

Klimaschutzkonzept für Immobilien im Erzbistum Berlin



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

gefördert vom Bundesministerium für
Umwelt, Naturschutz und
Reaktorsicherheit



DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE

im Rahmen der nationalen
Klimaschutzinitiative

Klimaschutz im Erzbistum Berlin (1)

Idealvorstellung:

Klimaschutzprogramm mit
Zielgrößen zur CO₂-
Minderung



**DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE**

D:4 Projektbüro
Klimaschutz

Klimaschutz im Erzbistum Berlin (2)

Präambel
Bauordnung

Einzelmaß-
nahme
Dämmung

Diözesanrat

Einzelmaß-
nahme
Solardach

Energetische
Untersuchung

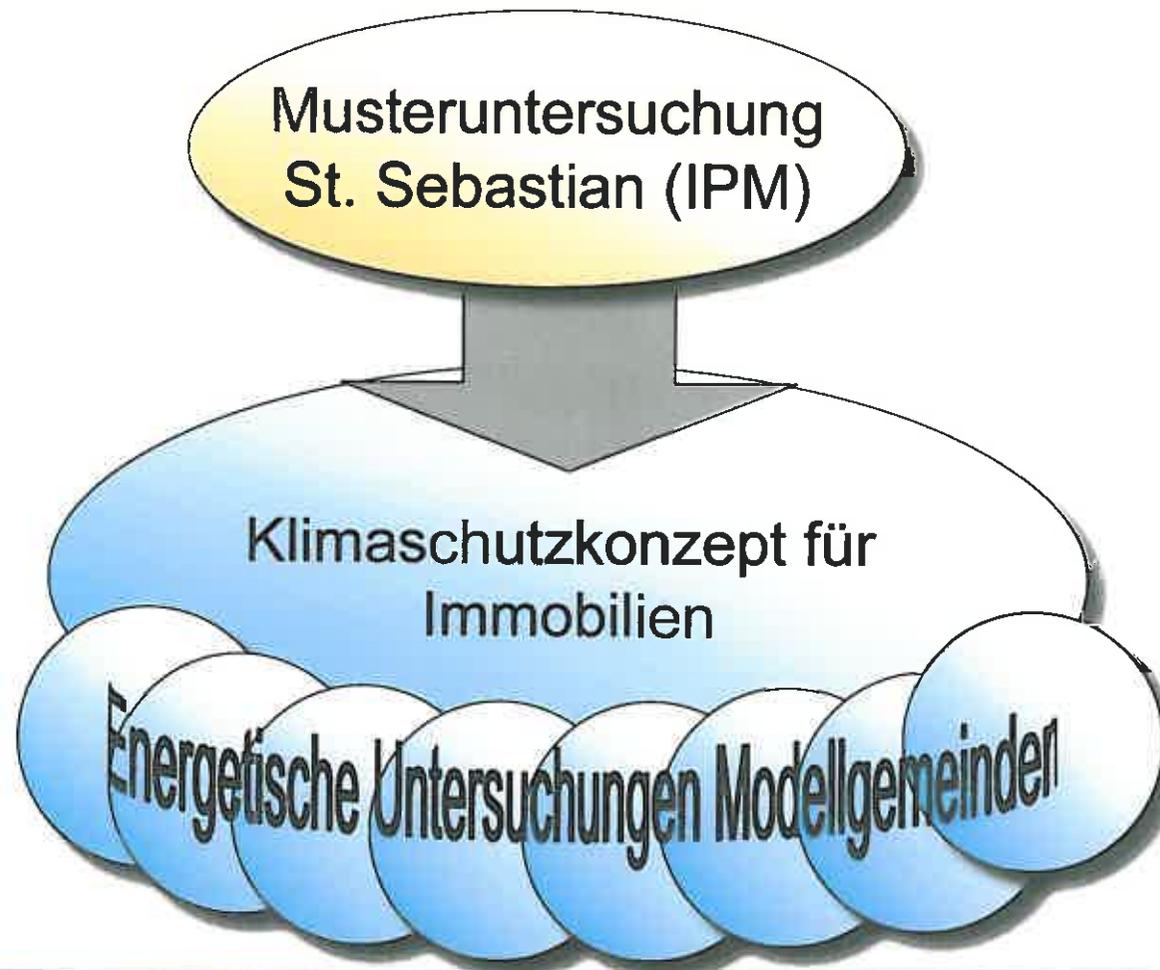
Beratung/
Information
EBO



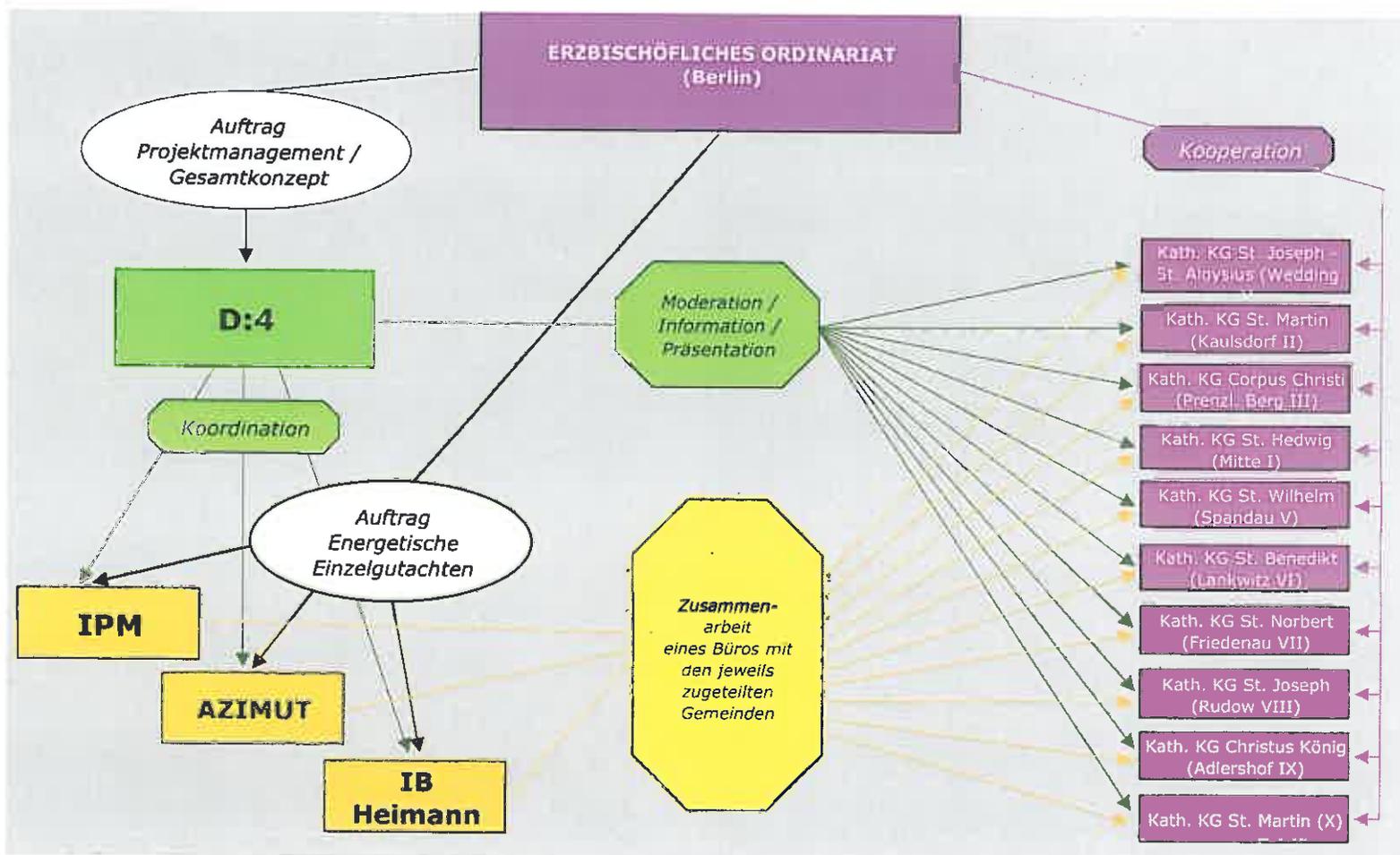
DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE

D:4 Projektbüro
Klimaschutz

Klimaschutz im Erzbistum Berlin (3)



Arbeitsstruktur für Konzepterstellung



**DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE**

D:4 Projektbüro
Klimaschutz

Umsetzungsorientierung:

- Identifikation von energiesparenden Maßnahmen
- Berücksichtigung der finanziellen Ressourcen
- Zeitliche Staffelung der Maßnahmen
- Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen

- Kontinuität der Maßnahmenumsetzung
- Kontinuität im Energiesparen



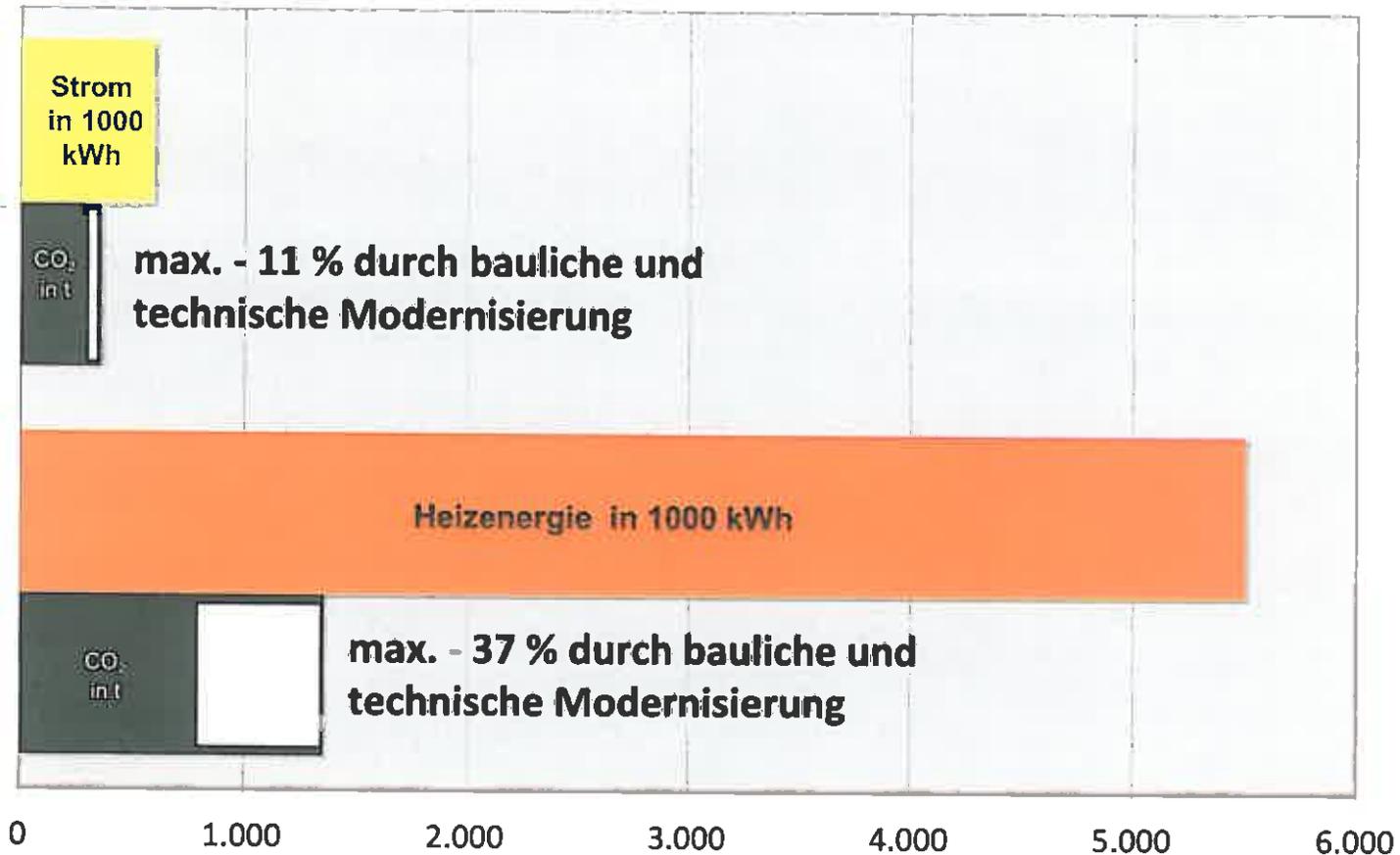
Untersuchte Gebäude

- Anzahl: 55 Gebäude, davon:
- 17 Kirchen
 - 23 Pfarr- und Gemeindehäuser
 - 8 Kitas (+ 1 in Schulgebäude)
 - 2 Schulen (5 Gebäude)
 - Bernhard-Lichtenberg-Haus (2 Teile)
- Gebäudealter: vom 18. Jahrhundert bis 1992
- Denkmalschutz: 28 Gebäude/Gebäudeteile



CO₂-Emissionen

1. Jährlicher Strom- und Heizenergieverbrauch (gesamt)



DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE

D:4 Projektbüro
Klimaschutz

Verbrauchskennzahlen

Durchschnittswerte für den
Wärmeverbrauch pro qm und Jahr:

*Vergleichswerte
der Energie-
Agentur NRW*

| | | | |
|--------------|---------|------------|---------|
| Kirchen: | 125 kWh | (35 - 252) | 200 kWh |
| Pfarrhäuser: | 156 kWh | (76 - 204) | 190 kWh |
| Gemeindehs.: | 160 kWh | (62 - 266) | 175 kWh |
| Kita: | 233 kWh | (121-592) | 205 kWh |

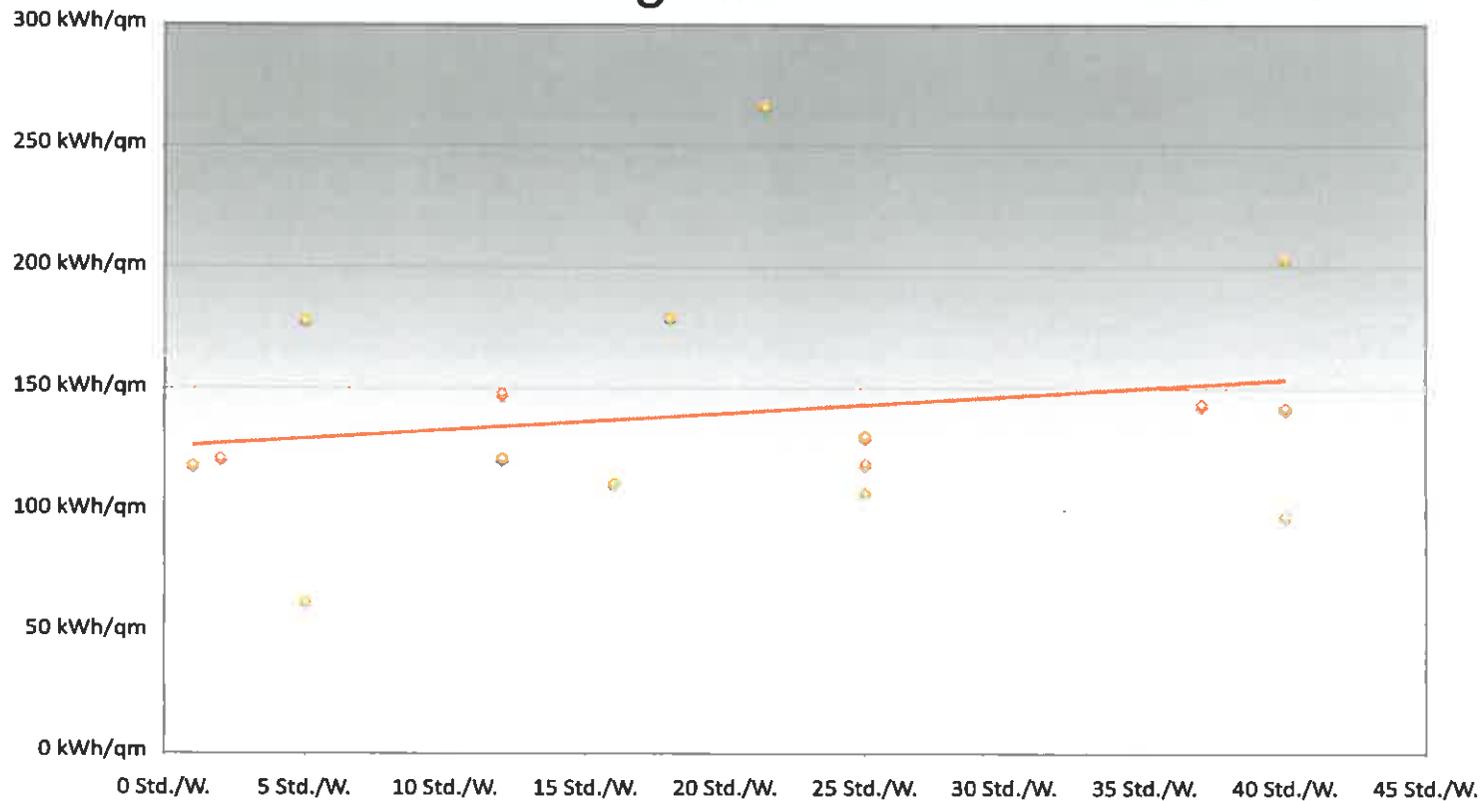


DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE

D:4 Projektbüro
Klimaschutz

Verbrauch und Nutzung

Nutzungszeiten der Pfarr-/Gemeindehäuser und ihre Energiekennzahlen für Wärme



**DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE**

D:4 Projektbüro
Klimaschutz

Handlungsansätze Strom

1. Stromverbrauch reduzieren (schrittweise)
 - Energieeffizientere Geräte
 - Energiesparlampen
 - Präsenzmelder
2. Photovoltaikanlagen
3. Zertifizierter „Grüner Strom“



Handlungsansatz Dämmung

1. Dach / oberste Geschossdecke
2. Außenmauern
 - Fassadendämmung
 - Innendämmung
3. Leitungen
 - Heizwasserleitungen
 - Warmwasserleitungen



Handlungsansätze Heizung

1. Optimierung der Steuerung der Heizanlage
2. Optimierung der Heizkreise
(ggf. mit hydraulischem Abgleich)
3. Heizungsthermostate
4. Wechsel des Energieträgers



Wechsel Energieträger

- | | | | |
|--------------|------|-----------|-------|
| 1. Heizöl | ---> | Erdgas | 4 mal |
| 2. Heizöl | ---> | Fernwärme | 2 mal |
| 3. Erdgas | ---> | Fernwärme | 2 mal |
| 4. Erdgas | ---> | Biomasse | 2 mal |
| ----- | | | |
| 5. Fernwärme | ---> | Erdgas | 2 mal |



Investitionen (gesamt)

Investitionsvolumen gesamt: 4,2 Mio. € --> 10 bis 15 Jahre

Einsparungen: 226.000 € pro Jahr

ABER:

1. Oft geringe Rücklagen bei Kirchengemeinden
2. Begrenztes Baumittelbudget des EBO
3. Viele Investitionen „rechnen“ sich nur langfristig oder sind finanziell gleichwertig zur Fortschreibung des Zustands



DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE

D : 4 Projektbüro
Klimaschutz

Fördermittel



Energieeffizient Sanieren - Investitionszuschuss (430)

Energieeffizient Sanieren - Kredit (151)

Energieeffizient Sanieren - Kredit (152)

Sozial investieren: energetische Gebäudesanierung - Kredit (151)



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

Richtlinien zur Förderung der erneuerbaren Energien
im Wärmemarkt



Erzbistum Berlin

Baukostenzuschüsse

Finanzierung energetische Untersuchungen



DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE

D:4 Projektbüro
Klimaschutz

Investitionen (aktuell)

Planung von CO₂-mindernden Investitionen für 2011:

ca. 0,5 Mio. €

durch EBO und 10 Modellgemeinden

SCHWERPUNKTE:

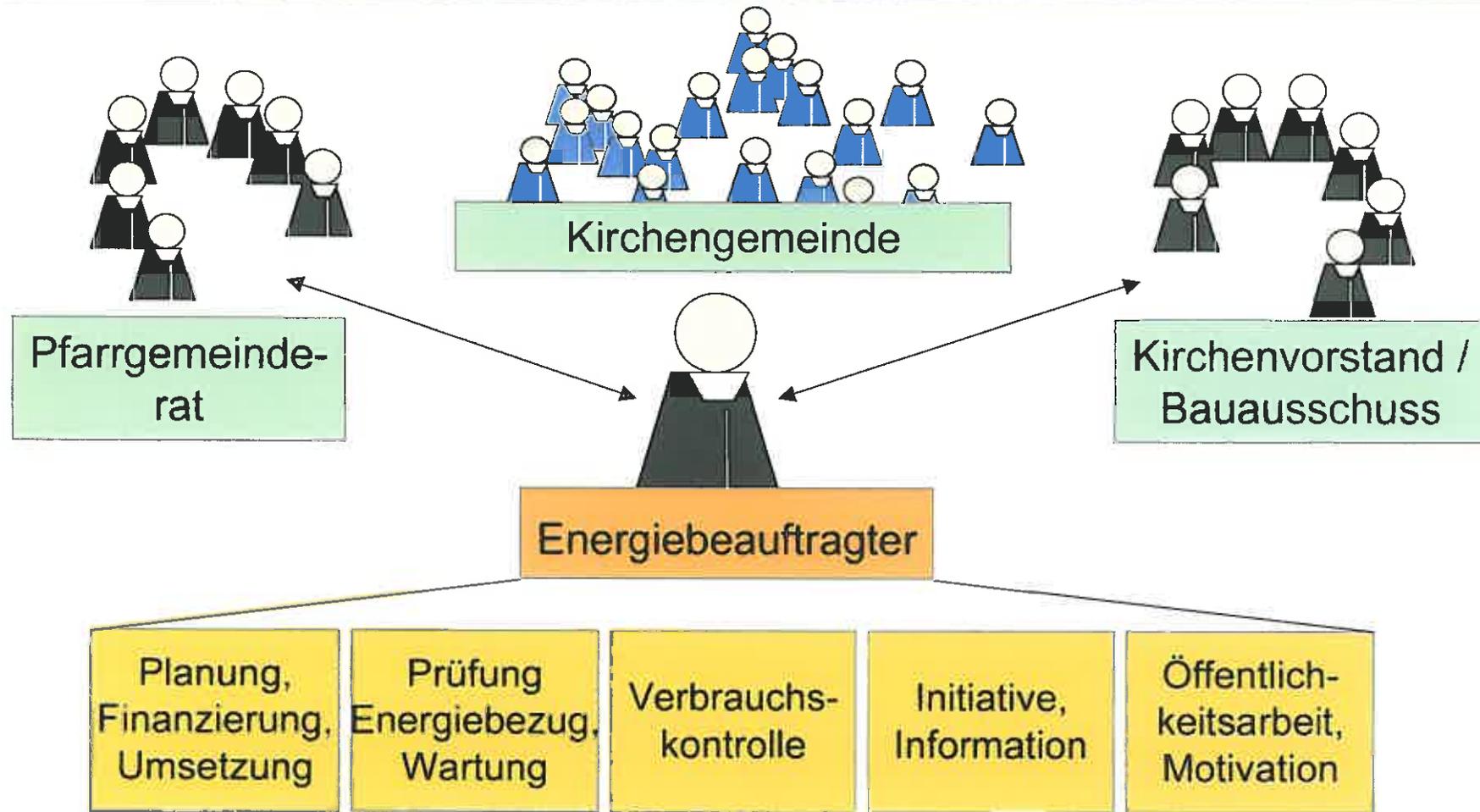
- a) Ersatzbeschaffungen (z.B. neue Heizung)
- b) Sanierungen mit energetischer Komponente (z.B. neues Kirchendach)
- c) Einzelne größere energetische Maßnahmen (Dämmung)
- d) Schaffung der Voraussetzungen für Verbrauchskontrolle



**DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE**

D:4 Projektbüro
Klimaschutz

Energiemanagement



DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE

D:4 Projektbüro
Klimaschutz

Wie geht es weiter?

