|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Checkliste zur Bestandsdokumentation  Diese Checkliste dient als Hilfe für die Zusammenstellung der Bestandsunterlagen nach der aktuell gültigen ZTV-BSA des Abwasserwerkes der Stadt Niederkassel. Die Bestandsunterlagen sind nach diesen Vorgaben anzufertigen und spätestens mit der Fertigstellungsmeldung vorzulegen. Frühestens 12 Tage später kann eine Abnahme, soweit die Bestandsdokumentation vollständig und entsprechend den Vorgaben vorliegt, erfolgen. Die aktuelle ZTV-BSA steht auf der Homepage des Abwasserwerkes der Stadt Niederkassel zum Download bereit. Die Bestandsunterlagen stellen eine Bauleistung dar, sodass die Fertigstellungsmeldung der Bauleistung gemäß VOB ohne diese Unterlagen nicht zulässig ist.  Auf Anfrage stellt das Abwasserwerk Musterdateien zur Verfügung. | | | |
| **Bestandspläne** | Lagepläne 1:250 | 2-fach in Papierform  1-fach digital (dxf-/dwg-/pdf-Datei) |  |
| Höhenpläne 1:250 / 100 | 2-fach in Papierform  1-fach digital (dxf-/dwg-/pdf-Datei) |  |
| Bauwerkspläne 1:25 / 1:50 / 1:10 | 2-fach in Papierform  1-fach digital (dxf-/dwg-/pdf-Datei) |  |
| Bestandspläne Versickerungsanlagen  (Lageplan und min. zwei Schnitte) | 2-fach in Papierform  1-fach digital (dxf-/dwg-/pdf-Datei) |  |
| Aufmaßskizzen Kanalhausanschlüsse | 2-fach in Papierform  1-fach digital (pdf-Datei) |  |
| **Tabellen** | Schachtdatenblatt | 2-fach in Papierform  1-fach digital (pdf-Datei) pro Schacht eine Datei |  |
| Schachtdatei | 2-fach in Papierform  1-fach digital (Excel-/ascii-/pdf-Datei) |  |
| Haltungsdatei | 2-fach in Papierform  1-fach digital (Excel-/ascii-/pdf-Datei) |  |
| **Prüfungen** | Dichtheitsprüfung gemäß DIN | 2-fach in Papierform  1-fach digital (pdf-Datei) |  |
| TV-Untersuchung | 2-fach in Papierform (Protokolle)  1-fach digital (mpg-/jpg-/pdf-Datei) |  |
| **Sonstiges** | Dokumentation der Maschinen- und EMSR-Technik bei Sonderbauwerken | 2-fach in Papierform  1-fach digital (pdf-Datei) |  |
| Kostenaufteilung | 2-fach in Papierform  1-fach digital (Excel-/ pdf-Datei) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Bemerkungen: |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Herstellen der Bestandspläne für Abwasseranlagen nach DIN 2425 sowie den nachfolgenden Vorschriften für Hauptkanäle, Bauwerke, Hausanschlussleitungen und Straßeneinläufe. | | |
| Bestandsplan mit Angabe von:   * *Haltungsnummern* * *Schachtnummern* * *Deckel- und Sohlhöhen* * *Fließrichtung* * *Angabe der Haltungslängen* * *Durchmesser* * *Material* | Bei Sanierungsmaßnahmen:   * je ein Lageplan pro Straße * mit Katasterhintergrund   + deutlicher Eintragung des Straßennamens   + sowie Eintragung der Maßnahme   + Einfärbung der Haltung   Die Pläne sind gemäß Anlage 4 der ZTV zu erstellen. | Versickerungsmulden mit Angabe von:   * *Koordinaten UTM / ETRS89* * *Höhenwerte in NHN der Versickerungsanlage* * *Mulden obere und untere Kante der Böschung* * *Einlauf Rohr* * *Zaunanlage*   Wesentliche Bauwerksmerkmale sind zusätzlich fotografisch zu erfassen. |

Die Aufmaßskizze eines Hausanschlusses muss mindestens enthalten:

* *Höhe des Anschlusses am Hauptkanal*
* *Stationierung des Anschlusses am Hauptkanal, bezogen auf Schachtmitte, Stationierung gegen Fließrichtung*
* *Höhe des Anschlusses an der Grundstücksgrenze*
* *Lage des Anschlusses an der Grundstücksgrenze, vermaßt als Dreiecksvermaßung auf die Schachtmittelpunkte, sowie bezogen auf die Grundstücksgrenzen*
* *Länge der Anschlussleitung*
* *Angaben zum angeschlossenen Grundstück, Straßenname, Hausnummer*
* *Angaben zum Grabenaufbau*

|  |  |
| --- | --- |
| Schachtdatei mit Angaben von:   * *Schachtnummern* * *Koordinaten UTM / ETRS89* * *Höhe des Schachtdeckels (Mitte) in NHN (NN-Höhen in Klammern)* * *Sohlhöhe des Schachtes (Mitte) in NHN (NN-Höhen in Klammern)* * *Schachtlänge und Schachtbreite bei Schächten außerhalb der Norm* * *Schachtart* * *Schachtform* * *Baujahr* * *Kanalsystem* * *Lagebezeichnung (Straße)* * *Ortsteil* * *Ort* * *Baufirma* | Haltungsdatei mit Angaben von:   * *Haltungsnummer* * *Schachtnummer oben* * *Schachtnummer unten* * *Sohlhöhe oben in NHN (NN-Höhen in Klammern)* * *Sohlhöhe unten in NHN (NN-Höhen in Klammern)* * *Material* * *Profilart* * *Profilbreite* * *Profilhöhe* * *Baujahr* * *Kanalsystem* * *Lagebezeichnung (Straße)* * *Ortsteil* * *Ort* * *Baufirma* |
| Dichtheitsprüfungen sind gemäß DIN-EN 1610 und DWA-A 139, sowie in Wasserschutzzonen gemäß DWA-A 142 auszuführen. Bei Prüfungen mit Luft ist der Druckaufbau, die Beruhigungszeit, Prüfzeit und der Druckabfall in einer Kurve über die gesamte Messdauer aufzuzeichnen.  Auf dem Messprotokoll sind folgende Angaben verbindlich zu vermerken:   * *Datum der Durchführung* * *Name des Prüfinstituts und des Prüfers* * *Straßenname* * *Haltungsbezeichnung* * *Schachtbezeichnungen oben und unten* * *Dimension* * *Material* * *Angabe des Prüfverfahrens*   Bei Prüfungen mit dem Verfahren „W“ ist zusätzlich die benetzte Fläche mit dem rechnerischem Nachweis und der zulässigen Verluste anzugeben. | | Grundlage der Beauftragung der Abnahmebefahrung sind die vom AN zu erstellenden Bestandspläne. Ohne die Bestandspläne, kann eine Abnahmebefahrung nicht durchgeführt werden.   * *Zustandserfassung nach DWA-M 149-2* * *Zustandsklassifizierung und –bewertung nach DWA-M 149-3* * *Datenaustauschformat ISYBAU-XML nach DWA-M 150* * *Technischen Anforderungen an die Inspektion nach DWA-M 149-5*   Bei der TV-Inspektion Folgendes zu beachten:   * *Schachtnummern vorhanden* * *Haltungsnummern vorhanden* * *generell in Fließrichtung im abflussfreien Kanal* * *Aufzeichnung auf beschrifteter DVD* * *haltungsweise Videodateien der Haltungen im MPEG2-Format („Haltungsnummer.mpg“)* * *anschlussweise Videodateien der Anschlussleitungen im MPEG2-Format („HaltungsnummerPunktnummeroben.mpg)“* * *Schächte von oben fotografieren [Ablaufrohr auf 12 Uhr]* * *schachtweise Bilddateien im jpg-Format („Schachtnummer.jpg“)* * *Haltungsprotokoll im pdf-Format („Haltungsnummer.pdf“)* * *Anschlussleitungsprotokoll im pdf-Format („Anschlussleitungsnummer.pdf“)* * *Schachtprotokolle im pdf-Format („Schachtnummer.pdf“)* * *DVDs gehört auch mit Viewer-Programm für Daten und Videos*   Inspektionsprotokolls gemäß DWA-M 149-5 noch folgende Daten enthalten:  Bei Kanalhaltungen:   * *Haltungsnummer*   Zusätzlich bei Schächten:   * *Schachtnummer* * *Lage der Zu- und Abläufe (1 bis 12) mit Angabe der Höhe von OK Schacht* * *Durchmesser* * *Baustoff*   Zusätzlich bei Anschlussleitungen:   * *Haltungsnummer* * *Lage in der Haltung* |