

AUDIT-BERICHT 2019

zur e5-Zertifizierung der Gemeinde
Sittersdorf/Žitara vas



© AKL

LAND  KÄRNTEN

Abt. 8 - Umwelt, Energie
und Naturschutz

BEARBEITER

Mag. Günther Sickl

Email: guenther.sickl@ktn.gv.at

Web: www.e5-kaernten.at

IMPRESSUM

Amt der Kärntner Landesregierung, Abt. 8 -Umwelt, Energie und Naturschutz, Unterabteilung EN – Energie

9021 Klagenfurt am Wörthersee, Flatschacher Straße 70

Tel.: +43 (0) 50536 - 18815, Fax: +43 (0) 50536 - 18800

E-Mail: abt8.post@ktn.gv.at, Web: www.umwelt.ktn.gv.at



Inhaltsverzeichnis

1	GEMEINDEBESCHREIBUNG	5
1.1	Eckdaten Gemeinde Sittersdorf	5
1.2	Allgemeine Beschreibung	5
2	ENERGIEPOLITISCHE KURZBESCHREIBUNG	6
2.1	Wichtige energiepolitische Aktivitäten der letzten Jahre	6
2.2	Energierrelevante Gemeindestrukturen	7
2.3	Energiebilanzen und Kennzahlen	8
3	E5 IN DER GEMEINDE	9
4	ERGEBNIS DER E5-AUDITIERUNG 2019	12
4.1	Hintergrund und Grundlegendes zur Bewertung	12
4.2	Übersicht zur Bewertung der Handlungsfelder	13
4.3	Energiepolitisches Profil	14
5	STÄRKEN UND POTENTIALE	15
5.1	Was die Gemeinde Sittersdorf in Kärnten auszeichnet...	15
5.2	Wo die Gemeinde Sittersdorf in Kärnten noch Potentiale hat...	15
5.3	Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung	16
5.4	Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen	17
5.5	Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung	18
5.6	Handlungsfeld 4: Mobilität	19
5.7	Handlungsfeld 5: Interne Organisation	20
5.8	Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation	21
6	ANMERKUNGEN DER E5-KOMMISSION	22
6.1	Unterschriften der Auditverantwortlichen	23

1 Gemeindebeschreibung

1.1 Eckdaten Gemeinde Sittersdorf

Bezirk:	Völkermarkt
Bürgermeister:	Jakob Strauß
Größe:	44,97 km ²
Einwohner:	2.011 (Statistik Austria 2018)
Haushalte:	851 (Statistik Austria 2017)
Meereshöhe:	500 m
E-mail:	sittersdorf@ktn.gde.at
Internet:	www.sittersdorf.at



1.2 Allgemeine Beschreibung

Die Gemeinde Sittersdorf liegt am südlichen Rand des Jaunfelds und an den nördlichen Ausläufern der Karawanken. Der Hauptort Sittersdorf ist ungefähr zehn Kilometer Luftlinie von der österreichisch-slowenischen Staatsgrenze entfernt. Das Gemeindegebiet wird von der Vellach und dem Suchabach durchflossen. Obwohl die Landwirtschaft der wichtigste Erwerbszweig war und noch immer Bedeutung hat, gilt es durch die zwei Badeseen in der Umgebung – den Gösselsdorfer und den künstlich geschaffenen Sonnegger See – die Region seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts auch touristisch zu bewerben.

Das Gebiet des heutigen Sittersdorf lag an der berühmten Römerstraße, die ungefähr ab der Zeit um Christi Geburt von Aquileia nach Virunum führte. Auf Gemeindegebiet liegen die Ruinen der einst eindrucksvollen Burg Sonnegg, die im 13. Jahrhundert von Heunburger Ministerialen errichtet wurde und seit 1639 im Besitz der Orsini-Rosenberg ist.

Ab der frühen Neuzeit war Sittersdorf für seinen Weinbau bekannt. Sittersdorfer Wein soll sogar an den Hof des spanischen Königs Karl III gelangt sein. Zum Zeitpunkt der Wappenverleihung (1961) war Sittersdorf die einzige Gemeinde Kärntens, in welcher noch Weinbau betrieben wurde, der bis heute fortgeführt wird.



Abbildung 1: Tag der Sonne in Sittersdorf © Land Kärnten

2 Energiepolitische Kurzbeschreibung

Die Gemeinde Sittersdorf ist im Jahr 2009 dem e5-Landesprogramm für energieeffiziente Gemeinden beigetreten, ist Mitglied der Klima- und Energiemodellregion Südkärnten und seit 2017 auch Mitgliedsgemeinde der Klimawandelanpassungsregion Südkärnten. Seit der Erst-Auditierung im Jahr 2010 wurde im Zuge der KEM-Region eine Energiebilanz erstellt, eine Sanierungsoffensive für private Haushalte gestartet und mehrere Veranstaltungen zum Thema erneuerbare Energie durchgeführt. In den letzten Jahren wurde viel Energie in die Sanierung der Volksschule, des Sportgebäudes und derzeit in die Sanierungsplanung des Kindergartens Sittersdorf unter Einbindung der FH Spittal (Studienzweig Architektur) gesteckt. Im Zuge der Sanierungen konnte auch eine Heizungsumstellung in der Volksschule und des Kindergartens von Öl auf Biomasse durchgeführt werden.

Über ein EU-Projekt wurde – nach der bereits bestehenden PV-Anlage – eine weitere innovative Photovoltaikanlage zur Beschattung am Gemeindeamt mit bewusstseinsbildendem Display im Eingangsbereich installiert. Durch diese Vorbildfunktion der Gemeinde konnte auch der Bestand an Photovoltaikanlagen bei privaten Haushalten und bei den Gewerbebetrieben erhöht werden.

Es wurden auch energiepolitische Richtlinien und ein Energieleitbild erstellt, mit den ganz konkreten Zielen bis 2025 die Wärme und den Strom ausschließlich aus erneuerbarer Energie zu beziehen. Zusätzlich wurden jährlich Informationsveranstaltungen zu den Themen Energieeffizienz und erneuerbare Energie durchgeführt. Eine eigens gestaltete e5-Seite auf der Gemeinde-Homepage soll die Gemeindegänger dazu animieren, den Weg der Energieeffizienz mit zu bestreiten.

2.1 Wichtige energiepolitische Aktivitäten der letzten Jahre

- Planung und Umsetzung mehrerer Mikronetze im Gemeindegebiet, u.a. VS und Kindergarten.
- Sanierung der Volksschule und des Sportgebäudes Sittersdorf.
- Sanierungsplanung des Kindergartens unter Einbindung der FH Spittal.
- Planung und Errichtung des Radweges Rückersdorf.
- Bauthermografische Aufnahmen der gemeindeeigenen Gebäude.
- PV-Anlage mit Beschattungsfunktion über EU-Projekt am Amtsgebäude.
- Sukzessive Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED.
- Kostenlose e-Bike Test-Wochen und Teilnahme an Mobilitätsprojekten (FahrRad jeden Tag).
- Nutzung der e-Fahrräder durch Verwaltung, Bürger und Touristen.
- Kooperationen mit Schulen und Kindergarten (Gesunde Gemeinde, KEM, KLAR, Klimabündnis).
- Kooperation mit Geopark-Südkärnten (Verwaltung sitzt in Sittersdorf).

2.2 Energierrelevante Gemeindestrukturen

Energierrelevante politische Gremien (Gemeindeausschüsse/Kommissionen)	Vorsitzende
Bürgermeister	Jakob Strauß
Energierreferent	Bgm. Jakob Strauß
e5 – Teamleiter	Bgm. Jakob Strauß
Ausschuss für Wirtschaft, Tourismus, Landwirtschaft,	Walter Schmacher
Ausschuss für Infrastruktur	Horst Otto Krainz
Ausschuss für Raumordnung	Markus Kraiger
Energierrelevante Verwaltungsabteilungen	Leiter
Bauamt	Johann Weitzer
Energie- und Wasserversorgung	Versorgung durch:
Elektrizitätsversorgung	Kelag
Wärmeversorgung	Kelag/Haushalte
Wasserversorgung	Gemeinde
Gemeindeeigene Bauten	Anzahl:
Gemeindeamt	1
Schulen	2
Kindergarten	1
Bauhof	1
Feuerwehren	3
Sonstige (Betriebsgebäude)	1
Gemeindeeigene Anlagen	Anzahl:
Straßenbeleuchtung	152
Gemeindeeigene Fahrzeuge	Anzahl:
Gemeindeeigene Fahrzeuge	5



Abbildung 2: Volksschule Sittersdorf © Foto Gemeinde Sittersdorf

2.3 Energiebilanzen und Kennzahlen

Energieindikatoren 2018	Einheit	Gemeinde Sittersdorf	Durchschnitt Kärnten
Installierte Photovoltaik Leistung ¹⁾	kWp/1000 EW	248,8	190,7
Energieberatungen ²⁾	Anzahl/1000 EW	6,9	3,6
Berechnete Energieausweise ³⁾	Anzahl	12	
HWB Sanierung ³⁾	kWh/m ² a	73,7	
HWB Neubau ³⁾	kWh/m ² a	36,1	
Erneuerbar beheizte BGF ⁴⁾	%	72,9	

1) Stand April 2019; Quelle: Kärnten Netz, Klimafonds, OeMAG 2) Quelle: net EB 3) Quelle: ZEUS-Energieausweisdatenbank 4) Quelle: EKDE

Wärmeverbrauch der erfassten kommunalen Objekte*

Energieträger	MWh	%
Erneuerbare	267,2	84,6
Fossile	48,6	15,4
Gesamt	315,8	100

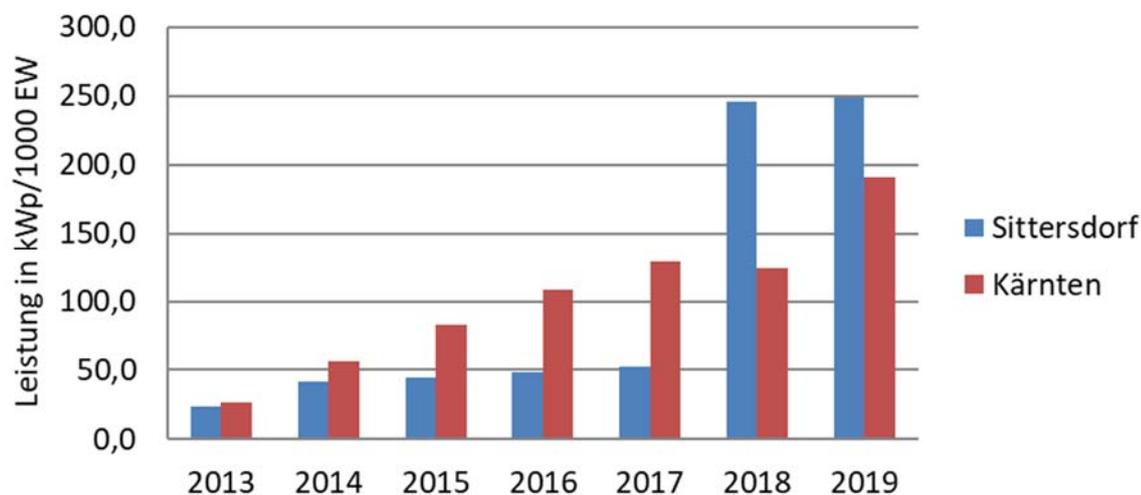
* Erfassungsgrad: 100%

Stromverbrauch der erfassten kommunalen Objekte und Anlagen*

	MWh	%
Kommunale Gebäude	74,5	77,7
Straßenbeleuchtung	21,4	22,3
Gesamt	95,9	100

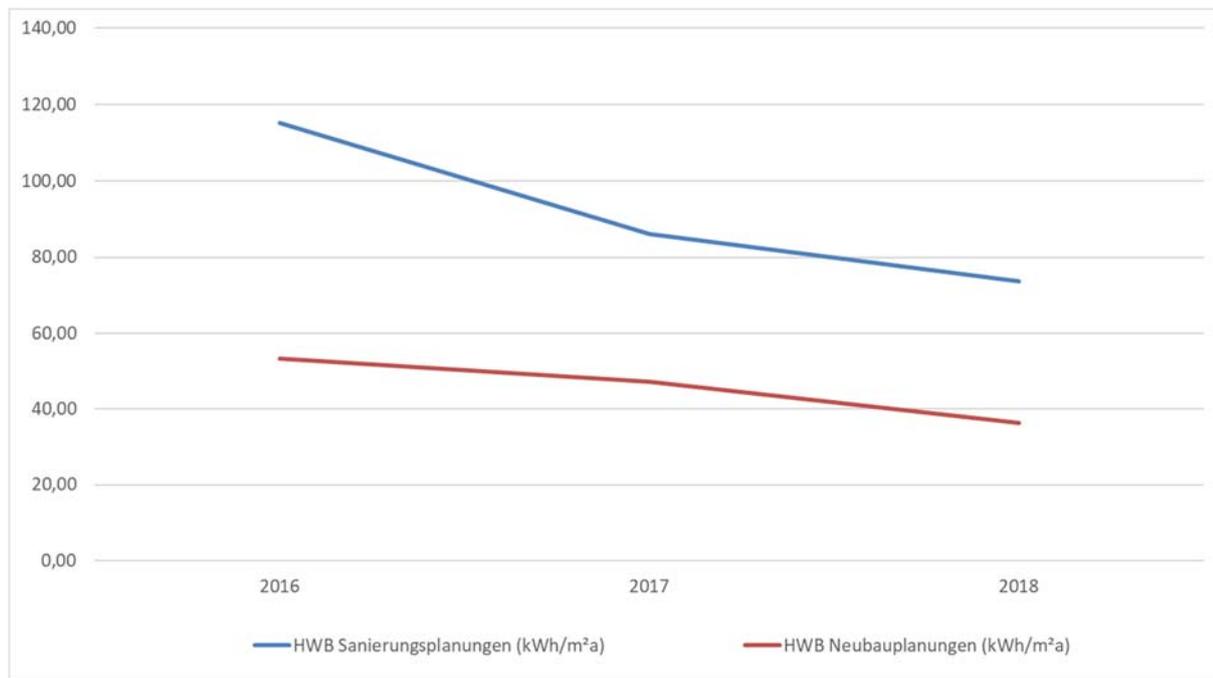
* Erfassungsgrad: 100%

Entwicklung PV Anlagen



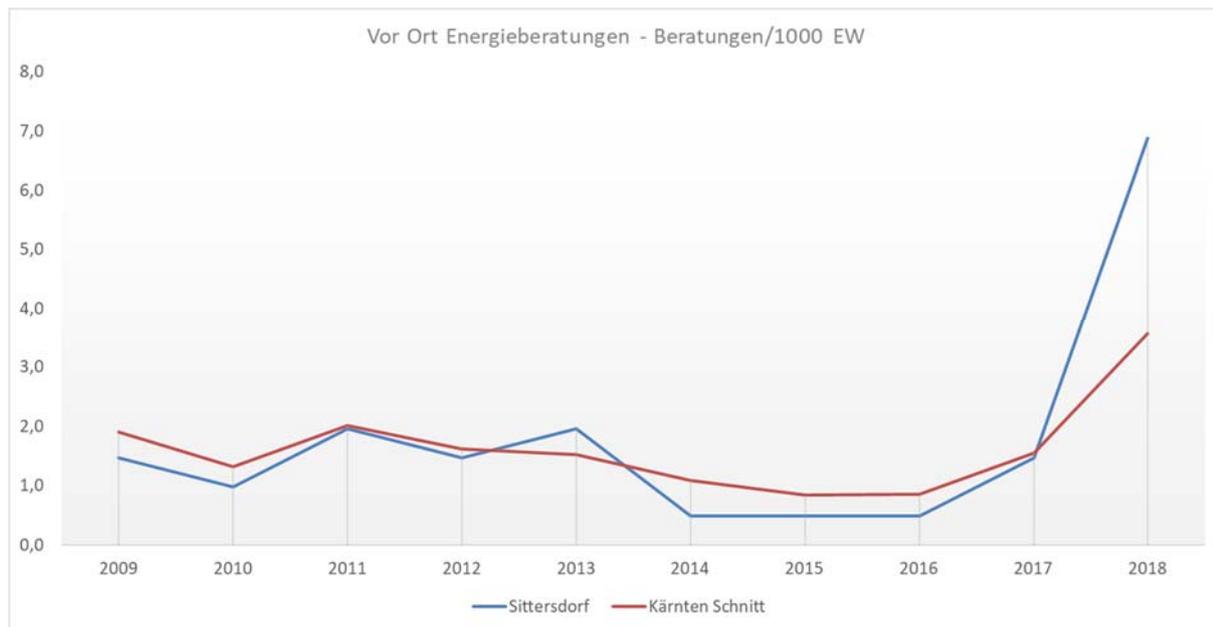
Quelle: Kärnten Netz

Durchschnittlicher HWB bei Sanierungen und Neubau



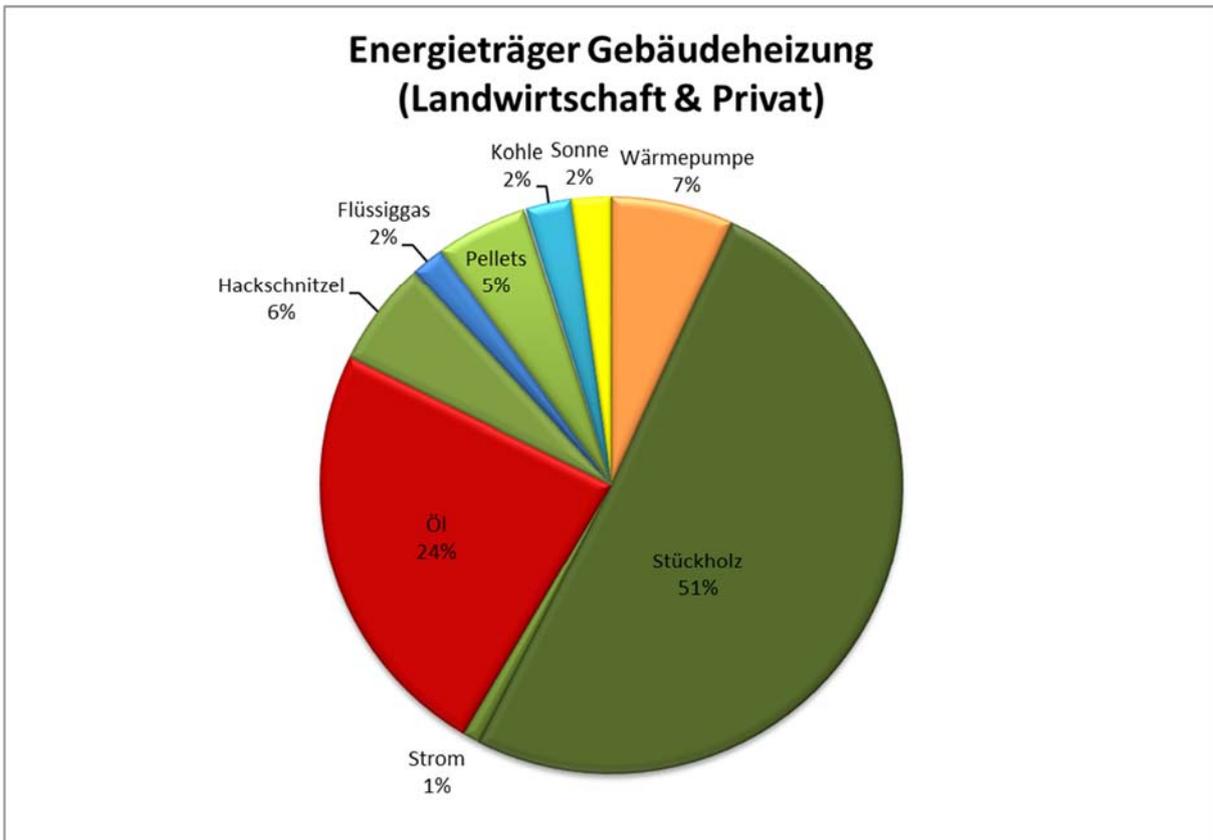
Quelle: ZEUS-Datenbank

Energieberatungen pro 1.000 Einwohner



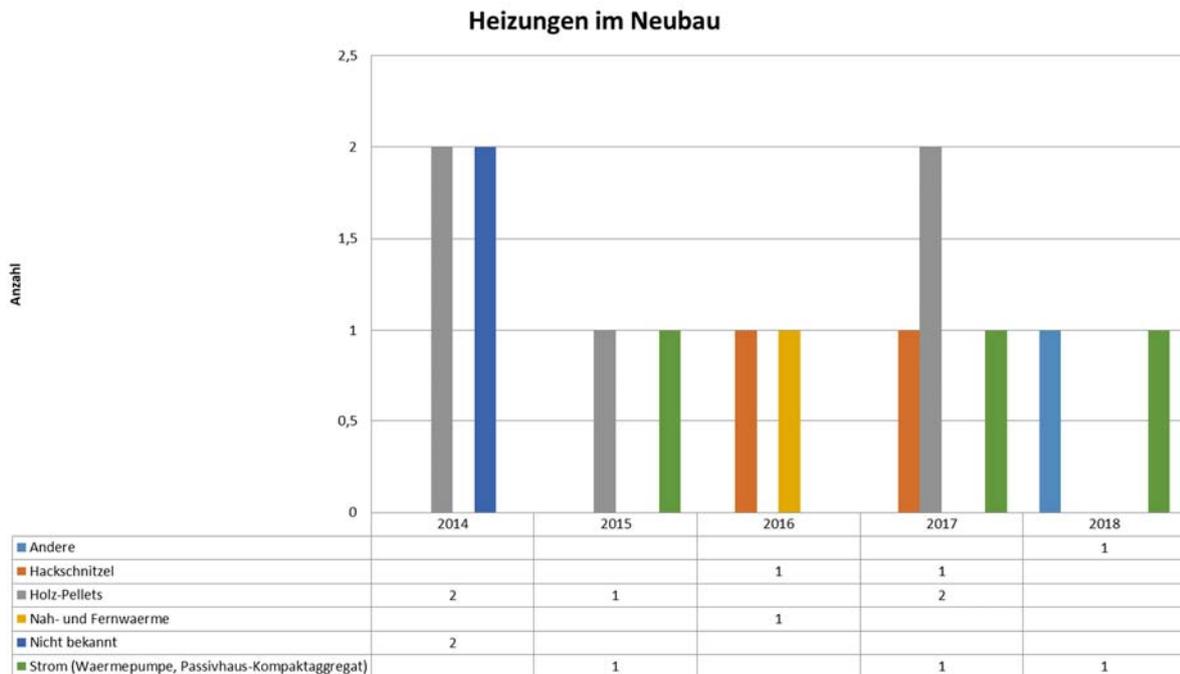
Quelle: AKL Abt.8

Art der Wärmeversorgung



Quelle: Energiekenndatenerhebung

Heizungen im Neubau



Quelle: AGWR

3 e5 in der Gemeinde

Aufnahme in das e5-Programm: 2009

- 1. Zertifizierung **e** (36,9%, 2010)
- 2. Zertifizierung: **ee** (48,9%, 2011)
- 3. Zertifizierung: **eee** (54,3%, 2014)
- 4. Zertifizierung: **eee** (58,2%, 2019)

e5-Teamleiter: LAbg. Bgm. Jakob Strauß

e5-politischer Energiereferent: LAbg. Bgm. Jakob Strauß

Energieteam: Alⁱⁿ Birgit Petek, Horst Krainz, Vzbgm. Gerhard Koller, Karoline Schippel, DI Robert Unglaub, Stefan Schippel, Thomas Britzmann, Vzbgm. Walter Schmacher, Christoph Steinacher

e5-Betreuer: Mag. Günther Sickl

Auditor (national): Gerald Flöck, MSC (Energie Tirol)



Abbildung 3: e5-Team von Sittersdorf 2014 ©Land Kärnten

4 Ergebnis der e5-Auditierung 2019

4.1 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 einheitlicher 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 diesen Maßnahmen 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	347,4
Erreichte Punkte	202,4
Umsetzungsgrad	58,2
Auszeichnung	eee

4.2 Übersicht zur Bewertung der Handlungsfelder

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung		max.	mög- lich	effek- tiv	%
1	Entwicklungsplanung, Raumordnung	80,0	55,0	35,1	63,8
1.1	Konzepte und Strategien	32,0	26,0	20,9	80,4
1.2	Kommunale Entwicklungsplanung für Energie & Klima	20,0	16,0	11,2	70,0
1.3	Verpflichtung von Grundeigentümern	20,0	12,0	2,1	17,5
1.4	Baubewilligung, Baukontrolle	8,0	1,0	0,9	90,0
2	Kommunale Gebäude, Anlagen	78,0	78,0	42,2	54,1
2.1	Energie- und Wassermanagement	28,0	28,0	15,4	55,0
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40,0	40,0	21,4	53,6
2.3	Besondere Massnahmen	10,0	10,0	5,4	53,8
3	Versorgung, Entsorgung	104,0	28,4	17,8	62,8
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	7,4	52,9
3.4	Energieeffizienz Wasserversorgung	12,0	5,0	3,4	68,0
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	18,0	6,2	4,8	77,3
3.6	Energie aus Abfall	12,0	3,2	2,2	70,0
4	Mobilität	94,0	73,0	38,4	52,6
4.1	Mobilitätsmanagement in der Verwaltung	8,0	5,0	1,8	36,0
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	24,0	16,0	8,6	53,8
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	26,0	26,0	13,9	53,5
4.4	Öffentlicher Verkehr	22,0	12,0	6,9	57,5
4.5	Mobilitätsmarketing	14,0	14,0	7,2	51,4
5	Interne Organisation	44,0	41,0	30,5	74,4
5.1	Interne Strukturen	12,0	10,0	8,0	80,0
5.2	Interne Prozesse	24,0	23,0	16,1	70,0
5.3	Finanzen	8,0	8,0	6,4	80,0
6	Kommunikation, Kooperation	100,0	72,0	38,3	53,2
6.1	Kommunikation	8,0	8,0	4,8	60,0
6.2	Kooperation und Kommunikation mit Behörden	20,0	18,0	10,0	55,6
6.3	Koop. und Komm. mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	28,0	12,0	4,0	33,3
6.4	Koop. und Komm. mit Einwohnern und lok. Multiplikatoren	20,0	20,0	12,2	61,0
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	24,0	14,0	7,3	52,1
GESAMTSUMME		500,0	347,4	202,4	58,2%

4.3 Energiepolitisches Profil

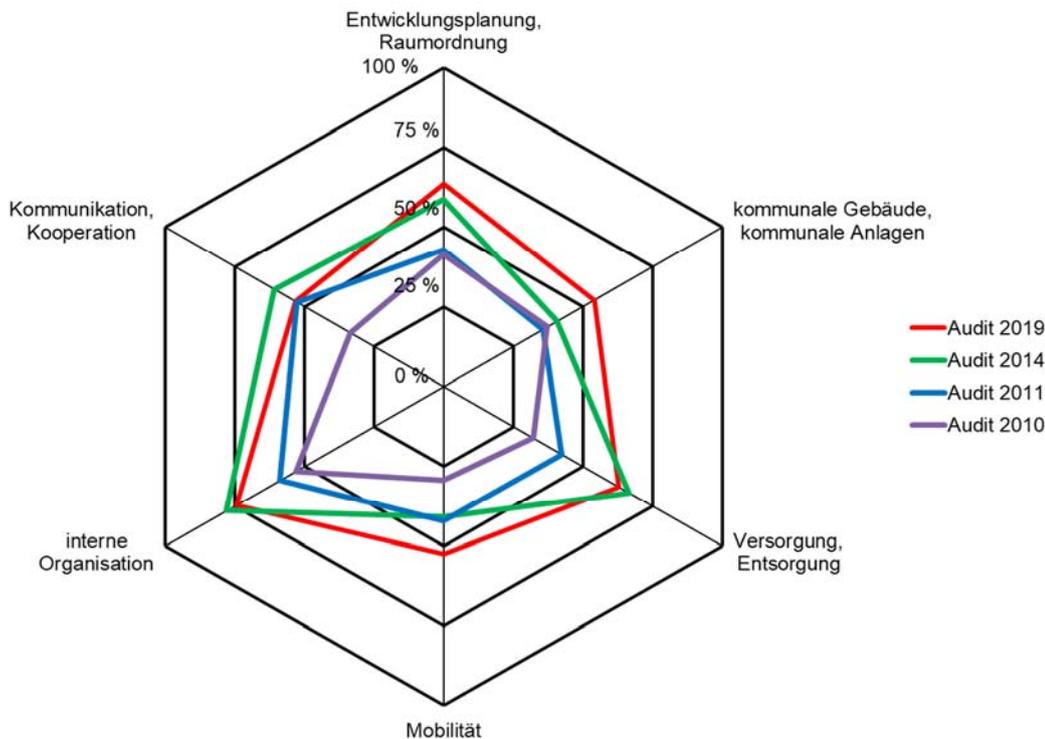


Abbildung 4: Grafische Darstellung der Umsetzungsgrade

Im energiepolitischen Profil der Gemeinde Sittersdorf zeigt sich im Handlungsfeld 2 kommunale Gebäude und Anlagen eine deutliche Verbesserung seit der letzten Auditierung. Die durchgeführten thermischen Sanierungen und der Anschluss der Volksschule und des Kindergartens an ein Biomasse Mikronetz und die sukzessive Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED lassen eine deutliche Steigerung erkennen. Das Handlungsfeld „Kommunikation und Kooperation“ hat seit der letzten Auditierung einen Rückgang zu verzeichnen. Das liegt einerseits an der Verschärfung der Bewertung in diesem Handlungsfeld, zeigt aber auch genügend Potential auf, für beispielsweise der jährlichen Durchführung von Veranstaltungen und das vermehrte Einbinden der Bevölkerung in das Energiethema. Der leichte Rückgang im Handlungsfeld Ver- und Entsorgung ist durch eine Nachschärfung der Bewertung in diesem Handlungsfeld erklärbar. Insgesamt ergab das Audit jedoch ein recht ausgeglichenes energiepolitisches Profil mit einer ausgeprägten Stärke im Handlungsfeld Interne Organisation.

5 Stärken und Potentiale

5.1 Was die Gemeinde Sittersdorf in Kärnten auszeichnet...

- Mitgliedsgemeinde der KEM und KLAR Südkärnten.
- Erstellung eines Energieleitbilds und energiepolitischer Richtlinien.
- Errichtung eines Biomasse-Mikronetzes für Volksschule und Kindergarten.
- Sanierung der Volksschule und des Sportgebäudes Sittersdorf.
- Sanierungsplanung des Kindergartens mit Einbindung der FH Spittal.
- Sukzessive Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED.
- Errichtung von mehreren gemeindeeigenen PV-Anlagen mit bewusstseinsbildendem Display.
- Planung und Ausbau des Radwegenetzes.
- Nutzung der gemeindeeigenen e-Fahrräder durch die Verwaltung, Bürger und Touristen.
- Sehr gute gemeindeinterne Strukturen und Zuständigkeiten.
- Informationen über Energieaktivitäten und das e5-Programm auf der Gemeinde-Homepage und in der Gemeindezeitung.
- Beschaffung punktuell mit nachhaltigen Kriterien.

5.2 Wo die Gemeinde Sittersdorf in Kärnten noch Potentiale hat...

- Einführung einer monatlichen Energiebuchhaltung mit Erstellung eines Energieberichtes.
- Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Erhöhung des Trennanteiles.
- Steigerung des Anteils erneuerbarer Stromproduktion auf Gemeindegebiet (z.B. Ausbau der PV weiter vorantreiben).
- Umsetzung des Projektes einer interkommunalen Kompostieranlage für Grünschnitt.
- Errichtung hochqualitativer Fahrradabstellanlagen und einer Servicestation für Fahrräder.
- Durchführung von mehreren Mobilitätsveranstaltungen.
- Einführung eines e-Carsharing-Systems.
- Weitere Ausweitung der Infrastruktur für Radfahrer (Stärkung des Alltagsradverkehrs) und Fußgänger.
- Evaluierung der Richtlinien für eine nachhaltige Beschaffung und konsequente Umsetzung.
- Regelmäßige Teilnahme an ERFA Treffen, Exkursionen und Weiterbildungen im Rahmen von e5.
- Verstärkte Zusammenarbeit und Kooperationsprojekte mit dem sozialen Wohnbau, Heimen, Forschungseinrichtungen, Wirtschaft und der Forst- und Landwirtschaft.
- Regelmäßige Aktionen und Veranstaltungen zur Motivation und Einbindung der BürgerInnen.

5.3 Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung	max.	mög- lich	effek- tiv	%
1.1 Konzepte und Strategien	32,0	26,0	20,9	80,4
1.1.1 Klimastrategie auf Gemeindeebene, Energieperspektive	6,0	6,0	4,8	80,0
1.1.2 Energie- und Klimaschutzkonzept	6,0	6,0	4,8	80,0
1.1.3 Bilanz, Indikatorensysteme	10,0	10,0	8,5	85,0
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	16,0	11,2	70,0
1.2.1 Kommunale Energieplanung	10,0	8,0	5,6	70,0
1.2.2 Mobilität und Verkehrsplanung	10,0	8,0	5,6	70,0
1.3 Verpflichtung von Grundeigentümern	20,0	12,0	2,1	17,5
1.3.1 Grundeigentümerverbindliche Instrumente	10,0	7,0	2,1	30,0
1.3.2 Innovative und nachhaltige städt. und ländl. Entwicklung	10,0	5,0	0,0	0,0
1.4 Baubewilligung, Baukontrolle	8,0	1,0	0,9	90,0
1.4.1 Baubewilligungs- & Baukontrollverfahren	8,0	1,0	0,9	90,0
SUMME	80,0	55,0	35,1	63,8

Stärken:

- Mitgliedsgemeinde der KEM und KLAR Südkärnten.
- Erstellung eines Energieleitbilds und energiepolitischer Richtlinien.
- Planung und Ausbau des Radwegenetzes.
- Energieberatungsinformationen im Gemeindeamt.

Potentiale:

- Verankerung einer Energie- und Mobilitätsberatung im Bauverfahren.
- Erstellung einer neuerlichen Energiebilanz auf Gemeindegebiet, Festlegung geeigneter Indikatoren.
- Bei Verkauf von gemeindeeigenen Flächen energierelevante Bestimmungen in die privatrechtlichen Verträge mit aufnehmen.
- Abschätzung der Klimawandelfolgen für die Gemeinde.

5.4 Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung	max.	mög- lich	effek- tiv	%
2.1 Energie- und Wassermanagement	28,0	28,0	15,4	55,0
2.1.1 Standards für den Bau und Betrieb von öff. Gebäuden	6,0	6,0	3,0	50,0
2.1.2 Bestandsaufnahme, Analyse	12,0	12,0	7,8	65,0
2.1.3 Sanierungskonzept	6,0	6,0	3,0	50,0
2.1.4 Beispielhafte Bauvorhaben, Sanierungsmaßnahmen	4,0	4,0	1,6	40,0
2.2 Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40,0	40,0	21,4	53,6
2.2.1 Erneuerbare Energie Wärme	8,0	8,0	6,8	85,0
2.2.2 Erneuerbare Energie Elektrizität	8,0	8,0	1,1	14,0
2.2.3 Energieeffizienz Wärme	8,0	8,0	3,8	47,0
2.2.4 Energieeffizienz Elektrizität	8,0	8,0	4,2	53,0
2.2.5 CO ₂ -/ Treibhausgasemissionen	8,0	8,0	5,5	69,0
2.3 Besondere Massnahmen	10,0	10,0	5,4	53,8
2.3.1 Strassenbeleuchtung	6,0	6,0	4,9	81,0
2.3.2 Effizienz Wasser	4,0	4,0	0,5	13,0
SUMME	78,0	78,0	42,2	54,1

Stärken:

- Errichtung eines Biomasse-Mikronetzes für Volksschule und Kindergarten.
- Planung der Heizungsumstellung im Gemeindezentrum von Öl auf Erneuerbar.
- Sanierung der Volksschule und des Sportgebäudes Sittersdorf.
- Sanierungsplanung des Kindergartens mit Einbindung der FH Spittal.
- Sukzessive Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED.
- Errichtung von mehreren gemeindeeigenen PV-Anlagen mit bewusstseinsbildendem Display.

Potentiale:

- Mustergültige Sanierung des Kindergartens als Leuchtturmprojekt.
- Einführung einer monatlichen Energiebuchhaltung für Strom, Wärme und Wasser, inklusive standardisiertes Berichtswesen (z.B. Energiebericht online).
- Bezug von zertifiziertem Ökostrom bzw. Ausbau von Eigenbedarf deckenden PV-Anlagen.
- Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen im Bereich Gebäudetechnik und Gebäudewartung für Bauhofmitarbeiter.

5.5 Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung	max.	mög- lich	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	7,4	52,9
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	5,0	50,0
3.3.3 Stromerzeugung aus EE auf Gemeindegebiet	8,0	4,0	2,4	60,0
3.3.4 WKK und Abwärme/Kälte aus Stromprod. auf Gem.	10,0	0,0	0,0	0,0
3.4 Energieeffizienz Wasserversorgung	12,0	5,0	3,4	68,0
3.4.1 Analyse und Stand Energieeffizienz der Wasserversorgung	6,0	1,0	1,0	100,0
3.4.2 Effizienter Wasserverbrauch	2,0	2,0	1,4	70,0
3.4.3 Grünflächenmanagement	4,0	2,0	1,0	50,0
3.5 Energieeffizienz Abwasserreinigung	18,0	6,2	4,8	77,3
3.5.1 Analyse und Stand Energieeffizienz Abwasserreinigung	6,0	1,2	0,2	20,0
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	2,6	85,0
3.6 Energie aus Abfall	12,0	3,2	2,2	70,0
3.6.1 Energetische Nutzung von Abfällen	8,0	1,6	1,4	85,0
3.6.2 Energetische Nutzung von Bioabfällen	4,0	1,6	0,9	55,0
SUMMEN	104,0	28,4	17,8	62,8

Stärken:

- Errichtung mehrerer Biomasse-Mikronetze im Gemeindegebiet.
- Hoher Anteil an erneuerbarer Wärme auf Gemeindegebiet.
- Mehrere Stromerzeugungsanlagen auf Gemeindegebiet.
- Abfallkonzept vorhanden, Umstellung der Papiersammlung, gute Öffentlichkeitsarbeit der Gemeinde und des Abfallwirtschaftsverbandes.

Potentiale:

- Weiterer Ausbau von Photovoltaik im privaten und gewerblichen Bereich.
- Umsetzung des Projektes einer interkommunalen Kompostieranlage für Grünschnitt.
- Bewusstseinsbildung für wassersparende Maßnahmen und Einführung eines Regenwassermanagements.
- Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Erhöhung des Trennanteiles.

5.6 Handlungsfeld 4: Mobilität

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung	max.	mög- lich	effek- tiv	%
4.1 Mobilitätsmanagement in der Verwaltung	8,0	5,0	1,8	36,0
4.1.1 Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung	4,0	2,0	0,6	30,0
4.1.2 Fahrzeugflotte der Verwaltung	4,0	3,0	1,2	40,0
4.2 Verkehrsberuhigung und Parkieren	24,0	16,0	8,6	53,8
4.2.1 Bewirtschaftung Parkplätze	8,0	0,0	0,0	0,0
4.2.2 Hauptachsen	6,0	6,0	3,6	60,0
4.2.3 Temporeduktion und Erhöhung der Attraktivität öff. Plätze	10,0	10,0	5,0	50,0
4.3 Nicht motorisierte Mobilität	26,0	26,0	13,9	53,5
4.3.1 Fusswegnetz, Beschilderung	10,0	10,0	6,0	60,0
4.3.2 Radwegnetz, Beschilderung	10,0	10,0	7,0	70,0
4.3.3 Fahrrad Abstellanlagen	6,0	6,0	0,9	15,0
4.4 Öffentlicher Verkehr	22,0	12,0	6,9	57,5
4.4.1 Qualität des ÖV-Angebots	10,0	2,0	0,9	45,0
4.4.2 Vortritt für ÖV	4,0	2,0	2,0	100,0
4.4.3 Kombinierte Mobilität	8,0	8,0	4,0	50,0
4.5 Mobilitätsmarketing	14,0	14,0	7,2	51,4
4.5.1 Mobilitätsmarketing in der Gemeinde	8,0	8,0	6,0	75,0
4.5.2 Beispielhafte Mobilitätsstandards	6,0	6,0	1,2	20,0
SUMMEN	94,0	73,0	38,4	52,6

Stärken:

- Planung und Ausbau des Radwegenetzes.
- Nutzung der gemeindeeigenen e-Fahrräder durch die Verwaltung, Bürger und Touristen.
- Teilnahme an Aktionen wie „FahrRad jeden Tag“ und Nutzung des Lastenrades.
- Gute Öffentlichkeitsarbeit zum ÖV durch Mobilitätsbüro Völkermarkt.

Potentiale:

- Einführung eines e-Carsharing-Systems.
- Mobilitätsmanagement für GemeindemitarbeiterInnen.
- Weitere Ausweitung der Infrastruktur für Radfahrer (Stärkung des Alltagsradverkehrs) und Fußgänger.
- Durchführung einer jährlichen Mobilitätsveranstaltung.

5.7 Handlungsfeld 5: Interne Organisation

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung		max.	mög- lich	effek- tiv	%
5.1	Interne Strukturen	12,0	10,0	8,0	80,0
5.1.1	Personalressourcen, Organisation	8,0	6,0	4,8	80,0
5.1.2	Gremium	4,0	4,0	3,2	80,0
5.2	Interne Prozesse	24,0	23,0	16,1	70,0
5.2.1	Einbezug des Personals	2,0	1,0	0,2	20,0
5.2.2	Erfolgskontrolle und jährliche Planung	10,0	10,0	9,0	90,0
5.2.3	Weiterbildung	6,0	6,0	4,5	75,0
5.2.5	Beschaffungswesen	6,0	6,0	2,4	40,0
5.3	Finanzen	8,0	8,0	6,4	80,0
5.3.1	Budget für energiepolitische Gemeindegemeinschaften	8,0	8,0	6,4	80,0
SUMMEN		44,0	41,0	30,5	74,4

Stärken:

- Sehr gute gemeindeinterne Strukturen und Zuständigkeiten.
- Bereitstellung eines entsprechenden Budgets für Energiesparmaßnahmen und Klima/Umweltschutzaktivitäten.
- Beschaffung punktuell mit nachhaltigen Kriterien.

Potentiale:

- Teilnahme an den Weiterbildungsveranstaltungen und Erfahrungsaustauschtreffen im Rahmen von e5.
- Evaluierung der Richtlinien für eine nachhaltige Beschaffung und konsequente Umsetzung.
- Anreizsystem für Eigeninitiative von MitarbeiterInnen.
- Jährliche Berichtslegung vor Gemeindegremien.

5.8 Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenpakete, Maßnahmen, Durchdringung		max.	mög- lich	effek- tiv	%
6.1	Kommunikation	8,0	8,0	4,8	60,0
6.1.1	Kommunikations- und Kooperationskonzept	4,0	4,0	3,2	80,0
6.1.2	Vorbildwirkung, Corporate Identity	4,0	4,0	1,6	40,0
6.2	Kooperation und Kommunikation mit Behörden	20,0	18,0	10,0	55,6
6.2.1	Institutionen im sozialen Wohnbau	6,0	4,0	2,0	50,0
6.2.2	Andere Gemeinden und Regionen	6,0	6,0	4,8	80,0
6.2.3	Regionale, nationale Behörden	2,0	2,0	0,0	0,0
6.2.4	Universitäten, Forschung	2,0	2,0	0,4	20,0
6.2.5	Schulen, Kindergärten	4,0	4,0	2,8	70,0
6.3	Koop. und Komm. mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	28,0	12,0	4,0	33,3
6.3.1	Energieeffizienzprogramme Industrie, Gewerbe	10,0	4,0	1,0	25,0
6.3.2	Professionelle Investoren und Hausbesitzer	6,0	0,0	0,0	0,0
6.3.3	Lokale, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung	8,0	4,0	1,6	40,0
6.3.4	Forst- und Landwirtschaft	4,0	4,0	1,4	35,0
6.4	Koop. und Komm. mit Einwohnern und lok. Multiplik.	20,0	20,0	12,2	61,0
6.4.1	Arbeitsgruppen, Partizipation	6,0	6,0	3,6	60,0
6.4.2	Konsumenten, Mieter	10,0	10,0	5,4	54,0
6.4.3	Multiplikatoren	4,0	4,0	3,2	80,0
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	24,0	14,0	7,3	52,1
6.5.1	Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie	10,0	10,0	6,5	65,0
6.5.2	Leuchtturmprojekt	4,0	4,0	0,8	20,0
6.5.3	Förderungen und Anreize	10,0	0,0	0,0	0,0
SUMMEN		100,0	72,0	38,3	53,2

Stärken:

- Aufbau einer Internetseite auf der Gemeindehomepage mit Informationen zum Thema Energie, Umwelt und Klimaschutz sowie bewussteinbildende Beiträge in der Gemeindezeitung.
- Interkommunale Zusammenarbeit im Rahmen vieler Projekte und Infrastruktur (z.B. PV auf ARA).
- Sehr gute Kooperationen mit anderen Gemeinden/Regionen im Rahmen der KEM und KLAR.
- Angebot einer kostenlosen Energieberatung am Gemeindeamt.

Potentiale:

- Durchführung von jährlichen Veranstaltungen zu den Themenbereichen Mobilität, Energie und Klimaschutz.
- Verstärkte Zusammenarbeit und Kooperationsprojekte mit dem sozialen Wohnbau, Forschungseinrichtungen, Wirtschaft und der Forst- und Landwirtschaft.
- Vorbildwirkung der Gemeinde bei Veranstaltungen.
- Regelmäßige Stellungnahmen zu energiepolitischen Themen.
- Regelmäßige Teilnahme an den Angeboten des e5 Programmes (z.B. ERFA-Treffen, Weiterbildungen, Exkursionen).

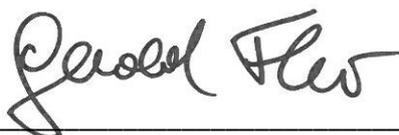
6 Anmerkungen der e5-Kommission

Der Gemeinde Sittersdorf kann zur Bestätigung der erreichten 3 e's gratuliert werden. Diese Auszeichnung zeigt, dass Projekte zu den Themen Energieeffizienz und Erneuerbare Energie laufend umgesetzt werden und die positiven Auswirkungen des e5-Programms bereits seit Jahren aktiv in der Gemeinde gelebt werden.

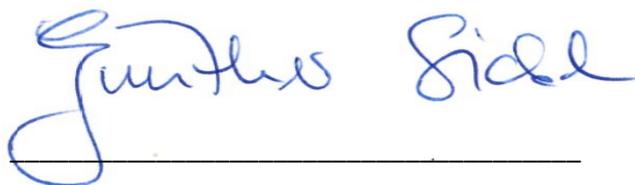
Innovative und wichtige Projekte wie z.B. die Sanierung des Sportgebäudes und der Volksschule Sittersdorf inklusive Heizungsumstellung auf Biomasse, die Installierung mehrerer Photovoltaikanlagen mit bewusstseinsbildendem Display am Amtsgebäude und die Kooperation und Umsetzungen weiterer Projekte mit anderen Gemeinden im Rahmen der KEM und KLAR Südkärnten zeigen das Engagement der Gemeinde.

In der Gemeinde Sittersdorf ist jedoch noch Potential vorhanden um den eingeschlagenen Weg weiter zu verfolgen. Dabei sind die Errichtung weiterer Mikronetze bzw. Nahwärmelösungen im Gemeindegebiet und das Potential bei der thermischen Sanierung sowohl bei Gemeindebauten als auch bei privaten Haushalten, sowie die Energieeffizienz in Bezug auf die Nutzung von Wärme, Wasser und elektrischer Energie zu nennen.

6.1 Unterschriften der Auditverantwortlichen



Gerald Flöck, MSc, nationaler Auditor
Energie Tirol



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

Impressum:

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