

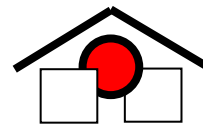
Abschlussbericht

Konzept zur Erstellung eines Energiemanagements für die gemeindlichen Liegenschaften in Henstedt-Ulzburg





Elbstraße 82 22880 Wedel
Tel.: 04103 / 700 98 78
Werderstraße 35 19055 Schwerin
Tel.: 0385 / 32 68 140
www.dr-michael-vollmer.de



**Ingenieurbüro
von Valtier**

Adolf-Rohde-Str. 35 25524 Itzehoe
Tel.: 04821 / 40 62 40
www.energieberatung-valtier.de

Wedel, Itzehoe, 24. Juni 2010

Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung.....	5
2.	Einleitung.....	8
3.	Zielsetzung.....	9
4.	Allgemeines Vorgehen.....	10
5.	Bau- und anlagentechnisches Energiemanagement.....	11
5.1	Vorgehen.....	11
5.2	Gemeindliche Liegenschaften.....	13
5.3	Kategorisierung und Vergleichbarkeit der Objekte.....	15
5.4	Benchmarking und Bewertung.....	17
5.4.1	Kategorie I: Schulen mit Sporthallen.....	21
5.4.2	Kategorie II: Kindertagesstätten und Kindergärten.....	30
5.4.3	Kategorie III: Soziale Einrichtungen.....	36
5.4.4	Kategorie IV: Wohngebäude.....	41
5.4.5	Kategorie V: Betriebliche Nutzung.....	46
5.4.6	Kategorie VI: Sonstiges.....	51
5.5	Weitere Maßnahmen.....	55
5.6	Sanierungsstrategie.....	57
5.7	Fördermittel.....	59
6.	Energiecontrolling.....	60
7.	Organisatorisches Energiemanagement.....	63
8.	Schulprojekt: Multiplikation von Energiesparen.....	72
9.	Literaturverzeichnis / Internetseiten.....	75
10.	Tabellenverzeichnis.....	76
11.	Anlagenverzeichnis.....	77