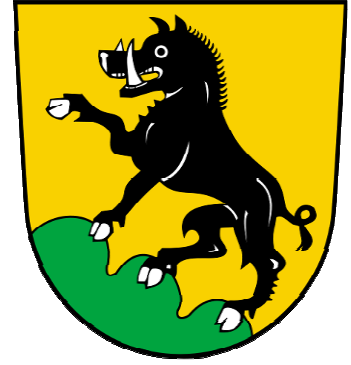




KLIMASCHUTZKONFERENZ I STADT EBERSBERG

28. Januar 2012
Kleiner Bürgersaal
Im Klosterhof 2

Arbeitspapier der Klimaschutzkonferenz I

Stadt Ebersberg
Agnes Lang, Sachbearbeiterin
Marienplatz 1, 85560 Ebersberg
Tel.: 08092 / 8255-54
Email: a.lang@ebersberg.de

KlimaKom eG
Willi Steincke / Nina Hehn
Hermann-Lingg-Str. 5
80339 München
Tel.: 089 710466 01
Email: willi.steincke@klimakom.de

In Zusammenarbeit mit:
Green City Energy GmbH
Matthias Heinz, Goethestr. 34, 80336 München, matthias.heinz@greencity-energy.de

Das vorliegende Arbeitspapier dokumentiert die Arbeitsergebnisse der ersten Klimaschutzkonferenz und dient in erster Linie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Konferenz als Grundlage für die weitere Diskussion in der 2. Klimaschutzkonferenz.

Da eine ausführliche Dokumentation der Diskussion in den sechs Thementischen zu umfangreich wäre, wurde diese vereinfachte Darstellung gewählt.

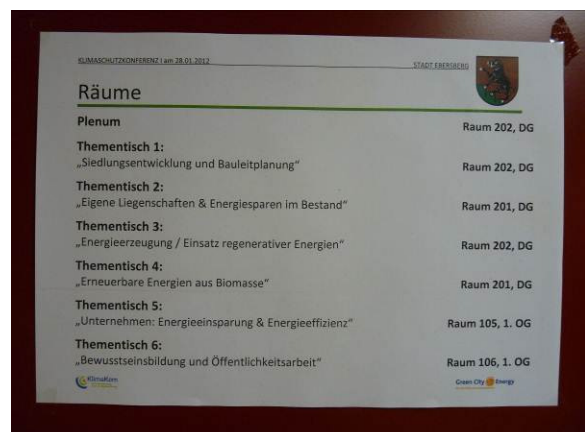
INHALT

1. Ablauf.....	3
2. Impressionen.....	4
3. Thementische, Teilnehmerinnen und Teilnehmer	6
4. Impulsvorträge und Diskussion	9
5. Einschätzung der IST-Situation	9
5. 1. Siedlungsentwicklung und Bauleitplanung	9
5. 2. Eigene Liegenschaften und Energiesparen im Bestand / Energetische Sanierung: Gebäude und Infrastruktur	10
5.3. Energieerzeugung / Einsatz regenerativer Energien.....	11
5.4. Erneuerbare Energien aus Biomasse	12
5.5. Unternehmen: Energieeinsparung und Energieeffizienz	13
5.6. Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit.....	13
6. Visionen zur Energiewende - Visionenspiele	14
6.1. Siedlungsentwicklung und Bauleitplanung	15
6.2. Eigene Liegenschaften und Energiesparen im Bestand / Energetische Sanierung: Gebäude und Infrastruktur	16
6.3. Energieerzeugung / Einsatz regenerativer Energien.....	17
6.4. Erneuerbare Energien aus Biomasse	19
6.5. Unternehmen: Energieeinsparung und Energieeffizienz	20
6.6. Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit:.....	21
7. Weiteres Vorgehen	23

1. Ablauf

Samstag, der 28. Januar 2012		
9.00	- 10.30	<u>Eröffnung und Einführung</u> Impulsvorträge zur Ausgangslage in Ebersberg
10.30	- 12.00	<u>An den Thementischen:</u> Gegenseitiges Kennenlernen, Positionsbestimmung im Themenbereich: Was lief und läuft gut, und wo sind Engpässe auszumachen? Was kann optimiert werden?
12.00	- 12.45	<u>Plenum:</u> Vorstellung der Ergebnisse im Plenum
12.45	- 13.45	Mittagspause (mit Mittagsbuffet)
13.45	- 14.00	<u>Infoblock:</u> Kurzvorstellung der Szenarien und Vorstellung von Einflussfaktoren im Klimaschutz
14.00	- 16.00	<u>An den Thementischen:</u> „Visionenspiel“ als Spielerischer Rückblick aus dem Jahr 2031: Erarbeiten von Klimaschutzaktivitäten zur Verwirklichung der Zielsetzungen sowie Einschätzen des Szenarios „Energiewende 2030“
16.00	- 17.00	<u>Plenum:</u> Präsentation der Visionen
17.00	- 17.15	<u>Plenum:</u> Zusammenschau, Ausblick auf die KSK II und Verabschiedung
	17.15	Ende

2. Impressionen





3. Thementische, Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Gruppe		Vorname	Name
1			
Siedlungsentwicklung und Bauleitplanung		Clemens	Bumann
		Klaus	Steinert
		Georg	Schuder
		Hans	Baumann
		Peter	Voith
		Ferdinand	Feirer-Kornprobst
		Elisabeth	Platzer
		Gerd	Otter
		Dieter	Mayerl

Gruppe		Vorname	Name
2			
Eigene Liegenschaften und Energiesparen im Bestand / Energetische Sanierung: Gebäude und Infrastruktur		Waltraud	Fischer
		Hubert	Schulze
		Gerd	Kohnert
		Martin	Reussner
		Ulrich	Krapf
		Matthias	Garbe
		Stefan	Bauer
		Florian	Brilmayer
		Johannes	Reichert

Gruppe	Vorname	Name
3		
Energieerzeugung / Einsatz regenerativer Energien	Hans	Gröbmayer
	Martin	Rothmoser
	Anton	Erb
	Rudolf	Steger
	Susanne	Schmidberger
	Pietro	Brenner
	Andreas	Schumann-Habigtsberg
	Johannes	Antoni
	Angela	Warg-Portenlänger
	Karl	Huchler
	Eduard	Zwinger
	Sabine	Bachmaier

Gruppe	Vorname	Name
4		
Erneuerbare Energien aus Biomasse	Franz	Lenz (jun.)
	Helmut	Geisberger
	Rudolf	Perfler
	Alois	Höher
	Franz	Beffa (jun.)
	Martin	Schechner (jun.)
	Ines	Preuß
	Philipp	Goldner

Gruppe		Vorname	Name
5			
Unternehmen: Energieeinsparung & Energieeffizienz		Johann	Schwaiger
		Wolfgang	Wohermaier
		Lars	Linscheid
		Erwin	Krutzenbichler
		Michael	Lange
		Dr. Michael	Schulte-Langforth
		Ingo	Höfel

Gruppe		Vorname	Name
6			
Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit		Manfred	Giglinger
		Hans	Vollhardt
		Bettina	Goldner
		Reinhold	Sporer
		Barbara	Kern
		Alexander	Bär
		Wieland	Bögel
		Michael	Acker
		Josef	Gibis
		Dr. Claudia	Pfrang
		Brigitte	Schurer
		Martin	Schedo
		Rosemarie	Will

4. Impulsvorträge und Diskussion

Herr Willi Steincke von KlimaKom und Herr Matthias Heinz von Green City Energy hielten nach der Eröffnung der Konferenz durch Herrn Bürgermeister Walter Brilmayer zunächst Impulsvorträge über das Vorgehen bei der Konzeptentwicklung sowie zur Ausgangssituation in Ebersberg. Anschließend hatten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Möglichkeit Fragen zu stellen. Für nähere Informationen können Sie alle Vorträge in separaten Dokumenten einsehen.

5. Einschätzung der IST-Situation

In der ersten Arbeitsphase hatten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Gelegenheit, sich gegenseitig kennenzulernen. An jedem Themenfeld wurden die Erfolge im Klimaschutz in Ebersberg identifiziert und Ansatzpunkte zur Verbesserung gesammelt. Auch Probleme und Engpässe für den Klimaschutz wurden in jedem Themenbereich benannt und entsprechende Ansätze zur Optimierung identifiziert. Die Thementische wurden zudem gebeten die Ausgangsposition in ihrem Bereich mit einer Schulnote zu bewerten.

Jede der sechs Thementische präsentierte eine Zusammenfassung seiner Ergebnisse im Plenum. Im nachfolgenden finden Sie die wichtigsten Ergebnisse als Mitschriften.

5. 1. Siedlungsentwicklung und Bauleitplanung

Erfolge	Optimierung
FNP - Neuaufstellung	
Kompakte Siedlungsform, Innenentwicklung, Nachverdichtung	z.B. Friedenseiche (?) VI, Schwedenweg, Gärtnerstr., Bürgerbau
Bauland f. Einheimische Friedenseiche z.B. Südausrichtung /Gründächer	Weniger Befreiungen Konkrete Festsetzungen
Bau GB Novellierung - regional handeln	Umsetzung i.d. Bauleitplanung, offenes Beteiligungsverfahren z.B. Bürgerwerkstatt (AUP) Bürgeranhörung bei EKZ
Konzentration Gewerbe	Ausweisung FNP
Einzelhandel im zentr. Versorgungsb.	SO im BPlan im Zentrum

Probleme / Engpässe	Optimierung
ÖNPV-Anbindung Topographie	Höherer Takt
Energieversorgung (Wind, Sonne, Biomasse)	Problem Windhöflichkeit, Ausweisung Konzentrationszonen, Stb. Verträge, Annahme?
Strikte Festsetzungen im BPlan	Bürgerteilnahme
Veraltete Datengrundlage	Aktualisierung
Geothermie	Überlegungen im FNP und BPlan

Großverbraucher, Gewerbe	Versorgungsanlagen
Geringe Nutzung von „Holz“	Festsetzung nach §9 I Nr .23 BauGB (?)
Gesetzliche Grundlagen z.B. „BIMSCHV“	

Einschätzung der Ausgangsposition:

Note 2-3

5. 2. Eigene Liegenschaften und Energiesparen im Bestand / Energetische Sanierung: Gebäude und Infrastruktur

Erfolge	Optimierung
Schule Oberndorf - neue Fenster - WD	- Lüftungsverhalten - Heizung / Fernwärme
Grundschule	
Gr. + Hauptschule	
Familienzentrum	
Krankenhaus	
Kiga St. Benedikt	
Bürgerhaus	
Bahnhof	
- Sanierung (WD, Technik, Schafft Komfort)	
- Privater + Sozialer Wohnungsbau	

Probleme / Engpässe	Optimierung
FW / Nahwärmenetz	Ausbau
Komfort Anspruch	
Nutzerverhalten	
Mehrfachnutzung von teilweise getrennten Räumen z.B. Schule u. VHS	Nutzerkreis, Organisation
Gewerbe	
Nichtstädtische Verwaltungen	
Liegenschaften Land + LKI.	
Kow how im privaten WoBau	Koordination, Fördermaßnahmen

Einschätzung der Ausgangsposition:

Note 4- (noch ausreichend)

Bestand

- Nachhaltigkeit
- Wertschöpfung vor Ort
- Bewahrung des Lebensraumes

5.3. Energieerzeugung / Einsatz regenerativer Energien

Erfolge	Optimierung
BHKW –KKH mit Wärmenetz	
BHKW – HS mit Nahwärmeversorgung bis zum Rathaus	Spätere Erweiterung möglich; ANSPRACHE DER Anlieger am Leitungsnetz mehrere kleine Heizzentralen ins Nahwärmenetz integrieren
Kleine Nahwärmeversorgung in Neuhausen /Ruhensdorf Oberndorf (teilweise umgesetzt – Schule in Planung)	
PV-Anlagen - städtische Liegenschaften (FFW, Schulen, etc.) - viele private Dächer - gewerbliche	Noch viele ungenutzte Flächen ¹ Freiflächenanlagen (Parkplätze, z.B. Einkaufszentrum, Autohaus, etc.)
Mikrogasturbine im Klärwerk	(1) bei Stadt u. privat und gewerblich
Solarthermie (z.B. Waldsportpark)	Noch sehr großes Potenzial
Umweltmuseum (Hackschnitzelanlage)	Speicherung von Überschuss-Strom , - Wärme
Elektroauto im Rathaus mit „Tankstelle“	Architektonische Gestaltung bei Anlagen für regenerative Energien (an Gebäuden)

Probleme / Engpässe	Optimierung
Wirtschaftlichkeit	Darstellung Blickwinkel Klimaschutz
Evtl. Hallenbad	Dimensionierung des BHKW'?
Wärmedichten in den Stadtteilen messen (fehlt)	Information den Bürgern bekannt geben (GIS) inkl. Versorgungsnetze
Bestandsanlagen der Heizungen in den Gebäuden (Alter)	Möglichkeit der Interessensbekundung der Bürger (Interessen einholen)
Geringe Bereitschaft zu gemeinsamen Heizungs-lösungen	
Viele ungenutzte Flächen für PV (auch Freifläche)	Verpachtungsoffensive → FNP / Bebauungsplan
Noch keine Nutzung der Windkraft (keine ausreichende Datenlage)	Messungen Konzentrationsflächen FNP
Gut ausgebautes Erdgasnetz – zu wenig genutzt	Ermöglicht Nutzung von Biomethan und Anschluss von BHKW's - Energiespeicherung
Fehlende Akzeptanz bei den Bürgern (Ästhetik)	

Einschätzung der Ausgangsposition:

Note 4

5.4. Erneuerbare Energien aus Biomasse

Erfolge	Optimierung
Hackschnitzel	Wirtschaftlich (kein Zuschuss) dezentrale lokale Anlagen
Biogasanlage	Virtuelles Kraftwerk (Ausgleich)
Nahwärme (Oberndorf), Schule Ebersberg	Eigenes Netz (Kreisläufe) Eigeninitiative
Akzeptanz vorhanden	
Holzverwertung ist ausgeschöpft	Optimalere Waldflächennutzung
Aktiver Maschinenring + aktive WBV	
EEG	Grünschnitt – städtische Anlagen
Innovationsbereitschaft der Landwirte	Mehrfachnutzung Holz ist optimal Ziel: auch für Biomasse!
Mikroturbine im Klärwerk	
Sehr positive Einstellung des ges. Stadtrats zur Energiewende + Verwaltung	
7% PV-Strom von EBE	
BHKW's mit Nahwärmenetzen	

Fazit: Wirtschaftlichkeit, Eigeninitiative, überregionales Denken

Probleme / Engpässe	Optimierung
Ausgleichsflächen	Schon optimal genutzt
Fehlende Flächen bzw. Flächenstilllegung	
Keine Akzeptanz im Einzelfall „nicht vor der eigenen Haustür“	
Finanzen	Förderungen
Bayerischer Staatsforst (Großverträge)	Förderungen, politische Steuerungen
Langfristig nutzbar (Risiken!)	
Globale Quellen (Arabien, Russland)	Eigene Wertschöpfung, eigene Quellen nutzen
Natur- und Umweltschutz	Bewirtschaftung von Naturschutzflächen erlauben
Transport	
Zu wenig Bürgerinformation über ihre Möglichkeiten	
Keine Windkraftnutzung	
Zu wenig Koordination (Gesamtkonzept)	
Bürgerinteresse	

Einschätzung der Ausgangsposition:

Note 3



5.5. Unternehmen: Energieeinsparung und Energieeffizienz

Erfolge	Optimierung
Leitmotiv	Leitmotiv
Kostenoptimierung	Motivation
Klimaschutz Teil der Unternehmenskultur	Bessere Aufklärung + Information
Mitarbeitersensibilisierung	
Modernisierung der Anlagentechnik	
Kraft-/Wärmekopplung	

Probleme / Engpässe	Optimierung
Finanzielle Mittel	Schulung
Einstellung der Menschen	Aufklärung, Motivation
Fehlende Transparenz	Datenermittlung
Fehlendes Bewusstsein	Alternative Finanzierungsmodelle
Nutzer / Eigentümer - Dilemma	
Fehlendes Konzept	Planen mit Herzblut
Zu konservative Denkweise	Begeisterung fördern/wecken
Politische Widerstände	

Einschätzung der Ausgangsposition:

Note 4 -

5.6. Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit

Erfolge	Optimierung
Umweltstation	Hinweis auf Stromwechsellmöglichkeiten
Museum Wald u. Umwelt	Vorbild der Stadt (Heizungen + Strom) • Offen mit gutem und schlechtem Beispiel, der Stadt umgehen!
AK 2030	
Agendagruppen	
Darstellungen im Stadtmagazin	Neutrale Informationen für Sanierungswillige (persönliche Beratung)
BN: bietet schon an:	↔ Energiesprechstunde
Sammel-Thermographien	↔ überschaubare Aktionen
Umweltbewusstsein heute besser als vor 5-10 Jahren	

Probleme / Engpässe	Optimierung
Aktionen der Agenda Energie werden zu wenig wahrgenommen	Komplexe Themen entwirren
Komplexität der Themen	Einzelbereiche angehen
Informationsdefizite	→ Infos komprimiert ins Stadtmagazin / Presse / Vereine Berater müssen unabhängig sein (nicht selbst



	sanieren etc.)
Negative Darstellung in den Medien (Verunsicherung)	Gut gelaufene Projekte herausheben
Klimaschutz gibt es aber nicht umsonst	Positiver Einfluss auf die Lebensqualität
Die Spaßgesellschaft ist weitgehend nur in höheren Einkommensschichten verankert	„energetischen“ Nutzen darstellen (finanziell), aber auch Appell an die <u>ethische</u> Einstellung
Jugendliche werden heute nicht eingeladen oder sind nicht erschienen	Mehrgleisig fahren: Zielgruppen unterschiedlich ansprechen
Lehrerfortbildung ist ausgefallen mangels Interesse	Steuerung von oben: Politik / Gesetze / Aufklärung
Vorstöße zu ökolog. Handeln an den Schulen schlafen ein	Gute Herstellerdeklarationen
Informationen kommen nicht an	Ökobewusstsein muss trendy werden

Einschätzung der Ausgangsposition:

Note 4

6. Visionen zur Energiewende - Visionenspiele

Nach der Bestimmung der Startposition an den einzelnen Thementischen hatten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Aufgabe ihre Vision zur Energiewende 2030 zu entwerfen. Sie sollten aus der Zukunftsperspektive, also nach Erreichen der Energiewende in Ebersberg (im Jahr 2031) auf die Klimaschutzaktivitäten der Stadt seit 2012 zurückblicken.

Zum Einstieg in diese Aufgabe wurde von Herrn Heinz von Green City Energy das von den Fachbüros als ambitioniertes Szenario zur Zielerreichung – Energiewende 2030 – nochmals vorgestellt und Fragen aus dem Plenum beantwortet.

An den Thementisch sollten die erreichten Erfolge sowie die aufgetretenen Hindernisse gesammelt werden. Insbesondere auch, wie diese Hindernisse erfolgreich gemeistert wurden. Ferner sollte abschließend eine Einschätzung abgegeben werden inwieweit das von den Fachbüros vorgeschlagene Szenario für ihren Bereich realistisch bzw. inwieweit ist es für Ebersberg erreichbar ist.

Nachfolgend sind die Arbeitsergebnisse der Thementische aufgeführt. Zum Abschluss dieser Aufgabe sollte von jedem Thementisch in einer spielerischen Form das Ergebnis ansprechend dargestellt werden. Die Abschlusspräsentationen der sechs Thementische liegen als Videoaufzeichnung vor.

Die Aufgabenstellung verlangte eine spielerische und kreative Auseinandersetzung mit diesen Vorgaben, ohne sich jedoch Beschränkungen (wie z.B. „das ist doch völlig unrealistisch und unbezahlbar!“) aufzuerlegen. Dabei wurden auch die vorrangigen Hindernisse mitgedacht und Möglichkeiten, diese zu überwinden, nicht außer Acht gelassen.

Nachfolgend sind die erarbeiteten Thementisch-Ergebnisse auf den Flipcharts und Mitschriften aus der Videoaufzeichnung dokumentiert.



6.1. Siedlungsentwicklung und Bauleitplanung

ERFOLGE / ERRUNGENSCHAFTEN:

- Interkommunale Zusammenarbeit im Bereich Energie
- Energieversorgung durch Photovolt. Dächern + WE in der Landschaft integriert im Lärmschutz
- Zentraler Holzhof im Forst
- Energiespeicherung
- Wohnentwicklung im Süden
- Nutzung von Nachverdich. Pot. Basierend auf FNP
- Gewerbeentwicklung im Norden nach zert. Baustandards „Green Buildings“
- Kein Durchgangsverkehr durch Umgehung, Fuß- und Radwegenetze
- Anschluss von Neubaugeb. An Radwegenetze
- Elektrostadtbus
- Elektromobilität (ausschließlich)
- Kompaktbauformen
- Südausrichtung, Mehrgeschossig, geschl. dichte Bauweise

HAUPTHINDERNISSE:

- Bürokratie / verfahrensaufwand
- Bewusstsein, Landschaft, Gesetzesanpassungen z.B. Brandschutz
- Zuarbeit Staat + interkommunal, Lobbyismus
- Überwindung von Einzelinterr., Kauf der Fläche durch Staat
- Ökon. Rahmenbed., Lobbyismus
- Grunderwerb, Umlegung nach KA6
- Topographie
- Akzeptanz in der Bevölkerung

Einschätzung der Realisierungswahrscheinlichkeit: Weitgehend realisierbar!

Notizen aus dem Visionenspiel:

„Interview mit dem amtierenden Bürgermeister“

Der Bürgermeister schwärmt von den Errungenschaften der Stadt Ebersberg im Klimaschutz:

- Ambitionierte Festlegungen zur Nachhaltigkeit im Flächennutzungsplan
- Alle wichtigen Akteure wurden 2012 in den Prozess mit eingebunden, auch die Jugend wurde nach KSK I mit ins Boot geholt und hat den Prozess mitgeplant
- Klimaschützende Zielsetzungen in der Bauleitplanung und hohe Disziplin bei der Einhaltung entsprechender Festlegungen in Bebauungsplänen





- Der zentrale Holzhof war schwierig umzusetzen, erst als alle privaten und staatlichen Waldbesitzer zusammen an einem Tisch saßen und eine Genossenschaft gründeten, konnte dieser realisiert werden
- Solarenergienutzung auf allen zur Verfügung stehenden Flächen, auch vertikal
- Zwei Windräder im Ebersberger Forst
- Ebersberg hat eine optimale Infrastruktur für Fahrradfahrer und Fußgänger, indem z.B. jedes Neubaugebiet standardmäßig mit einem Radwegenetz versehen wurde
- Die Sanierung wurde weit vorangebracht, indem ein Umdenken, insbesondere bei der Kreisheimatpflege stattgefunden hat
- Technologiesprünge konnten realisiert werden, indem die von den Energiekonzernen geheim gehaltenen Innovationen im Internet veröffentlicht worden waren
- Ebersberg ist überwiegend verkehrsfrei, ansonsten nur Elektroautos für die es kostenlose Parkplätze gibt
- Die erste Solartankstelle wurde am Marktplatz errichtet
- Die Umgehungsstraße wurde gebaut, um die Gewerbeflächen am Ebersberger Forst außerhalb der Stadt anzubinden
- Wichtig: die größten Widerstände bestanden im Kopf! Mit viel Kreativität konnten diese aufgelöst werden.

6.2. Eigene Liegenschaften und Energiesparen im Bestand / Energetische Sanierung: Gebäude und Infrastruktur

ERFOLGE/ERRUNGENSCHAFTEN:

- ++ Ausbau Nahwärmenetz
- ++ Weitere Netze + BHKW's
- + Plus Energie Häuser (planungstechn. Möglich)
 - Energieautarke Gebäude
- ++ KWK – Biomasse
 - o Solar-Thermie (50% DF)
 - o Foto-voltaik (30 % F)
- + städtische Liegenschaften + öffentl.
 - Energetisch ertüchtigt (75%)
 - Energieberatung Standard für alle Bürger
 - „Flur“-Bereinigung aller Liegenschaften
- + gemeinsame Nutzungskonzepte
 - o optimaler Ausbau Infrastruktur (öffentl. Verkehr)
 - Anspruchsdenken auf vernünftiges Mass !
 - Event. Klimawandel eingetreten → Maßnahmen nicht mehr erforderlich??
 -

HAUPTHINDERNISSE:

- Wohlstand (individuell)
- Haushaltssituation



- Wechselnde Förderbedingungen (unkoordiniert) – **Lobby-Arbeit**
- Rohstoff-Engpässe
- Falsche Verordnungen (BayBO) – **politischer Druck**
- Fachkräfte-Mangel
- Gesundheits- und Umweltbelastung

Einschätzung der Realisierungswahrscheinlichkeit: Weitgehend realisierbar mit Einschränkungen!

Notizen aus dem Visionenspiel:

„Bürgermeister steht allein im Einkaufszentrum und führt Selbstgespräche“

- Mannigfaltige Maßnahmen zur Sanierung, aufgrund finanzieller Engpässe wurde Sanierung dann aber eingestellt, heute viele Bauruinen
- Große Initiative zur Versorgung aller Haushalte mit Mini-BHKW, dann ging in Russland ein Gaskraftwerk in die Luft und die Gasversorgung blieb auf einmal aus
- Nach der Sanierung vieler Gebäude stellte sich heraus, dass die Sanierungsmaterialien giftig waren
- ...



6.3. Energieerzeugung / Einsatz regenerativer Energien

ERFOLGE / ERRUNGENSCHAFTEN:

- Nutzung des „Energiepotenzials“ zur Energieerzeugung der Weierkette
- Stellplätze in den Gewerbegebieten und vor Einzelhandelsgeschäften sind mit PV-Anlagen überdacht (++)
- 2/3 der Dächer sind mit PV bedeckt (++)
- Seit 2016 erzeugt jedes neu gebaute Haus mehr Energie als es verbraucht (++)
- BHKW's integriert in „intelligente“ Netze
 - In einem „Intelligenten Netz sind Wärmespeicher, Stromerzeugungsanlagen, Strom- und Gasnetze + Stromspeicher integriert (++)
- Stadtwerke und Bürger betreiben einen Teil des Netzes (+)
- Einheimischen Baugebiet „Doktorbankerl“ wurde 2013/14 im Passivhaus-Standard errichtet (+)
- Es wurden attraktive Investitionsmöglichkeiten geschaffen wo sich der Bürger an verschiedenen Energieprojekten beteiligen kann (++)
- Ebersberg hat 10 Windräder mit Hilfe von Bürgerbeteiligung /Stadtwerke gebaut (+)
- Die Stromüberproduktion wird methanisiert und ins Gasnetz eingespeist (++)
- Aufgrund der Problematik des Klimawandels, der Endlichkeit der fossilen Ressourcen und der Preisentwicklung, haben sich die Bürger intensiv an der Energiewende beteiligt (+)
- Die Biowertstoffe werden energetisch genutzt - das gewonnene Methan in einem BHKW im Gewerbegebiet Nord genutzt (+)



HAUPTHINDERNISSE:

- Naturschutz
- Entwicklung des EEG
- Kosten ?
- Dringende Aufklärungsarbeit
- Bundesnetzagentur
- Regulierung der Netze
- Handling und Zusammenspiel der Netze
- Notwendige Verhaltensänderung
- Politik und Bevölkerung muss davon überzeugt werden
- Demographischer Wandel
- Windertrag unsicher
- Gegner (Standort)
- Ausreichend Flächen
- Technologie noch nicht ausgereift
- Keine Jugendlichen
- Keine Unternehmer
- Landkreisweites Konzept notwendig

Einschätzung der Realisierungswahrscheinlichkeit: Einzelne Maßnahmen wurden bewertet (siehe (++))

Notizen aus dem Visionenspiel:

„Radio-Interview mit einem ehemaligen eher enttäuschten Teilnehmer der KSK I“

- 3 Miniturbinen zur Energieerzeugung wurden errichtet
- Überdachte Stellplätze in Gewerbegebiete mit Fotovoltaik
- Fotovoltaik-Produktion wurde aber eingestellt, da Konkurrenz in China zu groß wurde
- Seit 2016 wurden alle Neubauten Energie-Plus-Häuser, aber...
- BHKSW's wurden integriert in die intelligenten Netze, aber der Energieüberschuss war das Problem „wo hin mit der Wärme“
- Bürger und Stadtwerke gehört jetzt das Netz, aber es war sehr teuer
- Baugebiet Doktorbankerl wurde 2013/14 im Passivhausstandard gebaut, aber es hat lange gedauert bis die Grundstücke verkauft wurden
- 4 Windräder in Ebersberg - war dann die endgültige Pleite... zu wenig Wind - das Geld ist weg.
- Die Überproduktion von Strom wird jetzt per Methanisierung ins Gasnetz eingespeist....aber....
- Das Interview wurde hier abgebrochen... „wir machen jetzt wieder Musik“...





6.4. Erneuerbare Energien aus Biomasse

ERFOLGE/ERRUNGENSCHAFTEN:

- Vorhandenes Nahwärmenetz in allen Dörfern + Gasnetz in EBE
- Optimale Waldbewirtschaftung
- 2 weitere Biogasanlagen 500 kWh
1 x Gewerbegebiet West
1 x Gewerbegebiet Ost
- Mix an Verwendung von Biogas (Wärme – Schwimmbad; Kühlung – ALDI; Industrie – Pharmaxxxx)
- Nachhaltige Bewirtschaftung von 100% der Stadtfläche
- Mehrere Blockheizkraftwerke mit Holz betrieben
- 100% des energetisch nutzbaren Holzes wird auch in EBE verarbeitet
- Bauern und Verbraucher an einem Strang
- Bauern sind als Nahrungs- und Energieproduzenten 100% anerkannt
- Bauern „schaffen“ Arbeitsplätze, Erhalt der landwirt. Betriebe durch Zusatzeinkommen
- Strukturwandel ist gebremst
- Akteure: Bürgergenossenschaften, Selbsthilfevereinigungen, Kommunen, Ämter + Behörden
- Alle öffentlichen Gebäude werden aus Holz gebaut
- Landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge fahren auf Pflanzenbasis
- Kurzumtrieb entlang Straßen
- Forschung + Entwicklung: Wissen wird angewendet + umgesetzt

HAUPTHINDERNISSE:

- Informationsdefizit über WBV abgebaut
- Standortfrage
- Bürgervorbehalte + Genehmigungen
- Allgemeines Konzept
- Fruchtfolge
- Flächennutzung
- BIMSCH wird aus techn. Gründen eingehalten
- Rein betriebswirtschaftliche Denkweise
- Haushaltsvergaberecht
- Architekten werden überzeugt
- Motorentechnik

*Einschätzung der Realisierungswahrscheinlichkeit:
Weitgehend zu verwirklichen!*

Notizen aus dem Visionenspiel:

„Kurznachrichten aus Ebersberg am 31.12.2031“

- Ebersberg verfügt über eigenes genossenschaftliches Nahwärmenetz, alle Dörfer und fast alle Bürger sind daran angeschlossen
- Die Waldwirtschaft wird zu 100% optimal genutzt, auch im Naturschutzgebiet





- Zwei Biogasanlagen im Gewerbegebiet Nord und Ost wurden erfolgreich gewartet und liefern wieder volle Kapazität an Wärme und Kälte
- Ebersberg ist Autostadt für Biogas und Biogasfahrzeuge
- Landwirtschaft und Verbraucher ziehen an einem Strang
- Alle öffentlichen Gebäude werden aus Holz aus Ebersberg gebaut
- Alle Flächen in der Kommune werden zur Biomassenutzung verwendet.

6.5. Unternehmen: Energieeinsparung und Energieeffizienz

ERFOLGE/ERRUNGENSCHAFTEN:

- 50 % Einsparung Strom, Licht, Technik (z.B. Kühlung)
- 15 % Wärme
- Rest ca. ½ KWK (Windgas, Biogas)
- Photovoltaik – global (100% Eigenversorgung)
- Gute politische Rahmenbedingungen
- Finanzierung – initiativ
- Optimierung Logistikprozesse und Individualverkehr

HAUPTHINDERNISSE:

- Engstirnigkeit
- Netzzugang (Gas- / Stromnetz) – Hilfe durch komm. Netze
- Finanzierung
- Instabile politische Rahmenbedingungen (Quotenregelung)
- Fehlendes Know How
- Flottenverbrauch um 25% Senkung
- Alternative Antriebe (Biogas, Hybrid)

Einschätzung der Realisierungswahrscheinlichkeit: Gut zu verwirklichen!

Notizen aus dem Visionenspiel:

„Zwei Unternehmer treffen sich zufällig auf der Straße“

...und berichten über die Klimaschutzerfolge in der Ebersberger Wirtschaft:

- 50% Einsparung beim Strom
- Licht komplett auf LED umgestellt
- 15% Wärme eingespart
- Biogas im Gasnetz
- Photovoltaik auf Parkplätzen und allen weiteren geeigneten Dächern und Fassaden genutzt
- 100% Selbstversorgung aus erneuerbaren Energien





- Banken haben viele Projekte mitfinanziert
- Logistik und Individualverkehr wurde optimiert (Elektrofahrzeuge)
- Flottenverbrauch um 25% reduziert
- Hindernisse in der Politik, die Engstirnigkeit der Bevölkerung und die Alleingänge der Unternehmen wurden bewältigt und gemeinsam ein Weg gefunden.

6.6. Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit:

ERFOLGE/ERRUNGENSCHAFTEN:

EBE:

- Veggie-Tag (1x die Woche (oder öfter)
- Autofreie Tage
- Intelligente Software misst persönl. CO₂-Ausstoß
- Pers. CO₂-Prepaid-Card
- Energiesünder werden auf Facebook bloßgestellt und erhalten bestimmte Waren nicht

Werte:

- Umwelterziehung wird Schulfach + Lebensqualität-Erziehung
- CO₂-Zertifizierung von Lebensmitteln
- Wir Ebersberger haben das alles europaweit durchgesetzt

TSV:

- Wettbewerbe im Bereich Sport
- Preise für umweltfreundliches Verhalten „Laufen zum Sportplatz“
- Bonussystem für die Eltern und Kinder, die aufs Autofahren (innerörtl.) verzichten
- Intelligenter Einkaufsführer
- Parkplatzfreies EBE: es gibt nur noch Radlstände
- Informationen zum Thema EE, E-Sparen, E-Effizienz hat jeder im Kopf
- Hohe Bürgerbeteiligung durch direkte Demokratie
- Umweltbewusstes Verhalten wird seitens der Kommune honoriert (z.B. bei Baulandvergabe)
- Energielabel auf allen Häusern
- Keine Zinsen – günstige Darlehen für Modernisierung
- „Ökoförderung“ für sozial Schwache
- SZ/Merkur: 1. Jan 2031: „Wir haben 19 Jahre über Umweltschutz erfolgreich berichtet und entspr. Maßnahmen unterstützt. Jetzt gehen wir in Urlaub“
- Trendige, hippe Darstellung von umweltfreundlichem Verhalten ist uns durch Einsatz neuer Medien gelungen.
- Gewöhnung hat zu Verhaltensänderung (positiv) geführt

HINDERNISSE:

- Es gibt keinen „Ebersberg-Weg“, keine Insellösungen: der Trend müsste global sein



Einschätzung der Realisierungswahrscheinlichkeit: Stadtverwaltung wird besser aufgestellt sein. Durch Technik und finanzielle Anreize wird viel ermöglicht.

Nachträgliche Ergänzungen von Fr. Kern:

1. Autofreier Tag in Ebersberg

Findet 1mal jährlich oder öfter statt. BürgerInnen können verschiedene umweltfreundliche Fortbewegungsmittel zum Ausprobieren kostenfrei ausleihen: z.B. Kinderfahrradanhänger, Lastenfahrräder, elektrounterstützte Fahrräder etc.. Es gibt Infostände zu klimafreundlichem Bauen, Sanieren und Heizen; ÖPNV, Carsharing-Gruppen, Essensstände mit biologischen, möglichst regional erzeugten Produkten. Musik, Unterhaltung für alle Bevölkerungsgruppen, Fahrrad- oder zu Fuß-Rallyes durchs ganze Stadtgebiet werden angeboten.

Ziel:

BürgerInnen erleben wie schön die Stadt ohne Autoverkehr sein kann und dass Fortbewegung mit Fahrrad oder zu Fuß Spaß machen kann, durch Straßenfestatmosphäre entsteht „Wir-Gefühl“

(ich war zwar noch nie dort, aber ich denke die „street-life-festivals“ in München gehen in diese Richtung)

2. Umweltbildungsprojekte in Kindergärten und Grundschule

sind fest verankert und verbindlich. Jedes Kindergartenkind und jedes Schulkind beschäftigt sich mit diesen Themen, natürlich so aufbereitet, dass es sich auf den Handlungsspielraum der jeweiligen Altersgruppe bezieht. Stadt verpflichtet und unterstützt Einrichtungen bei der Umsetzung.

Ziel:

die junge Generation für diese Themen sensibilisieren und erreichen.

Jugendliche sind mit diesen Themen wesentlich schwieriger zu erreichen. Untersuchungen in der Umweltbildung zeigen, dass Menschen, die in ihrer Kindheit Bezug zur Umwelt aufbauen konnten, in ihrem Erwachsenenleben daran anknüpfen können, auch wenn es in der Pubertät und Jugend Phasen völligen Desinteresses für diese Themen gab.

Notizen aus dem Visionenspiel:

„Im Umweltbüro der Stadt Ebersberg“

- Einrichtung eines Umweltbüros zur Umsetzung der Klimaschutzziele
- Jeder einzelne Bürger hat ein tägliches CO₂-Kontingent
- Ein Tag in der Woche ist Veggi-Tag
- Bei Facebook werden Umweltsünder an den Medienpranger gestellt
- Jeder Zuzugswillige muss einen Neubürger-Umwelttest bestehen
- Förderung ökologischer Sanierung erfolgt nach erfolgreichem Umwelttest





7. Weiteres Vorgehen

Die Fachbüros erarbeiten auf Grundlage der Klimaschutzkonferenz I einen strategischen Handlungsrahmen mit Leitlinien und Zielen sowie Strategien zur Zielerreichung der Energiewende 2030 in Ebersberg.

Am 28. Februar findet die 2. Steuerungsgruppensitzung statt in der die Ergebnisse der Klimaschutzkonferenz I sowie die inhaltliche Vorbereitung für die Klimaschutzkonferenz II am 24. März 2012 besprochen werden.

Schwerpunkt der Klimaschutzkonferenz II es zu den ausgearbeiteten Zielen und Strategien zur Erreichung der Energiewende 2030 in Ebersberg konkrete Maßnahmen und Projekte zu erarbeiten.

Nach der Klimaschutzkonferenz II wird aus den erarbeiteten Maßnahmen eine Beschlussvorlage für den Stadtrat erstellt.

