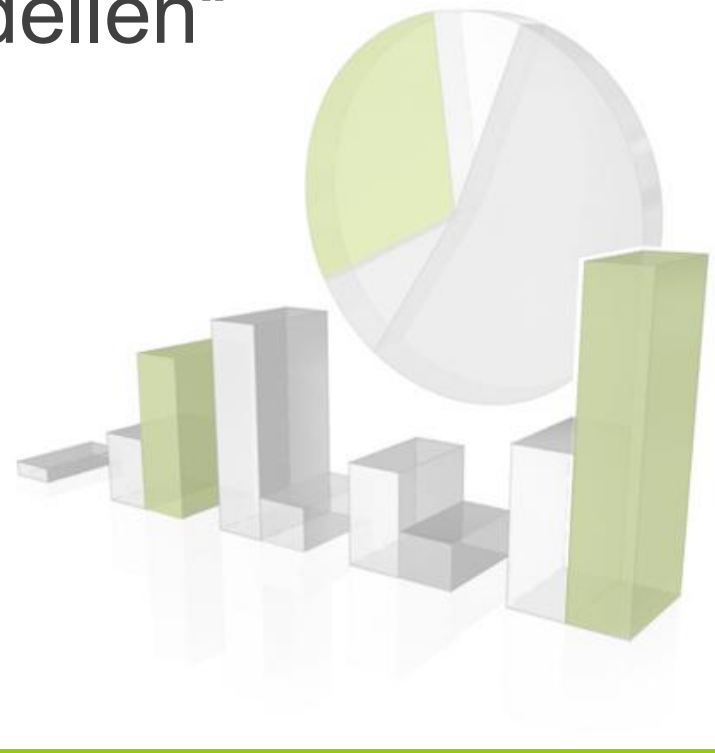


# Herzlich Willkommen!

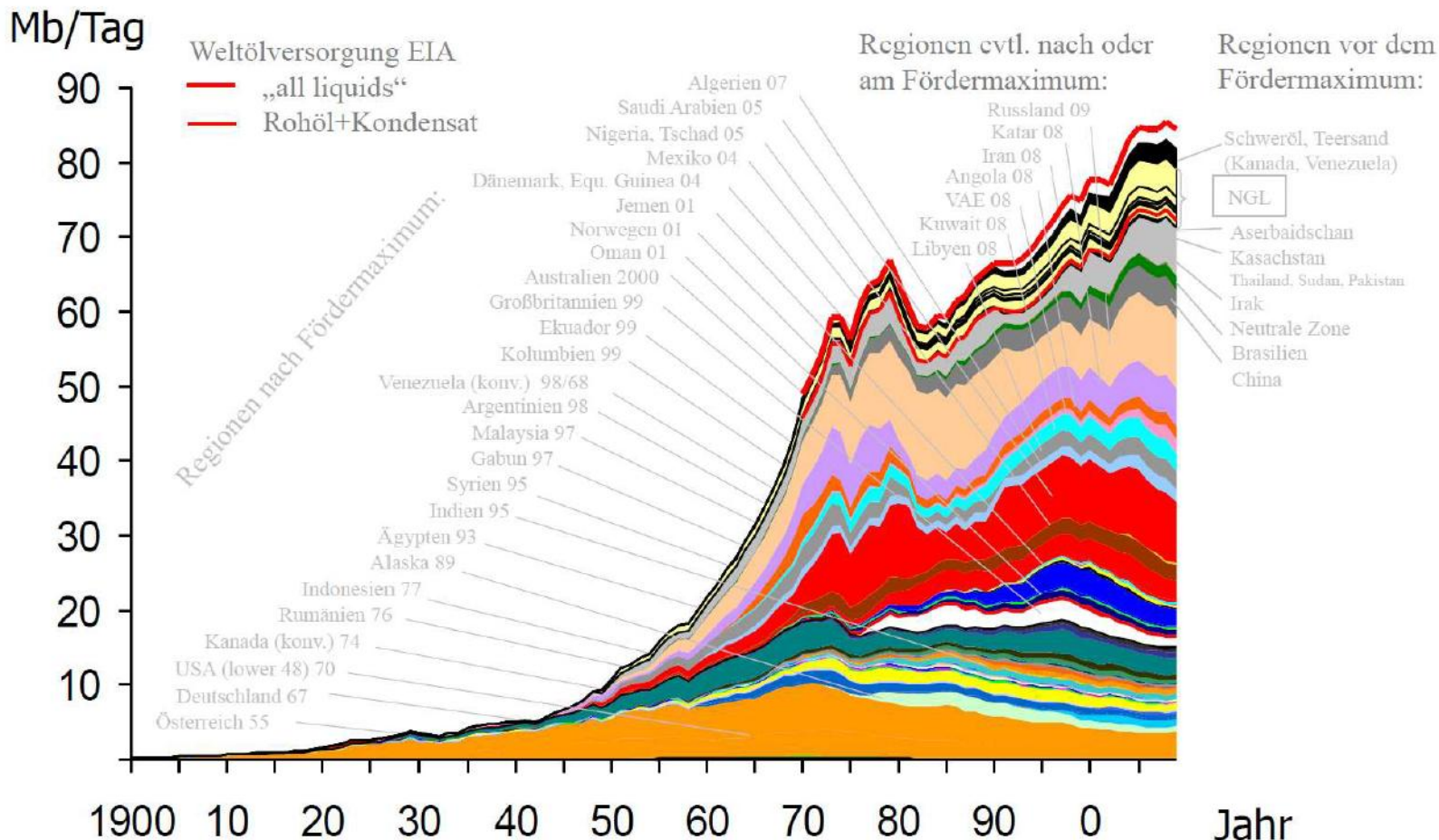


„Energetische Sanierung kommunaler  
Straßenbeleuchtung  
mittels Partnerschaftsmodellen“

**Workshop für kommunale  
Entscheidungsträger**



## Globale Ölförderung (Rohöl, Kondensat, NGL, Schweröl, Teersande)

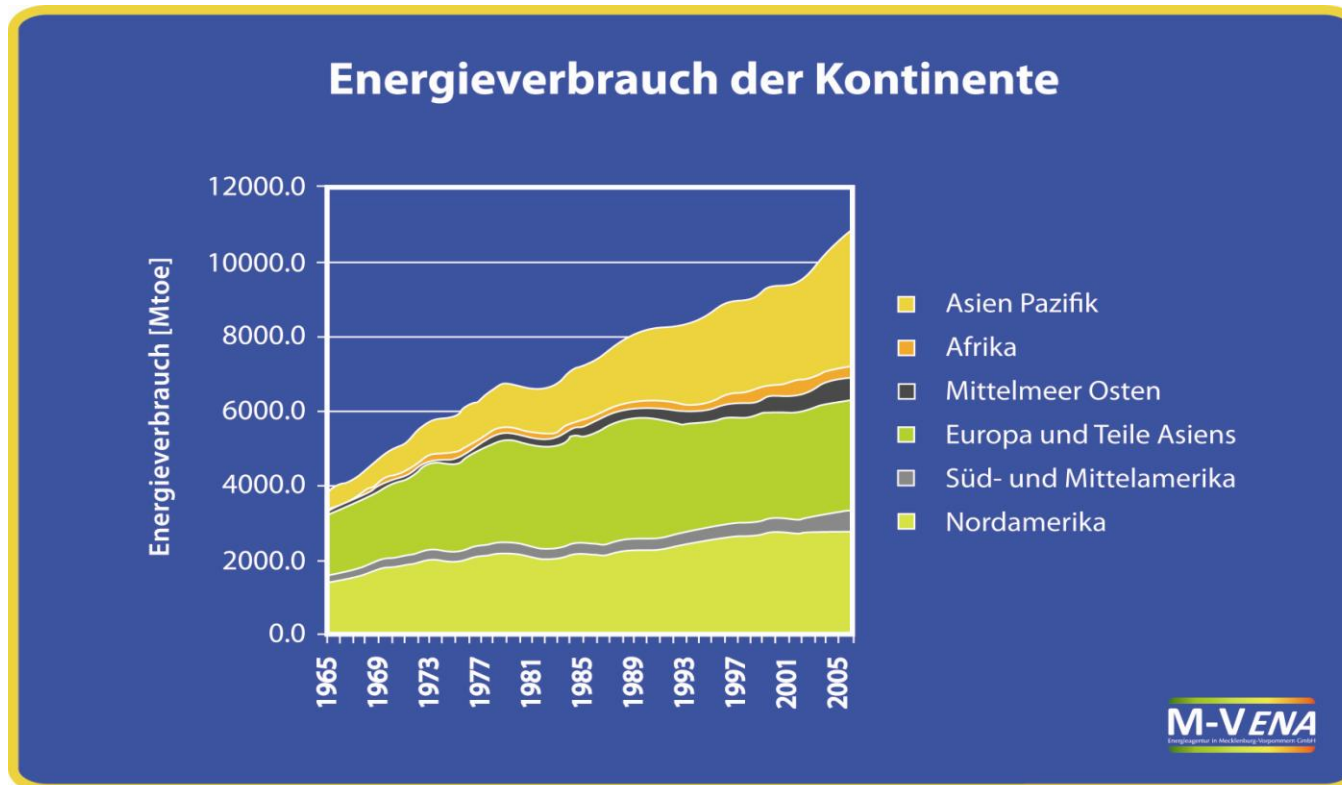


Datenquelle:

Österreich, Deutschland, USA, Kanada, Niederlande, UK, Norwegen, Dänemark, Saudi Arabien, Brasilien: Statistiken nationaler Behörden/Firmen; Für andere Staaten US-EIA, soweit verfügbar. Für die verbleibenden Staaten BP Statistical Review und LBST-Schätzung Historische Zahlen bis 1970 bzw. für manche Staaten bis 2005: IHS-Energy soweit nicht aus oben genannten Quellen ermittelt; Analyse LBST Feb 2010

Quelle:  
Ludwig-Bölkow-Systemtechnik, 2010

## Motivation der M-VENA



## Ziele des Bundes

→ **28.09.2010 Energiekonzept  
für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung**

Zu den wichtigsten Vorgaben zählen:

- die Reduktion der Treibhausgasemissionen um 80% bis 95% gegenüber dem Wert von 1990 (2020: 40%),
- der Ausbau der erneuerbaren Energien auf einen Anteil von 60% am Bruttoendenergieverbrauch bzw. 80% am Bruttostromverbrauch (2020: 18%, bzw. 35%, sowie
- eine Verminderung des Primärenergieverbrauchs um 50% gegenüber 2008, (2020: 20%).

## Leistungen M-*VENA*

### PROJEKTENTWICKLUNG

- Energieeffizienznetzwerke
- Forschung & Entwicklung

### ENERGIEBERATUNG

- Wohnungswirtschaft
- Gewerbe
- öffentliche Hand
- Regionen

### PLANUNG

- Erneuerbare Energien
- Haustechnik
- Passivhäuser

### ENERGIEEFFIZIENZ- UND NACHHALTIGKEITS-AUDITS

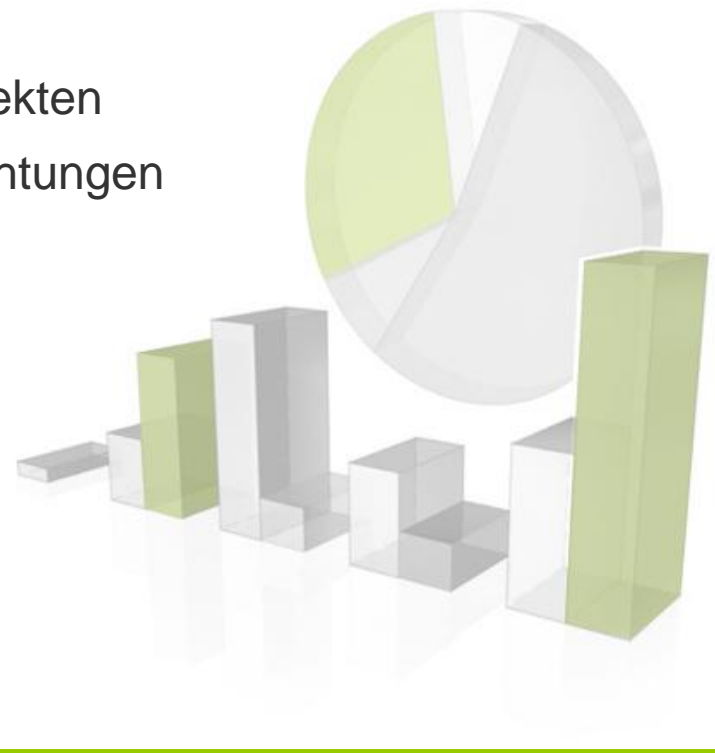
- EMAS
- DIN EN 16001
- DIN ISO 50001
- DGNB

- Versorgungskonzepte
- Wärme- Kälteerzeugung auf Basis der EE



# „Bundes-Förderung von Klimaschutzmaßnahmen“

| Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten  
in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen  
im Rahmen der Klimaschutzinitiative



## Aufgaben und Ziele der M-*VENA*



- Öffentlichkeitsarbeit und Beratung zum Förderbereich
- Durchführung von Wettbewerben zum Klimaschutz
- Beratungs- und Planungsleistung zum Klimaschutz
- Erstellung von Teil- oder Regional – Konzepten
- Erstellung und Fortschreibung von CO<sub>2</sub> – Bilanzen

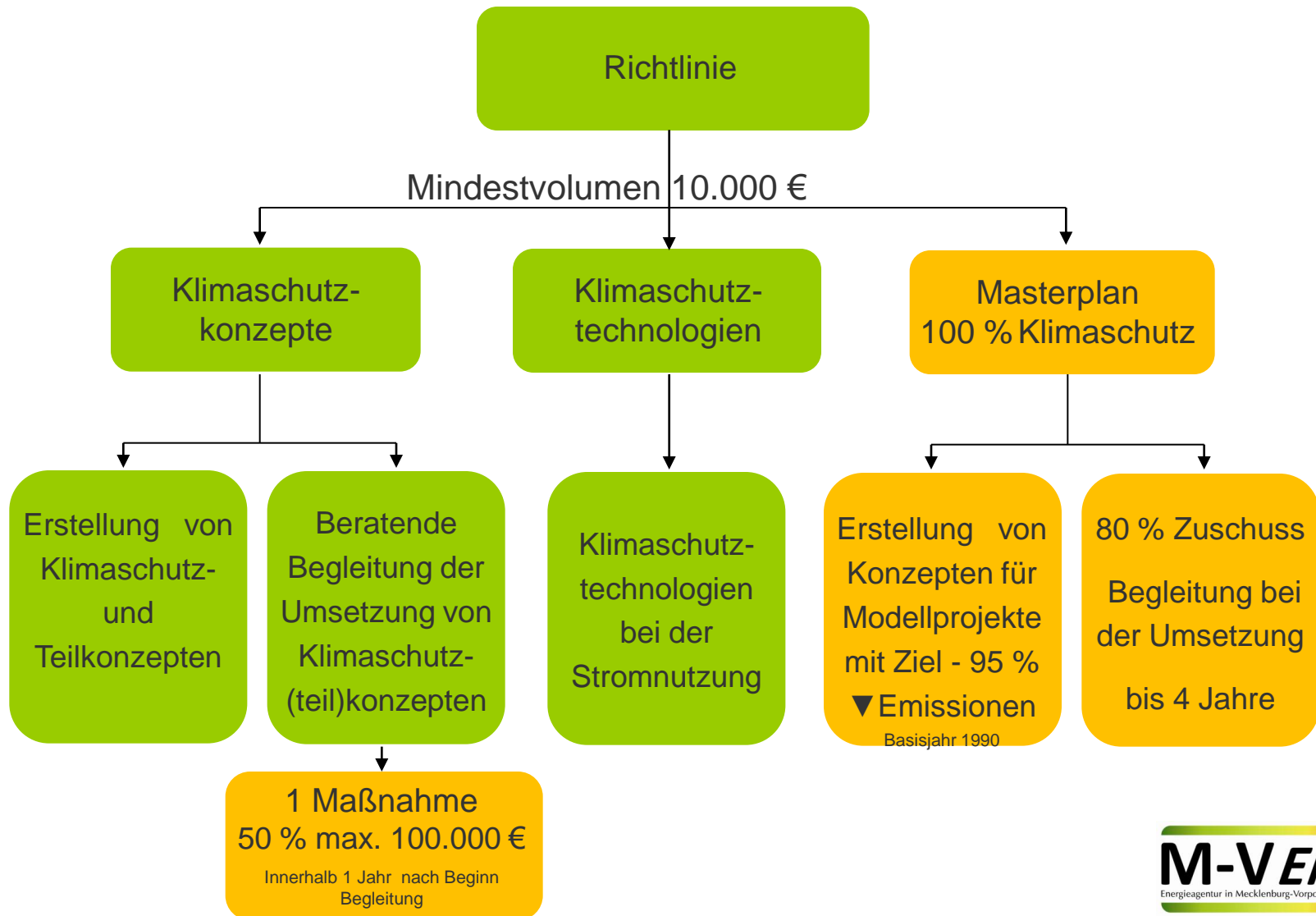
## Antragsberechtigte Klimaschutzinitiative

- 
1. Städte, Gemeinden, Gemeindeverbände, Landkreise sowie von diesen gebildete Verbände (ohne kommunalwirtschaftliche Unternehmen),
  2. öffentliche, gemeinnützige und kirchliche Träger für ihre Liegenschaften im Bereich des öffentlichen Erziehungs-, Bildungs- und Hochschulwesens sowie der Kinder- und Jugendhilfe,
  3. kulturelle Einrichtungen in privater oder gemeinnütziger Trägerschaft für Vorhaben zur Anwendung von Klimaschutztechnologien bei der Stromnutzung
  4. Kirchen
  5. Betriebe, Unternehmen in 100%iger kommunaler Trägerschaft

### **Nicht antragsberechtigt:**

- der Bund und dessen Einrichtungen
- die Länder für die nicht unter 2. fallenden Einrichtungen

# Richtlinien zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen

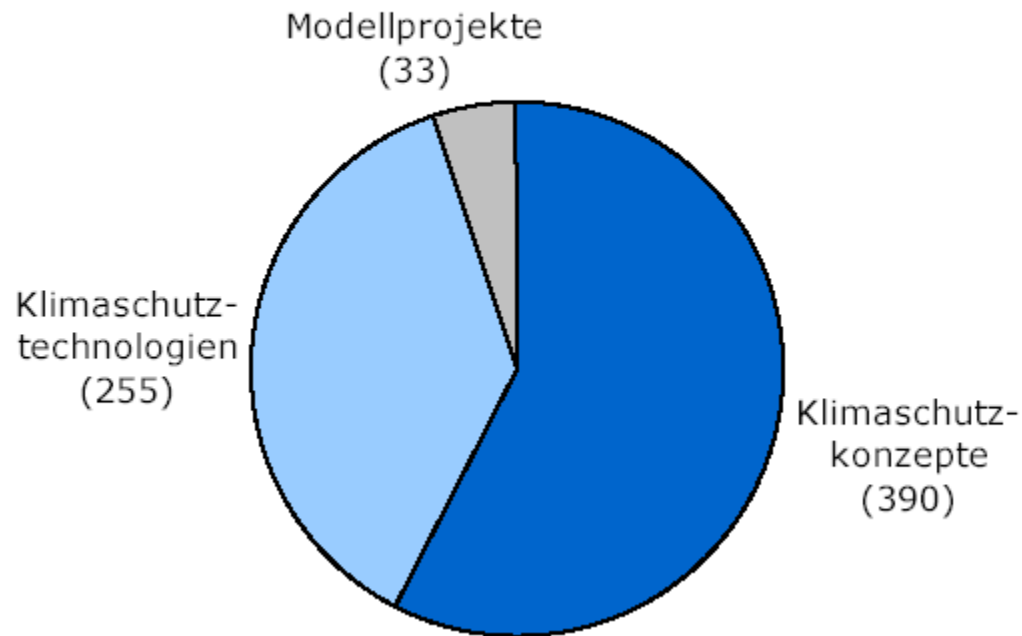


## Nachfrage der Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen

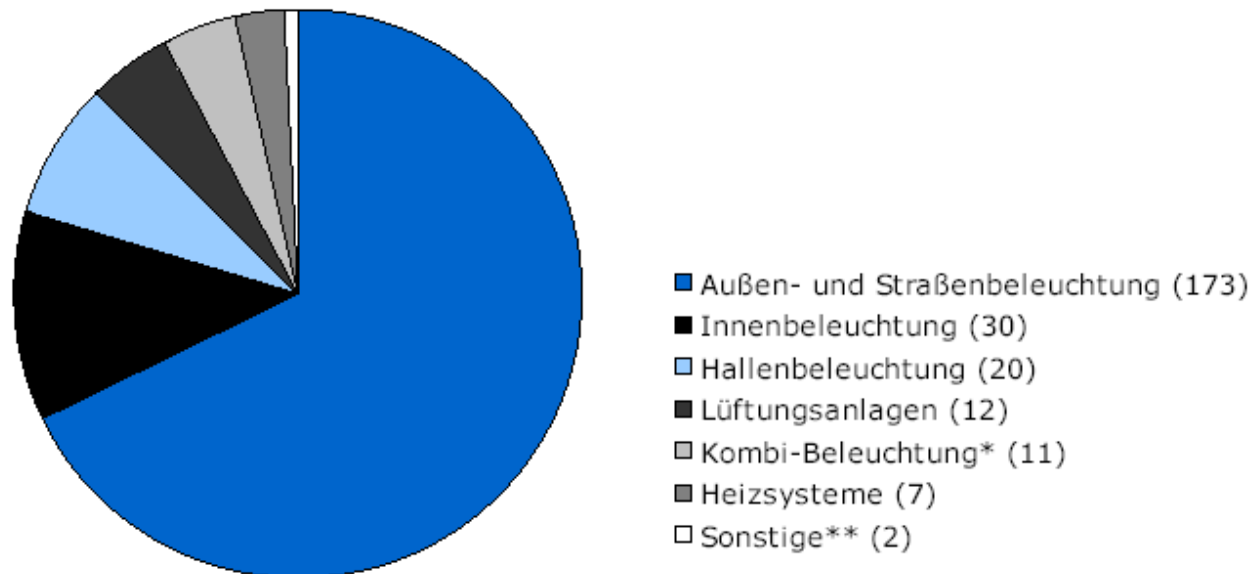
Bundesland	Gesamt	Konzepte	Strom	Modellprojekte
Baden-Württemberg	111	53	58	0
Bayern	103	58	37	8
Berlin	6	5	0	1
Brandenburg	11	11	0	0
Bremen	3	3	0	0
Hamburg	0	0	0	0
Hessen	35	18	16	1
Mecklenburg-Vorpommern	11	10	1	0
Niedersachsen	135	63	64	8
Nordrhein-Westfalen	158	92	53	13
Rheinland-Pfalz	45	38	6	1
Saarland	17	13	4	0
Sachsen	3	3	0	0
Sachsen-Anhalt	6	4	2	0
Schleswig-Holstein	29	14	14	1
Thüringen	5	5	0	0
	678	390	255	33

Quelle: BMU 2010

## Verteilung der bewilligten Projekte auf die einzelnen Förderbausteine



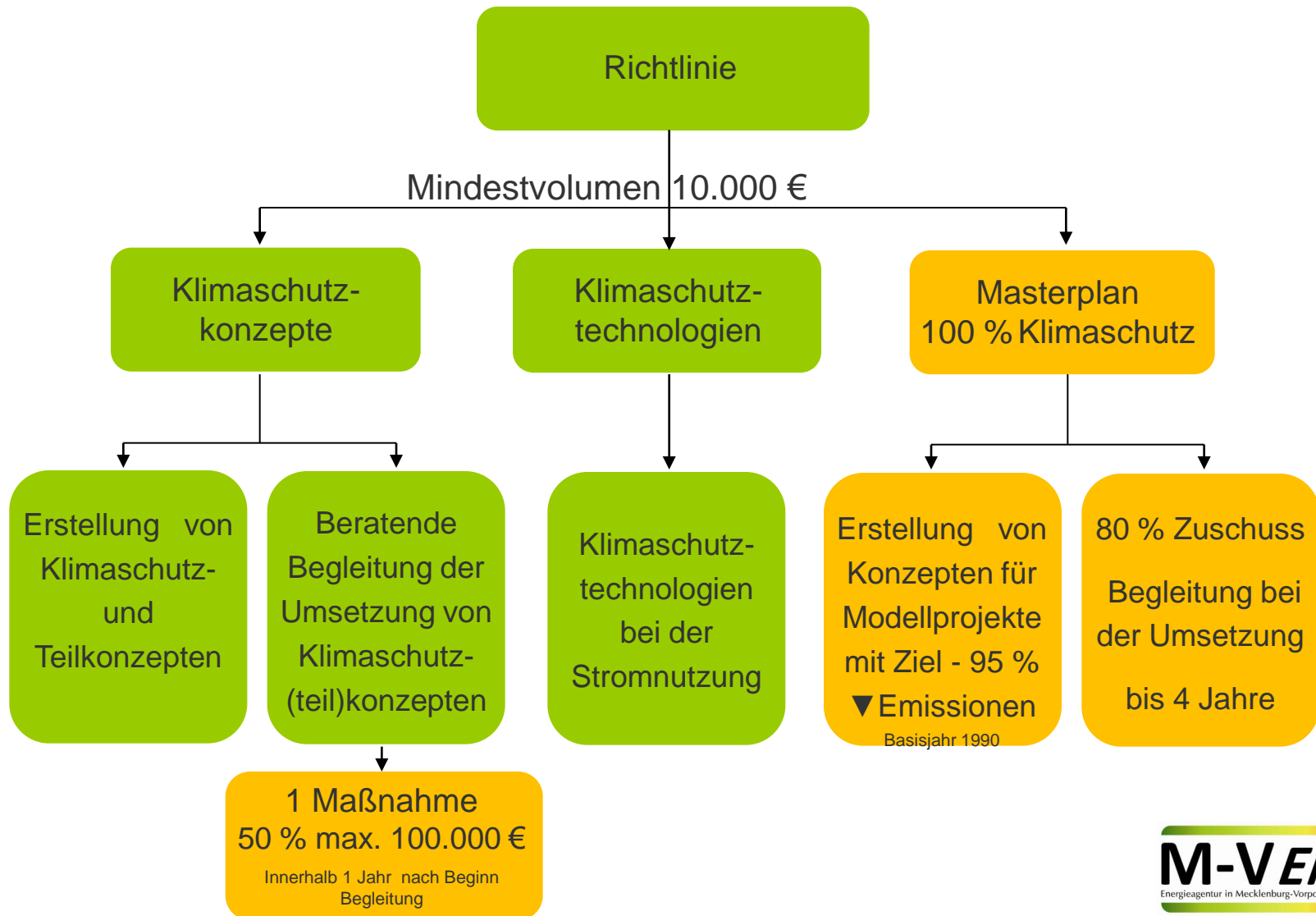
## Bewilligte Projekte Baustein „Stromtechnologien“



\* z.B. Innen- und Hallenbeleuchtung

\*\* Kombination von unterschiedlichen Technologien, z.B. Beleuchtung plus Heizung oder Belüftung

# Richtlinien zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen



Erstellung  
von  
Klimaschutz-  
und  
Teilkonzepten

Beratende  
Begleitung der  
Umsetzung von  
Klimaschutz-  
(teil)konzepten

Klimaschutz-  
technologien  
bei der  
Stromnutzung

Masterplan  
100 %  
Klimaschutz



### Gefördert werden:

- Klimaschutzkonzepte, die verschiedene Handlungsfelder berücksichtigen (Fördersatz 65 %) mit folgenden Inhalten:
  - > Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzen
  - > Potentialanalysen zur Minderung von Treibhausgasen
  - > Maßnahmenkataloge
  - > Zeitpläne zur Umsetzung

Erstellung  
von  
Klimaschutz-  
und  
Teilkonzepten

Beratende  
Begleitung der  
Umsetzung von  
Klimaschutz-  
(teil)konzepten

Klimaschutz-  
technologien  
bei der  
Stromnutzung

Masterplan  
100 %  
Klimaschutz



## Gefördert werden:

- Teilkonzepte (Fördersatz 50 %) zu folgenden Schwerpunkten:
  - > integrierte Wärmeschutzkonzepte (KWK, Abwärme u.ä.)
  - > Klimaschutz in eigenen Liegenschaften
  - > klimafreundlicher Verkehr (fahrradfreundliche Stadt u.ä.)
  - > Erschließung der verfügbaren Erneuerbare-Energien-Potentiale
  - > Anpassung an die Folgen des Klimawandels
  - > klimafreundliche Abwasserbehandlung
  - > klimafreundliche Abfallentsorgung
  - > Green - IT

Erstellung  
von  
Klimaschutz-  
und  
Teilkonzepten

Beratende  
Begleitung der  
Umsetzung von  
Klimaschutz-  
(teil)konzepten

Klimaschutz-  
technologien  
bei der  
Stromnutzung

Masterplan  
100 %  
Klimaschutz



### **Fördervoraussetzungen:**

- geeignete Projektgröße
  - > die Mindestprojektgröße (ab 10.000 EW) wurde ab 1.1.2011 aufgehoben
  - > für Kommunen unter 5.000 EW stehen ergänzende Hinweise bereit
  - > Zusammenschlüsse sind möglich und wenn nicht, zu begründen
  - > beratende Begleitung bei der Umsetzung eines oder mehrerer Konzepte muss mindestens eine halbe Personalstelle rechtfertigen.
- Fertigstellung in der Regel nach einem Jahr
- Maximal 3 Teilkonzepte / Antragsteller

### **Umfang der Förderung:**

- Zuschuss (zuwendungsfähig sind Sach- und Personalkosten von sachkundigen Dritten)

Erstellung  
von  
Klimaschutz-  
und  
Teilkonzepten

Beratende  
Begleitung der  
Umsetzung von  
Klimaschutz-  
(teil)konzepten

Klimaschutz-  
technologien  
bei der  
Stromnutzung

Masterplan  
100 %  
Klimaschutz



### Fördergegenstand bei Teilkonzepten:

- umfassende Bestandsaufnahme des betrachteten Systems
- Potenzialbetrachtung und Erstellung eines Maßnahmenkatalogs (bezogen auf Energie und CO<sub>2</sub>-Emissionen)
- Darstellung der gesamten klimaschutzbedingten Investitionskosten (wenn möglich eingeteilt in Bauinvestitionen, elektrische Anlagen und andere Anlagen), laufenden Kosten und sonstigen wirtschaftlichen Daten
- Darstellung der aktuellen Energiekosten und der prognostizierten Energiekosten bei Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes
- Berücksichtigung eines partizipativen Erstellungsprozesses
- Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit / Nutzermotivation / Information



## Besonderer Fördergegenstand bei Teilkonzepten = Baustein 2:

### Gebäudebewertung (maximal 100 Gebäude mit Baujahr vor 1995)

- umfassende Bestandsaufnahme vor Ort und nach Plan (Geometrie/Technische Anlagen)
- Hüllflächenbewertung
- Bilddokumentation (Fassaden, Fenster, Dach, Heizung [ Kessel, Verteilung], Lüftung, Schwachstellen und Defekte)
- Bedarfsberechnung sowie Abgleich mit Verbrauchsdaten
- Darstellung von Sanierungsoptionen bei einzelnen Bauteilen oder des gesamten Gebäudes sowie der Anlagentechnik inkl. Bewertung des Energieeinsparpotenzials
- Vereinfachte Ermittlung von Investitionskosten
- Zusammenfassung der Ergebnisse der Gebäudebewertungen
- Ableitung von strategischen Empfehlungen kurz-, mittel- und langfristiger Maßnahmenumsetzungen
- Vorschläge zur Gebäudeauswahl hinsichtlich einer Poolbildung bei Ausschreibungen von Energiespar-Contracting
- Implementierung der Ergebnisse in das bestehende Klimaschutz-Management
- Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit / Nutzermotivation / Information

Erstellung  
von  
Klimaschutz-  
und  
Teilkonzepten

Beratende  
Begleitung der  
Umsetzung von  
Klimaschutz-  
(teil)konzepten

Klimaschutz-  
technologien  
bei der  
Stromnutzung

Masterplan  
100 %  
Klimaschutz



## Notwendigkeit bei Teilkonzepten:

### Aufbau eines Klimaschutzmanagements für die betrachteten Liegenschaften

- Organisationskonzept (Beschreibung von Zuständigkeiten, Dienst-/Arbeitsanweisungen, Personalbedarf sowie von Ausgliederungsmöglichkeiten von Teilaufgaben etc.)
- Ausarbeitung eines Konzepts zur (monatlichen) Erfassung und Auswertung des Energieverbrauchs bei den wichtigsten Verbrauchsstellen
- Übersicht zu notwendigen Investitionen (Messtechnik, Steuerung, Datenverwaltung etc.)
- Planung der notwendigen Arbeitsschritte für mindestens drei Jahre

Erstellung  
von  
Klimaschutz-  
und  
Teilkonzepten

Beratende  
Begleitung der  
Umsetzung von  
Klimaschutz-  
(teil)konzepten

Klimaschutz-  
technologien  
bei der  
Stromnutzung

Masterplan  
100 %  
Klimaschutz



### Gefördert werden:

- Beratungs- und Begleitungsleistungen, z.B.
  - > Projektsteuerung, inhaltliche Zuarbeiten
  - > Fachliche Beratung
  - > Informations-, Schulungs- und Vernetzungsaktivitäten
- **NEU: eine ausgewählte Klimaschutzmaßnahme (CO<sub>2</sub> – Minderungspotential > 80 %) zur Umsetzung eines Konzeptes Zuschuss von 50 % max. 100.000 €**
- Klimaschutz in Schulen, Bildungseinrichtungen und KITAS
  - > Unterstützung bei der Durchführung bzw. Weiterbildung erprobter Energiesparmodelle (z.B. fifty/fifty) mit 65 % Zuschuss

Erstellung  
von  
Klimaschutz-  
und  
Teilkonzepten

Beratende  
Begleitung der  
Umsetzung von  
Klimaschutz-  
(teil)konzepten

Klimaschutz-  
technologien  
bei der  
Stromnutzung

Masterplan  
100 %  
Klimaschutz



### **Fördervoraussetzungen:**

- Vorlage eines max. drei Jahre alten Klimaschutz- oder Teilkonzeptes
- Ratsbeschluss über die Umsetzung
- Aufbau eines Klimaschutz-Controllingsystems

### **Umfang der Förderung:**

- Zuschuss von bis zu 65 % der zuwendungsfähigen Ausgaben bzw. Kosten, zuwendungsfähig sind Sach- und Personalkosten sachkundiger Dritter oder von zusätzlich eingestelltem Fachpersonal „Klimaschutzmanager“
- Förderzeitraum maximal 3 Jahre (2 Jahre bei Teilkonzepten)
- Personalkosten pro Jahr und Mitarbeiter/in von max. 70.000 € möglich

Erstellung  
von  
Klimaschutz-  
und  
Teilkonzepten

Beratende  
Begleitung der  
Umsetzung von  
Klimaschutz-  
(teil)konzepten

Klimaschutz-  
technologien  
bei der  
Stromnutzung

Masterplan  
100 %  
Klimaschutz



## Gefördert werden:

- a. Sanierung Außen- und Straßenbeleuchtung mit LED (- 60 % CO<sub>2</sub>)
- b. Innen- u. Hallenbeleuchtungssanierung (- 50 % CO<sub>2</sub>)
- c. Sanierung und Nachrüstung von Lüftungsanlagen in NWG\*

\*NWG = Nichtwohngebäude

Nicht gefördert werden hiervon Gebäude zur medizinischen Versorgung und Sakralgebäude, sowie Gebäude nicht im Eigentum des Antragstellers

Erstellung  
von  
Klimaschutz-  
und  
Teilkonzepten

Beratende  
Begleitung der  
Umsetzung von  
Klimaschutz-  
(teil)konzepten

Klimaschutz-  
technologien  
bei der  
Stromnutzung

Masterplan  
100 %  
Klimaschutz



### **Fördervoraussetzungen:**

- Planung und Bewertung sowie spätere Umsetzung immer durch Fachbetriebe oder durch interne fachkundige Personen

### **Umfang der Förderung:**

- a. LED – Technik 40 % (Beleuchtungs-, Steuer-, Regelungstechnik + Installation)
- b. Fördersumme: 25 % der Kosten (Investitionen und Installation)
- c. Fördersumme: 25 % der Kosten (Investitionen und Installation)

Erstellung  
von  
Klimaschutz-  
und  
Teilkonzepten

Beratende  
Begleitung der  
Umsetzung von  
Klimaschutz-  
(teil)konzepten

Klimaschutz-  
technologien  
bei der  
Stromnutzung

Masterplan  
100 %  
Klimaschutz



### **Anforderungen an Masterpläne:**

- Orientierung am Leitbild der CO<sub>2</sub>-Neutralität, d.h. eine deutliche Reduzierung von Treibhausgasen von 95 % bis 2050 gegenüber 1990
- Anwendung verfügbarer hocheffizienter Technologien und erneuerbarer Energien = hoher Anspruch
- Langfristig angelegte Managementprozesse

### **Modellprojekte im Gebäudebereich künftig:**

- Energieoptimiertes Bauen (EnOB)
- Energieeffiziente Stadt (EnEff:Stadt)
- Programme des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi)

Erstellung  
von  
Klimaschutz-  
und  
Teilkonzepten

Beratende  
Begleitung der  
Umsetzung von  
Klimaschutz-  
(teil)konzepten

Klimaschutz-  
technologien  
bei der  
Stromnutzung

Masterplan  
100 %  
Klimaschutz



### Umfang der Förderung:

- Zuschuss von bis zu 80 % der zuwendungsfähigen Ausgaben bzw. Kosten, zuwendungsfähig sind Sach- und Personalkosten sachkundiger Dritter oder von zusätzlich eingestelltem Fachpersonal „Klimaschutzmanager“
- Förderzeitraum 4 Jahre
- Personalkosten pro Jahr und Mitarbeiter/in von max. 70.000 € möglich

Erstellung  
von  
Klimaschutz-  
und  
Teilkonzepten

Beratende  
Begleitung der  
Umsetzung von  
Klimaschutz-  
(teil)konzepten

Klimaschutz-  
technologien  
bei der  
Stromnutzung

Masterplan  
100 %  
Klimaschutz



### **Zweckbindefrist bei investiven Maßnahmen:**

- 5 Jahre nach Abnahme der Leistung
- Jährliche Nachweispflicht

### **Sonstiges Bedingungen an Antragsteller:**

- Keine gewinnorientierte Tätigkeit im beantragten Themenfeld
- Angemessene Eigenbeteiligung
  - Kumulierbarkeit mit Drittmitteln, Zuschussförderung und Förderkrediten wenn diese ausgewiesen werden
  - in besonderen Fällen höhere Förderung



### Die M-*VENA*

- hilft bei der Aufgaben und Zielentwicklung
- erstellt die Antragsformulare, Projektbeschreibungen und Anlagen
- erbringt folgende Leistungen:
  1. Erstellung von Klimaschutzkonzepten und Teilkonzepten
  2. beratende Begleitung bei der Umsetzung von Klimaschutzkonzepten
  3. Erstellung von Konzepten für Masterpläne (Managementsysteme)
- Hinweise zur Antragsstellung geben bei der M-*VENA*:
  - > Geschäftsführer Jens Hallaschk
  - > Dipl.Ing. Bernd Radtke unter Tel. 0381.200 000-2

## Inhaltliche Fragen zum Förderprogramm:



M-VENA Energieagentur in Mecklenburg-Vorpommern GmbH  
Gerhart-Hauptmann-Straße 19  
18055 Rostock

▪ **Stichwort Klimaschutzinitiative**

Tel. Geschäftsführung: 0381.200 000-2

Mail: [hallaschk@m-vena.de](mailto:hallaschk@m-vena.de)

▪ **Richtlinie und Merkblätter unter:**

<http://m-vena.de/kommunaler-klimaschutz>

## Förderbaustein

## Förderung

## Projektantrag

Erstellung von Klimaschutzkonzepten und Teilkonzepten

beratende Begleitung bei der Umsetzung von Klimaschutzkonzepten

Anwendung von Klimaschutztechnologien bei der Stromnutzung

Umsetzung einer Klimaschutzmaßnahme durch Klimaschutzmanager

Erstellung von 100 % Masterpläne / Einführung von Managementsystemen

**65 %** der Personal- u. Sachkosten bzw. **50 %** bei Teilkonzepten

bis zu **65 %** der Personal- u. Sachkosten

**25 %** der Investitions- u. Installationskosten  
**40 %** LED-Technik

**50 %** der förderf. Ausgaben max. 100.000 €

**80 %** der Personal- u. Sachkosten  
4 Jahre!

easy-Antrag AZA + Vorhabensbeschreibung

easy-Antrag AZA + Vorhabensbeschreibung

easy-Antrag AZA + Excel-Formulare

easy-Antrag AZA + Vorhabensbeschreibung 2 Seiten Richtpreisangebot oder LV

1. Projektskizze
2. easy-Antrag AZA + Projektbeschreibung

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.**

## **Kontakt**

### **M-VENA**

**Energieagentur in Mecklenburg-Vorpommern GmbH**

**Jens Hallaschk, Bernd Radtke**

**Gerhart-Hauptmann-Straße 19**

**18055 Rostock**

**Telefon 0381.200 000 2**

**Telefax 0381.200 000 1**

**E-Mail [info@m-vena.de](mailto:info@m-vena.de)**

**Internet [www.m-vena.de](http://www.m-vena.de)**