

Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Marktheidenfeld

Stadtratssitzung am 7.11.2013



Torsten Blaschke, Martin Sailer
B.A.U.M. Consult GmbH



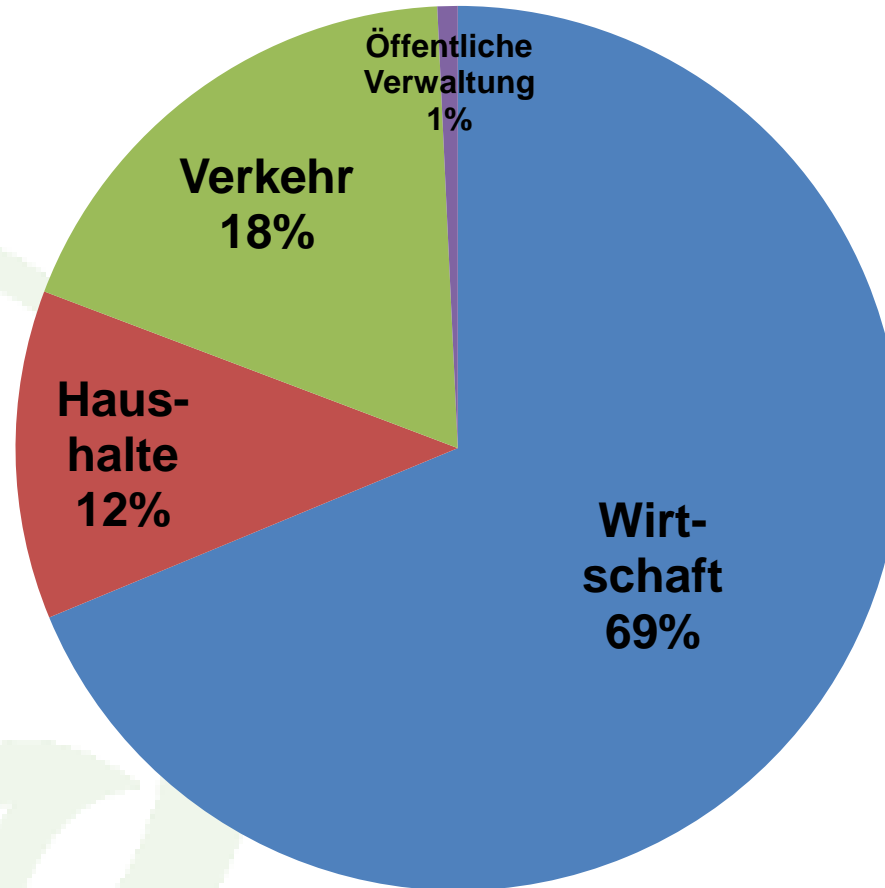
Agenda

1. Bestandsanalyse
2. Potenziale und Szenarien
3. Leitbild und Zielsetzung
4. Maßnahmen
5. Weiteres Vorgehen

Agenda

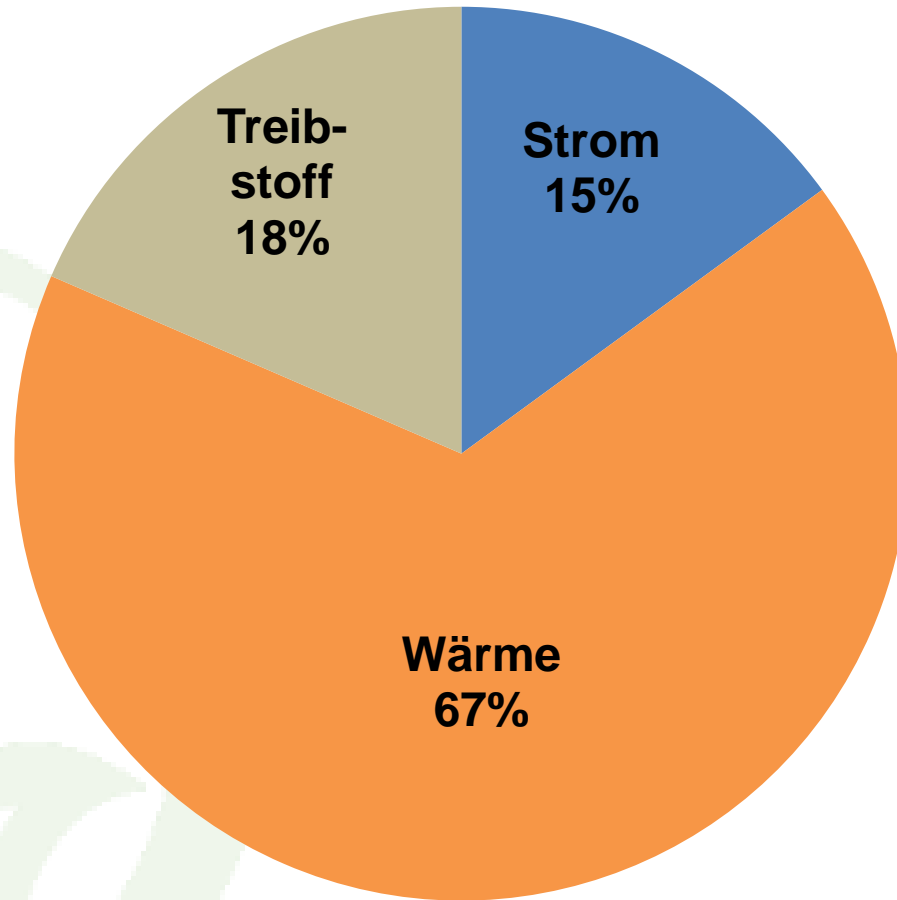
1. Bestandsanalyse
2. Potenziale und Szenarien
3. Leitbild und Zielsetzung
4. Maßnahmen
5. Weiteres Vorgehen

Endenergieverbrauch 2011 nach Sektoren gesamt - Stadt Marktheidenfeld -



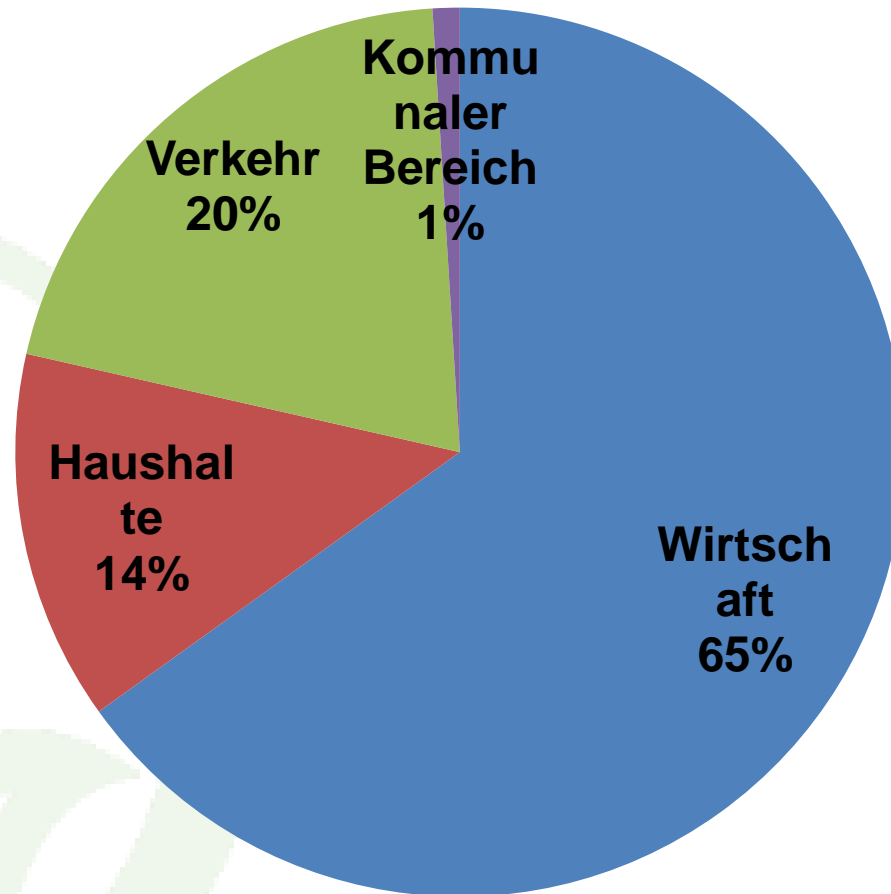
Quelle: ECORegion / Marktheidenfeld

Endenergieverbrauch nach Nutzungsarten - Stadt Marktheidenfeld -



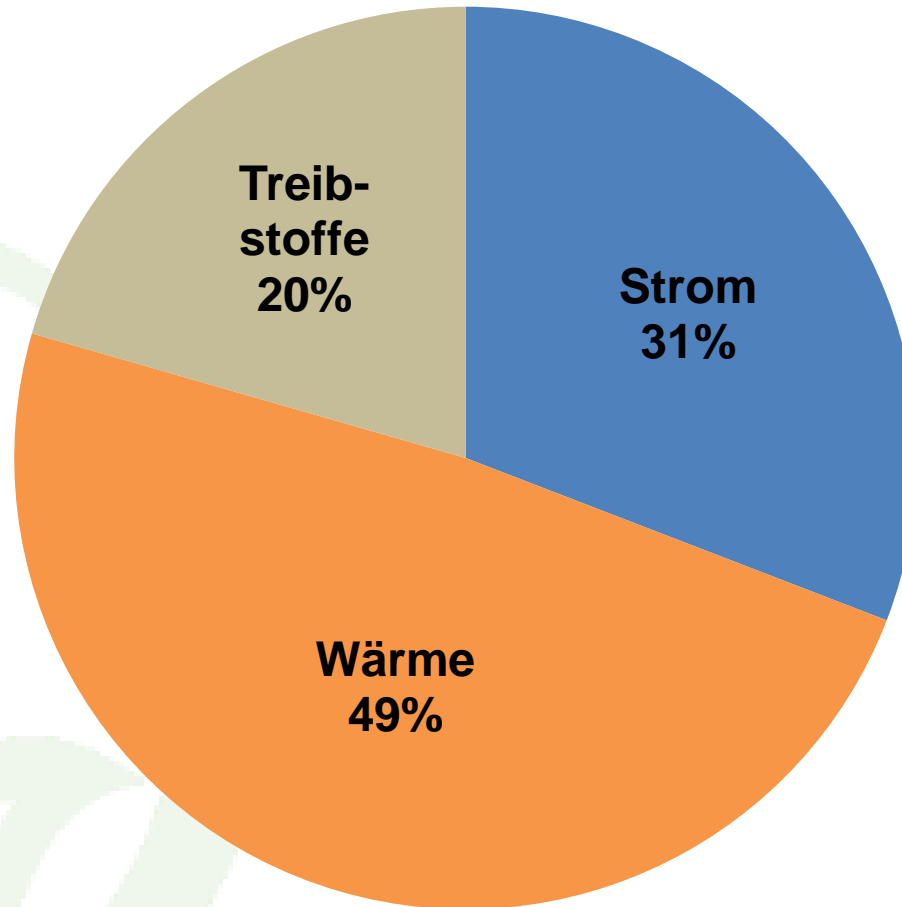
Quelle: ECORegion / Marktheidenfeld

CO₂-Emissionen 2011 LCA gesamt nach Sektoren - Stadt Marktheidenfeld -



Quelle: ECORegion / Marktheidenfeld

CO₂-Emissionen 2010 LCA gesamt nach Nutzungsart - Stadt Marktheidenfeld -

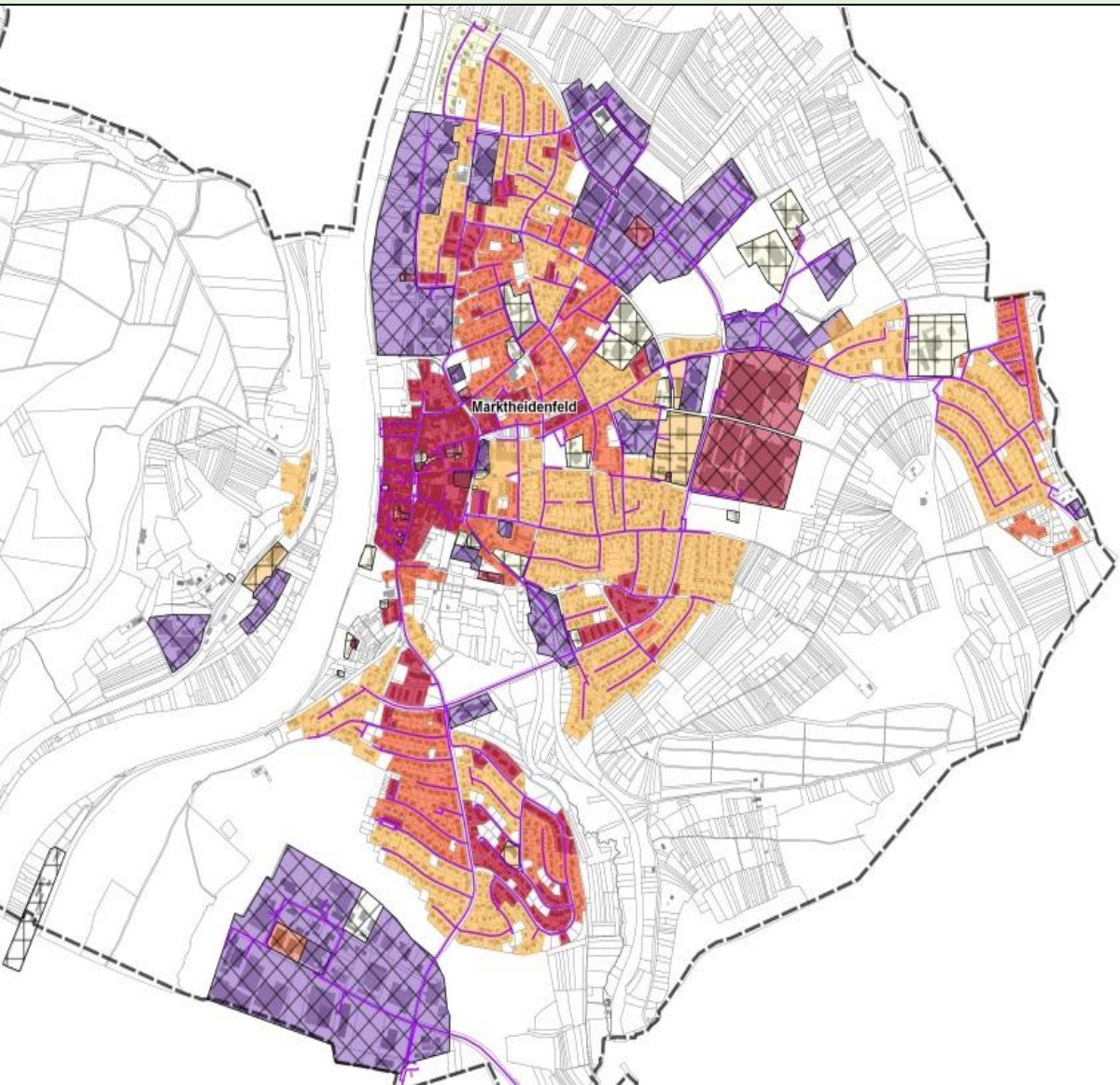


Quelle: ECORegion / Marktheidenfeld

Wärmedichtekarte 2011 (Marktheidenfeld)



B.A.U.M.



- Legende**
- Wärmedichte 2011**
- Siedlungsfläche**
- < 150 MWh(ha·a)
 - 150 - 300 MWh(ha·a)
 - 300 - 450 MWh(ha·a)
 - > 450 MWh(ha·a)
- Kommunale Liegenschaften**
- k.A.
 - < 150 MWh(ha·a)
 - 150 - 300 MWh(ha·a)
 - 300 - 450 MWh(ha·a)
 - > 450 MWh(ha·a)
- Wirtschaft**
- k.A.
 - < 150 MWh(ha·a)
 - 150 - 300 MWh(ha·a)
 - 300 - 450 MWh(ha·a)
 - > 450 MWh(ha·a)
- Gasnetz**
- Gasnetz
- Flurstücksgrenzen**
- Flurstücksgrenzen
- Gebäude**
- Siedlungsfläche
 - Nebengebäude
- Gemeindegrenzen**
- Gemeindegrenze

0 250 500 750 m



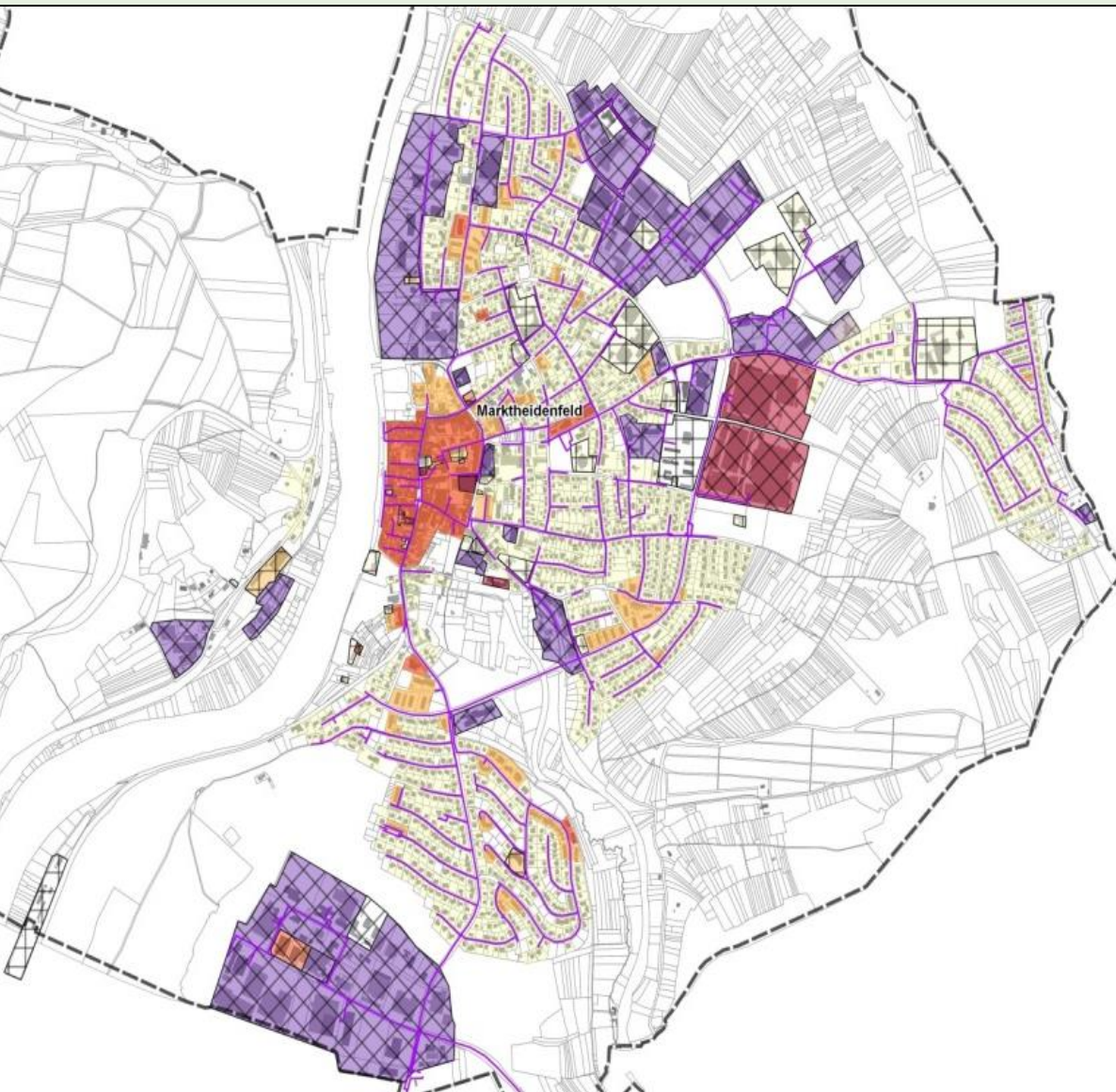
B.A.U.M.

Wärmedichtekarte 2030 (Marktheidenfeld)

Anschlussquote 40 %



B.A.U.M.



Legende

Fernwärmerentabilität AQ 40%

Siedlungsfläche

- < 150 MWh(ha·a)
- 150 - 300 MWh(ha·a)
- 300 - 450 MWh(ha·a)
- > 450 MWh(ha·a)

Kommunale Liegenschaften

- k.A.
- < 150 MWh(ha·a)
- 150 - 300 MWh(ha·a)
- 300 - 450 MWh(ha·a)
- > 450 MWh(ha·a)

Wirtschaft

- k.A.
- < 150 MWh(ha·a)
- 150 - 300 MWh(ha·a)
- 300 - 450 MWh(ha·a)
- > 450 MWh(ha·a)

Gasnetz

-

Flurstücksgrenzen

- Flurstücksgrenzen

Gebäude

- Siedlungsfläche
- Nebengebäude

Gemeindegrenzen

- Gemeindegrenze

0 250 500 750 m



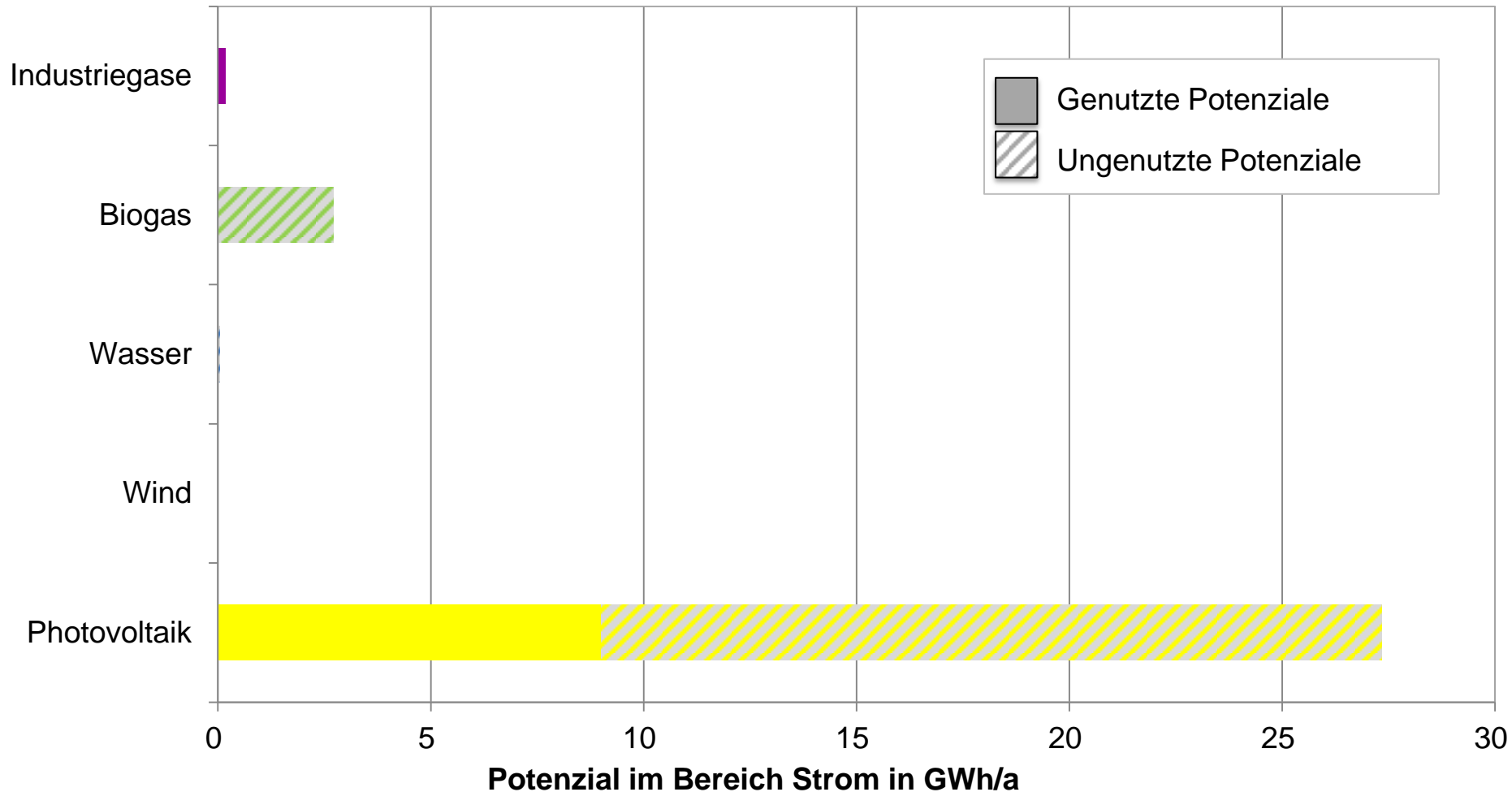
B.A.U.M.



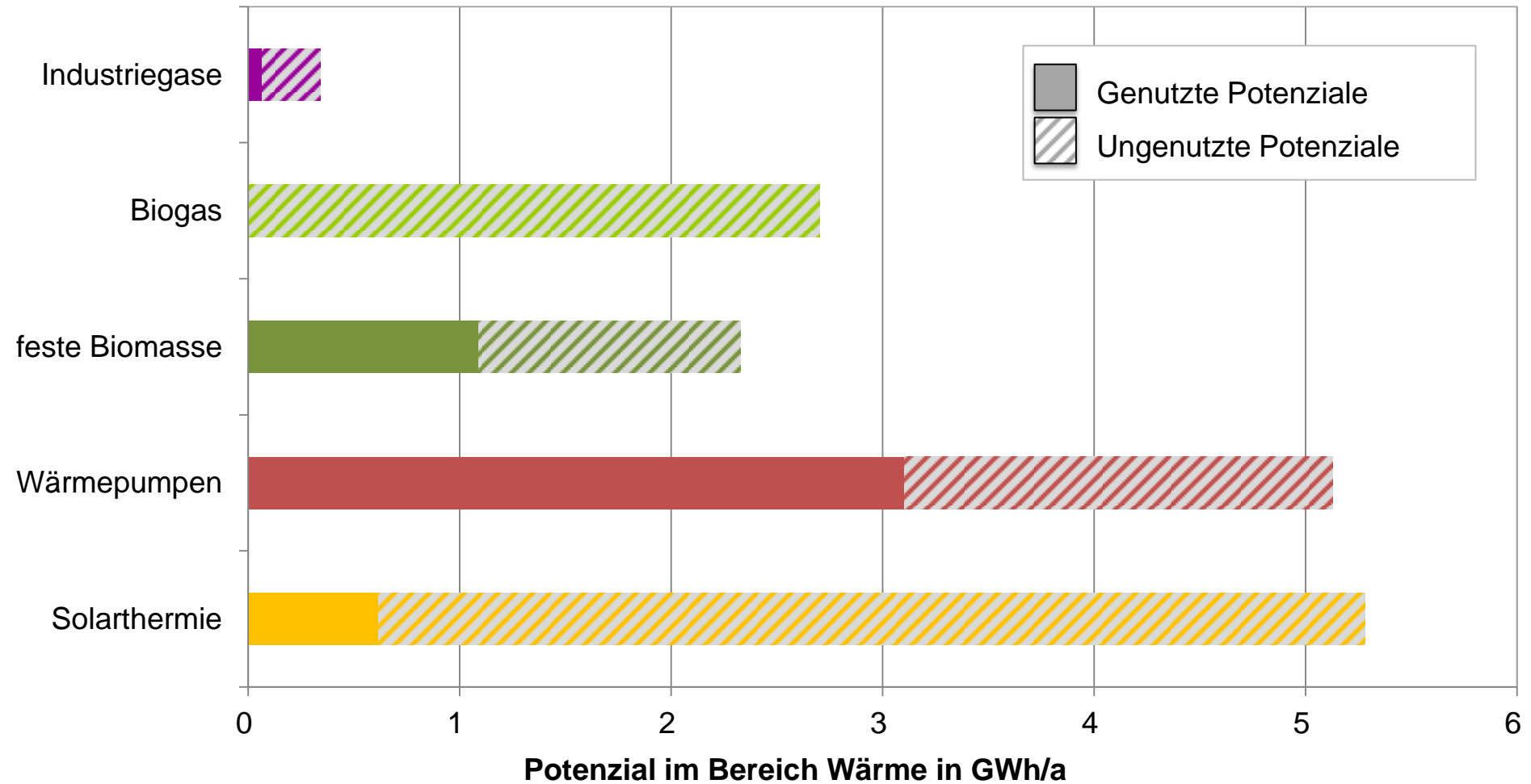
Agenda

1. Bestandsanalyse
- 2. Potenziale und Szenarien**
3. Leitbild und Zielsetzung
4. Maßnahmen
5. Weiteres Vorgehen

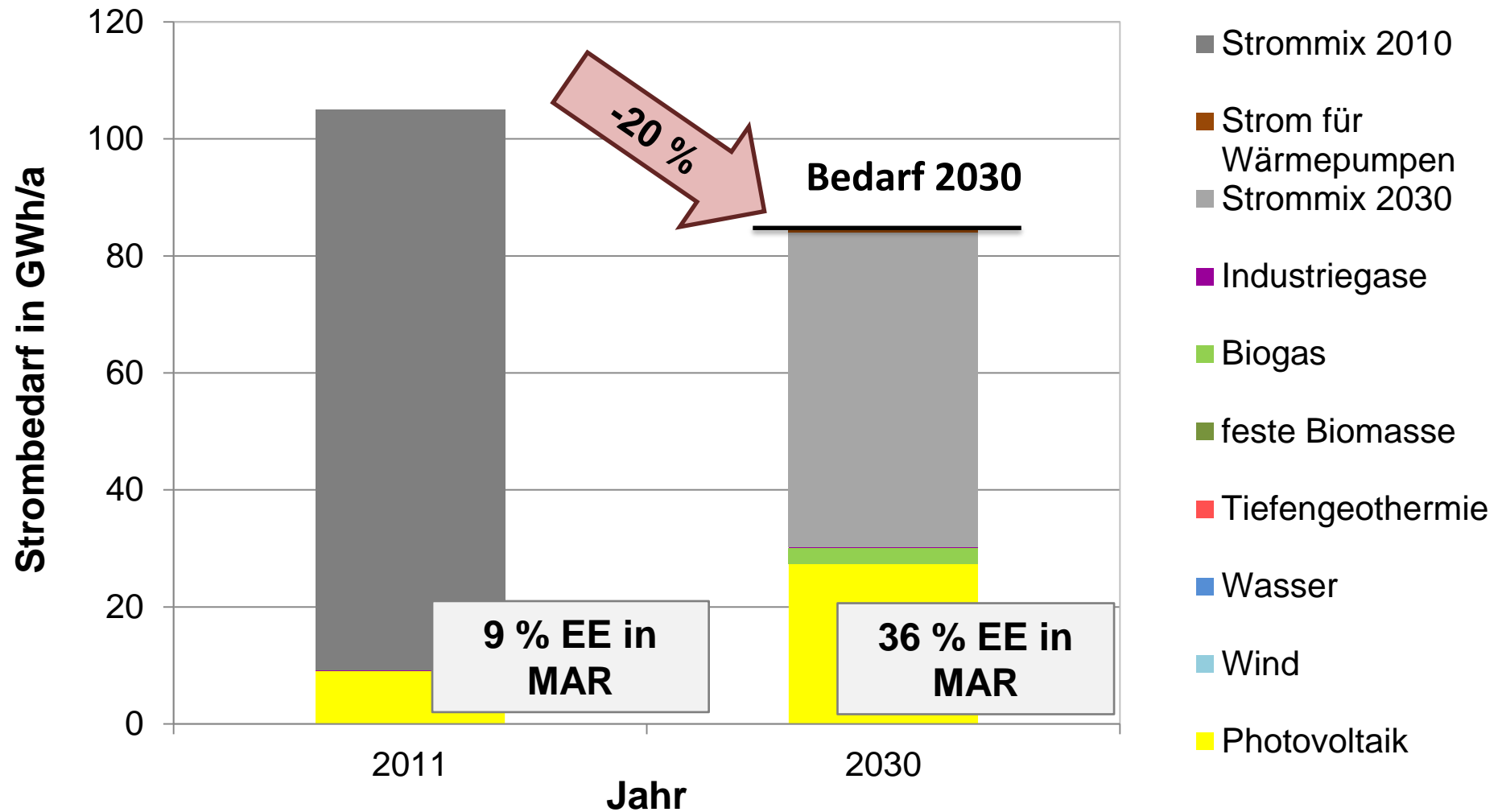
Potenziale erneuerbarer Energien: Strom



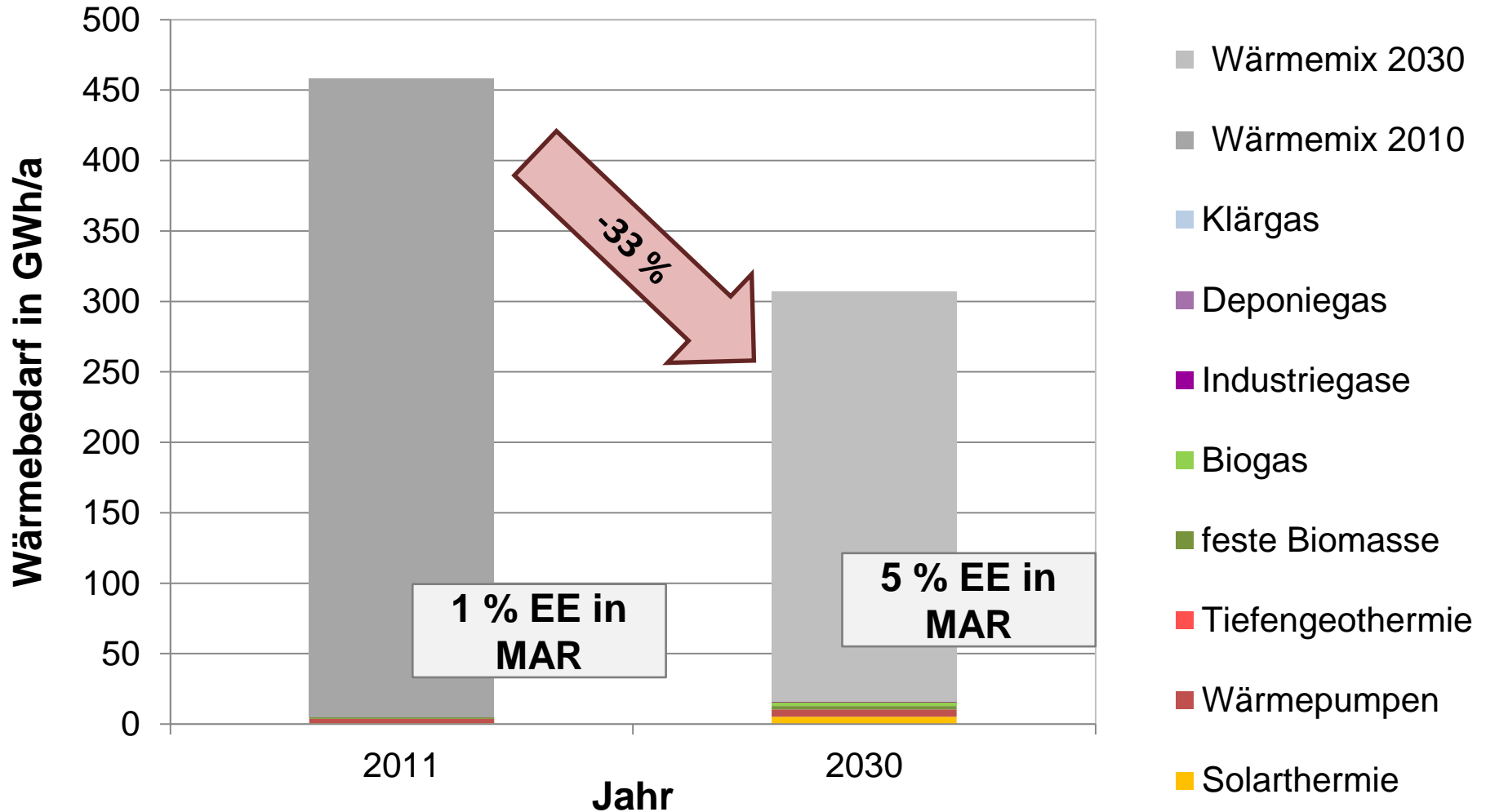
Potenziale erneuerbarer Energien: Wärme



Szenario für Strom 2030 - Stadt Marktheidenfeld -

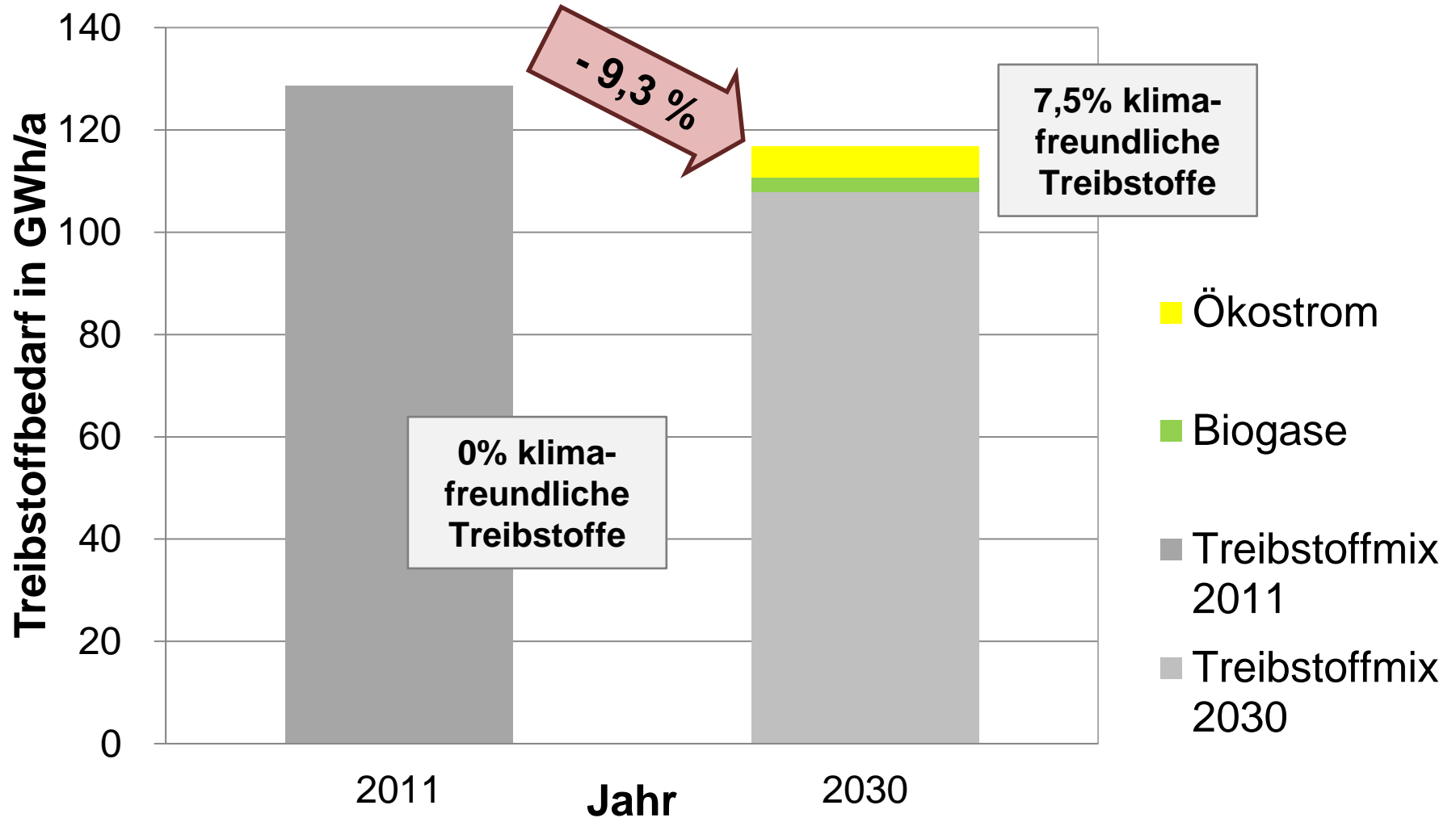


Szenario für Wärme 2030 - Stadt Marktheidenfeld -



Szenario Verkehr 2030

- Stadt Marktheidenfeld -





Agenda

1. Bestandsanalyse
2. Potenziale und Szenarien
- 3. Leitbild und Zielsetzung**
4. Maßnahmen
5. Weiteres Vorgehen



Leitbild – wichtigste Punkte

- Reduzierung des Energieverbrauchs
- Einsatz innovativer und effizienter Technologien
- Bereitstellung regenerativer Energien
- nachhaltige Nutzung vorhandener Ressourcen
- Verringerung der CO₂-Emissionen



Ziele – Einsparung

- *Die **privaten Haushalte** in Marktheidenfeld reduzieren ihren Wärmebedarf um 28 % sowie ihren Strombedarf um 20 %.*
- *Die **öffentlichen Liegenschaften** übernehmen mit ihrem Energiemanagement wichtige Vorbildfunktionen.*
- *Die **Wirtschaft** trägt durch Effizienzanstrengungen zur systematischen Einsparung von Energie in den drei Bereichen Wärme, Strom, und Verkehr bei und übertrifft bei der Wärme mit jährlich 2,15 % die Selbstverpflichtung der deutschen Industrie.*



Ziele – Erneuerbare Energien

- *Der reduzierte Energiebedarf in Marktheidenfeld im Jahre 2030 wird bilanziell im Strombereich zu mindestens 36 % sowie im Wärmebereich zu mindestens 5 % aus regionalen erneuerbaren Energiequellen gedeckt.*
- *Als weitere klimafreundliche Wärmequelle wird die Koppelwärme weitest möglich genutzt.*



Ziele – CO₂-Emissionen

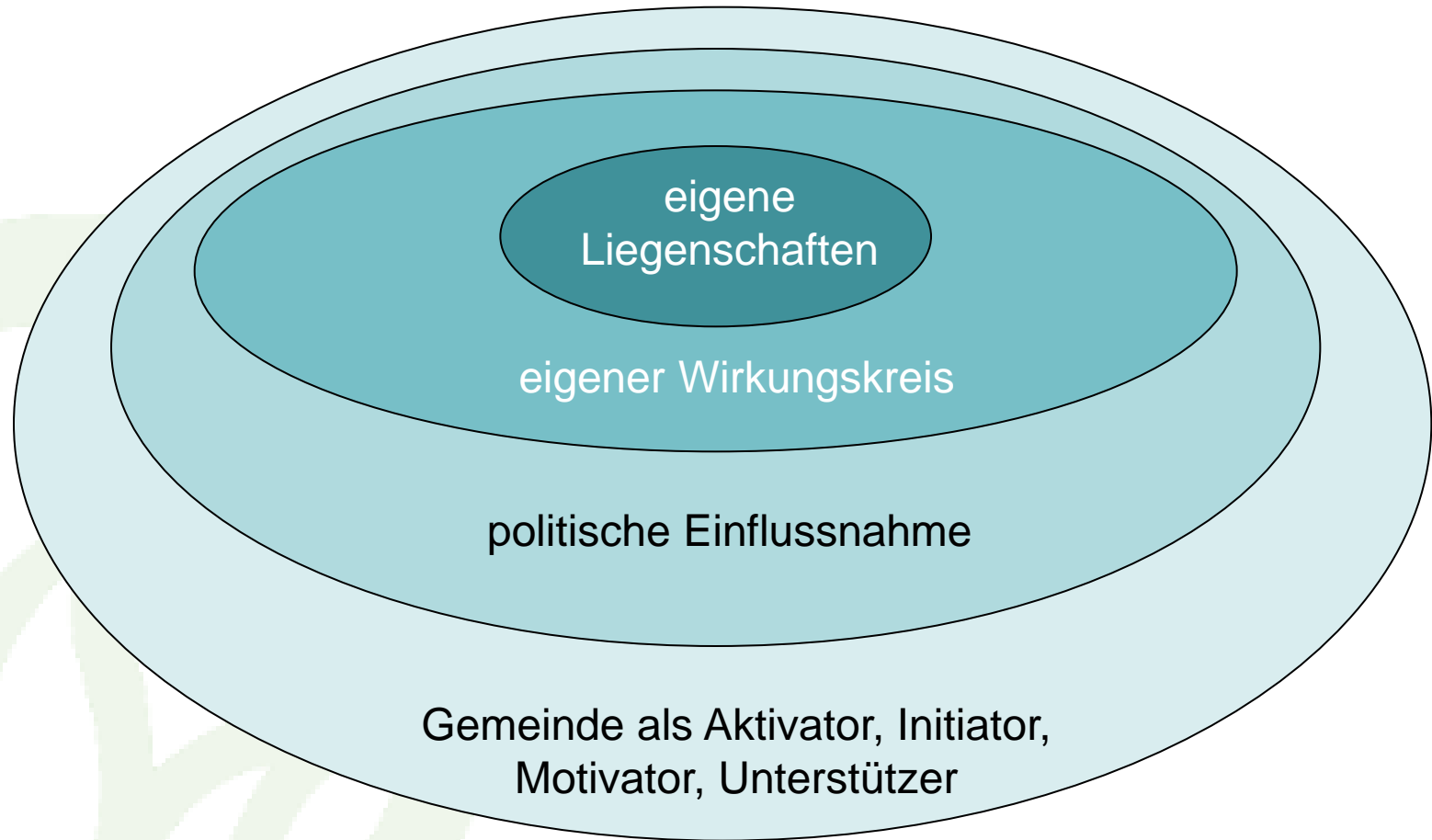
- *Die CO₂-Emissionen der Stadt Marktheidenfeld werden im Wärmebereich bis 2030 im Vergleich zum Jahr 2011 um 36 % und im Strombereich um 73 % gesenkt.*
- *Dabei wird eine gleichbleibende Wirtschaftsleistung zu Grunde gelegt.*



Agenda

1. Bestandsanalyse
2. Potenziale und Szenarien
3. Leitbild und Zielsetzung
- 4. Maßnahmen**
5. Weiteres Vorgehen

Handlungsmöglichkeiten der Kommune



Maßnahmenkatalog (Teil 1)



B.A.U.M.

Nr.	M Nr.	Tabelle 7-1: Maßnahmen im integrierten Klimaschutzkonzept der Stadt Marktheidenfeld nach Handlungsfeldern und Akteuren	Landkreis	Stadtverwaltung	Klimaschutzmanager	Projektgruppe	Schulen, VHS	Unternehmen	IHK, HWK, Innungen	Energieversorger
Maßnahmenbereich 1 " Entwicklungsplanung, Raumordnung "										
1	M 1.1	Leuchtturmprojekt „Klimafreundliche Siedlung“		X	X			X		
Maßnahmenbereich 2 " Kommunale Gebäude, Anlagen "										
2	M 2.1	Aufbau eines Verbrauchsdatenerfassung und eines Energiemanagementsystems für kommunale Liegenschaften		X	X					X
Maßnahmenbereich 3 "Versorgung, Entsorgung"										
3	M 3.1	Errichtung kommunaler PV-Aufdach-Anlagen mit Schwerpunkt Eigenverbrauch und Bürgerbeteiligung	14.1.8	X	X	X				
Maßnahmenbereich 4 " Mobilität "										
5	M 4.1	Stadtradeln – Marktheidenfeld fährt Rad – Radeln Sie mit!		X	X	X		X		
6	M 4.2	Klimafreundlich & familienfreundlich: Prüfen der Option „Heimarbeit“ für Verwaltungskräfte		X	X					
7	M 4.3	Kommunale Ladestation für Elektrofahrzeuge		X	X					X
8	M 4.4	CO ₂ -Einsparung durch Erdgasmobilität			X			X		X
Maßnahmenbereich 5 "Interne Organisation"										
9	M 5.1	Klimaschutzmanager(in)		X						
10	M 5.2	Controlling und Monitoring der Umsetzung (eea®)			X	X				



Maßnahmenkatalog (Teil 2)

Nr.	M Nr.	Fortsetzung Tabelle 7-1: Maßnahmen im integrierten Klimaschutzkonzept der Stadt Marktheidenfeld nach Handlungsfeldern und Akteuren	Landkreis	Stadtverwaltung	Klimaschutzmanager	Projektgruppe	Schulen, VHS	Unternehmen	IHK, HWK, Innungen	Energieversorger
Maßnahmenbereich 6 "Kommunikation, Kooperation"										
Maßnahmenteilbereich „Unterstützung privater Aktivitäten“										
11	M 6.1.1	VeggieTag – Marktheidenfeld isst Veggie!		X	X	X	X	X		
12	M 6.1.2	Kampagne gegen Plastiktüten		X	X			X		
13	M 6.1.3	Intensivierung der Nutzung von Holz und anderer Biomasse, stoffliche und energetische Verwertung	13.4.5 14.3.1	X	X			X		X
14	M 6.1.4	Wetten, dass: Hundert neue Pumpen!	11.3	X	X	X		X		
15	M 6.1.5	Energiesprechstunde	14.1.5	X	X	X			X	X
Maßnahmenteilbereich „Kommunikation, Kooperation mit lokalen Multiplikatoren“										
16	M 6.2.1	Möglichkeiten für Errichtung von Nahwärmenetzen prüfen		X	X	X		X		X
17	M 6.2.2	Windkraft aus der Region für Marktheidenfeld	X	X	X	X				X
18	M 6.2.3	Projekt Fifty-Fifty für Schulen	13.5		X		X			
Maßnahmenteilbereich „Kommunikation, Kooperation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie“										
19	M 6.3.1	Unternehmensnetzwerk – Erfahrungsaustausch zwischen den Unternehmen und der Stadt Marktheidenfeld	14.1.6	X	X			X	X	X
20	M 6.3.2	Gewerbegebietsbezogene Abwärmenutzung		X	X			X		X
21	M 6.3.3	Gruppen-Projekt mit Unterstützung der Großunternehmen	14.2.2	X	X			X		
22	M 6.3.4	Leichter zur ISO 50001		X	X			X		



M 1.1 Leuchtturmprojekt „Klimafreundliche Siedlung“

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Bei einem Neubauvorhaben in städtischer Hand die Vision einer vorbildhaft klimafreundlichen Siedlung verfolgen• Den Wärme- und Strombedarf sowie die Verkehrsemissionen in der Siedlung minimieren• Innovationen im Plus-Energiehausbereich beispielgebend umsetzen• Leuchtturmprojekt „Klimafreundliche Siedlung“ mit bundesweiter Ausstrahlung schaffen
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Finden eines entsprechend geeigneten Grundstücks in kommunaler Hand2. Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtung und innovativen Unternehmen anbahnen3. Besichtigung vergleichbarer Projekte und Vorhaben4. Innovatives klimafreundliches Bebauungskonzept entwickeln unter Einbeziehung der Ideen und Bedürfnisse künftiger Wohnungsinteressenten
Verantwortlich	Stadt Marktheidenfeld, Bauamt
Einzubinden	Wohnungsinteressenten
Partner	Forschungseinrichtungen und innovative Unternehmen aus dem Baubereich



M 2.1 Aufbau einer Verbrauchsdatenerfassung und eines Energiemanagements für kommunale Liegenschaften

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Mindestens monatsweise Datenerfassung zu Wärme-, Strom- und Wasserverbräuchen der eigenen Liegenschaften. Ungereimtheiten sollen in Sofortmaßnahmen münden.• Sukzessiver Aufbau eines „Kommunalen Energiemanagements“ (KEM)• Senkung der Verbräuche und Kosten durch Analyse der Daten und Umsetzung folgerichtiger Maßnahmen
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Stadtverwaltung zum Thema Verbrauchsdatenerfassung sensibilisieren2. Hausmeister oder für die Gebäude zuständige Personen anleiten, die Energieverbräuche monatlich aufzunehmen und weiter zu melden3. Bei Unstimmigkeit der Daten zum Vormonat oder Vorjahr mögliche Ursachen finden4. Folgerichtige Sofortmaßnahmen einleiten5. Energieverbräuche der Liegenschaften vergleichen6. Maßnahmen einleiten, um Energieverbräuche zu senken7. Wärmeverbräuche mehrerer Jahre klimabereinigt darstellen und vergleichen
Verantwortlich	Stadt Marktheidenfeld, Klimaschutzmanager
Einzubinden	Hausmeister, Kaminkehrer, Verwaltungspersonal
Partner	lokale Energieversorger, Strom-, Wärme- und Wasserversorger der städtischen Liegenschaften



M 3.1 Errichtung kommunaler PV-Aufdach-Anlagen mit Schwerpunkt Eigenverbrauch und Bürgerbeteiligung

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Errichtung von PV-Anlagen auf den Dächern der kommunalen Liegenschaften• Maximierung des Eigenverbrauchs von Strom aus PV-Aufdach-Anlagen• Beteiligung von Bürgern an den Anlagen
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Erfassen und Klassifizieren der Dächer der kommunalen Liegenschaften (Größe, Neigung, Ausrichtung, Verschattung, Statik, Denkmalschutz)2. Optimieren der Anlagengröße für günstigste Eigenverbrauchsquote3. Wirtschaftlichkeit der PV-Anlagen berechnen4. Bürgerbeteiligungsmodelle entwickeln
Verantwortlich	Stadt Marktheidenfeld
Einzubinden	Interessierte Bürger
Partner	Planungsbüro und/oder Installationsfirmen

M 4.1 Stadtradeln – Marktheidenfeld fährt Rad – Radeln Sie mit!

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none"> • Steigerung der Fahrradnutzung • Reduzierung der Fahrtkosten • Stärkung des Umwelt- und Gesundheitsbewusstseins in der Region
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Festlegung eines Wettbewerbszeitraums 2. Sponsorensuche für Werbeaktivitäten und Preise 3. Publicity generieren: Motivieren der Bürger zum Mitmachen
Verantwortlich	Stadt Marktheidenfeld
Einzubinden	Regina Maria Leshel
Partner	Partner wie Radlshops, Verbände, lokale Sponsoren

M 4.2 Klimafreundlich & familienfreundlich: Prüfen der Option „Heimarbeit“ für Verwaltungskräfte

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none"> • Senkung der CO₂-Emissionen des Pendlerverkehrs der Stadtverwaltung • Senkung des Energieverbrauchs im Rathaus • Steigerung der Mitarbeiterzufriedenheit durch familienfreundliche Arbeitsmodelle
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen ob eine Flexibilisierung der Arbeitszeiten machbar wäre 2. Interesse der Mitarbeiter an der Nutzung einer „Home Office“-Option abfragen 3. Fragen der rechtlichen Möglichkeiten zur Umsetzung klären 4. Familien- und klimafreundliche Modelle der Heimarbeit testweise für Einzelne einführen 5. Erfahrungen sammeln und Ergebnisse auswerten 6. Modell als Option für alle Mitarbeiter von außerhalb etablieren 7. Öffnungszeiten entsprechend anpassen
Verantwortlich	Stadtverwaltung Marktheidenfeld
Einzubinden	Mitarbeiter der Verwaltung
Partner	Rechtsberatung zum Arbeitsrecht

M 4.3 Kommunale Ladestation für Elektrofahrzeuge

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Erweiterung der Lade-Infrastruktur für Elektroautos• Umweltfreundlicher fahren
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Mögliche Standorte prüfen2. Entscheidung für favorisierten Standort3. Errichten der Ladestation
Verantwortlich	Stadt Marktheidenfeld, Klimaschutzmanager



M 4.4 CO₂-Einsparung durch Erdgasmobilität

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Umweltfreundlicher fahren durch Nutzung von Erdgas oder Biogas
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Aufklärung zum Thema durch Fachartikel in der lokalen Presse und Info-Flyer2. Informationsveranstaltungen zu Theorie und Praxis der Erdgasmobilität mit interessierten Privatpersonen, Fuhrparkbetreuern der Betriebe und Vertretern des ÖPNV3. Finden eines Betreibers für Erdgastankstelle
Verantwortlich	Stadt Marktheidenfeld , Energieversorger
Einzubinden	Bürger, Haushalte, Gewerbe/Industrie, öffentliche Hand, ÖPNV
Partner	Autohersteller, Autohändler, örtliche Tankstellen(betreiber



M 5.1: Klimaschutzmanager(in)

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Koordinierte Umsetzung der Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept• Kommunikation und Kooperation mit Bürgern, Unternehmen und der Stadtverwaltung
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Erstellung eines Arbeitsplans mit ausgewählten Maßnahmen2. Beantragen von Fördermitteln und Einstellung des Klimaschutzmanagers3. Einarbeiten in die Klimaschutzaktivitäten4. Laufende Gespräche des Klimaschutzmanagers mit allen wichtigen Akteuren, guter Draht zur Projektgruppe „Energiebewusstes Marktheidenfeld“5. Koordination und Begleitung der Umsetzung der einzelnen Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept
Verantwortlich	Stadt Marktheidenfeld
Partner	Projektgruppe „Energiebewusstes Marktheidenfeld“



B.A.U.M.

M 5.2 Controlling und Monitoring der Umsetzung (eea®)

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Formales Controlling der Fortschritte bei der Umsetzung des Handlungsprogramms• Ein jeweils für 3 Folgejahre festgelegtes energiepolitisches Arbeitsprogramm mit Jahres- und Mittelfristplan• Zertifizierung der Stadt als „European Energy Award®-Kommune“
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Gründen eines Energieteams unter Einbindung der Projektgruppe „Energiebewusstes Marktheidenfeld“2. Systematisieren der Klimaschutzaktivitäten der Stadt Marktheidenfeld an Hand des Klimaschutzkonzeptes und unter Mitwirkung des Klimaschutzmanagers3. Erstellung eines Arbeitsplans mit detaillierten Projektschritten für die einzelnen Maßnahmen mit Jahresplänen und Budgetierung4. Jährlicher Beschluss der Maßnahmenplanung inkl. Budgetierung im Stadtrat5. Umsetzung bzw. Begleitung der Umsetzung der Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept durch das Energieteam
Verantwortlich	Stadtverwaltung Marktheidenfeld
Einzubinden	Projektgruppe „Energiebewusstes Marktheidenfeld“
Partner	Stadtrat, zuständiger Ausschuss



M 6.1.1 Veggietag – Marktheidenfeld isst Veggie!

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Bewusstseinsveränderung: jeder Bürger leistet seinen Beitrag für seine eigene Gesundheit sowie für die Umwelt und im Besonderen für die Tiere• Reduzierung der Kosten für die Klimaschadensbeseitigung• Langfristiger Beitrag zur Lösung des Welthungers (1 Mrd. Menschen hungern, obwohl durch vegetarische Ernährung das 10-fache der Nahrung zur Verfügung stehen würde)
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Anbieten der Schirmherrschaft2. Kontaktaufnahme mit Unternehmen, die Kantinen betreiben (Gastronomiebetriebe, Schulen, Krankenhäuser, Senioreneinrichtungen)3. Nach Reaktion der Institutionen Erstellung eines Marktheidenfelder Flyers4. Offizielle Einführung des Veggietages (öffentlichkeitswirksame Auftaktveranstaltung, um weitere Mitmacher zu gewinnen)5. Umsetzen verschiedener Bildungsprojekte
Verantwortlich	VEBU (Vegetarierbund Deutschland) Regionalgruppe Main-Spessart: Regina Leshel und Ulf Matthiesen, Erich und Eleonore Gloß, Stadt Marktheidenfeld
Partner	Stadt als Schirmherrin (möglichst Bürgermeisterin und Stadtrat)



M 6.1.2 Kampagne gegen Plastiktüten

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Einschränkung des Plastikmülls• Energiesparender Konsum• Schonung der Umwelt und des Klimas• Bewusstseinsänderung: Jeder Konsument wird angehalten auch in seinem Haushalt die Verwendung von Plastiktüten zu reduzieren
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Druck der Tasche2. Offizielle Kampagne mit Einführungs- und Starttag mit Presse und Einladungen3. Verkauf in Geschäften
Verantwortlich	Ulf Matthiesen von VEBU in Zusammenarbeit mit der Stadt Marktheidenfeld
Partner	Geschäfte in Marktheidenfeld



M 6.1.3 Intensivierung der Nutzung von Holz und anderer Biomasse, stoffliche und energetische Verwertung

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Förderung von regionalen, erneuerbaren Energiequellen zur Wärmeversorgung• Verstärkte Kaskadennutzung von Holz (mehrmalige stoffliche Nutzung, erst zuletzt energetische Verwertung)
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Kontaktaufnahme mit Partnern zur Planung und Abstimmung von Aktionen2. Flyer mit Übersicht von Besichtigungsprojekten (Holzheizungen von Privatpersonen)3. Informationen zum Bauen und Heizen mit Holz im Rahmen des städtischen Energietages
Verantwortlich	Anschub durch Stadt Marktheidenfeld
Einzubinden	Hackschnitzelheizwerke und Biomassehöfe in der Region, Architekten
Partner	Besitzer von Heizanlagen und Holzhäusern, Stadtwaldförster



M 6.1.4 Wetten, dass: 100 neue Pumpen!

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Austausch von mindestens 100 alten Heizungspumpen• Reduzierung des Stromverbrauchs• Reduzierung der Stromkosten
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Wettpaten suchen (Bausparkasse oder Bank, Energieversorger)2. Wette formulieren3. Marketing betreiben und Kunden werben
Verantwortlich	Projektgruppe „Energiebewusstes Marktheidenfeld“
Einzubinden	Wettpaten (Banken, Energieversorger, ...)
Partner	Heizungsbauer aus der Region



M 6.1.5 Energiesprechstunde

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Bereitstellung einer fachlich neutralen Energieberatung• Motivation der Bürger zur Inanspruchnahme einer Energieberatung• Steigerung der Sanierungsquote• Verbesserung der Sanierungsqualität
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Kooperation mit Energieberaterverein eingehen2. Energiesprechstunde planen3. Infoabende in allen Stadtteilen abhalten4. Werbung für Sprechstunde über Homepage und Infoblatt „Brücke zum Bürger“; hier Gutscheine für 50% der Kosten der Erstberatung beilegen.
Verantwortlich	Energieberater Franken e.V., Klimaschutzmanager (für die Koordination)
Einzubinden	Handwerker
Partner	Gasuf, Energieversorger



M 6.2.1 Möglichkeiten für Errichtung von Nahwärmenetzen prüfen

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudesektor• Größere Unabhängigkeit von der allgemeinen Energiepreisentwicklung• Erschließung von ungenutzten Potenzialen (Biomasse, Solarthermie und Abwärme)
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Prüfen und sondieren möglicher Objekte oder Gebiete für den Aufbau einer Nahwärmeversorgung2. Mögliche Zusammenarbeit mit Energieversorgern prüfen3. Informationsveranstaltung mit betroffenen Eigentümern und Unternehmen4. Fördermöglichkeiten prüfen und Energienutzungsplan erstellen5. Entscheidung für Umsetzungsvariante treffen
Verantwortlich	Stadt Marktheidenfeld
Einzubinden	Eigentümer und Unternehmen
Partner	Ingenieurbüro, Energieversorger, Banken



B.A.U.M.

M 6.2.2 Windkraft aus der Region für Marktheidenfeld

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Die Nutzung der Windkraft wird für die Stadt Marktheidenfeld durch Beteiligung an Anlagen in der Region möglich• Auch Bürger können sich an Errichtung und Betrieb der Anlagen beteiligen
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Sondierungsgespräche mit umliegenden Kommunen zum bestehenden Windpotenzial und möglichen Projektvorhaben2. Abfrage des Beteiligungsinteresses in der Bevölkerung3. Gründen einer Bürger-Beteiligungsgesellschaft4. Informationsveranstaltung mit Fachleuten zur Windenergienutzung
Verantwortlich	Stadt Marktheidenfeld, Klimaschutzmanager
Einzubinden	Interessierte Bürger
Partner	umliegende Kommunen, Banken, Energieversorger



M 6.2.3: Projekt Fifty-Fifty für Schulen

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Sensibilisierung für Energiesparen und Ressourcenschonung bereits in jungem Alter• Positive Verstärkung von Verhaltensänderungen durch das Fity-Fifty-Modell• Die Kinder tragen ihr Erlerntes nach Hause, dadurch kommt es auch zu Einspareffekten/Verhaltensänderungen bei den Eltern
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Vorstellen des Fity-Fifty-Modells in den Schulen und Motivation der Lehrkräfte2. Schüler mitnehmen durch Anreize (Hälfte des Einsparerfolges frei verfügbar)3. Energiespareerfolge öffentlichkeitswirksam darstellen4. Auszeichnen der sparsamsten Schule und der originellsten/besten Ideen
Verantwortlich	Stadt Marktheidenfeld
Einzubinden	Schulleitung
Partner	Lehrkräfte, Eltern



M 6.3.1 Unternehmensnetzwerk – Erfahrungsaustausch zwischen den Unternehmen und der Stadt Marktheidenfeld

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Kommunikation zwischen den Unternehmen, aber auch zwischen der Stadtverwaltung und der Politik in Marktheidenfeld anregen und intensivieren• Gemeinsamer Erfahrungsaustausch, gemeinsame Diskussion, gemeinsame Ideen
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Klimaschutzmanager lädt 2 bis 4 Mal im Jahr zu Erfahrungsaustausch ein2. Themen müssen festgelegt werden (Vorschlag für ein erstes Thema: Gas-Versorgung und Erdgas-BHKWs)3. Hausaufgaben an die Stadt und umgekehrt
Verantwortlich	Klimaschutzmanager als Organisator, Gasuf (Impuls für 1. Treffen)
Partner	Verschiedene weitere Firmen



M 6.3.2 Gewerbegebietsbezogene Abwärmennutzung

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Betriebliche Abwärme nutzen um den Wärmeverbrauch im Unternehmen oder bei Abnehmern in der Umgebung zu reduzieren• Abwärmeangebot und -nachfrage zusammenbringen
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Abwärmemengen (Temperatur, Leistung, Dauer) aufnehmen und im „Energieatlas Bayern“ sichtbar machen2. Abwärmeabnehmer in und um die Gewerbegebiete finden3. Konzept mit ersten Vorschlägen erarbeiten in Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung
Verantwortlich	Gasuf
Einzubinden	Unternehmen in Marktheidenfeld
Partner	Stadtverwaltung Marktheidenfeld



M 6.3.3 Gruppen-Projekt mit Unterstützung der Großunternehmen

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• KMU gehen KfW-Initialberatung gemeinsam an• KMU schaffen die Energiewende zusammen
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Gruppenprojekt für KMU initiieren (z. B. als „Energieprofit“ o. ä.)2. Begleitung durch Großunternehmen anfragen und Impulsvorträge und Workshops zu Querschnittthemen organisieren3. Teilnehmende Firmen zur Informationsveranstaltung zusammenrufen4. Gruppenprojekt starten5. Öffentlichkeitsarbeit für teilnehmende Betriebe, z. B. Abschlusspräsentation in Form einer Broschüre „Marktheidenfelder KMU auf dem Weg zur Energieeffizienz“
Verantwortlich	Klimaschutzmanager
Einzubinden	KMU
Partner	Großunternehmen, Referenten



M 6.3.4 Leichter zur ISO 50001

Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none">• Unternehmen kommen durch bessere Information leichter zur ISO 50001• Erfahrungen aus der Praxis eines bereits zertifizierten Unternehmens motivieren weitere Unternehmen nachzuziehen
Erste Schritte	<ol style="list-style-type: none">1. Informationsveranstaltung mit „ISO 50001-Unternehmen“ konzipieren2. Einladung erfolgt über das Unternehmensnetzwerk (siehe M 6.3.1)3. Informationsveranstaltung und ggf. Begleitung einzelner Betriebe bei der Einführung
Verantwortlich	Procter & Gamble
Einzubinden	Unternehmensnetzwerk, weitere bereits ISO 50001 zertifizierte Unternehmen
Partner	an Zertifizierung interessierte Unternehmen

Agenda

1. Bestandsanalyse
2. Potenziale und Szenarien
3. Leitbild und Zielsetzung
4. Maßnahmen
- 5. Weiteres Vorgehen**



Wie geht es weiter?

- Beschlussfassung
- Antrag Klimaschutzmanager
- Einführung Managementsystem z.B. eea[®]
- Umsetzung der Maßnahmen

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**



**Torsten Blaschke,
Martin Sailer**

B.A.U.M. Consult GmbH
Gotzingerstr. 48/50
81371 München
Tel. + 49 (0) 89 - 189 35 - 0

**www.baumgroup.de
t.blaschke@baumgroup.de**