KSI: Beratungsleistungen für die Klimaschutzaktivitäten der Gemeinde Stockelsdorf

Förderkennzeichen: 03KS6803

Gefördert durch:

Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

Gemeinde Stockelsdorf
Gemeinde Stockelsdorf
Herr Carsten Holst
Ahrensböker Str. 7, 23617 Stockelsdorf
E-Mail c.holst@stockelsdorf.de
Telefon 0451/4901-305

Bearbeitung:

wortmann energie
Energie + Klimaschutz - Ingenieurberatungen

Dipl.-Ing. Jörg Wortmann
Im Wissenschaftszentrum Kiel
Fraunhoferstr. 13 | 24118 Kiel
www.wortmann-energie.de

E|M|N
E|M|N ENERGIEMANUFAKTUR NORD
INGENIEURE BIELENBERG & PARTNER

Dipl.-Ing. Peter Bielenberg
Techn. Betriebswirt (IHK)
Am Hasselberg 7 | 25813 Husum
www.energiemanufaktur.de

Jörg Wortmann (Projektleitung)
Daniel Bornmann, M. Sc.
Peter Bielenberg

Doris Lorenz – Beratung und Management
24118 Kiel | www.dl-beratung.de

Stand: 20.01.2015_I

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung 3

2. Ausgangssituation 4

2.1 Relevante Akteure zum Klimaschutz in Verwaltung und Politik 7

2.2 Durchgeführte Gespräche, Beratungen/ Workshops 7

3. Bisherige Klimaschutzaktivitäten 9

3.1 Übersicht der Aktivitäten im Energiebereich 9

3.2 Exkurs Öffentliche Liegenschaften 11

4. Gemeinsame Diskussion und Bewertung bisheriger Klimaschutz-Aktivitäten 12

4.1 Stärken und Schwächen 15

5. Entwicklung einer Klimaschutzstrategie 16

5.1 Vision Gemeinde Stockelsdorf 2030 17

5.2 Untersuchung möglicher Klimaschutz-Aktivitäten 18

5.3 Konkrete Maßnahmen für eine Verbesserung des Klimaschutzes 20

6. Maßnahmenplan 22

7. Ausblick und Empfehlung 25

7.1 Übersicht der Empfehlung 25

7.2 Ansiedlung des Klimaschutzmanagements in der Verwaltung 25

8. Anlagen 27

8.1 Protokoll zum Workshop vom 20.02.2014 27

8.2 Protokoll zum Workshop vom 01.12.2014 43

8.3 Fragebogen Aktivitätenprofil – Energiemanagement und Institutionalisierung 48

8.4 Übersicht über klimaschutzrelevante Förderprogramme: 50

8.5 Präsentation Abschluss in der Gemeindevertretung Stockelsdorf vom 16-03-2015 51

8.6 „Geschichten der Willensbildung zum Klimaschutz“ Bsp. Stockelsdorf 52

Nationale Klimaschutzinitiative - Formaler Schlussbericht 59

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Stockelsdorf verfügt derzeit noch über kein koordiniertes Klimaschutzmanagement. So gibt es noch keine konkreten CO_2-Einsparziele und auch noch wenige Schritte zu einer detaillierten Abstimmung umzusetzender Aktivitäten aus Politik, Verwaltung für die Akteure aus Gewerbe und Unternehmen, Gemeindewerke, private Bürgerinnen und Bürgern.

Im Februar 2013 wurde ein grundsätzlicher Beschluss gefasst, der die Verwaltung beauftragt, Maßnahmen im Zusammenhang mit der systematischen Strukturierung des kommunalen Klimaschutzes zu erarbeiten und durchzuführen. Die hier erfolgten „Beratungsleistungen für Kommunen, die am Beginn ihrer Klimaschutzaktivitäten stehen“ sind dabei als Beginn dieser Bestrebungen zu sehen. Die Gemeinde beabsichtigt im Anschluss ein integriertes Klimaschutzkonzept in Auftrag zu geben und einen Klimaschutzmanager mit deren Umsetzung zu betrauen.

Als entscheidend für den Erfolg der Klimaschutzaktivitäten und deren Umsetzung werden die breite Unterstützung der relevanten Akteure und die Einbeziehung der Öffentlichkeit gesehen. Dies wird im Rahmen der Klimaschutzberatung ansatzweise durchgeführt, eine Vertiefung erfährt die Öffentlichkeitsarbeit mit der Konzepterstellung und später – wenn diese Klimaschutz-Schritte konsequent weiter verfolgt werden – durch die intensive Arbeit mit der Klimaschutzmanagerin oder dem –manager.

Inhaltlicher Schwerpunkt der Initialberatung ist es, die bisherigen Aktivitäten zu bündeln, vorhandenes Potential zu identifizieren, und erste, konkrete Klimaschutzmaßnahmen daraus abzuleiten. Zu Beginn der Arbeiten erfolgt daher eine Analyse der Ausgangssituation und der vorhandenen Klimaschutzaktivitäten in der Gemeinde Stockelsdorf. Darauf aufbauend wird anschließend eine Strategie für das weitere Vorgehen entwickelt. Diese beinhaltet eine Vision, konkrete Einsparungsziele, sowie einen ersten Maßnahmenplan. Zentrale Informationsquelle sind dabei die durchgeführten Besprechungen und Workshops in der Gemeinde.

Die Bearbeitung orientiert sich neben den vorgegebenen Arbeitsschritten insbesondere an den prozessbedingten Erfordernissen der Gemeinde. Hier flexibel und auf Nachfrage für unterschiedliche Themen zum Klimaschutz zu reagieren zeichnet die Arbeit bei der Erstberatung aus.

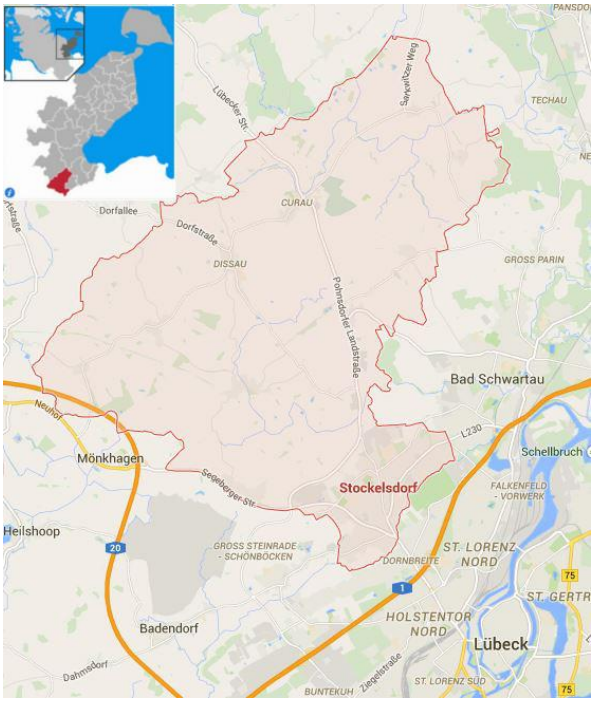
Mit Auftragsvergabe am 1.11.2013 wurde die Arbeit aufgenommen, prozessbedingt wurde eine Verlängerung des Förderzeitraumes bis 28.02.2015 seitens PtJ bewilligt.

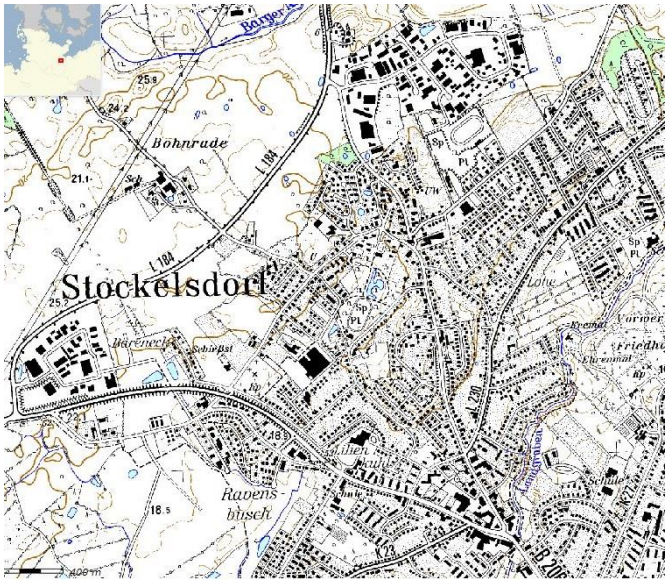
Aufgrund terminlicher interner Vorgaben fällt die Berichtslegung und Diskussion in der Gemeindevertreterversammlung Stockelsdorf auf den 16. März 2015. Stand der Berichtslegung ist Ende Februar 2015.

2. Ausgangssituation

Die amtsfreie Gemeinde Stockelsdorf besteht aus dem Hauptort Stockelsdorf und den 10 Dorfschaften Arfrade, Curau, Dissau, Eckhorst, Horsdorf, Klein Parin, Krumbeck, Malkendorf, Obernwohlde und Pohnsdorf. Auf der einen Seite besitzt der Hauptort Stockelsdorf städtische Grundzüge mit bedeutendem Wohngebäudebestand und zahlreichen Gewerbe/Unternehmenskonzentrationen (von kleinen und mittelstädtischen bis hin zu großen Gewerbebetrieben). Die umliegenden Dorfschaften sind dagegen ländlich geprägt. Diese bipolare Struktur – auf der einen Seite die „lebendige und moderne Gemeinde Stockelsdorf“ auf der anderen Seite die ländlich geprägten Dorfschaften – bietet sogleich ein Spannungsfeld der Interessen als auch Möglichkeiten. Letztere werden u.a. auch im Potential der Bereitstellung für erneuerbare Energien gesehen. Besonders erwähnenswert ist weiterhin die unmittelbare Nähe zur Hansestadt Lübeck. Dies kann sich auch vorteilhaft auf eventuelle Klimaschutzaktivitäten auswirken (verkehrliche Anbindung, Kooperationen auch mit z.B. der ansässigen Handwerkskammer, der IHK, der Fachhochschule).

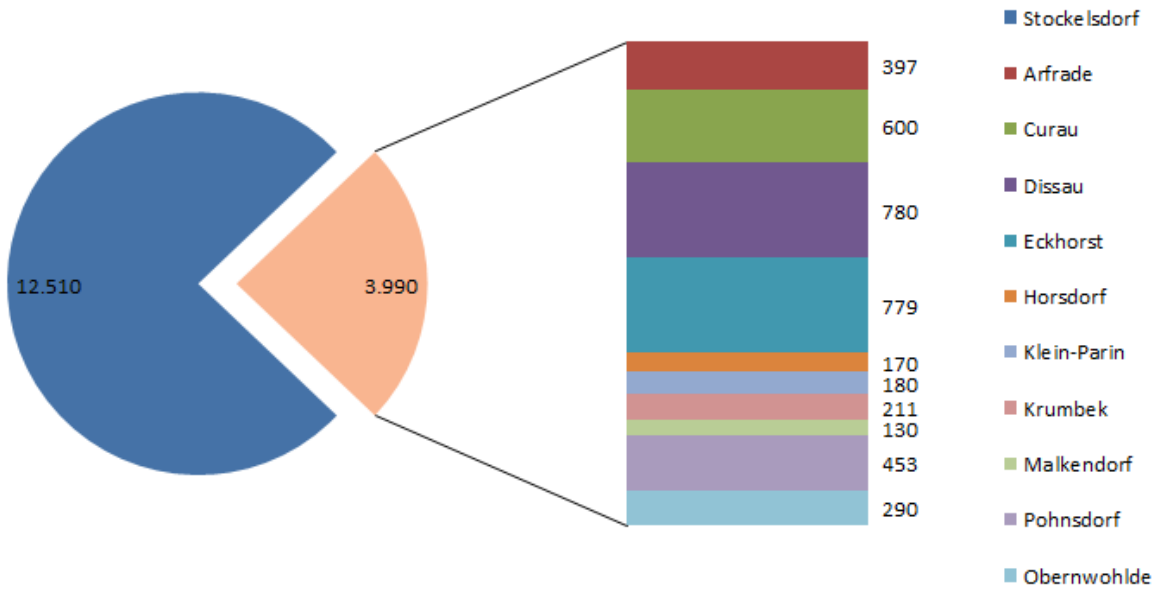
Gesamtes Gemeindegebiet (links) und Ausschnitt des Hauptortes Stockelsdorf (rechts)





Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Stockelsdorf, https://www.google.de/maps/@53.9307551,10.6118885,12z, http://portal.digitaleratlasnord.de Die

Insgesamt leben in der Gemeinde etwa 16.500 Einwohner auf einer Fläche von 56,7km². Diese verteilen sich folgendermaßen auf die einzelnen Dorfschaften:



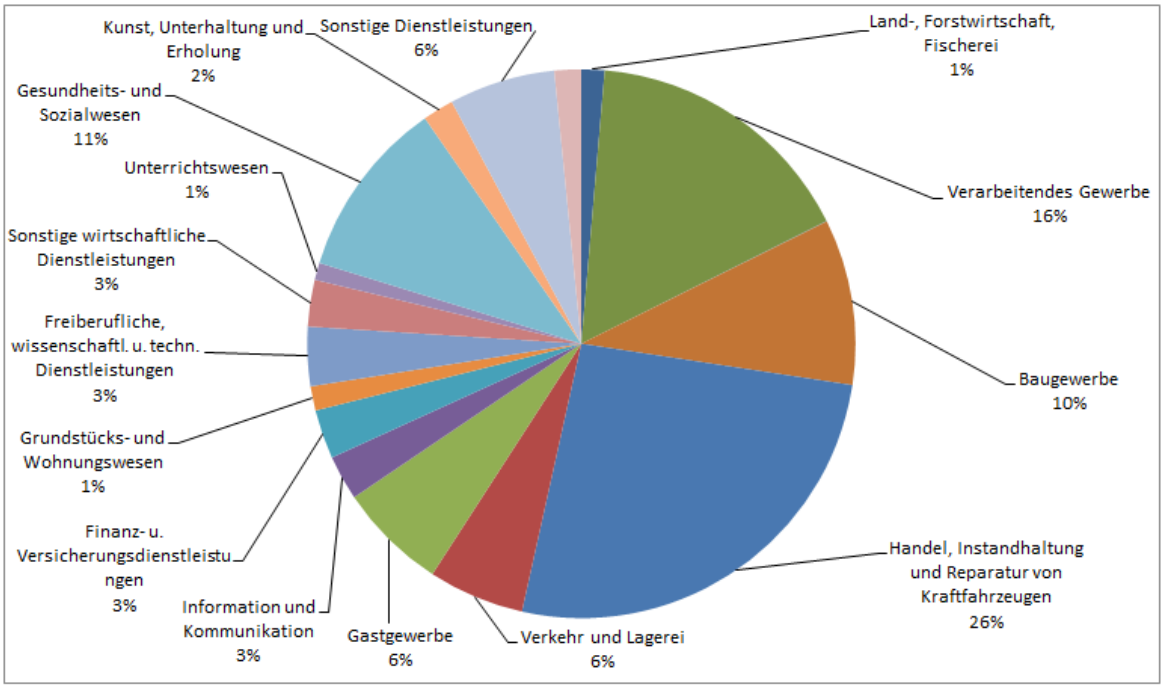
Mit einem unmittelbaren Anschluss an die Bundesautobahnen A1 und A20 und einem Anschluss an den öffentlichen Personennahverkehr der Hansestadt Lübeck, ist die Gemeinde verkehrlich gut erschlossen. Im Eigentum der Gemeinde befinden sich ca. 40 kommunale Liegenschaften, darunter vier Schulen und drei Schulsporthallen, sowie mehrere Kindertagesstätten und 4 Sporthallen.

Zusammenfassend sind hier einige Strukturdaten aufgeführt:

Bundesland:	Schleswig-Holstein
Kreis:	Ostholstein
Fläche:	56,7 km²
Einwohner:	16.543 (31. Dez. 2013)
Bevölkerungsdichte:	292 Einwohner je km²
Postleitzahlen:	23612, 23617
Adresse der Gemeindeverwaltung:	Ahrensböker Straße 7, 23617 Stockelsdorf
Webpräsenz:	www.stockelsdorf.de
Bürgermeisterin:	Brigitte Rahlf-Behrmann

Quelle: Wikipedia, 2015

Die etwa 4.000 Erwerbstätigen in der Gemeinde sind überwiegend in den Sektoren Handel, Instandhaltung, Baugewerbe, Verarbeitendes Gewerbe sowie Gesundheits- und Sozialwesen beschäftigt:



Quelle: Statistik-Service Nordost, http://statistik.arbeitsagentur.de

Die Versorgung des Gemeindebereichs mit Erdgas, Strom und Wasser erfolgt durch die Gemeindewerke Stockelsdorf:

Gemeindewerke Stockelsdorf
GAS | WASSER | STROM

Quelle: https://www.gemeindewerke-stockelsdorf.de/produkte.html

Die Gemeindewerke sind ein 100% kommunaler Betrieb, der sich als lokaler Anbieter nicht allein als Mengenverkäufer von Energie sieht sondern den Focus auf die Kundenbindung legt, neue Geschäftsmodelle Dienstleistungsangebote für die Stockelsdorfer Gemeinde zur Verfügung stellt.
So wird erstmals ein Neubaugebiet und eine Schulzentrum (B-Plan 66, Bohnrader Weg) mit Nahwärme[1] versorgt. Damit steigen die Gemeindewerke in die zunehmend wichtiger werdenden Wärmemarkt ein. Der Primärenergiefaktor liegt hier bei $f_{PE,FW}$=0,6.

[1] https://www.gemeindewerke-stockelsdorf.de/details/projektbeschreibung-fernwaermenetz.html

2.1 Relevante Akteure zum Klimaschutz in Verwaltung und Politik

Nachfolgend eine Aufstellung relevanter Akteure der Gemeinde Stockelsdorf, die bei den Gesprächen, Sitzungen und Workshops z.T. anwesend waren – die Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Anrede	Name	Institution, Funktion
Frau	Rahlf-Behrmann	Bürgermeisterin
Herr	Kerbstadt	Hauptamt
Herr	Ladewig	Kämmerei
Herr	Rodewald	Bauamt
Herr	Holst	Bauamt
Herr	Dietrich	Gemeindewerke
Herr	Stöcker	Gemeindewerke
Herr	Dohse	Grüne
Herr	Gurth	CDU
Herr	Neu	UWG

2.2 Durchgeführte Gespräche, Beratungen/ Workshops

Im Folgenden werden die durchgeführten Beratungen und Workshops kurz tabellarisch aufgeführt:

Datum	Thema	Erläuterung
19.11.2013	Auftragsvergabe, Abstimmung der Arbeitsschritte	Erste Arbeitsbesprechung mit der Verwaltung, KS-Team Gemeinde Stockelsdorf, aktuelle Vorhaben im Energie-/Klimaschutzbereich, Rathaus Stockelsdorf
08.01.2014	Besprechung mit Gemeindewerke Stockelsdorf GmbH	Abstimmungen, Klimaschutz-Aktivitäten, Gemeindewerke Stockelsdorf
20.02.2014	10:00 Uhr: Begehungen einiger öff. Liegenschaften 14:00 Uhr: Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf – Einführung	Aktueller Sachstand (Nahwärme, Verkehrskonzept, Gemeindewerke), Stärken-Schwächen-Analyse, Vorstellung der Arbeitsschritte, Fördersituation, Gemeinde Stockelsdorf, Rathaus
04.03.2014	Arbeitssitzung Umsetzung der Nahwärme-Versorgung B-Plan Bohnrader Weg	Abstimmungen und Diskussionen über Sinnhaftigkeit der KWK-basierten Nahwärmeversorgung Schule und Neubauwohngebiet, Rathaus Stockelsdorf

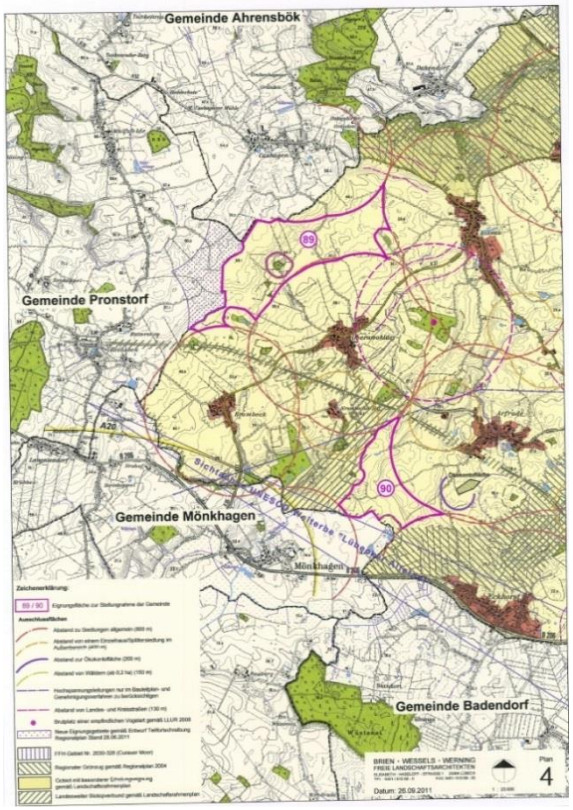
Datum	Thema	Erläuterung
11.03.2014	Teilnahme an der Sitzung der Gemeindevertretung	Vorstellung Klimaschutzberatung, Einführung in den Klimaschutz, Arbeitsschritte, Herrenhaus Stockelsdorf
April 2014	Beratung und Unterstützung bei der Antragstellung des integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Gemeinde Stockelsdorf	Laufende Beratung zur Antragstellung bei PtJ
10.09.2014	Regionalkonferenz AktivRegion Innere Lübecker Bucht	Teilnahme an Präsentation der AR, Herrenhaus Stockelsdorf
31.10.2014	Moderierte Sitzung zum Thema „Geschichten der Willensbildung zum Klimaschutz“, adelphi-Research Berlin	Moderation Diskussion zur gemeinsamen Fertigstellung der „Geschichte“ Klimaschutz in der Gemeinde Stockelsdorf, Rathaus Stockelsdorf
01.12.2014	Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf – Aktivitätenprofil & Vision	Einführung in Klimaschutz, Aktivitätenprofil Stockelsdorf, Entwicklung einer Vision 2030, Stärken-Schwächen-Analyse, weiteres Vorgehen; Rathaus Stockelsdorf
11.02.2015	Öff. Veranstaltung: a) Bericht zur Klimaschutz-Beratung, b) Tipps und Hinweise zur Kosteneinsparung und mehr Klimaschutz im eigenen Haus	Öffentliche Veranstaltung in der Gemeinschaftsschule Stockelsdorf zur Klimaschutzberatung und Tippe für private Hauseigentümer
In 02-2015 vorbereitet, Durchführung: 16.03.2015	*Teilnahme an der Sitzung der Gemeindevertretung: Bericht über die Ergebnisse der Klimaschutzberatung*	*Präsentation der Ergebnisse und Diskussion zur erfolgten Klimaschutzberatung, Herrenhaus Stockelsdorf*

3. Bisherige Klimaschutzaktivitäten

3.1 Übersicht der Aktivitäten im Energiebereich

Als wichtiges Standbein der bisherigen Klimaschutzaktivitäten in der Gemeinde Stockelsdorf zeigt sich die Energieerzeugung. Mit einem Beschluss aus dem Jahr 2010 geht das Stromnetz bis 2030 in kommunale Hand der Gemeindewerke Stockelsdorf über. Damit einhergehend soll ein weiterer Ausbau dezentraler Energieversorgungsstrukturen, Kraftwärme-kopplung und erneuerbarer Energien erfolgen. Eine wichtige Rolle spielt dabei das in kommunalem Eigentum befindliche Neubaugebiet „Bohnrader Weg“ (B-Plan 66). Durch den kommunalen Gestaltungsspielraum wird hier eine Wärmeversorgung mit BHKW realisiert. Darüber hinaus wurden im Gemeindegebiet bereits mehrere PV-Anlagen installiert (bspw. auf den Dächern der Sportanlage, der Grundschule Ravensbusch und der Übergangsunterkunft). Weiterhin ist die Gemeinde Stockelsdorf aktiv bestrebt Windkraftanlagen im Gemeindegebiet aufzustellen. Laut Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein gibt es hierfür zwei Eignungsgebiete (siehe dort Abbildung, 89, 90). Nach der Durchführung zweier Beteiligungsverfahren erfolgte im September 2014 schließlich ein Satzungsbeschluss zur Änderung des Flächennutzungsplans. Entscheidender Akteur ist hierbei die Windpark Stockelsdorf GmbH mit den Stadtwerken Lübeck als 50%tiger Anteilseigner. Das Projekt findet parteiübergreifend Unterstützung; das Projekt liegt jedoch – mit beträchtlichem finanziellem Engagement der Gemeinde - auf Eis. Aktuell werden die Eignungsflächen aufgrund verschärfter Anforderungen bezüglich dem nötigen Abstand zu Funktürmen überprüft.

Windpotentialflächen



Im letzten Jahr hat die Gemeinde einen Verkehrsentwicklungsplan erstellt. Dieser konzentriert sich inhaltlich auf den fließenden Kfz-Verkehr und den Fahrradverkehr. So ist ein langfristiges Ziel unter anderem ein lückenloses, engmaschiges Radverkehrsnetz zu realisieren. Erste Maßnahmen sind die Überprüfung auf StVO-Konformität und ein Ausbau auf erforderliche Mindestbreiten ausgewählter Radwege. Das Thema Klimaschutz wurde im VEP jedoch nicht ausführlich gewürdigt.

Neben infrastrukturellen Maßnahmen existieren auch schon erste Bestrebungen der Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit. So werden auf der Webseite der Gemeindewerke Stockelsdorf verschiedene Energiespartipps beschrieben, sowie Energieberatungsleistungen angeboten. Diese umfassen die Erstellung eines bedarfsorientierten Energieausweises, allgemeine Energieberatung und thermographische Eigenheimfotographie. Auf der Webseite der Gemeinde wird bereits einführend über deren Klimaschutzaktivitäten berichtet.

Nicht zuletzt hat die Verwaltung die energetische Sanierung kommunaler Liegenschaften und gemeindlicher Heizungsanlagen vorangetrieben. Seit Mitte 2012 werden die kommunalen Liegenschaften mit Öko-Strom versorgt. Weiterhin wurde mit der Aufnahme der Verbrauchswerte der Liegenschaften begonnen. Darüber hinaus erfolgt eine kontinuierliche Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technologie.

Die Gemeinde Stockelsdorf ist Teil der AktivRegion Innere Lübecker Bucht, die im Dezember 2008 auf Initiative der Landesregierung Schleswig-Holstein gegründet wurde. Während sich der Verein während der ersten Förderperiode (2008-2013) auf regionale Wertschöpfung konzentriert hat, wird derzeit für die neue Förderperiode (2014-2020) eine neue Strategie entwickelt. Einen Schwerpunkt bilden dabei auch die Kernthemen Klimaschutz und Energie (für weitere Informationen siehe http://www.aktivregion-ilb.de).

Für den bedeutenden Bereich der Wärmeversorgung bestehender wie neu zu errichtender Gebäude ist die Gemeinde Stockelsdorf gut aufgestellt:

- Erste KWK-Wärme- und Stromversorgung mit einer Mikro-Dampfturbine auf Basis Holzfeuerung aus eigenem Produktionsprozess der Fa. Knauf[2] (jetzt L. Possehl & Co. mbH) (2000),
- Wärmeversorgung mit ca. 2,2 km langem Wärmenetz für bestehenden Gebäude (ca. 50HH) auf Basis Holzhackschnitzelfeuerung für die Gemeinde Horsdorf[3] (ab 2007),
- Errichtung einer Erdgasbetriebenen BHKW-Nahwärme-Versorgung für ein Wohnneubaugebiet und bestehendem Schulzentrum durch die Gemeindewerke[4] (ab 2014).

[2] http://www.knauf-sticks.de/unternehmen.html
[3] http://www.tem-gbr.de/w%C3%A4rmeversorgung/
[4] https://www.gemeindewerke-stockelsdorf.de/details/projektbeschreibung-fernwaermenetz.html

3.2 Exkurs Öffentliche Liegenschaften

Im Rahmen der Initialberatung wurden Verbrauchsdaten und Flächen für ausgewählte Liegenschaften in Stockelsdorf zur Verfügung gestellt. Eine detaillierte Untersuchung der Liegenschaften hätte den Rahmen dieses Konzept gesprengt. Dies könnte beispielsweise im Rahmen eines Klimaschutzteilkonzepts für die eigenen Liegenschaften noch folgen.

Die Aufbereitung der relevanten Daten der Liegenschaften ist eine Herkulesaufgabe: Alle Liegenschaftsdaten, die Energieverbräuche, Flächen und die bereits erfolgten Sanierungsmaßnahmen Sollten aufbereitet und dokumentiert sein. Das Bauamt hat diese Zusammenstellung vorbildlich erstellt, dies ist nicht nur die wesentliche Basis für ein zukünftiges Klimaschutzmanagement der eigenen Liegenschaften sondern bildet auch eine wichtige Grundlage für das allgemeine Liegenschaftsmanagement: Kenntnis über die Reinigungsflächen, Raumnutzung, Fluchtpläne, notwendig für Ausschreibungen für Instandsetzung/Modernisierung, etc.

Dokumentation Verbräuche 2012-2013

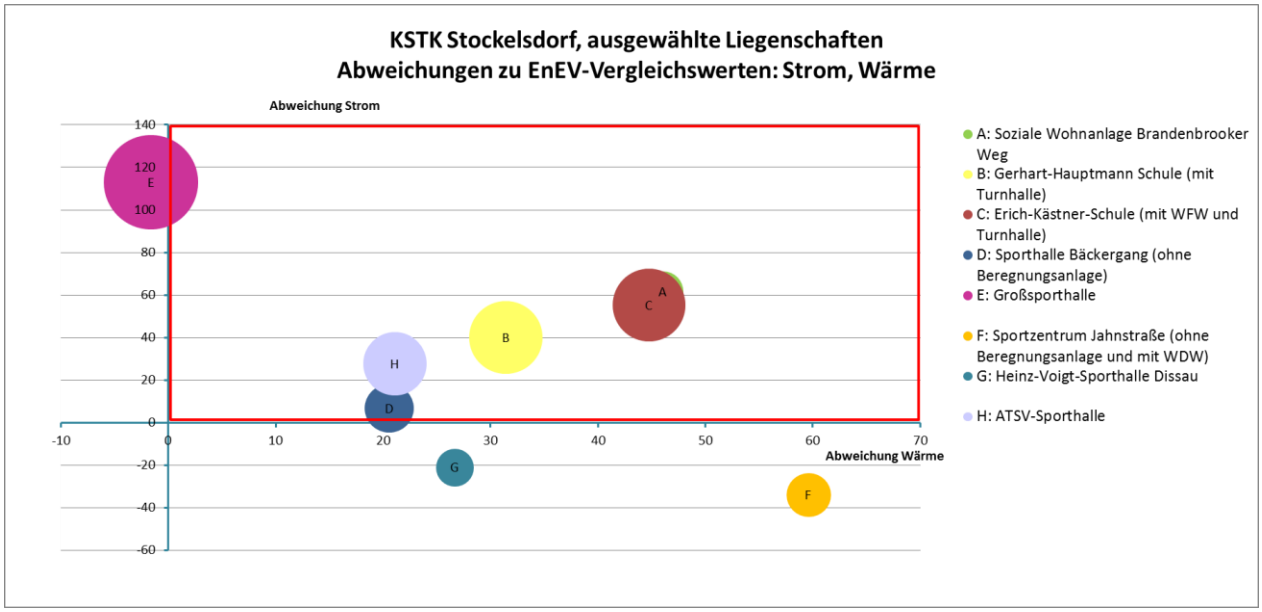
Projekt
Dokumentation Verbräuche

Liegenschaftsnr. / Liegenschaft	Gebäudegrundfläche BGF	2013			kalkulierte Kosten (6ct Gas, 25ct Strom)
01.01 Rathaus	1861				
Gasanschluss	1861	185.354,00 kWh	99,60 kWh/m²BGFxa	117,18 kWh/m²NGFxa	11.121
Wasseranschluss	1861	616,00 m³	0,33 m³/m²BGFxa	0,39 m³/m²NGFxa	
Stromanschluss	1861	28.000,00 kWh	15,05 kWh/m²BGFxa	17,70 kWh/m²NGFxa	7.000
01.02 Dorfgemeinschaftshaus Obernwohlde (Dörpskaat)	168				
Wasseranschluss	168	25,00 m³	0,15 m³/m²BGFxa	0,18 m³/m²NGFxa	
Stromanschluss	168	10.000,00 kWh	59,52 kWh/m²BGFxa	70,03 kWh/m²NGFxa	2.500
01.02 Dorfgemeinschaftshaus Dissau	286				
Gasanschluss	286	54.864,00 kWh	191,83 kWh/m²BGFxa	225,68 kWh/m²NGFxa	3.292
Wasseranschluss	286	3.159,00 m³	11,05 m³/m²BGFxa	12,99 m³/m²NGFxa	
Stromanschluss	286	6.000,00 kWh	20,98 kWh/m²BGFxa	24,68 kWh/m²NGFxa	1.500
01.05 Soziale Wohnanlage Brandenbrooker Weg	618				
Gasanschluss (Kd. 110906)	618	80.556,00 kWh	130,35 kWh/m²BGFxa	153,35 kWh/m²NGFxa	4.833

Auszug Liegenschaftstabelle Verwaltung Stockelsdorf

Für einen ersten Schritt hin zu einem professionellen Energiecontrolling bietet sich die Auswertung der Benchmark kWh/m² für Wärme und Strom an. Der Vergleich der Energiekennzahlen je Liegenschaft (witterungsbereinigte spezifische Verbräuche) mit Durchschnittswerten ähnlicher Nutzung gibt Aufschluss über die energetische Qualität des Gebäudes. an. Für dieses Benchmarking bietet sich die graphische

Darstellung nach dem System des KuK-Nds[5] an. Diese Grafik zeigt die prozentuale Abweichung der Verbrauchswerte der einzelnen Liegenschaften von ENEV-Vergleichswerten an. Die Größe der Kreise ist dabei ein Hinweis für die kostenmäßige Bedeutung der Liegenschaft:



Deutlicher Optimierungspotential im Bereich Wärme zeichnet sich hierbei bei den Liegenschaften Sportzentrum Jahnstraße, Erich-Kästner-Schule, Soziale Wohnanlage Brandenbrooker Weg und Gerhart-Hartmann Schule ab. Im Bereich Stromeinsparung zeichnet sich in der Liegenschaft Großsporthalle ein deutliches Potential ab.

4. Gemeinsame Diskussion und Bewertung bisheriger Klimaschutz-Aktivitäten

Über die Recherche und Einzelgespräche hinausgehend, wurde gemeinsam mit den anwesenden Akteuren im Workshop vom 01.12.14 eine Zusammenstellung der bisherigen klimaschutzrelevanten Aktivitäten ausgearbeitet. Als Methode wurde die „Aktivitätsanalyse[6]“ aus dem Schnellkonzept Klimaschutz des Projekts „Coaching Kommunaler Klimaschutz“ angewandt. Die dort vorgeschlagenen Bereiche bildeten dabei die Basis dieser Analyse und den darauf folgenden Überlegungen zur Strategieentwicklung:

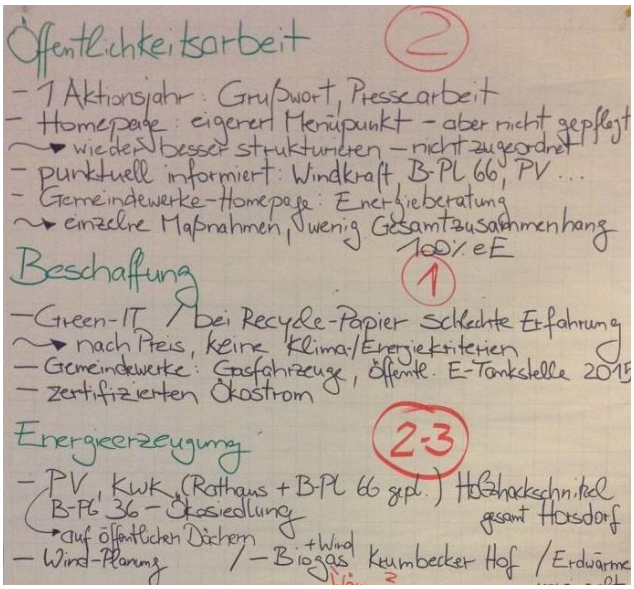
- Öffentlichkeitsarbeit
- Beschaffung
- Energieerzeugung
- Klimaschutz global

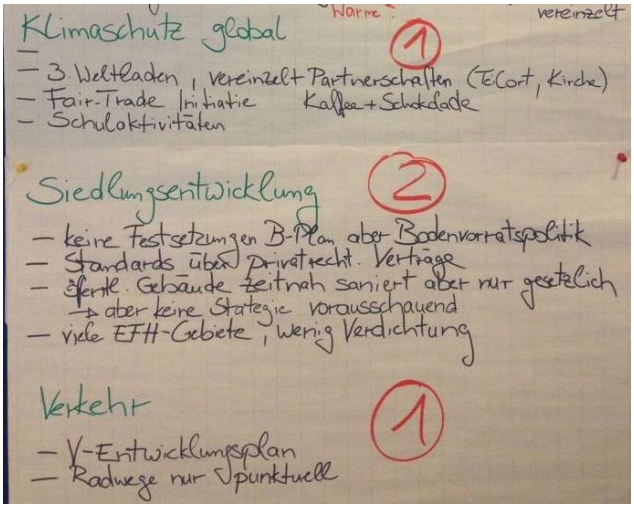
[5] U.A.N.-Projekt "Klimawandel und Kommunen" (KuK) www.kuk-nds.de
http://www.kuk-nds.de/projekte/kommunales-energiemanagement-kem/strom-waerme-diagramm.html

[6] http://www.coaching-kommunaler-klimaschutz.net/schnellkonzept.html

- Siedlungsentwicklung
- Verkehr
    - Energiemanagement und Institutionalisierung (separat durch Fragebogen)

In einem ersten Schritt wurden die WorkshopteilnehmerInnen bezüglich vorhandener Klimaschutzaktivitäten in diesem Bereichen befragt. Im gemeinsamen Diskussionsprozess wurden die Aktivitäten von 0 (keine Aktivitäten) bis 4 (umfassende und kontinuierliche Aktivität) bewertet und notiert. Das Ergebnis wurde auf einem Flip-Chart zusammengetragen:





Thema →	Bewertung
Öffentlichkeitsarbeit →	**Bewertung: 2 Punkte**
• 1 Aktionsjahr: Grußwort, Pressearbeit • Homepage: eigener Menüpunkt – aber nicht gepflegt > wieder besser strukturieren • Punktuell informiert: Windkraft, B-Pl 66, PV,… • Gemeindewerke-Homepage: Energieberatung • Einzelne Maßnahmen, wenig Gesamtzusammenhang	
Beschaffung →	**Bewertung: 1 Punkt**
• Green-IT/ bei Recycle-Papier schlechte Erfahrung > nach Preis, keine Klima-/Energiekriterien • Gemeindewerke: Gasfahrzeuge, öffentl. E-Tankstelle 2015 • Zertifizierten Ökostrom	
Energieerzeugung →	**Bewertung: 2-3 Punkte**
• PV auf öffentlichen Dächern • KWK (Rathaus + B-Pl 66 gepl.) Holzhackschnitzel gesamt Horsdorf • B-Pl 36 – Ökosiedlung • Wind-Planung • Biogas + Wind Krumbecker Hof	

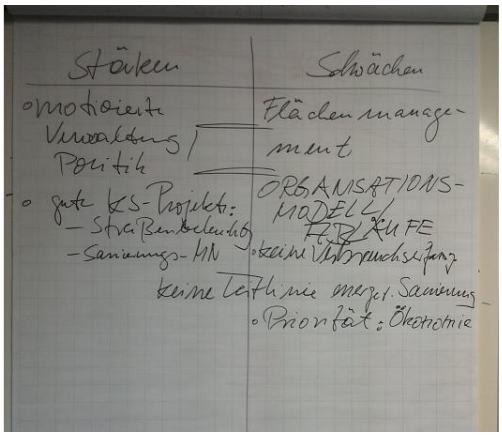
Thema →	Bewertung
• Erdwärme vereinzelt	
Klimaschutz global →	**Bewertung: 1 Punkt**
• 3. Welt Laden • Vereinzelte Partnerschaften (Kirche) • Fair-Trade Initiative (Kaffee + Schokolade) • Schulaktivitäten	
Siedlungsentwicklung →	**Bewertung: 2 Punkte**
• Keine Festsetzungen B-Plan aber Bodenvorratspolitik • Standards über privatrecht. Verträge • Öffentl. Gebäude zeitnah saniert aber nur gesetzlich > aber keine Strategie vorausschauend • Viele EFH-Gebiete , wenig Verdichtung	
Verkehr →	**Bewertung: 1 Punkt**
• V-Entwicklungsplan • Radwege nur punktuell	

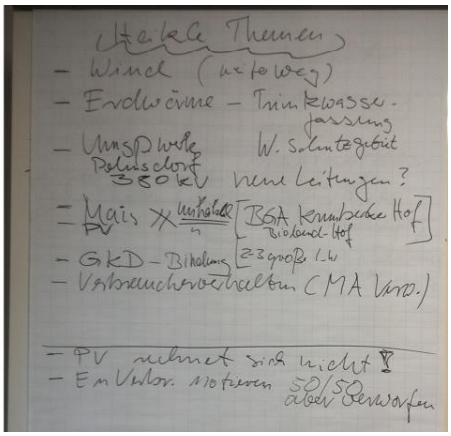
Anschließend wurden in einem Aktivitätenprofil die einzelnen Aktivitätsbereiche gebündelt dargestellt.

Zusammenfassend ist auch hier die Energieerzeugung als Schwerpunkt der Stockelsdorfer Klimaschutzaktivitäten zu sehen. Am wenigsten aktiv ist die Gemeinde in den Bereichen Klimaschutz global, Verkehr und Beschaffung. Den Bereichen Energiemanagement und Institutionalisierung wurde dabei separat in einer Befragung der verantwortlichen Akteure in der Gemeinde nachgegangen (Fragebögen siehe Anlage 8.3, Quelle: Schnellkonzept Klimaschutz). In allen Bereichen gibt es teilweise noch deutliches Ausbaupotential.

4.1 Stärken und Schwächen

Ein weiterer wichtiger Aspekt zur Beschreibung der Ausgangssituation ist die Identifikation vorhandener Stärken und Schwächen auf dem Weg Klimaschutz in der Gemeinde Stockelsdorf zu verankern. Auch dies erfolgte gemeinsam mit den Akteuren in Workshops. Zu Anfang des Projekts am 14.02.2014 ergab sich dabei folgendes Bild:





Stärken

- Motivierte Verwaltung/ Politik
- Gute Klimaschutzprojekte: Energieeffiziente Straßenbeleuchtung, Sanierungsmaßnahmen

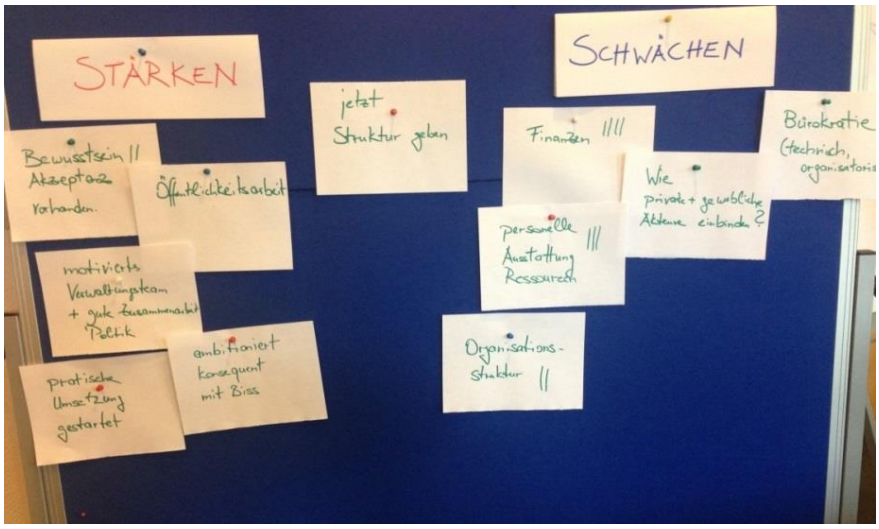
Schwächen

- Flächenmanagement
- Keine Verbrauchserfassung
- Keine Leitlinie für energetische Sanierung
- Priorität: Ökonomie

Folgende Themen werden darüber hinaus als heikel/ herausfordernd betrachtet:

- Wind (weiter Weg)
- Erdwärme vs. Trinkwasserversorgung, Wasserschutzgebiet
- Umspannwerk Pohnsdorf (neue Leitungen?)
- Biogasanlage Krumbecker Hof (Bioland-Hof), 2-3 große Landwirte
- GKD-Bindung
- Verbraucherverhalten

Bei einem weiteren Workshop zum Ende des Projekts (01.12.2014) wurden darüber hinaus folgende Stichpunkte identifiziert:



Stärken

- Bewusstsein/ Akzeptanz vorhanden
- Öffentlichkeitsarbeit
- Motiviertes Verwaltungsteam + gute Zusammenarbeit in der Politik
- Ambitioniert, konsequent, mit Biss
- Praktische Umsetzung gestartet

Schwächen

- Finanzen
- Bürokratie (technisch und organisatorisch)
- Wie private + gewerbliche Akteure einbinden?
- Personelle Ausstattung/ Ressourcen
- Organisationsstruktur

Der Stichpunkt „Jetzt Struktur geben“ wurde sowohl als Schwäche angesehen, weil die Struktur noch nicht vorhanden ist aber auch als Stärke, weil es jetzt der richtige Zeitpunkt ist, die bisher vereinzelten Maßnahmen besser zusammenzufassen sowie für die Zukunft strategischer und strukturierten aufgestellt zu sein.

5. Entwicklung einer Klimaschutzstrategie

Aufbauend auf den oben beschriebenen vorhandenen Ressourcen im Bereich Klimaschutz in der Gemeinde Stockelsdorf, wird im Folgenden eine gangbare Strategie zur Ausweitung der Klimaschutzaktivitäten aufgezeigt.

5.1 Vision Gemeinde Stockelsdorf 2030

In einem ersten Schritt wurde dabei gemeinsam mit den anwesenden Akteuren eine Vision 2030 für die Gemeinde Stockelsdorf erarbeitet (Workshop vom 01.12.2014):

Folgende Stichpunkte wurden genannt:

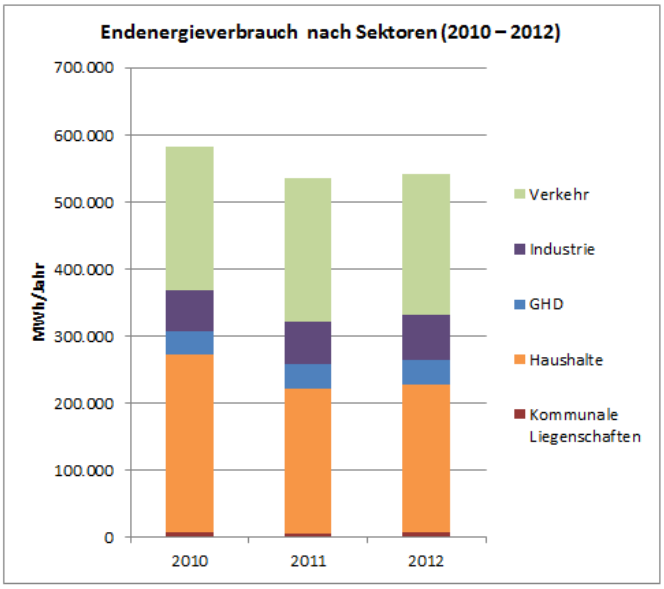
- Windpark Eigenversorgung
- Erneuerbare Energien öffentliche Liegenschaften
- Strukturierte Sanierung der öff. Liegenschaften > Vorbildfunktion
- Klimaschutz steht bei Investitionen im Vordergrund
- Dienstfahrrad für alle
- Politik trifft Entscheidung
- Überwiegend erneuerbare Energien
- Bewusstseinsbildung öff.+ priv. Politik
- Öffentlichkeit mitnehmen. Anreize für Bürger
- Klimasekretariat
- Energieeffizienz
- E-Autos als Dienstfahrzeuge
- Reduzierter MIV (Motorisierter IndividualVerkehr)
- Radwegenetz

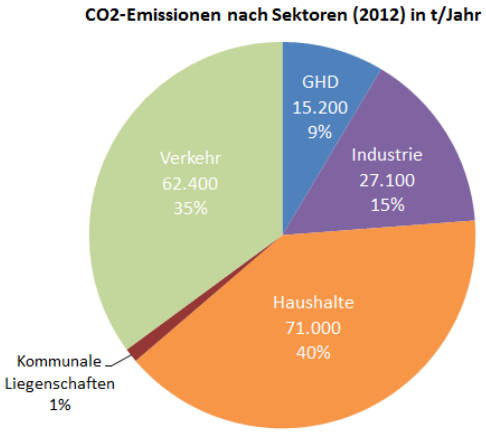
Gemäß diesen Stichpunkten präsentiert sich die Gemeinde Stockelsdorf in der Vision 2030 als eine Gemeinde mit einer starken Verwaltung mit Vorbildcharakter (Sanierte Liegenschaften, Klimasekretariat, E-Autos als Dienstfahrzeuge), die ihren Strom- und Wärmebedarf überwiegend regional und erneuerbar erzeugt, ihre Bürger aufklärt und beteiligt und Akzente im Bereich der klimafreundlichen Mobilität setzt.

5.2 Untersuchung möglicher Klimaschutz-Aktivitäten

Neben der qualitativen Positionsbestimmung wurde parallel zu den Workshops eine CO_2-Schnellbilanz erstellt. Datenbasis bildete dabei die Einwohnerzahl (Statistikamt-Nord), die Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen (Agentur für Arbeit, Statistik-Service Nordost), sowie die zugelassenen Fahrzeuge (Kraftfahrtbundesamt). Das Ergebnis ist jedoch ausdrücklich mit Vorsicht zu genießen. Denn regionale Besonderheiten wie der Ökostrombezug der kommunalen Liegenschaften und die regionalen erneuerbaren Energieerzeugungsanlagen wurden in dieser Schnellbilanz nicht mit einbezogen. Die Schnellbilanz kann daher nur einen ersten Eindruck über die Größenordnung des Energieverbrauchs und der CO_2-Emissionen vermitteln und einen Rahmen für ein mögliches CO_2-Einsparungsziel abstecken. Mit dem anschließenden Klimaschutzkonzept sollte die Bilanz dann noch konkretisiert werden.

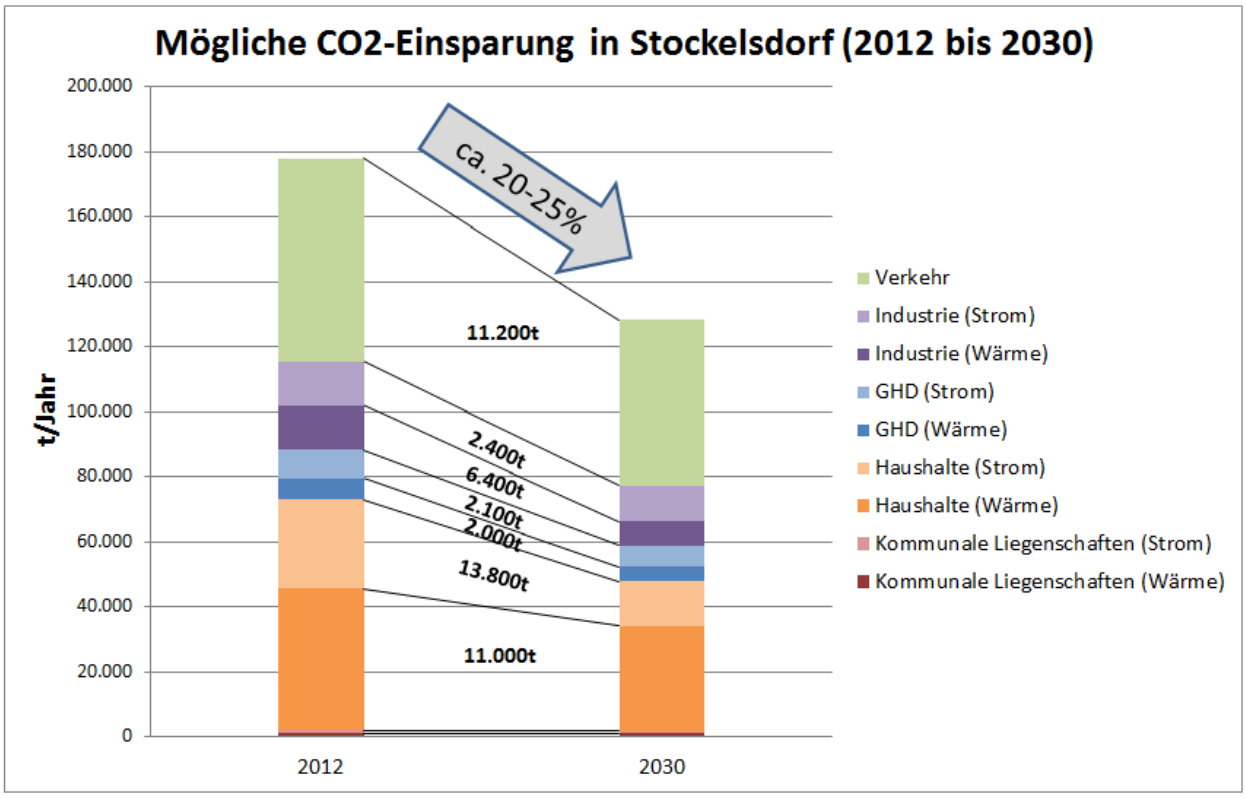
Im Ergebnis werden in der Gemeinde Stockelsdorf jährlich etwa 540.000 MWh Energie verbraucht. Dies entspricht CO_2-Emissionen von insgesamt etwa 180.000t/a. Dabei entfallen etwa 35% auf den Sektor Verkehr, 40% auf die privaten Haushalte, sowie 25% auf das Gewerbe.



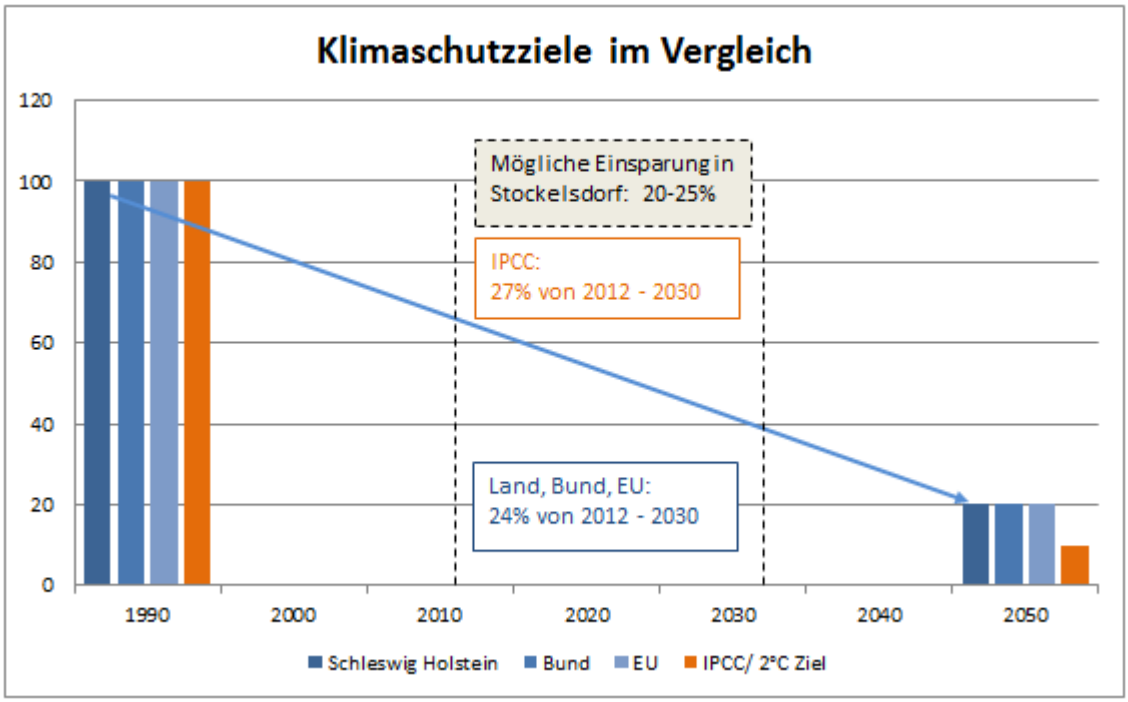


Basis zur Abschätzung der CO_2-Einsparung sind die Einsparungspotentiale aus dem Schnellkonzept Klimaschutz[7]. Über den deutschlandweiten Trend hinaus setzen diese Einsparungspotentiale eine Aktivierung regionalen Potentials voraus. Mögliche Hemmnisse können dabei teilweise auf kommunaler Ebene beseitigt werden. Das Ergebnis zeigt eine potentielle Einsparung von ca. 45-50.000t oder 20-25% der CO_2-Emissionen bis 2030:

[7] http://www.coaching-kommunaler-klimaschutz.net/fileadmin/inhalte/Dokumente/Schnellkonzept/Schnellkonzept.pdf, Seite 16



Mit 27% bewegt sich das mögliche Einsparungsziel im Rahmen der Zielsetzungen des IPCC, vom Land Schleswig-Holstein, vom Bund und von der EU:



Eine verbindliche Zusage zu dem skizzierten Ziel konnte im Rahmen dieser Initialberatung nicht erfolgen.

5.3 Konkrete Maßnahmen für eine Verbesserung des Klimaschutzes

Im folgenden Abschnitt finden sich erste Maßnahmenvorschläge für mehr Klimaschutz in der Gemeinde Stockelsdorf. Diese orientieren sich größtenteils an den oben gewonnenen Erkenntnissen aus den bisherigen Aktivitäten, den vorhandenen Stärken und Schwächen, der entwickelten Vision und dem möglichen CO_2-Einsparungspotential. Die Gliederung orientiert sich nach den bereits in den obigen Kapiteln aufgestellten Kategorien.

Kommunale Liegenschaften/ Verwaltung

Öff-1: Prüfen der Möglichkeiten zum Einbinden verbindlicher Nachhaltigkeitskriterien in die Beschaffungsrichtlinien.

Öff-2: Einführung eines konsequenten Energiemanagements der eigenen kommunalen Liegenschaften. Benennung eines Energiebeauftragten, kontinuierliche Verbrauchskontrolle, Durchführung von Gebäudeanalysen, Erstellen eines Sanierungsfahrplans, langfristige Ausrichtung zum kommunalen Klimaschutzmanagement der eigenen Liegenschaften

Öff-3: Initiierung zu Anreizen Energie- und Klimaschutz in Schulen mit dem bewährten Instrument: "fifty-fifty", evtl. Einwerbung Fördermittel BMU

Öff-4: Aktive Mitgestaltung der inhaltlichen Schwerpunkte der Aktivregion Innere Lübecker Bucht. Mit der neuen Förderperiode (2014-2020) und einer Verpflichtung zum Thema Klimaschutz, zeigt sich hier neuer Gestaltungsspielraum (bspw. für eine gemeinsame Sanierungsinitiative oder Aufbau von Energiegenossenschaften) auch in Verbindung mit der Erstellung des Klimaschutz-Kreiskonzeptes.

Gebäude

Geb-1: Expertenworkshops zum Energie sparen für interessierte Bürger (VHS, evtl. mit vergünstigten Konditionen für Bürger mit geringerem Einkommen)

Geb-2: „Aktion Gebäude-Sanierung“ in Kooperation mit den Gemeindewerken, lokalen Banken und Energieberatern, den Schornsteinfegerhandwerk

Geb-3: Integration energetischer und klimarelevanter Standards in die kommunale Bauleitplanung. Bebauungspläne nutzen zur Festsetzung von Richtlinien zum Energieeffizienten Bauen, zur klimafreundlichen Wärmeversorgung, zur Maximierung Solargewinne.

Geb-4: Die Bodenvorratspolitik der Gemeinde Stockelsdorf konsequent als Gestaltungsspielraum für mehr Klimaschutz nutzen (bspw. über städtebauliche Verträge für Neubauvorhaben). Auf den Erfahrungen zum Neubaugebiet „Bohnrader Weg“ (B-Plan 66) aufbauen.

Geb-5: Vor dem Ausweisen neuer Baugebiete Innenentwicklungspotentiale identifizieren und

erschließen.

Energieerzeugung

Erz-1: Begleitung und evtl. Initiierung von Energie- /Wärme-Genossenschaft um Projekte z.B. im Bereich Solar- oder Wärmenetze in Kooperation mit den Gemeindewerken anzuschieben

Erz-2: Mehr Nahwärme in der Gemeinde Stockelsdorf – zusammen mit den Gemeindewerken als kompetenten und lokalen Akteur in kommunaler Hand

Erz-3: Möglichkeiten zur Durchführung energetischer Quartierskonzepte prüfen.
KfW+Land SH – Förderung bis zu 85%!

Erz-4: Möglichkeiten zur Installation weiterer Biogasanlagen untersuchen.

Erz-5: Solarstrom-Anlagen zur Eigennutzung (z.B. Gemeinschaftsschule)

Energieeinsparung

Esp-1: Nutzung geeigneter Räumlichkeiten (z.B. freiwerdende kleine Geschäfte mit Schaufenster) zur Ausstellung von „Energiefressern“ mit Darstellung des Verbrauchs, der Kosten etc. um Anreize für Ankauf hocheffizienter Geräte zu geben.

Esp-2: Information zu Förderprogrammen und Erstberatung im Gewerbebereich (BAFA-EBM, KfW)

Esp-3: Kampagne zur Beleuchtungssanierung für Unternehmen; in Kooperation mit IHK-Lübeck, investive Förderung KfW, Beratungsförderung ab 1.1.2015 durch BAFA

Mobilität

Mob-1: Prüfung der Verbesserung des ÖPNV im ländlichen Raum, bspw. durch Ruftaxis und Bürgerbusse

Mob-2: Klimafreundliche kommunale Fahrzeuge anschaffen (E-Autos und E-Fahrräder)

Mob-3: Gespräche mit der Lübeck-Travemünder Verkehrsgesellschaft zur Vergrößerung der Busflotte mit klimafreundlicher Antriebstechnik (Erdgas, Hybrid, Elektro)

Übergreifende Maßnahmen/ Öffentlichkeitsarbeit

Ü-1: Verbessertes Informationsangebot zum Thema Klimaschutz auf der Webseite der Gemeinde

Ü-2: Regionaler Konsum: Möglichkeiten zum verstärkten Verkauf regionaler Produkte prüfen. An vorhandenen Projekten anknüpfen/ diese ausweiten

Ü-3: Mit vorhandenen Akteuren in der Gemeinde vernetzen/ auf vorhandenen Projekten aufbauen (Aktiv-Region, Kooperation Umland und Stadt Lübeck, Kreis)

Ü-4: Dauerhafter Runder Tisch Klimaschutz; Zusammenschluss lokaler Nachfragegruppen „Von Bürger zu Bürger“ (Planungszelle oder Energiestammtisch)

6. Maßnahmenplan

Zur weiteren Konkretisierung der Maßnahmen wurde ein Maßnahmenplan entwickelt. Dieser benennt mögliche Akteure und einen Zeithorizont. Darüber hinaus erfolgt eine Bewertung (auf einer Skala von 1-5) der Kategorien CO_2-Wirkung, einmaliger finanzieller und personeller Aufwand, laufender finanzieller und personeller Aufwand und die Vergabe einer Prioritätensetzung durch das Beraterteam der Klimaschutzberatung.

Die wesentlichen (mittlere + hohe Priorität) Maßnahmen sind tabellarisch aufgelistet:

Kriterien zur Bewertung					
CO_2-Wirkung	keine	gering	niedrig	mittel	hoch
Investitionen	keine	gering	niedrig	mittel	hoch
Betriebskosten	keine	gering	niedrig	mittel	hoch
Priorität	keine	gering	niedrig	mittel	hoch
Kennzeichnung					
Zeithorizont	Kurfzristig	Mittelfristig	Langfristig		

Kennzeichnung der Bewertung in der Maßnahmentabelle

Ideen, Aktivitäten mögliche Maßnahmen zum Klimaschutz für die Gemeinde Stockelsdorf							
Nr.	**Beschreibung**	**mögliche Akteure**	**CO2-Wirkung**	einmaliger fin. + pers. Aufwand	laufender fin. + pers. Aufwand	**Priorit**	**Zeithorizont**
Erz-1	Begleitung und evtl. Initiierung von Energie-/Wärme-Genossenschaft um Projekte z.B. im Bereich Solar- oder Wärmenetze in Kooperation mit den Gemeindewerken anzuschieben	Verwaltung, Gemeindewerke Stockelsdorf					Kurz- bis mittelfristig
Erz-2	Mehr Nahwärme in der Gemeinde Stockelsdorf – zusammen mit den Gemeindewerken als kompetenten und lokalen Akteur in kommunaler Hand	Gemeindewerke Stockelsdorf					Mittel- bis langfristig
Erz-3	Möglichkeiten zur Durchführung energetischer Quartierskonzepte prüfen (KfW+Land SH – Förderung bis zu 85%!)	Verwaltung					Kurzfristig
Erz-5	Solarstrom-Anlagen zur Eigennutzung (z.B. Gemeinschaftsschule)	Verwaltung, Bauamt					Kurz- bis mittelfristig
Esp-2	Information zu Förderprogrammen und Erstberatung im Gewerbebereich (BAFA-EBM, KfW)	IHK, Verwaltung					Kurz- bis Mittelfristig
Esp-3	Kampagne zur Beleuchtungssanierung für Unternehmen; in Kooperation mit IHK-Lübeck, investive Förderung KfW, Beratungsförderung ab 1.1.2015 durch BAFA	Verwaltung					Mittelfristig
Geb-2	„Aktion Gebäude-Sanierung“ in Kooperation mit den Gemeindewerken, lokalen Banken und Energieberatern, dem Schornsteinfegerhandwerk	VHS					Kurz- bis mittelfristig
Geb-3	Integration energetischer und klimarelevanter Standards in die kommunale Bauleitplanung (Satzungen und Verträge)	Bauamt					Mittelfristig
Geb-4	Die Bodenvorratspolitik der Gemeinde Stockelsdorf konsequent als Gestaltungsspielraum für mehr Klimaschutz nutzen (bspw. über städtebauliche Verträge für Neubauvorhaben). Auf den Erfahrungen zum Neubaugebiet „Bohnrader Weg“ (B-Plan 66) aufbauen.	Bauamt					Mittelfristig
Geb-5	Vor dem Ausweisen neuer Baugebiete Innenentwicklungspotentiale identifizieren und erschließen.	Bauamt					Mittelfristig

Ideen, Aktivitäten mögliche Maßnahmen zum Klimaschutz für die Gemeinde Stockelsdorf							
Nr.	**Beschreibung**	**mögliche Akteure**	**CO2-Wirkung**	einmaliger fin. + pers. Aufwand	laufender fin. + pers. Aufwand	**Priorit**	**Zeithorizont**
Mob-1	Verbesserung des ÖPNV im ländlichen Raum, bspw. durch Ruftaxis und Bürgerbusse	Verwaltung, Ehrenamt, Kirche					Kurz- bis mittelfristig
Mob-2	Klimafreundliche kommunale Fahrzeuge anschaffen	Verwaltung					Kurzfristig
Mob-3	Gespräche mit der Lübeck-Travemünder Verkehrsgesellschaft zur Vergrößerung der Busflotte mit klimafreundlicher Antriebstechnik (Erdgas, Hybrid, Elektro)	Verwaltung, LVG					Mittel- bis langfristig
Öff-1	Prüfen der Möglichkeiten zum Einbinden verbindlicher Nachhaltigkeitskriterien in den Beschaffungsrichtlinien.	Verwaltung					Kurz- bis mittelfristig
Öff-2	Verstärkter Ausbau des bestehenden Energiemanagements der öffentlichen Liegenschaften, Klimaschutzbericht	Verwaltung					Kurz- bis mittelfristig
Öff-3	Initiierung "fifty-fifty" an Schulen; evtl. Einwerbung Fördermittel BMU	Verwaltung					Mittelfristig
Öff-4	Aktive Mitgestaltung der inhaltlichen Schwerpunkte der Aktivregion Innere Lübecker Bucht. Mit der neuen Förderperiode (2014-2020) und einer Verpflichtung zum Thema Klimaschutz, zeigt sich hier neuer Gestaltungsspielraum (bspw. für eine gemeinsame Sanierungsinitiative oder Aufbau von Energiegenossenschaften) auch in Verbindung mit der Erstellung des Klimaschutz-Kreiskonzeptes.	Verwaltung, Aktivregion Lübecker Bucht, Kreis Ostholstein					Mittelfristig
Ü-1	Verbessertes Informationsangebot zum Thema Klimaschutz auf der Webseite der Gemeinde	Verwaltung					Kurzfristig
Ü-3	Mit vorhandenen Akteuren in der Gemeinde vernetzen/ auf vorhandenen Projekten aufbauen (Aktiv-Region, Kooperation Umland und Stadt Lübeck, Kreis)	Verwaltung					Kurz- bis mittelfristig

7. Ausblick und Empfehlung

7.1 Übersicht der Empfehlung

Die Gemeinde Stockelsdorf ist auf dem Weg den Klimaschutz mehr und mehr in ihre Arbeitsweise und Politik zu verankern.

Das integrierte Klimaschutzkonzept als Folge der kontinuierlichen Bemühungen um Mehr Klimaschutz in Stockelsdorf und ihren Dorfschaften ist beantragt und bereits bewilligt. Die Absicht auch danach ein Klimaschutzmanagement einzurichten ist politischer Konsens.

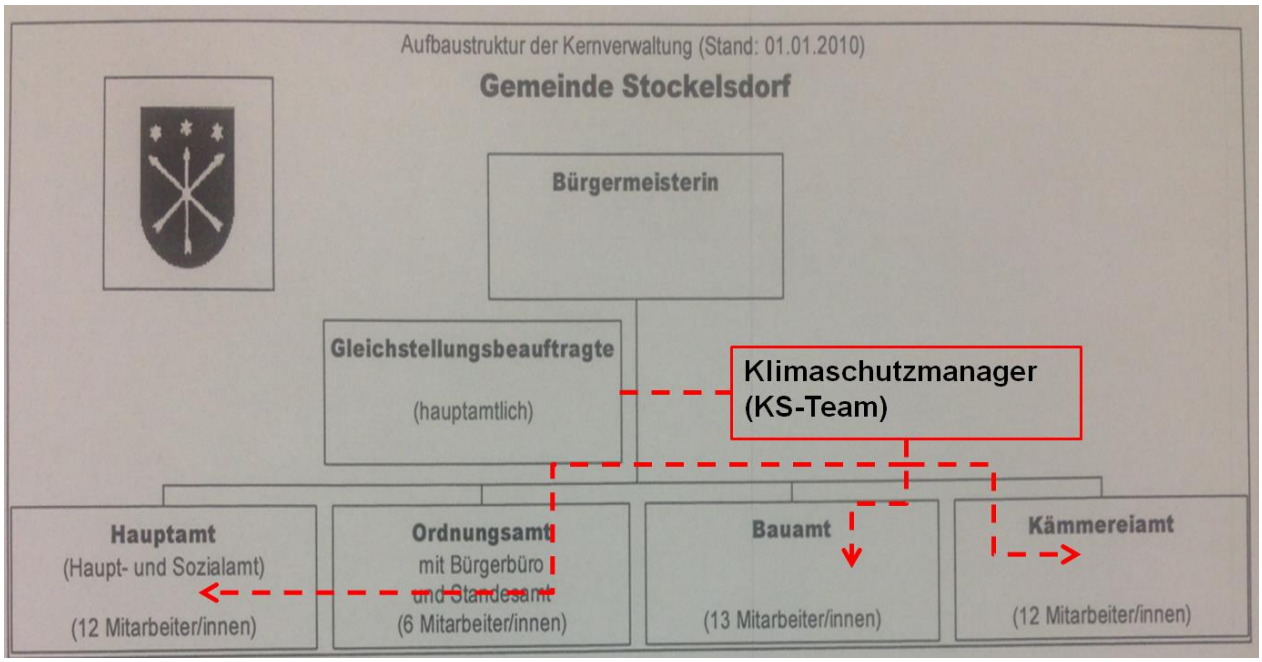
Dabei werden systematisch die Fördermöglichkeiten berücksichtigt; in Anlage 8.4 sind diese auch noch einmal tabellarisch mit einem internet-Link dargestellt.

Folgende, stichpunktartig aufgeführten Schritte und Aktivitäten werden empfohlen:

- Verstärkung der interkommunalen Zusammenarbeit mit den umliegenden Gemeinden und mit Lübeck, dem Kreis OH (hier wird 2014-2015 ein integriertes KS-Kreiskonzept erstellt),
- Intensivierung Mitgestaltung am zukünftigen KS-Konzept der Gemeinde,
- Für die weitere Wärmeversorgung sollte die Möglichkeit der Förderung sogenannter KfW-Quartierskonzepte und –Manager in Kooperation mit den Gemeindewerken geprüft werden,
- Klimarelevante Schwerpunkte angehen: private HH, Nahwärmeversorgung, Nutzung erneuerbarer Energien mit den Dorfschaften,
- Verbesserung der lokalen, kleinräumigen Mobilität insbesondere für den Radverkehr,
- Professioneller Einstieg in das kommunale Energie- und Klimaschutzmanagement für die eignen Liegenschaften

7.2 Ansiedlung des Klimaschutzmanagements in der Verwaltung

Für eine kontinuierliche Behandlung des zukünftig immer wichtiger werdenden Themas Klimaschutz, ist eine Institutionalisierung auf der Verwaltungsebene unerlässlich. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit - und dies wird am häufigsten in den Kommunen praktiziert – das Klimaschutzmanagement beim Hochbauamt anzusiedeln. Die Nähe zu den baulichen Gegebenheiten, die eigene Liegenschaften lassen dies sinnvoll erscheinen.



Ansiedlung Klimaschutz als Querschnittsaufgabe direkt bei der Bürgermeisterin oder in den Ämtern: Bauamt, Kämmerei, Hauptamt.

Eine weitere Möglichkeit besteht in der direkten Ansiedlung an der Verwaltungsspitze als Querschnittsaufgabe. Entscheidend dabei ist in beiden Fällen, dass das Thema Klimaschutz nicht isoliert sondern bei den relevanten kommunalen Entscheidungen mitberücksichtigt wird und die handelnden Verwaltungspersonen sich kooperativ austauschen und ein gemeinsames Ziel verfolgen.

8. Anlagen

8.1 Protokoll zum Workshop vom 20.02.2014

Gefördert durch:

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

NATIONALE KLIMASCHUTZ INITIATIVE

STOCKELSDORF

Beratungsgespräch Nr. 2

24. Februar 2014 Seite 1 / 2

Zusammenfassung

Projekt
Klimaschutzaktivitäten in der Gemeinde Stockelsdorf

Gesprächsort
Rathaus

Zeit
20.02.2014, 14.00-16:30 Uhr

Gesprächsteilnehmer und Verteiler		Anwesend	Verteiler	Per Mail / Fax
Frau Rahlf-Behrmann, Bürgermeisterin Gemeinde Stockelsdorf	(BM)	☒	☒	Postfach direkt
Herr Kerbstadt, Hauptamt Gemeinde Stockelsdorf	(HA)	☒	☒	Mail
Herr Ladewig, Kämmerei Gemeinde Stockelsdorf	(KÄ)	☒	☒	Mail
Herr Holst, Bauamt Gemeinde Stockelsdorf	(BA)	☒	☒	Mail
Herr Rodewald, Bauamt Gemeinde Stockelsdorf	(BA/ RO)	☒	☒	Mail
Herr Wortmann, Wortmann Energie	(WO)	☒	☒	Mail
Herr Bielenberg, EMN	(EM)	☐	☒	Mail

Anlagen
1. Bilder Flipchart
2. Präsentation Herr Wortmann

Im Vorfeld zu der Beratung erfolgte eine Rundfahrt von Herrn Holst und Herrn Wortmann durch Liegenschaften und Dorfschaften der Gemeinde Stockeldorf.

1. Beratung

Nachfolgende Themen wurden u.a. im Zuge der Präsentation besprochen:

- Für ein mögliches Gespräch mit den Gemeindewerken sollen neben Herrn Dohse und Herrn Gurth auch die Fraktionsvorsitzenden der SPD und UWG eingeladen werden. Diese Vorgehensweise ist noch abzustimmen.
- Die regelmäßige Ablesung der Zählerstände in den Liegenschaften ist vorzubereiten. Hierzu sollen von der Gemeinde Formblätter entwickelt werden. Organisationsmodelle

Gemeinde Stockelsdorf
Die Bürgermeisterin
Ahrensböker Str. 7
23617 Stockelsdorf
www.stockelsdorf.de

Gefördert durch:
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

NATIONALE KLIMASCHUTZ INITIATIVE

STOCKELSDORF

Beratungsgespräch Nr. 2

für die Aufnahme der Daten werden besprochen. Grundsätzlich ist zu klären, ob die Daten von der bewirtschaftenden oder der kontierenden Stelle dokumentiert werden.

- Die Ausschreibung der Stromversorgung der Liegenschaften der Gemeinde Stockelsdorf wird besprochen. Es wird angemerkt, dass die Weitergabe von zusätzlichen Informationen (aufgeschlüsselte Verbräuche, Lastspitzen) an die Gemeindewerke Stockelsdorf vergaberechtlich bedenklich ist und weiter geprüft werden muss. Grundsätzlich ist die ausschreibende Stelle zentraler Ansprechparten für mögliche Anfragen der Gemeindewerke. Der Strommix der Gemeindewerke („brauner Strom“) wird thematisiert. Mögliche Zertifizierungen für Ökostrom werden besprochen.
- Der aktuelle Sachstand der Klimaschutzmaßnahmen ist in der Dorfvorsteher Dienstbesprechung zu kommunizieren.
- Die CO^2 Bilanz und mögliche Einsparungsmöglichkeiten werden im Klimaschutzkonzept erarbeitet.
- Im Klimaschutzkonzept soll das Handlungsfeld „Verkehr“ als Teilaspekt bearbeitet werden und als Einstieg für eine spätere Detailbetrachtung dienen. Hier sollen z.B. auch Bereiche wie „car-sharing“, „E-Tankstelle“ aufgenommen werden.

2. Weitere Vorgehensweise

Folgende Unterlagen werden von der Gemeinde Stockelsdorf an das IB Wortmann übergeben:

- Vermerk über die rechtliche Situation Anschluss- und Benutzungszwang (Bauamt),
- Leistung Biogasablage Krumbecker Hof (Bauamt),
- Welche Großbauern bestehen in der Gemeinde Stockelsdorf (Ordnungsamt),
- Aufstellung Liegenschaften (Lage, Nutzung BGF Fläche, Gebäudealter) (Bauamt).

Folgende Unterlagen werden von dem IB Wortmann an die Gemeinde Stockelsdorf übergeben:

- Präsentation für die Gemeindevertretung am 11.03.2014.

Der Antrag für die Förderung des Klimaschutzkonzeptes wird zwischen der Gemeinde Stockelsdorf und dem IB Wortmann abgestimmt und erarbeitet. Ein Termin für ein Gespräch bzgl. der möglichen Einrichtung eines BHKW’s im B-Plan 66 wird festgesetzt.

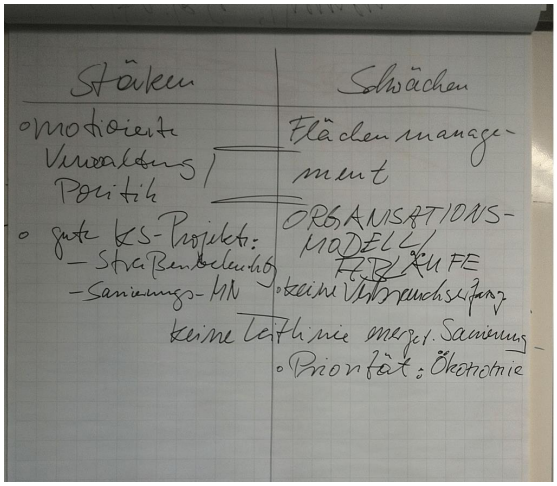
Aufgestellt
Stockelsdorf, 24. Februar 2014

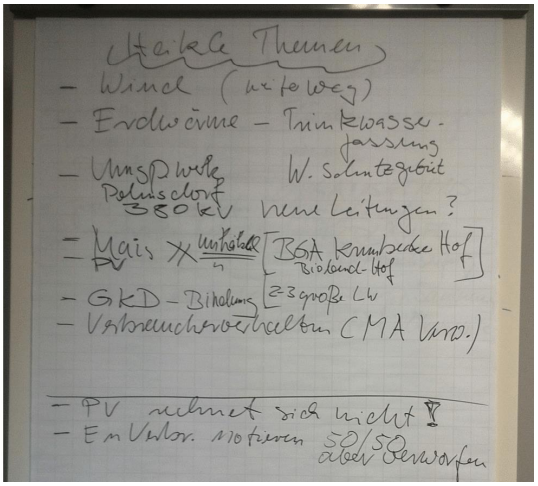
Im Auftrag

Gez. Carsten Holst

Gemeinde Stockelsdorf
Bauamt - Bereich Hochbau

Gemeinde Stockelsdorf
Die Bürgermeisterin
Ahrensböker Str. 7
23617 Stockelsdorf
www.stockelsdorf.de


Stärken
Schwächen
motivierte Verwaltung / Politik
Flächenmanagement
gute KS-Projekte:
- Straßenbeleuchtung
- Sanierungs-MN
ORGANISATIONS-MODELL / RIB KUFE
keine Verbrauchserfassung
keine Leitlinie mergel. Sanierung
Priorität: Ökostrom


Weitere Themen
- Wind (Mitelweg)
- Erdwärme - Trinkwasserfassung
- Umspw. Wolk. Pohnsdorf W. Sohntegebiet
380 kV neue Leitungen?
- Mais X Unterhalt [BGA Krumbecker Hof Biokomb.-Hof]
- GKD - Bihalung [23 große Lw]
- Verbrauchsverhalten (MA Verw.)
- PV rechnet sich nicht
- Em Verkr. motivieren 50/50 aber Verwaltung

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Arbeitssitzung 20. Februar 2014
Stockelsdorf, 14:00 Uhr

wortmann energie E|M|N / 1

Themen

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Aktueller Sachstand

Nahwärmeversorgung
Verkehrsentwicklungskonzept
Gemeindewerke

Stärken - Schwächen

Kommunaler Klimaschutz – Arbeitsschritte

Vorgehen Klimaschutzkonzept
benchmark kommunaler Klimaschutz

Fördersituation – Antragstellung PtJ „integriertes Klimaschutz-Konzept“

BMU / PtJ-Antrag

Gemeindevertretung am 13. März 2014

wortmann energie E|M|N / 2

wortmann energie Energie + Klimaschutz - Ingenieurberatungen E|M|N

Themenrelevanz

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Sektoren / Verbrauchsschwerpunkte / Energiethemen

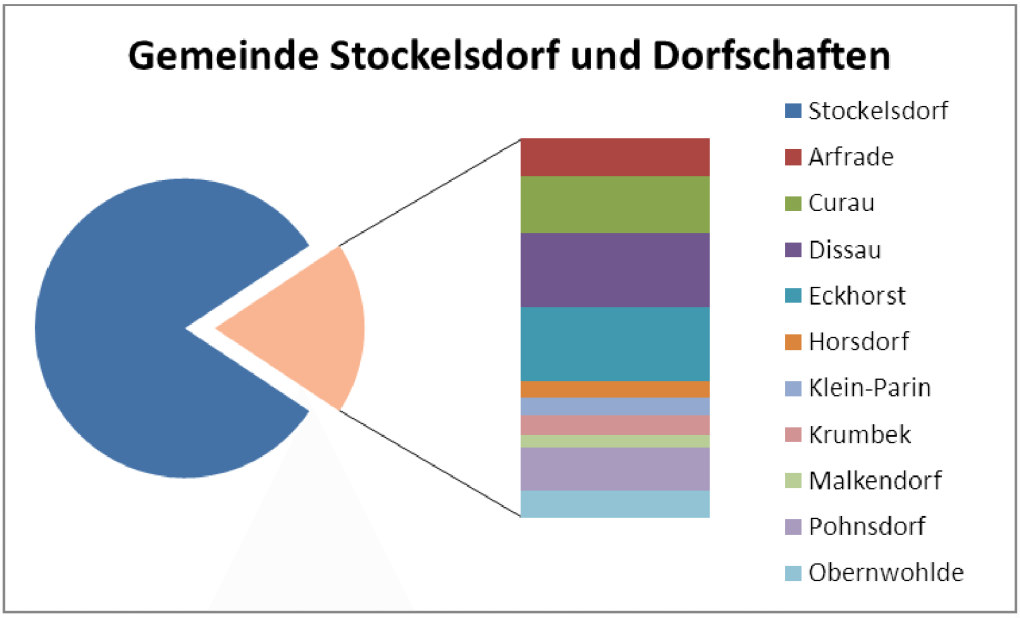
wortmann energie E|M|N / 3

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Welche „heiklen Themen gibt es“?

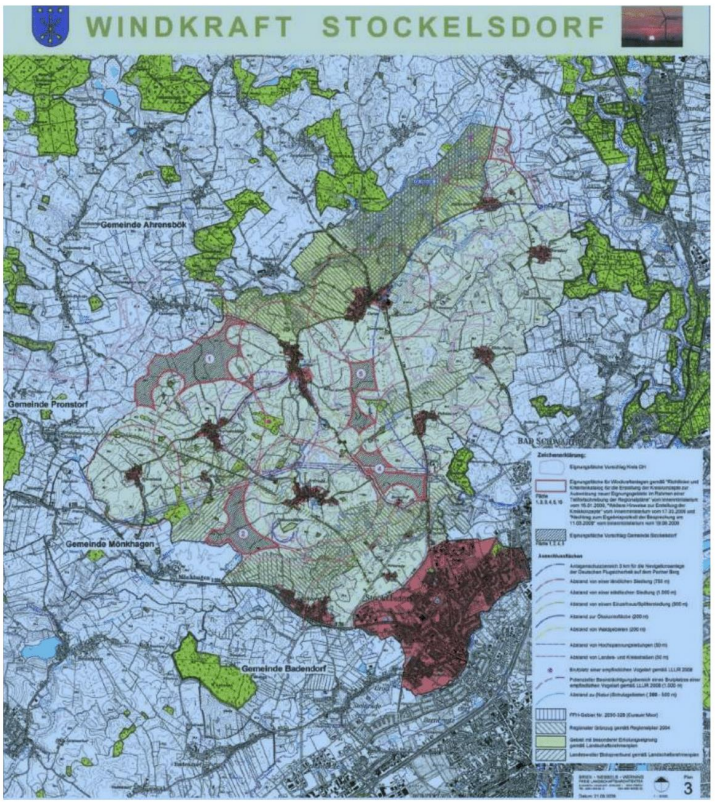
wortmann energie E|M|N / 4

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf



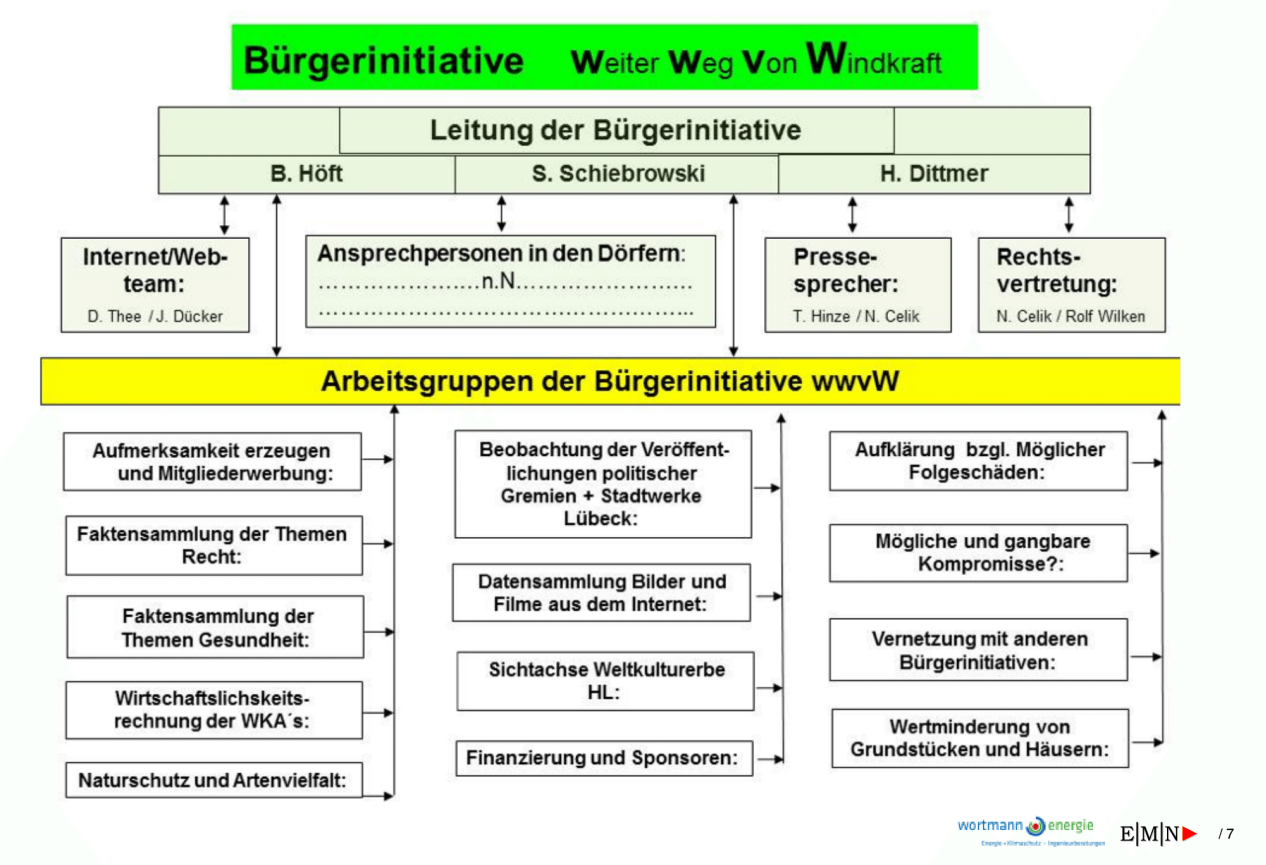
wortmann energie E|M|N / 5

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf



wortmann energie E|M|N / 6

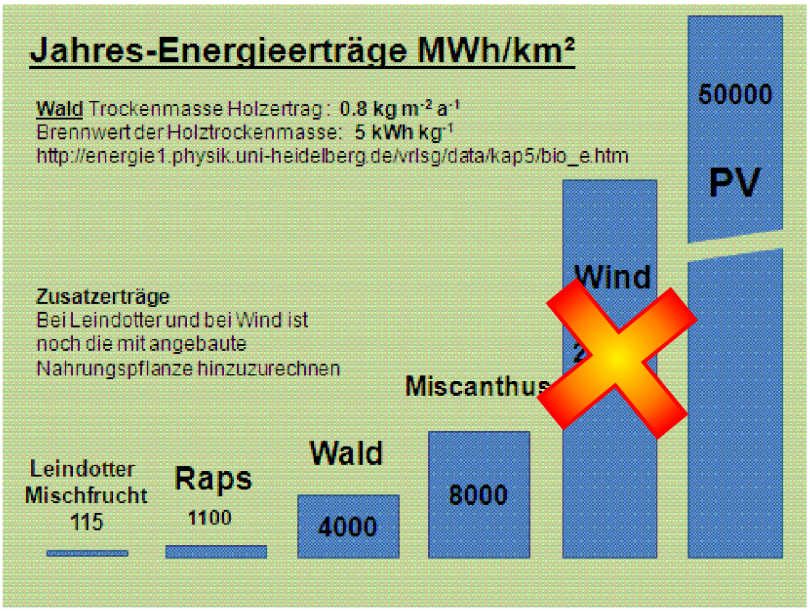
Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf



Erneuerbare Energie

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Ressource Boden: Energieertrag pro ha



Einbeziehung der Dorfschaften

http://www.sfv.de/ewr/media/biomasse_ertrag.gif

wortmann energie E|M|N / 8

Rahmenparameter / Thesen

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Ökostrombezug

Stromverbrauch:		4.250	kWh/a
Grundversorger:			
E.ON	Arbeitspreis:	27,41	ct/kWh
	Grundpreis:	7,08	€/Mt
Jahreskosten:		1.249,89	€/a

Öko-Strom, zert. Z.B. NaturStrom			
NaturStrom	Arbeitspreis:	26,95	ct/kWh
	Grundpreis:	7,95	€/Mt
Jahreskosten:		1.240,78	€/a
Ersparnis / Mehrkosten:		9,11	€/a

Gemeindewerke Stockelsdorf

Arbeitspreis: 25,56 ct/kWh
Grundpreis: 6,55 €/Mt
Jahreskosten: 1.164,90 €/a

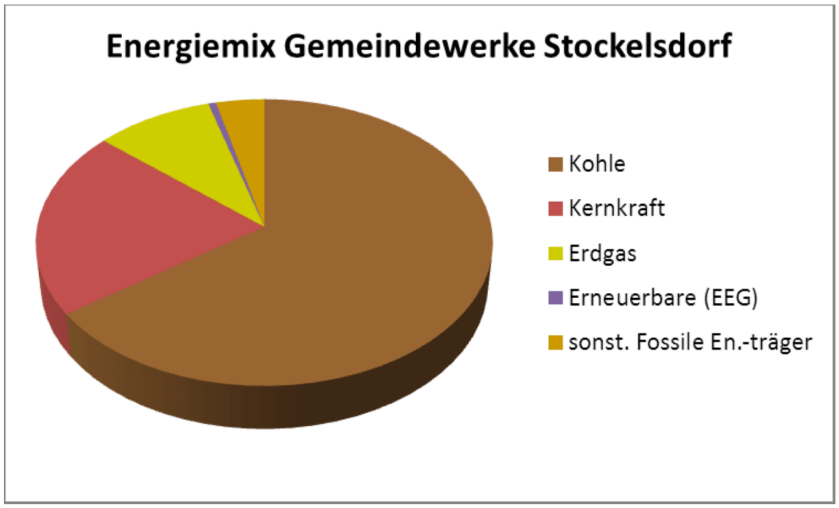
Wechsel zu zertifiziertem ÖKO-Strom ?

Quelle: verivox

wortmann energie E|M|N / 9

Gemeindewerke - Klimaschutz - Energiemix - Ökostrom

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf



Anbieten von Öko-Strom

Quelle: verivox

wortmann energie E|M|N / 10

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Welche „Stärken“ und welche „Schwächen“ sehen Sie bei der Einführung des Themas Klimaschutz in Stockelsdorf?

wortmann energie Energie + Klimaschutz - Ingenieurberatungen E|M|N / 11

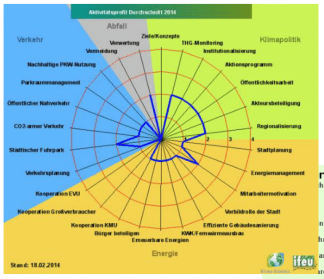
Kommunaler Klimaschutz – Arbeitsschritte

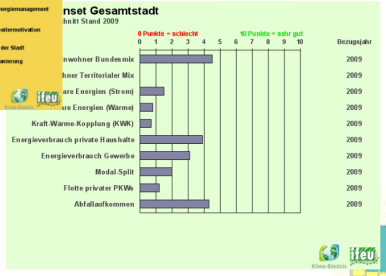
Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

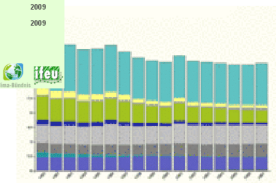
Begleitende Unterstützung:

Benchmark kommunaler Klimaschutz

Benchmark Kommunaler Klimaschutz







Klima-Bündnis

ifeu

Gefördert von:

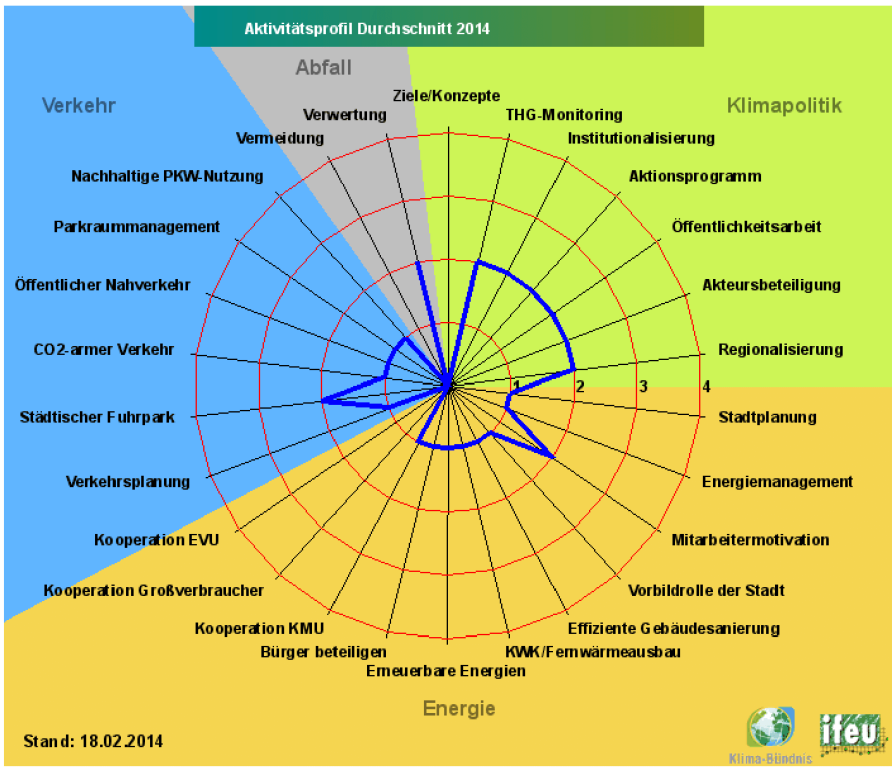
Umwelt Bundes Amt
Für Mensch und Umwelt

wortmann energie Energie + Klimaschutz - Ingenieurberatungen E|M|N / 12

Quelle: http://www.benchmark-kommunaler-klimaschutz.de

Kommunaler Klimaschutz – Arbeitsschritte

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf



Das Aktivitätsprofil zeigt den Stand und Grad der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen einer Kommune in den vier Handlungsbereichen Klimapolitik, Energie, Verkehr und Abfallwirtschaft.
Diese reichen vom „Anfangsstadium“ (Schritt 1) bis hin zum „Spitzenreiter im Klimaschutz“ (Schritt 4).

Die hier abgebildete Grafik stellt den dynamisch ermittelten bundesweiten Durchschnitt aller am Benchmark teilnehmenden Kommunen dar.

wortmann energie E|M|N / 13

Quelle: http://www.benchmark-kommunaler-klimaschutz.de

Antrag Klimaschutzkonzept

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Frist: bis 30. April 2014

1. **Titel des Projekts**

2. **Angaben zum Antragsteller**

3. **Beschreibung der Ausgangssituation**

4. **Beschreibung der Zielsetzung und der Arbeitsschritte**

5. **Kurzübersicht der geplanten Ausgaben**
   - Richtpreisangebot
   - Eigenanteil Stockelsdorf?

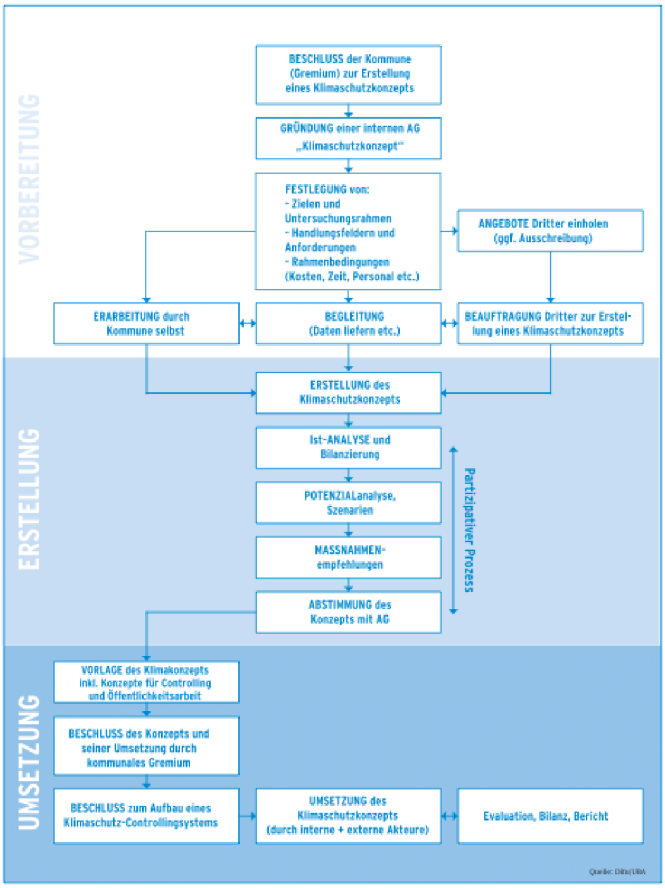
6. **Projektablauf/Balkenplan**

wortmann energie E|M|N / 14

Quelle: https://www.ptj.de/lw_resource/datapool/_items/item_4181/merkblatt_klimaschutzkonzepte.pdf

Klimaschutzkonzept - Phasen

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf



Vorbereitung

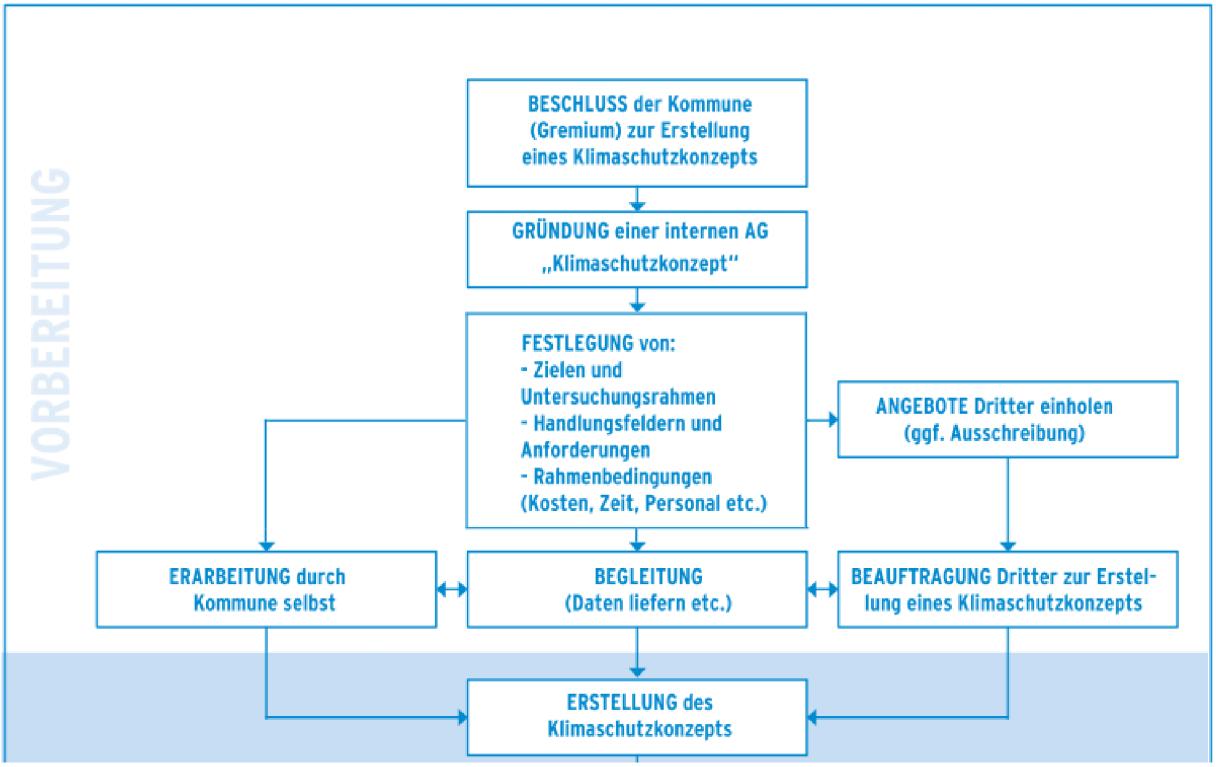
Erstellung

Umsetzung

wortmann energie E|M|N / 15

Klimaschutzkonzept -Vorbereitung

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

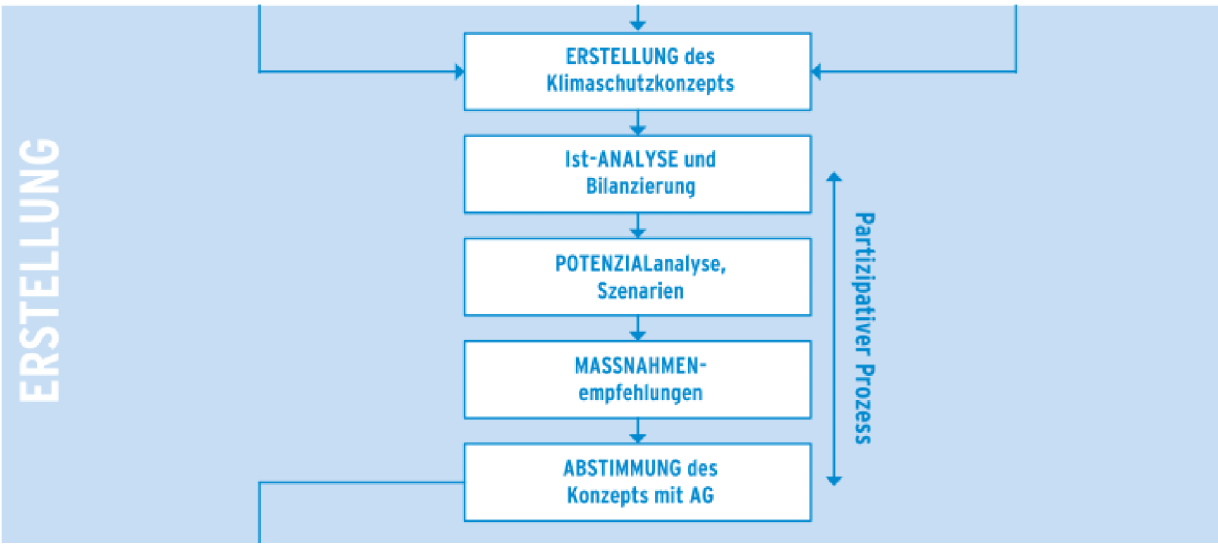


wortmann energie E|M|N / 16

Quelle: https://www.ptj.de/lw_resource/datapool/_items/item_4181/merkblatt_klimaschutzkonzepte.pdf

Klimaschutzkonzept - Erstellung

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

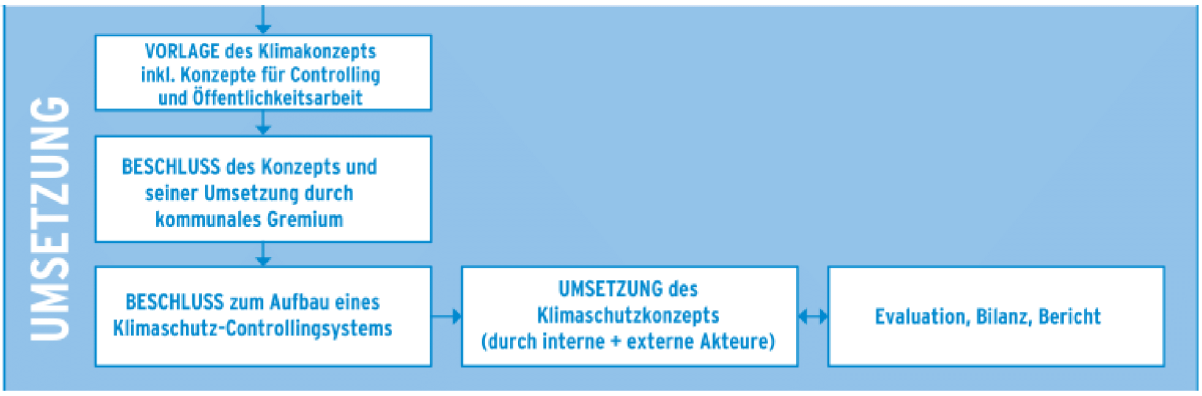


Quelle: https://www.ptj.de/lw_resource/datapool/_items/item_4181/merkblatt_klimaschutzkonzepte.pdf

wortmann energie E|M|N / 17

Klimaschutzkonzept - Umsetzung

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf



Quelle: https://www.ptj.de/lw_resource/datapool/_items/item_4181/merkblatt_klimaschutzkonzepte.pdf

wortmann energie E|M|N / 18

Themen / Schwerpunkte Konzept-Erstellung

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

wortmann energie E|M|N / 19

Rahmenparameter / Thesen

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Solar-Strom: eigene Stromerzeugung

Solarstrom lohnt sich!

Quellen: http://www.bine.info/themen/erneuerbare-energien/photovoltaik/news/wirtschaftlichkeit-bei-wohngebaeuden-analysiert/
http://www.ews.sh/ertragskarte

wortmann energie E|M|N / 20

wortmann energie Energie + Klimaschutz - Ingenieurberatungen E|M|N

Rahmenparameter / Thesen

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Solar-Strom: eigene Stromerzeugung

Durchschnittlicher Stromverbrauch 3-P-HH:	4.250	kWh / a
Spez. Ertrag:	960	kWh / kWp
PV-Leistung:	4,43	kWp
Spez. Kosten:	1.700	€ / kWp
Investition:	7.526	€
Spez. Flächen:	8	m² / kWp
Flächenbedarf:	35,42	m²
Wirtschaftlichkeit:		
Zins	3%	
Laufzeit:	10	a
Annuität:	-883	€/a
Eigenbedarf in Höhe von:	30%	
vermiedener Strombezug:	25	ct/kWh
Einspeisevergütung (EEG; 04-2014 bis 10kWp)	13,28	ct/kWh
jährlicher Ertrag	713,83	€/a
Ergebnis nach 10 Jahren:	-1.695 €	
Ergebnis nach 15 Jahren:	1.874 €	
Ergebnis nach 20 Jahren:	5.443 €	

Solarstrom: rentierlich, unabhängig, regional erzeugt

http://www.sfv.de/ewr/media/biomasse_ertrag.gif

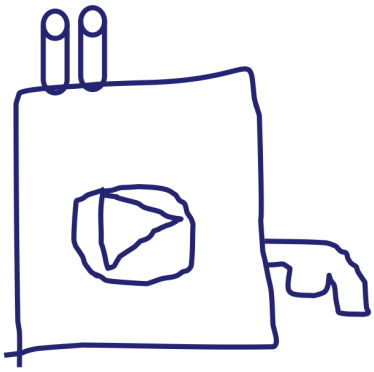
wortmann energie E|M|N / 21

Rahmenparameter / Thesen

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Heizungstechnik

Nutzungsdauern gemäß VDI 2067



Heizsystem	Komponente	Nutzungs-dauer [a]
Übergabe	Heizkörper (Stahl, Aluminium)	30
	Thermostatventile Ventile mit Hilfsenergie	15 10
Verteilung	Umwälzpumpen	10
	Rohrleitungen, - Stahl - Kupfer	 40 35
Speicherung	Warmwasserspeicher	20
Erzeugung	Spezialkessel Gas, Öl	20
	Holzpellet-Kessel	15
	BHKW	15
	Solarthermie-Flachkollektor	20
	Erdsonden (Wärmepumpe)	40

Kesselalter! Hydraulischer Abgleich mit hocheffizienten Pumpen, neuen Ventilen
Einsatz Solarwärme wenn: WW, Heizkessel, Dach

Quelle: VDI 2067, Blatt 1

wortmann energie E|M|N / 22

Rahmenparameter / Thesen

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Wärmedämmung

Nr.	Maßnahmen / Varianten	Bestand	Maßnahmenpakete				
			I	II	III	IV	V
Einzelmaßnahmen / Bestand							
1	Brennwert-Heizkessel (BW-Kessel-Erdgas)		✓		✓	✓	
2	Holzpelletkessel+Pufferspeicher			✓			✓
3	Hydraulischer Abgleich, Pumpen, Ventile		✓	✓	✓	✓	✓
4	Solare Unterstützung (Hzg.+WW)		✓	✓		✓	✓
5	Kd: Dämmung (8cm 032)				✓	✓	✓
6	Aw: Kerndämmung Luftspalt (4 cm 035)				✓		✓
7	Aw: WDVS (18 cm 032)					✓	
8	Fe: neue 3-fach verglaste Fenster				✓	✓	✓
9	D: Steildach + Kehlbalkenlage (24 cm 034)					✓	✓
Endenergiebedarf [kWh/a]		56.600	38.600	39.700	33.600	17.500	20.600
verbrauchsbez. Energiekosten [€/a]		3.670	2.550	2.400	2.220	1.230	1.310

Bei Sanierung möglichst Pakete bilden!

Quelle:

wortmann energie E|M|N / 23

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Welche Arbeitsfelder, Schwerpunkte müssen bzw. sollten bei der Erstellung des Klimaschutz-Konzeptes für die Gemeinde Stockelsdorf berücksichtigt werden?

wortmann energie E|M|N / 24

Klimaschutz Gemeinde Stockelsdorf

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen und Diskussion

wortmann energie
Energie + Klimaschutz - Ingenieurberatungen

Energie + Klimaschutz
- Ingenieurberatungen -

Dipl.-Ing. Jörg Wortmann
im Wissenschaftszentrum Kiel
Fraunhoferstr. 13
24118 Kiel
fon 0431 / 2 60 90 5 - 0
fax 0431 / 2 60 90 5 - 19
www.wortmann-energie.de
j.wortmann@wortmann-energie.de

E|M|N

E|M|N EnergieManufaktur Nord
Ingenieure Bielenberg & Partner

Dipl.-Ing. Peter Bielenberg,
Techn. Betriebswirt (IHK)
Am Hasselberg 7
D-25813 Husum
Tel: 04841-80 46 97
Fax: 04841-80 46 98
www.energiemanufaktur.de
info@energiemanufaktur.de

wortmann energie E|M|N / 25

8.2 Protokoll zum Workshop vom 01.12.2014

Projekt/Thema
Klimaschutzberatung Gemeinde Stockesdorf

Teilnehmer
Siehe Liste

Ort, Datum, Zeit
Stockelsdorf, 01.12.2014

Datum des Protokolls
03. Dezember 2014

Verantwortlich
Jörg Wortmann
Doris Lorenz

Protokoll zum Workshop „Aktivitätenprofil“ am 01.12.2014 im Rahmen der Klimaschutzberatung für die Gemeinde Stockelsdorf
Thema: Status quo und Visionen Klimaschutz in der Gemeinde Stockelsdorf

Gliederung:

TOP 1: Status quo – Aktivitätsprofil
TOP 2: Vision für die Gemeinde Stockelsdorf
TOP 3: Stärken und Schwächen zur Umsetzung von Klimaschutz
TOP 4: Weiteres Vorgehen

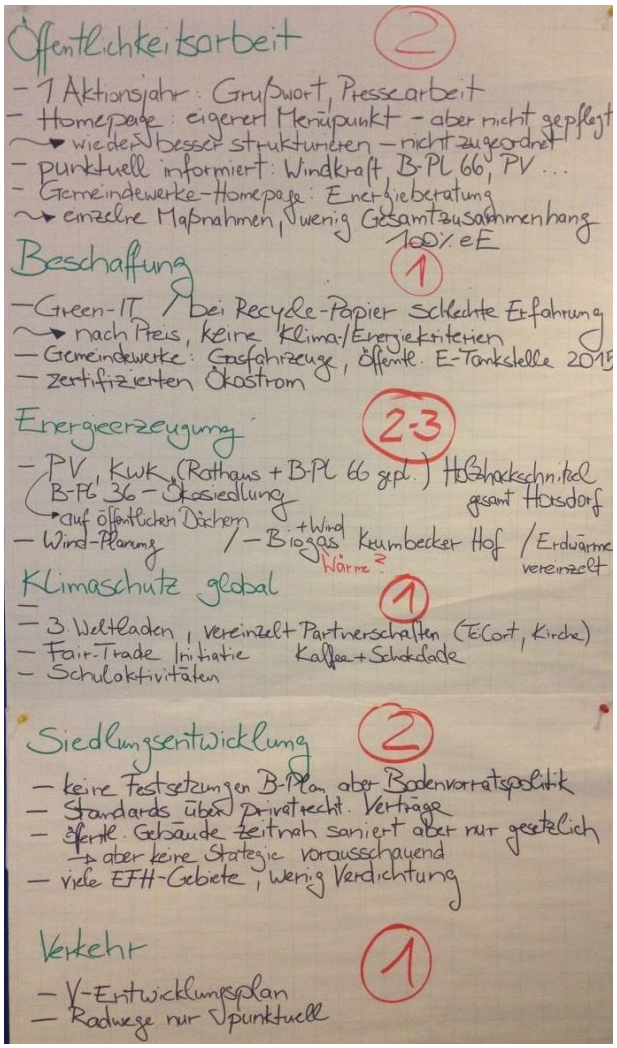
Anhang: Präsentation zum Workshop

TOP 1: Status quo – Aktivitätsprofil

Zur Dokumentation und Bewertung der bisherigen Klimaschutzaktivitäten in Stockelsdorf wurde das Tool „Mini-Benchmark“ von Coaching Kommunaler Klimaschutz eingesetzt. Dabei wird die Aktivität der Gemeinde in 8 Themenbereiche und jeweils 5 Intensitätsstufen (keine Aktivität bis Hauptschwerpunkt der Kommune) eingeteilt. Die beiden Bereiche „Energiemanagement“ und Institutionalisierung“ wurden durch Fragebogen separat von der Verwaltung eingeholt.
Zusammenstellung der Ergebnisse der Diskussion und Entscheidung der gemeinsam bearbeiteten 6 Teilbereiche:

- Öffentlichkeitsarbeit
- Beschaffung
- Energieerzeugung
- Klimaschutz global
- Siedlungsentwicklung
- Verkehr

Folgende Einschätzung der Workshop-Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden festgehalten:



Notizen Aktivitätsprofil auf Flip-Chart

Visualisierung Aktivitätenprofil

Zusammenfassend ist für die 8 betrachteten Bereiche die Energieerzeugung als Schwerpunkt der bisherigen Stockelsdorfer Klimaschutzaktivitäten zu sehen. Am wenigsten aktiv ist die Gemeinde im

Bereich Klimaschutz global, Beschaffung, Verkehr, Energiemanagement und Institutionalisierung. In allen Bereichen gibt es noch Ausbaupotential.

Die Einschätzung in den einzelnen Themenbereichen beruht auf folgenden im Workshop genannten Aspekten, die als Diskussionsnotiz jeweils auf der Flip-Chart festgehalten worden sind:

Öffentlichkeitsarbeit → Bewertung: 2 Punkte

- 1 Aktionsjahr: Grußwort, Pressearbeit
- Homepage: eigener Menüpunkt – aber nicht gepflegt > wieder besser strukturieren
- Punktuell informiert: Windkraft, B-Pl 66, PV,…
- Gemeindewerke-Homepage: Energieberatung
- Einzelne Maßnahmen, wenig Gesamtzusammenhang

Beschaffung → Bewertung: 1 Punkt

- Green-IT/ bei Recycle-Papier schlechte Erfahrung > nach Preis, keine Klima-/Energiekriterien
- Gemeindewerke: Gasfahrzeuge, öffentl. E-Tankstelle 2015
- Zertifizierten Ökostrom

Energieerzeugung → Bewertung: 2-3 Punkte

- PV auf öffentlichen Dächern
- KWK (Rathaus + B-Pl 66 gepl.) Holzhackschnitzel gesamt Horsdorf
- B-Pl 36 – Ökosiedlung
- Wind-Planung
- Biogas + Wind Krumbecker Hof
- Erdwärme vereinzelt

Klimaschutz global → Bewertung: 1 Punkt

- 3. Welt Laden
- Vereinzelte Partnerschaften (Kirche)
- Fair-Trade Initiative (Kaffee + Schokolade)
- Schulaktivitäten

Siedlungsentwicklung → Bewertung: 2 Punkte

- Keine Festsetzungen B-Plan aber Bodenvorratspolitik
- Standards über privatrecht. Verträge
- Öffentl. Gebäude zeitnah saniert aber nur gesetzlich > aber keine Strategie vorausschauend
- Viele EFH-Gebiete , wenig Verdichtung

Verkehr → Bewertung: 1 Punkt

- V-Entwicklungsplan
- Radwege nur punktuell

TOP 2: Vision für die Gemeinde Stockelsdorf

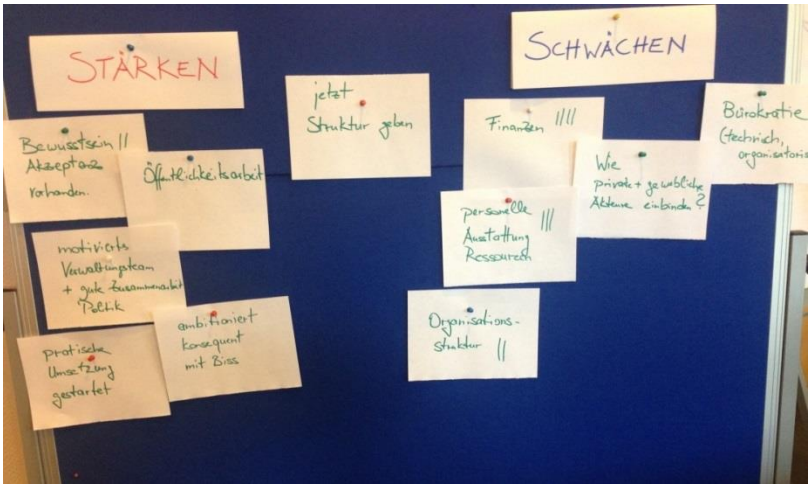
Die Workshopteilnehmerinnen und -teilnehmer wurden bezüglich ihrer Vision für die Gemeinde Stockelsdorf befragt. Das Ergebnis wurde auf der Pinnwand festgehalten:

Folgende Stichpunkte wurden genannt:

- Windpark Eigenversorgung
- eE öffentliche Liegenschaften
- Strukturierte Sanierung der öff. Liegenschaften > Vorbildfunktion
- Klimaschutz steht bei Investitionen im Vordergrund
- Dienstfahrrad für alle
- Politik trifft Entscheidung
- Überwiegend erneuerbare Energien
- Bewusstseinsbildung off.- priv. Politik
- Öffentlichkeit mitnehmen. Anreize für Bürger
- Klimasekretariat
- Energieeffizienz
- E-Autos Dienstfahrzeug
- Reduzierter MIV
- Radwegenetz

TOP 3: Stärken und Schwächen zur Umsetzung von Klimaschutz in der Gemeinde Stockelsdorf

Die Workshopteilnehmerinnen und -teilnehmer wurden daraufhin bezüglich ihrer Ideen zu Stärken und Schwächen zur Umsetzung der vorab genannten Visionen zum Klimaschutz in der Gemeinde Stockelsdorf befragt. Das Ergebnis wurde anschließend auf der Flip-Chart festgehalten:



Folgende Stichpunkte wurden genannt:

Stärken

- Bewusstsein/ Akzeptanz vorhanden
- Öffentlichkeitsarbeit
- Motiviertes Verwaltungsteam + gute Zusammenarbeit in der Politik
- Ambitioniert konsequent mit Biss
- Praktische Umsetzung gestartet

Schwächen

- Finanzen
- Bürokratie (technisch und organisatorisch)
- Wie private + gewerbliche Akteure einbinden?
- Personelle Ausstattung/ Ressourcen
- Organisationsstruktur

Der Stichpunkt „Jetzt Struktur geben“ wurde sowohl als Schwäche angesehen, weil die Struktur noch nicht vorhanden ist aber auch als Stärke, weil es jetzt der richtige Zeitpunkt ist, die bisher vereinzelten Maßnahmen besser zusammenzufassen sowie für die Zukunft strategischer und strukturierten aufgestellt zu sein.

TOP 4: Weiteres Vorgehen

In der abschließenden Diskussion wurden die Fragen der zukünftigen weiteren Begleitung des Klimaschutzkonzeptes und der späteren Initiierung von Vorhaben und der Umsetzung relevanter Klimaschutzmaßnahmen erörtert. Klar wurde, dass Klimaschutz von allen Schultern der Verwaltung mitgetragen werden muss und die Thematik Eingang in den Arbeitsalltag finden muss.
Die bisher tagende Arbeitsgruppe sollte nach Einschätzung von Herrn Wortmann unbedingt weiter fortgeführt werden und bei Bearbeitung des Klimaschutzkonzeptes durch geeignete Akteure ergänzt werden.

Anlagen: Präsentation (separat)

8.3 Fragebogen Aktivitätenprofil – Energiemanagement und Institutionalisierung

Checkliste Energiemanagement (Status quo)

ja	nein	Themengebiet / Frage	Wertung
		Energiebeauftragter und Organisation	25%
☐	☒	Gibt es eine zentrale Koordination der Aufgaben zum Thema Energie (Energiebeauftragten)?	10%
☐	☒	Ist die Aufgabenverteilung des Energiemanagements schriftlich festgehalten?	2%
☐	☒	Sind alle bei Energie- und Sanierungsfragen relevanten Ämter und Hausmeister eingebunden?	2%
☒	☐	Gibt es eine Projektgruppe zum Thema Energie?	1%
☐	☒	Bilden sich die Verwaltungsangestellten zum Thema Energie fort?	1%
☐	☒	Findet ein Erfahrungsaustausch mit anderen Energiebeauftragten mindestens 1x jährlich statt?	1%
☐	☒	Ist die Personalausstattung ausreichend (0,5 Stellen bis 10.000 EW, 1,5 Stellen bis 30.000 EW, 2,5 Stellen bis 50.000 EW)?	5%
☐	☒	Existieren im Haushalt feste jährliche Mittel für Energiesparmaßnahmen?	3%
		Ist-Analyse und Datenerhebung	15%
		Verbrauchskontrolle	
☐	☒	Wird der Energieverbrauch monatlich erfasst? (bei Heizungen: monatlich (<500 KW), wöchentlich (<3000 KW) oder täglich (>3000 KW))	4%
☐	☒	Findet eine Witterungsbereinigung statt?	0.5%
☐	☒	Wird die Verbrauchsentwicklung zeitnah (ca. halbjährlich) ausgewertet?	0.5%
☐	☒	Wird Verbrauchsauffälligkeiten zeitnah nachgegangen?	1%
☐	☒	Erhalten die Hausmeister einen monatlichen Verbrauchsbericht?	1%
		Gebäudeanalysen	
☒	☒	Gibt es eine Gebäudedatei mit den wichtigsten energetischen Daten (Flächen, Energieverbräuche, Temperaturen, Verbrauchszeitreihen)? (z.T)	4%
☐	☒	Liegen die Energiekennwerte der Gebäude vor?	4%
.....%		Grobdiagnosen wurden bei .....% der Gebäude durchgeführt (letztmalig: .....).	
.....%		Feindiagnosen liegen für .....% der Gebäude vor (letztmalig: .....).	
		Maßnahmen und Programme	50%
		Zielsetzung	
☐	☒	Wurden die Ziele des Energiemanagements in Abstimmung mit der Verwaltung und der Kommunalpolitik festgelegt?	8%
☐	☒	Wurden aus den Zielen Entscheidungskriterien abgeleitet (z.B. Bewertung nach dem Gesamtkostenansatz bei Investitionen, Vorrang KWK)?	5%
☐	☒	Wird geprüft, inwieweit die formulierten Ziele überprüfbar sind?	3%
		Planung	
☐	☒	Sind in die Sanierungsplanung Einsparmaßnahmen integriert?	3%
☐	☒	Gibt es einen Energie-Maßnahmenkatalog ("Programm") mit Prioritätensetzungen, der regelmäßig fortgeschrieben wird?	2%
☐	☒	Ist in den Fortschreibungen die Dokumentation schon umgesetzter Maßnahmen enthalten?	0.5%
☐	☒	Ist die Finanzierung für alle Maßnahmen geklärt?	2%
☐	☒	Sind der optimierte Betrieb und die Kontrolle der Anlagen bei Finanzierungsproblemen durch Contracting-Verträge gesichert?	2%
☐	☒	Ist die energetische Optimierung bei Neubauten gewährleistet?	2%
		Betriebsführung von Anlagen	
☐	☒	Gibt es eine Dienst-/Arbeitsanweisung "Energie"?	2%
☐	☒	Wird das Betriebspersonal (Hausmeister) beraten und kontrolliert?	1%
☐	☒	Wird das Betriebspersonal (Hausmeister) regelmäßig geschult?	2%
☐	☒	Werden die Regelungseinstellungen der Anlagen überprüft?	0.5%
☐	☒	Werden die Raumtemperaturen kontrolliert?	0.5%
☐	☒	Werden stichpunktartig Temperatur- und Stromverlaufsmessungen durchgeführt?	0.5%
☐	☒	Wurde die Wartung und Instandhaltung von Anlagen optimiert?	0.5%
☐	☒	Werden Störungsprotokolle vor Ort geführt?	0.5%
☒	☒	Werden festgestellte Mängel zügig (innerhalb eines Monats) beseitigt?	0.5%
☒	☒	Gibt es vor Ort eine Anlagendokumentation für alle Anlagen?	0.5%
		Energiebeschaffung	
☒	☐	Werden die Lieferverträge vor deren Auslaufen kontrolliert und optimiert?	0.5%
☐	☐	Werden die Öl-/Gaseinkäufe preisoptimiert durchgeführt?	0.5%
☐	☒	Gibt es Zielsetzungen für den Energiebezug aus regenerativen Energien?	1%
☐	☒	Gibt es Zielsetzungen bei Strom- und Wärmebezug aus BHKW-Anlagen?	1%
		Nutzungsoptimierung	
☐	☒	Wird die Gebäudebelegung mindestens halbjährlich geprüft und verbessert?	2%
☐	☒	Werden die Gebäudenutzer fortlaufend motiviert und informiert?	3%
☐	☒	Gibt es ein Prämien-/Erfolgsbeteiligungssystem für Nutzer?	2%
		Begleitung investiver Einsparmaßnahmen	
☐	☒	Wird Planung und Ausführung von geschultem Personal begleitet?	1%
☐	☒	Werden die Einsparerfolge kontrolliert?	3%
		Berichterstattung	4%
☐	☒	Gibt es einen jährlichen Energie(-kurz-)bericht?	4%
		Integration / Ausweitungen des Energiemanagements	6%
☐	☒	Ist das Energiemanagement Baustein eines umfassenderen Energie-/Klimaschutzkonzepts für die gesamte Kommune (auch für Haushalte, Gewerbe etc.) (z.B. durch Integration in den European Energy Award)?	6%

Checkliste Institutionalisierung (Status quo)

ja	nein	Themengebiet / Frage	Wertung
		Ziele und Strategien	**30%**
		Politisch kurz- und mittelfristig verankerte Klimaschutzziele (z.B. bis 2020 oder 2025)	
☐	☒	Gibt es ein CO2-Einsparziel der Kommune?	5%
☐	☒	Gibt es ein Energieeinsparziel der Kommune?	2%
☐	☒	Gibt es Ziele im Bezug auf den Ausbau Erneuerbare Energien?	2%
☐	☒	Gibt es Ziele im Bezug auf den Ausbau von Kraft-Wärme-Kopplung?	2%
☐	☒	Gibt es Ziele zu Einsparung von Endenergie/CO2 in kommunalen Gebäuden?	1%
☐	☒	Gibt es Ziele für einzelne Sektoren (Private Haushalte, Gewerbe, Industrie)?	2%
		Politisch langfristig verankerte Klimaschutzziele	
☐	☒	Gibt es eine langfristige und ambitionierte Vision (z.B. 100% Erneuerbare Energien im Jahr 2050) für die Kommune?	3%
		Pläne/Umsetzung	
☐	☒	Existiert für Umsetzung der kommunalen Gesamtziele bereits ein/e Strategie/ Umsetzungsplan?	8%
☐	☒	Gibt es einen Prioritätenplan bei der Umsetzung?	3%
☐	☒	Gibt es für Teilbereiche (EM, Erneuerbare Energien) bereits eine Umsetzungsstrategie?	2%
		Organisation / Umsetzung	**55%**
		Organisation	
☒	☒	Existiert eine zentrale Stelle innerhalb der Verwaltung, die das Thema Klimaschutz und Energie bearbeitet?	8%
☐	☒	Kann die Stelle ämterübergreifend agieren (z.B. als Stabsstelle)?	3%
☐	☒	Besitzt die Stelle Weisungsbefugnis gegenüber anderen Ämtern bei Klimaschutzthemen?	2%
☐	☒	Gibt es eine zentrale und regelmäßig von der Kommune oder Partnern angebotene Energieberatung (z.B. im Rathaus)	3%
☐	☒	Sind Klimaschutzkriterien in irgendeiner Weise in den Konzessionsverträgen verankert?	2%
		Vernetzung	
	☒	Ist die Kommune Mitglied im Klima-Bündnis?	1%
☒	☒	Gibt es Kooperationen mit anderen Kommunen oder der Region zum Thema Energie (über Klima-Bündnis hinaus)?	3%
☐	☒	Gibt es eine Übersicht mit potenziellen Partnern (Handwerk, Planern) für Energieeinsparung und Klimaschutz?	2%
☐	☒	Findet ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch mit den lokal agierenden Energieversorgern zum Thema Klimaschutz statt?	1%
☐	☒	Existiert eine Agenda-Gruppe oder ein sich regelmäßig treffender Expertenkreis zum Thema, der mit fachkundigen Bürgerinnen und Bürgern besetzt ist?	1%
		Umsetzung	
☐	☒	Gibt es Angebote und Ansprache einzelner Zielgruppen zum Thema Klimaschutz?	3%
☐	☒	Wird seitens der oben geschaffenen Stelle mindestens einmal jährlich eine öffentliche Veranstaltung zum Thema Klimaschutz organisiert (verwaltungsintern oder öffentlichkeitswirksam)?	3%
☐	☒	Finden gemeinsame Aktionen zum Thema Klimaschutz mit den Energieversorgern statt?	3%
		Finanzierung (der letzten 5 Jahre)	**15%**
☒	☒	Wurden seitens der Politik eigene Finanzierungsvorschläge eingebracht und umgesetzt?	2%
☐	☒	Steht der Verwaltung jährlich ein festes Budget für Klimaschutzaufgaben zur Verfügung?	5%
☐	☒	Wurden seitens der Verwaltung verschiedene Finanzierungsformen zusammengefasst und der Politik vorgestellt?	2%
☐	☒	Wurden bei kommunalen Gebäuden bereits alternative Finanzierungen umgesetzt (z.B. Contracting, Bürgerfinanzierung)?	2%
☐	☒	Wurden Fördermittel auf Landes- oder Bundesebene für Klimaschutzmaßnahmen an den eigenen Gebäuden in Anspruch genommen?	1%
☒	☐	Wurden Fördermittel auf Landes- oder Bundesebene für andere Klimaschutzmaßnahmen in Anspruch genommen?	3%
		Controlling	**20%**
☐	☒	Wird alle 2-3 Jahre eine CO2- und Energiebilanz für die Kommune erstellt?	3%
☐	☒	Findet ein Austausch mit den vor Ort operierenden Energieversorgern zum Thema Klimaschutz statt?	1%
☐	☒	Wird mindestens alle 3 Jahre ein Klimaschutzbericht erstellt?	3%
☐	☒	Werden bei Maßnahmen im Klimaschutz Erfolge dokumentiert (Beratungszahlen, CO2-Einsparungen etc.)?	6%
☐	☒	Erfolgt eine regelmäßige Dokumentation durch Indikatoren (Klimaschutz-Benchmark, eea)?	4%
☐	☒	Gibt es einen eigenen Bereich zum Thema auf der Internetpräsenz der Kommune, in dem die Fortschritte anhand von Kennzahlen oder Ergebnisberichten dargestellt werden?	3%

Im Aufbau

Austausch im Klimaschutzrahmenbereich.

Nur für das KSK

KSK Beratung, LED, Solar

8.4 Übersicht über klimaschutzrelevante Förderprogramme:

Förderprogramm	Antrags-periode	Zuschuss	Link
Klimaschutzkonzept	1.1.2015 – 31.03.2015	bis 65%	http://kommunen.klimaschutz.de/foerderung/kommunalrichtlinie/klimaschutzkonzepte.html
Klimaschutz-teilkonzepte	1.1.2015 – 31.03.2015	bis 50%	http://kommunen.klimaschutz.de/foerderung/kommunalrichtlinie/klimaschutz-teilkonzepte.html
Klimaschutz-management	ganzjährig	bis 95%	http://kommunen.klimaschutz.de/foerderung/kommunalrichtlinie/klimaschutz-management.html
AktivRegion Mittelholstein	ganzjährig	projektspezifisch	http://aktivregion-mh.de/
KfW - Energetische Quartierssanierung	ganzjährig	bis 65% (+20% vom Land SH) für Quartierskonzepte	http://www.schleswig-holstein.de/Waermenetzkarte/DE/Quartiersentwicklung/Quartiersentwicklung_node.html
BAFA - Vor-Ort-Energieberatung (für Privatpersonen)	ganzjährig	bis 60%	http://www.bafa.de/bafa/de/energie/energiesparberatung/
BAFA - Energieberatung im Mittelstand (für Unternehmen)	ganzjährig	bis 80% (bei über 10.000€ Energiekosten)	http://www.bafa.de/bafa/de/energie/energieberatung_mittelstand/