

INHALTSÜBERSICHT

| | |
|---|----|
| Vorwort | 5 |
| 1. Kraft-Wärme-Kopplung | 7 |
| 1.1. Das Prinzip | 7 |
| 1.2. zentrale Systeme | 8 |
| 1.3. dezentrale Systeme | 8 |
| 1.4. Auslegung | 9 |
| 1.5. Vergleich der Systeme | 11 |
| 1.6. Von der Insel zum Netz | 12 |
| 1.7. Wärmetransportkosten | 14 |
| 1.8. Emissionsvergleich von Heizungssystemen | 15 |
| 2. Kraft-Wärme-Kopplung in Bielefeld | 19 |
| 2.1. Geschichte | 19 |
| 2.2. Die Fernwärmeerzeugungsanlagen in Bielefeld | 20 |
| 2.2.1. Das Heizkraftwerk | 20 |
| 2.2.2. Die Müllverbrennungsanlage | 24 |
| 2.2.3. Die Spitzenheizwerke | 25 |
| 2.2.4. Private Kraft-Wärme-Kopplung | 26 |
| 2.3. Der Betrieb der Anlagen im Netz | 26 |
| 3. Fernwärmeschiene Ostwestfalen-Lippe | 28 |
| 3.1. Die GERTEC-Studie | 28 |
| 3.2. Bewertung der Voraussetzungen | 30 |
| 3.3. Optionen der Fernwärmeschiene | 32 |
| 4. Hindernisse beim Ausbau der Fernwärme in OWL | 34 |
| 4.1. INTERARGEM-Verträge | 34 |
| 4.2. Wärmepreis und Strompreis | 35 |
| 4.3. Einspeisevergütungen | 36 |
| 4.4. Querverbund | 39 |
| 4.5. Energiepolitische Strukturen | 40 |
| 5. Handlungsperspektiven in Bielefeld | 45 |
| 5.1. Netzausdehnung und neue Nahwärmeinseln | 45 |
| 5.2. Beispiele für neue BHKW | 46 |
| 5.2.1. Heepen | 47 |
| 5.2.2. Sennestadt | 49 |
| 5.3. Erstellung eines Energieversorgungskonzeptes | 51 |

| | |
|---|----|
| 6. Kraft-Wärme-Kopplung in Ostwestfalen-Lippe | 55 |
| 6.1. Übersicht Regierungsbezirk Detmold | 55 |
| 6.2. Kommentare zu einzelnen Orten | 56 |
| 6.2.1. Detmold | 56 |
| 6.2.2. Lemgo | 57 |
| 6.2.3. Leopoldshöhe | 57 |
| 6.2.4. Oerlinghausen | 57 |
| 6.3. Handlungsperspektiven | 58 |
| 7. Zusammenfassung | 60 |
| 8. Begriffsdefinitionen | 62 |
| 9. Anmerkungen | 65 |