

Beantragung eines Klimaschutzkonzeptes/-teilkonzeptes

Vollständiger Name des Antragstellers

Stadt Schwarzenbek
Der Bürgermeister

Straße

Ritter-Wulf-Platz 1

PLZ und Ort

21493 Schwarzenbek

Titel des Vorhabens

**Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Stadt
Schwarzenbek – Klimaschutzstadt Schwarzenbek**

Inhalt

1	Titel des Vorhabens.....	1
2	Angaben zum Antragsteller	2
2.1	Lage, Größe und Einwohnerzahl	2
2.2	Geschichte und Entwicklung	2
3	Beschreibung der Ausgangssituation	3
3.1	Anlass und Motivation für die Konzepterstellung.....	3
3.2	Welche Klimaschutzaktivitäten schon durchgeführt wurden.....	4
3.3	Spezifische Lokale Bedingungen.....	5
4	Zielsetzung und geplante Arbeitsschritte des Konzeptes.....	7
4.1	Energie- und CO ₂ -Bilanz.....	9
4.2	Analyse bisheriger Klimaschutzmaßnahmen.....	9
4.3	Potenzialanalyse	9
4.4	Akteursanalyse und -beteiligung	12
4.5	Maßnahmenkatalog.....	14
4.6	Konzept zum Controlling	15
4.7	Konzept für die Öffentlichkeitsbeteiligung	15
5	Projekttablauf, Balkenplan und Arbeitsaufwand	15
6	Übersicht über die geplanten Ausgaben	17

1 Titel des Vorhabens

Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Schwarzenbek – Klimaschutzstadt Schwarzenbek

2 Angaben zum Antragsteller

2.1 Lage, Größe und Einwohnerzahl

Stadt Schwarzenbek

Einwohner: 15.400 (Stand August 2013)

Fläche : 1.155 ha

Die Stadt Schwarzenbek wird im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 als Unterzentrum und äußerer Siedlungsachsenschwerpunkt im Ordnungsraum der Stadt Hamburg dargestellt. Die Gesamtfläche beträgt 1.155 ha. In der Stadt leben ca. 15.400 Einwohner (Stand August 2013).

2.2 Geschichte und Entwicklung

Die erste Ansiedlung an der Schwarzen Beke wurde - wie die Nachbarorte - aus altem Grenzwald zwischen den Sachsen und Slawen herausgerodet. Das Rittergeschlecht Wulf to Swarte Beke, das 1291 erstmals urkundlich als hier ansässig festzustellen ist, baute eine Burg, die sogenannte Marienburg, die dann als Schutzburg für die Ansiedlung diente. Bis Ende des Jahrhunderts blieb der Ort im Besitz des Gründergeschlechts. Nach dem Aussterben der Herren to Swarte Beke fiel er dem Herrschaftsgebiet der Herzöge von Sachsen - Lauenburg zu, die dann auch zeitweilig hier residierten.

Zu Beginn des 17. Jahrhunderts wurde das Amt Schwarzenbek als Verwaltungsbezirk gebildet, zu dem 22 umliegende Dörfer sowie der Sachsenwald gehörten. Mit dem Lauenburger Land gehörte Schwarzenbek von 1689 bis 1815 zum Kurfürstentum Hannover und damit zur englischen Krone. Aufgrund der Beschlüsse des Wiener Kongresses (1814/1815) kam das kleine Herzogtum zu Dänemark und blieb bis 1864 unter dänischer Oberhoheit. Nach dem Dänischen Krieg und infolge von Verhandlungen mit Österreich kam das Herzogtum Lauenburg an die preußische Krone. 1876 bildete Schwarzenbek eine selbstverwaltende Gemeinde, die auch Sitz des neuen konstituierten Amtes Schwarzenbek wurde. Erst im Jahr 1950 wurde Schwarzenbek amtsfreie Gemeinde.

Von außerordentlicher Bedeutung für die Entwicklung des Ortes war das neue Verkehrsnetz, das um die Mitte des 19. Jahrhunderts entstand. Die Eisenbahnlinie Berlin - Hamburg und - Bad Oldesloe sowie die Fernstraßen Berlin - Hamburg und Schwarzenbek - Mölln kreuzten sich an der Siedlung der Schwarzen Beke, wodurch Schwarzenbek für das Umland die Stellung eines Knotenpunktes erlangte.

Die Landesregierung Schleswig – Holstein verlieh der Gemeinde Schwarzenbek 1953 die Stadtrechte.

Schwarzenbek ist der geografische Mittelpunkt des südlichen Teils des Kreises Herzogtum Lauenburg. Sämtliche Versorgungseinrichtungen, alle Schularten und Kindergärten machen

die Stadt insbesondere auch für junge Familien attraktiv. Mit der Bahn ist man in ca. 23 min im Zentrum Hamburgs. Der Sachsenwald im Nordwesten des Siedlungsbereiches sowie ausgedehnte Waldflächen im Süden des Stadtgebietes werden als Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft beschrieben.

3 Beschreibung der Ausgangssituation

Auch der fünfte Sachstandberichtes des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2013 / 2014 zeigt, dass der Mensch bereits jetzt in erheblichem Maße zur Veränderung des Weltklimas beiträgt. Schon der vierte Bericht zeigte, dass ohne eine drastische Reduzierung der Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2050 katastrophale Folgen der vom Menschen verursachten Klimaveränderung drohen. Es wird davon ausgegangen, dass eine Reduktion der Emissionen in den Industrieländern um mindestens 80 bis 95 % gegenüber dem Stand von 1990 erforderlich sein wird, um die schwerwiegenden Folgen, wie den dramatischen Anstieg der Meeresspiegel, zu vermeiden.

Aus der heutigen wissenschaftlichen Kenntnis der Problemlage wird klar, dass möglichst rasches und zielgerichtetes Handeln erforderlich ist. Die Bundesregierung hat sich im Energiekonzept aus dem Jahr 2010 und der Koalitionsvereinbarung 2013 den Zielen verpflichtet, bis zum Jahr 2020 die Treibhausgasemissionen um 40% und bis 2050 um 80-95% zu reduzieren.

Auch wenn nationale und internationale Politiken wichtige Eckpfeiler für die notwendige Entwicklung sind, so bedarf es doch der Verankerung und politischen Umsetzung dieser Ziele auf der kommunalen Ebene.

Vor diesem Hintergrund soll für Schwarzenbek ein entsprechendes Konzept entwickelt und umgesetzt werden. Im Rahmen der „Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen im Rahmen der Klimaschutzinitiative“ (der sog. „Kommunalrichtlinie“) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit möchte die Stadt Schwarzenbek die Förderung der Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes mit erhöhter Förderquote beantragen und somit dem Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 10.04.2014 Folge leisten.

Der vorliegende Antrag beschreibt die notwendigen Arbeitsschritte der im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes zu behandelnden Themen. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Stadt Schwarzenbek das langfristige Ziel verfolgt, bis zum Jahr 2050 eine CO₂-Minderung von mind. 80-95% zu erreichen.

Der vorliegende Antrag beschreibt die zu untersuchenden Maßnahmen mit diesem Ziel und ermittelt auf Basis der benötigten Arbeitstage die Projektkosten inklusive sonstiger Positionen. Es umfasst neben der Maßnahmenentwicklung die Koordinierung der einzelnen Arbeitsschritte, die Moderation des Prozesses sowie die Dokumentation der Daten und Entscheidungen. Das notwendige Know-How und die Infrastruktur werden zum Teil durch externe Dienstleister vorgehalten.

3.1 Anlass und Motivation für die Konzepterstellung

Bei allen Maßnahmen der Stadt Schwarzenbek stand der Klimaschutz, als einer der wichtigsten Bestandteile, im Fokus der handelnden Beteiligten. Bisher war es jedoch so, dass die einzelne Baumaßnahme, die einzelne Bauleitplanung bzw. die einzelne Beschaffung für

sich betrachtet wurde. Mit der Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzeptes soll ein „roter Faden“ erarbeitet werden, bei dem die Kommune ganzheitlich mit

- ihren eigenen Liegenschaften,
- der Straßenbeleuchtung,
- den privaten Haushalten,
- Gewerbe,
- Handel,
- Dienstleistungen,
- Industrie,
- Verkehr,
- Mobilität,
- Abwasserbeseitigung,
- Abfall,
- Umweltbildung
- und einem nachhaltigem Flächenmanagement betrachtet werden soll.

Das Klimaschutzkonzept der Stadt Schwarzenbek soll sich auf die Erreichung der nationalen Klimaschutzziele und damit auf die Notwendigkeit, die Treibhausgas-Emissionen bis 2050 um 80 bis 95 Prozent zu reduzieren, beziehen. Dabei sollen notwendigen Maßnahmen für die nächsten zehn bis 15 Jahre identifiziert werden.

Um diese Vorgaben zu erreichen, ist es aus Sicht der Stadt Schwarzenbek zwingend notwendig, dass ein Klimaschutzkonzept erstellt wird, das die Verbesserung der Energieeffizienz und die Durchführung von Einsparmaßnahmen zum Ziel hat. Alle zukünftigen Maßnahmen sollen in ihrer Kombination zu einem Höchstmaß an CO₂-Minderung führen.

3.2 Welche Klimaschutzaktivitäten schon durchgeführt wurden

Das folgende geförderte Klimaschutzkonzept wurde erstellt und wird z.Zt. umgesetzt:

„Klimaschutz in eigenen Liegenschaften und Wärmeversorgungskonzept“

Standort Grund- und Gemeinschaftsschule Schwarzenbek und anliegende Kindertagesstätten

- Förderung durch Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit aus dem Bundeshaushalt
- betreut durch Projektträger Jülich
- Fördersatz i.d.R. 50%, in Schwarzenbek auf separate Beantragung als „Nothaushaltskommune“ Fördersatz von 95%
- Förderantrag vom 18.03.2011, Zuwendungsbescheid vom 20.05.2011
- Bewilligungszeitraum 01.09.2011- 31.08.2011, Verlängerung bis zum 31.10.2011

Ziel:

- Verminderung der von eigenen Liegenschaften ausgehenden CO₂-Emissionen
- Entwicklung eines Konzeptes zur zukünftigen sinnvollen Versorgung des Standortes mit Heizwärme und Warmwasser

3.3 Spezifische Lokale Bedingungen

3.3.1 Städtische Einrichtungen und Liegenschaften

Die Liegenschaften der Stadt Schwarzenbek zeigt die folgende Übersicht mit den Stromverbräuchen aus dem Jahr 2013.

Stromverbrauch in den Liegenschaften					
Objekt	Straße	Größe	Nutzung	Verbrauch 2013 (kWh)	Kosten 2013
Amtsrichterhaus	Körnerplatz 10	382,33	Kulturstätte	3.335	941,74 €
Amtsrichterhaus	Körnerplatz 10		Kulturstätte	519	194,33 €
Amtsrichterhaus	Körnerplatz 10		Kulturstätte	2.664	763,49 €
Bauhof (Betrieb)	Industriestr. 34	1.168,52	Bauhof	13.484	3.641,15 €
Beregnungsanlage Sportplatz	Schützenallee	-	Sportplatz	13.182	3.593,65 €
Grund- u. Gemeinschaftsschule	Breslauer Straße	4.281,39	Schule / Jugendtreff	55.735	14.892,97 €
Feuerwehr	Lauenburger Str. 46	1.168,52	Feuerwehr	28.100	7.540,61 €
Grund- u. Gemeinschaftsschule	Berliner Straße 12	8.920,19	Schule / Sporthalle	241.900	63.901,93 €
Wohnung 1	Lauenburger Str.53	38,00	Obdachlosenunterkunft	1.981	582,21 €
Wohnung 2	Lauenburger Str.53	27,00	Obdachlosenunterkunft	878	688,69 €
Wohnung 3	Allensteiner Str. 1	68,41	Obdachlosenunterkunft		
Wohnung 4	Kollower Str. 39	58,81	Obdachlosenunterkunft		
Öffentliche Toiletten	Am Bahnhof	22,71	WC's	14.673	3.961,13 €
Rathaus	Ritter-Wulf-Platz 1	3.382,54	Rathaus / Bücherei	165.118	38.464,41 €
Rathaus (Hausanschluss)	Ritter-Wulf-Platz 1		Rathaus	895	294,25 €
Rathaus EDV-Abteilung	Ritter-Wulf-Platz 1		IT-Abteilung	6.165	1.692,42 €
Realschule	Berliner Straße 12	530,00	Kita	37.450	10.018,73 €
Ralschule Wohnhaus	Berliner Straße 12	128,82	Leerstand (November 13 erst wieder an Stadt übergegangen)		
Schule NO	Cesenaticostraße	6.714,43	Schule / Sporthalle / Mensa	168.366	39.869,21 €
Mobilbauklassen	Cesenaticostraße 12	222,80	Lagerräume / Klassenräume	12.018	3.223,39 €
Anteil Holzhaus von Mobilklassen	Cesenaticostraße 12	137,02	Jugendtreff	15.642	4.195,24 €
Sporthalle	Buschkoppel	2.130,36	Sporthalle	51.400	13.347,21 €
Sporthaus	Schützenallee	336,13	Umkleieräume	11.392	3.087,35 €
Tierheim	Feldstraße 6		Tierheim	11.314	3.066,89 €
Toiletten Stadtpark	Möllner Straße (0 41 18152 4)	10,80	WC's	33	63,58 €
Volkshochschule	Berliner Straße 1		VHS	3.285	928,21 €

Gas- und Wärmeverbrauch der Liegenschaften					
Objekt	Straße	Größe	Nutzung	Verbrauch 2013 (kWh)	Kosten 2013
Amtsrichterhaus	Körnerplatz 10	382,33	Kulturstätte	45.012	2.293,67 €
Bauhof	Industriestraße 34	1.168,52	Bauhof	158.330	8.006,20 €
Feuerwehr	Lauenburger Straße	1.168,52	Feuerwehr	140.036	6.869,54 €
Holzhaus Nordost	Cesenaticostr. 12a	137,02	Jugendtreff	8.973	569,00 €
Rathaus	Ritter-Wulf-Platz 1	3.382,54	Rathaus	639.801	31.000,90 €
Realschule (Pavillon)	Berliner Straße 12	943,06	Kita		2.280,00 €
Schule Nordost	Cesenaticostr. 12a	6.964,23	Schule / Sporthalle	591.492	28.666,36 €
Schule Nordost / Mensa	Cesenaticostr. 14		Schule / Mensa	77.394	4.315,39 €
Schulzentrum (Aufteilung)		19.818,43	Kindergarten / Jugendtreff / Schulen / Sporthallen	1.824.842	82.575,87 €
Sporthaus	Schützenallee	336,13	Umkleiden	120.101	5.913,18 €
Sporthalle Buschkoppel (Fernwärme)	Buschkoppel 5	2.130,36	Sporthalle	211,60 MWh	31.755,96 €
Tierheim	Feldstraße		Tierheim	32.848	1.780,72 €
Wohnungen (Gastherme)	Allensteiner Str. 1	68,41	Obdachlosenunterkunft		

3.3.2 Ver- und Entsorgung

Die 100 %-ige Tochter Stadtwerke Schwarzenbek GmbH versorgt das Stadt-gebiet und einige Umlandgemeinden mit Trinkwasser. Der Eigenbetrieb Abwasser ist für die Entsorgung des Abwassers und für die Niederschlagswassereinrichtungen zuständig. Strom-, Gas- und Fernwärmenetze werden von der E.on betrieben. Für die Versorgung mit Internet über Glasfaser-/Breitbandkabel stehen z.B. Kabel Deutschland, Telekom und Stadtwerke Geesthacht zur Verfügung.

3.3.3 Wohnen

Die Gesamtfläche der Stadt Schwarzenbek beträgt 1.155 ha.

Im novellierten Flächennutzungsplan der Stadt Schwarzenbek wurden im Jahr 2001 für einen Planungshorizont von ca. 15 Jahren noch ca. 35 ha zu überplanende Wohnbauflächen im Stadtgebiet von Schwarzenbek dargestellt. Diese sind durch die Erschließung der Neubaugebiete B 34, B 49, B 47b, B 54 sowie die B-Pläne 25 und 57 fast ganz verbraucht.

Weiter bestehen im Stadtgebiet noch Baulücken sowie Flächen, die über eine Bauleitplanung verdichtet werden könnten. Hierdurch könnten in Zukunft noch schätzungsweise ca. 100 WE entstehen (Anlage Tabelle- Schätzung künftiger Einwohner-zahlen).

3.3.4 Gewerbe, Industrie, Einzelhandel

Für Gewerbeansiedlungen stehen zurzeit noch ca. 2 ha im B-Plan Nr. 52 und 53 sowie im Bebauungsplan Nr. 55 zur Verfügung.

Neu dazu kommt der Bebauungsplan 58 – Gerichtskamp – der Stadt Schwarzenbek mit ca. 15 ha Gewerbefläche.

Damit sind die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Reserveflächen für Gewerbe im Prinzip bis auf die Mischgebietsfläche an der Möllner Straße erschöpft.

Das Marktgebiet Schwarzenbek verfügt nach Individualberechnungen über einen Kaufkraftindex von 101,23; im bundesdurchschnittlichen Vergleich über einen um 1,23 % höheren Kaufkraftfaktor. Aus der Indexzahl errechnet

sich so eine einzelhandelsrelevante Pro-Kopf-Kaufkraft von jährlich 5.479,32 € für die Einwohner im Marktgebiet.

Dieser Wert setzt sich aus mehreren Index- und Kaufkraftzahlen innerhalb des Marktgebietes zusammen, welche die GfK GeoMarketing GmbH individuell durch Auswertung von aktuellsten Umsatz- und Steuermeldungen errechnet hat.

Die gesamte und individuell berechnete Kaufkraft für den Einzelhandel im Marktgebiet Schwarzenbek beläuft sich über alle Sortiments- und Warengruppen, auf jährlich 111,25 Mio. Euro.

3.3.5 Verkehr und Mobilität

Die Verkehrsanbindung der Stadt Schwarzenbek ist sehr gut. Im Stadtkern treffen drei Bundesstraßen (207, 209, 404) aufeinander. Außerdem wird die Stadt über zwei Autobahnanbindungen an die A24 erschlossen. Die Bahnstrecke Hamburg-Berlin führt direkt durch den Ort. Der Hamburger Stadtkern ist in ca.23 Min zu erreichen.

Im aktuellen Bundesverkehrswegeplan (BVWP), den das Bundeskabinett in seiner Sitzung am 02. Juli 2003 beschlossen hat, ergibt sich für den Zeitraum 2001 bis 2015 für die drei Verkehrsträger Schiene, Straße, Wasserstraße ein Finanzvolumen in der Größenordnung von 150 Mrd. €. Die Prioritäten für die Aufnahme bewerteter Vorhaben in den BVWP 2003 ergeben sich prinzipiell aus dem Nutzen-Kosten-Verhältnis, aus netzkonzeptionellen Überlegungen, aus den Planungsständen und dem im Geltungszeitraum zur Verfügung stehenden Investitionsvolumen.

In den Dringlichkeitsstufen „Vordringlicher Bedarf“ und „Weiterer Bedarf“ sind für die Stadt Schwarzenbek folgende zwei Projekte enthalten:

Vordringlicher Bedarf

Lfd. Nr.	Straße	Bezeichnung	Länge (km)	Investitionskosten Bund ab 2003 (Mio.€)
38	B 209	Nord-Ortsumgehung Schwarzenbek	5	21,2

Einstufung: „Wegen des weit vorangeschrittenen Planungsstandes und der netzkonzeptionellen Wirkung wird dieses Projekt dem vordringlichen Bedarf zugeordnet.“

Weiterer Bedarf

Lfd. Nr.	Straße	Bezeichnung	Länge (km)	Investitionskosten Bund ab 2003 (Mio.€)
66	A 21	Ortsumfahrung Hamburg (A24–A 250)	20,5	177,2

Einstufung: „Neue Vorhaben mit festgestelltem hohem ökologischen Risiko“

Laut Auskunft des Landesbetriebes für Straßenbau und Verkehr wird der Planfeststellungsbeschluss für das Frühjahr 2015 vorbereitet. Die Leistungsverzeichnisse für die Ausschreibung der Maßnahme könnten 2015 fertiggestellt werden.

4 Zielsetzung und geplante Arbeitsschritte des Konzeptes

Die Zielsetzung des Klimaschutzkonzeptes für Schwarzenbek ist eine Minderung der CO₂-Emissionen von mind. 80-95% bis zum Jahr 2050 – also nahezu eine CO₂-Neutralität. Dieser Leitgedanke soll sowohl durch die Reduzierung des Energieverbrauches als auch durch den verstärkten Einsatz von erneuerbaren Energien erreicht werden. Die Verwirklichung dieses Zieles erfordert die Entwicklung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes, das langfristig unter Berücksichtigung aller Kosten, also auch unter Einbeziehung der externen Kosten, gegenüber

einer fossilen Energieversorgung wirtschaftlich ist und eine hohe Versorgungssicherheit gewährleistet. Um die lokalen und globalen Klimaschutzziele zu erreichen, müssen die bisherigen Anstrengungen im Bereich der privaten Haushalte, im Gewerbe, dem Verkehr und bei der Bereitstellung von Strom und Wärme deutlich verstärkt werden.

Um von Anfang an den Rückhalt in der Bevölkerung sowie der ansässigen Unternehmen und Institutionen zu sichern, wird bei der Entwicklung des Klimaschutzkonzeptes besonderer Wert auf die Einbindung möglichst vieler Akteursgruppen gelegt. In Workshops und Arbeitsgruppen sollen gemeinsam die Eckpunkte für einen allseitig anerkannten Weg zu einem nachhaltigeren Schwarzenbek erarbeitet werden.

Ausgangspunkt des Klimaschutzkonzeptes wird eine Bestandsaufnahme und Energie- und CO₂-Bilanz sein. Auf dieser Grundlage werden Potentiale analysiert und ein Maßnahmenkatalog erarbeitet. Die entwickelten Handlungsempfehlungen sollen nach der Reduzierung der Treibhausgasemissionen, dem wirtschaftlichen Nutzen bzw. Aufwand und der regionalen Wertschöpfung in einem geordneten Portfolio priorisiert werden.

Die Entwicklung eines Konzeptes stellt einen Startpunkt für die Gestaltung einer nachhaltigen, klimaverträglichen Stadt dar. Das Ziel der Untersuchung ist das Aufzeigen eines gangbaren Weges in Richtung einer nahezu CO₂-Neutralität Schwarzenbeks im Jahr 2050 mit allen wesentlichen Zwischenschritten, die zu erheblichen Teilen bereits in den nächsten Jahren eingeleitet werden müssen. Die Umsetzung dieses Konzeptes soll möglichst unmittelbar nach der Vereinbarung der entsprechenden Maßnahmen erfolgen. Die Kommunalrichtlinie bietet für den anschließenden Zeitraum von bis zu drei Jahren eine Förderung eines kommunalen Klimaschutzmanagers – mit der Möglichkeit einer 2-jährigen Anschlussförderung .

Über ein Controllinginstrument wird in der Umsetzungsphase die Erreichung der gesetzten Ziele überprüft. Sollten diese verfehlt werden, so ist entsprechend nachzusteuern. Die Erstellung des Klimaschutzkonzeptes ist somit der Beginn eines ca. vierzigjährigen Umsetzungsprozesses, der einer regelmäßigen Kontrolle und eines eventuellen Nachsteuerns des Prozesses bedarf. Auch wenn dies ein sehr langwieriges und aufwendiges Unterfangen zu sein scheint, so führt das konsequente Beschreiten dieses Weges zum erfolgreichen Beitrag von Schwarzenbek und seiner Einwohner zur Lösung eines der zentralen Probleme des 21. Jahrhunderts.

Geplante Arbeitsschritte

Überarbeitet und angepasst In dem integrierten Klimaschutzkonzept werden alle emissionsrelevanten Bereiche betrachtet. Dies umfasst zum einen die typischen Sektoren Haushalte, Verkehr, Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen, aber auch sektorenübergreifende Aspekte wie die generelle Energieversorgung und die Einführung eines Energie- und CO₂-Monitoring- und -Controllings.

Die einzelnen Sektoren untergliedern sich in die Arbeitspakete Bestandsaufnahme und Energie- und CO₂-Bilanz, Bewertung bereits durchgeführter Maßnahmen sowie der technischen und wirtschaftlichen Potenziale. Details zur Abschätzung des Arbeitsaufwands ergeben sich aus den Beschreibungen der einzelnen Arbeitspakete des Projekts und dem Abschnitt „Projektlauf und Arbeitsaufwand“. Die erforderlichen Arbeitspakete zur Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzeptes werden im Folgenden genauer erläutert.

4.1 Energie- und CO₂-Bilanz

Als Basis für alle weiteren Schritte des integrierten Klimaschutzkonzeptes muss zunächst der Ist-Zustand erfasst werden. Energie- und CO₂-Bilanzen erfassen die Energieverbräuche und Treibhausgas-Emissionen in allen klimarelevanten Bereichen und gliedern sie nach Verursachern und Energieträgern. Für kleine und mittlere Kommunen bis 50.000 Einwohner wird eine Kurzbilanz auf Basis bundesdurchschnittlicher Kennwerte oder eine fortschreibbare Energie- und CO₂-Bilanz empfohlen.

Für das integrierte Klimaschutzkonzept der Stadt Schwarzenbek soll eine fortschreibbare Energie- und CO₂-Bilanz erstellt werden.

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme sollten in den ersten Monaten der Konzeptentwicklung vorliegen, damit in der verbleibenden Zeit der Fokus auf die Entwicklung von Klimaschutzmaßnahmen gelegt werden kann. Ein besonderer Fokus soll bei der Ausweisung der Verbräuche und Emissionen auf dem kommunalen Einflussbereich liegen.

Während der Entwicklung des Klimaschutzkonzeptes wird die CO₂- und Energiebilanz so aufgebaut, dass die Fortschreibbarkeit durch den Auftraggeber gewährleistet ist.

Neben der Protokollierung des Ausgangszustands wird mit Hilfe dieses Instruments in Zukunft die Wirksamkeit getroffener Maßnahmen überprüft werden können. So stellt die fortschreibbare Energie- und CO₂-Bilanz auch ein Controlling-Instrument dar. Es erlaubt die Einführung eines Kennzahlensystems, das eine schnelle Bewertung der aktuellen und zukünftigen Entwicklung möglich macht.

4.2 Analyse bisheriger Klimaschutzmaßnahmen

Im Rahmen des integrierten Klimaschutzkonzeptes ist es zuerst einmal sinnvoll bereits angestoßenen Maßnahmen zum Klimaschutz wie z.B. Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden, Energiecontrolling oder der Umstieg auf regenerative Energieträger zu identifizieren und zu bewerten. Dazu gehört eine Auflistung relevanter bisher bestehender Maßnahmen mit einer kurzen Beschreibung sowie eine Auflistung und Beschreibung der Maßnahmen. Des Weiteren soll ein Überblick über die Umsetzungserfolge für die bestehenden Maßnahmen gegeben werden.

4.3 Potenzialanalyse

Die Potenzialanalyse ermittelt die kurz- und mittelfristig technisch und wirtschaftlich umsetzbaren Einsparpotenziale sowie die Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz in allen Bereichen, besonders aber in privaten Haushalten und Gewerbebetrieben (z.B. durch den Ausbau von Kraft-Wärme- Kopplung) und zur Nutzung erneuerbarer Energien.

Für die erforderliche Zielfestlegung soll ein Referenzszenario (Trendentwicklung ohne Klimaschutzanstrengungen) und ein Klimaschutzszenario (CO₂-Minderungen bei Umsetzung einer konsequenten Klimaschutzpolitik) erstellt werden.

Dabei sind z.B. Ausbauraten, Sanierungszyklen und die Entwicklung der Energiekosten sowie die regionale Wertschöpfung zu berücksichtigen.

Als ein wesentliches Ergebnis des integrierten Klimaschutzkonzeptes werden konkrete Schritte zur Umsetzung empfohlen. Zum einen wird dargestellt, welche Schritte wirtschaftlich sind, und mit kurz-, mittel- und langfristigen Prioritäten für die Einzelmaßnahmen versehen.

Zum anderen sollen künftige Rahmenbedingungen mit direktem Einfluss auf den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen, wie z.B. die Entwicklung des Wirtschaftswachstums oder der Bevölkerungszahlen, abgestimmt werden. Die erforderlichen Umsetzungskosten werden im zeitlichen Verlauf dargestellt.

Die Analyse der Einsparpotentiale bezieht sich auf alle emissionsrelevanten Bereiche. Dabei wird in der Reihenfolge Energieeinsparungen, effizientere Nutzung von Energie und schlussendlich der Substitution fossiler durch regenerative Energieträger vorgegangen. Im Folgenden wird ein kurzer Überblick über die Besonderheiten der einzelnen Bereiche gegeben.

Gebäudebestand

Im Rahmen der Konzeptentwicklung wird auf die bestehende und zu überarbeitende Bestandsaufnahme der Energieverbräuche der öffentlichen Liegenschaften und eines Teils der Wohngebäude in Schwarzenbek zurückgegriffen.

Es werden die energetischen und wirtschaftlichen Einsparpotentiale des Gebäudebestandes auf Kennzahlbasis (kWh/(m²*a)) ermittelt. Aufgrund der Vielzahl der Objekte muss auf eine technische Detailanalyse einzelner Gebäude während der Konzeptentwicklung verzichtet werden. Der Fokus liegt vielmehr auf dem Aufzeigen von Maßnahmen und der Ermittlung des energetischen Sanierungspotentials im gesamten Gebäudebestand. Dabei kann die aktuelle Gebäudetypologie für das Land Schleswig-Holstein (erstellt von der Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen, ARGE) verwendet werden. Separat werden Einsparmöglichkeiten durch angepasstes Nutzerverhalten thematisiert.

In einem Workshop werden Möglichkeiten einer energetisch und wirtschaftlich sinnvollen Sanierung des Bestandes aufgezeigt und weitere Planungsschritte aufgezeigt. Gemeinsam mit relevanten Akteuren wird die weitere Sanierung der Objekte mit hohem Energieeinsparpotential vorbereitet. Die Resultate werden in einem ökonomisch, ökologisch und technisch bewerteten Maßnahmenkatalog festgehalten.

Gewerbe, Handel, Dienstleistungen

Im Rahmen der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes sollen neben der direkten Einbindung von Unternehmen weitere Akteure wie IHK und Kreishandwerkerschaft in Schwarzenbek als Multiplikator mit in den Prozess eingebunden werden. Hierdurch erhöht sich die Erreichbarkeit auch von kleineren und mittelständischen Unternehmen zur Vermittlung von Informationen über Themen wie Energieeffizienz und Erneuerbare Energien. In verschiedenen Sektoren kann eine Einzelbetrachtung von noch auszuwählenden Unternehmen mit besonders hohem Energieverbrauch durchgeführt werden. Diese Hauptemittenten sollen frühzeitig aktiv in die Entwicklung des integrierten Klimaschutzkonzeptes eingebunden werden.

Das Handwerk und der Einzelhandel können erheblich zur Umsetzung von Energieeinsparmaßnahmen in öffentlichen und privaten Gebäuden beitragen. Häufig ist es gerade das Handwerk, das eine Beratungsposition für den privaten Hausbesitzer hat. In dem zu erstellenden Konzept soll deswegen unter anderem die Möglichkeit von Fortbildungsmaßnahmen oder der Bildung eines Kompetenznetzwerkes für das Handwerk im Bereich von Energieeinsparungen betrachtet werden. Über diesen Weg könnten die privaten Hausbesitzer angesprochen werden, um einen Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen zu leisten. Ein weiterer Vorteil der Einbindung des örtlichen

Handwerks in die Umsetzung von Energiesparmaßnahmen ist, dass die Wertschöpfung regional vor Ort erfolgt.

Zu dem Bereich GHD wird i.d.R. auch der Bereich des kommunalen Einflusses gezählt. Dieser soll besondere Aufmerksamkeit erfahren, da der Stadt Schwarzenbek durch ihre öffentliche Vorbildwirkung eine besondere Rolle zukommt. Hier werden speziell Maßnahmen für die Sanierung der kommunalen Liegenschaften und der Energieeinsparung bei Innen-/Außenbeleuchtung und dem Fuhrpark betrachtet werden.

In einem Workshop mit den Verantwortlichen werden die Ergebnisse der gemeinsam mit den Unternehmen durchgeführten Analysen diskutiert und mögliche folgende Planungsschritte aufgezeigt. Gemeinsam wird die weitere Bearbeitung der Bereiche mit hohem Energieeinsparpotential vereinbart. Die Resultate werden in einem ökonomisch, ökologisch und technisch bewerteten Maßnahmenkatalog festgehalten.

Verkehr

Zur Analyse der aktuellen Situation muss auf bisherige Untersuchungen der Stadt Schwarzenbek zurückgegriffen werden. Bereits vorhandene Daten müssen gesichtet und zusammen mit möglichen neuen Erkenntnissen, die sich u.a. auch aus bundesdeutschen Trends ableiten lassen, ausgewertet werden. Neben der Erhebung der bereichsspezifischen Kennzahlen wird in dem Konzept eine verkehrsträgerübergreifende Betrachtung der Verkehrsstruktur angestrebt.

Ziel dieses Arbeitspakets ist das Aufzeigen von Möglichkeiten zur Umstrukturierung des Verkehrsbereiches zur Erreichung der CO₂-Ziele. Näher zu untersuchende Teilaspekte sind die Erhöhung des Anteils des öffentlichen Personennahverkehrs am Modal-Split und die Umstellung auf alternative Antriebsformen und Kraftstoffe. Diese Maßnahmen werden sowohl ökologisch als auch ökonomisch bewertet und in die fortschreibbare CO₂- und Energiebilanz eingearbeitet. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass eine Reihe wesentlicher Entscheidungen im Verkehrsbereich auf Bundesebene getroffen werden müssen.

Begleitend werden in die Konzeptentwicklung die alltäglichen Erfahrungen der Bürger z.B. über den öffentlichen Personennahverkehr oder den Zustand der Radwege eingebunden. Gleichzeitig verspricht der Dialog mit den Bürgern eine Sensibilisierung der Bevölkerung für das Thema Klimawandel und die Handlungsmöglichkeiten im eigenen Verantwortungsbereich. Es wird gezeigt, wie weitere Akteure mit Multiplikatorwirkung (z.B. Fahrschulen) in den Prozess eingebunden werden können.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme werden die Verantwortlichen für die Entwicklung des Verkehrsbereichs in Schwarzenbek eingebunden, um die Ergebnisse zu diskutieren. Es können dabei weitere Planungsschritte vereinbart und in einem Maßnahmenkatalog festgehalten werden.

Energieversorgung

Langfristig wird eine vollständige Verdrängung der fossilen Energieträger durch CO₂-neutrale Brennstoffe angestrebt. Wichtige Akteure sind die Energieversorger, die die Versorgung mit Strom, Fernwärme und Gas in Schwarzenbek gewährleisten. Hierbei ist soweit möglich zu ermitteln, welcher Anteil an Wohnungen und Unternehmen mit Energie aus welchem Energieträger versorgt wird. Eine Substitution der fossilen Energieträger z.B. durch Restholz,

nachhaltig angebautes Frischholz oder Biomethan hätte positive Auswirkungen auf die CO₂-Bilanz des gesamten Stadtgebietes.

Bei der Konzeptentwicklung geht es nicht um eine verfahrens- oder verbrennungstechnische Detailanalyse, sondern um eine übergeordnete Untersuchung der Rahmenbedingungen und das Aufzeigen von standortspezifischen Lösungen. Dies beinhaltet auch eine Abschätzung der zukünftigen Energiepreisentwicklung. Ein wichtiger Teilaspekt ist die Festlegung eines Zeitrahmens und von Zwischenzielen für die Umstellung auf regenerative Brennstoffe.

Im Bereich der erneuerbaren Energien wird neben der Wärmeversorgung der Fokus auf die zusätzlich erforderliche regenerative Stromerzeugung gelegt. Nach der Bestandsaufnahme erfolgt eine Abschätzung der technischen und wirtschaftlichen Potentiale für Windkraft- und Photovoltaikanlagen. Für die Stromerzeugung aus Wind werden Gebiete in der Nähe Schwarzenbeks in die Betrachtung einbezogen. Bei den Photovoltaikanlagen werden hingegen die in der Stadt verfügbaren Dachflächen betrachtet. Für beide Technologien werden Konzepte zur verstärkten Nutzung der vorhandenen Potentiale ausgearbeitet. Auch eine mögliche Erzeugung von Biogas und sein Einsatz wird mit in die Analyse möglicher Optionen einbezogen werden.

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Aufbauend auf den obigen Ergebnissen soll für alle dort angeführten Maßnahmen eine überschlägige Wirtschaftlichkeitsabschätzung mit Angabe von geschätzten Umsetzungskosten, „Kosten pro eingesparter kWh Energie“ und „Kosten pro eingesparter Tonne CO₂“ auf Basis von mindestens zwei Preisszenarien (mäßig steigend, stark steigend) durchgeführt werden. Ein Vergleich von aktuellen Gesamtkosten mit zukünftig zu erwartenden Gesamtkosten nach Umsetzung der Maßnahmen, differenziert nach den verschiedenen Sektoren soll mögliche Kosteneinsparungen aufzeigen. Es soll deutlich zwischen „harten Maßnahmen“, welche relativ zuverlässig abgeschätzt werden können, und „weichen Maßnahmen“, welche überwiegend auf Annahmen und Schätzungen beruhen, unterschieden werden.

4.4 Akteursanalyse und -beteiligung

Für eine erfolgreiche Umsetzung des Klimaschutzkonzepts ist es notwendig, die betroffenen Verwaltungseinheiten, Investoren, Energieversorger, Interessenverbände wie Handwerkskammern und Umweltverbände sowie die Bevölkerung schon bei der Erstellung des Klimaschutzkonzepts einzubinden. In einem partizipativ gestalteten Prozess sollen schon von Beginn an mit sämtlichen relevanten Akteuren gemeinsam eine Zielvorstellung entwickelt und die dafür später umzusetzenden Maßnahmen ausgewählt werden. So kann frühzeitig eine breite Akzeptanz der Maßnahmen erreicht werden und evtl. auftretende Hemmnisse identifiziert, sowie Lösungen zu ihrer Überwindung entwickelt werden.

Förderfähig sind in diesem Zusammenhang unter anderem Interviews oder Workshops sowie Materialien zur Öffentlichkeitsbeteiligung.

Die direkte Einbindung verschiedenster Akteure aus Schwarzenbek zur Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzeptes ist eine Notwendigkeit, welche die Qualität und die Wahrscheinlichkeit der Umsetzung definierter Maßnahmen deutlich steigert.

Eine derartige Einbindung sollte nicht nur die Mitarbeit bei der Bestandsermittlung für die Ausgangsanalyse umfassen. Auch die Abstimmung der zukünftigen Maßnahmen ist für den

Erfolg des Konzeptes entscheidend. So soll z.B. bei der Erarbeitung von Maßnahmen im Gebäudebestand auf die Erfahrungen der lokalen Wohnungsunternehmen und der Stadt zurückgegriffen werden, um das vorhandene Wissen in das Klimaschutzkonzept einfließen zu lassen.

Die Akteure der Stadt Schwarzenbek und die Öffentlichkeit werden kontinuierlich über den gesamten Zeitraum der Konzepterstellung einbezogen und informiert. Dies sollte auch für die anschließende Umsetzungsphase gelten.

Die Stadt Schwarzenbek plant neben den thematischen Workshops je eine Auftakt- und Abschlussveranstaltung zum Integrierten Klimaschutzkonzept. Die Auftaktveranstaltung sollte die wichtigsten Akteure aus den verschiedenen Sektoren zusammenführen und auf die bevorstehende Aufgabe einstimmen. Die Abschlussveranstaltung soll die wesentlichen Ergebnisse des Integrierten Klimaschutzkonzeptes vorstellen und gleichzeitig den Auftakt zur Umsetzung darstellen.

Das integrierte Klimaschutzkonzept soll in Begleitung des Bauausschusses (evtl. mit Zwischeninformation des Haupt und Planungsausschusses) und des Fachbereichs Bauen, Umwelt und Wirtschaftsförderung der Stadt Schwarzenbek in partizipativer Zusammenarbeit mit den verschiedensten Entscheidungsträgern und Betroffenen erarbeitet werden. Die Einbeziehung der verschiedenen Akteure und wenn möglich die Vermittlung erster Kontakte wird von der Stadt Schwarzenbek organisiert.

Im Rahmen der Konzepterstellung werden verschiedene Workshops durchgeführt. Die Themen und die einzuladenden Teilnehmer sind mit der Stadt Schwarzenbek im Detail abzustimmen. Sinn der Workshops ist die direkte Integration verschiedener Entscheidungsträger und Betroffener in den Diskussionsprozess zur Ermittlung und Abstimmung der Maßnahmen für das Klimaschutzkonzept. Ein externer Dienstleister ist für die Moderation, den Inhalt und die Ergebnissicherung der Workshops zuständig.

Die direkte Beteiligung relevanter Akteure fließt in fast alle Bereiche der Konzepterstellung ein und reicht von vorab geführten Interviews und Telefonaten mit lokalen Akteuren über die Auftakt- und Abschlussveranstaltung und Öffentlichkeitsarbeit z zur Einbindung und Information der Bevölkerung bis hin zur Durchführung der Workshops. Aufgrund dieser Vielschichtigkeit wurde der erforderliche Arbeitsaufwand für die Akteursbeteiligung teils in den entsprechenden Abschnitten mit einberechnet.

In den folgenden Bereichen sollen Workshops durchgeführt werden:

- Wohnen / Haushalte,
- Wirtschaft - Gewerbe / Handel / Dienstleistungen,
- Verkehr / Mobilität,
- Energie.

Die Durchführung/Moderation eines Workshops erfordert jeweils 1 Personentag eines qualifizierten Moderators, die Vorbereitung und Nachbereitung eines Workshops dazu noch einmal einen Personentag.

4.5 Maßnahmenkatalog

Der Maßnahmenkatalog enthält eine Übersicht über die wichtigsten bereits durchgeführten Klimaschutzmaßnahmen und deren Wirkungen sowie die neu entwickelten Klimaschutzmaßnahmen. Für die Maßnahmen, die kurz-, mittel- und langfristig umgesetzt werden sollen, ist eine Kurzdarstellung mit den folgenden Inhalten zu erarbeiten:

- Beschreibung der Maßnahme,
- erwartete Gesamtkosten,
- Angaben zum erwarteten Energieverbrauchs-, Energiekosten- und CO₂-Minderungspotenzial,
- überschlägige Berechnungen zur regionalen Wertschöpfung durch die vorgeschlagenen Maßnahmen,
- Zeitraum für die Durchführung,
- Akteure, Verantwortliche und Zielgruppe,
- Priorität der Maßnahme, Handlungsschritte und Erfolgsindikatoren.

Auf Grundlage der Energie- und CO₂-Bilanz und der Potentialanalyse sowie der Ergebnisse der Akteursbeteiligung und Workshops wird ein Maßnahmenkatalog erarbeitet. Die entwickelten Handlungsempfehlungen der verschiedenen Bereiche sollen nach der Reduzierung der Treibhausgasemissionen, dem wirtschaftlichen Nutzen bzw. Aufwand in einem geordneten Portfolio priorisiert werden. Darüber hinaus soll aufgezeigt werden, wie diese Maßnahmen in die Praxis umgesetzt werden können.

Die Maßnahmen werden für den Zeitraum der nächsten 15-20 Jahre eingehend betrachtet. Zusätzlich werden die Wirkungen der Maßnahmen auch vor dem Hintergrund des langfristigen Ziels bis 2050 untersucht.

Abschließend wird auf der Basis des Maßnahmenkatalogs ein Klimaschutzszenario erstellt, das die CO₂-Reduktion über alle Maßnahmen hinweg insgesamt bewertet. Nur so lässt sich ermitteln, ob das Ziel bis zum Jahr 2050 mit den definierten Maßnahmen verwirklicht werden kann.

Im Maßnahmenkatalog wird für jede Maßnahme jedes Themenbereiches ein Maßnahmenblatt erstellt. Neben einer Beschreibung der Maßnahme werden Informationen zu den notwendigen Handlungsschritten, der Umsetzung und möglicher Hemmnisse, den Zeitraum der Durchführung, die zu erwartenden Kosten, die Einsparungen an Energieverbrauch und Energiekosten, die Reduktion der CO₂-Emissionen, die jeweiligen Akteure bzw. Zielgruppen und die Priorität der Maßnahme gegeben.

Eine wichtige Methode bei der Maßnahmenauswahl ist das sog. Backcasting. Dabei werden die Maßnahmen konkret auf das langfristige Ziel bis 2050 ausgerichtet und somit für einen Zeitraum von ca. 40 Jahren formuliert. Statt kurzfristiger und häufig unkoordinierter Beschlüsse können politische und strategische Entscheidungen so stets an diesem Rahmenplan ausgerichtet werden.

Das Klimaschutzkonzept soll für einen anschließenden 3-jährigen geförderten Umsetzungszeitraum mit Klimaschutzmanager/in relevante Maßnahmen nennen. Auch für die ausgewählte Maßnahme im Zeitraum der Beschäftigung des Klimaschutzmanagers (Zielvorgabe: 80 % CO₂-Minderung) soll das Konzept Maßnahmenvorschläge enthalten

4.6 Konzept zum Controlling

In einem Controlling-Konzept werden die Rahmenbedingungen für die Erfassung / Auswertung der Verbräuche und CO₂-Emissionen und für die Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele entwickelt.

Mit dem integrierten Klimaschutzkonzept für Schwarzenbek werden Ansätze für ein Controlling-Konzept erarbeitet, welches Empfehlungen für die Bereiche Datenerfassung und -auswertung, Personalbedarf, Verantwortlichkeiten, notwendige Investitionen und Zeitpläne beinhaltet.

Auch die fortschreibbare Energie- und CO₂-Bilanz stellt in Teilen ein Controlling-Instrument dar. Neben der Protokollierung des Ausgangszustands wird mit Hilfe dieses Instruments in Zukunft die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen überprüft werden können. Zusätzlich wird ein Kennzahlensystem eingeführt, welches eine schnelle Bewertung der aktuellen und zukünftigen Entwicklung ermöglichen soll.

4.7 Konzept für die Öffentlichkeitsbeteiligung

Das Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit (ÖA) dient der Bekanntmachung der erarbeiteten Inhalte des Klimaschutzkonzepts nach dessen Fertigstellung. Auf den lokal spezifischen Kontext zugeschnitten, soll ein Vorgehen erarbeitet werden, wie einerseits die Inhalte des Klimaschutzkonzepts in der Bevölkerung verbreitet werden können und andererseits für die Umsetzung der dort entwickelten Maßnahmen, ein breiter Konsens und aktive Mitarbeit erreicht werden kann.

Darüber hinaus soll dieses Konzept für die ÖA auch die gemeinsame Erarbeitung eines Leitbildes beinhalten. Wichtig zu beachten ist hierbei, dass die Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung und zugehörige Sachausgaben nicht Teil der Konzepterstellung für die ÖA sind. Diese sind im Rahmen von Schritt 3 „Akteursbeteiligung“ in angemessenem Umfang förderfähig.

Das Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit soll eine Bestandsaufnahme bereits eingesetzter Medien wie beispielsweise Zeitungen und Newsletter beinhalten sowie auch der bereits handelnden Akteure. Auch die Wirkung des jeweiligen Medieneinsatzes soll betrachtet werden. Dazu wird das Konzept konkrete Maßnahmen, Zeitpläne und Verantwortlichkeiten für die Umsetzungsphase beinhalten.

Die durchzuführenden Klimaschutzmaßnahmen sollen dadurch bei der lokalen Akteuren sowie der Bevölkerung bekannt gemacht werden und die nachhaltige Wirkung des partizipativen Prozesses steigern.

Das Klimaschutzkonzept soll die Grundlage für eine sich anschließende Umsetzungsphase liefern, welche, wie dieses Konzept, durch die Klimaschutzinitiative der Bundesregierung gefördert werden kann. Diese Umsetzungsphase soll von einem Klimaschutzmanager begleitet werden.

5 Projektablauf, Balkenplan und Arbeitsaufwand

Die Förderung der Entwicklung des hier beschriebenen integrierten Klimaschutzkonzeptes durch die „Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzmaßnahmen in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen im Rahmen der Klimaschutzinitiative“ des BMUB wird für den Zeitraum von zwölf Monaten beantragt. Die Bearbeitung der dargestellten Inhalte beginnt bei

einer Bewilligung der Zuschüsse im Rahmen der Klimaschutzinitiative nach Auftragserteilung durch die Stadt Schwarzenbek – frühestens zum 1. Januar 2015.

Die Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes ist komplex und ohne das Vorhandensein von speziellem Know-How in den verschiedenen Bereichen nicht realisierbar. Die benötigten Kompetenzen können durch den Antragsteller (Stadt Schwarzenbek) selbst in diesem Umfang nicht bereitgestellt werden, so dass die Leistung extern vergeben wird.

Ein detaillierter Projektzeitplan und der notwendige Arbeitsaufwand inkl. der Personalkosten sind in den nachfolgenden Übersichten dargestellt. Der Arbeitsaufwand ist entsprechend der vorherigen detaillierten Beschreibungen der Arbeitspakete kalkuliert worden. Die Kalkulation der Projektkosten ist aus Kapitel 6 ersichtlich.

Balkenplan Arbeitsschritte Konzepterstellung		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
	Projektmanagement												
Schritt 1	Bestandsanalyse												
	Energie- und CO ₂ -Bilanz												
Schritt 2	Potenzialanalyse												
	Prognosedarstellung / Szenarien												
Schritt 3	Akteursbeteiligung (fachliche Vorbereitung)												
	Akteursbeteiligung Auftaktveranstaltung												
	Akteursbeteiligung Durchführung: AGs - Workshops												
	Akteursbeteiligung Durchführung: Lenkungsgruppe												
	Akteursbeteiligung Durchführg: Abschlussveranstaltung												
Schritt 4	Maßnahmenkatalog												
	Berechnung Minderungspotentiale												
	Berechnung zur regionalen Wertschöpfung für die Maßnahmen												
	Darstellung der notwendigen Investitionskosten												
Schritt 5	Controlling-Konzept												
Schritt 6	Konzept ÖA												
	Konzepterstellung/Bericht												

Meilensteine:

- Jan. 2015: Start der Arbeiten in den einzelnen Bereichen
- April 2015: Auftaktveranstaltung des integrierten Klimaschutzkonzeptes
Fertigstellung der Energie- und CO₂-Bilanz
- Mai 2015: Start der Workshops
- Dez. 2015: Fertigstellung des integrierten Klimaschutzkonzeptes und Vorstellung der Ergebnisse in der Abschlussveranstaltung

6 Übersicht über die geplanten Ausgaben

Die Aufwendungen zur Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzeptes sind vorwiegend personalbedingt. Eine detaillierte Aufschlüsselung der einzelnen Projektkosten ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Finanzplan		Anzahl Per- sonentage	Tagessatz	Summe
Arbeitsschritte Konzepterstellung				
	Projektmanagement	6	670,00 €	4.020,00 €
Schritt 1	Bestandsanalyse	7	670,00 €	4.690,00 €
	Energie- und CO ₂ -Bilanz	7	670,00 €	4.690,00 €
Schritt 2	Potenzialanalyse	7	670,00 €	4.690,00 €
	Prognosedarstellung / Szenarien	5	670,00 €	3.350,00 €
Schritt 3	Akteursbeteiligung (fachliche Vorbereitung)	3	670,00 €	2.010,00 €
	Akteursbeteiligung Durchführung: Auftaktveranstaltung	1,5	980,00 €	1.470,00 €
	Akteursbeteiligung Durchführung: AGs - Workshops	8	980,00 €	7.840,00 €
	Akteursbeteiligung Durchführung: Lenkungsgruppe	2,5	980,00 €	2.450,00 €
	Akteursbeteiligung Durchführg: Abschlussveranstaltung	1	980,00 €	980,00 €
Schritt 4	Maßnahmenkatalog	15	670,00 €	10.050,00 €
	Berechnung Minderungspotentiale	3	670,00 €	2.010,00 €
	Berechnung zur regionalen Wertschöpfung für die Maßnahmen	3	670,00 €	2.010,00 €
	Darstellung der notwendigen Investitionskosten	3	670,00 €	2.010,00 €
Schritt 5	Controlling-Konzept	3	670,00 €	2.010,00 €
Schritt 6	Konzept ÖA	3	670,00 €	2.010,00 €
	Konzepterstellung/Bericht	3	670,00 €	2.010,00 €
	Summe (netto)	81		58.300,00 €
	Summe (brutto)			69.377,00 €
	Reisekosten			1.440,00 €
	Sachausgaben begleitende Öffentlichkeitsarbeit			5.831,00 €
	Gesamtsumme (brutto)			76.648,00 €
Sachausgaben begleitende Öffentlichkeitsarbeit				
	Workshopmaterial	800,00 €		Förderquote
	Flyer 4-farbig, 8-seiten Altarfalz	2.500,00 €		95%
	3 Roll-ups			Eigenmittel
	Gestaltung und Produktion	1.600,00 €		3.832,40 €
	Summe (netto)	4.900,00 €		Fördermittel
	Summe (brutto)	5.831,00 €		72.815,60 €

Inklusive der sonstigen Positionen ergeben sich damit Gesamtkosten vor Steuern für die Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Schwarzenbek von

64.410,08 € (ex USt.).

Für diesen Betrag muss die gesetzliche Umsatzsteuer von derzeit 19,0% erhoben werden. Der Nettopreis zuzüglich der gesetzlichen Umsatzsteuer ergibt sich zu einem Gesamtbetrag von

76.648 € (inkl. USt.).

für die Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzeptes der Stadt Schwarzenbek.

Schwarzenbek, den

Der Bürgermeister

Frank Ruppert