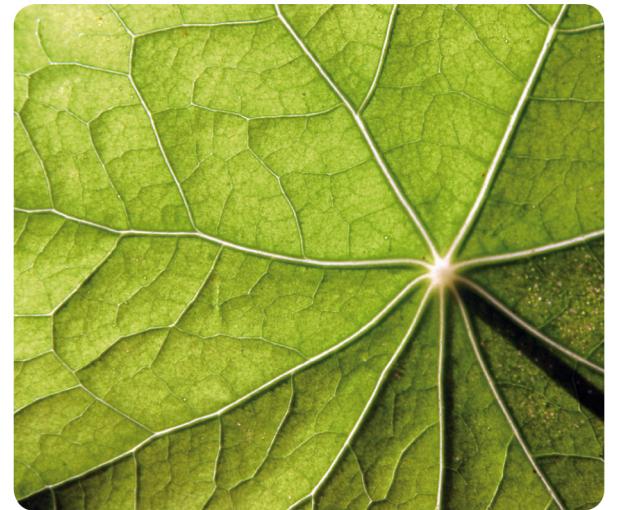


# Effiziente Energietechnologien und Policy

## Studienbrief: Energy Efficiency Policy





# **Energy Efficiency Policy**



Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften – **infernum**

## **Studienbrief**

# **Energy Efficiency Policy**

von

Thomas Vogelpohl

## **Impressum**

Kursnummer: 71444

Modul 34: Effiziente Energietechnologien und Policy

Studienbrief: Energy Efficiency Policy

Von: Thomas Vogelpohl

© 2021 FernUniversität in Hagen, Hagen & Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen

Alle Rechte vorbehalten.

Studienangebot: Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften (infernum)

Der Inhalt dieses Dokumentes darf ohne vorherige schriftliche Erlaubnis durch die FernUniversität in Hagen nicht (ganz oder teilweise) reproduziert, benutzt oder veröffentlicht werden. Das Copyright gilt für alle Formen der Speicherung und Reproduktion, in denen die vorliegenden Informationen eingeflossen sind, einschließlich und zwar ohne Begrenzung Magnetspeicher, Computer-ausdrucke und visuelle Anzeigen. Alle in diesem Dokument genannten Gebrauchsnamen, Handelsnamen und Warenbezeichnungen sind zumeist eingetragene Warenzeichen und urheberrechtlich geschützt. Warenzeichen, Patente oder Copyrights gelten gleich ohne ausdrückliche Nennung. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

# Contents

|   |         |
|---|---------|
| Contents .....  | I       |
| Figures .....   | III     |
| Tables.....   | IV      |
| 1 Introduction.....   | - 1 -   |
| 1.1 Goals and scope of this script.....   | - 1 -   |
| 1.2 Definition of basic terms .....   | - 1 -   |
| 2 Energy efficiency in the context of the triad of energy policy goals .....          | - 3 -   |
| 2.1 Energy efficiency as a means to securing energy supply at affordable prices ..... | - 4 -   |
| 2.2 Energy efficiency as a means to protecting the climate .....                      | - 6 -   |
| 2.3 Energy efficiency for a competitive energy supply .....                           | - 8 -   |
| 2.4 The energy efficiency gap.....  | - 10 -  |
| 2.5 Comprehension questions.....  | - 12 -  |
| 3 Policy instruments for energy efficiency .....                                      | - 13 -  |
| 3.1 A typology of policy instruments.....   | - 13 -  |
| 3.2 Regulatory policy instruments for energy efficiency .....                         | - 15 -  |
| 3.3 Economic policy instruments for energy efficiency .....                           | - 32 -  |
| 3.4 Communicative and cooperative policy instruments.....                             | - 47 -  |
| 3.5 Conclusions on policy instruments.....  | - 61 -  |
| 3.6 Comprehension questions.....  | - 72 -  |
| 4 Energy efficiency policy frameworks at different administrative levels .....        | - 74 -  |
| 4.1 Rudiments of an international energy efficiency policy framework.....             | - 74 -  |
| 4.2 Energy efficiency in the European Union .....                                     | - 80 -  |
| 4.3 National energy efficiency policy frameworks .....                                | - 104 - |
| 4.4 Comprehension questions.....  | - 126 - |
| 5 Critical perspectives on energy efficiency .....                                    | - 128 - |
| 5.1 More efficiency, more consumption? The rebound effect .....                       | - 128 - |
| 5.2 Efficiency in perspective: consistency and sufficiency .....                      | - 132 - |
| 5.3 Comprehension questions.....  | - 135 - |
| 6 Hints for the comprehension questions.....  | - 136 - |
| 6.1 Comprehension questions from chapter 2 .....                                      | - 136 - |
| 6.2 Comprehension questions from chapter 3 .....                                      | - 137 - |
| 6.3 Comprehension questions from chapter 4 .....                                      | - 140 - |

|     |   |         |
|-----|---|---------|
| 6.4 | Comprehension questions from chapter 5..... | - 144 - |
| 7   | Publication bibliography .....              | IV      |
| 8   | About the author .....                      | XV      |