



# Angebot

○ für die Erstellung eines Integrierten  
Klimaschutzkonzeptes  
in der Gemeinde Bockhorn

**RaUm**

Büro für Regional-  
analyse und  
Umweltplanung

○ RaUm Consult, Bad Zwischenahn

In Kooperation mit

**IBH**

Ingenieurbüro Heimsch  
Rastede

28.07. 2014

## Zielsetzung und Aufgabenstellung

Erarbeitung eines Klimaschutzkonzeptes mit einem Schwerpunkt auf erneuerbaren Energien und Energieeinsparung für die Gemeinde Bockhorn

Das Angebot beinhaltet die Erstellung eines aktorsorientierten und integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Gemeinde Bockhorn. Die Konzeption erfolgt entsprechend den Vorgaben des BMU für die nationale Klimaschutzinitiative für Deutschland. Das Angebot umfasst die Erhebung und Analyse der Energieverbräuche und der regenerativen Energieproduktion in der Gemeinde Bockhorn auf der Basis von vorliegenden F- und B-Plänen, Auswertungen, Konzepten, Gutachten, Planungen sowie die Durchführung von Gesprächskreisen, Workshops, Öffentlichkeitsarbeit und Expertengesprächen zum Thema „Kommunaler Klimaschutz“.

Es beinhaltet ferner die Erarbeitung von Handlungsempfehlungen für die klimaschutzrelevante Entwicklung in der Gemeinde, insbesondere im Bereich der integrierten Nutzung der erneuerbaren Energien, der Effizienzsteigerung und der Energieeinsparung in öffentlichen Gebäuden.

## Ablaufplan

### Schritt 1: Energie- und CO2-Bilanz

Energie- und CO2- und weitere Treibhausgas-Bilanzierung mittels Software (Ecospeed EcoRegion) sowie ergänzenden Abfragen

### Schritt 2: Potenzialanalyse

Potenziale zur Energieeinsparung, Festlegung von Minderungszielen  
Erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung (Nahwärme)  
Szenarioentwicklung

### Schritt 3: Akteursbeteiligung

Akzeptanzstudie  
Experteninterviews  
Begleitend: Gesprächskreis zur Bürgerbeteiligung

### Schritt 4: Maßnahmenkatalog

Handlungsempfehlungen, Maßnahmenkatalog  
Empfehlungen zu Betreiberstrukturen der energiebezogenen  
Unternehmungen

### Schritt 5: Controlling-Konzept

CO2-Bilanzierung mit Fortschreibung (softwarebasiert)  
Ernennung eines Energiebeauftragten

### Schritt 6: Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit

Erarbeitung des Leitbildes  
Koordinierte Pressearbeit  
Umweltbildung und weitere Maßnahmen

## Vorhabenschritte

### *M1. Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz*

In diesem Teil werden folgende Leistungen erbracht:

- eine CO<sub>2</sub>-Bilanzierung, durchgeführt als Kurzbilanz auf Basis bundesdurchschnittlicher Kennwerte mit Hilfe der Software EcoSpeed EcoRegion, nach Bedarf ergänzt durch eine Bottom-up-Datenerhebung. Diese enthält eine Ermittlung und Einarbeitung der relevanten Großverbraucher und regionspezifischer Großemittenten weiterer klimarelevanter Emissionen.
- Zielermittlung zur Minderung von Treibhausgasen. Hier werden für die einzelnen Bereiche die Zielvorgaben entwickelt, anhand derer eine signifikante Reduzierung der Emissionen von Treibhausgasen im Sinne der Ziele der Bundesregierung erreicht werden kann.

### *M2. Potenzialanalyse*

In diesem Teil werden folgende Leistungen erbracht:

Die Analyse von Potentialen zur Energieeinsparung in öffentlichen Gebäuden sowie die Erstellung eines Klimaschutzszenarios in Gegenüberstellung eines Trendszenarios

1. Ermittlung der Einsparpotentiale für die Bereiche Gebäude und Technik (kommunales Flächenmanagement, eigene Liegenschaften, Straßenbeleuchtung, private Haushalte).
2. Potenzialanalyse für den Ausbau der erneuerbaren Energien, wie Biogas, Windenergie und Photovoltaik
  - Analyse der Situation und die Ausarbeitung von Handlungsoptionen zur Nutzung von Photovoltaik
  - Analyse der Situation der bestehenden und beabsichtigten Biogasproduktion und Ausarbeitung von Handlungsoptionen.
  - Analyse der Situation und die Ausarbeitung von Handlungsoptionen bezogen auf die Windenergie.
  - Potenzialanalyse für den Ausbau einer Nahwärmeversorgung.
3. Ermittlung der Einsparpotentiale für die Bereiche Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen, Mobilität, Abwasser und Abfall.

### *M3. Akteursbeteiligung*

In diesem Teil werden folgende Leistungen erbracht:

- Akzeptanzstudie zu den möglichen Entwicklungen im Bereich der erneuerbaren Energien im Gemeindegebiet. Die Studie umfasst v.a. die Errichtung und/oder Erweiterung von Anlagen, die Auswirkungen von nicht-beeinflussbaren übergeordneten Planungen sowie die Auswirkungen von Möglichkeiten zur Partizipation.
- Eine moderierte Gesprächsrunde mit externen Experten, die als ausgewiesene Fachkräfte auf ihrem Gebiet über die Klimaschutzaktivitäten informieren und Fragen der Bevölkerung im Dialog beantworten.
- Die Durchführung von Experteninterviews mit Akteuren, deren Tätigkeiten große Klimarelevanz haben und die im Verlauf der Konzepterstellung besonders eingebunden werden sollen.

- Die Einrichtung eines Gesprächskreises zur Bürgerbeteiligung. Hier wird während der Entwicklung des Konzepts in regelmäßigen Abständen ein Austausch mit interessierten Bürgern stattfinden.

#### *M4. Maßnahmenkatalog*

In diesem Teil werden folgende Leistungen erbracht:

- Eine Darstellung der Handlungsempfehlungen zur Erreichung der erstellten Ziele sowie eines darauf aufbauenden Maßnahmenkatalogs.

Dieser enthält

- Eine Übersicht über die bereits durchgeführten Klimaschutzaktivitäten und deren Wirkung
- Eine Darstellung der zur Verfügung stehenden weiteren Maßnahmen zur Verbesserung des Klimaschutzes und der Energieeinsparung. Die Maßnahmenbeschreibungen werden Angaben zur Energie- bzw. CO<sub>2</sub>-Einsparung enthalten. Weiterhin wird eine Zeitabschätzung (kurz-, mittel-, langfristig) für die Durchführung enthalten sein, eine Adressierung der Akteure und Verantwortlichen sowie eine Beschreibung der Erfolgsindikatoren.

Empfehlungen zu Betreiberstrukturen der energiebezogenen Unternehmungen.

#### *M5. Controlling-Konzept*

In diesem Teil werden folgende Leistungen erbracht:

- Die Entwicklung eines Controlling-Konzepts zur zukünftigen Bewertung der Maßnahmen in Bezug auf CO<sub>2</sub>-Minderung und Energieeinsparung. Hierzu wird
  - Eine aktualisierbare GeoDatabase mit einer zugehörigen GIS-Karte erstellt, auf der die Maßnahmen visuell dargestellt werden.
  - Die Software zur CO<sub>2</sub>-Bilanz so eingesetzt, dass fortschreibbare Bilanzen unter Einbeziehung erfolgter Maßnahmen möglich sind.
  - Ein von der Gemeinde zu bestimmender Klimaschutzbeauftragter wird in die Arbeit mit der Bilanzierungssoftware eingewiesen.

#### *M6. Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit*

In diesem Teil werden folgende Leistungen erbracht:

Die Erstellung eines Konzepts für die Öffentlichkeitsarbeit. Dies umfasst:

- Die Erstellung eines Klima-Leitbildes für die Gemeinde, in welchem die grundlegenden Eckpunkte des Klimaschutzes bezogen auf die Begebenheiten vor Ort festgelegt werden. Es enthält weiterhin...
- Eine koordinierte Pressearbeit während der Erstellung des Klimaschutzkonzepts
- Regelmäßige öffentlich Informationsveranstaltungen zum Entwicklungsstand der Klimaschutzkonzeptentwicklung
- Die gemeinsame Erstellung einer Informationsbroschüre zu den Zielen des Klimaschutzkonzepts

## Aufgabenverteilung und Personal

Die Aufgaben werden von unserem Team durchgeführt, welches sich aus den folgenden fachlich qualifizierten Mitarbeitern zusammensetzt. Alle Analysen zu den Einsparpotenzialen im Gebäudebereich werden durch den Kooperationspartner, das **Ingenieurbüro Heimsch (IBH)** aus Rastede bearbeitet. Weiterhin ist die Partizipation von studentischen Hilfskräften eingeplant, denen hierdurch auch eine Möglichkeit zur praktischen Mitarbeit an der Konzepterstellung und der Vorbereitung für themenbezogene Abschlussarbeiten gegeben werden soll. Bei Bedarf werden weitere externe Experten zur Bearbeitung von Teilbereichen der Konzepterstellung hinzugezogen.

### **Büro RaUm Consult GbR**

- Ingo Mose und Peter Schaal:  
Leitung und Koordination, Außenvertretung, Präsentation
- Annika von Dolgow:  
Konzeptarbeit, Expertengespräche, Datenanalyse, Texterstellung
- Simon Stock:  
CO<sub>2</sub> Bilanzierung, Datenanalyse,
- Studentische Hilfskräfte:  
unterstützende Tätigkeiten / Studienprojekte / Bachelor- und Masterarbeiten

### **Qualifikationen**

#### Prof. Dr. Ingo Mose (Büroinhaber und Hochschullehrer)

Berufliche Ausbildung: Prof. Dr. Geographie und Regionalwissenschaften

Berufserfahrung (seit 1996): Tätigkeiten an den Universitäten Wien (1996–1998), Vechta (1998–2005) und Oldenburg (seit 2005), Gastprofessuren in Stockholm (2007) und Kingston/ London (2011). Forschungsschwerpunkte: Entwicklung ländlicher Räume, Gebietsschutz, Nachhaltiger Tourismus und Regional Governance. Diverse Publikationen und Gutachten zu diesen Themenfeldern.

#### Dr.-Ing. Peter Schaal (Büroinhaber und Dozent)

Berufliche Ausbildung: Dr.-Ing. Raum- und Umweltplanung

Berufserfahrung (seit 1991): Tätigkeiten an den Universitäten Dortmund (1991–1997), Vechta (1997–2005), Salzburg (2005–2008), Wien (2002) und Oldenburg (seit 2005). Forschungsschwerpunkte: Raum- und Umweltplanung, Entwicklung ländlicher Räume, Energieplanung. Diverse Gutachten zur ländlichen Regionalentwicklung, Tourismusgutachten, Steuerung und Moderation von Leitbildprozessen, Energieerzeugung und -einsparung.

Annika von Dolgow (Wiss. Mitarbeiterin, Mitarbeiterin Büro RaUm)

Berufliche Ausbildung: B. Sc. Umweltwissenschaften/M. Sc. Landschaftsökologie

Berufserfahrung (seit 2014): Wiss. Mitarbeiterin ZENARiO. Arbeitsschwerpunkte:  
 Erneuerbare Energien und ökologische Regionalentwicklung. Umweltmonitoring.

Simon Stock (Mitarbeiter Büro RaUm)

Berufliche Ausbildung: B. Sc. Umweltwissenschaften

Berufserfahrung (seit 2013): Wiss. Hilfskraft Uni Oldenburg, Mitarbeiter ZENARiO

Arbeitsschwerpunkte: GIS, Datenbanken, CO<sub>2</sub>-Bilanzierung.

**Preiskalkulation**

Der Preis für das Angebot setzt sich aus folgenden Positionen zusammen:

Stunden	Std.lohn[€]	M1	M2	M3	M4	M5	M6	Ges.Std	Euro
Projektleiter	80	10	20	30	20	10	10	100	8.000
Bearbeiter	40	50	70	40	30	13	17	220	8.800
Assistent	30	30	50	55	25	13	17	200	6.000
stud. Hiwis	11	40	40	50	20	20	20	190	2.090
Büro Heimsch			6.500	500	500				7.500
Summe									32.390
MwSt. 19%									6.154,1
<b>Gesamt</b>		<b>10.640</b>	<b>13.140</b>	<b>6.200</b>	<b>4.270</b>	<b>1.930</b>	<b>2.210</b>		<b>38.544,1</b>

Kontakt:

Büro RaUm Consult

Prof. Dr. Ingo Mose / Dr.-Ing. Peter Schaal

Martha-Stölting-Str. 6

26160 Bad Zwischenahn

Tel.: 04 41 / 798 – 46 89

E-Mail: peter.schaal@uni-oldenburg.de