



DER BÜRGERMEISTER

Wettbewerb „Aktion Klima plus – NRW-Klimakommune der Zukunft“ Ideenskizze Stadt Beckum

I. Herausforderungen und Aktivitäten

Bisherige Ziele und Konzepte in Beckum

Die Stadt Beckum verfolgt seit den Energiekrisen in den 1970er Jahre eine Politik zur Reduzierung des Energieverbrauchs. Bereits in den 1980er Jahren erfolgten erste Maßnahmen zur regelmäßigen Kontrolle des Energieverbrauchs, zur Optimierung des Energieverbrauchs und der Versorgung der öffentlichen Gebäude. Mit der Einstellung eines Energiebeauftragten wurden auch die personellen Voraussetzungen geschaffen. Die Basis für ein strukturiertes Vorgehen legte 1988 das Energieversorgungskonzept Beckum. Darin wurden folgende Ziele definiert:

- Rekommunalisierung der Energieversorgung durch Neugründung eigener Stadtwerke
- Etablierung einer unabhängigen Energieberatung
- Setzen von Anreizen durch Förderprogramme
- Entwicklung eines Energiemanagements für öffentliche Gebäude einschließlich eines Energiesparkonzeptes
- Bevorzugte Nutzung umweltfreundlicher Energieträger
- Aufbau von Nahwärmeinseln
- Berücksichtigung von Energiefragen bei der Stadtplanung

Im Stadtentwicklungskonzept „Beckum 2005“ wurden die Ziele 1993 wie folgt erweitert:

- Schonender Umgang mit den Ressourcen; Steigerung der Energieeffizienz
- Reduktion des Schadstoffausstoßes (einschl. CO₂)
- Nutzung und Förderung regenerativer Energien
- Aktive Mitwirkung bei Einsparungen in der Industrie

Bis heute wurden viele dieser Ziele über Konzepte, Projekte und Maßnahmen geplant und umgesetzt (s. u.). Ein wesentlicher Schwerpunkt lag dabei bei den städtischen Liegenschaften. Einige Maßnahmen konnten noch nicht / nicht mehr realisiert werden und stehen nun an.

Im Jahre 2007 wurde der Schwerpunkt öffentliche Einrichtungen mit Hinblick auf die Klimaproblematik erneut fokussiert und durch die Politik ein erweitertes Maßnahmenpaket mit ganzheitlicher Sanierung, Änderungen im Nutzerverhalten und intensiver Öffentlichkeitsarbeit beschlossen. Dieses wird in den kommenden Jahren sukzessive umgesetzt. Darüber hinaus soll ein Rahmenkonzept „Klimaschutz in Beckum“ erarbeitet werden.

Potentiale in Beckum

- Eine umsetzungs- und praxisorientierte Öffentlichkeitsarbeit und Beratung – mit der Stadt als Vorreiter und Vorbild – kann große Potentiale in der gesamten Bevölkerung wecken, die bisher brach liegen.
- Es ist Jedem möglich, die Energieeffizienz zu verbessern im alltäglichen Leben, in allen Bereichen. Hier muss ein wichtiger Ansatz erfolgen.
- Mit den eigenen Stadtwerken EVB verfügt Beckum über ein flexibles Instrumentarium, über das beispielhaft viele Klimaschutzprojekte stadtweit initiiert und angestoßen werden können. Gleichzeitig können die Stadtwerke eigenständig gesichert und zukunftsfähig entwickelt werden. Dazu wäre es sinnvoll, die Beteiligung der Stadt mittelfristig von 51% auf 100% zu erhöhen.
- Der Einsatz regenerativer Energien in Beckum ist bereits auf einem guten Weg; dieser kann in Kooperation mit der Landwirtschaft unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeit und Natur weiter entwickelt werden.
- Ein sehr ausgeprägtes und dichtes Netz an Vereinen und gesellschaftlichen Gruppen, das zur Gewinnung von Akteuren und Multiplikatoren genutzt werden kann.

Dringlichste Herausforderungen für Beckum

- Die Problematik des Klimas geht jeden an: Dieses als Aufgabe für Alle in der Stadt zu verdeutlichen und gemeinsam zu entwickeln ist absolut vorrangig.
- Dabei kommt der Stadtverwaltung eine besondere Verantwortung zu: Sie muss eine Vorbildfunktion / Vorreiterrolle übernehmen und damit „Motor“ der Umsetzung sein.

- Die Sicherung und zukunftsfähige Entwicklung der Beckumer Stadtwerke EVB ist eine wichtige Herausforderung an die Zukunft. Die Stadtwerke können zudem beispielhaft Klimaschutz- und Energieeffizienzprojekte initiieren und anstoßen. Über eine vermehrte Eigenstromproduktion, über verstärkte Kraft-Wärme-Kopplung, über den Einsatz regenerativer Energien und über Angebote von Energiedienstleistungen können hier wirkungsvoll Klimaschutzmaßnahmen betrieben werden.
- Bisher konnten in Beckum nur wenige Nahwärmeprojekte realisiert werden. Angesichts steigender Energiepreise und den Erfordernissen des Klimaschutzes sind hier neue Weichen zu stellen, ggf. in Kooperation mit der Industrie, unter Integration von Abwärmenutzung. Dieses gilt auch für das geplante neue Industriekraftwerk: Eine Verbesserung des energetischen Wirkungsgrades durch Abwärmenutzung, realisiert z. B. über eine Ansiedlung energieintensiver Betriebe ist hier dringend erforderlich.
- Die nachhaltige Nutzung regenerativer Energien kann langfristig gesehen einen wesentlichen Baustein des Klimaschutzes in Beckum bilden. Dieses kann jedoch nur im Einklang mit der Landwirtschaft und von Natur und Landschaft in lokaler / regionaler Kooperation geschehen.
- Zum Themenbereich Verkehr und Klima müssen Maßnahmen realisiert werden (z. B. Verbesserung ÖPNV)
- Es ist zwingend erforderlich, angesichts der zunehmenden Zahl und Intensität der Niederschläge sowie der Erwärmung eine lokale Strategie zur Klimafolgenanpassung für Beckum zu entwickeln.
- Fortführung der Sanierung der Methanausgasungen aus Altdeponien

Bereits umgesetzte / geplante Maßnahmen in Beckum

- Aufbau / Entwicklung kommunales Energiemanagement ab 1989
- Unabhängige Energieberatung Beckum (1990 – 1993; fortgeführt über Energieberatung Ahlen)
- Rekommunalisierung der Stadtwerke (EVB) 1997 / 1999
- Verkehrsentwicklungsplan 1993; Gasbetriebene Dienstwagen 2005
- Konzepte und Aufbau von Nahwärmeinseln: Technische Sanierung des Komplexes Hallenbad, Freibad, Albertus-Magnus-Gymnasium, BHKW, 1990; Nahwärmenetz Rathaus Beckum (mit THS-Gebäuden und Feuerwehr) 1994 / 1995
- Regenerative Energien: Windpotentialstudie 1990; Ausweisung von zwei Windvorranggebieten 1997; aktuell erzeugen 15 zumeist von Landwirten betriebene Windenergieanlagen ca. 26,7 Mio. kWh /a; 3 Biogasanlagen, ca. 11 Mio. kWh/a; 107 Photovoltaikanlagen, ca. 730.000 kWh/a; insgesamt machen regenerative Energien ca. 23% des Stromverkaufs der Stadtwerke aus; Solaranlagen Freibad Neubeckum, Harbergstadion Neubeckum
- Förderprogramm Solaranlagen 1991 - 1996
- Energieteilkonzepte Baugebiete 33 und N 67, Gewerbepark Grüner Weg
- Klärgas-BHKWs Kläranlage Beckum 1990 / 1996; Konzept Cofermentierung / Biogasanlage Kläranlage Neubeckum
- Realisierung Niedrigenergiehaussiedlung und Solarsiedlung (Baustein der 50 Solarsiedlungen in NRW) im Baugebiet 33 ab 1999
- Gesamtrenkultivierungsplan 2000, neuer Flächennutzungsplan 2003
- Methangassanierung der Altdeponien Oelder Str. und Neubeckumer Str. (2005 – 2008)
- Hausmeisterschulungen (seit 1997)
- Aktion 50/50 in Schulen (1996 – 1998; erneut ab 2007)
- Fotovoltaikanlagen Käthe Kollwitz Schule 2004, Kardinal von Galen Schule (vermietet) 2005
- Prioritätenliste Klimaschutz für Gebäudesanierungen 2007
- Regelmäßige Energieberichte (Bericht 2006 in Arbeit)
- Rahmenkonzept Klimaschutz (in Arbeit)
- Fortschreibung Stadtentwicklungskonzept Beckum 2020 (in Arbeit)
- Ausbau Radwegesystem (in Arbeit), Entwicklung des Werseradweges als überregionale Radwegeverbindung mit Bedeutung auch für Naherholung und Tourismus 2006 / 2007
- Hochwasserschutz und Naturnahe Entwicklung der Beckumer Bäche (Werse, Hellbach, Stichelbach, Rünenkolk u. a.; seit 2001 in Umsetzung)

Erfahrungen mit Partizipation / Kooperation (Stadt-Wirtschaft-Bürgerschaft) in Beckum

- Mit Politik, Industrie, Gewerbe und Bürgern im Rahmen der Beteiligungen zum Flächennutzungsplan, zum Gesamtrenkultivierungsplan, zu Bebauungsplänen, zu besonderen Bauvorhaben, zu Projekten mit gesamtstädtischer Bedeutung
- Aktuell in Arbeitsgruppen zum Freizeit- und Tourismuskonzept und zum Einzelhandelskonzept (Politik, Stadtmarketing, Wirtschaft)

II: Leitbild NRW-Klimakommune Beckum

Leitbild: Wir wollen in Beckum

- gemeinsam Klimaschutz und Klimafolgenanpassung betreiben und zu nachhaltigen Lösungen kommen
- die Energieversorgung klimarelevant entwickeln und nachhaltig sichern,
- regenerative Energien aus der Region bevorzugt einsetzen und nutzen,
- die CO₂-Belastung auf ein nachhaltiges Maß reduzieren.

Ziele:

- Klimaschutz und Klimafolgenanpassung als kommunale Gemeinschaftsaufgabe fixieren
- Übernahme der Stadtwerke, soweit wirtschaftlich vertretbar, zu 100%; Sicherung des Bestandes und nachhaltige Entwicklung
- Übernahme eine expliziten Vorbild- und Vorreiterfunktion durch die Stadtverwaltung
- Bevorzugte Nutzung nachhaltig produzierter regenerativer Energieträger mit dem Fernziel 100%; Kooperation mit der heimischen Landwirtschaft
- Weiterer Aufbau von Nahwärmeinseln mit Integration regenerativer Energieträger / von Abwärme
- Berücksichtigung des Klimaschutzes bei der Stadtentwicklung
- Steigerung der Energieeffizienz, ganzheitliche energetische Sanierung aller städtischen Einrichtungen und Anlagen bis 2030
- Nachhaltige Reduktion des CO₂-Ausstoßes: - 30% bis 2020, - 70% bis 2050.
- Aktive Mitwirkung bei Klimaschutzmaßnahmen in der Industrie
- Umsetzung von Anreizmodellen zur Klimaentlastung
- Intensivierung einer unabhängigen Energieberatung, auch vor Ort in den Haushalten
- Realisierung einer stadtweiten Klimaschutzkampagne, Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit
- Anpassungen an Klimafolgen mit den Schwerpunkten Abwasserbeseitigung, Hochwasserschutz und Bodennutzung (Kooperation mit der Landwirtschaft)

Ideen für ein mögliches Handlungsprogramm

Erste Schritte

- Klimaschutz und Klimafolgenanpassung als kommunale Gemeinschaftsaufgabe fixieren
 - Stadt Beckum als
 - Verbraucher und Vorbild
 - Planer und Regulierer
 - Versorger und Anbieter
 - Berater und Promotor
- Einrichtung eines Runden Tisches Klima und Energie: Erfahrungen und Wissen kommunizieren, gemeinsam Schwerpunkte festlegen und Aktivitäten bündeln
- Klimaschutzrahmenkonzept fertig stellen, ergänzend projektspezifische Teilkonzepte erstellen
- Verbindliche Klimaschutzziele diskutieren und festlegen:
Fernziel: Ausstoß von 2,5 Tonnen CO₂ je Einwohner * Jahr (=nachhaltig; heute ca. 10 – 11t/E*a);
Nahziel: Reduktion gegenüber 1990 um 30% bis 2020; um 70% bis 2050
- Handlungsprogramm Klimaschutz und Klimafolgenanpassung verabschieden und umsetzen
- Entwicklung und Umsetzung einer stadtweiten Klimaschutzkampagne:
Prima Klima für Beckum – ich mache mit!
- Monitoring, Ergebnisse + Fortschritte kommunizieren

A) Klimaschutzmaßnahmen

1. Energiesparen / Energieeffizienz / Klimaentlastung

- öffentliche Gebäude / Einrichtungen
 - Ganzheitliche energetische Sanierung aller Einrichtungen (Standard: z. B. Niedrigenergiehaus, Wärmeverbrauch < 60 kWh / m²; Realisierung bis 2030)
 - Sanierung / Optimierung der Beleuchtungsanlagen (inkl. Helligkeitsregelung, Präsenzmelder etc.)
 - Optimierung Raumplanung / Raumbelegung
 - Entwicklung eines Modellprojekt Klimaschutzschule / CO₂-freie Schule
 - Energetische Optimierung der Kläranlagen
 - Methansanierung Altdeponien
- Klimafreundliche Beschaffung
 - Nutzung energiesparender Geräte, bei Vergabe das sparsamste Gerät auswählen
 - Bevorzugung umweltgerechter Produkte
 - Bezug von nachhaltigem Ökostrom
- private Haushalte, Gewerbe, Industrie und Landwirtschaft
 - Anreize zur energetischen Sanierung des Bestandes
 - Information / Beratung zu Förderprogrammen
 - Klimaschonende Beschaffung
 - Reduktion der Methanbelastungen aus der Landwirtschaft

- Verkehr
 - Energetische Sanierung der Straßenbeleuchtung und Ampelanlagen, ggf. Umbau
 - Organisation von Fahrgemeinschaften fördern
 - Nutzung ÖPNV bei Dienstreise fördern / vorgeben
 - Gezielter Einsatz schadstoffarmer Fahrzeuge

2. Anreizmodelle zum Energiesparen in öffentlichen Einrichtungen

- 50 / 50 Modelle in Schulen (bereits in Umsetzung)
- Mitarbeiterschulung Rathaus (in Vorbereitung)
- Sensibilisierung von Nutzern aus Vereinen etc.

3. Regenerative Energien: „100% sind möglich!“

Voraussetzungen: Nachwachsende Rohstoffe im Einklang mit der Natur produzieren und nutzen; landwirtschaftliche Abfallstoffe integrieren; ökologische Vorrangflächen berücksichtigen!

- öffentliche Gebäude
 - Einsatz von Solar- und / oder PV-Anlagen auf allen geeigneten Gebäuden
 - Möglichkeiten prüfen, solare Wärmespeicher integrieren
 - Einsatz regenerativer Energien mit Kraftwärmekopplung, möglichst mit regionaler Wertschöpfung (gemeinsam mit der Landwirtschaft)
- private Haushalte, Gewerbe, Industrie
 - Bauen / Umbauen mit der Sonne, solare Wärmespeicher integrieren
 - Einsatz regenerativer Energien integrieren
 - Solare Wärmespeicher integrieren
- Land- und Forstwirtschaft
 - Landwirte vermehrt als Energiewirte gewinnen
 - Nachhaltige Produktion regenerative Energien
 - Bauen / Umbauen mit der Sonne, Einsatz regenerativer Energien integrieren
 - Repowering der bestehenden Windenergieanlagen
 - Naturnahe Waldentwicklung vorantreiben inkl. Flächenausweitung

4. Klimaschonende Energieversorgung durch die Stadtwerke (EVB)

- Sicherung und nachhaltige Entwicklung der Stadtwerke durch Diversifizierung des Dienstleistungsangebotes
- Aufbau eines Nahwärmenetzverbundes mit Kraft-Wärme-Kopplung auf Basis regenerativer Energien, Einführung eines Wärmeservices
- Integrierte Nutzung von Solar- und Erdwärme sowie industrieller Abwärme
- Initiative „SolarBeckum“ – Solar- und PV-Anlagen auf alle geeigneten Dächer
- Entwicklung von Biogas(teil)konzepte in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft
- Vermehrte dezentrale Eigenstromproduktion auf regenerativer Basis
- Netzintegration dezentraler Stromerzeuger (auf regenerativer Basis)
- Pilotprojekt: Erdwärmenutzung in Beckum

5. Energiesparende / Klimaschonende Stadtentwicklung

- Klima- und Energiestandards für die Stadtplanung
 - Klimagerechte Stadtplanung und Stadtentwicklung (Minderung der Versiegelung, naturnahe Entwicklung von Grünflächen, Luftaustausch über Freiflächen etc.)
 - Entwicklung von vernetzten Nahwärmeinseln
 - Prüfung der Möglichkeiten einer Entwicklung der Gewerbeflächen Obere Brede / Tutenbrock zum „SolarPark Beckum“ mit Fotovoltaik- / Solaranlagen auf jedem Dach, mit einem regenerativen Nahwärmenetz, mit Kraft-Wärme-Kopplung, mit Einbindung der Stadtwerke
- Klima- und Energiestandards für Baugebiete
 - Solarorientierte Bauleitplanung
 - Energierrelevante Festsetzungen / Anforderungen: Möglichkeiten testen
 - Vorrang für integrierte Innenentwicklung / Nachverdichtung im Bestand
 - Forderung von Klima- und Energiekriterien beim Verkauf städtischer Grundstücke
 - Beispielhafte Entwicklung von Klima- und Energiestandards für Gebäude

6. Verkehr

- Weiterentwicklung / Förderung des ÖPNV, denkbar etwa durch ein Bürger- / Stadtbussystem Beckum, Taktverdichtung, Grüne Welle für Busse, Klimaschonende Fahrzeuge
- Weiterer Ausbau und Vernetzung des Radwegesystems (z.B. auch Entwicklung Zementradweg)

- Aktion: Beckum fährt Rad / Mit dem Rad zur Arbeit / Schule
- Einsatz regenerativer Treibstoffe für den Fuhrpark

7. Öffentlichkeitsarbeit / Beratung

- Intensivierung / Förderung einer unabhängigen Energieberatung vor Ort
- Teilnahme am Projekt Energi(e)sch Sparen – Energieberatung in Haushalten
- Einbindung der Bevölkerung in Arbeitskreisen, Projekten, Kampagnen
- Einrichtung eines Netzwerkes: Kompetenz in Klima und Energie
- Teilnahme an Wettbewerben (Klimaschutzkommune, EEA, Solarbundesliga)
- Anregung / Anstoß von Energie- und Klimaprojekten in Industrie und Gewerbe
- Entwicklung eines Klimapfades: Gute Beispiele in Beckum
- Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Klima und Energie inkl. Internet, Aktionstagen etc.
- Entwicklung eines Beckumer CO₂-Rechners
- Umweltbildung: Klimaschutz vom Kindergarten über die Schulen bis zu den Senioren
- Fachspezifische Fort- und Weiterbildung, Kooperation mit Handwerk + EVB

B) Klimafolgenanpassungsmaßnahmen Maßnahmen der Anpassung

1. Bodenschutz
 - Drastische Reduktion des Flächenverbrauchs
 - Endsiegelung und naturnahe Entwicklung
2. Wasserwirtschaft / Naturschutz / Biodiversität
 - Anpassung des Abwasserbeseitigungskonzeptes, Integration dezentraler Bausteine, Berücksichtigung von Starkregen, Schaffung von zusätzlichem Puffervolumen.
 - Fortführung und Weiterentwicklung der Hochwasserschutzmaßnahmen an allen relevanten Gewässern, Rückhaltung, Puffervolumen.
 - Naturnahe Entwicklung von Gewässern, Stabilisierung und Vernetzung der Biozöosen.
3. Landwirtschaft
 - Entwicklung regionaler landwirtschaftlicher Strategien, Umsetzung von Anbausystemen mit ganzjähriger Bodendeckung (Erosionsschutz), Optimierung von Fruchtfolgen und von Zweifruchnutzungssystemen
 - Entwicklung der Kulturlandschaft mit der Landwirtschaft zur Verlangsamung des Oberflächenwasserabflusses (Bodenschonende Bodenbearbeitung, Mulchsaat, Grünstreifen quer zum Hang, Berücksichtigung ökologischer Vorrangzonen/Biotopverbund etc.)
 - Weiterentwicklung schonender konservierender Bodenbearbeitungsverfahren, Verringerung des Oberflächenwasserabflusses bei Starkregen, Förderung der Humusgehalte; Berücksichtigung von Agrarumweltmaßnahmen
 - Minderung von Methanemissionen
4. Forstwirtschaft
 - Naturnaher Waldumbau; standortgerechte Waldentwicklung
5. Gesundheit
 - Entwicklung von Warnsystemen und Vorsorgemaßnahmen gegen Hitzewellen, angepasstes Krisenmanagement
 - Klimaorientierte Stadtplanung, angepasste Architektur

Beteiligte Akteure

Leitbild und Ziele wurden aufgrund vorliegender (Teil) Beschlüsse der Politik und Vorstellungen / Überlegungen der Verwaltung unter Beteiligung der Stadtwerke entwickelt. Mit verschiedenen weiteren Akteuren wurden Teilaspekte bereits in vielen Gesprächen der letzten Jahre angerissen und Ideen aufgenommen. Eine weitere offene Diskussion mit allen Klimarelevanten Akteuren in der Stadt Beckum (Bevölkerung, Vertretern aus Handel, Gewerbe, Industrie, Stadtmarketing, Stadtwerke) inkl. der Einrichtung eines Runden Tisches Klima und Energie ist nun beabsichtigt (s. oben: erste Schritte).

(Dr. Karl-Uwe Strothmann)