



Stadt Laatzen

Laatzen, 23. Juni 2026

Leistungsbeschreibung

Rahmenvereinbarung über Leistungen zur Bereitstellung, Migration und Betrieb einer cloudbasierenden offenen Geodateninfrastruktur

Version 1.0

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|------------|---|-----------|
| B. | Gegenstand der Leistung | 3 |
| B.1 | Ausgangssituation | 3 |
| B.2 | Ist-Zustand der vorhandenen GIS-Umgebung | 3 |
| B.2.1 | Server- und Applikations-Stack | 3 |
| B.2.2 | Lizenzbestand | 4 |
| B.2.3 | Datenbanken und Datenvolumina | 4 |
| B.2.4 | WebGIS und Projektkonfigurationen | 5 |
| B.2.5 | Mobile-GIS-Anwendungen | 5 |
| B.2.6 | Schnittstellen einzelner Fachprogramme und Plug-ins | 6 |
| B.3 | Zielbild der zukünftigen offenen Geodateninfrastruktur | 7 |
| B.4 | Verbindliche Basisleistung bis 30.11.2026 | 7 |
| B.4.1 | Projektstart, Projektorganisation und Feinplanung | 7 |
| B.4.2 | Analyse und Datenaudit | 7 |
| B.4.3 | Fachliches und technisches Design | 8 |
| B.4.4 | Aufbau der cloudbasierten Zielumgebung | 8 |
| B.4.4.1 | Versionierung | 8 |
| B.4.4.2 | Backups | 8 |
| B.4.5 | Migration der priorisierten Kernkomponenten | 9 |
| B.4.6 | Go-Live, Stabilisierung und Übergabe in den Regelbetrieb | 9 |
| B.5 | WebGIS | 10 |
| B.5.1 | Projekt- und Berichtsfunktionen | 11 |
| B.5.2 | Projektpriorisierung | 12 |
| B.5.3 | Metadatenkatalog | 13 |
| B.6 | Mobile-GIS-Anwendungen | 15 |
| B.6.1 | Mobile-GIS-Projekte | 15 |
| B.6.1.1 | Grünflächenkataster | 16 |
| B.6.1.2 | Grund-, Kontroll-, und Maßnahmendaten Grünflächenkataster | 17 |
| B.6.1.3 | Baumkataster | 18 |
| B.6.1.4 | Grund-, Kontroll-, und Maßnahmendaten Baumkataster | 19 |
| B.6.1.5 | Spielplatzkataster | 20 |
| B.6.1.6 | Grund-, Kontroll-, und Maßnahmendaten Spielplatzkataster | 21 |
| B.7 | Service | 22 |
| B.7.1 | Maintenance | 22 |
| B.7.2 | Servicelevel | 22 |
| B.7.3 | Softwarepflege | 23 |

B. Gegenstand der Leistung

B.1 Ausgangssituation

Die Stadt Laatzen beabsichtigt, die derzeit genutzte GIS-Landschaft, auch Geodateninfrastruktur (GDI) genannt, durch eine nachhaltige und zukunftssichere Lösung auf Basis offener Technologien zu ersetzen. Gegenstand des Vorhabens ist die Bereitstellung, Migration und der Betrieb einer cloudbasierten offenen Geodateninfrastruktur in einer vom Auftragnehmer betriebenen Hosting-Umgebung innerhalb der EU oder der Schweiz.

Der Leistungsgegenstand umfasst die Bereitstellung der Zielumgebung, die Migration der priorisierten Bestandskomponenten sowie die Aufnahme eines geordneten Betriebs der neuen Umgebung. Die Leistung ist so auszugestalten, dass ein arbeitsfähiger produktiver Zielzustand innerhalb des festgelegten Umsetzungszeitraums erreicht wird.

Die verbindliche Basisleistung ist auf die priorisierten Kernfunktionen, Kernprozesse und betriebsnotwendigen Schnittstellen auszurichten. Spätere Optimierungen, zusätzliche Erweiterungen und nachrangige Restleistungen sind hiervon abzugrenzen.

B.2 Ist-Zustand der vorhandenen GIS-Umgebung

Der aktuelle Ist-Zustand der vorhandenen GIS-Umgebung bildet die Grundlage für die Priorisierung und Umsetzung der verbindlichen Basisleistung. Die nachstehenden Tabellen und Beschreibungen dienen der Einordnung der bestehenden technischen und fachlichen Ausgangslage.

B.2.1 Server- und Applikations-Stack

Die aktuell genutzte, lokal gehostete Serverstruktur der Stadt Laatzen basiert wesentlich auf Produkten von ESRI und VertiGIS. Der derzeit eingesetzte ESRI- und VertiGIS-Applikations-Stack gliedert sich wie folgt:

| Produktname | Version | Module |
|--------------------|---------------------|---|
| ArcMap | 10.8.2 | |
| ArcCatalog | Build 28388 | |
| ArcGIS Server | 10.9.1; Build 28388 | |
| Portal for ArcGIS | 9.2 | |
| VertiGIS WebOffice | 10.9 R3 | WebOffice ePaper; WebOffice map widget; WebOffice usermanagement |

B.2.2 Lizenzbestand

Im Bestand der Stadt Laatzen befinden sich derzeit insbesondere folgende Lizenzen:

| Lizenz | Version | Anzahl |
|--|---|--------|
| ArcGIS Enterprise Mobile Worker User Type Annual Subscription | 12.1 | 12 |
| Location Sharing User Type Extension for ArcGIS Enterprise Annual Subscription | 12.1 | 3 |
| ArcGIS Desktop Basic Concurrent Use Perpetual License | 10.8.2 (Primary) | 1 |
| ArcGIS Desktop Basic Single Use Perpetual License | 10.8.2 (Primary) | 1 |
| ArcGIS Desktop Basic Single Use Perpetual License | 10.8.2 (Secondary) | 2 |
| ArcGIS Desktop Standard Concurrent Use Perpetual License | 10.8.2 (Primary) | 1 |
| ArcGIS Enterprise Standard Up to Four Cores Perpetual License (Legacy) | 12.1 (General) | 1 |
| WebOffice 10.9 R3 | Lizenzlevel WebOffice basic, standard und web editing | 1 |

B.2.3 Datenbanken und Datenvolumina

Die Datenbankmigration umfasst insbesondere die Überführung der in den ESRI SDE-Geodatabases abgelegten Geodaten in eine PostgreSQL-/PostGIS-basierte Zielstruktur. Der derzeitige Bestand auf Basis von Microsoft SQL 2017, stellt sich wie folgt dar:

| Datenbank | Beschreibung | Datenmenge | Anzahl Vektorlayer | Anzahl Rasterlayer/datasets | Anzahl Tabellen | Anzahl Beziehungsklassen | Aktualisierungsintervall |
|--------------------|--|-------------------|--------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------|---|
| ALKIS | Daten aus dem Amtlichen Liegenschaftskataster (LGLN) | 4.623 MB | 85 | | 180 | | Vierteljährig |
| Fachdaten | Fachdaten für die Aufgabenbereiche der einzelnen Fachteams | 14.453 MB | 514 | | 3 | 2 | Kontinuierlich / bei Bedarf durch GIS-Abteilung |
| Kanal / BaSYS | Kanaldaten der Stadt Laatzen | 484 MB / 1.050 MB | 38 / 35 | | | | Vierteljährig / geplant kontinuierlich |
| Raster | Rasterdaten (Orthophotos, Umweltkarten etc.) | 68.681 MB | | 82 | 1 | | Je nach Bedarf |
| Versionierte Daten | Versionierte Fachdaten der einzelnen Fachteams | 14.565 MB | 232 | 9 | | 30 | Kontinuierlich |
| Kirchner | Fachdaten zur Straßenbeleuchtung | k. A. | | | 394 | | Kontinuierlich |

B.2.4 WebGIS und Projektkonfigurationen

Das aktuelle WebGIS der Stadt Laatzen basiert auf VertiGIS WebOffice. Die derzeitige Nutzung und Priorisierung einzelner Projekte im Jahr 2025 stellten sich wie folgt dar:

| Projektname | Zugeordnete Fachteams | Anzahl Aufrufe |
|-----------------------------|--|----------------|
| Allgemeine Auskunft (ALKIS) | Sämtliche Fachteams mit WebGIS-Zugang | 5.476 |
| Tiefbau | Team Tiefbau, Betriebshof | 2.177 |
| Bauordnung | Team Bauordnung | 1.092 |
| Liegenschaften | v. a. Team Wirtschaftsförderung, Grundstücke und Kultur; sonst sämtliche Fachteams mit WebGIS-Zugang | 1.074 |
| Stadtplanung | Team Stadtplanung | 565 |
| Grünflächen | Team Grünflächen, Team Betriebshof | 360 |
| Straßenkontrolle | Team Tiefbau | 223 |
| Betriebshof | Team Betriebshof, Team Tiefbau | 43 |
| Sicherheit und Ordnung | Team Sicherheit und Ordnung | 40 |
| Katastrophenmanagement | Team Sicherheit und Ordnung, Verwaltungsvorstand | 37 |

B.2.5 Mobile-GIS-Anwendungen

Die mobilen GIS-Anwendungen wurden bislang über Portal for ArcGIS und die mobile Anwendung Field Maps betrieben. Die Stadt Laatzen unterscheidet derzeit zwei Kategorien von Mobile-GIS-Projekten. Die aktuell genutzte Lösung über Field Maps soll durch QField abgelöst werden. Insgesamt gibt es 80 Anwender in der aktuellen Field Maps-App, davon 5 Creator und 75 Viewer.


| Kategorie | Projekte | Erläuterung |
|-----------|---|--|
| 1 | Baumkataster, Spielplatzkataster, Straßenkontrolle, Grünflächenkataster | Projekte, die kritisch für den Erhalt der Arbeitsfähigkeit der einzelnen Fachteams sind und eine kritische Funktion in der Einhaltung gesetzlicher Dokumentationspflichten erfüllen. |
| 2 | Kanalwartung, Papierkorbkataster | Projekte, die kritisch für den Erhalt der Arbeitsfähigkeit von Teilbereichen in den Fachteams sind; bei Ausfall ist eine Durchführung grundsätzlich auch ohne mobile Option möglich. |

Die Konkretisierung der Anforderungen ist der Ziff. B.6.1 Mobile-GIS-Projekte zu entnehmen

B.2.6 Schnittstellen einzelner Fachprogramme und Plug-ins

Innerhalb der bestehenden GDI der Stadt Laatzen werden verschiedene Fachprogramme eingesetzt, die über Schnittstellen miteinander kommunizieren. Deren Integration ist essenziell, um gesetzliche Dokumentationspflichten sowie den laufenden Arbeitsbetrieb sicherzustellen.

| Nr. | Software | Beschreibung |
|-----|-------------------------------------|--|
| 1 | BaSYS Barthauer Fachschale Abwasser | Derzeit läuft die Schnittstelle über ESRI ArcMap 10.8 in eine in ArcCatalog verwaltete SDE. Geplant ist zukünftig die Einspeisung der Kanaldaten über BaSYS Plan Q in eine PostgreSQL-Datenbank zur Darstellung in der neuen WebGIS-Lösung. |
| 2 | Kirchner Pro LUX | Derzeit läuft die Schnittstelle über ESRI ArcMap 10.8 in eine in ArcCatalog verwaltete SDE. Es handelt sich um Daten zur Verwaltung von Beleuchtungssystemen. Geplant ist die Überführung in eine PostgreSQL-Datenbank und Darstellung in der neuen WebGIS-Lösung. |
| 3 | Web GEN Liegenschaftsbuch | Die Lösung wird derzeit primär zur Eigentümergehäusauskunft von ausgewählten Mitarbeitenden genutzt. Geplant ist die Implementierung einer auf Open Source basierenden Alternativlösung, die auf die neue WebGIS-Lösung zugeschnitten ist. |

| | | |
|---|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">Stadt Laatzen Rahmenvereinbarung über Leistungen zur Bereitstellung, Migration und zum Betrieb einer cloudbasierten offenen Geodateninfrastruktur C10 Leistungsbeschreibung</p> | <p style="text-align: right;">Seite 7 von 23</p> |
|---|---|--|

B.3 Zielbild der zukünftigen offenen Geodateninfrastruktur

Bereitstellung der Zielumgebung in einer vom Auftragnehmer betriebenen Hosting-Umgebung innerhalb der EU oder der Schweiz sowie Aufbau einer PostgreSQL-/PostGIS-basierten Datenhaltung mit offener, logisch strukturierter Zielarchitektur.

- Bereitstellung OGC-konformer Dienste und einer WebGIS-Lösung mit QGIS im Backend sowie QField für mobile Anwendungen einschließlich Übernahme der priorisierten WebGIS-, Mobile-GIS- und Schnittstellenfunktionen,
- Sicherstellung von Monitoring, Backup, Dokumentation, Schulung, Support und einer geordneten Übergabe in den Regelbetrieb.

B.4 Verbindliche Basisleistung bis 30.11.2026


Die nachstehend beschriebenen Basisleistungen sind verbindlich zu erbringen und bilden den Mindestumfang der Leistungen, die mit Zuschlag so umzusetzen sind, dass die Stadt Laatzen bis zum 30.11.2026 auf der neuen Umgebung produktiv weiterarbeiten kann.

B.4.1 Projektstart, Projektorganisation und Feinplanung

- Durchführung eines Kick-off-Termins mit verbindlicher Projektorganisation, Rollenverteilung, Kommunikations- und Eskalationswegen.
- Aufstellung eines abgestimmten Projektplanes mit Meilensteinen, Abnahmekriterien, Aufgabenpaketen und priorisiertem Rollout.
- Benennung der Ansprechpartner und Key-User-Strukturen sowie Einrichtung eines Risikoregisters mit fortlaufender Steuerung der Umsetzungsrisiken.

B.4.2 Analyse und Datenaudit

- Vollständige Bestandsaufnahme der vorhandenen GIS-/GDI-Umgebung einschließlich Server, Datenbanken, Kartendienste, Rechtekonzepte, Fachschalen, Plug-ins und Mobile-GIS-Anwendungen.
- Analyse der vorhandenen Projekt- und Kartendienststrukturen sowie Bewertung der Migrierbarkeit der priorisierten Komponenten.
- Datenaudit der priorisierten Datenbestände, insbesondere ALKIS, Fachdaten, versionierte Daten, Rasterdaten sowie Kirchner- und Kanaldaten, einschließlich Ermittlung und Dokumentation fachlicher, technischer und organisatorischer Abhängigkeiten für die weitere Migration.

| | | |
|---|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">Stadt Laatzen Rahmenvereinbarung über Leistungen zur Bereitstellung, Migration und zum Betrieb einer cloudbasierten offenen Geodateninfrastruktur C10 Leistungsbeschreibung</p> | <p style="text-align: right;">Seite 8 von 23</p> |
|---|---|--|

B.4.3 Fachliches und technisches Design

- Konkretisierung des fachlichen und technischen Zielbildes der neuen GDI auf Basis der priorisierten Anforderungen und der Ergebnisse aus Analyse und Datenaudit.
- Festlegung des Datenbankschemas, der Rollen- und Rechtekonzepte, der OGC-Dienste, der WebGIS-Strukturen sowie des Mobile-GIS-Zielmodells.
- Definition der Migrationsreihenfolge und der Abnahmekriterien für die priorisierten Kernkomponenten sowie Abstimmung der Anforderungen an Versionierung, Backup, Wiederherstellung, Monitoring und Reporting.

B.4.4 Aufbau der cloudbasierten Zielumgebung


- Bereitstellung der Hosting-Umgebung innerhalb der EU oder der Schweiz.
- Einrichtung von PostgreSQL/PostGIS, der ausgewählten OGC-Server-Software, der WebGIS-Lösung und der notwendigen Administrations- und Monitoring-Komponenten.
- Umsetzung der technischen Sicherheitsanforderungen, insbesondere TLS/HTTPS, rollenbasierte Zugriffskonzepte, Backup- und Wiederherstellungsprozesse, sowie Einrichtung einer betriebsfähigen Grundkonfiguration für Helpdesk, Incident-Management, Statusmeldungen und Dokumentationsablage.

B.4.4.1 Versionierung

Die offene Geodateninfrastruktur muss eine nachvollziehbare Versionierung aller relevanten Datenbestände ermöglichen. Jede Änderung an Geometrien oder Attributen wird mit Zeitstempel und Benutzerkennung dokumentiert. Frühere Datenstände bleiben über eine Historienfunktion abrufbar, um fachliche Prüfungen und rechtliche Nachweise zu gewährleisten. Für die Veröffentlichung wird jeweils der freigegebene Stand genutzt, während interne Versionen weiterhin zugänglich sind. Das Konzept zur Versionierung umfasst klare Regeln für Freigabeprozesse, Protokollierung und Wiederherstellung von vorherigen Ständen.

B.4.4.2 Backups

Für die gesamte offene Geodateninfrastruktur sind regelmäßige und automatisierte Sicherungen einzurichten. Es werden tägliche Vollsicherungen sowie zusätzliche inkrementelle Sicherungen durchgeführt, um Datenverlust zu vermeiden. Die Sicherungen sind verschlüsselt abzulegen und mindestens 25 Tage aufzubewahren. Wiederherstellungstests werden in festgelegten Intervallen durchgeführt und dokumentiert, um die Funktionsfähigkeit des Backup-Systems sicherzustellen. Die Wiederherstellung des Backups muss innerhalb von weniger als 24 Stunden durchführbar sein. Das Backup-Konzept umfasst alle Komponenten der GDI, einschließlich Datenbanken, Konfigurationen und Publikationsumgebungen.

| | | |
|--|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">Stadt Laatzen Rahmenvereinbarung über Leistungen zur Bereitstellung, Migration und zum Betrieb einer cloudbasierten offenen Geodateninfrastruktur C10 Leistungsbeschreibung</p> | <p style="text-align: right;">Seite 9 von 23</p> |
|--|---|--|

B.4.5 Migration der priorisierten Kernkomponenten

- Migration der priorisierten Datenbestände in die neue PostgreSQL-/PostGIS-Zielstruktur.
- Migration der für die Arbeitsfähigkeit kritischen WebGIS-Projekte einschließlich der hierfür notwendigen Kartendienste, Symboliken und Berechtigungen.
- Migration der priorisierten Mobile-GIS-Anwendungen gemäß B.6.1.
(die grün eingefärbten Kataster sind nicht Teil der verbindlichen Basisleistung)
- Herstellung der betriebsnotwendigen Schnittstellen zu BaSYS Barthauer, Kirchner Pro LUX sowie einer Alternativlösung für die Eigentümergehäufigkeit.
- Umsetzung der für die priorisierten Kernprozesse erforderlichen Berichtsfunktionen, Exportmöglichkeiten und rechtlich relevanten Dokumentationsmechanismen.

B.4.6 Go-Live, Stabilisierung und Übergabe in den Regelbetrieb

- Durchführung des produktiven Übergangs auf die neue Geodateninfrastruktur einschließlich kontrollierter Umschaltung der priorisierten Kernkomponenten.
- Durchführung der fachlichen und technischen Stabilisierungsmaßnahmen einschließlich Fehlerbehebung, Nachjustierung von Konfigurationen sowie Begleitung des Produktivbetriebs in einer Hypercare-Phase.
- Übergabe der technischen und fachlichen Dokumentation, Durchführung der vorgesehenen Schulungen sowie Herstellung eines geordneten Übergangs in den Regelbetrieb bis zum 30.11.2026.

B.5 WebGIS

Die nachfolgenden Anforderungen konkretisieren die funktionalen Mindestanforderungen an die im Rahmen der Basisleistung zu migrierenden und produktiv bereitzustellenden WebGIS-Projekte.

| Werkzeug | Funktion |
|----------------------------------|---|
| Zoom | Ermöglicht Vergrößern oder Verkleinern des Kartenbereichs, um Details oder einen Überblick zu erhalten. |
| Lupe | Vergrößert gezielt einen bestimmten Kartenausschnitt per Klick oder Auswahlrahmen. |
| Fotos Hinzufügen | Ermöglicht Hochladen und Verorten von Fotos in der Karte. |
| Editieren | Dient zum Bearbeiten oder Aktualisieren von Geometrien und Attributen vorhandener Layer. Darunter fallen Editierfunktionen wie Ändern, Kopieren, von Layer kopieren, Löschen, Zusammenlegen und Trennen. Die Editierfunktion wird nach Nutzerrollen konfiguriert. |
| Selektieren | Wählt bestimmte Objekte oder Datenpunkte auf der Karte aus. |
| Identifizieren | Zeigt Informationen zu einem ausgewählten Objekt oder Kartenpunkt an. Die Features können nach Selektion sowohl in einer Attributtabelle als auch als Pop-up angezeigt werden. Eine Mehrfachauswahl ist auch möglich. |
| Zeichnen | Ermöglicht das Erstellen eigener Punkte, Linien oder Flächen auf der Karte. |
| Als Favorit / Lesezeichen setzen | Speichert die aktuelle Kartenansicht, um sie später schnell wieder aufzurufen. |
| Messen | Misst Entfernungen, Flächen oder Umfänge in der Karte. |
| Rasterwert abfragen | Zeigt den Rasterwert (z. B. Höhen- oder Temperaturwert) an einer bestimmten Position an. |
| Symbol platzieren | Fügt ein individuelles Symbol oder Icon an einer gewünschten Position hinzu. |
| Daten hinzufügen | Lädt eigene Datensätze (z. B. Shapefiles) in die Karte. |
| WMS hinzufügen | Bindet externe Kartendienste (WMS) zur Anzeige zusätzlicher Ebenen ein. |
| Karte überlagern | Kombiniert mehrere Kartenebenen zur visuellen Analyse. |
| Karte versenden | Teilt die aktuelle Kartenansicht per Link oder E-Mail mit anderen Nutzern. |
| Druck | Erstellt eine druckfertige Kartenansicht oder ein PDF-Dokument. |
| Suchfunktion | Ermöglicht thematische oder räumliche Suchen nach Adressen, Flurstücken, Objekten oder Attributen mit Ergebnisliste und Karten-Zoom. |
| Layer- /Themenauswahl | Aktiviert/Deaktiviert Layer, passt Transparenz (vorzugsweise auf Layerebene) und Reihenfolge an für benutzerdefinierte Kartenansichten. |

| | |
|----------------------|--|
| Legende | Zeigt Symbole, Farben und Beschreibungen der aktiven Layer dynamisch an. |
| Attributtabelle | Öffnet tabellarische Ansicht von Layer-Daten mit Sortierung, Filterung und Export (CSV/Excel). |
| Export (KML/GPX/PDF) | Exportiert Kartenansichten, Auswahlen oder Routen in gängige Formate. |

B.5.1 Projekt- und Berichtsfunktionen

Darüber hinaus gilt es, eine Funktion zur automatisierten Berichterstellung rollenbasiert zu implementieren.

Folgende Themen müssen hierbei abgedeckt werden:

- Schadensaufnahme von Straßenschäden mitsamt:
 - Stammdaten (Ortsteil, Adresse, Meldende Person)
 - Schadensbild (Thema, Bereich, Schadensbild, Belastungsklasse, Schachtnummer, Schachtsystem, Tiefe bis Konus, Ablaufform, Ablauf-Abmessung, Beschreibung des Schadens)
 - Beauftragung / Maßnahmen (AnsprechpartnerIn, ausführende Firma, Ausführungszeitraum, geschätzte Kosten)
 - Möglichkeit, Bilddateien hinterlegen zu können
- Schadensaufnahme von Straßeninventar (z.B. Bänke)
 - Stammdaten (Ortsteil, Adresse, Meldedatum, Bereich, Material)
 - Schadensbild (Schaden, Bemerkung, Identifikator)
 - Möglichkeit, Bilddateien hinterlegen zu können.
- Kontrollbericht (z.B. für wilden Müll)
 - Stammdaten (Ortsteil, Adresse, Kontrolldatum, Meldende Person, Bearbeiter, Datum der Berichtserstellung)
 - Beschreibung des Sachverhalts
 - Möglichkeit, Bilddateien hinterlegen zu können
 - Lageansicht aus WebGIS-Export

B.5.2 Projektpriorisierung

Der Umfang der einzelnen Projekte, in der Zahl 10, orientiert sich an der Notwendigkeit für den Erhalt der Arbeitsfähigkeit, den eingebundenen Kartendiensten, der Anzahl an Funktionen und Schnittstellen sowie an der Nutzerzahl. Diese werden in 2 verschiedene Kategorien klassifiziert:

| Kategorie | Projekte | Erläuterung |
|-----------|---|---|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> Allgemeine Auskunft (ALKIS) Grünflächen Stadtplanung Straßenkontrolle Tiefbau | <i>Projekte, die kritisch für den Erhalt der Arbeitsfähigkeit der einzelnen Fachteams sind und über eine sehr hohe Anzahl an komplexen Kartendiensten und eine umfangreiche Projektkonfiguration mit diversen Schnittstellen zu anderen Fachprogrammen oder einer automatisierten Berichtserstellung verfügen. Diese Projekte werden i.d.R. von den Anwendern am meisten genutzt und gelten als essenziell.</i> |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> Bauordnung Betriebshof Katastrophenmanagement Liegenschaftsauskunft Ordnungsamt | <i>Projekte, die kritisch für den Erhalt der Arbeitsfähigkeit von einzelnen Personen in den Fachteams sind, über eine hohe Anzahl an komplexen Kartendiensten verfügen, eine übersichtliche Projektkonfiguration besitzen und/oder über eine automatisierte Berichtserstellung verfügen. Diese Projekte werden weniger von der gesamten Verwaltung genutzt, dafür aber umso mehr von einzelnen Fachteams.</i> |

Im Rahmen der Analyse- und Designleistungen gemäß B.4.2 und B.4.3 werden die Projekte gemeinsam geprüft, priorisiert und hinsichtlich fachlicher, technischer und organisatorischer Schwachstellen bewertet.


Bei der Konfiguration der neuen WebGIS-Lösung muss die Benutzeroberfläche BITV 2.0-konform sein.

B.5.3 Metadatenkatalog

Soweit im Rahmen der Basisleistung ausgewählte Geodaten öffentlich bereitgestellt werden, sind die hierfür erforderlichen Metadatenstrukturen so vorzusehen, dass Geodatenprozesse der Erfassung, Transformation und Bereitstellung in einer Form ausgestaltet werden, die eine Pflege der Datensätze und Dienste in den bestehenden Metadatenkatalogen des Landkreises Hildesheim und der Region Hannover ermöglicht. Dabei ist sicherzustellen, dass hieraus unmittelbar INSPIRE-konforme Datensätze und Dienste entstehen können. Die Pflege der Metadaten unterliegt dem AG.

Folgende Datensätze werden derzeit von der Stadt Laatzen in Metadatenkatalog des Landkreis Hildesheim und der Region Hannover gepflegt:

| Dienstname | Beschreibung | WMS/WMTS | WFS | Aktualisierungsintervall |
|--|--|----------|-----|--------------------------|
| Grundschulbezirke der Stadt Laatzen | Grafische Darstellung der Grundschulbezirke in Laatzen mit Straßennamen und Hausnummern zur Information für Bevölkerung und Politik. | Ja | Ja | Kontinuierlich |
| Naturdenkmäler im Gebiet der Stadt Laatzen | Naturdenkmäler in Laatzen sind geschützte Einzelelemente wie markante Bäume gemäß § 28 BNatSchG. | Ja | Ja | Kontinuierlich |
| Geschützte Landschaftsbestandteile im Gebiet der Stadt Laatzen | Geschützte Landschaftsbestandteile in Laatzen sind nach § 29 BNatSchG geschützte Flächen und Objekte mit ökologischer, historischer oder landschaftlicher Bedeutung. | Ja | Ja | Kontinuierlich |

| | | |
|---|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">Stadt Laatzen Rahmenvereinbarung über Leistungen zur Bereitstellung, Migration und zum Betrieb einer cloudbasierten offenen Geodateninfrastruktur C10 Leistungsbeschreibung</p> | <p style="text-align: center;">Seite 14 von 23</p> |
|---|---|--|

| | | | | |
|--|--|------|------|----------------|
| Wildschongebiete im Gebiet der Stadt Laatzen | Wildschongebiete in Laatzen schützen empfindliche Lebensräume und fördern die ungestörte Entwicklung von Wildtieren gemäß § 33 Abs. 2 NwaldLG. | Ja | Ja | Kontinuierlich |
| Geschützte Biotope im Gebiet der Stadt Laatzen | Geschützte Biotope in Laatzen sind naturnahe Lebensräume mit besonderer Bedeutung, die nach § 30 BNatSchG geschützt sind. | Ja | Ja | Kontinuierlich |
| Bebauungspläne der Stadt Laatzen | Bebauungspläne in Laatzen regeln verbindlich die Nutzung und Bebauung von Grundstücken gemäß BauGB. Sie sind öffentlich einsehbar, digital verfügbar und dienen Genehmigungen, Stadtentwicklung und Information. | Nein | Nein | Kontinuierlich |

B.6 Mobile-GIS-Anwendungen

Die nachfolgenden Anforderungen konkretisieren die fachlichen und funktionalen Mindestanforderungen an die priorisierten Mobile-GIS-Anwendungen gemäß B.2.5 und deren Migration im Rahmen von B.4.5.

Die nachfolgenden fachlichen Anforderungen an die Mobile-GIS-Anwendungen beschreiben das angestrebte Zielbild der jeweiligen Fachkataster. Sie begründen nicht ohne Weiteres den vollständigen fachlichen Neuaufbau sämtlicher Katasterinhalte im Rahmen der verbindlichen Basisleistung. Bestandteil der Basisleistung ist vielmehr die Herstellung eines für die Arbeitsfähigkeit erforderlichen, priorisierten und betriebsfähigen Mindestumfangs bis zum 30.11.2026, soweit in den Vergabeunterlagen nichts Abweichendes geregelt ist.

B.6.1 Mobile-GIS-Projekte


Die mobilen GIS-Anwendungen wurden in der bisherigen Lösung über Portal for ArcGIS und die dazugehörige, mobile Anwendung Field Maps dargestellt. Die Kategorisierung der Mobile-GIS-Projekte orientiert sich an ihrer Bedeutung für die Arbeitsfähigkeit der Fachteams sowie an der Komplexität der Projektkonfigurationen, Schnittstellen und Berichtsfunktionen.

| Kategorie | Projekte | Erläuterung |
|-----------|--|--|
| 1 | Baumkataster, Spielplatzkataster, Straßenkontrolle, Grünflächenkataster | Projekte, die <i>kritisch für den Erhalt der Arbeitsfähigkeit</i> der einzelnen Fachteams sind und über eine <i>umfangreiche Projektkonfiguration</i> oder einer <i>automatisierten Berichtserstellung</i> verfügen. Mobile GIS-Projekte in dieser Kategorie sind für eine Vielzahl an Fachteams <i>essenziell</i> und erfüllen eine kritische Funktion in der <i>Einhaltung gesetzlicher Dokumentationspflichten</i> . |
| 2 | Kanalwartung, Papierkorbkataster, | Projekte, die <i>kritisch für den Erhalt der Arbeitsfähigkeit von Teilbereichen</i> der Fachteams sind, eine übersichtliche Projektkonfiguration besitzen und/oder über eine automatisierte Berichtserstellung verfügen. Mobile GIS-Projekte in dieser Kategorie können bei Ausfall auch ohne mobile Option durchgeführt werden. |

Grün = In Planung

Die aktuell genutzte Lösung über Field Maps soll durch die aktuelle Version von QField abgelöst werden. Mobile Endgeräte (IOS und Android), auf denen QField genutzt werden kann, sind bereits vorhanden. Insgesamt gibt es 80 Anwender in der aktuellen Field Maps-App, von welchen 5 Creator und 75 Viewer sind.

Besondere Aufmerksamkeit kommt dabei den noch in Planung befindlichen Projekten Baumkataster, Spielplatzkataster und Grünflächenkataster, zu.

| | | |
|--|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">Stadt Laatzen Rahmenvereinbarung über Leistungen zur Bereitstellung, Migration und zum Betrieb einer cloudbasierten offenen Geodateninfrastruktur C10 Leistungsbeschreibung</p> | <p style="text-align: right;">Seite 16 von 23</p> |
|--|---|---|

B.6.1.1 Grünflächenkataster


Das bestehende Grünflächenkataster beinhaltet eine systematische Erfassung der Grünflächen im Stadtgebiet. Ziel ist es, eine verlässliche Datengrundlage für die Planung, Pflege und Weiterentwicklung der Grün- und Freiflächen zu schaffen. Dazu umfasst das Kataster die Bestandsaufnahme aller öffentlichen Grünflächen, wie etwa Parks, Spielplätze, Straßenbegleitgrün sowie Flächen an Schulen und Kindergärten. Ergänzend sind die Grünflächen (Gebrauchsrassen, Staudenflächen, Strauchflächen u.v.m.), Bäume, bauliche Anlagen, Ausstattungen, Spiel- und Sportgeräte, Wege usw. nach dem Objektartenkatalog Freianlagen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) gegliedert, quantifiziert (Anzahl und m²), beschrieben und im GIS dargestellt. Diese Daten müssen geändert, kopiert und gelöscht und neue Bauvorhaben müssen erfasst und gespeichert werden können.

Ferner bildet das Grünflächenkataster die Datengrundlage für das Baumkataster (Bäume und flächige Baumbestände) und das Spielplatzkataster (Spielgeräte, Sportgeräte, Ausstattungselemente und Fallschutzflächen). Siehe folgende Erläuterungen zum Baum- und Spielplatzkataster:

Der Nutzen des Grünflächenkatasters soll vor allem in der Möglichkeit liegen, die Intensität und Häufigkeit der erforderlichen Pflegemaßnahmen festzulegen, um die definierten Pflegeziele zu erreichen und dauerhaft zu sichern. Darüber hinaus soll das Grünflächenkataster als Steuerungsinstrument für künftige Planungsentscheidungen dienen und zugleich die Grundlage für die Kalkulation von Kosten und Personalressourcen bilden. Hierzu müssen bei allen erfassten Flächen (z. B. Staudenflächen), Standort, Größe (in m²), Leistungen (z. B. Mähen) und Pflegestufen (z. B. 10 x jährlich) hinterlegt werden können. Eine statistische Auswertung all dieser Daten muss möglich sein (z. B. per Excel-Export). Zur Ausschreibung und Vergabe können Listen und Lagepläne erstellt werden (z. B. per Excel-Export und PDF-Druck).

Grundlage sind die FLL-Empfehlungen „Freiflächenmanagement – Empfehlungen für die Planung, Vergabe und Durchführung von Leistungen für das Management von Freianlagen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) in der aktuellen Ausgabe 2019“.

Es sind personalisierte Zugänge für die Nutzerinnen und Nutzer erforderlich. Es können Lese- und Schreibrechte vergeben werden. Die Bearbeitung und Georeferenzierung ist im Innendienst (Büro) möglich.

| | | |
|--|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">Stadt Laatzen Rahmenvereinbarung über Leistungen zur Bereitstellung, Migration und zum Betrieb einer cloudbasierten offenen Geodateninfrastruktur C10 Leistungsbeschreibung</p> | <p style="text-align: right;">Seite 17 von 23</p> |
|--|---|---|

B.6.1.2 Grund-, Kontroll-, und Maßnahmendaten Grünflächenkataster

Baum (Punktlayer)

Grunddaten:


- Standort (Adresse, Name Objekt),
- Baumnummer (Plakettencode),
- Baumart,
- Entwicklungsphase (Jugendphase, Reifephase, Altersphase),
- Größe (Höhe, Kronendurchmesser, Stammumfang [Anlage mehrerer Stammumfänge möglich]),
- Schutzstatus (kein Schutz, Baumschutzsatzung, Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiet, Naturdenkmal),
- Koordinaten (Georeferenzierung als Punkt und Darstellung mit Symbol und bei Bedarf maßstabsgetreu im GIS).

Kontrolldaten:

- Datum
- Signatur (Name Baumkontrolleur)
- Notizen (z. B. für Feststellungen wie Schäden, Schadsymptome oder Veränderungen im Baumumfeld)
- Berechtigte Sicherheitserwartung des Verkehrs (geringer, höher, natur- oder walddtypische Gefahr)
- Vitalität (gering, hoch)
- Kontrollintervall (zweijährlich, jährlich, halbjährlich, vierteljährlich)
- Maßnahmen [Anlage mehrerer Maßnahmen möglich] (siehe Maßnahmendaten)
 - Abstimmung mit der Fachabteilung,
 - Baumuntersuchung,
 - Baumpflege,
 - Baumfällung.

Maßnahmendaten:

- Standort (Adresse, Name Objekt),
- Baumnummer (Plakettencode),
- Baumart,
- Größe (Höhe, Kronendurchmesser, Stammumfang),
- Maßnahme [1] (z. B. Baumpflege)
 - Art der Maßnahme (z. B. Totholzentrückung)
 - Priorität (hoch, mittel, gering)
 - Notizen (z. B. nur über dem Weg)
- Maßnahme [2] (z. B. Baumpflege)
 - Art der Maßnahme (z. B. Kronensicherung)
 - Priorität (hoch, mittel, gering)
 - Notizen (z. B. Dreiecksverbund, dynamisch).

| | | |
|--|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">Stadt Laatzen Rahmenvereinbarung über Leistungen zur Bereitstellung, Migration und zum Betrieb einer cloudbasierten offenen Geodateninfrastruktur C10 Leistungsbeschreibung</p> | <p style="text-align: right;">Seite 18 von 23</p> |
|--|---|---|

B.6.1.3 Baumkataster

Im Baumkataster sollen Daten zu einzelnen Bäumen und flächigen Baumbeständen zur Verwaltung erfasst werden, insbesondere für die Verkehrssicherungspflicht.


Grundlagen sind die Baumkontrollrichtlinien – Richtlinien für Baumkontrollen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit und die ZTV-Baumpflege – Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) in der jeweils aktuellen Ausgabe 2017 und 2020.

Zu den zu erfassenden Daten gehören Grunddaten, Kontrolldaten und Maßnahmendaten. Diese Daten müssen erfasst, geändert, kopiert, gelöscht und gespeichert werden können. Zudem muss bei einer neuen Kontrolle automatisch eine schreibgeschützte Historie der vorherigen Baumdaten (Grunddaten, Kontrolldaten und Maßnahmendaten) angelegt werden. Bäume können als gefällt eingetragen werden. Diese Bäume verbleiben in der Historie, werden im WebGIS und den mobilen GIS-Anwendungen symbolisch als gefällt dargestellt (bspw. durch ein „x“) und können bei Bedarf ausgeblendet werden.

Es können Pflichtfelder eingerichtet werden. Auswahlkataloge (z. B. Liste der Baumarten, Maßnahmenarten usw.) können nachträglich erweitert werden. Inhalte zu den Daten (z. B. neues Feld „Baumalter“ oder „Baumumfeld“) können nachträglich angelegt und mit einem Katalog versehen werden.

Eine statistische Auswertung aller Daten ist möglich (z. B. mittels Excel-Export). Zur Ausschreibung und Vergabe können aus den Maßnahmendaten Listen erstellt werden (z. B. mittels Excel-Export). Es können Lagepläne mit Baumstandorten und Baumnummern mit Maßnahmen erstellt werden (PDF-Druck). Bei Bedarf kann zwischen einfachen Baumsymbolen (z. B. Punkt; x bei gefälltten Bäumen, farblich markierte Polygone bei flächigen Baumbeständen) und einer maßstabsgetreuen Darstellung der Baumkronen gewechselt und die Transparenz der einzelnen Layer eingestellt werden.

Es sind personalisierte Zugänge für die Nutzerinnen und Nutzer erforderlich. Es können Lese- und Schreibrechte vergeben werden. Die Erfassung und Georeferenzierung ist im Innendienst (Büro) und im Außendienst (Mobile Version, online) möglich.

| | | |
|--|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">Stadt Laatzen Rahmenvereinbarung über Leistungen zur Bereitstellung, Migration und zum Betrieb einer cloudbasierten offenen Geodateninfrastruktur C10 Leistungsbeschreibung</p> | <p style="text-align: right;">Seite 19 von 23</p> |
|--|---|---|

B.6.1.4 Grund-, Kontroll-, und Maßnahmendaten Baumkataster

Flächiger Baumbestand (Polygonlayer)

Grunddaten:


- Wesentlich vorkommende Baumarten [Anlage mehrerer Baumarten möglich],
- Standort (Adresse, Name Objekt),
- Schutzstatus (Kein Schutz, Baumschutzsatzung, Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiet, Naturdenkmal),
- Koordinaten (Georeferenzierung als Polygon und Darstellung im GIS).

Kontrolldaten:

- Datum
- Signatur (Name Baumkontrolleur)
- Notizen
- Berechtigte Sicherheitserwartung des Verkehrs (geringer, höher, natur- oder walddtypische Gefahr)
- Kontrollintervall (zweijährlich, jährlich, halbjährlich, vierteljährlich)
- Maßnahmen [Anlage mehrerer Maßnahmen möglich] (siehe Maßnahmendaten)
 - Abstimmung mit der Fachabteilung,
 - Baumuntersuchung,
 - Baumpflege,
 - Baumfällung.

Maßnahmendaten:

- Standort (Adresse, Name Objekt),
- Flächiger Baumbestand,
- Maßnahme [1] (z. B. Baumpflege)
 - Art der Maßnahme (z. B. an markierten Bäumen Totholz entfernen)
 - Priorität (hoch, mittel, gering)
 - Notizen (z. B. gelber Punkt, 8 Bäume)
- Maßnahme [2] (z. B. Baumfällung)
 - Art der Maßnahme (z. B. markierte Bäume fällen)
 - Priorität (hoch, mittel, gering)
 - Notizen (z. B. roter Punkt, 3 Bäume).

| | | |
|--|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">Stadt Laatzen Rahmenvereinbarung über Leistungen zur Bereitstellung, Migration und zum Betrieb einer cloudbasierten offenen Geodateninfrastruktur C10 Leistungsbeschreibung</p> | <p style="text-align: right;">Seite 20 von 23</p> |
|--|---|---|

B.6.1.5 Spielplatzkataster

Im Spielplatzkataster sollen Daten zu einzelnen Spielgeräten, Sportgeräten, Ausstattungselementen und Fallschutzflächen erfasst werden, um sie insbesondere für die Verkehrssicherungspflicht zu verwalten.


Grundlagen sind die DIN EN 1176-1 Spielplatzgeräte und Spielplatzböden - Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren und DIN EN 1176-7 Spielplatzgeräte und Spielplatzböden – Teil 7: Anleitung für Installation, Inspektion, Wartung und Betrieb in der jeweils aktuellen Fassung 2024 und 2020.

Zu den zu erfassenden Daten gehören Grunddaten, Kontrolldaten und Maßnahmendaten. Diese Daten müssen erfasst, geändert, kopiert, gelöscht und gespeichert werden können. Zudem muss bei einer neuen Kontrolle automatisch eine schreibgeschützte Historie der vorherigen Daten (Grunddaten, Kontrolldaten und Maßnahmendaten) angelegt werden. Spiel- und Sportgeräte und Fallschutzflächen können rückgebaut werden. Diese Geräte verbleiben in der Historie, werden im GIS als x dargestellt und können bei Bedarf ausgeblendet werden.

Es können Pflichtfelder eingerichtet werden. Auswahlkataloge (z. B. Liste der Gerätekategorien und -arten, Maßnahmenarten usw.) können nachträglich erweitert werden. Inhalte zu den Daten (z. B. neues Feld „Gerätekosten“) können nachträglich angelegt und mit einem Katalog versehen werden.

Eine statistische Auswertung aller Daten ist möglich (z. B. Excel). Zur Ausschreibung und Vergabe können aus den Maßnahmendaten Listen erstellt werden (z. B. Excel). Es können Lagepläne mit Gerätestandorten und Fallschutzflächen erstellt werden (PDF). Geräte werden gemäß ihrer Kategorie mit Symbolen dargestellt (z. B. Symbole für Rutschen, Schaukeln, Wippen usw.). Fallschutzflächen werden je nach Material unterschiedlich dargestellt (Holzhackschnitzel, Sand, Kunststoff usw.).

Es sind personalisierte Zugänge für die Nutzerinnen und Nutzer erforderlich. Es können Lese- und Schreibrechte vergeben werden. Die Erfassung und Georeferenzierung ist im Innendienst (Büro) und im Außendienst (Mobile Version, online) möglich.

| | | |
|--|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">Stadt Laatzen Rahmenvereinbarung über Leistungen zur Bereitstellung, Migration und zum Betrieb einer cloudbasierten offenen Geodateninfrastruktur C10 Leistungsbeschreibung</p> | <p style="text-align: right;">Seite 21 von 23</p> |
|--|---|---|

B.6.1.6 Grund-, Kontroll-, und Maßnahmendaten Spielplatzkataster

Spielgerät, Sportgerät oder Ausstattungselement

Grunddaten:

- Standort (Adresse, Name Objekt),
- Gerätenummer (Artikelnummer),
- Gerätekategorie (z. B. Schaukel),
- Geräteart (z. B. Doppelschaukel, Nestschaukel, Kleinkindschaukel),
- Gerätematerial (Edelstahl, Holz, Kunststoff),
- Zielgruppe (Kleinkinder, Kinder, Jugendliche, Erwachsene) [Anlage mehrerer Zielgruppen möglich],
- Hersteller (Firma A),
- Installateur (Firma B, Betriebshof),
- Aufbaudatum,
- Koordinaten (Georeferenzierung als Punkt und Darstellung mit Kategoriesymbol im GIS).

Kontrolldaten:

- Art der Kontrolle (Inspektion nach der Installation, visuelle Routine-Inspektion, operative Inspektion, jährliche Hauptinspektion),
- Datum,
- Signatur (Name Kontrolleur),
- Notizen,
- Kontrollintervall (einmalig, täglich, wöchentlich, monatlich, zweimonatlich, dreimonatlich, jährlich),
- Maßnahmen [Anlage mehrerer Maßnahmen möglich] (siehe Maßnahmendaten),
 - Abstimmung mit der Fachabteilung,
 - Reparatur,
 - Reinigung,
 - Sicherung,
 - Rückbau.

Maßnahmendaten:

- Standort (Adresse, Name Objekt),
- Gerätenummer (Artikelnummer),
- Geräteart (z. B. Doppelschaukel, Nestschaukel, Kleinkindschaukel),
- Hersteller (Firma A),
- Maßnahme [1] (z. B. Reparatur)
 - Art der Maßnahme (z. B. Ersatz)
 - Priorität (hoch, mittel, gering)
 - Notizen (z. B. Schaukelsitz beschädigt, muss ersetzt werden)
- Maßnahme [2] (z. B. Reparatur)
 - Art der Maßnahme (z. B. Lockere Teile)
 - Priorität (hoch, mittel, gering)
 - Notizen (z. B. Schrauben am rechten Pfostenschuh nachziehen).

B.7 Service

B.7.1 Maintenance

Die offen Geodateninfrastruktur sollte immer auf dem neusten Stand sein, um vor Bugs oder Sicherheitsrisiken geschützt zu sein.

- automatische Software-Upgrades über einen Servicevertrag
- Zugriff auf das Webportal für die Erstellung und Verfolgung von Tickets, Teilen, Dokumentation und Software-Downloads
- Zugriff auf neueste Releases mit höchster Systemstabilität und neuesten Sicherheitsfunktionen

B.7.2 Servicelevel


Durch die Service-Level-Agreement müssen klar die Dienstleistungsstandards zwischen Kunden und Anbieter definiert sein.

Folgende Leistungen sind u.a. im Rahmen des Servicelevels zu erbringen:

- Leistungsbereitschaft durch Vorhalten von ausgebildetem Fachpersonal,
- Telefonische Unterstützung und Beratung zur Störungseingrenzung und –beseitigung,
- Ferndiagnosen, soweit technisch möglich, sowie Störungsbeseitigung durch Sofortmaßnahmen oder Veranlassung sonstiger zur Instandsetzung erforderlicher Schritte (Remote-Service),
- Incident Support - Identifizieren und Beheben von Problemen im System,
- Ursachenanalyse,
- Bereitstellung von regelmäßigen Softwareupdates,
- Unterstützung bei Problemen bei der Durchführung von Updates- und Upgrades,
- Identifizieren und Erstellen erforderlicher Fehlerberichte,

| Serviceparameter | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Erreichbarkeit der Serviceannahme | Mo – Fr 9:00 – 16:30 Uhr |
| Bereitschaftszeit der Services | Mo – Fr 9:00 – 16:30 Uhr |
| Reaktionszeit Prio 1 | 1 Arbeitsstunde |
| Reaktionszeit Prio 2 | 2 Werktage |
| Reaktionszeit Prio 3 | 5 Werktage |

Ausgenommen Feiertage am Sitz des Auftraggebers.

| | | |
|--|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">Stadt Laatzen Rahmenvereinbarung über Leistungen zur Bereitstellung, Migration und zum Betrieb einer cloudbasierten offenen Geodateninfrastruktur C10 Leistungsbeschreibung</p> | <p style="text-align: right;">Seite 23 von 23</p> |
|--|---|---|

Definition Bereitschaftszeit:

Sicherstellung der Erreichbarkeit eines Serviceteams

Definition Reaktionszeit:

Hierbei ist die Zeitspanne vom Eingang der Störungsmeldung innerhalb der Erreichbarkeitszeit des Serviceteam bis zur Einleitung von Maßnahmen zur Problembehebung definiert. Innerhalb der Reaktionszeit muss der Störungsmeldende eine verbindliche Rückmeldung über die weitere Störungsbearbeitung erhalten.

Prio 1: Das Problem betrifft weite Teile des Betriebes oder zentrale Dienste

Prio 2: Das Problem betrifft ein oder mehrere Peripherieanwendungen und oder -dienste. Das Arbeiten eines Teils der Benutzer ist nur eingeschränkt möglich.

Prio 3: Das Problem betrifft nur eine Peripherieanwendung und oder -dienst. Das Arbeiten eines Benutzers ist durch sporadisch auftretende Fehler gestört.

B.7.3 Softwarepflege

Für die Vertragslaufzeit ist eine Softwarepflege bereitzustellen, die mindestens umfasst:

- Fehlerbehebungen,
- Updates und neue Programmversionen,
- Anpassungen an geänderte Rechtsgrundlagen und Standards,
- Fernwartung, soweit technisch erforderlich und freigegeben.

Der Bieter hat darzustellen:

- in welchen Intervallen Releases bereitgestellt werden,
- wie Hotfixes und Fehlerbehebungen bereitgestellt werden,
- wie der Auftraggeber über Änderungen informiert wird,
- wie die Betriebsfähigkeit nach Updates sichergestellt wird.