

**BERICHT UBER  
UMWELTSTUDIE  
FUER DIE  
„PESTERA WIND FARM”**

**Nicht eingetragenes Gebiet der Gemeinde Pestera, Bezirk Constanta**



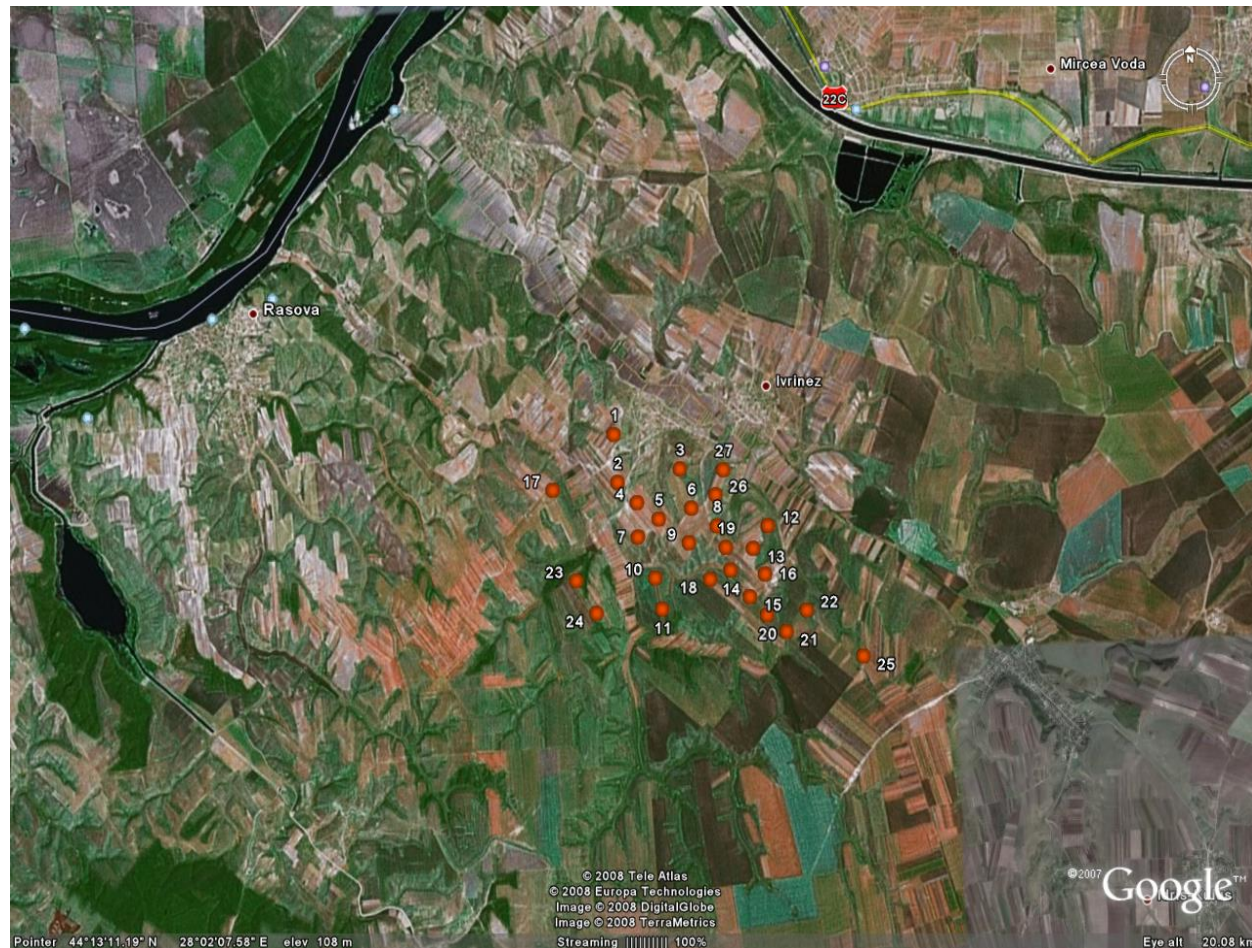
**Beguenstiger:  
S.C. RENOVATIO POWER S.R.L.**

**Ausgearbeitet von:  
ENVIRONMENTAL EXPERT OFFICE  
TRAIAN PETRESCU**

# PROJEKTbeschreibung

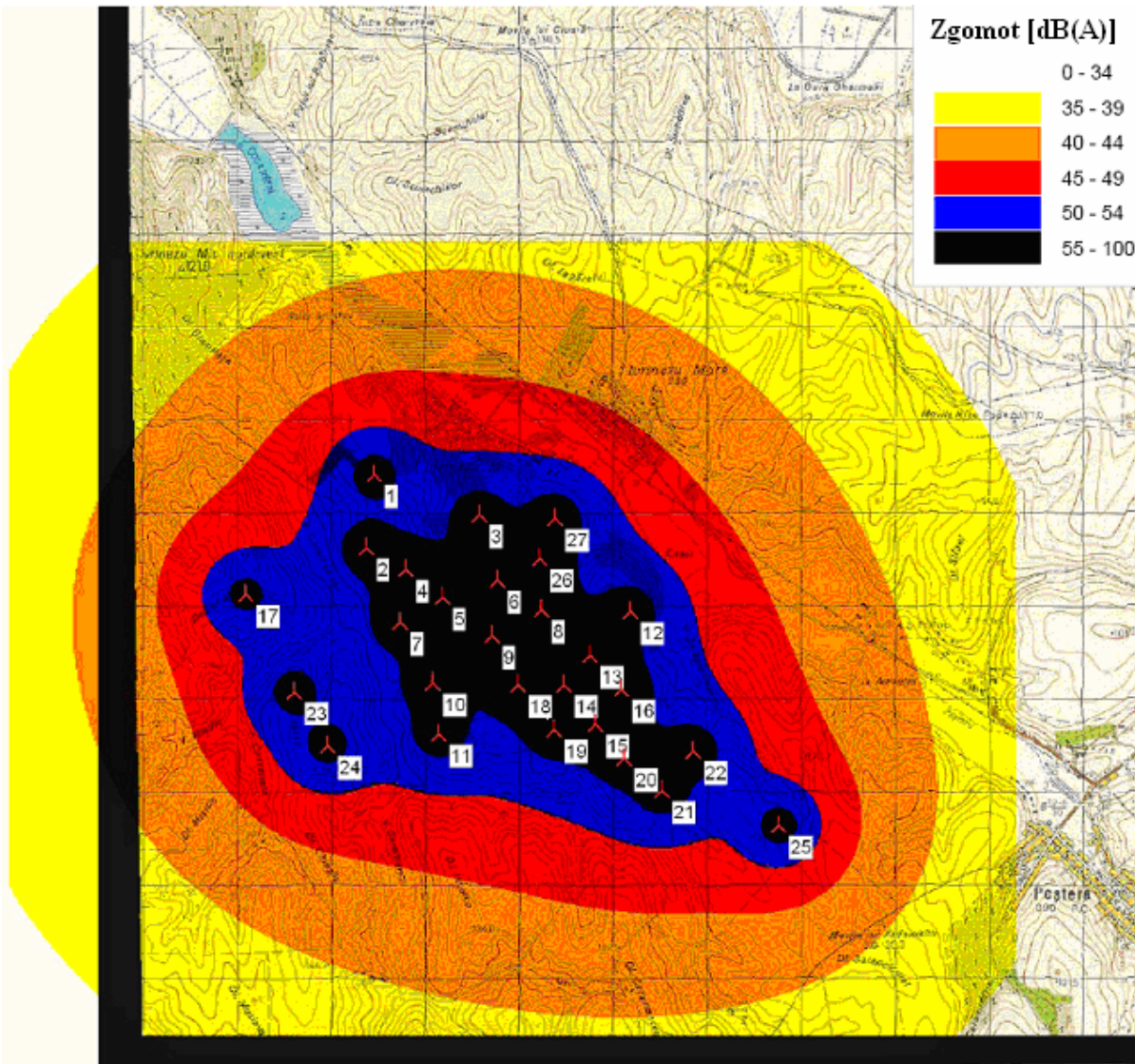
Die Projektierung sieht eine Windfarm vor, welche erneuerbare Energie herstellt. Der Komplex besteht aus 27 VESTAS V90 Windraedern, á 3 MW, mit einer Gesamtleistung von 81 MW, sowie der notwendigen Installationen.

Die gesamte Anlage soll auf nicht eingetragenen Gebiet der Gemeinde Pestera, Bezirk Constanta, auf einem Feld mit einer Gesamtgroesse von 1.200 ha gebaut werden, wobei 1.92ha landwirtschaftlicher Nutzung entzogen werden sollen.



# LAERMEMMISSIONEN DURCH DIE WINDKRAFTANLAGE

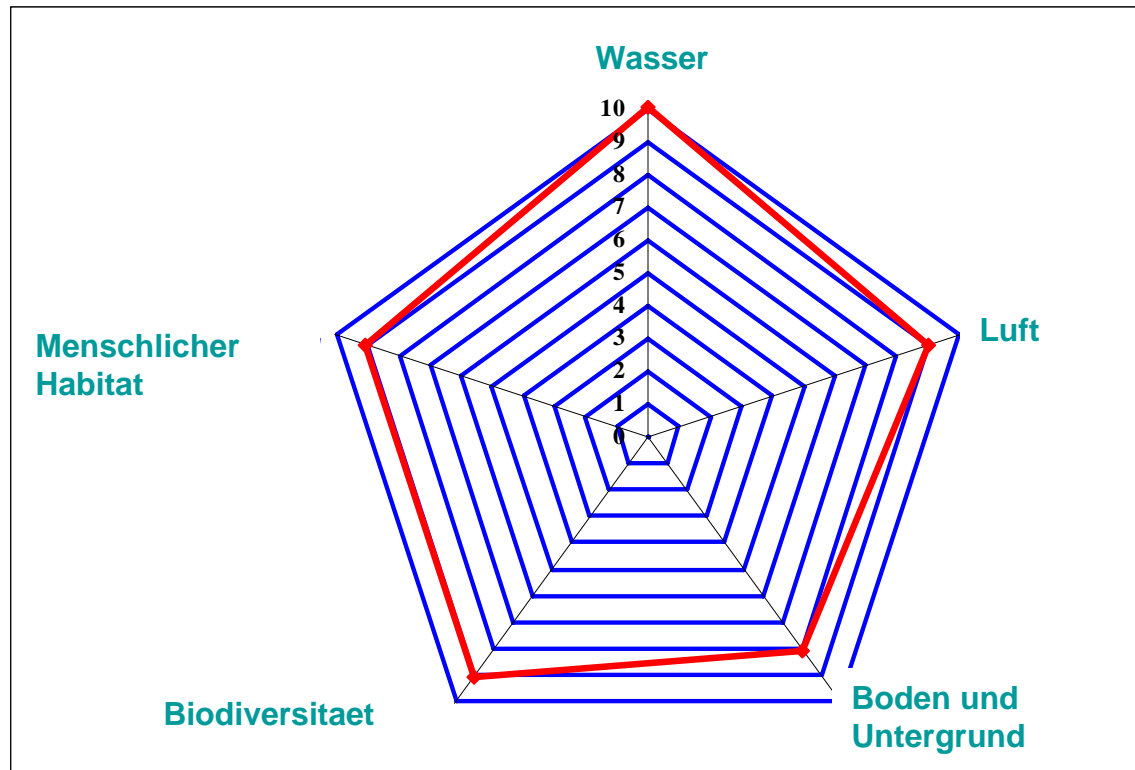
Mit Hilfe einer Computersimulation wurde ein Diagramm erstellt, welches die Lärmemissionen der gesamten Windkraftanlage, bestehend aus 27 Windrädern, darstellt.



Bedingt durch die Tatsache, dass sich die Windfarm ca. 550m von der Ortschaft Ivrinezul Mic befindet, soll der Schallpegel im Dorf unter 45 dB(A) betragen, was als zumutbar angesehen wird. Die minimale Entfernung in der Windraeder aus Laermschutzgruenden von besiedeltem Gebiet installiert werden duerfen betraegt 500m.



## VORHERGESAGTE AUSWIRKUNG AUF DIE UMWELT



Die Berechnung des Globalen Verschmutzungskoeffizienten, unter Beruecksichtigung der geplanten Aktivitaet, fuehrt zu folgendem Ergebnis: **IPG = 1,22.**

Der Abgleich mit dem "Qualitaetsindex" IPG = 1,22 ergibt: **Die Umwelt wird durch die menschliche Aktivitaet in zumutbarer Weise belastet.**

## **EMPFEHLUNGEN**

Die Spitzen der Propellerblätter sollen mit Leuchtfarbe lackiert werden um Vogelschlag zu vermeiden;

Die Türme werden mit Blinklampen ausgestattet;

Betroffene Gebiete werden mit Mutterboden in Stand gesetzt, beginnend ab 0.5 M Entfernung von der Basis der Türme, so dass das gesamte Gebiet in die Landwirtschaft re-integriert werden kann;

Während der Konstruktionsphase werden Oekologische Toilettenhäuschen und Abfallcontainer aufgestellt;

Übermäßiger Gebrauch von Fahrzeugen und Materiallagerung auf den Grasflächen soll vermieden werden, ausser wenn es die unmittelbare Bauaktivität verlangt;

Für den Fall von Unfällen mit Austreten von Schmutzwasser, Öl oder Treibstoff von Maschinen während der Bauphase, wird eine Zusammenarbeit mit Firmen empfohlen, die auf die Beseitigung solcher Umweltschäden spezialisiert sind;

Die Windräder sollen so konstruiert werden, dass das Landschaftsbild, Lärmemissionen und Vibrationen innerhalb der geforderten Grenzen liegen. Brandprävention sollte in angemessenem Umfang betrieben werden, in Übereinstimmung mit geltenden Gesetzen und Empfehlungen der Hersteller.

## **ABSCHLIESSENDE BETRACHTUNGEN**

*Nach Durchfuehrung der Studie, in Betrachtnahme einer grossen Anzahl an Fachliteratur und statistischer Daten, wurden die folgenden Feststellungen gemacht:*

- Windkraftanlagen haben eine positive Auswirkung auf die Landschaft und helfen die oertliche Wirtschaft voranzutreiben.
- Waehrend des Betriebes produzieren Windkraftanlagen keinerlei Umweltbelastung. Windkraft ist saubere (gruene) Energie.
- Der Vorteil der umweltfreundlichen Energiegewinnung kann nicht geleugnet werden. Durch die Anlage wird das Gesamtniveau an Emissionen niedrig gehalten.
- Da die Anlagen ausserhalb von Naturschutzgebieten entstehen, gibt es keine nennenswerten Auswirkungen auf Flora and Fauna.
- Windkraftanlagen in der Naehe von besiedelten Gebieten werden empfohlen, da Zugvoegel diese Gebiete im Allgemeinen meiden und dort auch keinen Nestbau betreiben.

**Der Ausarbeiter der Studie empfiehlt das Ausstellen einer Umweltgenehmigung durch das Umweltministerium fuer das Projekt: *„Bau einer Anlage fuer Elektrizitaetsgewinnung - 27 Windkrafttraeder, Bauarbeiten und Anschluss an das Versorgungsnetz, Aufbau, Reparatur, Modifikation und Modernisierung der Zufahrtswege“*, in der Gemeinde Pestera, Bezirk Constanta.**

**Die Auswirkungen auf die Umwelt durch den Bau und Betrieb des analysierten Projekts sind innerhalb des Akzeptanzbereiches.**