

// Inhaltsverzeichnis

Vorwort Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport des Landes Schleswig-Holstein	5
Vorwort ARGE e.V.....	6
1. Ausgangszustand – Wohngebäude in Schleswig-Holstein.....	6
2. Ergänzende Untersuchungen.....	8
3. Referenzquartiere für Schleswig-Holstein.....	12
4. Kosten der energetischen Modernisierung.....	13
4.1. Definition: Modernisierungskategorien (energetische Ausgangszustände)	13
4.2. Typologische Analyse.....	14
5. Aufgabenstellung: Strategien	16
5.1. Einleitung.....	16
5.2. Zielstellung	16
6. Kernaussagen (Zusammenfassung)	17
6.1. Wärmeenergie der Zukunft.....	17
6.2. Maßnahmen der Vergangenheit	17
6.3. Bausteine Wärmewende	17
6.4. Zu den Kernbausteinen:	18
6.5. Klimaneutralität Beispielquartiere	18
7. Energie in der Zukunft.....	20
7.1. Übersicht Entwicklungen.....	20
7.2. CO ₂ -Emissionen Energieträger	20
7.3. CO ₂ -Emissionen Wärmeerzeugung.....	22
7.4. Tendenzen Energiepreise	23
7.5. Verfügbarkeit Energie.....	25
7.6. Sonderfall Fernwärme	25
7.7. Photovoltaik	26
8. Bausteine Wärmewende.....	27
8.1. Übersicht	27
8.2. Dämmstandard	27
8.3. Wärmeversorgung	29
8.4. Niedrige Systemtemperaturen.....	30
8.5. Warmwasserbereitung.....	31
8.6. Photovoltaik	31
8.7. Zielstellung Energiestandard.....	31
9. Lösungspfade Bestandsquartiere	32
9.1. Ländliche Bestandsquartiere	32
9.2. Städtische Bestandsquartiere	33
9.3. Maßnahmen Gebäudeebene.....	33
10. Ländliches Beispielquartier	36
10.1. Ausgangslage.....	36
10.2. Umsetzungsfahrplan.....	36
10.3. Einsparpotentiale	37
11. Städtisches Beispielquartier	40
11.1. Ausgangslage	40
11.2. Umsetzungsfahrplan.....	40
11.3. Einsparpotentiale	41
12. Offene Fragestellungen zur Diskussion.....	44
13. Literaturverzeichnis.....	45
14. Der Klimapakt Schleswig-Holstein 2009 - 2020	46
15. Modernisierungsaktivitäten und Modernisierungskosten	47
16. Effekte: Endenergieverbrauch und CO₂-Emissionen	50
17. Fazit und Ausblick.....	52