



LEITBILD KLIMASCHUTZ

GEMEINDE AERENZDALL

Version (Juni 2024)

A: Einleitung

Der durch den Menschen verursachte Klimawandel ist wissenschaftlich belegt und äußert sich insbesondere durch eine Zunahme der Lufttemperatur mit zur Zeit 1,1° Celsius im globalen Mittel im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter und einer stark steigenden Tendenz. Die Gemeinde Aerezndall ist von klimatischen Veränderungen infolge des globalen Klimawandels in mehrfacher Hinsicht betroffen. Einerseits kann es insbesondere entlang der Weißen Ernz infolge von immer häufiger stattfindenden Starkregenereignissen zu verstärkten Hochwassersituationen kommen, die mitunter katastrophale Folgen haben können. Außerdem nimmt mit zunehmender Klimaerwärmung auch die Häufigkeit und Stärke von Stürmen zu. Andererseits trägt die Gemeinde durch Emissionen, Bebauungen und anderen Einflußfaktoren selbst zu negativen Veränderungen des lokalen Klimas bei.

Die Gemeinde ist aber auch durch entsprechendes Handeln der Verwaltung, Wirtschaft und lokalen Bevölkerung in der Lage, positiven Einfluss auf das lokale Klima zu nehmen. So können Schäden an Menschen, Pflanzen und Tieren sowie Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen abgeschwächt oder im Idealfall, ganz verhindert werden. Damit dies gelingt muss jedoch umgehend ein Umdenken und konsequentes Handeln bei allen Beteiligten erfolgen. Nur wenn sämtliche Akteure gemeinsam an einem Strang ziehen, kann der notwendige Transformationsprozess zu einer klimaneutralen Gemeinde eingeleitet und konsequent umgesetzt werden.

Mittels einer nachhaltigen Energie- und Ressourcenwirtschaft, die sich durch Suffizienz, Effizienz und Konsistenz auszeichnet, kann das Ziel einer klimaneutralen Gemeinde erreicht werden. Positive Nebeneffekte wären u.a. eine verbesserte Lebensqualität für die Bevölkerung aufgrund weniger umweltbedingter Erkrankungen, weniger Lärm, einer größeren biologischen Vielfalt und die Gewissheit unseren Nachfahren eine weiterhin lebenswerte Umwelt mit einem guten Klima zu überlassen.

Mit der Teilnahme am Klimapakt 2.0, als Fortsetzung des ersten Klimapaktes, hat sich die Gemeinde Aerezndall im Jahr 2022 verpflichtet, bis zum Jahr 2030 die Ziele des nationalen Klimaschutzes auf kommunaler Ebene zu erreichen oder zu übertreffen. Mit diesem Leitbild legt die Gemeinde Aerezndall ihre Ziele für den Klimaschutz auf kommunaler Ebene fest. Diese Ziele sind alle drei Jahre zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.



B: POLITISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

Für die Umsetzung des Pariser Klimaabkommens von 2015, die Erderwärmung auf maximal 2°C zu begrenzen, hat Luxemburg 2020 den „Plan national intégré en matière d'énergie et de climat“ (PNEC) beschlossen. Dort sind die qualitativen und quantitativen Ziele des Klimaschutzes auf nationaler Ebene festgelegt und Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele beschrieben. Auf kommunaler Ebene übernimmt die Gemeinde Aerezdall folgende, die durch den PNEC vorgegebenen Ziele, welche bis 2030 zu erreichen sind:

- CO₂-Reduzierung um 55% (Referenzjahr 2005)
- Steigerung des Anteils an erneuerbarer Energie um 25% (Referenzjahr 2005)
- Verbesserung der Energieeffizienz um 40-44% (gegenüber EU-Primes Baseline-Entwicklung 2007)

C: HANDLUNGSFELDER

Im Rahmen des Klimapakt 2.0 werden folgende 6 Handlungsfelder unterschieden:

1. Entwicklungsplanung und Raumordnung
2. Kommunale Gebäude und Energie
3. Versorgung und Entsorgung
4. Mobilität
5. Interne Organisation
6. Kommunikation und Kooperation

Für jedes dieser 6 Handlungsfelder werden jeweils qualitative und quantitative Ziele für die Gemeinde Aerezdall festgelegt, die spätestens bis zum Jahr 2030 zu erreichen sind.

D: ÜBERGEORDNETE ZIELE

Die Einleitung eines Transformationsprozesses mit dem Ziel einer klimaneutralen und nachhaltigen Gemeinde Aerezdall im Jahr 2040 oder früher. Damit verbunden sind :

- Reduzierung von Treibhausgasemissionen, Feinstaub und Lärm
- Verringerung des Ressourcenverbrauchs
- Verminderung des motorisierten Individualverkehrs und Stärkung sanfter und aktiver Mobilitätsformen
- Autarkie der Energieversorgung auf Basis erneuerbarer Energieformen
- Schutz insbesondere der vulnerablen Bevölkerung vor Hitzestress
- Schutz vor Hochwasser, Überschwemmungen, Sturmschäden und anderen Gefahren
- Anpassung der kommunalen Infrastrukturen an bereits bestehende oder nicht mehr abwendbare negative Klimaänderungen
- Erhalt der biologischen Vielfalt
- Verbesserung der Lebensqualität



E: EINZELZIELE BIS 2030

Um die übergeordneten Ziele zu erreichen, werden für alle 6 Handlungsfelder aus dem Maßnahmenkatalog des Klimapakt 2.0 insgesamt 87 qualitative und quantitative Ziele festgelegt, die bis Ende des Jahres 2030 zu erreichen sind. Die entsprechende Maßnahmen-Nummer ist in eckigen Klammern angegeben. Nationale Zielvorgaben, auf welche die Gemeinde keinen Einfluß hat, sind im Text fett markiert.

Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung

Qualitative Ziele:

- 1.1: Jährliche Bilanzierung und Situationsanalyse betreffend die Themenbereiche Energie, Klima und Circular Economy [MK 1.1.2]
- 1.2: Schonender und sparsamer Umgang mit Wasser [MK 1.2.3]
- 1.3: Reduzierung der Risiken für Mensch und Eigentum sowie zur Stärkung der lokalen und regionalen Resilienz [MK 1.2.3]
- 1.4: Erstellung und Umsetzung eines Klimaanpassungskonzepts [MK 1.1.3]
- 1.5: Erstellung eines konkreten Aktionsplans zur Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen [MK 1.2.3]
- 1.6: Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Reduzierung des Hochwasserrisikos [MK 1.1.3, 1.3.1, 1.3.2]
- 1.7: Planung und Durchführung von Vorsorgemaßnahmen hinsichtlich häufiger und intensiver zu erwartenden Starkregenereignissen [MK 1.3.1., 1.3.2]
- 1.8: Schutz insbesondere der vulnerablen Bevölkerung vor stärkeren und länger anhaltenden Hitzeperioden [MK 1.1.3., 1.2.3, 1.3.1]
- 1.9: Ausweitung von Grün- und Wasserflächen [MK 1.3.1, 1.3.2]
- 1.10: Reduzierung von versiegelten Flächen durch Entsiegelungsmaßnahmen oder der Nutzung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen [MK 1.3.1, 1.3.2]
- 1.11: Kontinuierliche Anpassungen von PAG, PAPs und Bautenreglement an klimarelevante Anforderungen [MK 1.3.1]
- 1.12: Erstellung und Umsetzung eines Konzeptes zur nachhaltigen Digitalisierung [MK 1.1.5]

Quantitative Ziele:

- 1.12: Begrenzung des Wasserverbrauchs auf maximal **120 Liter** pro Einwohner und Tag [MK 1.2.3]
- 1.13: Steigerung des Anteils an Dachbegrünungen bei Gebäuden mit Flachdächern um 5% bei Bestandsgebäuden und um 100% bei Neubauten [MK 1.2.3]
- 1.14: Stichprobenhafte Durchführung von Baukontrollen für mindestens 10% der Bauvorhaben [MK 1.4.1]



Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude und Energie

Qualitative Ziele:

- 2.1: Reduzierung des Energiebedarfs durch kontinuierliche Sanierung kommunaler Gebäude und Infrastrukturen anhand von ökologischen und ressourcenschonenden Kriterien [MK 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3]
- 2.2: Bezug des Strombedarfs ausschließlich aus erneuerbarer Energie [MK 2.2.2]
- 2.3: Sukzessive Umstellung der öffentlichen Beleuchtung auf LED-Technik [MK 2.3.1]
- 2.4: Reduzierung der sogenannten „Lichtverschmutzung“ durch die Außenbeleuchtung [MK 2.3.1]
- 2.5: Einsatz von Solar-Leuchten im öffentlichen Raum [MK 2.3.1]
- 2.6: Erstellung und Umsetzung eines Renovierungskonzeptes für Gebäude in kommunalem Eigentum [MK 2.1.3]
- 2.7: Effiziente und sparsame Wassernutzung in kommunalen Einrichtungen [MK 2.3.2]
- 2.8: Verstärkte Nutzung von Regenwasser zur Bewässerung von Grünanlagen und dem Einsatz bei Toilettenspülungen [MK 2.3.2]
- 2.9: Berücksichtigung von Prinzipien der Circular Economy und Suffizienz bei Hoch- und Tiefbauprojekten sowie dem Betrieb öffentlicher Gebäude und Anlagen [MK 2.1.1]

Quantitative Ziele:

- 2.10: Die Reduktion der Treibhausgasemissionen kommunaler Gebäude und Anlagen jährlich um 2,5% [MK 2.2.5]
- 2.11: Anteil aus erneuerbaren Energiequellen von **30,5%** für das Heizen und Kühlen der kommunalen Gebäude und Anlagen [MK 2.2.1]
- 2.12: Reduzierung des Wärmebedarfs kommunaler Gebäude und Anlagen um **31%** [MK 2.2.3]
- 2.13: Erhöhung der Energieeffizienz beim Stromverbrauch bei kommunalen Gebäuden und Anlagen um **1%** [MK 2.2.4]
- 2.14: Bezug des Strombedarfs kommunaler Gebäude zu 100% aus erneuerbarer Energie [MK 2.2.2]
- 2.15: Die öffentliche Beleuchtung erfolgt zu 100% auf Grundlage der LED-Technik [MK 2.3.1]
- 2.16: Anteil der kommunalen Gebäude in einem guten energetischen Zustand von mindestens 25% [MK 2.1.3]
- 2.17: Reduzierung des Wasserverbrauchs kommunaler Gebäude und Infrastrukturen um 1,5% pro Jahr [MK 2.3.2]



Handlungsfeld 3: Versorgung und Entsorgung

Qualitative Ziele:

- 3.1: Stromproduktion auf Basis erneuerbarer Energie wird stark ausgebaut [MK 3.2.1]
- 3.2: Zusammenarbeit mit der SuperDrecksKëscht (SDK) betreffend umweltfreundlicher Entsorgung in den kommunalen Einrichtungen [MK 3.5.1]
- 3.3: Trennung von Schmutz und Regenwasser im Abwassernetz [MK 3.4.2]
- 3.4: Systematische Erfassung vom Wasserverbrauch und-sparmaßnahmen zur Verbesserung der Wassereffizienz [MK 3.3.1]
- 3.5: Durchführung von Veranstaltungen in Form von Greenevents [MK 3.5.1]

Quantitative Ziele:

- 3.6: Ausbau der installierten Photovoltaik-Leistung auf mindestens **30,4%** des Gesamtpotentials [MK 3.2.1]
- 3.7: Erhöhung der Grünflächenbewirtschaftung oder naturnahe Umwandlung kommunaler Grünanlagen um mindestens 100m² pro Jahr [MK 3.3.2]
- 3.8: Abdeckung der kommunalen Stromproduktion zu 100% auf Basis erneuerbarer Energie [MK 3.2.1]
- 3.9: 100%ige Umsetzung aller Maßnahmen der Kategorie 1 des Water Safety Plans für Luxemburg („LuxWSP“) [MK 3.3.1]
- 3.10: Durchführung von mindestens einer Veranstaltung pro Jahr als Greenevent [MK 3.5.1]
- 3.11: Beschränkung des Restabfallaufkommens pro Einwohner und Jahr auf 75kg [MK 3.5.1]
- 3.12: Mindestens 75% der Bevölkerung sind an die Biotonne angeschlossen [MK 3.5.1]
- 3.13: Herstellung von Printmedien zu 100% aus Recycling-Papier und als klimaneutraler Druck [MK 3.5.1]



Handlungsfeld 4: Mobilität

Qualitative Ziele:

- 4.1: Förderung aktiver Mobilitätsformen durch die Schaffung eines attraktiven, lückenlosen und sicheren Fußweg- und Radverkehrsnetzes [MK 4.3.1, 4.3.2]
- 4.2: Priorisierung der aktiven Mobilität [MK 4.2.2]
- 4.3: Errichtung sicherer und überdachter Fahrradabstellplätze [MK 4.3.3]
- 4.4: Minderung von Lärm- und Schadstoffemissionen durch Reduzierung und Elektrifizierung des motorisierten Individualverkehrs [MK 4.1.1, 4.2.2, 4.5.1]
- 4.5: Ausbau der Ladeinfrastruktur für die Elektromobilität [MK 4.2.1]
- 4.6: Unterbindung von Schleichverkehren [MK 4.2.2]
- 4.7: Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) durch die Einrichtung von Tempo 30 bzw. shared-space-Zonen oder anderer Verkehrsberuhigungsmaßnahmen [MK 4.2.2]
- 4.8: Unterstützung zur Bildung von Fahrgemeinschaften und Nutzung von Car-Sharing-Angeboten [MK 4.1.1, 4.4.1, 4.5.1]
- 4.9: Elektrifizierung des kommunalen Fuhrparks [MK 4.1.2]
- 4.10: Sparsamer Umgang im Einsatz kommunaler Fahrzeuge [MK 4.1.1]
- 4.11: Dienstwege erfolgen möglichst zu Fuß, mit Fahrrad oder dem öffentlichen Transport [MK 4.1.1]

Quantitative Ziele:

- 4.12: Anteil von mehr als **49%** des kommunalen Fuhrparks mit Elektroantrieb [MK 4.1.2]
- 4.13: Steigerung des Modal-Split in der Verwaltung auf min. 50% zugunsten nachhaltiger Mobilitätsformen [MK 4.1.1, 4.5.1]
- 4.14: Installation einer überdachten Ladestation für Elektro-Fahrräder [MK 4.3.3]
- 4.15: Installation von mindestens einer überdachten Fahrradabstellanlage mit mindestens 10 Abstellplätzen [MK 4.3.3]
- 4.16: Anschaffung von mindestens 3 Elektro-Fahrrädern oder 3 Elektro-Tretrollern als Dienstfahrzeuge für die Mitarbeiter in der Verwaltung [MK 4.1.1]



Handlungsfeld 5: Interne Organisation

Qualitative Ziele:

- 5.1: Einkaufsrichtlinien der Gemeinde berücksichtigen den effizienten und sparsamen Ressourcenverbrauch [MK 5.2.4]
- 5.2: Zurverfügungstellung von ausreichend qualifiziertem Personal um den Klimaschutzaktivitäten gerecht zu werden [MK 5.1.1]
- 5.3: Feste Verankerung des Klimapaktprozesses in die Strukturen der Gemeinde [MK 5.1.1]
- 5.4: Öffentliche Ausschreibung mit nachhaltigen Kriterien für den Entscheidungsprozess. Wenn möglich, werden die gesamten Lebenszykluskosten miteinbezogen [MK 5.2.4]
- 5.5: Einführung eines Klimapaktchecks für größere kommunale Projekte [MK 5.2.5]
- 5.6: Aufforderung der Gemeinde-Beschäftigten zu sparsamen Umgang mit Ressourcen [MK 5.2.1]
- 5.7: Erstellung eines Weiterbildungskonzeptes [MK 5.2.3]
- 5.8: Die zuständigen Mitarbeiter erhalten gezielte Fortbildungen in allen Bereichen mit Bezug zum Klimaschutz [MK 5.2.3]
- 5.9: Es wird jährlich ein Budget für energie-, klima- und umweltrelevante Aktivitäten bereitgestellt [MK 5.3.1]

Quantitative Ziele:

- 5.10: Steigerung des Umsetzungsgrads des Klimapakt-Maßnahmenkatalogs von mindestens **1,5%** pro Jahr [MK 5.2.2]
- 5.11: Erreichung eines Umsetzungsgrads des Klimapakt-Maßnahmenkatalogs von 50% oder mehr (Zertifizierungsstufe 2) [MK 5.2.2]
- 5.12: Teilnahme der kommunalen Belegschaft und Mitgliedern des Klimateams an mindestens einer Fortbildung oder Exkursion mit Bezug zum Thema Klimaschutz pro Jahr [MK 5.2.3]
- 5.13: 100% der durch den Klimapakt 2.0 erhaltenen Subventionen fließen in klimarelevante Projekte und Maßnahmen der Gemeinde [MK 5.3.1]
- 5.14: Budget für energie-, klima- und umweltrelevante Aktivitäten von mindestens 10.000 € jährlich [MK 5.3.1]



Handlungsfeld 6: Kommunikation und Kooperation

Qualitative Ziele:

- 6.1: Reduzierung des Energiebedarfs der privaten Gebäude durch Informationskampagnen und finanzielle Anreize zur Eigeninitiative [MK 6.4.2]
- 6.2: Die Gemeinde nimmt eine Vorbildfunktion gegenüber der Bevölkerung und der lokalen bzw. regionalen Wirtschaft wahr [MK 6.1.2]
- 6.3: Einbindung der lokalen Bevölkerung sowie Schulen, Kindergärten, Vereine und Betriebe hinsichtlich klimaschutzrelevanter Themen [MK 6.3.1, 6.4.1, 6.4.2, 6.4.3]
- 6.4: Erstellung und Umsetzung eines Kommunikations- und Kooperationskonzepts [MK 6.1.1]
- 6.5: Regionale Zusammenarbeit mit benachbarten Gemeinden und Institutionen [MK 6.2.1]
- 6.6: Aktive Förderung einer lokalen und nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung [MK 6.3.3]
- 6.7: Nachhaltige Nutzung des Gemeindewaldes [MK 6.3.4]
- 6.8: Unterstützung einer biologischen Lebensmittelproduktion sowie die Förderung des Verkaufs lokaler Produkte [MK 6.3.4]
- 6.9: Die Mitwirkung der Bürger und Bürgerinnen an wesentlichen Planungsprozessen [MK 6.4.1]
- 6.10: Finanzielle Förderung von klimaschutzrelevanten Beratungen, Projekten und Geräten [MK 6.5.3]

Quantitative Ziele:

- 6.11: Klima-Agence-Infopoint: min. **10** Beratungen pro 1000 Einwohner und Jahr [MK 6.5.1]
- 6.12: Die Bevölkerung wird mindestens vierteljährlich zu energie- und klimarelevanten Themen oder dem Klimapakt in digitaler oder analoger Form informiert [MK 6.4.2]
- 6.13: Kommunale Subventionen für die Bevölkerung zu energie- und klimaschutzrelevanten Geräten und Maßnahmen werden mit mindestens 37.500 € pro Jahr im Gemeindebudget festgelegt [MK 6.5.3]