

Inhalt

1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Abkürzungen	7
3.1 Begriffe	7
3.1.1 Servicetechniker	7
3.1.2 Messstellenbetreiber.....	7
3.2 Abkürzungen und Formelzeichen.....	7
4 Rahmenbedingungen	9
4.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	9
4.2 Bauordnungsrechtliche Rahmenbedingungen.....	9
4.3 Technische Rahmenbedingungen.....	10
4.4 Rahmenbedingungen Datenschutz und Datensicherheit.....	11
4.5 Rahmenbedingungen für den Gesamtprozess	11
5 Prozessbeschreibung zum Einbau des Messsystems	11
5.1 Installation und Inbetriebsetzung.....	11
6 Bestandsanalyse von Zählerplätzen in Deutschland	12
6.1 Baujahre von Wohnungen in Deutschland	12
6.2 Normative Vorgaben für Zählerplätze.....	13
6.2.1 Zählerplätze vor 1951	13
6.2.2 Zählerplätze nach DIN 43853 ab 1951	14
6.2.3 Zählerplätze nach DIN 43853 ab 1953	15
6.2.4 Zählerplätze nach DIN 43853 ab 1958	15
6.2.5 Zählerplätze nach DIN 43853 ab 1961	16
6.2.6 Zählerschränke nach DIN 43866 und DIN 43867 ab 1968.....	18
6.2.7 Zählerplätze nach DIN 43853 ab 1969	20
6.2.8 Zählerplätze nach DIN 43853 ab 1972	20
6.2.9 Zählerplätze nach DIN 43870 ab 1977	21
6.2.10 Zählerplätze nach DIN 43870-x/A1 ab 2006	22
6.2.11 Zählerplätze nach TGL-Vorschriften (Vorschriften der ehemaligen DDR)	23
6.2.12 Zählerplätze nach TGL 12483 ab 1984.....	24
6.2.13 Zählerplätze nach TGL 12483 ab 1989.....	26
6.3 Normative Vorgaben für Zählerplätze in Anschlussschränken im Freien.....	27
6.3.1 Zählerplätze vor 1977	27
6.3.2 Zählerplätze nach DIN 43870 ab 1977 (West), ab 1990 (Ost).....	28
6.3.3 Zählerplätze nach DIN VDE 0603.....	28
6.3.4 Zählerplätze nach TGL190-240/02 ab 1987.....	30
7 Mindestanforderungen an bestehende Zählerplätze für den Einbau intelligenter Messsysteme	31
7.1 Allgemeines	31
7.2 Raum für Zusatzanwendungen	31

7.3	Spannungsversorgung für die Betriebsmittel des intelligenten Messsystems	33
7.4	Spannungsversorgung aus dem netzseitigen Anschlussraum.....	33
7.4.1	Spannungsversorgung aus dem Zählerfeld	33
7.5	Einbau der Betriebsmittel	33
7.6	Verdrahtung und Anbindung der Kommunikationseinrichtungen	33
7.6.1	Leitungsverlegung innerhalb von BKE-I Zählerplätzen.....	34
7.6.2	Leitungsverlegung innerhalb von 3-Punkt-Zählerplätzen	34
7.6.3	Wide Area Network (WAN)	34
7.6.4	Local Metrological Network (LMN)	34
7.6.5	Home Area Network (HAN).....	34
8	Ausführungsvarianten von intelligenten Messsystemen.....	35
8.1	3.HZ als moderne Messeinrichtung.....	35
8.1.1	Ausführungsvarianten.....	35
8.2	eHZ als moderne Messeinrichtung.....	35
8.2.1	Ausführungsvarianten.....	35
9	Umsetzung: Einbau intelligentes Messsystem	36
9.1	Prüfung der technischen Machbarkeit (Zählerplatz-Beurteilung)	36
9.2	Prüfung der Realisierbarkeit der Kommunikationsanbindung	36
9.3	Prozessbeschreibung.....	37
10	Literaturverzeichnis.....	40