

# Nutzung von Biomasse in Bulgarien

Wärmeversorgung aus Holzabfällen

## SOZIALER & ÖKOLOGISCHER ZUSATZNUTZEN

Das Biomasse-Projekt hilft nicht nur dabei, die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu verringern und Lösungen für eine alternative Energieversorgung aufzuzeigen, sondern verbessert auch die Lebensqualität der dort ansässigen Menschen. Dadurch dass die Abfälle nicht ungenutzt verrotten oder bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe schädliche Gase entstehen, verbessert sich die Luftqualität, wovon Mensch und Umwelt profitieren. Der Ausbau der lokalen Wirtschaft wird durch die zusätzlichen Einnahmen des Klimaschutzprojektes gestärkt und weitere Arbeitsplätze entstehen.



## PROJEKTLAND

Der EU-Mitgliedsstaat Bulgarien liegt in Südosteuropa und wird sowohl kulturell als auch klimatisch von unterschiedlichsten Einflüssen geprägt. Näher am Äquator als am Nordpol gelegen, hat das Land einen relativ großen Sonneneinfallswinkel und somit viele Sonnentage im Jahr. Das Balkangebirge teilt das Land in zwei Teile. Neben Gebirgen, die ein Drittel Bulgariens bedecken, ist darüber hinaus die hügelige Donauebene mit einigen Hochebenen im östlichen Teil des Landes, die als Kornkammer des Landes gilt, prägend für das Landschaftsbild. Bulgarien ist eines der artenreichsten Länder Europas, was an seiner Lage zwischen Mitteleuropäischem Wald, der Eurasiatischen Steppenzone und dem Mittelmeerraum liegt. In drei Nationalparks wird die vielseitige Natur geschützt.

## CO<sub>2</sub>-KOMPENSATION

Unter CO<sub>2</sub>-Kompensation versteht man den Ausgleich von klimaschädlichen Emissionen wie z. B. CO<sub>2</sub> oder Methan, der durch den Aufbau und die Unterstützung von internationalen Klimaschutzprojekten gewährleistet wird. Ihre Finanzierung erhalten die weltweit angesiedelten Projekte aus den westlichen Industrienationen, die das Kyoto-Protokoll unterschrieben haben. Der Leitgedanke der CO<sub>2</sub>-Kompensation beruht auf der Tatsache, dass es nicht relevant ist, an welcher Stelle der Erde CO<sub>2</sub> oder andere klimaschädliche Gase eingespart werden. Die Hauptsache ist, es geschieht, denn Klima ist global. Somit können Klimagase dort gesenkt werden, wo die Umsetzung von Klimaschutz am besten realisierbar ist.

## PROJEKTBECHREIBUNG

Bulgarien gehört zu den Ländern in Europa, die bereits jetzt ihr Ziel im Rahmen der „Europa-2020-Strategie“ erreicht haben und mehr als 20 Prozent ihres Gesamtenergieverbrauchs aus erneuerbaren Energien decken. Ein zweites Atomkraftwerk, das im Norden des Landes geplant war, wurde aufgrund massiver Proteste nie fertig gestellt. Der Ausbau der erneuerbaren Energien hat eine hohe Priorität im Land, da durch die Nutzung der unerschöpflichen Ressourcen eine größere Energieunabhängigkeit entsteht. Dank der geographischen Lage hat das Land ein großes Potenzial für die Nutzung der diversen erneuerbaren Energien. In dem Projekt im Norden Bulgariens wird Biomasse, die bei der Zellstoffproduktion in einer Fabrik anfällt, genutzt, um Wärme-Energie zu erzeugen. So entstehen bei der Produktion keine Holzabfälle mehr.

## GOLD STANDARD

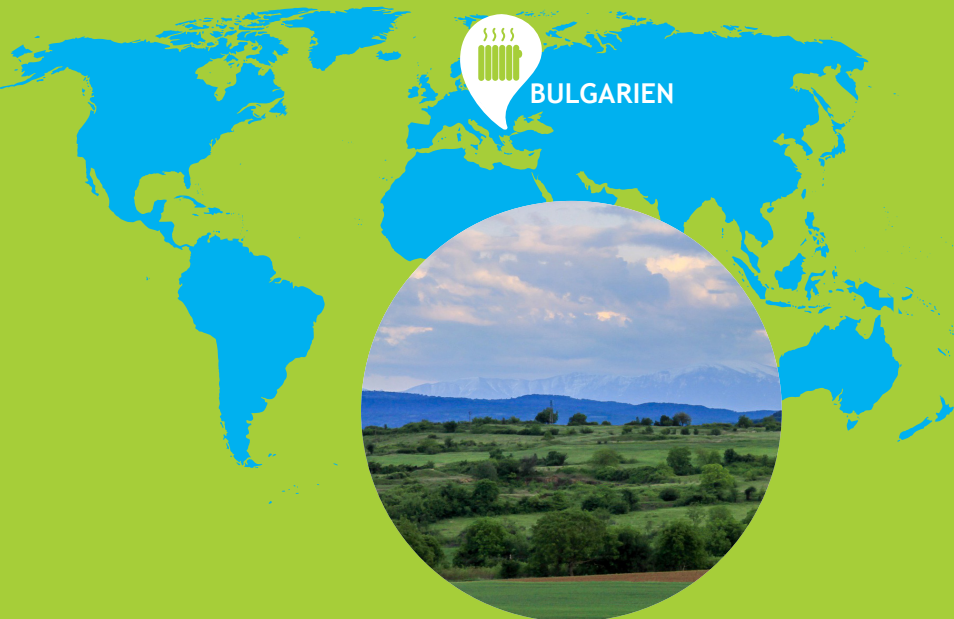
Die Gold Standard Stiftung ist eine Schweizer Organisation, die auf Initiative von etwa 50 NGOs und dem WWF gegründet wurde, mit dem Ziel Klimaschutzprojekte zu prüfen. Jedes Gold Standard Projekt muss den strengen Vorgaben des Klimaschutzsekretariats der Vereinten Nationen (UNFCCC) entsprechen und zusätzliche Umwelt- und Sozialvorteile aufweisen. Der Gold Standard-Prüfkatalog gilt als einer der strengsten weltweit. Der Erwerb eines CO<sub>2</sub>-Minderungsrechts dieser Qualität führt neben der Verbesserung von Klima und Umwelt gleichsam zu einer Unterstützung der Wirtschaft im Projektland und zur Verbesserung der sozialen Situation der Bevölkerung am Projektstandort.

# Nutzung von Biomasse in Bulgarien

Wärmeversorgung aus Holzabfällen

## METHANGASNUTZUNG

Nicht nur durch natürlich vorkommende Ressourcen kann Ökostrom gewonnen werden, auch durch das Auffangen und Umwandeln klimaschädlicher Gase kann Energie produziert werden. Meist geschieht das auf Mülldeponien oder in Betrieben, in denen viel Biomasse bei der Produktion übrig bleibt. Aber auch die Gase aus ehemaligen Kohlekraftwerken werden genutzt, um klimaschonenden Strom zu erzeugen. Die entstehenden und aufsteigenden Gase werden in Behältern eingefangen und anschließend in speziellen Generatoren zur Stromgewinnung eingesetzt. Die CO<sub>2</sub>-Einsparung ist enorm und häufig können so zusätzlich auch noch abgelegene Gegenden mit Ökostrom versorgt werden.



## ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Die „Sustainable Development Goals“, die den offiziellen deutschen Titel „Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ tragen und am 01. Januar 2016 in Kraft getreten sind, halten 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung fest und sind politische Zielsetzung der Vereinten Nationen. Auf der Agenda stehen soziale Aspekte ebenso wie ökologische und ökonomische.

Eine wichtige Erkenntnis ist, dass die Beendigung der Armut mit Strategien einhergehen muss, die das Wirtschaftswachstum fördern und eine Reihe sozialer Bedürfnisse abdecken - einschließlich Bildung, Gesundheit, Sozialschutz und Beschäftigungsmöglichkeiten -, während gleichzeitig der Klimawandel bekämpft und die Umwelt geschützt wird.

Nachhaltige Entwicklung bedeutet ganzheitliche Entwicklung und funktioniert nur Hand in Hand und wenn alle an einem Strang ziehen. Klimaschutzprojekte erfüllen immer das Ziel 13 „den Klimawandel und seine Auswirkungen bekämpfen“, da sie CO<sub>2</sub> einsparen. Sie tragen aber häufig auch dazu bei, die Umwelt zu schützen und die Lebensbedingungen der Menschen zu verbessern.



Das Projekt leistet einen Beitrag zur Erfüllung folgender Nachhaltigkeitsziele:

- 3** Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern
- 12** Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen
- 13** Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen