

İRS COP 29

# GRÜNE STAFETTE



**COP29**  
Baku  
Azerbaijan



Im November des letzten Jahres trafen sich Vertreter aus fast zweihundert Ländern der Welt in der Hauptstadt Aserbaidschans, um Maßnahmen zum Schutz der natürlichen Umwelt unseres Planeten zu erörtern. Nach allgemeiner Auffassung hat die COP 29, die die Nachfolge von Dubai angetreten hat, die Entschlossenheit aller Konferenzteilnehmer gezeigt, in diesem wichtigen Prozess in naher Zukunft Ergebnisse zu erzielen.

### Der Höhepunkt für die Erde

Die Erde ist heute mit der Bedrohung einer globalen Naturkatastrophe konfrontiert. Die Lage ist so ernst und gefährlich, dass es sogar zur Vernichtung der Menschheit führen kann. Das Paradoxe ist, dass diese Situation gerade durch menschliches Handeln verursacht wurde. Genauer gesagt, durch negative Auswirkungen der modernen Industriegesellschaft auf den Zustand der Atmosphäre, des Weltozeans, der Kryosphäre und der Biosphäre.

Es besteht die begründete Meinung, dass der menschliche Einfluss auf das Klima bereits heute in allen Regionen der Erde zum extremen Klimawandel führt. Denn die Temperatur steigt auf unserem Planeten ständig, Wissenschaftler sagen, das letzte Jahrzehnt (2011–

2020) sei „das wärmste“ in der Erdgeschichte gewesen. Mit der zunehmenden Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre kommt es häufiger zu Perioden ungewöhnlicher Hitze, es werden immer öfter Brände geschehen, die weite Gebiete verwüsten, und die Intensität und Häufigkeit zerstörerischer Stürme, Wirbelstürme, Hurrikane und Taifune nehmen zu. In vielen Regionen ist das Wasser knapp geworden und Dürren verursachen Sand- und Staubstürme. Wüsten verschlingen fruchtbares Land, Gletscher schmelzen und lassen den Wasserspiegel der Weltmeere weiter ansteigen.

Diese Situation führt unweigerlich zum Aussterben vieler Tier-, Vogel-, Insekten- und Pflanzenarten, deren Platz durch aggressivere Organismen eingenommen werden kann. Zu den mehr als realen Bedrohungen zählen unter anderem die Verringerung der landwirtschaftlichen Nutzflächen und die Erschöpfung der Meeresressourcen. Dies wird die Nahrungsmittelknappheit noch weiter verschärfen und zu Massenumsiedlungen aus betroffenen Gebieten führen, was wiederum soziale, wirtschaftliche und militärische Konflikte provozieren kann.

Die ersten Alarmsignale der Ökologen erklangen bereits Mitte des letzten Jahrhunderts. Und man kann nicht behaupten, sie seien nicht gehört worden.



In einigen Ländern wurden Gesetze gegen die Verschmutzung von Wasser, Wäldern und Atmosphäre erlassen und es werden Arbeiten zur Wiederherstellung der Biosphäre durchgeführt. Allerdings waren diese Aktionen nicht mit anderen Staaten abgestimmt, es gab kein einheitliches Programm. Erst 1992 wurde auf dem Erdgipfel das Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen verabschiedet, das den Grundstein für künftige Abkommen zur Gesund-

heit des Planeten legte. Die internationalen Foren, die diesem Gipfel folgten, führten dazu, dass im Jahre 2015 das Pariser Abkommen von den EU-Ländern und weiteren 196 Ländern unterzeichnet wurde. Eines der Ziele bestand darin, ausreichende Mittel zu mobilisieren, um den Ländern bei der Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels zu helfen. Trotz der unbestrittenen Erfolge im Umweltschutz bleibt jedoch der Umfang der noch zu leistenden Arbeit so enorm, dass sie nur durch





gemeinsames Handeln aller Länder, Städte, Finanzinstitute, Einrichtungen und eigentlich der gesamten Bevölkerung des Planeten bewältigt werden könnte.

### **Jetzt ist Aserbaidtschan dran**

Aserbaidtschan wurde nicht zufällig als Gastgeber der COP 29 ausgewählt. Seit den ersten Jahren seiner Unabhängigkeit standen die ökologischen Probleme im Fokus der Aufmerksamkeit der aserbaidtschanischen Regierung. Das Land veränderte sich sehr schnell und zeigte nicht nur im wirtschaftlichen und sozialen Bereich höchste Entwicklungsraten, sondern setzte auch aktiv die Umweltstandards um.

Zunächst ging es um „grüne Energie“, deren Potenzial in Aserbaidtschan 27.000 MW übersteigt. Das lässt auf die Lieferung von 50 Milliarden Kilowattstunden Strom pro Jahr hoffen, wodurch nicht nur die Bedürfnisse der Wirtschaft des Landes befriedigt, sondern auch gute Voraussetzungen für dessen Export geschaffen werden können. Wenn wir alle Möglichkeiten berücksichtigen, die hier die Natur bietet, entfällt der Hauptanteil der erneuerbaren Energieressourcen in Aserbaidtschan auf die Sonne – 23.000 MW, auf den Wind – 3.000 MW, auf geothermische Quellen – 800 MW und auf Wasserkraftwerke an kleinen Flüssen – 520 MW.

Heute werden in Aserbaidtschan neue Wasserkraftwerke sowie Kraftwerke gebaut, die mit Solar- und Windenergie betrieben werden. Besonders viele Wasserkraftwerke wurden in den von der armeni-

schen Besatzung befreiten Gebieten Karabach und Ost-Sangesur in Betrieb genommen.

Im Jahre 2014 produzierten alle mit erneuerbaren Energiequellen betriebenen Kraftwerke in Aserbaidtschan 1,480 Millionen kWh Strom. Acht Jahre später, im Jahre 2022, belief sich die Produktion erneuerbarer Energien auf 1,945 Milliarden kWh. In Karabach und Ost-Sangesur wurden bereits Wasserkraftwerke mit einer Leistung von 226 MW in Betrieb genommen. Bis Ende 2024 wird ihre Kapazität 270 MW erreichen, in den nächsten zwei bis drei Jahren sogar 500 MW. Am 20. Oktober 2023 wurde das Solarkraftwerk Garadag in Betrieb genommen. Es umfasst eine Fläche von 550 Hektar. Das Kraftwerk verfügt über mehr als 500.000 installierte Solarpaneele, die eine Produktionskapazität von 500 Millionen kWh pro Jahr haben. Durch die staatlich unterstützten Projekte nähert sich der Anteil erneuerbarer Energiequellen an der Energiebilanz Aserbaidtschans 17 Prozent. Bis Ende 2026 sollen mehrere weitere Solar- und Windkraftwerke in Betrieb genommen werden.

Als aktiver Teilnehmer an der internationalen Zusammenarbeit im Kampf gegen den Klimawandel ist die Republik Aserbaidtschan bestrebt, sich, im Einklang mit den globalen Klimazielen, bei ihren Aktivitäten zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen die anspruchsvollen Ziele zu setzen. Die Gebiete Karabach und Ost-Sangesur werden bis 2050 in emissionsfreie Gebiete umgewandelt. Bei einem Treffen anlässlich der COP 29 in Baku versprach der Präsident der Republik



Aserbaidshans, Ilham Aliyev: „Aserbaidshans, ein Erdöl- und Gasland, wird sich auch in diesem Bereich verwirklichen, und jeder wird wieder davon überzeugt, dass unsere Agenda mit ‚grüner‘ Energie verbunden ist. Die Erzeugung ‚grüner‘ Energieformen und die Beförderung dieser Energie auf die Weltmärkte sind derzeit eine Priorität unserer Energiepolitik. Das ist die Realität und die ganze Welt wird es nochmals sehen“.

### Schnellstart

Im Maßstab der Geschichte Aserbaidshans ist die Zeit, die seit der Wiedererlangung der Unabhängigkeit des Landes vergangen ist, nicht besonders lang: Etwas mehr als drei Jahrzehnte. Deshalb ist das Ausmaß der Veränderungen in allen Bereichen, einschließlich des Umweltschutzes, umso bemerkenswerter. Es ist kein Geheimnis, dass Aserbaidshans in den ersten Jahren der Wiederherstellung seiner Staatlichkeit mit schwerwiegenden Umweltproblemen konfrontiert war, die es aus der Sowjetzeit geerbt hatte.

Die maßlose Nutzung natürlicher Ressourcen, der wirtschaftliche Zusammenbruch in den letzten Jahren der UdSSR, die etwa dreißig Jahre andauernde Besetzung eines Fünftels des Territoriums Aserbaidshans durch

Armenien, wodurch die Bodenschätze ausgebeutet, die Flüsse verschmutzt und die Wälder abgeholzt wurden, führten zu zahlreichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt.

Trotzdem war es der aserbaidshansischen Regierung gelungen, die Situation im Land zu verbessern. Die eingetretenen Veränderungen zum Besseren sind bereits im zweiten Bericht über die Umweltleistung in Aserbaidshans enthalten, der 2011 seitens der Europäischen Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen erstellt wurde.

Es wurden Präsidialdekrete und -verordnungen erlassen, Gesetze im Einklang mit internationalen Standards verabschiedet und staatliche Programme zur Wiederherstellung der Natur und zu deren Schutz ausgearbeitet. Aserbaidshans ist sich der Bedeutung gemeinsamen Handelns bewusst und ist allen für das Land relevanten internationalen Umweltschutzübereinkommen beigetreten.

Die größte Aufmerksamkeit galt dabei dem Zustand der Wasserumwelt des Kaspischen Meeres. Die intensive Erdöl- und Gasförderung auf dem Kontinentalschelf führte dazu, dass gegen Ende des letzten Jahrhunderts das Problem der Verschmutzung des Kaspischen



Meeres und des Verschwindens zahlreicher biologischer Arten gegenwärtig wurde. Um diese Probleme zu lösen, hat Aserbaidschan ein staatliches Programm zur Gewährleistung der Umweltsicherheit des Kaspischen Meeres verabschiedet. Auf Meeres-Erdölplattformen wurden Vorrichtungen installiert, die das unbeabsichtigte Ausfließen von Erdöl verhindern sollen. Außerdem wurde die Einleitung von Industrieabfällen ins Meer gestoppt und der Fang seltener Fischarten ist verboten. Und 2003 wurde in Teheran zwischen Aserbaidschan, Iran, Russland, Kasachstan und Turkmenistan das „Rahmenübereinkommen zum Schutz der Wasserumwelt des Kaspischen Meeres“ geschlossen. Ziel dieses Dokuments ist nicht nur der Schutz der kaspischen Umwelt vor möglichen Verschmutzungsquellen, sondern auch deren Erhaltung und Wiederherstellung.

Das Land hat mit der aktiven Planung und dem Bau von Kraftwerken begonnen, die erneuerbare Energiequellen nutzen. Im Südosten Aserbaidschans, im Bezirk Bilasuvar soll ein 445-MW-Solarkraftwerk gebaut werden, im Süden des Landes, im Bezirk Neftschala soll eine 315-MW-Sonderwirtschaftszone entstehen und auf der Abscheron-Halbinsel, an der Grenze der Bezirke Abscheron und Garadagh soll ein 240-MW-

Windkraftwerk errichtet werden. Im Jahre 2025 soll das Windkraftwerk Khizi-Abscheron mit einer Leistung von 240 MW in Betrieb gehen. Regionen wie Karabach, Ost-Sangesur und die Autonome Republik Nachitschewan wurden zu Zonen der „Grünenergie“ erklärt.

Am 14. Februar 2021 eröffnete der Präsident Aliyev das erste Wasserkraftwerk auf dem von der armenischen Besatzung befreiten Gebiet, am Fluss Hakkari, mit einer Leistung von 8 MW. Und mittlerweile sind dort bereits ganze Kaskaden von Wasserkraftwerken mit einer Gesamtleistung von 226 MW in Betrieb. Das größte Potential besitzen dabei die beiden leistungsstarken Wasserkraftwerke „Khudaferin“ und „Giz galasi“, die gemeinsam mit der Islamischen Republik Iran am Fluss Araks erbaut sind. Die aserbaidschanische Seite wird von diesen beiden zusammen 140 MW Erzeugungskapazität erhalten. Der Anteil erneuerbarer Energien im Energiesektor der Republik Aserbaidschan war schon 17 Prozent im Jahre 2020, bis 2027 soll dieser auf 33 Prozent steigen.

Ein Paradebeispiel für eine ökologische Umstrukturierung im großen Maßstab war der Wiederaufbau der „Schwarzen Stadt“, eines Stadtteils von Baku, in dem früher petrochemische Einrichtungen



konzentriert waren. Die Arbeiten am Projekt „Weiße Stadt Baku“ starteten durch einen Erlass des Präsidenten Aliyev am 24. Dezember 2011. Die Arbeiten wurden auf einem riesigen Gebiet von 1.650 Hektar durchgeführt. Nach seiner Fertigstellung sollte der neue Stadtteil der Hauptstadt 280.000 Einwohner umfassen. Bevor jedoch mit dem Bau begonnen werden konnte, war es notwendig, sämtliche Industriebetriebe zu demonstrieren, Industrieabfälle abzutransportieren, die ölgetränkte Erdschicht abzutragen und hunderte Tonnen von fruchtbarem Boden heranzuschaffen. Zu Beginn des dritten Jahrzehnts dieses Jahrhunderts waren die meisten Viertel der Weißen Stadt fertiggestellt. Der Präsident Aliyev hatte danach jedes Recht zu sagen: „Die Liquidierung der ‚Schwarzen Stadt‘ und die Schaffung einer ökologisch sauberen ‚Weißen Stadt‘ an ihrer Stelle ist unsere nächste historische Errungenschaft.“

### Neue Aussicht Karabachs

Unter den Umweltproblemen, die Aserbaidschan lösen muss, stehen die Folgen der Besetzung von Karabach und Ost-Sangesur durch Armenien ganz oben auf der Liste. Obwohl der Vaterländische Krieg seit vier Jahren vorbei ist, ist eine Massentrückkehr der Aserbaidschaner zu ihren Häusern immer noch unmöglich. Weite Teile des einst blühenden Karabachs wurden zu einer leblosen Wüste: Die Besatzer zerstörten überall Häuser, rissen Schulen und Krankenhäuser nieder, zertrümmerten Straßen, verwandelten sieben Städte und hunderte Dörfer in Ruinen. Sie brachten die Ausrüstung der Fabriken und Werke nach Armenien, rodeten Wälder, verschmutzten Flüsse mit giftigen chemischen Abfällen, betrieben räuberischen Bergbau und zerstörten historische Paläste, Tempel und Moscheen. Die Gebiete Karabach und Ost-Sangesur wurden nicht nur verwüstet, sie wurden zu einer tödlichen Gefahr für diejenigen, die ihr Haus wieder betreten wollten: Die Besatzer hinterließen rund herum anderthalb Millionen Landminen.

Pioniere waren denen voraus, die in Karabach wieder Straßen bauten, Strom- und Wasserleitungen verlegten. Und Kilometer für Kilometer wurden Autobahnen verlängert, Brücken über Flüsse gebaut und Berge durchtunnelt. Insgesamt ist der Bau von 39 Tunneln und 90 neuen Brücken in Karabach und Ost-Sangesur geplant. Viele davon sind bereits in Betrieb. Auf dem befreiten Gebiet werden insgesamt 3.138,5 km Straßen gebaut.

Die Region benötigte dringend Elektrizität. Es wurde entschieden, ein neues Wasserkraftwerk dafür zu bau-



en. „Die Region Karabach wird als grüne Energiezone zu einem Vorbild für die ganze Welt“, versprach Präsident Aliyev. Bis Ende 2022 sollten Karabach und Ost-Sangesur vollständig mit Strom versorgt sein.

Die zurückeroberten Gebiete werden von vier internationalen Flughäfen bedient. Zu den beiden bereits in Betrieb befindlichen Flughäfen Fizuli und Sangilan kommt ein dritter hinzu, Latschin, dessen Eröffnung für 2025 geplant ist, sowie der rekonstruierte Flughafen Chodschali.

Nach der Errichtung der Infrastruktur begann der Wiederaufbau der Städte. Ende Mai 2021 wurde in Agdam, das von Journalisten als „Hiroshima des 21. Jahrhunderts“ bezeichnet wurde, der Grundstein für das erste mehrstöckige Wohngebäude und eine Schule mit 960 Plätzen gelegt. Danach wurde die Arbeit auf

andere Städte ausgeweitet. Wenige Monate später wurden in ganz Karabach Wohnblöcke gebaut, Parks und Plätze angelegt, Hotels und Einkaufszentren, Museen und Kunstgalerien errichtet und Grundstücke für künftige Industrieeinrichtungen abgesteckt.

Unter strikter Einhaltung der Umweltstandards begann die Wiederbelebung der Landwirtschaft. Als Pilotprojekt diente dabei der Bau der Siedlung Agali-2 im Bezirk Sangilan. Für 900 neue Siedler wurden 200 Einfamilienhäuser, eine Schule, ein Kindergarten und ein medizinisches Zentrum gebaut. Klimastationen, die nicht nur das Wetter, sondern auch Pflanzenkrankheiten überwachen, sowie Systeme, die auf das Auftreten von Schadinsekten reagieren, tragen zur „intelligenten landwirtschaftlichen Produktion“ bei. Künstliche Intelligenz wird die Bewässerung der Felder überwachen.

Die erfolgreiche Umsetzung von Agali-2 ermöglichte den Beginn des Massenbaus „intelligenter Dörfer“. Derzeit werden sie in ganz Karabach und Ost-Sangesur gebaut. Gleichzeitig werden industrielle und landwirtschaftliche Produktionsstätten sowie kleine Wasser- und Solarkraftwerke errichtet, die Dörfer und Einrichtungen mit „grüner Energie“ versorgen sollen.

Ein ebenso wichtiges Thema war die Wiederherstellung der Bewässerungsinfrastruktur der befreiten Region. Bereits im Jahre 2021 begannen umfangreiche Arbeiten zur Instandsetzung von neun Staubecken. Das größte davon wird der oben erwähnte Fluss Hakkari im Bezirk Latschin sein. Sein Fassungsvermögen wird 90 Millionen Kubikmeter betragen, wodurch sieben Bezirke mit hervorragendem Trinkwasser versorgt werden.

### Grüne Ressource

Aufgrund seiner geografischen Besonderheiten verfügt Aserbaidschan über ein enormes natürliches Potenzial. 9 der 11 wichtigsten Klimatypen unseres Planeten kommen hier vor. Von der Gesamtzahl der im Kaukasus verbreiteten Pflanzen befindet sich die absolute Mehrheit in Aserbaidschan. Es gibt etwa 4.500 Arten, von denen etwa 240 endemisch sind. Die Fauna des Landes wird durch 25.000 Tierarten repräsentiert.

Im Land gibt es bis zu zweihundert Mineralquellengruppen, von denen viele das Wasser berühmter Kurorte der Welt in Qualität und chemischer Zusammensetzung übertreffen.

Die Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt, die Entwicklung des Ökotourismus, die Bildung eines sorgfältigen Umgangs mit der Natur sowie



aktive Wissenschafts- und Forschungstätigkeit in den Gebieten der einzigartigen Naturkomplexe des Landes sind die Hauptziele des in Aserbaidschan geschaffenen Systems geschützter Gebiete. Ihre Aktivitäten werden durch die 1999 verabschiedeten Gesetze „Über Tierwelt“ und „Über den Umweltschutz“ geregelt.

Die Liste der besonders geschützten Naturgebiete in der Republik Aserbaidschan umfasst 10 Nationalparks, 10 staatliche Reservate, 24 Naturschutzgebiete und 44 Naturdenkmäler. Darüber hinaus gibt es 37 geologische und paläontologische Stätten und 15.000 Hektar endemischer Waldanpflanzung. Die Gesamtfläche der besonders geschützten Gebiete beträgt 893.000 Hektar. Darüber hinaus vergrößert sich die Fläche der Naturschutzgebiete von Jahr zu Jahr.

Aserbaidschan gehört zu Recht zu den Ländern, in denen die Sorge um die natürlichen Ressourcen eine Angelegenheit von staatlicher Bedeutung ist. Daher wurde unmittelbar nach der Befreiung der von Armenien besetzten Gebiete die Aufgabe gestellt, die von den Besatzern abgeholzten Wälder wiederzubeleben. Der erste Schritt zur Lösung dieses Problems war die Schaffung eines Komplexes im Bezirk Dschabrayil, der aus dem Aserbaidschanisch-

Türkischen Internationalen Forstausbildungszentrum, der „Intellektuellen Zuchtstätte“ und dem „Wald der Freundschaft“ besteht. Das Projekt startete im Oktober 2022. Jährlich werden hier zwei Millionen Setzlinge für die Aufforstung angepflanzt. Gleichzeitig begann man, die Region mit Wildtieren und Vögeln zu besiedeln, die aus den Nationalparks Aserbaidschans gebracht wurden. In den Jahren 2022 und 2023 wurden Dutzende Gazellen, Bezoarziegen und Dagestan-Turs umgesiedelt. Brutfische verschiedener Fischarten wurden in Flüsse und Seen ausgesetzt.

### **Nur gemeinsam!**

Jede Nation wählt ihren eigenen Weg, aber alle diese Wege führen in die gleiche Richtung, zu Zielen, die letztlich für alle dieselben sind: Frieden, Fortschritt, Freiheit und Wohlstand. Das Paradoxe dabei ist jedoch, dass sie nur gemeinsam erreicht werden können. Wenn die Völker der Erde auch auf verschiedene Kontinente verteilt sind, sind wir voneinander sehr abhängig.

Umso mehr ist die Bündelung der Anstrengungen notwendig, da die Welt so nahe an einer globalen Katastrophe steht, zu der der Klimawandel auf unserem Planeten unweigerlich führen wird. Nicht umsonst



betont die UN-Wetterbehörde (BMO), dass das Fehlen entschlossener Maßnahmen im Kampf gegen die globale Erwärmung zu neuen Temperaturrekorden geführt habe.

Man kann nicht behaupten, dass die aktuelle Situation für führende internationale Organisationen, Regierungen und die Öffentlichkeit keine Besorgnis hervorriefe. Die ersten Schritte zur Lösung des Problems der Stabilisierung des Planetenklimas wurden unternommen. Die meisten Industrieländer haben sich verpflichtet, den Ausstoß schädlicher Substanzen in die Atmosphäre zu verringern, und man muss ihnen zugutehalten, dass sie sich bemühen, diese Verpflichtung auch zu erfüllen. Im vergangenen Jahr wurde die Stiftung für Verluste und Schäden ins Leben gerufen, um die am stärksten gefährdeten Länder für die durch den Klimawandel verursachten Schäden zu entschädigen. Es werden Fragen der Umstellung auf weniger umweltschädliche Energiequellen behandelt. Es werden strengere Umweltgesetze eingeführt.

Auch Aserbaidschan hat sich dieser Arbeit angeschlossen, obwohl für das Erdöl produzierende Land die Umstellung der Wirtschaft auf neue Umweltstandards

mit erheblichen wirtschaftlichen Verlusten verbunden ist. Im Bewusstsein seiner Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen, investiert Aserbaidschan massiv in Umweltüberwachungs- und -schutzsysteme, in die Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt der Tierarten, in die Wiederaufforstung, in die Verbesserung der Umweltkompetenz der Bevölkerung und setzt erfolgreich ein Programm zur Erzeugung „grüner Energie“ um. Darüber hinaus plant die Regierung Aserbaidschans, in naher Zukunft mit dem Export „grüner Energie“ in andere Länder zu beginnen.

Niemand zweifelt, dass diese Pläne erfüllt werden. Es ist kein Zufall, dass die Europäische Kommission Aserbaidschan als „verlässlichen Partner“ bezeichnete und Baku bei der Klimakonferenz 2023 in Dubai als Durchführungsort für die COP 29 ausgewählt wurde.

Das zeigt nochmals, dass die Lösung jedes großen Problems, das für die gesamte Weltgemeinschaft wichtig ist, mit dem Verständnis beginnt, dass das Schicksal des Planeten heute von der Bereitschaft aller Völker abhängt, zusammenzuarbeiten, um nicht nur die Erde zu schützen, sondern diese auch noch schöner zu gestalten. 🌱