

B-Plan 3-60a "Pankower Tor" - Fachgutachten Regenwasserbewirtschaftung: Übersicht über die Berechnungsergebnisse

Planstraße A

Muldenversickerung, T=5a

| EZG-Nr.       | $A_{E,b,a}$<br>[m <sup>2</sup> ] | $C_m$<br>[-] | AC<br>[m <sup>2</sup> ] | $A_{S,m}$<br>[m <sup>2</sup> ] | $V_{M,erf}$<br>[m <sup>3</sup> ] | Mulden-<br>breite<br>[m] | max. Einstau-<br>höhe<br>[m] | erforder-<br>liche Mulden-<br>länge <sup>1)</sup><br>[m] | $V_{M,verf}$<br>[m <sup>3</sup> ] | Sicherheits-<br>zuschlag <sup>2)</sup><br>[m] | Gesamt-<br>länge<br>Straßenbe-<br>gleitgrün <sup>3)</sup><br>[m] | für Baum-<br>scheiben<br>verfügbarer<br>Grünstreifen <sup>4)</sup> | maximal<br>realisierbare<br>Anzahl an<br>Bäumen <sup>5)</sup> | Flächen-<br>kategorie | Verhältnis<br>AC/ $A_{S,m}$ |
|---------------|----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|--|-----------------------------------|---|--|--|---|-----------------------|-----------------------------|
| F20.1         | 804                              | 0,9          | 724                     | 63                             | 18,1                             | 2,0                      | 0,30                         | 45,0   | 18,7                              | 11,3  | 95,0   | 38,8   | 9   | III                   | 11,5                        |
| F20.2         | 759                              | 0,9          | 683                     | 58                             | 17,1                             | 2,0                      | 0,30                         | 42,0   | 17,4                              | 10,5  | 99,0   | 46,5   | 10  |                       | 11,8                        |
| F21.1         | 395                              | 0,9          | 356                     | 32                             | 8,8                              | 2,0                      | 0,30                         | 23   | 9,4                               | 5,8   | 70   | 41,3   | 9   |                       | 11,1                        |
| F21.2 + F29.2 | 609                              | 0,9          | 548                     | 47                             | 13,7                             | 2,0                      | 0,30                         | 33   | 14,1                              | 8,3   | 72   | 30,8   | 7   |                       | 11,7                        |
| F22           | 1668                             | 0,9          | 1501                    | 128                            | 37,6                             | 2,0                      | 0,30                         | 92,0   | 38,4                              | 23,0  | 160  | 45,0   | 10  |                       | 11,7                        |
| F23           | 1563                             | 0,9          | 1407                    | 120                            | 35,3                             | 2,0                      | 0,30                         | 86   | 35,9                              | 21,5  | 140  | 32,5   | 7   |                       | 11,7                        |
|               |                                  |              |                         |                                |                                  |                          |                              |  |                                   |   |  |  | 52  |                       |                             |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>EZG-Nr.</b>                 | Einzugsgebiete gemäß Bilanzplan öffentliche Flächen   |
| <b><math>A_{E,b,a}</math></b>  | Angeschlossene befestigte Fläche des Einzugsgebietes  |
| <b><math>C_m</math></b>        | mittlerer Abflussbeiwert; Straßenflächen Asphalt, Gehwege Betonstein; gew. 0,9 (Worst-Case)   |
| <b>AC</b>                      | abflusswirksame Fläche  |
| <b><math>A_{S,m}</math></b>    | mittlere Versickerungsfläche der Mulde  |
| <b><math>V_{M,erf}</math></b>  | erforderliches Muldenspeichervolumen  |
| <b><math>V_{M,verf}</math></b> | bei angesetztem Muldenquerschnitt und erforderlicher Muldenlänge verfügbares Muldenvolumen  |
|                                | <sup>1)</sup> rechnerisch erforderliche Muldenlänge, um benötigtes Muldenvolumen bereitzustellen  |
|                                | <sup>2)</sup> 25 % der erforderlichen Muldenlänge, um Volumenverlust durch Böschungsbereiche bei Unterbrechung der Mulden z.B. durch Baumscheiben zu berücksichtigen      |
|                                | <sup>3)</sup> nur Bereiche mit Breite $\geq 2,8$ m, Plangrundlage Masterplan, Stand: 29.10.2025   |
|                                | <sup>4)</sup> Gesamtlänge Grünstreifen abzüglich erforderlicher Muldenlänge + Sicherheitszuschlag   |
|                                | <sup>5)</sup> Ansatz: 12 m <sup>3</sup> Baumscheiben mit B = 2,8 m und L = 4,3 m; Länge des für Baumscheiben verfügbaren Grünstreifens durch 4,3 m geteilt und abgerundet |

B-Plan 3-60a "Pankower Tor" - Fachgutachten Regenwasserbewirtschaftung: Übersicht über die Berechnungsergebnisse

Planstraßen B + H

Muldenversickerung, T = 5a

| EZG-Nr. | A <sub>E,b,a</sub><br>[m <sup>2</sup> ]  | C <sub>m</sub><br>[-] | AC<br>[m <sup>2</sup> ] | A <sub>s,m</sub><br>[m <sup>2</sup> ] | V <sub>M,erf</sub><br>[m <sup>3</sup> ] | Mulden-<br>breite<br>[m] | max. Einstau-<br>höhe<br>[m] | erforder-<br>liche Mulden-<br>länge <sup>1)</sup><br>[m] | V <sub>M,verf</sub><br>[m <sup>3</sup> ] | Sicherheits-<br>zuschlag <sup>2)</sup><br>[m] | Gesamt-<br>länge<br>Straßenbe-<br>gleitgrün <sup>3)</sup><br>[m] | für Baum-<br>scheiben<br>verfügbarer<br>Grünstreifen <sup>4)</sup> | maximal<br>realisierbare<br>Anzahl an<br>Bäumen <sup>5)</sup> | Flächen-<br>kategorie | Verhältnis<br>AC/A <sub>s,m</sub> | Bemerkung   |
|---------|--|-----------------------|-------------------------|---------------------------------------|---|--------------------------|------------------------------|--|--|---|--|--|---|-----------------------|-----------------------------------|---|
| F15.1   | 1157   | 0,9                   | 1041                    | 91                                    | 26,0                                    | 2,0                      | 0,30                         | 65,0   | 27,1                                     | 16,3  | 171,0  | 89,8   | 20  | II                    | 11,4                              |   |
| F15.2   | 1221   | 0,9                   | 1099                    | 95                                    | 27,5                                    | 2,0                      | 0,30                         | 68,0   | 28,3                                     | 17,0  | 140,0  | 55,0   | 12  |                       | 11,6                              |   |
| F15.3   | Sonderfall Wendehammer, vgl. vertiefende Planung eines exemplarischen Straßenabschnitts der Planstraße B |                       |                         |                                       |   |                          |                              |  |  |   |  |  |   |                       |                                   |   |
| F16.1   | 1260   | 0,9                   | 1134                    | 98                                    | 28,4                                    | 2,0                      | 0,30                         | 70,0   | 29,2                                     | 17,5  | 198,0  | 110,5  | 25  | II                    | 11,6                              |   |
| F16.2   | 1426   | 0,9                   | 1283                    | 110                                   | 32,1                                    | 2,0                      | 0,30                         | 79,0   | 33,0                                     | 19,8  | 148,0  | 49,3   | 11  |                       | 11,7                              |   |
| F17.1   | 505  | 0,9                   | 455                     | 40                                    | 11,3                                    | 2,0                      | 0,30                         | 29,0   | 12,0                                     | 7,3   | 66,0   | 29,8   | 6   |                       | 11,4                              |   |
| F17.2   | 513  | 0,9                   | 462                     | 40                                    | 11,5                                    | 2,0                      | 0,30                         | 29,0   | 12,0                                     | 7,3   | 65,0   | 28,8   | 6   |                       | 11,5                              |   |
| F18.1   | 330  | 0,9                   | 297                     | 28                                    | 7,3                                     | 2,8                      | 0,30                         | 13,0   | 8,2                                      | 3,3   | 34,5   | 18,3   | 4   |                       | 10,6                              |   |
| F18.2   | 354  | 0,9                   | 319                     | 28                                    | 7,9                                     | 2,2                      | 0,30                         | 18,0   | 8,4                                      | 4,5   | 25,0   | 2,5  | 0   |                       | 11,4                              |   |
| F19.1   | 397  | 0,9                   | 357                     | 32                                    | 8,9                                     | 2,0                      | 0,30                         | 23,0   | 9,4                                      | 5,8   | 75,0   | 46,3   | 10  |                       | 11,2                              |   |
| F19.2   | 444  | 0,9                   | 400                     | 444                                   | 8,2                                     | 6,3                      | 0,09                         | -  | 40,1                                     | -   | -  | -  | -   |                       | 0,9                               | oberhalb des DB-Kabeltroges keine Mulden möglich, deshalb flache Ausmuldung < 10 cm (Flächenversickerung) |
|         |  |                       |                         |                                       |   |                          |                              |  |  |   |  |  | 94  |                       |                                   |   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>EZG-Nr.</b>            | Einzugsgebiete gemäß Bilanzplan öffentliche Flächen   |
| <b>A<sub>E,b,a</sub></b>  | Angeschlossene befestigte Fläche des Einzugsgebietes  |
| <b>C<sub>m</sub></b>      | mittlerer Abflussbeiwert; Straßenflächen Asphalt, Gehwege Betonstein; gew. 0,9 (Worst-Case)   |
| <b>AC</b>                 | abflusswirksame Fläche  |
| <b>A<sub>s,m</sub></b>    | mittlere Versickerungsfläche der Mulde  |
| <b>V<sub>M,erf</sub></b>  | erforderliches Muldenspeichervolumen  |
| <b>V<sub>M,verf</sub></b> | bei angesetztem Muldenquerschnitt und erforderlicher Muldenlänge verfügbares Muldenvolumen  |
|                           | <sup>1)</sup> rechnerisch erforderliche Muldenlänge, um benötigtes Muldenvolumen bereitzustellen  |
|                           | <sup>2)</sup> 25 % der erforderlichen Muldenlänge, um Volumenverlust durch Böschungsbereiche bei Unterbrechung der Mulden z.B. durch Baumscheiben zu berücksichtigen      |
|                           | <sup>3)</sup> nur Bereiche mit Breite ≥ 2,8 m, Plangrundlage Masterplan, Stand: 29.10.2025  |
|                           | <sup>4)</sup> Gesamtlänge Straßenbegleitgrün abzüglich erforderlicher Muldenlänge + Sicherheitszuschlag   |
|                           | <sup>5)</sup> Ansatz: 12 m <sup>3</sup> Baumscheiben mit B = 2,8 m und L = 4,3 m; Länge des für Baumscheiben verfügbaren Grünstreifens durch 4,3 m geteilt und abgerundet |

B-Plan 3-60a "Pankower Tor" - Fachgutachten Regenwasserbewirtschaftung: Übersicht über die Berechnungsergebnisse

Wohn- und Radweg Granitzstraße und Planstraße G

Mulden-Rigolen-Versickerung, T = 5a

| EZG-Nr. | A <sub>E,b,a</sub> [m <sup>2</sup> ] | C <sub>m</sub> [-] | AC [m <sup>2</sup> ] | A <sub>s,m</sub> [m <sup>2</sup> ] | V <sub>M,erf</sub> [m <sup>3</sup> ] | Breite des Grünstreifens [m] | max. Einstauhöhe [m] | verfügbare Länge des Grünstreifens [m] | V <sub>M,verf</sub> (= Länge * Breite des Grünstreifens * 0,09) [m <sup>3</sup> ] | Überlaufhäufigkeit der Mulde | gewählte Breite der Kiesrigole [m] | gewählte Höhe der Kiesrigole [m] | Erforderliche Länge der Rigole [m] | Flächenkategorie | Verhältnis AC/A <sub>s,m</sub> | Bemerkung  |
|---------|--------------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|----------------------|--|---|------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------|--------------------------------|--|
| F1.1    | 390                                  | 0,9                | 351                  | 62                                 | 3,6                                  | 0,4                          | 0,09                 | 156                                    | 5,6   | 1/Jahr                       | 0,4                                | 0,3                              | 42,1                               | I                | 5,7                            | Breite Straßenbegleitgrün = 1 m; Abzüglich 2*0,3 m Rückenstützen (Tram/Gehweg)<br>--> Muldenbreite 0,4 m; Ausmuldung + Überlaufhöhe 9 cm |
| F1.2    | 233                                  | 0,9                | 210                  | 35                                 | 2,2                                  | 0,4                          | 0,09                 | 88                                     | 3,2   | 1/Jahr                       | 0,4                                | 0,3                              | 24,5                               |                  | 6,0                            |  |

Muldenversickerung, T = 5a

| EZG-Nr. | A <sub>E,b,a</sub> [m <sup>2</sup> ] | C <sub>m</sub> [-] | AC [m <sup>2</sup> ] | A <sub>s,m</sub> [m <sup>2</sup> ] | V <sub>M,erf</sub> [m <sup>3</sup> ] | Muldenbreite [m] | max. Einstauhöhe [m] | erforderliche Muldenlänge <sup>1)</sup> [m] | V <sub>M,verf</sub> [m <sup>3</sup> ] | Sicherheitszuschlag <sup>2)</sup> [m] | Gesamtlänge Straßenbegleitgrün <sup>3)</sup> [m] | für Baumscheiben verfügbarer Grünstreifen <sup>4)</sup> | maximal realisierbare Anzahl an Bäumen <sup>5)</sup> | Flächenkategorie | Verhältnis AC/A <sub>s,m</sub> | Bemerkung   |  |
|---------|--------------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---|--|------------------|--------------------------------|---|--|
| F8      | 1532                                 | 0,9                | 1379                 | 119                                | 34,5                                 | 4,4              | 0,30                 | 32,0  | 35,8                                  | 8,0                                   | 95,0   | 55,0  | 15   | I                | 11,6                           | Abweichende Baumscheibengeometrie (quadratisch: L*B = 3,5 m * 3,5 m)  |  |
| F9      | 1395                                 | 0,9                | 1256                 | 918                                | 24,3                                 | 5,4              | 0,09                 | -   | 79,8                                  | -                                     | 170,0  | -   | -  |                  | 1,4                            | Flächenversickerung im Straßenbegleitgrün (Ausmuldung max. 0,09 m)    |  |
| F10     | 1669                                 | 0,9                | 1502                 | 1029                               | 28,9                                 | 5,4              | 0,09                 | -   | 92,9                                  | -                                     | 198,0  | -   | -  |                  | 1,5                            |   |  |
| F11     | 906                                  | 0,9                | 815                  | 71                                 | 20,3                                 | 2,2              | 0,30                 | 45,0  | 21,3                                  | 11,3                                  | 132,0  | 75,8  | 17   |                  | 11,5                           |   |  |
| F12     | 311                                  | 0,9                | 280                  | 25                                 | 6,9                                  | 2,9              | 0,30                 | 11,5  | 7,6                                   | 2,9                                   | 63,0   | 48,6  | 11   |                  | 11,2                           |   |  |
| F13     | 329                                  | 0,9                | 296                  | 28                                 | 7,3                                  | 2,2              | 0,30                 | 18,0  | 8,4                                   | 4,5                                   | 69,0   | 46,5  | 10   |                  | 10,6                           |   |  |
| F37.1   | 423                                  | 0,9                | 381                  | 297                                | 7,4                                  | 4,4              | 0,09                 | -   | 26,9                                  | -                                     | 71,0   | -   | -  |                  | 1,3                            | Flächenversickerung auf gesamter Grünfläche (Ausmuldung max. 0,09 m), |  |
| F37.2   | 409                                  | 0,9                | 368                  | 297                                | 7,2                                  | 4,4              | 0,09                 | -   | 26,9                                  | -                                     | 71,0   | -   | -  |                  | 1,2                            | Vorhaltefläche Tramstation, keine Baumpflanzungen                     |  |
|         |                                      |                    |                      |                                    |                                      |                  |                      |   |                                       |                                       |  |   |  |                  |                                |   |  |
|         |                                      |                    |                      |                                    |                                      |                  |                      |   |                                       |                                       |  |   |  |                  |                                |   |  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>EZG-Nr.</b>            | Einzugsgebiete gemäß Bilanzplan öffentliche Flächen   |
| <b>A<sub>E,b,a</sub></b>  | Angeschlossene befestigte Fläche des Einzugsgebietes  |
| <b>C<sub>m</sub></b>      | mittlerer Abflussbeiwert; Straßenflächen Asphalt, Gehwege Betonstein; gew. 0,9 (Worst-Case)   |
| <b>AC</b>                 | abflusswirksame Fläche  |
| <b>A<sub>s,m</sub></b>    | mittlere Versickerungsfläche der Mulde  |
| <b>V<sub>M,erf</sub></b>  | erforderliches Muldenspeichervolumen  |
| <b>V<sub>M,verf</sub></b> | bei angesetztem Muldenquerschnitt und erforderlicher Muldenlänge verfügbares Muldenvolumen  |
|                           | <sup>1)</sup> rechnerisch erforderliche Muldenlänge, um benötigtes Muldenvolumen bereitzustellen  |
|                           | <sup>2)</sup> 25 % der erforderlichen Muldenlänge, um Volumenverlust durch Böschungsbereiche bei Unterbrechung der Mulden z.B. durch Baumscheiben zu berücksichtigen      |
|                           | <sup>3)</sup> nur Bereiche mit Breite ≥ 2,8 m, Plangrundlage Masterplan, Stand: 29.10.2025  |
|                           | <sup>4)</sup> Gesamtlänge Straßenbegleitgrün abzüglich erforderlicher Muldenlänge + Sicherheitszuschlag   |
|                           | <sup>5)</sup> Ansatz: 12 m <sup>3</sup> Baumscheiben mit B = 2,8 m und L = 4,3 m; Länge des für Baumscheiben verfügbaren Grünstreifens durch 4,3 m geteilt und abgerundet |

B-Plan 3-60a "Pankower Tor" - Fachgutachten Regenwasserbewirtschaftung: Übersicht über die Berechnungsergebnisse

Planstraßen C und F (Parkpromenade)

Muldenversickerung, T = 5a

| EZG-Nr. | $A_{E,b,a}$<br>[m <sup>2</sup> ]                               | $C_m$<br>[-] | AC<br>[m <sup>2</sup> ] | $A_{S,m}$<br>[m <sup>2</sup> ] | $V_{M,erf}$<br>[m <sup>3</sup> ] | Länge<br>Mulden-<br>streifen<br>[m] | $V_{M,verf}$<br>[m <sup>3</sup> ] | Resultierende<br>maximale<br>Einstauhöhe<br>[m] | Flächen-<br>kategorie | Verhältnis<br>AC/ $A_{S,m}$ |
|---------|--|--------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------|-----------------------------|
| F24     | 1102   | 0,9          | 992                     | 140                            | 22,3                             | 140,0                               | 27,9                              | 0,16  | I                     | 7,1                         |
| F25     | 1338   | 0,9          | 1204                    | 151                            | 27,8                             | 151,0                               | 30,1                              | 0,18  |                       | 8,0                         |
| F26     | 426  | 0,9          | 383                     | 48                             | 8,8                              | 48,5                                | 9,6                               | 0,18  |                       | 8,0                         |
| F27     | 1104   | 0,9          | 994                     | 152                            | 21,9                             | 152,0                               | 30,3                              | 0,14  |                       | 6,5                         |
| F28     | 909  | 0,9          | 818                     | 128                            | 18,0                             | 128,0                               | 25,5                              | 0,14  |                       | 6,4                         |
| F29.1   | 175  | 0,9          | 158                     | 19                             | 3,7                              | 19,0                                | 3,7                               | 0,20  |                       | 8,3                         |
| F29.2   | Berücksichtigt in Muldenvolumen Planstraße A, Teilfläche F21.2 |              |                         |                                |                                  |                                     |                                   |   |                       |                             |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>EZG-Nr.</b>                 | Einzugsgebiete gemäß Bilanzplan öffentliche Flächen   |
| <b><math>A_{E,b,a}</math></b>  | Angeschlossene befestigte Fläche des Einzugsgebietes  |
| <b><math>C_m</math></b>        | mittlerer Abflussbeiwert; Straßenflächen Asphalt, Gehwege Betonstein; gew. 0,9 (Worst-Case)                                     |
| <b>AC</b>                      | abflusswirksame Fläche  |
| <b><math>A_{S,m}</math></b>    | mittlere Versickerungsfläche der Mulde  |
| <b><math>V_{M,erf}</math></b>  | erforderliches Muldenspeichervolumen  |
| <b><math>V_{M,verf}</math></b> | bei angesetztem Muldenquerschnitt und erforderlicher Muldenlänge verfügbares Muldenvolumen(Einstauhöhe 0,2 m, Sohlbreite 0,6 m) |

B-Plan 3-60a "Pankower Tor" - Fachgutachten Regenwasserbewirtschaftung: Übersicht über die Berechnungsergebnisse

Nördlicher Radweg mit Fußweg, Parkwege

Flächenversickerung, T = 5a

| EZG-Nr.       | $A_{E,b,a}$<br>[m <sup>2</sup> ] | $C_m$<br>[-] | AC<br>[m <sup>2</sup> ] | $V_{M,erf}$<br>[m <sup>3</sup> ] | Resultierender<br>Flächenbedarf<br>bei 0,09 m<br>Einstau<br>[m <sup>2</sup> ] | Länge<br>Versickerungs-<br>streifen | resultierende<br>Breite<br>Versickerungs-<br>streifen |
|---------------|----------------------------------|--------------|-------------------------|----------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| F30.1 + F30.2 | 1722                             | 0,9          | 1549,8                  | 31,8                             | 353   | 155                                 | 2,3   |
| F31.1 + F31.2 | 298                              | 0,9          | 268,2                   | 5,5                              | 61  | 45                                  | 1,4   |
| F32.1         | 556                              | 0,9          | 500,4                   | 10,2                             | 113   | 158                                 | 0,7   |
| F32.2         | 581                              | 0,9          | 522,9                   | 10,8                             | 120   | 114                                 | 1,1   |
| F33.1 + F33.2 | 258                              | 0,9          | 232,2                   | 4,7                              | 52  | 30                                  | 1,7   |
| F34.1 + F34.2 | 684                              | 0,9          | 615,6                   | 12,6                             | 140   | 81                                  | 1,7   |
| F35           | 200                              | 0,9          | 180,0                   | 3,7                              | 41  | 67                                  | 0,6   |
| F36           | 1147                             | 0,9          | 1032,3                  | 21,3                             | 237   | 229                                 | 1,0   |
| F39           | 451                              | 0,9          | 405,9                   | 8,4                              | 93  | 57                                  | 1,6   |
| F41.1 + F41.2 | 746                              | 0,9          | 671,4                   | 13,6                             | 151   | 90                                  | 1,7   |
| F42.1 + F42.2 | 2211                             | 0,9          | 1989,9                  | 40,9                             | 454   | 250                                 | 1,8   |

Mulden-Rigolen-Versickerung

| EZG-Nr.       | $A_{E,b,a}$<br>[m <sup>2</sup> ] | $C_m$<br>[-] | AC<br>[m <sup>2</sup> ] | $A_{S,m}$<br>[m <sup>2</sup> ] | $V_{M,erf}$<br>[m <sup>3</sup> ] | Breite<br>des<br>Grünstreifens<br>[m] | max. Einstau-<br>höhe<br>[m] | verfügbare<br>Länge des<br>Grün-<br>streifens<br>[m] | $V_{M,verf}$<br>(= Länge *<br>Breite des<br>Grünstrei-<br>fens * 0,09)<br>[m <sup>3</sup> ] | Überlauf-<br>häufigkeit<br>der Mulde | gewählte<br>Breite der<br>Kiesrigole<br>[m] | gewählte<br>Höhe der<br>Kiesrigole<br>[m] | Erforderliche<br>Länge der Rigole<br>[m] | Flächen-<br>kategorie | Verhältnis<br>AC/ $A_{S,m}$ |
|---------------|----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|--|---|--------------------------------------|---|---|--|-----------------------|-----------------------------|
| F38.1 + F38.2 | 2174                             | 0,9          | 1956,6                  | 276                            | 21,0                             | 1,2                                   | 0,09                         | 230  | 24,8  | 1/Jahr                               | 0,4   | 0,3                                       | 87,9                                     | I                     | 7,1                         |
| F40.1 + F40.2 | 3027                             | 0,9          | 2724,3                  | 370                            | 30,4                             | 1,0                                   | 0,09                         | 370  | 33,3  | 1/Jahr                               | 1,5   | 0,3                                       | 134,0                                    |                       | 7,4                         |

|                |   |
|----------------|---|
| <b>EZG-Nr.</b> | Einzugsgebiete gemäß Bilanzplan öffentliche Flächen   |
| $A_{E,b,a}$    | Angeschlossene befestigte Fläche des Einzugsgebietes  |
| $C_m$          | mittlerer Abflussbeiwert; Straßenflächen Asphalt, Gehwege Betonstein; gew. 0,9 (Worst-Case) |
| AC             | abflusswirksame Fläche  |
| $A_{S,m}$      | mittlere Versickerungsfläche der Mulde  |
| $V_{M,erf}$    | erforderliches Muldenspeichervolumen  |

B-Plan 3-60a "Pankower Tor" - Fachgutachten Regenwasserbewirtschaftung: Übersicht über die Berechnungsergebnisse

Planstraßen D + E

Muldenversickerung T = 5a

| EZG-Nr. | $A_{E,b,a}$<br>[m <sup>2</sup> ] | $C_m$<br>[-] | AC<br>[m <sup>2</sup> ] | $A_{S,m}$<br>[m <sup>2</sup> ] | $V_{M,erf}$<br>[m <sup>3</sup> ] | Mulden-<br>breite<br>[m] | max. Einstau-<br>höhe<br>[m] | erforder-<br>liche Mulden-<br>länge <sup>1)</sup><br>[m] | $V_{M,verf}$<br>[m <sup>3</sup> ] | Sicherheits-<br>zuschlag <sup>2)</sup><br>[m] | Gesamt-<br>länge<br>Straßenbe-<br>gleitgrün <sup>3)</sup><br>[m] | für Baum-<br>scheiben<br>verfügbarer<br>Grünstreifen <sup>4)</sup> | maximal<br>realisierbare<br>Anzahl an<br>Bäumen <sup>5)</sup> | Flächen-<br>kategorie | Verhältnis<br>AC/ $A_{S,m}$ |
|---------|----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|--|-----------------------------------|---|--|--|---|-----------------------|-----------------------------|
| F5.1    | 251                              | 0,9          | 226                     | 20                             | 5,6                              | 2,0                      | 0,30                         | 14,5   | 5,9                               | 3,6   | 15,5   | -2,6   | 0   | I                     | 11,3                        |
| F5.2    | 280                              | 0,9          | 252                     | 22                             | 6,1                              | 2,0                      | 0,30                         | 16,0   | 6,5                               | 4,0   | 31,0   | 11,0   | 2   |                       | 11,5                        |
| F7.1    | 352                              | 0,9          | 317                     | 28                             | 7,9                              | 2,0                      | 0,30                         | 20,0   | 8,2                               | 5,0   | 46,5   | 21,5   | 5   |                       | 11,3                        |
| F7.2    | 359                              | 0,9          | 323                     | 28                             | 8,1                              | 2,0                      | 0,30                         | 20,0   | 8,2                               | 5,0   | 46,5   | 21,5   | 5   |                       | 11,5                        |
|         |                                  |              |                         |                                |                                  |                          |                              |  |                                   |   |  |  | <b>12</b>   |                       |                             |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>EZG-Nr.</b>                 | Einzugsgebiete gemäß Bilanzplan öffentliche Flächen   |
| <b><math>A_{E,b,a}</math></b>  | Angeschlossene befestigte Fläche des Einzugsgebietes  |
| <b><math>C_m</math></b>        | mittlerer Abflussbeiwert; Straßenflächen Asphalt, Gehwege Betonstein; gew. 0,9 (Worst-Case)   |
| <b>AC</b>                      | abflusswirksame Fläche  |
| <b><math>A_{S,m}</math></b>    | mittlere Versickerungsfläche der Mulde  |
| <b><math>V_{M,erf}</math></b>  | erforderliches Muldenspeichervolumen  |
| <b><math>V_{M,verf}</math></b> | bei angesetztem Muldenquerschnitt und erforderlicher Muldenlänge verfügbares Muldenvolumen  |
|                                | <sup>1)</sup> rechnerisch erforderliche Muldenlänge, um benötigtes Muldenvolumen bereitzustellen  |
|                                | <sup>2)</sup> 25 % der erforderlichen Muldenlänge, um Volumenverlust durch Böschungsbereiche bei Unterbrechung der Mulden z.B. durch Baumscheiben zu berücksichtigen      |
|                                | <sup>3)</sup> nur Bereiche mit Breite $\geq 2,8$ m, Plangrundlage Masterplan, Stand: 29.10.2025   |
|                                | <sup>4)</sup> Gesamtlänge Straßenbegleitgrün abzüglich erforderlicher Muldenlänge + Sicherheitszuschlag   |
|                                | <sup>5)</sup> Ansatz: 12 m <sup>3</sup> Baumscheiben mit B = 2,8 m und L = 4,3 m; Länge des für Baumscheiben verfügbaren Grünstreifens durch 4,3 m geteilt und abgerundet |

**B-Plan 3-60a "Pankower Tor" - Fachgutachten Regenwasserbewirtschaftung: Übersicht über die Berechnungsergebnisse**

**Westfläche**

**Flächenversickerung, T = 5a**

| EZG-Nr. | $A_{E,b,a}$<br>[m <sup>2</sup> ] | $C_m$<br>[-] | AC<br>[m <sup>2</sup> ] | gew. Einstau-<br>höhe<br>[m] | $A_{S,erf}$<br>[m <sup>2</sup> ] | $A_{S,verf}$<br>[m <sup>2</sup> ] |
|---------|----------------------------------|--------------|-------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| W3 + W4 | 1035                             | 0,62         | 642                     | 0,09                         | 119                              | 185                               |

**Muldenversickerung, T = 5a**

| EZG-Nr. | $A_{E,b,a}$<br>[m <sup>2</sup> ] | $C_m$<br>[-] | AC<br>[m <sup>2</sup> ] | $A_{S,m}$<br>[m <sup>2</sup> ] | $V_{M,erf}$<br>[m <sup>3</sup> ] | Mulden-<br>breite<br>[m] | max. Einstau-<br>höhe<br>[m] | erforder-<br>liche Mulden-<br>länge <sup>1)</sup><br>[m] | $V_{M,verf}$<br>[m <sup>3</sup> ] | Flächen-<br>kategorie | Verhältnis<br>AC/ $A_{S,m}$ |
|---------|----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| W2      | 315                              | 0,9          | 284                     | 42                             | 7,9                              | 1,4                      | 0,2                          | 42   | 8,3                               | I                     | 6,8                         |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>EZG-Nr.</b>                 | Einzugsgebiete gemäß Bilanzplan öffentliche Flächen  |
| <b><math>A_{E,b,a}</math></b>  | Angeschlossene befestigte Fläche des Einzugsgebietes   |
| <b><math>C_m</math></b>        | mittlerer Abflussbeiwert; Straßenflächen Asphalt, Gehwege Betonstein; gew. 0,9 (Worst-Case)      |
| <b>AC</b>                      | abflusswirksame Fläche   |
| <b><math>A_{S,erf}</math></b>  | erforderliche Versickerungsfläche bei gewählter Einstauhöhe                                      |
| <b><math>A_{S,verf}</math></b> | verfügbare Versickerungsfläche   |
| <b><math>A_{S,m}</math></b>    | mittlere Versickerungsfläche der Mulde   |
| <b><math>V_{M,erf}</math></b>  | erforderliches Muldenspeichervolumen   |
| <b><math>V_{M,verf}</math></b> | bei angesetztem Muldenquerschnitt und erforderlicher Muldenlänge verfügbares Muldenvolumen       |
|                                | <sup>1)</sup> rechnerisch erforderliche Muldenlänge, um benötigtes Muldenvolumen bereitzustellen |