Leistungsbemessung von Ladeinfrastruktur

unter Berücksichtigung der Gleichzeitigkeit für das Energieverteilungsnetz Berlin

Stromnetz Berlin GmbH

Besucheradresse

Eichenstraße 3a 12435 Berlin

info@stromnetz-berlin.de www.stromnetz.berlin

Zuständig: TTA-S Version: März 2022



| Effektive Leistung von Ladeinfrastruktur | Seite/Umfang 2/4 | Zuständig TTA-S |
|---|---------------------|--------------------|
| unter Berücksichtigung der Gleichzeitigkeit für das | Ausgabe | Herausgeber |
| Energieverteilungsnetz Berlin | März 2022 | TTA-S |

1 Leistungsbemessung von Ladeinfrastruktur

Der notwendige Leistungsbedarf in Abhängigkeit von der Anzahl der Ladepunkte kann der Tabelle 1 entnommen werden.

| Anzahl Ladepunkte | Leistungsbedarf 3,7 kW-Ladepunkte in kVA | Leistungsbedarf 11 kW-Ladepunkte in kVA | Leistungsbedarf 22 kW-Ladepunkte in kVA |
|----------------------|--|---|---|
| 1 | 3,7 | 11,0 | 22,0 |
| 2 | 7,4 | 22,0 | 44,0 |
| 3 | 11,1 | 33,0 | 65,1 |
| 4 | 14,8 | 38,7 | 78,3 |
| 5 | 17,1 | 43,7 | 86,5 |
| 6 | 19,3 | 48,1 | 93,5 |
| 7 | 21,4 | 52,1 | 99,5 |
| 8 | 23,3 | 55,7 | 104,7 |
| 9 | 25,2 | 59,0 | 109,4 |
| 10 | 26,9 | 62,1 | 113,6 |
| 11 | 28,6 | 65,0 | 117,5 |
| 12 | 30,3 | 67,7 | 121,1 |
| 13 | 31,9 | 70,4 | 124,5 |
| 14 | 33,4 | 72,9 | 127,7 |
| 15 | 34,9 | 75,4 | 130,8 |
| 16 | 36,4 | 77,8 | 133,8 |
| 17 | 37,9 | 80,2 | 136,7 |
| 18 | 39,3 | 82,5 | 139,6 |
| 19 | 40,7 | 84,8 | 142,4 |
| 20 | 42,2 | 87,1 | 145,2 |
| 21 | 43,6 | 89,4 | 147,9 |
| 22 | 44,9 | 91,7 | 150,6 |
| 23 | 46,3 | 93,9 | 153,3 |
| 24 | 47,7 | 96,1 | 156,0 |
| 25 | 49,1 | 98,4 | 158,7 |
| 26 | 50,4 | 100,6 | 161,4 |
| 27 | 51,8 | 102,8 | 164,0 |
| 28 | 53,1 | 105,0 | 166,7 |
| 29 | 54,5 | 107,2 | 169,3 |
| 30 | 55,8 | 109,4 | 172,0 |
| 31 | 57,2 | 111,6 | 174,6 |
| 32 | 58,5 | 113,8 | 177,3 |
| 33 | 59,9 | 116,1 | 179,9 |
| 34 | 61,2 | 118,3 | 182,6 |
| 35 | 62,5 | 120,5 | 185,2 |
| 36 | 63,9 | 122,7 | 187,9 |
| 37 | 65,2 | 124,9 | 190,5 |
| 38 | 66,5 | 127,1 | 193,2 |
| 39 | 67,9 | 129,3 | 195,8 |



| Effektive Leistung von Ladeinfrastruktur | Seite/Umfang 3/4 | Zuständig TTA-S |
|---|---------------------|--------------------|
| unter Berücksichtigung der Gleichzeitigkeit für das | Ausgabe | Herausgeber |
| Energieverteilungsnetz Berlin | März 2022 | TTA-S |

| Anzahl Ladepunkte | Leistungsbedarf 3,7 kW-Ladepunkte in kVA | Leistungsbedarf 11 kW-Ladepunkte in kVA | Leistungsbedarf 22 kW-Ladepunkte in kVA |
|----------------------|--|---|---|
| 40 | 69,2 | 131,5 | 198,4 |
| 41 | 70,5 | 133,7 | 201,1 |
| 42 | 71,9 | 135,9 | 203,7 |
| 43 | 73,2 | 138,1 | 206,4 |
| 44 | 74,5 | 140,3 | 209,0 |
| 45 | 75,9 | 142,5 | 211,6 |
| 46 | 77,2 | 144,7 | 214,3 |
| 47 | 78,5 | 146,9 | 216,9 |
| 48 | 79,9 | 149,1 | 219,6 |
| 49 | 81,2 | 151,3 | 222,2 |
| 50 | 82,5 | 153,5 | 224,8 |
| 51 | 83,9 | 155,7 | 227,5 |
| 52 | 85,2 | 157,9 | 230,1 |
| 53 | 86,5 | 160,1 | 232,8 |
| 54 | 87,9 | 162,3 | 235,4 |
| 55 | 89,2 | 164,5 | 238,0 |
| 56 | 90,5 | 166,7 | 240,7 |
| 57 | 91,9 | 168,9 | 243,3 |
| 58 | 93,2 | 171,1 | 246,0 |
| 59 | 94,5 | 173,3 | 248,6 |
| 60 | 95,9 | 175,5 | 251,2 |
| 61 | 97,2 | 177,7 | 253,9 |
| 62 | 98,5 | 179,9 | 256,5 |
| 63 | 99,9 | 182,1 | 259,2 |
| 64 | 101,2 | 184,3 | 261,8 |
| 65 | 102,5 | 186,5 | 264,4 |
| 66 | 103,9 | 188,7 | 267,1 |
| 67 | 105,2 | 190,9 | 269,7 |
| 68 | 106,5 | 193,1 | 272,4 |
| 69 | 107,9 | 195,3 | 275,0 |
| 70 | 109,2 | 197,5 | 277,6 |
| 71 | 110,5 | 199,7 | 280,3 |
| 72 | 111,8 | 201,9 | 282,9 |
| 73 | 113,2 | 204,1 | 285,6 |
| 74 | 114,5 | 206,3 | 288,2 |
| 75 | 115,8 | 208,5 | 290,8 |
| 76 | 117,2 | 210,7 | 293,5 |
| 77 | 118,5 | 212,9 | 296,1 |
| 78 | 119,8 | 215,1 | 298,8 |
| 79 | 121,2 | 217,3 | 301,4 |
| 80 | 122,5 | 219,5 | 304,0 |
| 81 | 123,8 | 221,7 | 306,7 |
| 82 | 125,2 | 223,9 | 309,3 |
| 83 | 126,5 | 226,1 | 312,0 |
| 84 | 127,8 | 228,3 | 314,6 |



| Effektive Leistung von Ladeinfrastruktur | Seite/Umfang 4/4 | Zuständig TTA-S |
|--|----------------------|--------------------|
| unter Berücksichtigung der Gleichzeitigkeit für das Energieverteilungsnetz Berlin | Ausgabe März 2022 | Herausgeber TTA-S |

| Anzahl Ladepunkte | Leistungsbedarf 3,7 kW-Ladepunkte in kVA | Leistungsbedarf 11 kW-Ladepunkte in kVA | Leistungsbedarf 22 kW-Ladepunkte in kVA |
|----------------------------|--|---|---|
| 85 | 129,2 | 230,5 | 317,2 |
| 86 | 130,5 | 232,7 | 319,9 |
| 87 | 131,8 | 234,9 | 322,5 |
| 88 | 133,2 | 237,1 | 325,2 |
| 89 | 134,5 | 239,3 | 327,8 |
| 90 | 135,8 | 241,5 | 330,4 |
| 91 | 137,2 | 243,7 | 333,1 |
| 92 | 138,5 | 245,9 | 335,7 |
| 93 | 139,8 | 248,1 | 338,4 |
| 94 | 141,2 | 250,3 | 341,0 |
| 95 | 142,5 | 252,5 | 343,6 |
| 96 | 143,8 | 254,7 | 346,3 |
| 97 | 145,2 | 256,9 | 348,9 |
| 98 | 146,5 | 259,1 | 351,6 |
| 99 | 147,8 | 261,3 | 354,2 |
| 100 | 149,1 | 263,5 | 356,8 |
| jeder weitere Ladepunkt | 1,3 kW | 2,2 kW | 2,7 kW |

Tabelle 1: Leistungsbedarf unter Berücksichtigung des Gleichzeitigkeitsfaktors

