

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	III
Projektsteckbrief.....	IV
1 Einleitung.....	1
1.1 Anlass für das Forschungsvorhaben	1
1.2 Problemstellung	1
1.3 Zielsetzung.....	2
2 Stand der Technik.....	5
2.1 Kühlung von industriellen Prozessen – Kunststoffverarbeitung	5
2.2 Kühllösungen zur Prozesskühlung.....	6
2.3 Kühlung von industriellen Gebäuden	8
2.4 Auswahl von Kühllösungen.....	9
3 Lösungsweg zur Erreichung des Forschungsziels	11
4 Durchgeführte Arbeiten.....	13
4.1 Arbeitspaket 1: Projektmanagement und Koordination.....	13
4.2 Arbeitspaket 2: Vorortmessungen – Identifikation, Beschreibung, Messung, Analyse (SKZ & UBT)	14
4.3 Arbeitspaket 3: Labormessungen (SKZ)	18
4.4 Arbeitspaket 4: Simulation (SKZ & UBT)	21
4.5 Arbeitspaket 5: Design Methodik (SKZ & UBT).....	23
4.6 Arbeitspaket 6: Transfermaßnahmen.....	25
5 Diskussion der Ergebnisse	27
5.1 Messergebnisse der Fallstudien (Arbeitspaket 2)	27
5.2 Einflüsse auf den Kühlbedarf (Arbeitspaket 3)	38
5.3 Simulationsergebnisse (Arbeitspaket 4)	41
5.4 Design Methodik (Arbeitspaket 5)	53
6 Zusammenfassung	73
6.1 Arbeiten und Ergebnisse zur Prozesskühlung	73
6.2 Arbeiten und Ergebnisse zu Industriegebäuden.....	73
6.3 Anwendernutzen und kritische Auseinandersetzung	74

Literatur	75
Abbildungsverzeichnis	79
Tabellenverzeichnis	83