



www.e5-gemeinden.at

Auditbericht Stadtgemeinde Klosterneuburg 2019



Abbildung 1: Blick auf Klosterneuburg (Quelle: Stadtgemeinde Klosterneuburg)



Europäische Union Investitionen in Wachstum & Beschäftigung, Österreich.



Dieses Projekt wird vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung finanziert

BEARBEITER

Mag. Markus Maxian, MA

markus.maxian@enu.at

www.e5-niederoesterreich.at

IMPRESSUM

Die Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ, Grenzgasse 10, 3100 St. Pölten

T +43 2742 219 19, F +43 2742 219 19-120

office@enu.at, www.enu.at

Firmenbuchnummer: 366791z

St. Pölten, September 2019



Inhaltsverzeichnis

1	GEMEINDEBESCHREIBUNG	4
1.1	Eckdaten Gemeinde Klosterneuburg	4
1.2	Allgemeine Beschreibung	4
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	10
3.1	Darstellung der Entwicklung Klosterneuburg	11
4	ERGEBNIS DER E5-AUDITIERUNG 2019	13
4.1	Hintergrund und Grundlegendes zur Bewertung	14
4.2	Energiepolitisches Profil	15
5	STÄRKEN UND POTENZIALE	17
5.1	Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung	17
5.2	Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen	19
5.3	Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung	20
5.4	Handlungsfeld 4: Mobilität	22
5.5	Handlungsfeld 5: Interne Organisation	24
5.6	Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation	25
6	E5-KOMMISSION	27
6.1	Mitglieder der e5-Kommission	27
6.2	Unterschriften der Auditverantwortlichen	27

1 Gemeindebeschreibung

1.1 Eckdaten Gemeinde Klosterneuburg

Bezirk:	Tulln
Bürgermeister:	Mag. Stefan Schmuckenschlager
Größe:	76,6 km ²
Einwohner:	27.368 (Statistik Austria für 2019)
Haushalte:	13.600 (Statistik Austria für 2018)
Meereshöhe:	192 m
E-mail:	stadtamt@klosterneuburg.at
Internet:	www.klosterneuburg.at



1.2 Allgemeine Beschreibung

Klosterneuburg liegt im Bezirk Tulln und umfasst sieben Katastralgemeinden (Höflein, Kierling, Klosterneuburg, Kritzendorf, Maria Gugging, Weidling, Weidlingbach). Die Stadtgemeinde Klosterneuburg ist die drittgrößte Stadt in Niederösterreich und grenzt direkt an die Bundeshauptstadt Wien. Bekannt ist Klosterneuburg auch durch das gleichnamige Stift, auf das sich der Namensbestandteil Kloster der Stadt bezieht.

In der geschichtsträchtigen Babenbergerstadt gehen Kultur und Kulinarik dank einer langen Weintradition Hand in Hand. In den letzten Jahren konnte sich Klosterneuburg darüber hinaus als moderne Wissenschaftsstadt und Zentrum führender Forschungs- sowie Bildungsstätten etablieren.

Klosterneuburg hat sich aber auch als attraktiver Wirtschaftsstandort für Handel, Handwerk, Tourismus, Dienstleistungen und Freiberufler etabliert. Die Stadtgemeinde setzt Schulter an Schulter mit der Klosterneuburger Wirtschaft immer neue Akzente, um Klosterneuburg als attraktive Einkaufsstadt zu positionieren. Besonderes Augenmerk liegt auf der Förderung der Nahversorgung und von Betriebsgründungen.

Das Augustiner Chorherrenstift, das Museum Gugging sowie viele weitere Museen, Festivals wie die Operklosterneuburg oder Jazzklosterneuburg, Kabarett und Konzerte in der Babenbergerhalle und zahlreiche andere Veranstaltungen sorgen für einen prall gefüllten Kulturkalender

Dank der vielen Hügel und dem Wienerwald ist die Umgebung ein Paradies für Wanderer. Der Donauradweg wiederum lockt viele Radfahrer an. Durch die Lage am Wasser mit einem eigenen Strandbad offeriert ein breites Spektrum an Freizeitmöglichkeiten. In unmittelbarer Nähe zu Wien, nur ca. 15 Fahrminuten vom Wiener Stadtzentrum entfernt ist Klosterneuburg eine Stadt mit hohem Wohn- bzw. Erholungsstandard.

(Quelle: www.klosterneuburg.at, 29.7.2018)



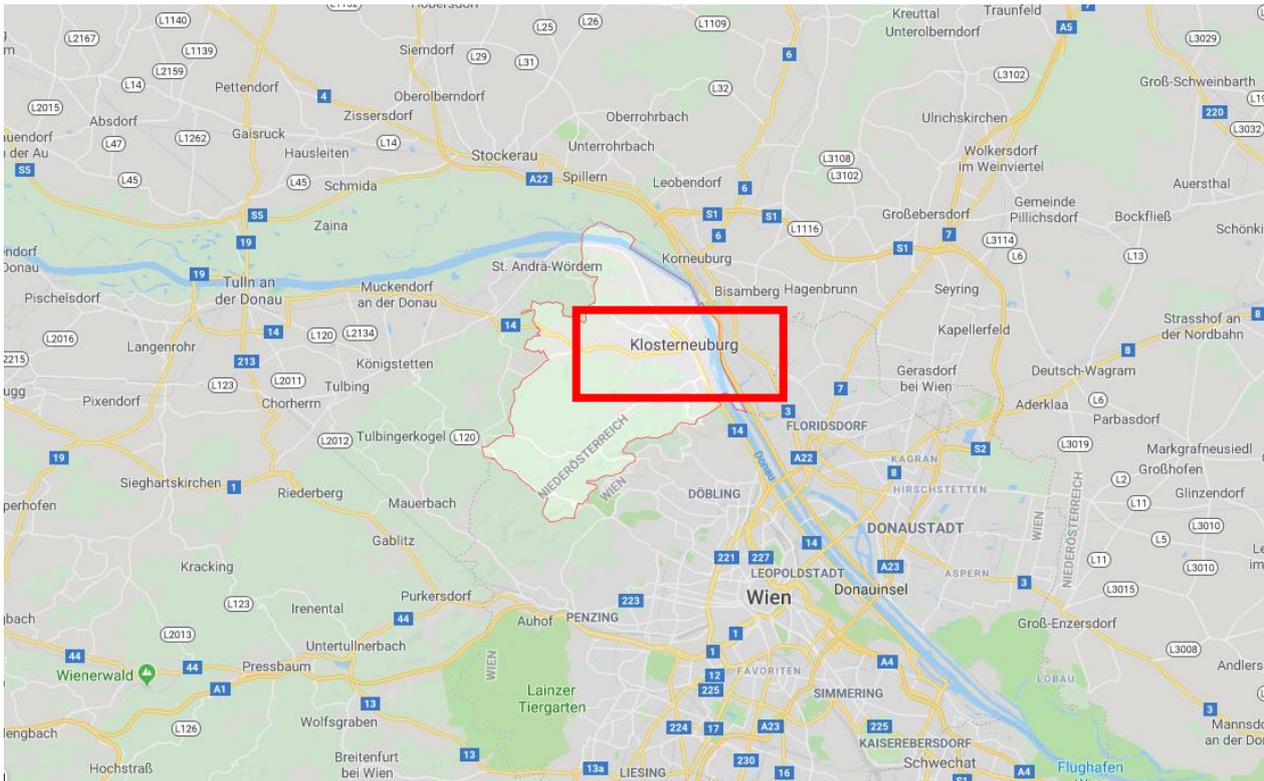


Abbildung 2: Geografische Lage der Stadtgemeinde Klosterneuburg (Quelle: Google Maps)



Europäische Union Investitionen in Wachstum & Beschäftigung, Österreich.

2 Energiepolitische Kurzbeschreibung

Die Stadtgemeinde Klosterneuburg ist **seit 2017 offizielles Mitglied** beim europäischen Energieeffizienzprogramm für Gemeinden „e5“. Neben dieser Mitgliedschaft ist die Gemeinde auch noch als „**Natur-im-Garten**“ und „**Naturland Gemeinde**“ aktiv. Dazu ist Klosterneuburg auch Teil des **Naturparks Eichenhain** und des **Biosphärenparks Wienerwald**.

Die Stadtgemeinde Klosterneuburg ist seit vielen Jahren mit engagierten Projekten für den Schutz unserer Umwelt und unseres Klimas im Einsatz. Sei es mit dem **Ausbau von Naturwärme aus Biomasse**, mit dem Ausbau und der **Förderung von Photovoltaikanlagen**, beispielhaften Aktivitäten im Naturschutz (z.B.: Generationenwald), der Bereitstellung von finanziellen Mitteln für **e-Mobilität**, **Energieeinsparanalyse bei 14 Gemeindeobjekten** und nicht zuletzt dem stetigen **Radwege-** und **Radrouten-Ausbau** leistet Klosterneuburg seinen Beitrag.

2012 wurde für Klosterneuburg ein **umfangreiches Energiekonzept** erstellt, welches die Basis für eine erfolgreiche Energieplanung wie auch deren Umsetzung bildet. Die hohe Priorität an Energieeffizienz und Nachhaltigkeit durchzieht fortan alle relevanten Planungen (z.B. Stadtentwicklungskonzept 2030, Smart City Planungen für das Kasernengelände) der Stadtgemeinde.

Der Gemeinderat von Klosterneuburg setzte im Jahr 2019 mit der im Gemeinderat beschlossenen „**klimaaktiv Gold-Standard**“ strenge Regeln für den Neubau und Sanierung einen Meilenstein und ist nun die erste Gemeinde in Niederösterreich mit diesen Vorgaben für kommunale Bauvorhaben.

Die **Kläranlage** der Stadtgemeinde wurde 2014 mit dem „**Climate Star**“ für die energieautarke Kläranlage ausgezeichnet. Nach den Um- und Ausbauarbeiten wurde bei der Kläranlage ein 124kW Blockheizkraftwerk installiert, um das anfallende Klärgas in Energie umzuwandeln. So konnten im Jahr 2018 insgesamt 387.346 m³ Klärgas gewonnen werden.

2.1 Wichtige energiepolitische Aktivitäten der letzten Jahre

- **Stadtentwicklungskonzept mit Integration von e5 relevanten Inhalten** (2019)
- **Erstellung eines e-Tankstellenkonzeptes** (2019)
- **Generationenwald** (2019)
- **Energiebuchhaltungsvorbildgemeinde** (2017, 2018, 2019)
- **Klimaaktiv Gold Standard für kommunalen Neubau und Sanierung** (2019)
- **Implementierung eines e-Carsharings** (2018)
- **1,2 Mio Euro Investitionen in das Stadttaxi, den Stadtbus, den Nachtbus und die Regionalbusse - Gelenkbusse, moderne Haltestellen, dynamische Fahrgastinformation** (2018)
- **Energieeinsparanalyse bei Gemeindeobjekten und Umsetzung** – (Start 2017)
- **Bienenweiden, Nützlingshotels, Bientankstellen, Naschgärten und die „Essbare Stadt“** (laufend)
- **Ausbau von PV –Anlagen auf Dächern kommunaler Gebäude mit einer Leistung von über 303 kWp.** (Stand 2019)
- **Energieautarke Kläranlage (Climate Star 2014)**
- **Energiekonzept** (2012)



- **Ausbau von Naturwärme aus Biomasse** (laufend)

2.2 Energierrelevante Gemeindestrukturen

Energierrelevante politische Gremien (Gemeindeausschüsse/Kommissionen)	Vorsitzende
Stadtplanung und Stadtentwicklung	STR Leopold Spitzbart
Abfallwirtschaft und Abwasserentsorgung	STR Karl Schmid
Biodiversität, Energieeffizienz und Immobilienverwaltung	Vizebürgermeister Mag Roland Honeder
Umweltschutz	STR Mag. Sepp Wimmer
Verkehr, Verkehrsflächen und Beleuchtung	STR DI Johannes Kehrer
e5-Teamleiter	Vizebürgermeister Mag Roland Honeder
Energierrelevante Verwaltungsabteilungen	Leiter
Energiebeauftragter	GR Ing. Alexander Weber
Umweltgemeinderat	STR Leopold Spitzbart
Öffentlichkeitsarbeit	Mag. Gabriele Schuh-Edelmann
Energie- und Wasserversorgung	Versorgung durch:
Elektrizitätsversorgung	Wien Energie
Wasserversorgung	Stadt Klosterneuburg
Gasversorgung	Wien Energie
Nahwärmewerk/netz (Hackgut)	EVN
Gemeindeeigene Bauten	Anzahl: ges. 32 Gebäude
Feuerwehr	2
Gemeindeamt	2
Kindergarten	12
Schulen	7
Musen	1
Verwaltungsgebäude	2
Bauhof	3
Veranstaltungsgebäude, Vereinsgebäude	3
Gemeindeeigene Anlagen	
Straßenbeleuchtung	6021 Lichtpunkte
Eigene PV-Anlagen	17 Stück;303 kWp Leistung
Abwasserentsorgung	15 Pumpwerke
Kläranlage	1
Gemeindeeigene Fahrzeuge	Anzahl: ges. 73 Fahrzeuge
Alternative Antriebe	3 Fahrzeuge

2.3 Energiebilanzen und Kennzahlen

Kennzahlen zu Energieproduktion und Energieverbrauch in Klosterneuburg

Erneuerbare Stromproduktion auf Gemeindegebiet (2018)¹			
	Installierte Leistung [kW]	Leistung [Watt/EW]	Durchschnitt NÖ
Photovoltaik	1.597	58	193
Windkraft	-	-	-
Kleinwasserkraft	-	-	-

Biomasse-Nahwärme auf dem Gemeindegebiet (2018)¹			
Installierte Kesselleistung [kW _{th}]*	5.400		

*Förderdaten Land NÖ

Energieverbrauch der Haushalte¹			
	Verbrauch [MWh]	je Einwohner [kWh/EW]	Anteil Erneuerbar
Endenergieverbrauch Wärme (2014)*	219.565	8.022	21%
Gasverbrauch (2018)	173.441	6.336	
Stromverbrauch (2018)	63.428	2.317	

*statistische Daten (NEMI 2014)

Energiekennzahlen der kommunalen Gebäude und Anlagen (2018)²		
	MWh	Anteil Erneuerbarer
Wärmeverbrauch Gebäude	3496,4 MWh	
Wärmeverbrauch Anlagen	0 MWh	
Wärmeverbrauch Gesamt	1357,7 MWh	39%
Stromverbrauch Gebäude	1357,7 MWh	
Stromverbrauch Straßenbeleuchtung	2114,1 MWh	
Stromverbrauch Pumpwerke	1214,6 MWh	
Stromverbrauch Gesamt	4686,4MWh	100%*
Energieverbrauch Gesamt	8182,8 MWh	

*(Anm.: Die kommunalen Gebäude und Anlagen beziehen 100% Ökostrom ohne TÜV Zertifikat)

Kennzahlen zu Mobilität in Klosterneuburg

Fahrzeugbestand (2018)³		
	Bestand	Anteil e-Fahrzeuge
PKW	15.357	0,57%
LKW bis 3,5t	954	0,42%
Gesamt	16.311	0,56%
PKW/1000 EW	561	
e-PKW/1000 EW	3	

¹ Energiedaten Land NÖ² Energiebericht 2018³ Statistik Austria

Fahrradverleihsystem "Nextbike" (2018)⁴	
Stationen	3
Ausleihen	319

Weitere relevante Indikatoren für Klosterneuburg

Energieberatungen (2018)⁵		
Anzahl	je 1000 EW	Durchschnitt NÖ
30	1,1	1,46

⁴ Energie- und Umweltagentur NÖ

⁵ Energieberatung NÖ



3 e5 in der Gemeinde

Aufnahme in das e5-Programm: 2017

1. Zertifizierung:  (66,2 %, 2019)

e5-Teamleiter: Vizebürgermeister Mag. Roland Honeder

e5-Energiebeauftragter: GR. Ing. Alexander Weber

e5-politischer Energiereferent: Vizebürgermeister Mag. Roland Honeder

Energieteam: Bürgermeister Mag. Stefan Schmuckenschlager; Vizebgm. STR Mag. Roland Honeder; STR UGR Leopold Spitzbart; GR Ing. Alexander Weber, Stadtdirektor Mag. Michael Duscher; Ing. Manfred Fitzthum, Leiter Projektgruppe Neubau; Baudirektor Ing. Peter Neubauer; STR Dr. Stefan Mann; GR Florian Havel; GR Regina Hoinig; GR Ing. Stefan Hehberger; GR Christoph Stattin; STR Mag. Sepp Wimmer

e5-Betreuer: Mag. Markus Maxian, MA

Auditor (national): DI (FH) Hannes Obereder, Amt der Kärntner Landesregierung



Abbildung 3: e5 Team bei Eröffnung von e-Tankstelle 2018 (Quelle: eNu)

3.1 Darstellung der Entwicklung Klosterneuburg

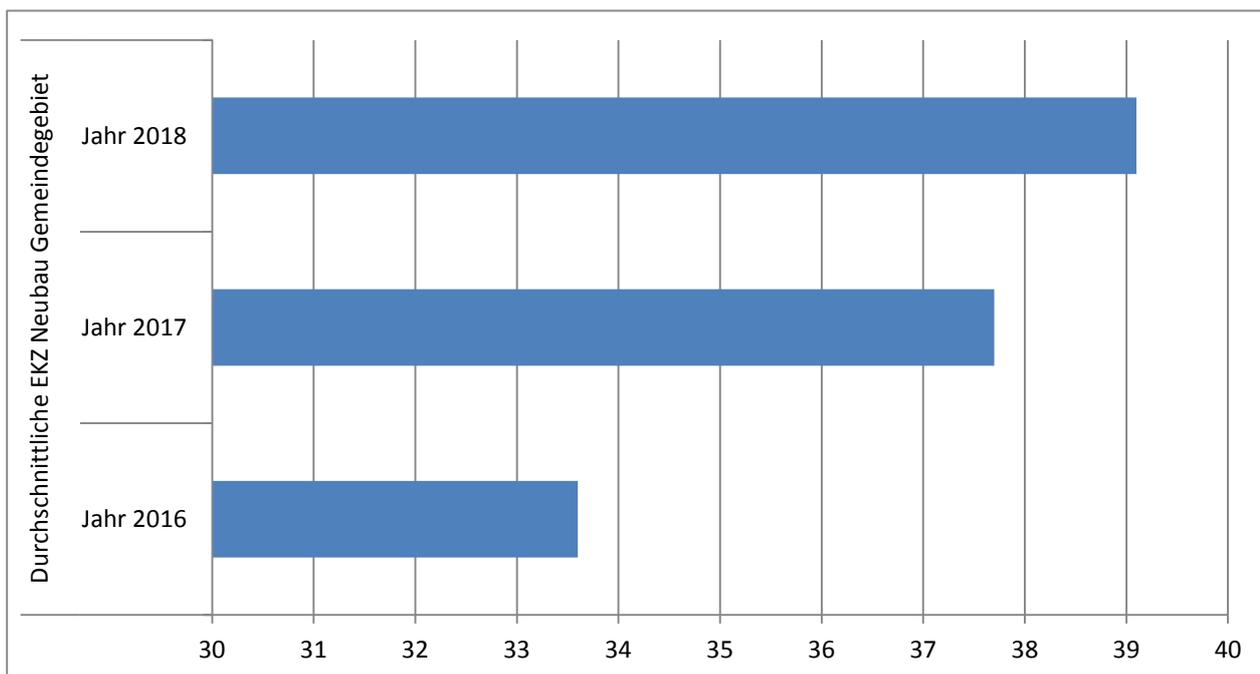


Abbildung 4: Durchschnittliche EKZ bei Neubau auf Gemeindegebiet (Quelle: Gemeinde)

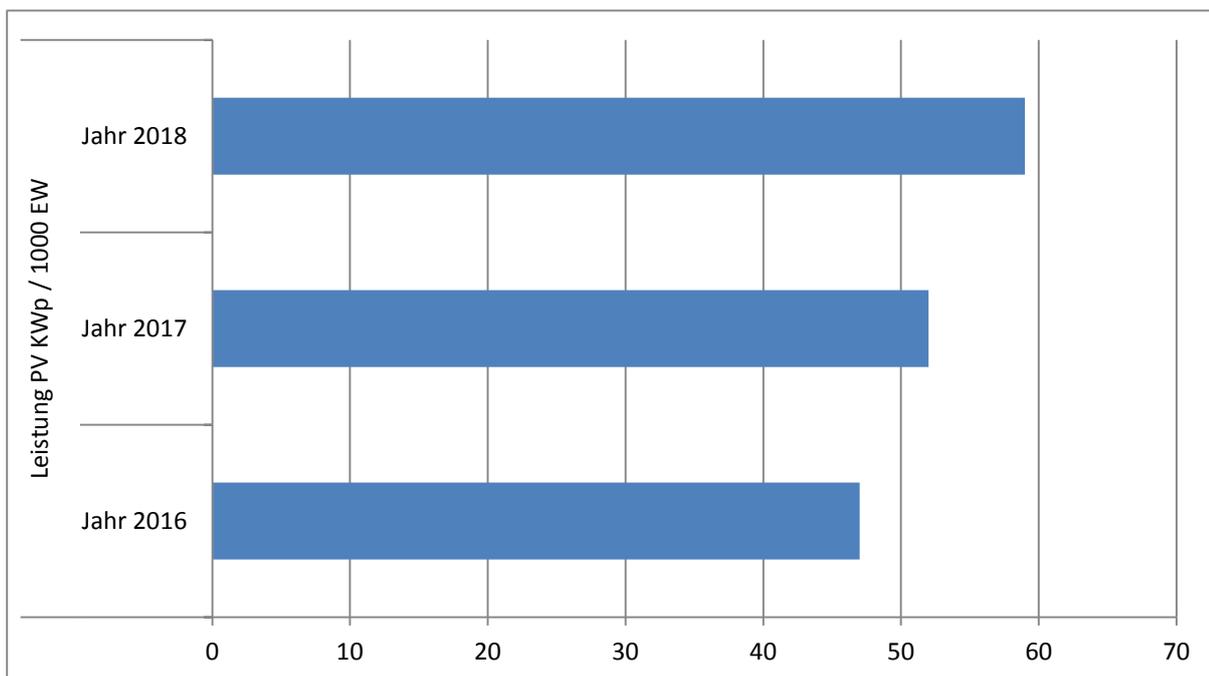


Abbildung 5: Indikator Leistung PV kWp pro 1000 EW auf Gemeindegebiet (Quelle: PV Liga)

Gebäude

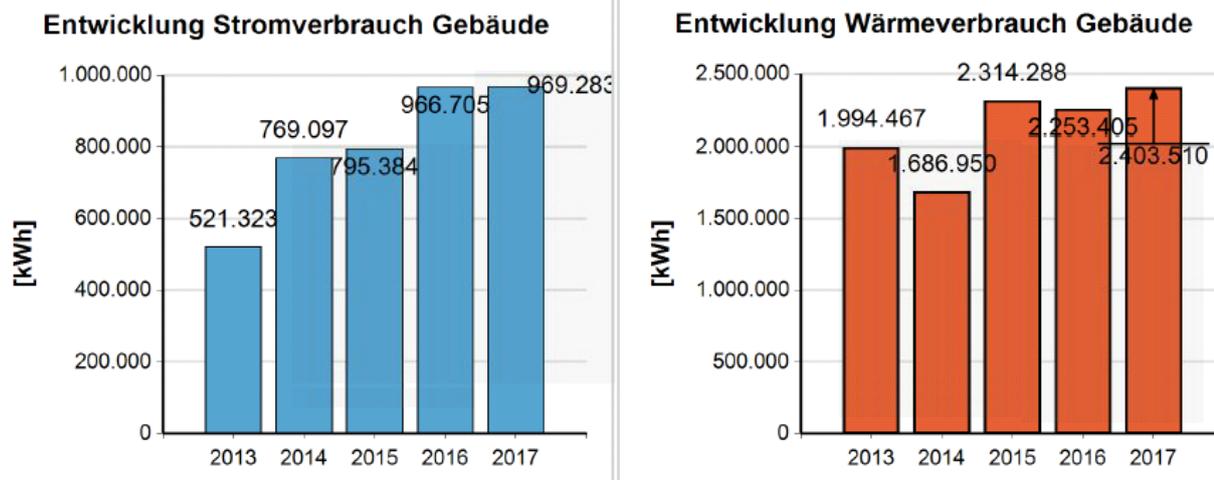


Abbildung 6: Stromverbrauch und Wärmeverbrauch der gemeindeeigenen Gebäuden mit Fokus auf 20 größte Gebäude (Quelle: Gemeinde)

4 Ergebnis der e5-Auditierung 2019

Maßnahmen	maximal	möglich	effektiv	
	Punkte	Punkte	Punkte	%
1 Entwicklungsplanung, Raumordnung	80,0	72,0	54,8	76,11%
1.1 Konzepte, Strategie	32,0	32,0	29,4	91,88%
1.2 Kommunale Entwicklungsplanung für Energie und Klima	20,0	20,0	16,0	80,00%
1.3 Verpflichtung von Grundeigentümern	20,0	17,0	7,9	46,47%
1.4 Baubewilligung & Baukontrolle	8,0	3,0	1,5	50,00%
2 Kommunale Gebäude, Anlagen	78,0	78,0	43,1	55,26%
2.1 Energie- und Wassermanagement	28,0	28,0	20,0	71,50%
2.2 Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40,0	40,0	19,0	47,40%
2.3 Besondere Massnahmen	10,0	10,0	4,1	41,20%
3 Versorgung, Entsorgung	104,0	71,0	45,1	63,49%
3.1 Firmenstrategie, Versorgungsstrategie	10,0	2,0	0,0	0,00%
3.2 Produkte, Tarife, Kundeninformation	18,0	0,0	0,0	0,00%
3.3 Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	34,0	30,0	15,6	52,00%
3.4 Energieeffizienz - Wasserversorgung	12,0	12,0	8,8	73,33%
3.5 Energieeffizienz Abwasserreinigung	18,0	15,0	9,9	65,87%
3.6 Energie aus Abfall	12,0	12,0	10,8	90,00%
4 Mobilität	94,0	93,0	62,2	66,88%
4.1 Mobilität in der Verwaltung	8,0	8,0	3,6	45,00%
4.2 Verkehrsberuhigung und Parkieren	24,0	24,0	16,7	69,58%
4.3 Nicht motorisierte Mobilität	26,0	25,0	18,5	74,00%
4.4 Öffentlicher Verkehr	22,0	22,0	14,9	67,73%
4.5 Mobilitätsmarketing	14,0	14,0	8,5	60,71%
5 Interne Organisation	44,0	44,0	30,8	70,00%
5.1 Interne Strukturen	12,0	12,0	8,4	70,00%
5.2 Interne Prozesse	24,0	24,0	14,4	60,00%
5.3 Finanzen	8,0	8,0	8,0	100,00%
6 Kommunikation, Kooperation	100,0	100,0	67,4	67,40%
6.1 Kommunikation	8,0	8,0	6,0	75,00%
6.2 Kooperation und Kommunikation mit Behörden	20,0	20,0	14,0	70,00%
6.3 Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	28,0	28,0	13,3	47,50%
6.4 Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren	20,0	20,0	19,2	96,00%
6.5 Unterstützung privater Aktivitäten	24,0	24,0	14,9	62,08%
Total	500,0	458,0	303,4	66,24%

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:

Um den Rahmenbedingungen der Gemeinde (Größe, eigene Stadtwerke, geografische Lage,...) Rechnung zu tragen, werden nach klaren Vorgaben die für die Gemeinde möglichen Punkte festgelegt. Der Umsetzungsgrad für die Gemeinde errechnet sich aus dem Quotient der erreichten Punkte zu den möglichen Punkten.

Mögliche Punkte	458
Erreichte Punkte	303,4
Umsetzungsgrad	66,2 %
Auszeichnung	eeee

4.2 Energiepolitisches Profil

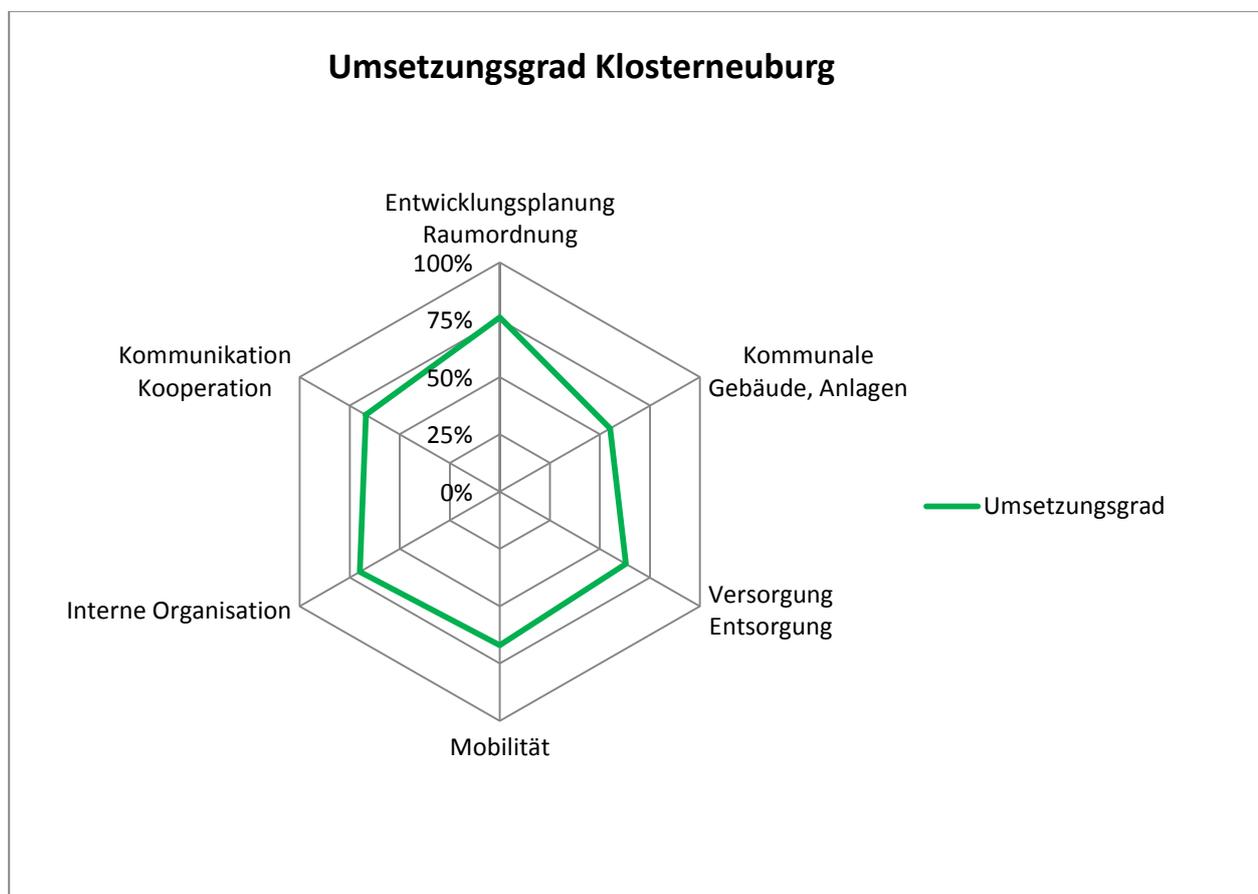


Abbildung 7: Grafische Darstellung des Umsetzungsgrades Audit 2019

Die größten Stärken liegen in **Handlungsfeld 1 (76,1%), 5 (70,1%) und 6 (67,4%)**. Ad HF1: Die Stadtgemeinde ist in Besitz eines sehr umfangreichen Energiekonzeptes mit ebenso weitreichenden Analysen. Zudem wurde im Jahr 2019 das Stadtentwicklungskonzept mit einem detaillierten Gesamtverkehrskonzept aufgesetzt, welche explizit Zielsetzungen aus dem e5 Prozess (Energieraumplanung, Energieeffizienz) integriert. Ad HF 5: Der e5 Prozess ist in der Stadtgemeinde vorbildlich verankert, die e5 Teamsitzungen finden alle 2 Monate statt. Die Ausgaben der Stadtgemeinde für Energie- und Umweltprojekte sind sehr hoch. Ad HF6: Der gut strukturierte e5 Prozess wird mit einer ebenso vorbildlichen Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Die Stadtgemeinden engagiert sich ebenso stark bei Schulen und Kindergärten und konnte in den letzten Jahren einige Leuchtturmprojekte entwickeln: (Klimaaktiv Goldstandard bei Neubau und Sanierung, Generationenwald, Smart City Projekt Kaserne, energieautarke Kläranlage usw.) Die größten Potentiale liegen noch im Handlungsfeld 2. Hier besteht bei einigen kommunalen Gebäuden ein Handlungsbedarf bei der Senkung der Stromverbräuche und Wärmeverbräuche. Zudem könnte der Zukauf von TÜV zertifiziertem Ökostrom eine weitere Punktsteigerung bewirken.

Nr.	Fav	Titel	Umsetzungsqualität		
			Max.	Mögl.	Eff.
1		➤ Entwicklungsplanung, Raumordnung	80	72	76,1%
2		➤ Kommunale Gebäude, Anlagen	78	78	55,3%
3		➤ Versorgung, Entsorgung	104	71	63,5%
4		➤ Mobilität	94	93	66,9%
5		➤ Interne Organisation	44	44	70,0%
6		➤ Kommunikation, Kooperation	100	100	67,4%
		Total	500	458	66,2%

Abbildung 8: Umsetzungsgrad Audit 2019

5 Stärken und Potenziale

5.1 Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung

Maßnahmen	maximal	möglich	effektiv	
	Punkte	Punkte	Punkte	%
1 Entwicklungsplanung, Raumordnung	80,0	72,0	54,8	76,11%
1.1 Konzepte, Strategie	32,0	32,0	29,4	91,88%
1.1.1 Klimastrategie auf Gemeindeebene, Energieperspektiven	6,0	6,0	5,1	85,00%
1.1.2 Energie- und Klimaschutzkonzept	6,0	6,0	6,0	100,00%
1.1.3 Bilanz, Indikatorensysteme	10,0	10,0	9,5	95,00%
1.1.4 Auswertung der Folgen des Klimawandels	6,0	6,0	5,4	90,00%
1.1.5 Abfallkonzept	4,0	4,0	3,4	85,00%
1.2 Kommunale Entwicklungsplanung für Energie und Klima	20,0	20,0	16,0	80,00%
1.2.1 Kommunale Energieplanung	10,0	10,0	7,0	70,00%
1.2.2 Mobilität und Verkehrsplanung	10,0	10,0	9,0	90,00%
1.3 Verpflichtung von Grundeigentümern	20,0	17,0	7,9	46,47%
1.3.1 Grundeigentümerverbindliche Instrumente	10,0	7,0	4,9	70,00%
1.3.2 Innovative und nachhaltige städtische und ländliche Entwicklung	10,0	10,0	3,0	30,00%
1.4 Baubewilligung & Baukontrolle	8,0	3,0	1,5	50,00%
1.4.1 Baubewilligungs- & Baukontrollverfahren	8,0	3,0	1,5	50,00%

Stärken:

- Vorbildhaft Planungsgrundlagen bzgl. Zielsetzungen und Analysen zu Energie- Umweltschutz,- Klimawandelanpassung und nachhaltiger Mobilität u.a.:

Energiekonzept (2012), Stadtentwicklungskonzept Klosterneuburg 2030+ mit integrativen Inhalten zu e5, Gesamtverkehrskonzept (2019), e-Tankstellenkonzept (2019), , Solarpotentialanalyse (2016), Städtebauliches Leitbild für die Nachnutzung des Areals der Magdeburgkaserne 2014 – 2015, ÖV Verkehrskonzept (2014)....

- Ausführliche Studie zur Klimawandelanpassung auf dem Gemeindegebiet mit Maßnahmenplanungen - Projekt KlimaNetz 2012 mit SERI und Umweltbundesamt.
- Kooperative BürgerInnenbeteiligungsprozesse bei allen großen Planungsprozessen.
- Umfangreiches Indikatorensystem.
- Smart City Projekt zum Pionierviertel Magdeburgkaserne (2015) mit nachhaltiger Planung: z.B. Erstellung und Umsetzung eines Entwicklungsleitbildes, Mobilitätskonzeptes, auf den Dächern der Wohngebäude sollen PV-Anlagen Platz finden, deren Leistung zumindest den zum allgemeinen betrieb der Gebäude erforderlichen Grundumsatz abdeckt, e-Carsharing, Autofreie Siedlung usw.).

Potenziale:

- Baldige Erneuerung des Energiekonzeptes.
- Aktualisierung des Radverkehrskonzeptes (2002).
- Intensivere Verankerung der Energieberatung am Bauamt.
- Regelmäßige Erstellung einer Energie-/CO2-Bilanz für das Gemeindegebiet, laufende Erhebung von Indikatoren die eine Entwicklung widerspiegeln (Modal Split, Anteil Erneuerbare Energie auf Gemeindegebiet etc..)
- Instrumente schaffen, um bei Verkauf von Grundstücken oder städtebaulichen Wettbewerben den höchsten Effizienzstandard zu erreichen. (z.B. Vertragsraumordnung).



5.2 Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Anlagen

Maßnahmen		maximal	möglich	effektiv	
		Punkte	Punkte	Punkte	%
2	Kommunale Gebäude, Anlagen	78,0	78,0	43,1	55,26%
2.1	Energie- und Wassermanagement	28,0	28,0	20,0	71,50%
2.1.1	Standards für den Bau und Betrieb von öffentlichen Gebäuden	6,0	6,0	6,0	100,00%
2.1.2	Bestandsaufnahme, Analyse	12,0	12,0	11,8	98,00%
2.1.3	Sanierungskonzept	6,0	6,0	0,7	11,00%
2.1.4	Beispielhafte Bauvorhaben, Sanierungsmaßnahmen	4,0	4,0	1,6	40,00%
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40,0	40,0	19,0	47,40%
2.2.1	Erneuerbare Energie - Wärme	8,0	8,0	5,2	65,00%
2.2.2	Erneuerbare Energie - Elektrizität	8,0	8,0	1,3	16,00%
2.2.3	Energieeffizienz - Wärme	8,0	8,0	5,9	74,00%
2.2.4	Energieeffizienz - Elektrizität	8,0	8,0	0,9	11,00%
2.2.5	CO ₂ -/Treibhausgasemissionen	8,0	8,0	5,7	71,00%
2.3	Besondere Massnahmen	10,0	10,0	4,1	41,20%
2.3.1	Straßenbeleuchtung	6,0	6,0	3,6	60,00%
2.3.2	Effizienz Wasser	4,0	4,0	0,5	13,00%

Stärken:

- Energiebericht wird jährlich erstellt, Energiebuchhaltungsvorbildgemeinde (2016, 2017, 2018).
- Die Stadtgemeinde Klosterneuburg hat als erste Stadt Niederösterreichs die klimaaktiv- Gold Kriterien für Bauen und Sanieren beschlossen.
- Laufende thermische Sanierung und Tausch von Fenstern bei Gebäuden.
- Energieeinsparungsanalyse bei Gemeindegebäuden der Stadtgemeinde Klosterneuburg (2016) von Planer: ART for ART mit konkreten Planungsinhalten inkl. konkreten Entwicklungspfaden, mehrjährige Ausrichtung der Planung.

Potenziale:

- Hohe Verbrauchswerte beim Strom: 15 Gebäude besitzen sogar eine Zielerreichung von 0% gemäß des e5 Benchmarks. Analyse und Setzen von Maßnahmen (z.B. Umstellung auf LED-Innenbeleuchtung) zur Reduktion des Stromverbrauches.
- Ebenfalls hohe Verbrauchswerte beim Wasserverbrauch, 13 Gebäude besitzen eine Zielerreichung von 0% gemäß des e5 Benchmark.
- Einkauf von TÜV zertifiziertem bzw. mit Umweltzeichen versehenen Ökostrom.
- Von 6021 bestehenden Lichtpunkten sind 1027 auf LEDs umgestellt - vollständige Umstellung der Straßenbeleuchtung.
- Weitere Erhöhung des Versorgungsgrades an erneuerbarer Energie, welcher rezent bei 39% liegt.



- 3 Gebäude (Feuerwehr Weidlingbach, Musikschule und Büro Wasserversorgung) überschreiten signifikant die Grenzwerte des e5 Benchmarks hinsichtlich der Wärmeeffizienz.
- Umsetzung der Maßnahmen aus den zahlreichen Energieanalysen von den Gebäuden.

5.3 Handlungsfeld 3: Kommunale Versorgung und Entsorgung

Maßnahmen	maximal	möglich	effektiv	
	Punkte	Punkte	Punkte	%
3 Versorgung, Entsorgung	104,0	71,0	45,1	63,49%
3.1 Firmenstrategie, Versorgungsstrategie	10,0	2,0	0,0	0,00%
3.1.1 Firmenstrategie der Energieversorger	6,0	0,0	0,0	0,00%
3.1.2 Finanzierung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien	4,0	2,0	0,0	0,00%
3.2 Produkte, Tarife, Kundeninformation	18,0	0,0	0,0	0,00%
3.2.1 Produkte- und Dienstleistungspalette	6,0	0,0	0,0	0,00%
3.2.2 Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Gemeindegebiet	8,0	0,0	0,0	0,00%
3.2.3 Beeinflussung Kundenverhalten, Verbrauch	4,0	0,0	0,0	0,00%
3.3 Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	34,0	30,0	15,6	52,00%
3.3.1 Betriebliche Abwärme	6,0	6,0	0,0	0,00%
3.3.2 Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet	10,0	10,0	6,9	69,00%
3.3.3 Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet	8,0	4,0	3,2	80,00%
3.3.4 Wärmekraftkopplung und Abwärme / Kälte aus Stromproduktion auf dem Gemeindegebiet	10,0	10,0	5,5	55,00%
3.4 Energieeffizienz - Wasserversorgung	12,0	12,0	8,8	73,33%
3.4.1 Analyse und Stand Energieeffizienz der Wasserversorgung	6,0	6,0	3,9	65,00%
3.4.2 Effizienter Wasserverbrauch	2,0	2,0	0,9	45,00%
3.4.3 Grünflächenmanagement	4,0	4,0	4,0	100,00%
3.5 Energieeffizienz Abwasserreinigung	18,0	15,0	9,9	65,87%
3.5.1 Analyse und Stand Energieeffizienz Abwasserreinigung	6,0	6,0	4,8	80,00%
3.5.2 Externe Abwärmenutzung	4,0	1,0	0,2	20,00%
3.5.3 Klärgasnutzung	4,0	4,0	3,3	82,00%
3.5.4 Regenwasserbewirtschaftung	4,0	4,0	1,6	40,00%
3.6 Energie aus Abfall	12,0	12,0	10,8	90,00%
3.6.1 Energetische Nutzung von Abfällen	8,0	8,0	8,0	100,00%
3.6.2 Energetische Nutzung von Bioabfällen	4,0	4,0	2,8	70,00%

Stärken:

- Forcierung Ausbau der Fernwärme: Ein rund 16 Kilometer langes umfassendes Naturwärmenetz entsteht gerade, mit dem über 14.000 Haushalte versorgt werden können. Die Bauarbeiten dazu sind gerade im Gange.
- Der „Climate Star“ für die energieautarke Kläranlage: 124kW Blockheizkraftwerk installiert, um das anfallende Klärgas in Energie umzuwandeln. So konnte im Jahr 2018 insgesamt 387.346 m³ Klärgas

gewonnen werden. Mit diesem kann über 700.000 kWh Strom erzeugt werden.

- Für die öffentliche Grünraumpflege, ohne Pestizide, chemisch synthetische Dünger und Torf, bekam die Stadtgemeinde Klosterneuburg bereits dreimal den „Goldenen Igel“. Bienenweiden, Nützlingshotels, Bientankstellen, Naschgärten und die „Essbare Stadt“ laden zum verweilen in den öffentlichen Grünflächen ein.

Potenziale:

- Erhöhung des Anteils getrennter Regen- und Schmutzwasserkanälen im gesamten Siedlungsraum.
- Weitere Ausschöpfung der Potenziale aus der Solarpotenzialanalyse für das Stadtgebiet und weitere Steigerung Ökostromproduktion auf dem Stadtgebiet durch PV- Anlagen.
- Insgesamt gibt es einen hohen Stromverbrauch bei der Wasserversorgung: Genaue Analyse der 15 bestehenden Pumpwerke (insbesondere PW Haschhof, PW Buchberg, PW Reihergraben und PW Windischhütte).



5.4 Handlungsfeld 4: Mobilität

Maßnahmen		maximal	möglich	effektiv	
		Punkte	Punkte	Punkte	%
4	Mobilität	94,0	93,0	62,2	66,88%
4.1	Mobilität in der Verwaltung	8,0	8,0	3,6	45,00%
4.1.1	Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung	4,0	4,0	1,2	30,00%
4.1.2	Fahrzeugflotten der Gemeinde	4,0	4,0	2,4	60,00%
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	24,0	24,0	16,7	69,58%
4.2.1	Bewirtschaftung Parkplätze	8,0	8,0	4,4	55,00%
4.2.2	Hauptachsen	6,0	6,0	4,8	80,00%
4.2.3	Temporeduktion und Erhöhung der Attraktivität öffentlicher Plätze	10,0	10,0	7,5	75,00%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	26,0	25,0	18,5	74,00%
4.3.1	Fusswegenetz, Beschilderung	10,0	10,0	7,0	70,00%
4.3.2	Radwegenetz, Beschilderung	10,0	10,0	7,5	75,00%
4.3.3	Fahrrad-Abstellanlagen	6,0	5,0	4,0	80,00%
4.4	Öffentlicher Verkehr	22,0	22,0	14,9	67,73%
4.4.1	Qualität des ÖV-Angebots	10,0	10,0	6,5	65,00%
4.4.2	Vortritt für ÖV	4,0	4,0	1,2	30,00%
4.4.3	Kombinierte Mobilität	8,0	8,0	7,2	90,00%
4.5	Mobilitätsmarketing	14,0	14,0	8,5	60,71%
4.5.1	Mobilitätsmarketing in der Gemeinde	8,0	8,0	5,2	65,00%
4.5.2	Beispielhafte Mobilitätsstandards	6,0	6,0	3,3	55,00%

Stärken:

- Für das Stadttaxi, den Stadtbus, den Nachtbus und die Regionalbusse wurden 2018 seitens der Stadt über 1,2 Mio Euro ausgegeben. In den Umbau der Haltestellen für die Gelenkbusse wurden über 650.000€ investiert.
- Eigener Stadtbus mit 3 Linien und einem ½ Stunden Takt. Die Infrastruktur des Stadtbus wird aufgrund eines ausführlichen Stadtbuskonzeptes laufend adaptiert z.B. Echtzeitinformation bei den Haltestellen.
- Unzählige Straßenrückbauten der Hauptachsen zwecks Verkehrsberuhigung, weitestgehend Tempo 30 im untergeordnetem Straßennetz, flächendeckend im Zentrum.
- Radabstellanlagen: Detaillierte Analyse bei neuralgischen Punkten in der Gemeinde ist vorhanden, 103 Anlagen mit 1.029 Radabstellplätzen, 90% in guter Qualität.
- Offensive zum Ausbau der e-Mobilität: In Klosterneuburg gibt es zehn öffentliche e-Tankstellen. Um eine flächendeckende Ladeinfrastruktur zu erreichen wurde vom e5 Team und einer Fachfirma eine Ausbaustrategie erstellt und ein e-Carsharing implementiert.
- Gut ausgebaute kombinierte Mobilität: Nextbike, Anrufsammeltaxi, Ausbau der Park /Bike and Ride Stationen.

Potenziale:

- Implementierung eines weitreichenden internen Mobilitätsmanagements für MitarbeiterInnen der Verwaltung. Generierung von Maßnahmen zu Förderung nachhaltiger Mobilitätsformen.
- Weitere Umrüstung der Fahrzeugflotte der Stadtgemeinde (erst 3 von 73 Fahrzeugen besitzen einen alternativen Antrieb) gemäß der vorhandenen Flottenanalyse(2019).
- Vereinheitlichung eines gemeinsamen Fuß- und Radwegeleitsystems in der Stadtgemeinde.
- Weitere Forcierung von Maßnahmen zu Reduktion des MIV (Motorisierten Individualverkehrs) z.B. Reduktion von Parkplätzen im öffentlichen Straßenraum und Bereitstellung der gewonnen Flächen für den Aktivverkehr, weiterer Ausbau und Sanierung des Straßennetzes auf Fußgänger- und Radverkehr (gemäß Verkehrskonzept 2019), Implementierung von Begegnungszonen.



5.5 Handlungsfeld 5: Interne Organisation

Maßnahmen		maximal	möglich	effektiv	
		Punkte	Punkte	Punkte	%
5	Interne Organisation	44,0	44,0	30,8	70,00%
5.1	Interne Strukturen	12,0	12,0	8,4	70,00%
5.1.1	Personalressourcen, Organisation	8,0	8,0	6,4	80,00%
5.1.2	Gremium	4,0	4,0	2,0	50,00%
5.2	Interne Prozesse	24,0	24,0	14,4	60,00%
5.2.1	Einbezug des Personals	2,0	2,0	0,0	0,00%
5.2.2	Erfolgskontrolle und jährliche Planung	10,0	10,0	9,0	90,00%
5.2.3	Weiterbildung	6,0	6,0	4,5	75,00%
5.2.4	Beschaffungswesen	6,0	6,0	0,9	15,00%
5.3	Finanzen	8,0	8,0	8,0	100,00%
5.3.1	Budget für energiepolitische Gemeindearbeit	8,0	8,0	8,0	100,00%

Stärken:

- Im e5 Team sitzen alle wichtigen Entscheidungsträger aus Politik und Verwaltung. Zudem sind alle Fraktionen des Gemeinderates (bis auf eine Ausnahme) vertreten.
- Der e5 Prozess ist sehr gut strukturiert und funktioniert entsprechend reibungslos. Regelmäßige Treffen (alle 2 Monate) finden statt. Zudem fungiert das e5 Team nun als zentrale Schnittstelle für Energie- Umweltschutz- und Nachhaltigkeitsthemen.
- Weiterbildung für zu e5 relevanten Themen wird in der Verwaltung gefördert und auch von den MitarbeiterInnen in Anspruch genommen.
- Es gibt ein hohes Budget für energiepolitische Arbeit, die Ausgaben der Stadtgemeinde für Energiepolitik ist vergleichsweise sehr hoch.

Potenziale:

- Energie- und klimabezogene Leistungsziele für das Gemeindepersonal, Setzen von Anreizen oder Initiieren von Aktionen für Verbesserung der Identifikation mit Umweltthemen für das Gemeindepersonal.
- Überarbeitung der Beschaffungsrichtlinien hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit. Umsetzung von nachhaltigen Beschaffungsprozessen in der Stadtgemeinde.

5.6 Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation

Maßnahmen	maximal	möglich	effektiv	
	Punkte	Punkte	Punkte	%
6 Kommunikation, Kooperation	100,0	100,0	67,4	67,40%
6.1 Kommunikation	8,0	8,0	6,0	75,00%
6.1.1 Kommunikations- und Kooperationskonzept	4,0	4,0	3,6	90,00%
6.1.2 Vorbildwirkung, Corporate Identity	4,0	4,0	2,4	60,00%
6.2 Kooperation und Kommunikation mit Behörden	20,0	20,0	14,0	70,00%
6.2.1 Institutionen im sozialen Wohnungsbau	6,0	6,0	3,0	50,00%
6.2.2 Andere Gemeinden und Regionen	6,0	6,0	4,8	80,00%
6.2.3 Regionale, nationale Behörden	2,0	2,0	1,0	50,00%
6.2.4 Universitäten, Forschung	2,0	2,0	1,2	60,00%
6.2.5 Schulen, Kindergärten	4,0	4,0	4,0	100,00%
6.3 Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	28,0	28,0	13,3	47,50%
6.3.1 Energieeffizienzprogramme in und mit Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen	10,0	10,0	4,0	40,00%
6.3.2 Professionelle Investoren und Hausbesitzer	6,0	6,0	2,7	45,00%
6.3.3 Lokale, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung	8,0	8,0	4,0	50,00%
6.3.4 Forst- und Landwirtschaft	4,0	4,0	2,6	65,00%
6.4 Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren	20,0	20,0	19,2	96,00%
6.4.1 Arbeitsgruppen, Partizipation	6,0	6,0	6,0	100,00%
6.4.2 Konsumenten, Mieter	10,0	10,0	10,0	100,00%
6.4.3 Multiplikatoren (Politische Parteien, NGOs, religiöse Institutionen, Vereine)	4,0	4,0	3,2	80,00%
6.5 Unterstützung privater Aktivitäten	24,0	24,0	14,9	62,08%
6.5.1 Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie	10,0	10,0	7,0	70,00%
6.5.2 Leuchtturmprojekt	4,0	4,0	4,0	100,00%
6.5.3 Förderungen und Anreize	10,0	10,0	3,9	39,00%

Stärken:

- Kommunikation der Energie- und Umweltthemen verläuft vorbildhaft. Regelmäßige Presseaussendung vom e5 Team, ausführliche Rubrik auf der Gemeindehomepage eigene e5 Website, eigene e5 Facebookseite, Verankerung in der Stadtgemeindezeitung, sehr viele Artikel in den regionalen Medien, e5 Branding des e-Carsharingsautos, einige e5 Folder und Rollups.
- Bewusstseinsbildung in Schulen und Kindergärten: Insgesamt durchgeführte Workshop in den Schulen und Kindergärten, seit dem Jahr 2016: 92 Workshops.
- Die Stadtgemeinde engagiert sich sehr im Naturschutz. Ein Baumschutzgesetz wie auch große Aufforstungen (Generationenwald) soll den Waldbestand schützen und erweitern. Es gibt zu dem vielen Kooperationsprojekte mit dem Biosphärenpark Wienerwald und den Naturpark Eichenhein.
- Regelmäßige Veranstaltungen für die Bevölkerung zu den Themen Klimawandelanpassung, Naturschutz, Umweltschutz, Energie und Nachhaltigkeit.
- Die Stadtgemeinde möchte bei Projekten zum großvolumigen Wohnbau besonders den Anschluss an die Fernwärme, nachhaltige Mobilitätslösungen, PV- Anlagen und hohe energetische Standards



forcieren. In den letzten Jahr gab es diesbezügliche schon zahlreiche erfolgreiche Umsetzungen.

- Das Prinzip der BürgerInnenbeteiligung wird seitens der Stadt unterstützt. Es gibt bei allen großen Planungsprozesse eine begleitende kooperative BürgerInnenbeteiligung, es bestehen Arbeitsgruppen welche Projekte initiieren, begleiten und durchführen: Radverkehrsforum, Kasernenentwicklung, Arbeitsgruppe zu ÖEK

Potenziale:

- Die Ausschüttung der Gemeinde eigenen Energie- und Umweltförderungen (PV- und Solaranlagen, Sanierung, Biomasse) ist sehr niedrig. Eine Überarbeitung der Förderungen wäre von Vorteil.
- Integration der Betriebe und Gewerbe in den e5 Prozess mit einer erfolgreichen Generierung von Kooperationsprojekten zu den Themenfeldern Energie, nachhaltige Mobilität und Umweltschutz, regelmäßige Treffen initiieren.
- Steigerung der Anzahl von Energieberatungen (unter NÖ- Durchschnitt) per Schwerpunktaktionen und Projekte (z.B. Energieberatung für einkommensschwache Haushalte, regelmäßige Energieberatungsstände bei Veranstaltungen oder Energieberatungstag am Stadtamt).
- Institutionalisierte regelmäßige Treffen mit Ortsvereinen, Energieprojekte mit Vereinen.

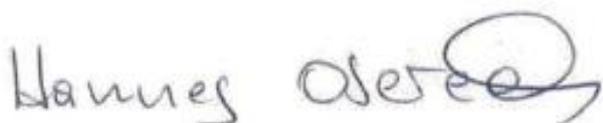


6 e5-Kommission

6.1 Mitglieder der e5-Kommission

DI Dr. Werner Pracherstorfer	NÖ Landesregierung, RU, Leitung Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr
DI Peter Obricht	NÖ Landesregierung, RU3, Leitung Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft
Ing. Franz Patzl	NÖ Landesregierung, RU3, Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft
Mag. Wolfgang Alfons	NÖ Landesregierung, RU2, Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
DI Johannes Zeilinger	ecoplus, Bau.Energie.Umwelt.Cluster Niederösterreich
Mag. Thomas Hansmann	Leiter NÖ Umwelthanwaltschaft

6.2 Unterschriften der Auditverantwortlichen



DI (FH) Hannes Obereder, Auditor
Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8,
Umwelt, Energie, Naturschutz



Dr. Herbert Greisberger
Geschäftsführer Energie- und Umweltagentur NÖ