden markante Schritte in Richtung eines nachhaltigen Umgangs mit der einmaligen Natur des Liesertals gesetzt. Bei den kommunalen Gebäuden und Anlagen besteht aber noch Potential bei der thermischen Sanierung, der Bereitstellung elektrischer Energie aus erneuerbaren Energieträgern und bei der Energieeffizienz in Bezug auf die Nutzung von Wärme, Wasser und elektrischer Energie vorhanden zu sein. Die Sanierung der Volksschule Trebesing sollte daher den höchsten energetischen Ansprüchen entsprechen.

Petra Gruber, Nationale Auditorin
Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen

Kurt Marti, Internationaler Auditor
Ingenieurbüro für Energie und Umwelt

Harald Tschabuschnig, Geschäftsführer
energie:bewusst Kärnten

Günther Sickl, Projektkoordinator
Amt der Kärntner Landesregierung, Abt. 8

Impressum:

Herausgeber:
Amt der Kärntner Landesregierung, Abt. 8 - Umwelt, Wasser und Naturschutz
Flatschacherstraße 70, 9020 Klagenfurt am Wörthersee