

e⁵ Auditbericht 2022

Gemeinde Großschönau



Abbildung 1: Gemeindeamt Großschönau © Marktgemeinde Großschönau



Dieses Projekt wird vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung finanziert

BEARBEITERIN

DI Gottfried Steinkogler

E-Mail: gottfried.steinkogler@enu.at

Web: www.e5-niederoesterreich.at

St. Pölten, August 2022

IMPRESSUM

NÖ Energie- und Umweltagentur

Grenzgasse 10, 3100 St. Pölten

Tel.: +43 (0)2742 219 19

E-Mail: office@enu.at, Website: www.enu.at

Firmenbuchnummer: 366791z



Das e5-Programm

Angelehnt an **Qualitätsmanagementsysteme** ist das e5 Programm ein Prozess, welcher **energieeffiziente Gemeinden** bei einer nachhaltigen Klimaschutzarbeit unterstützt. Mit e5 erhalten Gemeinden Hilfsmittel und Betreuung, um ihre Energie- und Klimaschutzziele festzulegen und zu erreichen. Basierend auf einer anfänglichen IST-Analyse werden periodisch Maßnahmen geplant, umgesetzt und deren Wirksamkeit evaluiert.

Alle vier Jahre unterziehen sich die Gemeinden einer Bewertung durch eine **unabhängige Kommission** und können danach für ihre Leistungen ausgezeichnet werden. So wie Restaurants mit Hauben ausgezeichnet werden, bekommen erfolgreiche e5-Gemeinden - je nach Umsetzungsgrad der möglichen Energieeffizienzmaßnahmen - ein bis fünf „e“ verliehen.

Das zentrale Arbeitsinstrument des e5-Programms ist der **e5-Maßnahmenkatalog**. 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.

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 Gemeinde in der Maßnahme 100%, d.h. sie hat ihre Möglichkeiten in diesen Maßnahmen zu diesem Zeitpunkt vollständig ausgeschöpft.

Der e5-Auditbericht

Nach erfolgter Auditierung wird die vergangene Auditperiode im Auditbericht festgehalten. Dazu wird der energiepolitische Ist-Stand inklusive der erreichten Punkte wie auch der Zertifizierungsstatus (1e bis 5e) aufgezeigt. Ein Überblick über die aktuellen **energiepolitischen Aktivitäten (Stärken), relevante Indikatoren**, wie auch eine ausführliche Aufzählung **empfohlener Maßnahmen (Potenziale)** laut e5-Systematik sind Bestandteil des vorliegenden Auditberichts inklusive Anhang.

Der Auditbericht sowie der Anhang mit den Potenzialen und Indikatoren, dient der Gemeinde als **Grundlage für die nächste vierjährige Auditperiode** und soll für weitergehende Planungen im Rahmen des e5-Programms herangezogen werden. Aufbauend auf den empfohlenen Potenzialen laut e5 (siehe Anhang) soll eine **ein- und/oder mehrjährige Planung** von energiepolitischen Maßnahmen erstellt werden.

Eckdaten Auditgemeinde

GEMEINDEPROFIL

Größe: 42 km²
 EinwohnerInnen: 1.215
 Meereshöhe: 681 m

e5-Beitritt: 2011
 Auszeichnung: eeeee
 Umsetzungsgrad: 85,8 %

KONTAKT

Marktgemeinde Großschönau
 Großschönau 49, 3922 Großschönau
gemeinde@grossschoenau.gv.at

Bürgermeister: Bgm. Martin Bruckner
e5-Teamleiter: GfGR Klaus Stebal
e5-Energiebeauftragter: Andreas Schäfer

Auditergebnisse

- 1. Zertifizierung: eee (55,0%, 2012)
- 2. Zertifizierung: eeee (63,7 %, 2014)
- 3. Zertifizierung: eeeee (84,1 %, 2018)
- 4. Zertifizierung: eeeee (85,8 %, 2022)

Erfüllungsgrad nach Bereichen nach % der möglichen Punkte

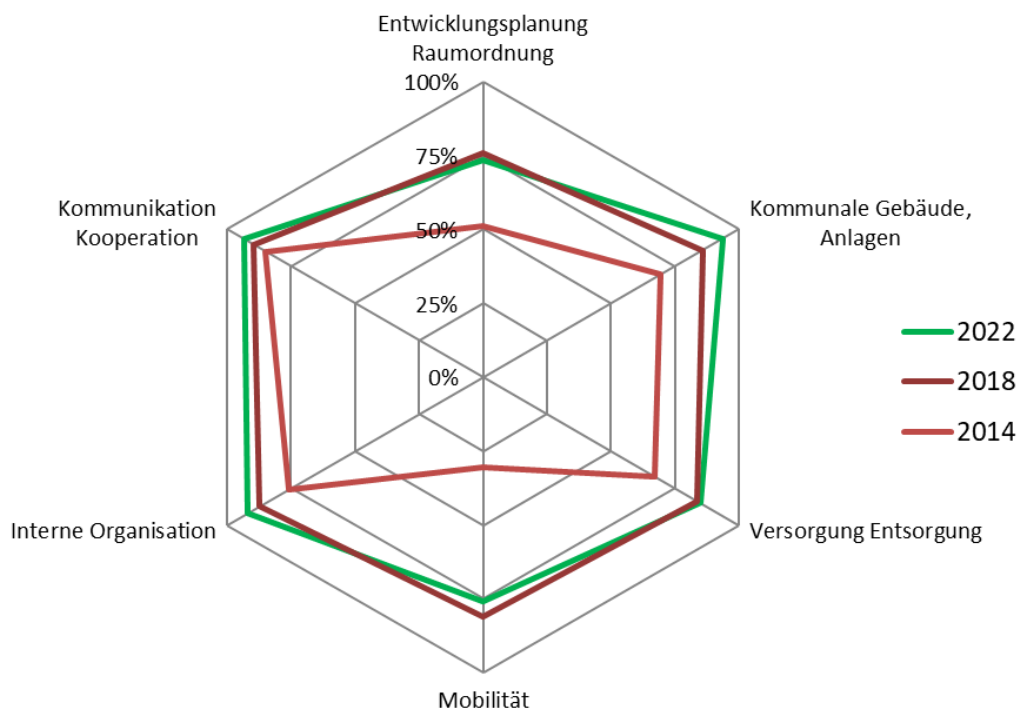


Abbildung 2: e5 Spinnendiagramm

Energiepolitische Aktivitäten

- **Energieleitbild** mit Konzeptcharakter erarbeitet und beschlossen 2021 (2018)
- **Richtlinie Nachhaltiges Bauen und Sanieren** v. öff. Gebäuden (klima.aktiv Gold) 2021 beschlossen
- **Energiebuchhaltung** seit 2014 und **Energiebuchhaltungsvorbildgemeinde** seit 2016
- **Keine Grenzwertüberschreitungen** im Gebäudebereich und somit kein Sanierungspotential
- **Vorbildlich sanierte Gebäude und Effizienzmaßnahmen** (Passivbauweise, Gründach, PV mit Speicher etc.)
- Gemeindееigene **Gebäude zu 100% erneuerbar beheizt**
- **Stromverbrauch** Gebäude u. Straßenbeleuchtung kann **durch PV-Eigenstromproduktion abgedeckt werden** (darüber hinaus Überschusseinspeisung)
- **Erneuerbare Wärme auf Gemeindegebiet > 90%**
- Durchführung einer **Mobilitätsbefragung bei MitarbeiterInnen** und Erstellung eines Mobilitätskonzeptes (Dienstreiseregulung und Anreise Dienstort)
- **e-Ladestation** und zwei **e-Autos** im Gemeindefuhrpark, Fuhrpark in Energiebuchhaltung erfasst
- **Ausbau des Radwegenetzes** mit Beschilderung und Vernetzung der Katastralgemeinden (2016), regionales Radwegenetz in Umsetzung
- **7 e-Ladestellen** auf Gemeindegebiet
- **e-Bike-Verleih** bei Sonnenwelt für BürgerInnen und Touristen
- **Mobilitätsbefragung** mit Infoveranstaltung und Workshops zu e-Fahrtendienst und e-Carsharing 2021
- **Beschaffungsrichtlinie** mit Nachhaltigkeitskriterien und Beschluss für nachhaltige Feste (Green Events)
- GR-Beschluss für **Budget zur klimaneutralen Transformation**, Verwendung Budget für nachhaltige Projekte
- **Gute Öffentlichkeitsarbeit** durch Gemeindezeitung, Gemeinde-Homepage und Veranstaltungen in der Gemeinde
- **Raus aus dem Öl Pilot-Gemeinde**
- **Regionale, nationale und internationale Zusammenarbeit** im Bereich Energie und Klima (u.a. EU-Projekte mit Partnergemeinden)
- **Verschiedenste Kooperationen mit Forschungseinrichtungen** (national u. international) TU Wien, Uni Krems, Forschung Burgenland, Uni Wien, AIT, weitere aus DK, FR, SE, RS
- **Attraktive Gemeindееigene Förderungen** für Energieeinsparung und Nutzung von erneuerbarer Energie

Indikatoren [Anhang A]

Indikatoren sind als Kennzahlen zu verstehen und geben die zeitliche Entwicklung in der e5 Gemeinde wieder. Beispielsweise PV-Leistung pro Einwohner in [kWp/EW]. Die Indikatoren werden laufend im Maßnahmenkatalog erfasst. Die Auswertung der Indikatoren ist dem Anhang beigelegt und dient als Information und Planungsgrundlage für weitere Aktivitäten.

Auditpotentiale 2022 [Anhang B]

Die im Zuge des Auditprozesses ermittelten Potentiale finden sich im Anhang, aufgeschlüsselt pro Handlungsfeld, wieder. Diese wurden anhand der zugrundeliegenden Datenbasis im e5 Maßnahmenkatalog identifiziert. Die Auditpotentiale sind als Empfehlung zu verstehen und dienen als Ausgangsbasis für die weitere Aktivitätenplanung (Jahres-, Mehrjahresplanung).

Kurzversion Energiebericht 2020 [Anhang C]



Ergebnis der e5 Auditierung 2022

Maßnahmen	maximal Punkte	möglich Punkte	effektiv Punkte	%
1 Entwicklungsplanung, Raumordnung	76,0	63,0	46,3	73,46%
1.1 Konzepte, Strategie	36,0	36,0	30,2	83,89%
1.1.1 Energie- und Klimaziele	6,0	6,0	5,7	95,00%
1.1.2 Energie- und Klimaschutzkonzept	10,0	10,0	9,5	95,00%
1.1.3 Bilanz, Indikatorensysteme	10,0	10,0	8,0	80,00%
1.1.4 Klimawandelanpassung	10,0	10,0	7,0	70,00%
1.2 Kommunale Entwicklungsplanung für Energie und Klima	20,0	7,0	5,5	78,57%
1.2.1 Räumliche Energieplanung	10,0	5,0	4,0	80,00%
1.2.2 Mobilitäts- und Verkehrsplanung	10,0	2,0	1,5	75,00%
1.3 Bau- und raumordnungsrelevante Vorschriften und Vorgaben	14,0	14,0	5,8	41,29%
1.3.1 Bau- und Raumordnungsrechtliche Vorschriften	6,0	6,0	2,6	43,00%
1.3.2 Verkauf und Vergaben im Baurecht durch die Gemeinde	8,0	8,0	3,2	40,00%
1.4 Baubewilligung & Baukontrolle	6,0	6,0	4,8	80,00%
1.4.1 Baubewilligungs- & Baukontrollverfahren	6,0	6,0	4,8	80,00%
2 Kommunale Gebäude, Anlagen	78,0	75,0	70,1	93,47%
2.1 Energie- und Wassermanagement	28,0	25,0	23,9	95,60%
2.1.1 Standards für den Bau und Betrieb von öffentlichen Gebäuden	6,0	6,0	6,0	100,00%
2.1.2 Bestandsaufnahme und Monitoring des Energie- und Wasserverbrauchs	10,0	10,0	9,2	92,00%
2.1.3 Sanierungsplanung, Sanierungskonzept	6,0	3,0	3,0	100,00%
2.1.4 Vorbildliche Neubauten oder Sanierungen	6,0	6,0	5,7	95,00%
2.2 Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen	40,0	40,0	37,7	94,20%
2.2.1 Erneuerbare Energie - Wärme	8,0	8,0	7,3	91,00%
2.2.2 Erneuerbare Energie - Elektrizität	8,0	8,0	8,0	100,00%
2.2.3 Energieeffizienz - Wärme	8,0	8,0	6,5	81,00%
2.2.4 Energieeffizienz - Elektrizität	8,0	8,0	7,9	99,00%
2.2.5 CO ₂ und Treibhausgasemissionen	8,0	8,0	8,0	100,00%
2.3 Besondere Massnahmen	10,0	10,0	8,5	85,20%
2.3.1 Öffentliche Beleuchtung	6,0	6,0	4,8	80,00%
2.3.2 Effizienz Wasser	4,0	4,0	3,7	93,00%
3 Versorgung, Entsorgung	93,0	51,5	43,7	84,85%
3.1 Firmenstrategie, Versorgungsstrategie	12,0	0,0	0,0	0,00%
3.1.1 Firmenstrategie der Energieversorgungsunternehmen, nachhaltiges Produkt- und Angebotsportfolio	12,0	0,0	0,0	0,00%
3.2 Produkte, Tarife, Informationsarbeit	6,0	1,0	1,0	100,00%
3.2.1 Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Gemeindegebiet	6,0	1,0	1,0	100,00%
3.3 Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet	37,0	18,5	18,0	97,30%
3.3.1 Betriebliche Abwärme	5,0	2,0	2,0	100,00%
3.3.2 Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet	14,0	14,0	14,0	100,00%
3.3.3 Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet	10,0	2,5	2,0	80,00%
3.3.4 Wärmekraftkopplung und Abwärme/Kälte aus Stromproduktion auf dem Gemeindegebiet	8,0	0,0	0,0	0,00%
3.4 Energieeffizienz - Wasserversorgung	18,0	18,0	14,4	80,00%
3.4.1 Wasserversorgung und -bewirtschaftung	10,0	10,0	6,4	64,00%
3.4.2 Grünflächenmanagement	8,0	8,0	8,0	100,00%
3.5 Energieeffizienz Abwasserreinigung	10,0	10,0	7,7	77,00%
3.5.1 Energieeffizientes Abwassermanagement	10,0	10,0	7,7	77,00%
3.6 Energie aus Abfall	10,0	4,0	2,6	65,00%
3.6.1 Abfall und Kreislaufwirtschaft	10,0	4,0	2,6	65,00%

4	Mobilität	98,0	72,0	54,5	75,69%
4.1	Mobilität in der Verwaltung	10,0	4,0	4,0	100,00%
4.1.1	Nachhaltige Mobilität / Bewusstsein in der Verwaltung	10,0	4,0	4,0	100,00%
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	26,0	14,0	11,1	79,29%
4.2.1	Parkraummanagement	8,0	0,0	0,0	0,00%
4.2.2	Attraktivieren der öffentlichen Verkehrsflächen und Plätze	12,0	12,0	9,6	80,00%
4.2.3	Lokale Güterversorgung und Ortskernbelebung	6,0	2,0	1,5	75,00%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	22,0	22,0	16,6	75,45%
4.3.1	Fusswegenetz	10,0	10,0	7,0	70,00%
4.3.2	Radwegenetz und Infrastruktur	12,0	12,0	9,6	80,00%
4.4	Öffentlicher Verkehr	24,0	16,0	12,6	78,75%
4.4.1	Qualität des ÖV-Angebots	12,0	4,0	3,6	90,00%
4.4.2	Kombinierte Mobilität	12,0	12,0	9,0	75,00%
4.5	Mobilitätsmarketing	16,0	16,0	10,2	63,75%
4.5.1	Mobilitätsmarketing in der Gemeinde	10,0	10,0	7,8	78,00%
4.5.2	Vorbildliche Mobilitätsstandards	6,0	6,0	2,4	40,00%
5	Interne Organisation	52,0	46,0	42,4	92,17%
5.1	Interne Strukturen	12,0	12,0	12,0	100,00%
5.1.1	Verantwortlichkeiten, Ressourcen und Abläufe	8,0	8,0	8,0	100,00%
5.1.2	Gremium	4,0	4,0	4,0	100,00%
5.2	Interne Prozesse	30,0	24,0	20,9	87,08%
5.2.1	Einbezug des Personals	4,0	2,0	1,8	90,00%
5.2.2	Erfolgskontrolle und jährliche Planung	10,0	10,0	9,5	95,00%
5.2.3	Weiterbildung	6,0	6,0	4,8	80,00%
5.2.4	Beschaffungswesen	10,0	6,0	4,8	80,00%
5.3	Finanzen	10,0	10,0	9,5	95,00%
5.3.1	e5 Budget für klimaneutrale Transformation	10,0	10,0	9,5	95,00%
6	Kommunikation, Kooperation	103,0	88,0	82,2	93,41%
6.1	Kommunikation	8,0	8,0	7,2	90,00%
6.1.1	Kommunikations- und Kooperationskonzept	8,0	8,0	7,2	90,00%
6.2	Kooperation und Kommunikation mit Behörden	33,0	24,0	22,7	94,58%
6.2.1	Gemeinnütziger und gewerblicher Wohnbau, Heime	9,0	0,0	0,0	0,00%
6.2.2	Regionale, nationale und internationale Zusammenarbeit	6,0	6,0	6,0	100,00%
6.2.3	Energie- und klimarelevante Stellungnahmen und Petitionen	4,0	4,0	3,2	80,00%
6.2.4	Universitäten, Forschung	4,0	4,0	4,0	100,00%
6.2.5	Schulen, Kindergärten	10,0	10,0	9,5	95,00%
6.3	Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	22,0	16,0	14,4	90,00%
6.3.1	Klimaschutz in Industrie, Gewerbe, Dienstleistungen und Tourismus	10,0	10,0	9,0	90,00%
6.3.2	Professionelle Investor*innen und Projektentwickler*innen	6,0	0,0	0,0	0,00%
6.3.3	Forst- und Landwirtschaft	6,0	6,0	5,4	90,00%
6.4	Kommunikation und Kooperation mit der Bevölkerung und Multiplikator*innen	20,0	20,0	18,7	93,50%
6.4.1	Arbeitsgruppen, Partizipation	6,0	6,0	5,4	90,00%
6.4.2	Bevölkerung	10,0	10,0	9,5	95,00%
6.4.3	Multiplikator*innen (NGOs, religiöse Institutionen, Vereine)	4,0	4,0	3,8	95,00%
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	20,0	20,0	19,2	96,00%
6.5.1	Beratungsangebot Energie- und Klimaschutz und Ökologie	8,0	8,0	7,6	95,00%
6.5.2	Leuchtturmprojekt	4,0	4,0	4,0	100,00%
6.5.3	Finanzielle Förderung	8,0	8,0	7,6	95,00%
Total		500,0	395,5	339,2	85,76%

e5 Kommission

Mag. Wolfgang Alfons	NÖ Landesregierung, RU7, Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsanlagen
Mag. Thomas Hansmann	Leiter der NÖ Umwelthanwaltschaft
DI ⁱⁿ Regina Rausch	NÖ Landesregierung, RU7, Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsanlagen
Mag. Gregor Thenius	Österreichische Energieagentur, Geschäftsstelle e5- Österreich
DI Johannes Zeilinger	Ecoplus, Bau.Energie.Umwelt.Cluster Niederösterreich

Unterschrift der Auditverantwortlichen

DI H. Rothwangl - Heber

DI Heide Rothwangl-Heber Energie Agentur
Steiermark

Dr. Herbert Greisberger
Geschäftsführer Energie- und Umweltagentur
NÖ

e5 Auditbericht - Anhang A

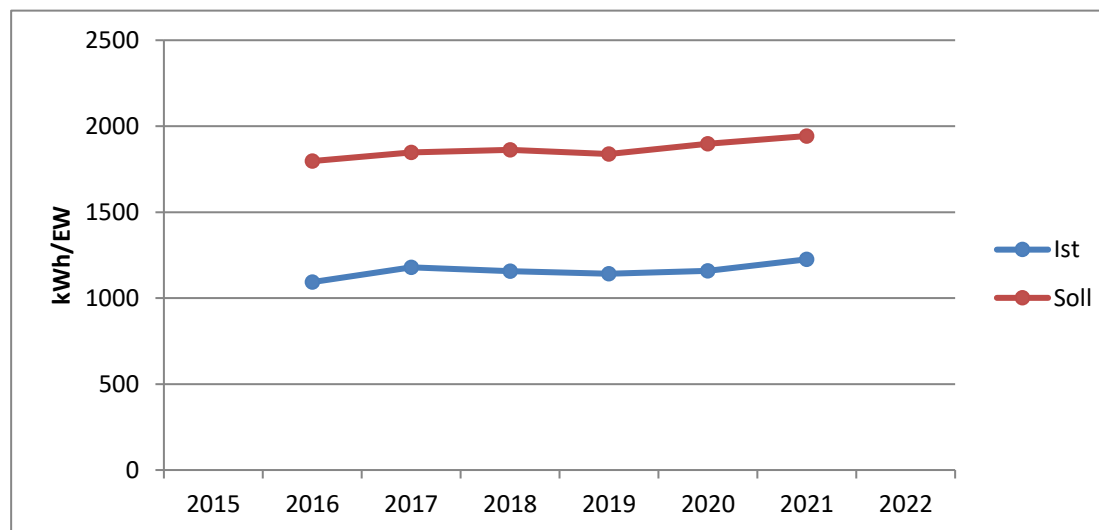
Indikatoren

Marktgemeinde Großschönau

Indikator: Stromverbrauch (Haushalte) pro EW [kWh/EW]

Maßnahmen: 1.1.3 Bilanz, Indikatorensysteme

Grafik:



Werte:

Jahr	Ist	Soll
2016	1093	1797
2017	1178	1847
2018	1157	1863
2019	1141	1839
2020	1159	1897
2021	1226	1942,9

Indikator Beschreibung

Entwicklung des jährlichen leitungsgebundenen Stromverbrauchs des Sektors "Haushalte" in **kWh pro Einwohner**.

Ist: Stromverbrauch Haushalte pro EW am Gemeindegebiet
(Daten lt. Netzbetreiber)

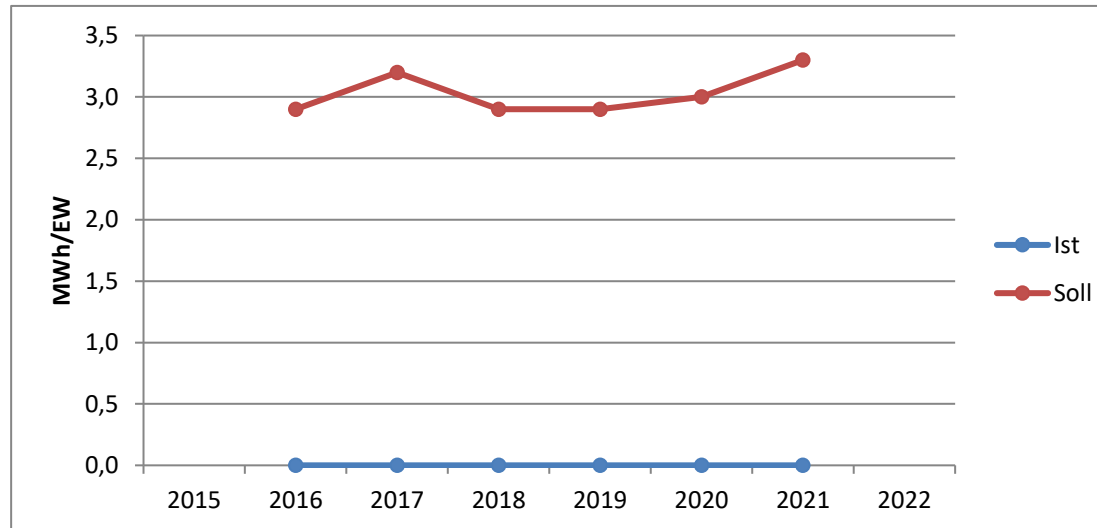
Soll: NÖ Durchschnitt

e5 Auditbericht - Anhang A

Indikator: Gasverbrauch (Haushalte) pro EW [MWh/EW]

Maßnahmen: 1.1.3 Bilanz, Indikatorensysteme

Grafik:



Werte:

Jahr	Ist	Soll
2016	0,0	2,9
2017	0,0	3,2
2018	0,0	2,9
2019	0,0	2,9
2020	0,0	3
2021	0,0	3,3

Indikator Beschreibung

Entwicklung des jährlichen leitungsgebundenen Gasverbrauchs des Sektors "Haushalte" in **MWh pro Einwohner**.

Ist: Gasverbrauch Haushalte pro EW am Gemeindegebiet
(Daten lt. Netzbetreiber)

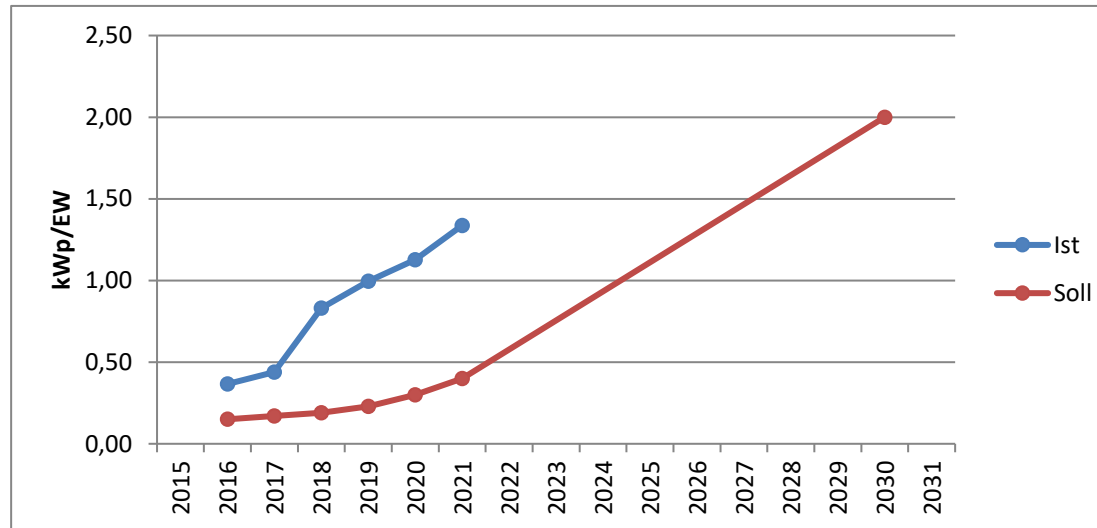
Soll: NÖ Durchschnitt

e5 Auditbericht - Anhang A

Indikator: PV installiert pro EW [kWp/EW]

Maßnahmen: 3.3.3 Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet

Grafik:



Werte:

Jahr	Ist	Soll
2016	0,37	0,15
2017	0,44	0,17
2018	0,83	0,19
2019	1,00	0,23
2020	1,13	0,3
2021	1,34	0,4
2030		2

Indikator Beschreibung

Entwicklung der jährlichen PV Gesamtleistung in **kWp pro Einwohner**.

Ist: PV Gesamtleistung in kWp pro EW am Gemeindegebiet
(Daten lt. Netzbetreiber)

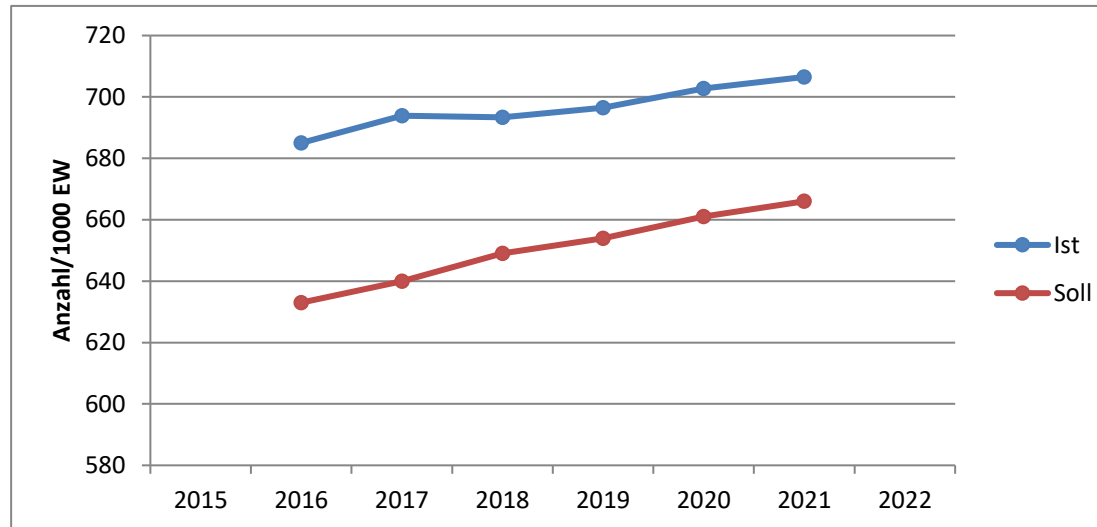
Soll: NÖ Durchschnitt (2030: Gemeinde Klimaziel für PV)

e5 Auditbericht - Anhang A

Indikator: Angemeldete Personenwagen pro 1000 EW [Anzahl/1000 EW]

Maßnahmen: 4.5.2 Vorbildliche Mobilitätsstandards

Grafik:



Werte:

Jahr	Ist	Soll
2016	685	633
2017	694	640
2018	693	649
2019	696	654
2020	703	661
2021	707	666

Indikator Beschreibung

Entwicklung der jährlichen PKW (M1) Anzahl in
Anzahl PKW pro 1000 Einwohner.

Ist: PKW Anzahl pro 1000 EW am Gemeindegebiet
(Daten Statistik Austria)

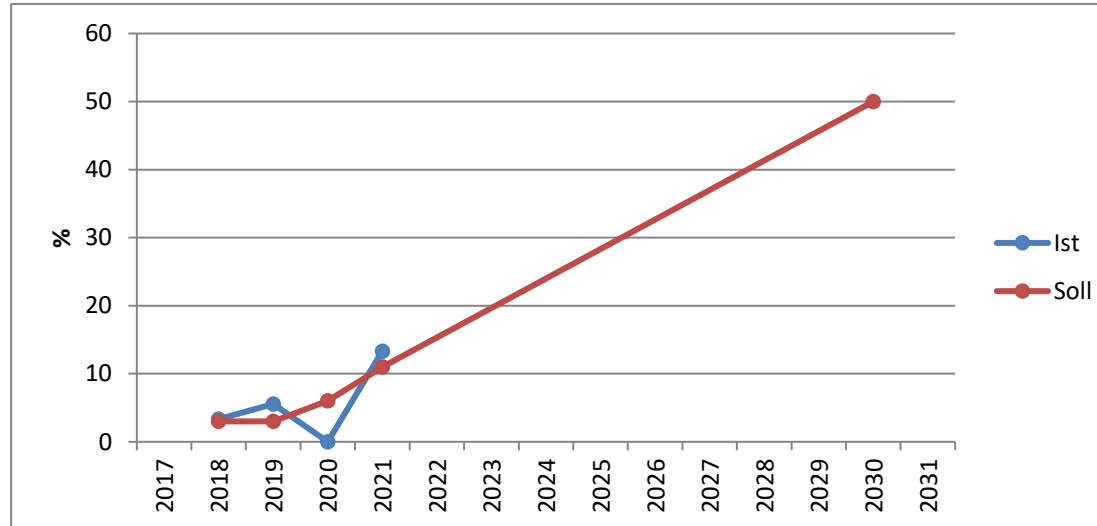
Soll: NÖ Durchschnitt

e5 Auditbericht - Anhang A

Indikator: Anteil neu zugelassene mehrspurige E-KFZ (rein batteriegetrieben) [%]

Maßnahmen: 4.5.2 Vorbildliche Mobilitätsstandards

Grafik:



Werte:

Jahr	Ist	Soll
2018	3	3
2019	6	3
2020	0	6
2021	13	11
2030		50

Indikator Beschreibung

Anteil neu zugelassener mehrspuriger e-KFZ (nur rein batteriebetriebene Fahrzeuge M1, N1, L7e) an allen neuzugelassen KFZ in %

Ist: Anteil e-KFZ am Gemeindegebiet
(Daten Statistik Austria)

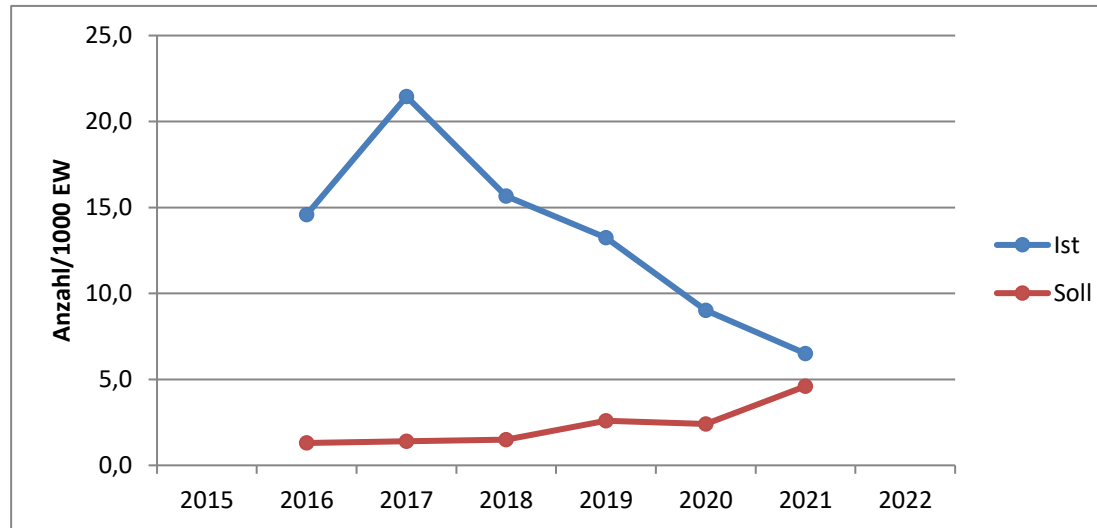
Soll: NÖ Durchschnitt (2030: Gemeinde Klimaziel für Mobilität)

e5 Auditbericht - Anhang A

Indikator: Energieberatungen für Haushalte pro 1000 EW [Anzahl/1000 EW]

Maßnahmen: 6.5.1 Beratungsangebot Energie- und Klimaschutz und Ökologie

Grafik:



Werte:

Jahr	Ist	Soll
2016	14,6	1,3
2017	21,5	1,4
2018	15,7	1,5
2019	13,2	2,6
2020	9,0	2,4
2021	6,5	4,6

Indikator Beschreibung

Anzahl der jährlichen Energieberatungen in Haushalten in
Anzahl Beratungen pro 1000 Einwohner.

Ist: Anzahl Beratungen pro 1000 EW am Gemeindegebiet
(Daten EBNÖ)

Soll: NÖ Durchschnitt

Auditpotentiale 2022-2026

Marktgemeinde Großschönau

Die Marktgemeinde Großschönau hat beim Audit 2022 **eeeeee** mit einer Bewertung von 83,9% erreicht.
Für die Erhöhung der Bewertung beziehungsweise Beibehaltung der 5e's werden der Gemeinde Großschönau für die nächste Auditperiode folgende Maßnahmen laut e5-Maßnahmenkatalog empfohlen.

e5-Betreuer: Gottfried Steinkogler, NÖ Energie- und Umweltagentur GmbH (eNu)
Mobil: +43 (0) 676 836 88 702
Mail: gottfried.steinkogler@enu.at

Erstellt am: 29.08.2022

e5 Auditbericht - Anhang B

Titel	Maßnahmenbeschreibung	EMT Maßnahme
Klimawandelanpassung	Klimafolgenabschätzung inkl. Maßnahmenplanungen für Gemeindegebiet	1.1.4 Klimawandelanpassung
Energieraumplanung	ÖROP Neu mit entsprechenden Ausweisungen/Zonierungen	1.2.1 Räumliche Energieplanung
Verkehrskonzept	Überarbeitung Verkehrskonzept bzw. Erstellung einer Mobilitätsplanung	1.2.2 Mobilitäts- und Verkehrsplanung
ÖROP: Integration v. Klimaschutz u. Klimawandelanpassung	Bei Überarbeitung ÖROP bzw. Erneuerung Bauvorschriften bzgl. Klimaschutz und Klimawandelanpassung verschärfen.	1.3.1 Bau- und Raumordnungsrechtliche Vorschriften
Vertragsraumordnung	Festlegungen und Beschluss von energie-/klimaschutzrelevanten Bestimmungen bei Verkauf von Liegenschaften und Vergabe	1.3.2 Verkauf und Vergaben im Baurecht durch die Gemeinde
Energieeffizienz Wärme	Energieeffizienz Wärme bei Kindergarten erhöhen	2.2.3 Energieeffizienz - Wärme
Reduktion Stromverbrauch Straßenbeleuchtung	Teil- / Nachtabsenkung oder andere Maßnahmen gegen den Rebound-Effekt	2.3.1 Öffentliche Beleuchtung
Erhöhung Anteil Erneuerbarer Strom auf Gemeindegebiet	Potentiale an erneuerbaren Energiequellen für die Stromproduktion ausschöpfen (Ziel: Energieautarkie)	3.3.3 Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet
Effizienz Wasserversorgung	Effizienz und PV-Strom (Eigenstromnutzung) erhöhen	3.4.1 Wasserversorgung und -bewirtschaftung
Effizienz Abwasserreinigung	PV-Strom bzw. Eigenstromnutzung erhöhen um energieintensiven Reinigungsprozess zu kompensieren	3.5.1 Energieeffizientes Abwassermanagement
Reduktion Restabfall	Sensibilisierung ausbauen und Initiierung v. Projekten zu Wiederverwendung u. -verwertung. Ziel: Restabfallmenge je Einwohner reduzieren.	3.6.1 Abfall und Kreislaufwirtschaft
Lokale Güterversorgung	Unterstützung und Ausbau Direktvermarktung	4.2.3 Lokale Güterversorgung und Ortskernbelebung
Fußwegenetz	Maßnahmensetzungen auf Grund Dorfbegehung (Prüfung auf vollständige Umsetzung)	4.3.1 Fusswegenetz

e5 Auditbericht - Anhang B

Titel	Maßnahmenbeschreibung	EMT Maßnahme
Ausbau Radwegenetz	Umsetzung gemeindeübergreifendes Radwegenetz	4.3.2 Radwegenetz und Infrastruktur
Verringerung MIV	Umsetzung Projektidee Pendler-App (Climathon 18. u. 19. März 2022): mittels App den bestehenden priv. Fuhrpark zu vernetzen als neues Mobilitätssystem. Ziel Fuhrpark u. Gesamtwegestrecken um mind. 50% zu verringern.	4.4.2 Kombinierte Mobilität
Leuchtturm Pendler-App	Erfolgreiche Umsetzung des Projektes "Pendler-App"	4.5.2 Vorbildliche Mobilitätsstandards
Weiterbildung MitarbeiterInnen	Zielgruppenspezifische Weiterbildungen anbieten	5.2.3 Weiterbildung
Beschaffungswesen	Beschaffung nach Richtlinie konsequent umsetzen. Interne Kontrolle der Umsetzung.	5.2.4 Beschaffungswesen
Stellungnahmen / Petitionen	Selbstständige Intervention/Petition/Stellungnahme zu Energie- und Klimathemen	6.2.3 Energie- und klimarelevante Stellungnahmen und Petitionen
Kooperation mit Gewerbe, Handel, Dienstleistung	Aufrechterhaltung der Kooperation im Bereich Energie und Klima	6.3.1 Klimaschutz in Industrie, Gewerbe, Dienstleistungen und Tourismus
Kooperationen mit Forschungseinrichtungen	Aufrechterhaltung der Kooperation im Bereich Energie und Klima	6.3.3 Forst- und Landwirtschaft
Einbeziehung der Bevölkerung	Aufrechterhaltung der Einbeziehung von BürgerInnen bei Projekten und Aktionen	6.4.1 Arbeitsgruppen, Partizipation
Sensibilisierung der MultiplikatorInnen	Aufrechterhaltung der Sensibilisierung und Motivation der Multiplikator*innen, damit diese verstärkt Maßnahmen im Bereich Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung mit ihren Mitgliedern, respektive ihren Zielgruppen umsetzen	6.4.3 Multiplikator*innen (NGOs, religiöse Institutionen, Vereine)
Leuchtturmprojekt für Audit 2026	Umsetzung eines Projektes mit "regionaler Strahlkraft"	6.5.2 Leuchtturmprojekt

e5 Auditbericht - Anhang B

Titel	Maßnahmenbeschreibung	EMT Maßnahme
-------	-----------------------	--------------



Gemeinde Energie Bericht 2020



Großschönau



Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	Seite 4
1.	Objektübersicht	Seite 5
	1.1 Gebäude	Seite 5
	1.2 Anlagen	Seite 5
	1.3 Energieproduktionsanlagen	Seite 6
	1.4 Fuhrparke	Seite 6
2.	Gemeindezusammenfassung	Seite 7
	2.1 Energieverbrauch der Gemeinde	Seite 7
	2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs	Seite 8
	2.3 Verteilung des Energieverbrauchs	Seite 9
	2.4 Emissionen, erneuerbare Energie	Seite 10
	2.5 Verteilung auf Energieträger	Seite 11
3.	Interpretation der Daten durch den/die Energiebeauftragte/n	Seite 12
4.	Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n	Seite 13

Impressum

Das Berichtstool EBN wurde vom Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Umwelt- und Energiewirtschaft (RU3) zur Verfügung gestellt und in Zusammenarbeit mit der Energie- und Umweltagentur NÖ entwickelt. Das Berichtstool EBN kann von der/dem Energiebeauftragten genutzt werden, um den Jahresenergiebericht gemäß NÖ Energieeffizienzgesetz 2012 (NÖ EEG 2012) zu erstellen.

Vorwort

Sehr geehrte Mitglieder des Gemeinderates!

Das NÖ Energieeffizienzgesetz 2012 (NÖ EEG 2012, LGBL Nr. 7830-0) sieht unter anderem die Installierung eines Energiebeauftragten für Gemeindegebäude als auch die regelmäßige Führung der Energiebuchhaltung für Gemeindegebäude sowie einmal jährlich die Erstellung und Darlegung eines Gemeinde-Energie-Berichts vor.

Mit gegenständlichem Bericht komme ich den genannten gesetzlichen Verpflichtungen als Energiebeauftragte/r der Gemeinde Großschönau nach.

Für die Führung der Energiebuchhaltung wird das Online-Energiebuchhaltungs-Tool SIEMENS Energy Monitoring & Control Solution genutzt, welches den Gemeinden seitens des Landes Niederösterreich zur kostenlosen Nutzung zur Verfügung gestellt wird.

1. Objektübersicht

Zu Beginn des Gemeinde-Energie-Berichtes wird ein Überblick über die erfassten Objekte in der Energiebuchhaltung gegeben. Hierbei werden in tabellarischer Form die Energieverbräuche gelistet. Ebenso ersichtlich ist der anonymisierte landesweite Vergleich (Benchmark) mit anderen Gebäuden derselben Nutzungskategorie (siehe Spalte LS & LW). Dazu wird der Energieverbrauch in kWh/(m²*a) als Vergleichswert herangezogen und durch die Kategorien von A bis G ausgedrückt, wobei A die beste und G die schlechteste Kategorie darstellt.

Auf den folgenden Seiten des Gemeinde-Energie-Berichtes wird eine Zusammenfassung des gesamten Gemeinde-Energieverbrauchs dargestellt und eine Empfehlung der/des Energiebeauftragten ausgesprochen. Anschließend wird für jedes Gebäude eine Detailauswertung vorgenommen.

LEGENDE:

Fläche [m²]: Brutto-Grundfläche des Gebäudes

Wärme [kWh]: Wärmeverbrauch im Berichtsjahr

Strom [kWh]: Stromverbrauch im Berichtsjahr

Wasser [m³]: Wasserverbrauch im Berichtsjahr

CO₂ [kg]: CO₂-Emissionen aus dem Energieverbrauch im Berichtsjahr

LS: Labelling Strom; zeigt den Stromverbrauch des betreffenden Gebäudes in Relation zu allen anderen Gebäuden gleicher Nutzung in NÖ

LW: Labelling Wärme; zeigt den Wärmeverbrauch des betreffenden Gebäudes in Relation zu allen anderen Gebäuden gleicher Nutzung in NÖ

1.1 Gebäude

Nutzung	Gebäude	Fläche	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO ₂ (kg)	LW	LS
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Engelstein	131	5.912	1.138	0	377	B	B
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Friedreichs	548	14.655	2.548	0	843	A	A
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Großotten	231	0	2.333	0	772	kA	B
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Mistelbach	198	0	694	0	230	kA	A
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Wachtberg	176	2.396	859	0	284	A	A
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr/Museum Großschönau	441	64.152	3.196	0	1.058	F	B
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt	683	19.814	9.325	40	0	A	C
Kindergarten(KG)	Kindergarten und Hort ab 2017	622	71.641	8.575	0	2.838	D	C
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule Großschönau	1.192	32.602	4.853	0	0	A	A
		4.222	211.173	33.520	40	6.402		

1.2 Anlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO ₂ (kg)
Kläranlage Rothfarn	0	18.894	0	6.254
Kläranlage/Bauhof Großschönau	0	27.461	0	9.089
Pumpwerk Engelstein	0	13.584	0	4.496
Pumpwerk Mistelbach	0	4.295	0	1.422
Pumpwerk Stiedl	0	12.184	0	4.033
Pumpwerk Thaurer	0	230	0	76
Straßenbeleuchtung Engelstein	0	7.689	0	2.545
Straßenbeleuchtung Friedreichs	0	5.222	0	1.728
Straßenbeleuchtung Großotten	0	7.254	0	2.401
Straßenbeleuchtung Großschönau 1	0	15.710	0	5.200
Straßenbeleuchtung Großschönau 2	0	11.126	0	3.683
Straßenbeleuchtung Harmannstein	0	7.493	0	2.480
Straßenbeleuchtung Hirschenhof	0	1.013	0	335
Straßenbeleuchtung Mistelbach	0	2.615	0	866
Straßenbeleuchtung Rothfarn	0	4.209	0	1.393

Gemeinde-Energie-Bericht 2020, Großschönau

Straßenbeleuchtung Schroffen	0	1.636	0	541
Straßenbeleuchtung Thaures	0	4.835	0	1.600
Straßenbeleuchtung Wachtberg	0	2.309	0	764
Straßenbeleuchtung Wörnarts	0	5.394	0	1.786
Straßenbeleuchtung Zweres	0	1.775	0	587
Wasserversorgung Großschönau	0	13.052	0	4.320
	0	167.977	0	55.601

1.3 Energieproduktionsanlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)
PV-Anlage FF Großsotten	0	24.404
PV-Anlage Gemeindeamt	0	6.073
PV-Anlage KIGA+Hort	0	6.260
PV-Anlage Volksschule	0	24.026
	0	60.763

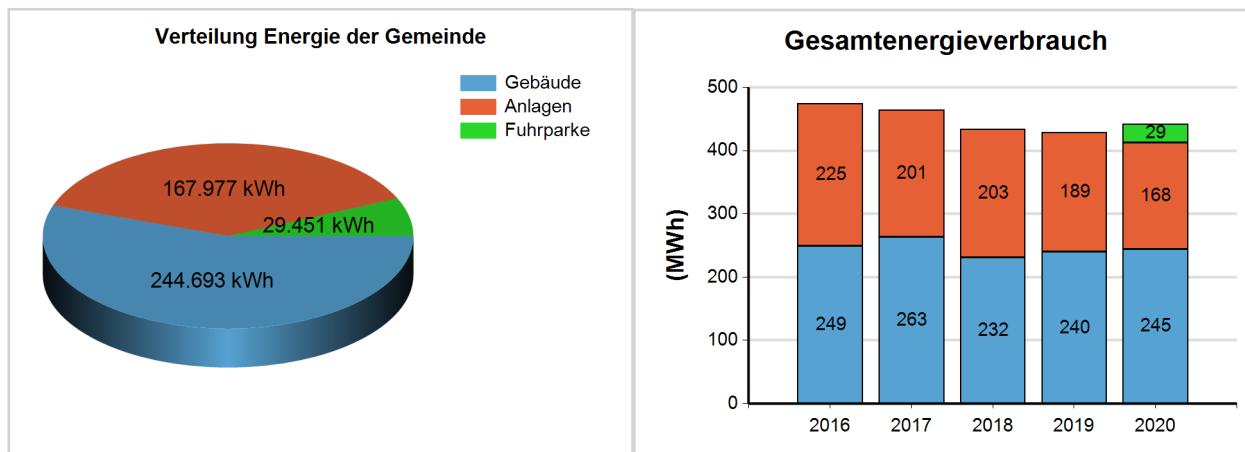
1.4 Fuhrparke

Fuhrpark	Bau-jahr	Diesel (#)	Benzin (#)	Elektro (#)	andere (#)	Diesel (kWh)	Benzin (kWh)	Strom (kWh)	andere (kWh)
Aebi	2011	1	0	0	0	11.010	0	0	0
Bagger Wacker Neuson	2015	1	0	0	0	5.475	0	0	0
Iseki Zugmaschine	2008	1	0	0	0	4.768	0	0	0
Volvo Radlader	2002	1	0	0	0	8.198	0	0	0
		4	0	0	0	29.451	0	0	0

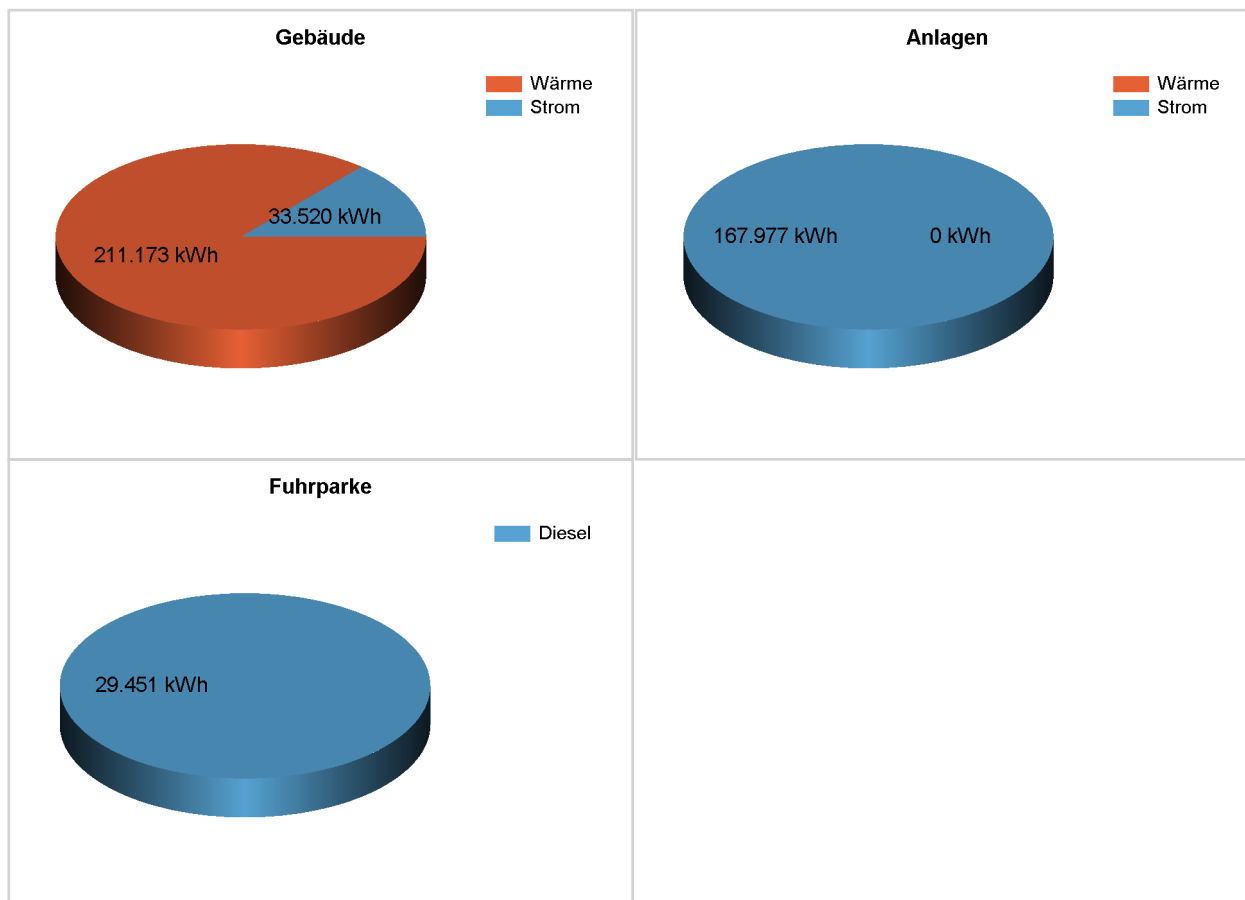
2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Großschönau wurden im Jahr 2020 insgesamt 442.121 kWh Energie benötigt. Davon wurden 55% für Gebäude, 38% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 7% für die Fuhrparke benötigt.



Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:

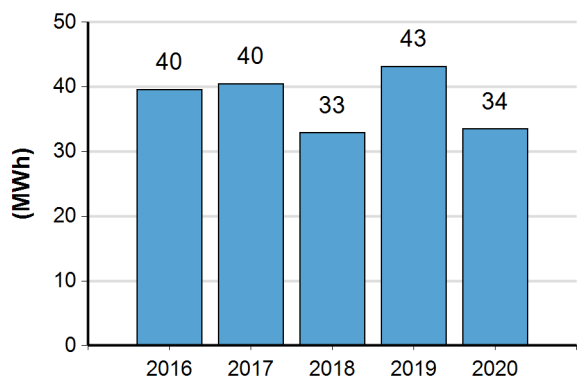


2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2020 gegenüber 2019 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) 2,95 %, Wärme 7,23 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) 4,87 %, Strom -13,34 %, Kraftstoffe 0,0 %

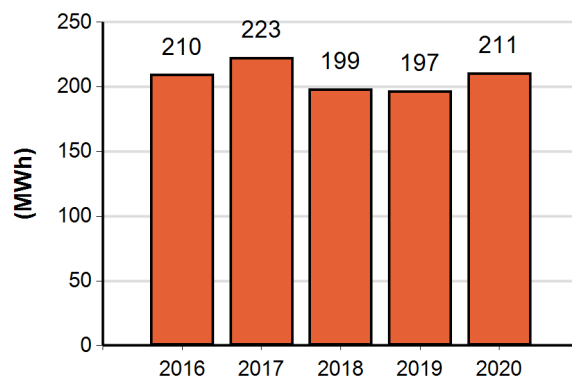
Gebäude

Entwicklung Stromverbrauch Gebäude



kWh	39.612	40.475	32.921	43.193	33.520
-----	--------	--------	--------	--------	--------

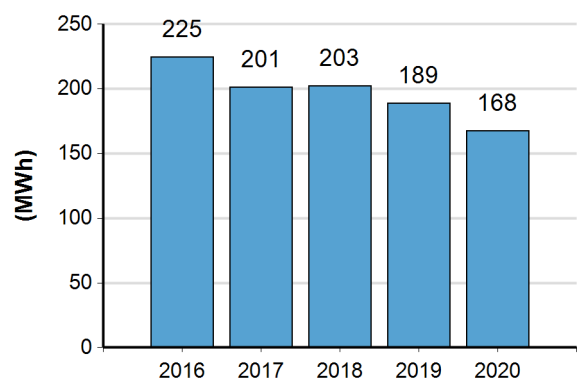
Entwicklung Wärmeverbrauch Gebäude



kWh	209.775	222.985	198.589	196.943	211.173
-----	---------	---------	---------	---------	---------

Anlagen

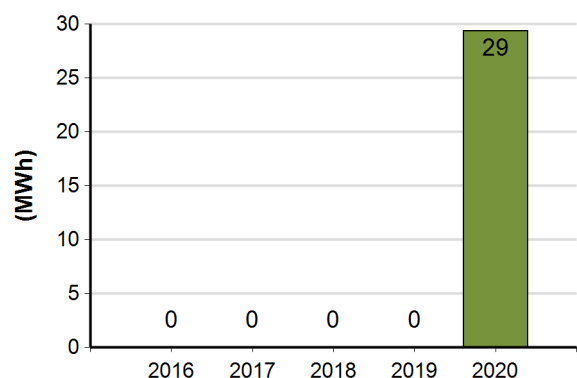
Entwicklung Stromverbrauch Anlagen



kWh	224.774	201.472	202.544	189.318	167.977
-----	---------	---------	---------	---------	---------

Fuhrparke

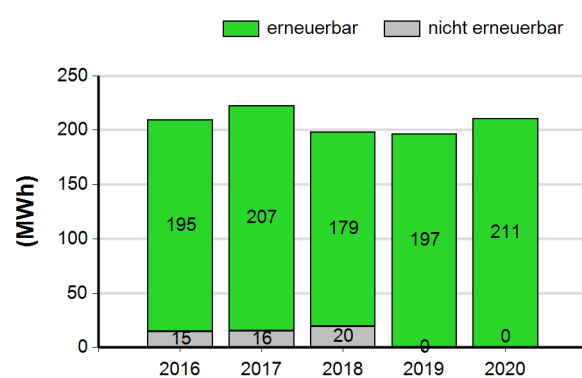
Entwicklung Fuhrparke



kWh	0	0	0	0	29.451
-----	---	---	---	---	--------

Erneuerbare Energie

Anteil erneuerbarer Wärme

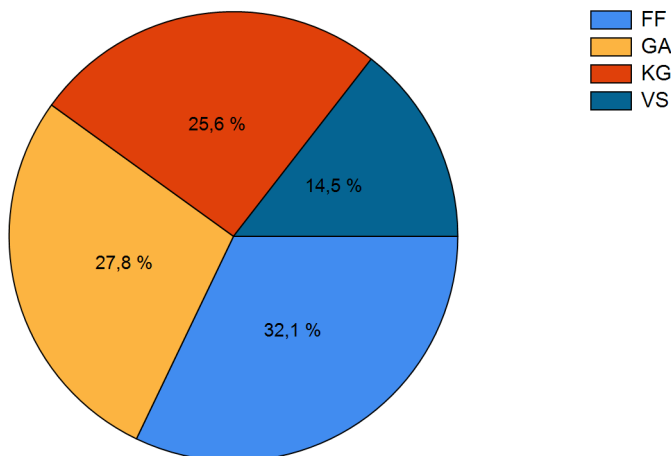


2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

Der Gebäude-Energieverbrauch für Strom und Wärme verteilt sich zwischen den einzelnen Gebäude-Nutzungsarten folgendermaßen:

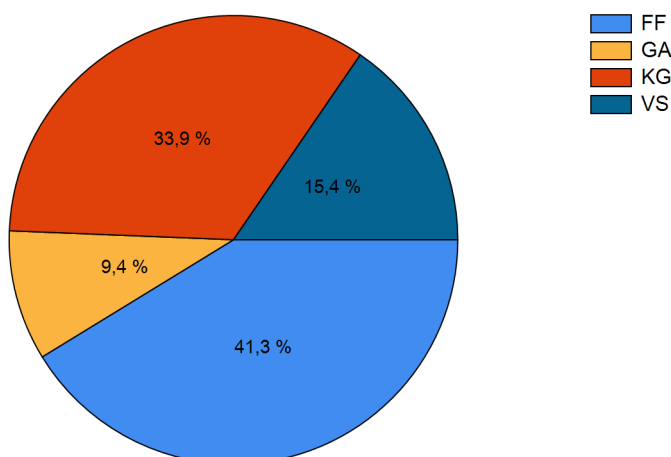
Gebäude

Verteilung Stromverbrauch Gebäude



Feuerwehr(FF)	10.767 kWh
Gemeindeamt(GA)	9.325 kWh
Kindergarten(KG)	8.575 kWh
Schule-Volksschule(VS)	4.853 kWh

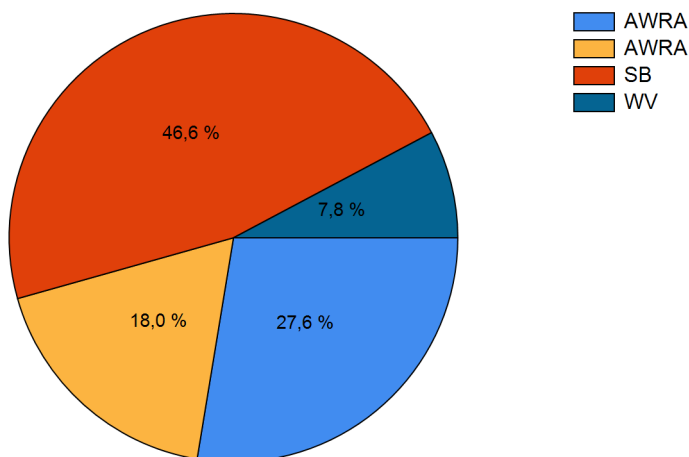
Verteilung Wärmeverbrauch Gebäude



Feuerwehr(FF)	87.115 kWh
Gemeindeamt(GA)	19.814 kWh
Kindergarten(KG)	71.641 kWh
Schule-Volksschule(VS)	32.602 kWh

Anlagen

Verteilung Stromverbrauch Anlagen

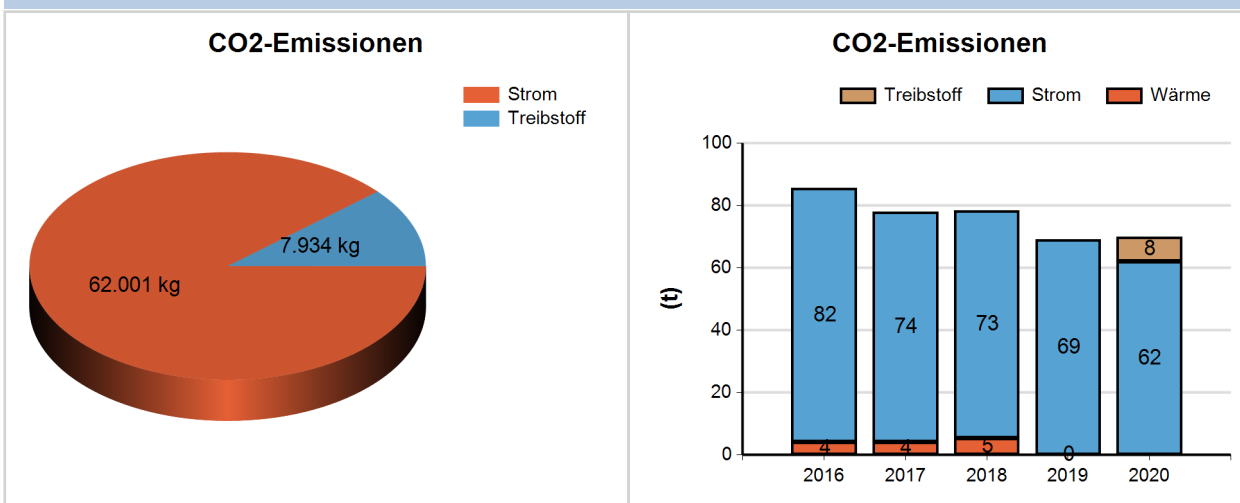


Kläranlage (AWRA)(KA)	46.355 kWh
Pumpwerk (AWRA)(PW)	30.293 kWh
Straßenbeleuchtung(SB)	78.278 kWh
Wasserversorgungsanlag	13.052 kWh

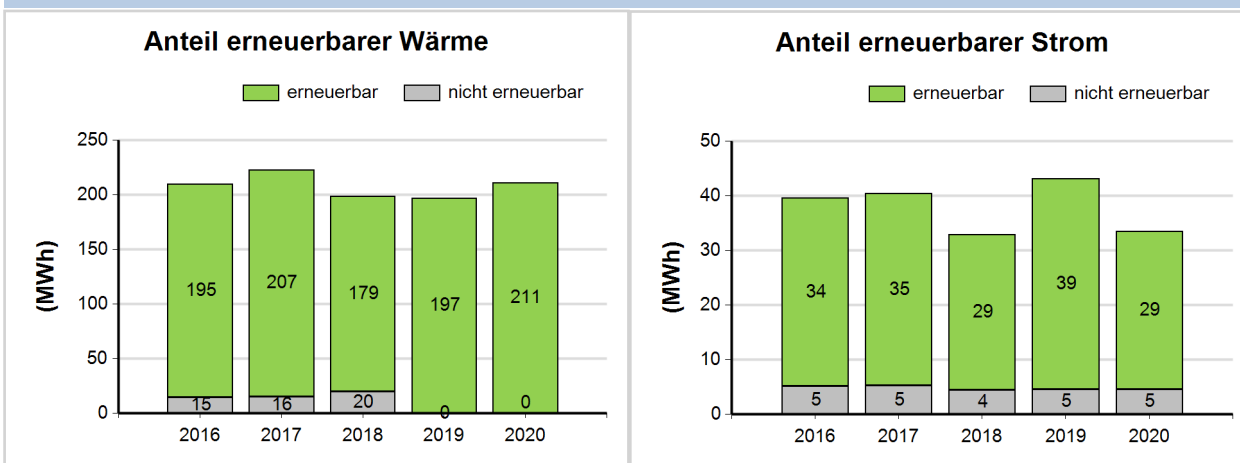
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 69.935 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung, 89% auf die Stromversorgung und 11% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.

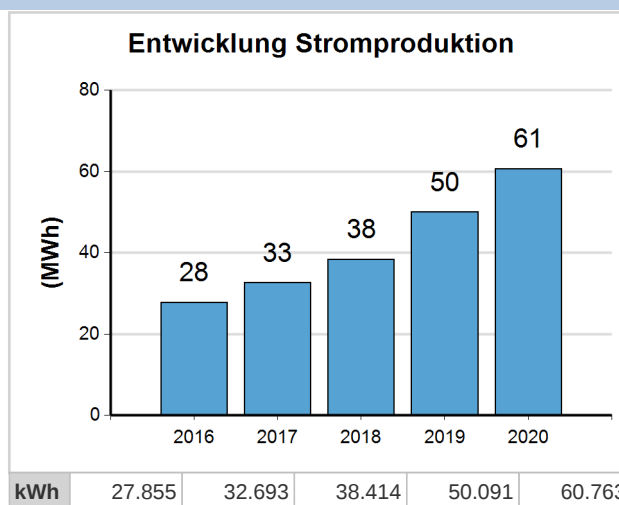
Emissionen



Erneuerbare Energie



Produzierte ökologische Energie



2.5 Verteilung auf Energieträger

Der Gebäude-Energieverbrauch für Strom und Wärme verteilt sich auf die einzelnen Energieträger folgendermaßen:

Gebäude		
Energieträger Strom Gebäude Legend: ■ Ökostrom ■ Ö-Strommix	Ökostrom	14.178 kWh
	Ö-Strommix	19.342 kWh
Energieträger Wärme Gebäude Legend: ■ Biomasse-Nahwärme ■ Pellets	Biomasse-Nahwärme	188.209 kWh
	Pellets	22.964 kWh
Anlagen		
Verteilung Stromverbrauch Anlagen Legend: ■ Ö-Strommix	Ö-Strommix	167.977 kWh

3. Interpretation der Daten durch den/die Energiebeauftragte/n

Energiebericht 2020

Stellungnahme: Energiebeauftragter GfGR Klaus Stebal

Erfreulicherweise ist der Gesamtenergieverbrauch im Bereich der Anlagen gegenüber dem Vorjahr gesunken. Als großen Unterschied zu den Vorjahren wurde der Fuhrpark eingepflegt. Die CO₂ Emissionen konnten auch erheblich, zu den Vorjahren, gesenkt werden.

Die Umstellungen der Straßenbeleuchtung auf LED trägt auch ihre Früchte und widerspiegelt eine große Einsparung im letzten Jahr.

Als große Änderung im Bereich Wärme scheint das Feuerwehrhaus/Heimatismuseum/Arzthaus auf. Hier wurde die letzten Jahre der Wärmeverbrauch nur auf gemeindeeigene Bereiche heruntergerechnet. Im Jahr 2020 änderte sich die Abrechnungsweise und somit scheint der Verbrauch des gesamten Hauses auf, wo der größte Teil auf eine Ordination zu verbuchen ist.

Einzelne Bereiche wie Volksschule haben natürlich auch eine Verringerung im Bereich Strom/Wärme zu verzeichnen. Diese sind aber zu einem großen Teil der Pandemie zuzurechnen und daher nicht sehr aussagekräftig.

Die Entwicklung der Stromproduktion stieg um weitere 11 MWh und zeigt stetigen Aufwärtstrend in den letzten Jahren.

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

Beratung und Unterstützungsangebote

Vom Wissen zum Handeln – auf Basis des Gemeinde-Energie-Berichtes wurden nun Einsparungspotentiale entdeckt und mögliche Energie-Maßnahmen identifiziert. Als Unterstützung bei der Planung und Projektumsetzung der Energie-Maßnahmen bietet die Energie- und Umweltagentur NÖ spezielle Angebote für NÖ Gemeinden an:

Energieberatungsangebote für Gemeinden

Die Energieberatung NÖ und Ökomanagement NÖ bieten speziell für niederösterreichische Gemeinden ein abgestimmtes Beratungsangebot an.

www.umweltgemeinde.at/energieberatung-fuer-noe-gemeinden



Förderberatung für NÖ Gemeinden

Informationen über aktuelle Förderungen für kommunale Klimaschutzmaßnahmen in den Bereichen Energie, Mobilität, Natur-Boden-Wasser und Allgemeines erhalten NÖ Gemeinden unter 02742 22 14 44 sowie im Förderratgeber Klima-Energie-Umwelt-Natur unter

www.umweltgemeinde.at/foerderratgeber-klima



Service für Energiebeauftragte

Damit Energiebeauftragte die gesetzlichen Anforderungen erfüllen können, bietet die Energie- und Umweltagentur NÖ umfassende Unterstützung für Gemeinden und Energiebeauftragte an. Dazu zählen unter anderem umfangreiche Ausbildungs- und Vernetzungsangebote sowie ein eigener „Interner Bereich“ auf

www.umweltgemeinde.at/energiebeauftragte



Umwelt-Gemeinde-Service

Das Umwelt-Gemeinde-Service der Energie- und Umweltagentur NÖ ist die erste Anlaufstelle für Gemeinde-VertreterInnen bei Fragen zu Energie, Umwelt und Klima. Das Umwelt-Gemeinde-Telefon (02742 22 14 44) sowie über gemeindeservice@enu.at wird eine individuelle Beratung sichergestellt.

www.umweltgemeinde.at

