

DIN EN 13201-5:2016-06 (D)

Straßenbeleuchtung - Teil 5: Energieeffizienzindikatoren; Deutsche Fassung EN 13201-5:2015

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen.....	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Symbole und Abkürzungen	7
4 Indikator der Leistungsdichte (PDI)	9
4.1 Berechnung des Indikators der Leistungsdichte	9
4.2 Mittlere horizontale Beleuchtungsstärke zur Verwendung für die Berechnung des Indikators der Leistungsdichte.....	10
4.3 Systemleistung (P) zur Verwendung für die Berechnung des Indikators der Leistungsdichte	10
4.4 Fläche (A) zur Verwendung für Berechnung des Indikators der Leistungsdichte	12
5 Indikator des jährlichen Stromverbrauchs (AECI).....	12
Anhang A (informativ) Beispiele für die Berechnung und typische Werte für Energieeffizienzindikatoren.....	14
A.1 Beispiele für Betriebsprofile	14
A.1.1 Allgemeines	14
A.1.2 Betrieb mit voller Leistung	14
A.1.3 Betrieb mit mehreren Leistungsstufen	15
A.1.4 Betrieb bei Fahrzeug- und Präsenzmeldern.....	15
A.2 Beispielberechnung.....	16
A.3 Typische Werte für Energieeffizienzindikatoren	18
A.3.1 Allgemeines	18
A.3.2 Zweistreifige Straße für den motorisierten Verkehr (Straßenprofil A).....	19
A.3.3 Straße mit gemischtem Verkehr aus Fahrzeugen und Fußgängern ohne Seitenstreifen (Straßenprofil B)	20
A.3.4 Straße und Seitenstreifen auf der Seite der Beleuchtungsanlage (Straßenprofil C).....	21
A.3.5 Straße und Seitenstreifen auf der gegenüberliegenden Seite der Beleuchtungsanlage (Straßenprofil D)	22
A.3.6 Straße und je ein Seitenstreifen an jeder Straßenseite (Straßenprofil E)	23
A.3.7 Straße und zwei durch Grünstreifen von dieser getrennte Seitenstreifen (Straßenprofil F).....	24
A.3.8 Typische Werte für den AECI bei verschiedenen Betriebsprofilen.....	24
Anhang B (informativ) Anlagenlichtausbeute.....	26
B.1 Allgemeines	26
B.2 Berechnung des Korrekturfaktors	26
B.3 Berechnung der Utilanz.....	27
B.4 Berechnung des Wirkungsgrads von Leuchten	27
Anhang C (informativ) Beleuchtungsfaktor einer Anlage.....	28
C.1 Beleuchtungsfaktor q_{inst} der Anlage	28

C.2	Die Rolle von q_{inst} bei der Planung der Straßenbeleuchtung, die auf eine Energieeinsparung abzielt	28
C.3	Typische Werte für q_{inst}	29
	Anhang D (informativ) Präsentation der Energieeffizienzindikatoren	30
	Literaturhinweise	31