

Leistungsverzeichnis: Digitale Parkraumbewirtschaftung an den Externsteinen und am Hermannsdenkmal

Projekt: Modernisierung Parkraummanagement Tourismusstandorte

Auftraggeber: Landesverband Lippe

Version: 1.1

Datum: 21.09.2026

1. Einleitung

1.1 Auftraggeber

Landesverband Lippe

Schlossstr. 18

32657 Lemgo

1.2 Ausgangssituation

Der Landesverband Lippe betreibt die Parkplätze an den Standorten Hermannsdenkmal und Externsteine. Es besteht die Absicht, die Parkraumbewirtschaftungstechnik auf eine moderne, einheitliche und digitale Technik umzustellen. Die Umstellung der Parkraumbewirtschaftungstechnik ist ab dem Jahr 2027 vorgesehen.

1.3 Ziele des Projekts

Ziel des Projekts ist die Einführung einer modernen, einheitlichen und digitalen Parkraumbewirtschaftungstechnik für die durch den Landesverband Lippe betriebenen Parkplätze Areal Hermannsdenkmal und Areal Externsteine. Weitere Ziele sind insbesondere:

- Ermöglichung eines möglichst ticketlosen und schrankenlosen Betriebs auf Basis von Kennzeichenerfassung.
- Verbesserung des Kundenerlebnisses durch komfortable Bezahlssysteme (Kassenautomat, Smartphone-Zahlung, Online-Services für Dauerparker).
- Berücksichtigung spezieller Nutzergruppen wie touristische Besucher, Reisebusse und Inhaber von Dauerkarten.
- Anbieten von kombinierten Tickets, die bspw. Parken, Besteigung des Denkmals und gastronomische Angebote digital buchbar machen.
- Gewährleistung eines langfristig stabilen Betriebs inkl. Service, Upgrades und Updates für mind. 5 Jahre.
- Integration von Parkdaten und Auslastungsdaten in Navigations- und Leitsysteme sowie in bestehende Park-Apps.

1.4 Geltungsbereich des Leistungsverzeichnisses

Der Geltungsbereich dieses Leistungsverzeichnisses umfasst die Parkieranlagen an den Standorten:

- Parkplatz Areal Hermannsdenkmal (Grotenburg 50, 32760 Detmold)
- Parkplatz Areal Externsteine (Externsteiner Straße 33, 32805 Horn-Bad Meinberg)

2. Rahmenbedingungen

2.1 Bestehende Anlagen / Standorte

Der Landesverband Lippe betreibt Parkplätze an bedeutenden Tourismusstandorten. Die Anlagen sind insbesondere:

- Parkplatz Areal Hermannsdenkmal
- Parkplatz Areal Externsteine

Die Standorte sollen im Rahmen der Modernisierung auf ein digitales System umgestellt werden. Bewirtschaftungszeiten sind im Bestand definiert und sollen im neuen System abgebildet werden.

2.2 Nutzergruppen

Es lassen sich folgende Nutzergruppen ableiten:

- Tagestouristen und Besucher der Denkmäler.
- Reisegruppen und Busunternehmen.
- Besucher von Events auf den Arealen.
- Inhaber von Jahreskarten oder Verbandstickets.
- Dienstfahrzeuge des Landesverbands Lippe.

Die Verwaltung von Sonderberechtigungen muss über eine Online-Lösung möglichst im Self-Service realisiert werden.

2.3 Rechtliche / organisatorische Rahmenbedingungen

Für die Kennzeichenerkennung wird ausdrücklich eine DSGVO-konforme KFZ-Kennzeichen-Erkennung erwartet, die auf Basis der Parkzeit die Parkgebühren abgleicht. Das Payment im Hintergrund der Kassensysteme muss gängige Standards für touristische Standorte unterstützen.
Der technische Betrieb des Zugangs zu den Denkmälern ist optional.

2.4 Eigentumsverhältnisse und Zuständigkeiten

Die Landesverband Lippe betreibt die genannten Parkflächen und ist Eigentümer. Ein Zahlungsdienstleister für den bargeldlosen Zahlungsverkehr ist erforderlichenfalls einzubinden. Es ist erforderlich, dass alle Transaktionen über ein Portal zur Unterstützung der Finanzbuchhaltung abrufbar sind und entsprechende Reports, auch in einem für die automatisierte Verarbeitung möglichen Format, zur Verfügung gestellt werden.

2.5 Anforderungen an den Bieter

Der Bieter ist verpflichtet, sich vor Angebotsabgabe eigenständig und umfassend über die baulichen und betrieblichen Gegebenheiten an allen Standorten zu informieren. Der Landesverband Lippe stellt hierfür auf Anfrage Begehungstermine zur Verfügung. Aus fehlenden Detailinformationen im Leistungsverzeichnis können keine späteren Mehrkosten oder Leistungsänderungen abgeleitet werden.

3. Funktionale Anforderungen (F-xx)

3.1 Zugang, Schranken, Kennzeichenerkennung, ticketloser Betrieb

ID	Anforderung
F-1	Das System MUSS die Erfassung des PKW-Kennzeichens zum ticketlosen und schrankenlosen Parken ermöglichen, mit Verzicht auf eine Schrankenanlage.
F-2	Das System MUSS die Erhebung statistischer Daten (Belegung, Auslastung pro Stunde/Tag etc., Umsätze nach Gebührenstufung, Anzahl Parkvorgänge) für alle differenziert bewirtschafteten Flächen unterstützen und über einen einfachen Web-Zugang, aktuelle und Vergangenheitswerte abrufbar, mindestens im CSV-Format zur Verfügung stellen können.
F-3	Bei einem Betrieb ohne Schrankenanlage MUSS das System die Darstellung deutlicher und zusätzlicher Hinweise über Schilder und optional mit mindestens einem Ausfahrtmonitor unterstützen, die u.a. auf ein möglicherweise fehlendes Parkticket hinweisen. Die inhaltliche Information ist eng mit dem Auftraggeber abzustimmen.
F-3.1	Es ist erforderlich, in der Einführungsphase große plakative Hinweise auf den schrankenlosen Betrieb an den Zufahrten, aber auch im Kassenbereich und ggf. an anderen zentralen Punkten auszuhängen. Die Erstellung und Anbringung der Plakate und Banner sind optional anzubieten.
F-4	Das System SOLL zur Unterstützung der Hinweise gemäß F-3 mindestens eine Monitoranzeige pro Standort einsetzen (Größe der Monitoranzeige: Stand der Technik).
F-5	Das System SOLL bei der Ausfahrt eine Rückmeldung einblenden, ob der Parkvorgang ordnungsgemäß abgeschlossen ist (via Monitor).
F-6	Das System MUSS eine DSGVO-konforme KFZ-Kennzeichenerkennung bereitstellen, die auf Basis der Parkzeit die Parkgebühren abgleicht.

ID	Anforderung
F-7	Die Kennzeichenerkennung SOLL auch stark verschmutzte oder mit Schneematsch bedeckte Kennzeichen fehlerfrei lesen können.
F-8	Es SOLLEN Parkberechtigungen einer Dauerparkkarte für beliebig viele Kennzeichen möglich sein.
F-9	Das System MUSS die bestehende Regelung abbilden, dass eine Ein- und Ausfahrt innerhalb von 15 Minuten (ggfs. bis 30 Minuten) gebührenfrei ist.
F-9.1	Das System soll eine flexible Kulanzzeit für Kurzparker ermöglichen.
F-10	Das System MUSS dem Auftraggeber einen Zugang zu einem Dashboard bereitstellen. Das Dashboard SOLL die Daten gemäß F-2 zur Verfügung stellen. Das Dashboard SOLL ferner die Möglichkeit bieten, die Nachverfolgung offener Fälle einzusehen und – soweit vorgesehen – zurückzunehmen (siehe F-12).
F-11	Das System MUSS dem Auftraggeber eine Stornierungshoheit über das Dashboard einräumen. Der Auftraggeber MUSS in der Lage sein, die Nachverfolgung eigenständig über das Dashboard zurückzunehmen.
F-12	Das System MUSS bei Monats- und Jahrestickets die Hinterlegung mehrerer Kennzeichen ermöglichen. Das System MUSS dabei sicherstellen, dass der Parkvorgang je Ticket jeweils nur für ein Fahrzeug gleichzeitig zulässig ist.
F-13	Das System SOLL die Möglichkeit bieten, über Schnittstellen mit anderen Systemen online buchbare Kombitickets anzubieten, etwa Parktickets, Besteigen des Denkmals und gastronomisches Angebot.
F-14	Das System SOLL die Möglichkeit bieten, dokumentierte Parkverstöße zu melden und entsprechend zu ahnden, beispielsweise Campen, Parken in

ID	Anforderung
	Rettungswegen oder ohne Berechtigung auf Behindertenparkplätze.

3.2 Bezahlssysteme / Zahlungsverfahren

ID	Anforderung
F-15	Das System MUSS die flexible Definition und Verwaltung verschiedener Parkgebührensätze, Tarifmodelle und Sondertarife (z. B. für Veranstaltungen, Tages-, Nacht-, Mitarbeiter- oder Kundentarife) unterstützen. Der Auftraggeber MUSS die Möglichkeit haben, diese Tarifmodelle eigenständig zu konfigurieren und anzupassen.
F-16	Der Bieter MUSS im Angebot detailliert darstellen, wie die im System implementierten Tarifmodelle konfiguriert und verwaltet werden können. Dazu MUSS ein beispielhaftes Tarifmodell (z. B. für Kurzzeitparken, Dauerparken, Sondertarife) aufgezeigt werden.
F-17	Das System MUSS Kassenautomaten unterstützen, die als Zahlungsmedien mindestens Geldkarten sowie EC-/Kreditkarten und deren digitale Äquivalente (z.B. Google Pay, Apple Pay) (kontaktlos) verarbeiten können. Darüber hinaus soll optional die Möglichkeit zur Zahlung über Bargeld in Form von Scheinen und Münzen möglich sein, falls gewünscht.
F-18	Ergänzend zu Kassenautomaten SIND Abrechnungssysteme über das Smartphone anzubieten. Die Abrechnung erfolgt über eine vom Bieter bereitgestellte oder angebundene mobile Applikation (via HandyParken z.B. EasyPark, Parkster etc.).
F-19	Das System MUSS Möglichkeiten für eine nachträgliche Bezahlung (Nacherhebung) bereitstellen, wenn ParkkundInnen ohne Bezahlung den

ID	Anforderung
	Parkplatz verlassen. Der Anbieter MUSS hierzu insbesondere darstellen: • welche Möglichkeiten der nachträglichen Bezahlung bestehen • wie offene Parkvorgänge erkannt werden • wie eine Nacherhebung der Parkgebühren mit möglichst geringem Aufwand erfolgen kann
F-19a	Das System MUSS transparent die Vertragsstrafe bzw. eine Gebühr, welche diese Funktion erfüllen soll, dem Nutzer kommunizieren. Die Höhe der geplanten Vertragsstrafe ist in den Unterlagen für die Vergabe transparent anzugeben.
F-20	Das System muss eine ausreichende Anzahl an Kassenautomaten für die Standorte Hermannsdenkmal und Externsteine vorsehen. Basierend auf den bisherigen Erfahrungen sind das pro Standort jeweils zwei. Dazu muss die Möglichkeit zur Zahlung via Webapp, erreichbar via QR-Code, gegeben werden.

3.3 Dauerparkerverwaltung, Online-Services, Reservierungen

ID	Anforderung
F-21	Das System MUSS Dauerparkberechtigungen mit befristeter Laufzeit, insbesondere Monats- und Jahrestickets, verwalten können.
F-22	Für Dauerparkausweise SOLLEN Lösungen über eine Web-Schittstelle und ggf. eine App angeboten werden, um die Übertragbarkeit bzw. Verwaltung

ID	Anforderung
	dieser Ausweise zu unterstützen.
F-23	Das System SOLL dabei die automatische Verlängerung solcher Berechtigungen nach Ablauf der jeweiligen Laufzeit unterstützen, sofern dies durch den Auftraggeber für den jeweiligen Nutzer freigegeben oder konfiguriert wurde.
F-24	Kunden SOLLEN die Möglichkeit erhalten, Dauerparkkarten online zu buchen, zu ändern und zu kündigen. Dabei muss eine Verifizierung von kostenfreien Dauerparkern durch den Auftraggeber möglich sein.
F-25	Das System MUSS eine Möglichkeit zur manuellen Rabattierung oder Freistellung von Parkvorgängen durch Dritte bereitstellen (bspw. mittels Tablet-Lösungen in den Einrichtungen, via QR-Code-Generierung oder Whitelists).
F-26	Das System muss eine Möglichkeit bereitstellen, Besucher von Veranstaltungen (z.B. Mondscheinkino) mit Rabatten oder kostenlosem Parken zu versorgen.

3.4 Parkleitsystem, Anzeigen, Park-App, Integration

ID	Anforderung
F-27	Es SOLL die Möglichkeit bestehen, im Vorfeld die Besetzungsanzeige der Parkplätze abzufragen.
F-28	Parkdaten und Auslastungsdaten der Parkplätze SOLLEN in Navigations- und

ID	Anforderung
	Leitsysteme integriert und/oder in einer App dargestellt werden.
F-29	Für die Funktionen SOLL keine eigenständige App entwickelt werden; es SOLL auf bereits am Markt vorhandene Apps aufgesetzt werden können.
F-30	Das System MUSS mindestens eine Datenschnittstelle zur Übergabe von Parkdaten für ein Parkleitsystem oder eine App bereitstellen. Für diese Datenschnittstelle MUSS eine Formatbeschreibung zur Verfügung gestellt werden (Weitere Anforderungen siehe Kapitel 4).

3.5 Kundenunterstützung, Sprechanlagen und Störungsbearbeitung

ID	Anforderung
F-31	Das System SOLL eine Sprechanlage für KundInnen bei Anfragen, Kassenstörungen etc. unterstützen oder es SOLL eine Hotline verfügbar sein
F-32	Der Bieter MUSS im Angebot ein Konzept für die Kundenunterstützung bei Anfragen und Störungen vorlegen. Das Konzept MUSS modular aufgebaut sein und sowohl eine vollumfängliche Übernahme des Supports durch den Bieter (First- und Second-Level) als auch die Option einer reinen Second-Level-Unterstützung (wobei der First-Level durch Personal des Auftraggebers erfolgt) beschreiben und getrennt bepreisen wobei die Übernahme beider Supportarten durch den Bieter bevorzugt wird.

4. Nicht-funktionale Anforderungen (NF-xx)

4.1 Datenschutz und IT-Sicherheit

ID	Anforderung
NF-1	Die KFZ-Kennzeichenerkennung MUSS DSGVO-konform implementiert sein; insbesondere ist der Abgleich der Parkzeit mit den Parkgebühren datenschutzkonform zu gestalten.

4.2 Qualität der Kennzeichenerkennung

ID	Anforderung
NF-2	Die Kennzeichenerfassung SOLL eine technisch maximal mögliche Erkennungsrate auch bei schwierigen Bedingungen (z.B. Verschmutzung, Witterung, Dunkelheit) anstreben. Der Bieter MUSS im Angebot die erwartete durchschnittliche Erkennungsrate (in %) unter Nennung der eingesetzten Kameratechnologie angeben. Ferner MUSS ein Prozess für den Umgang mit nicht erkannten Kennzeichen beschrieben werden. Eine Kennzeichenerkennung soll dem Stand der Technik entsprechen, z.B. von beiden Seiten aufnehmen oder unterschiedliche Fahrzeugtypen (Busse, Wohnwagen und PKW) unterscheiden.

4.3 Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit

ID	Anforderung
NF-4	Der Bieter MUSS im Angebot detaillierte Vorschläge für Service Level Agreements (SLA) unterbreiten, die Verfügbarkeitsgrade (in %), Reaktionszeiten und Entstörzeiten für kritische Systemkomponenten und Services definieren. Wartungsfenster MÜSSEN hierbei ebenfalls dargestellt werden.
NF-5	Alle Leistungen – Soft-/Hardware, Implementierung, kompletter Service mit Upgrades und Updates – SOLLEN für eine Mindestdauer von 5 Jahren sowie für einen daran anschließenden optionalen Verlängerungszeitraum von bis zu 3 Jahren durch den Bieter sichergestellt werden können.
NF-6	Kassenautomat, Video-Kennzeichenerfassung und sonstige Videoaufzeichnungen MÜSSEN bei Ausfall der Netzversorgung verlässlich für mindestens 6–8 Stunden weiterbetrieben werden können; beim Kassenautomaten muss mindestens eine Zahlungsmöglichkeit ohne Webzugang gewährleistet sein.
NF-7	Die Videokameras MÜSSEN gegen Vandalismus geschützt sein; es MUSS eine Ersatzregelung bei technischem Ausfall angeboten werden (z. B. Ersatzgeräte, Servicekonzept).
NF-8	Die Videokameras und Kassenautomaten SOLLEN mit mehreren SIM-Karten ausgestattet sein, sodass die Datenübertragung auch bei Ausfall eines Mobilfunknetzes gewährleistet ist.
NF-9	Sofern an einem Standort einer Kamera oder eines Kassenautomaten kein ausreichender Netzempfang besteht, MUSS die Datenübertragung für diesen Standort über eine kabelgebundene Datenverbindung realisiert werden.
NF-10	Das Service-Center des Anbieters SOLL für Kundenanfragen täglich in der

ID	Anforderung
	Zeit von 10:00 Uhr bis 18:00 Uhr erreichbar sein.

4.4 Integration und Schnittstellen

ID	Anforderung
NF-11	Es SOLL keine eigenständige Park-App neu entwickelt werden; vielmehr SOLL auf bereits vorhandene, am Markt befindliche Apps aufgesetzt werden können.
NF-12	Der Bieter MUSS im Angebot eine detaillierte Beschreibung der vorgesehenen IT-Architektur (inkl. Serverstandorte, Netzwerkanbindung, Hosting-Modell) vorlegen.
NF-13	Das Angebot MUSS ferner die Sicherheits- und Verschlüsselungskonzepte sowie die Rollen- und Berechtigungskonzepte des Systems detailliert darlegen.

4.5 Schnittstellen und Systemintegration

ID	Anforderung
NF-14	Die angebotene Lösung SOLL die Integration in bestehende und zukünftige Systeme ermöglichen. Hierzu zählen insbesondere:

ID	Anforderung
	• Darstellung von Belegungsinformationen in Apps oder digitalen Systemen • Integration der Videoüberwachung in eine zentrale Videoüberwachung Der Anbieter SOLL darstellen, welche technischen Möglichkeiten und Schnittstellen hierfür vorgesehen sind.

4.6 Offene Datenschnittstellen und API

ID	Anforderung
NF-16	Das System MUSS eine dokumentierte, automatisierbare u. offene Datenschnittstelle (API) zur Verfügung stellen, um Auslastungsdaten für die Weiterverwendung in Drittsystemen (z.B. digitale Karten, Parkleitsysteme) bereitzustellen. Die API MUSS auf einem der folgenden offenen Standards basieren: HTTPS, REST-API, JSON und SOLL eine Authentifizierung enthalten.
NF-17	Die API SOLL zusätzlich die Möglichkeit bieten, auch die Belegung von Sonderstellplätzen (insbesondere Ladesäulenstellplätze) getrennt auszuweisen.
NF-18	Das System SOLL zusätzlich eine Funktion für den automatisierten Export von historischen Auslastungsdaten (z. B. der letzten 24 Stunden in einem 15-Minuten-Raster) im CSV-Format ermöglichen.
NF-19	Der Bieter MUSS im Angebot die technische Spezifikation seiner API (z.B. nach OpenAPI-Standard) detailliert beschreiben und dokumentieren.

5. Betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen (B-xx)

ID	Anforderung
B-1	Der Bieter MUSS alle für seine Lösung erforderlichen Infrastrukturmaßnahmen im Angebot vollständig und positionsgenau auspreisen.
B-2	Der Bieter MUSS Referenzen angeben, bei denen vergleichbare Lösungen bereits im Einsatz sind, und entsprechende Nachweise beifügen.
B-3	Die Laufzeit des Vertrages SOLL mindestens 5 Jahre betragen.
B-4	Der Bieter MUSS im Angebot das Eigentumsmodell der eingesetzten Hardware (z. B. Kauf durch Auftraggeber, Miete/Pacht durch Bieter, Bereitstellung als Service) eindeutig definieren und die damit verbundenen Kosten transparent ausweisen.
B-5	Der Bieter MUSS Dienstleister angeben, die im Subunternehmerverhältnis Tätigkeiten im Zuge der dauerhaften operativen Auftragsdurchführung übernehmen.

6. Installations-, Migrations- und Betriebsanforderungen (I-xx / O-xx)

6.1 Installations- und Migrationsanforderungen (I-xx)

ID	Anforderung
I-1	Der Bieter MUSS eine vollständige Auspreisung der für die Installation und Anpassung der Infrastruktur erforderlichen Kosten bereitstellen (vgl. B-1).
I-2	Der Bieter MUSS im Rahmen seines Angebots einen detaillierten Projektplan für die Bauphasen-Abstimmung, Montage, Inbetriebnahme und Tests vorlegen. Dieser Plan MUSS die Zeitachsen, Meilensteine und die Verantwortlichkeiten der beteiligten Parteien (Auftraggeber, Bieter, Dritte) klar definieren.

6.2 Betriebsanforderungen (O-xx)

ID	Anforderung
O-1	Alle Leistungen – Soft-/Hardware, Implementierung sowie kompletter Service mit Upgrade und Update – SOLLEN über mindestens 5 Jahre durch den Bieter sichergestellt werden (vgl. NF-5).
O-2	Der Bieter MUSS im Angebot detaillierte Konzepte für die Abwicklung von Störungen, die Systemwartung (inklusive Patch- und Virenmanagement) sowie die Schulung des Bedien- und Technikpersonals spezifizieren. Das Schulungskonzept MUSS dabei den Umfang, die Dauer und die Formate (z. B. Präsenzs Schulung, Online-Tutorials) für Bedien- und Technikpersonal detailliert darlegen.
O-3	Vorgaben zu Betriebszeiten (Bewirtschaftungszeiten, 15-Minuten Kulanzregelung, Events) MÜSSEN im System abgebildet werden.
O-4	Störungen infolge eines Ausfalls der Kameraanlage MÜSSEN durch den

ID	Anforderung
	Bieter innerhalb von 24 Stunden behoben werden.
O-5	Störungen an den Kassenautomaten MÜSSEN durch den Bieter innerhalb von 24 Stunden behoben werden.
O-6	Das System MUSS die Möglichkeit unterstützen, in einer Einführungsphase nach Inbetriebnahme des Systems von einer Nacherhebung bzw. weiteren Verfolgung offener Parkvorgänge abzusehen.
O-7	Der Auftraggeber MUSS die Dauer dieser Karenzzeit im System konfigurieren können. Für die Einführungsphase SOLL eine Karenzzeit von 3-4 Monaten vorgesehen werden können.

7. Rollen, Zuständigkeiten und Beauftragungsprozesse (R-xx)

ID	Anforderung
R-1	Der Landesverband Lippe ist Betreiber der im Leistungsverzeichnis aufgeführten Parkplätze und tritt als Auftraggeber des Parkraummanagementsystems auf.
R-2	Der Bieter MUSS als Systemlieferant die vollständige Verantwortung für Lieferung, Implementierung, Inbetriebnahme sowie den langfristigen Betrieb des Parkraummanagementsystems übernehmen. Dies MUSS die Bereitstellung aller erforderlichen Hard- und Softwarekomponenten, deren Installation, die fortlaufende Wartung sowie die Sicherstellung aller Upgrades und Updates über eine Mindestlaufzeit von 5 Jahren umfassen. Der Bieter

ID	Anforderung
	MUSS im Angebot verbindlich erklären, dass er diese Gesamtverantwortung über die vereinbarte Vertragslaufzeit (inkl. einer möglichen Verlängerungsoption gemäß B-3) übernimmt.
R-3	Das gesamte Zahlungsmanagement der Kassenautomaten MUSS durch den Systemlieferanten übernommen werden sowie das Inkassoverfahren im Zuge von Nacherhebungen bzw. Vertragsstrafen.

8. Offene Punkte (OFP-xx)

Die nachfolgenden Punkte sind zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Leistungsverzeichnisses noch nicht abschließend spezifiziert. Sie sind im weiteren Projektverlauf bzw. vor finaler Beauftragung zu konkretisieren. Aus den offenen Punkten dürfen keine vom Bieter frei zu interpretierenden Zusatzleistungen abgeleitet werden, sofern diese nicht ausdrücklich angeboten oder beauftragt werden.

ID	Anforderung
OFP-1	Detaillierte bauliche Planungsunterlagen (z. B. Lagepläne, Leitungswege, genaue Positionierung von Zufahrten und Technikräumen) sind nicht enthalten und müssen separat bereitgestellt bzw. abgestimmt werden.
OFP-2	Der Bedarf an dedizierten Sprechanlagen für die Kundenkommunikation bei Anfragen oder Störungen ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Leistungsverzeichnisses noch nicht abschließend bewertet. Im Falle eines Bedarfs sind der organisatorische Prozess (z. B. Kunden-Sprechtaste an Kassenautomaten, Adressat der Anrufe, Einsatz eines externen Dienstleisters) und die technischen Anforderungen zu spezifizieren.

9. Angebotsanforderungen und Bewertung

9.1 Angebotsinhalt

Der Anbieter wird gebeten, im Angebot insbesondere folgende Punkte darzustellen:

- Beschreibung der angebotenen technischen Lösung
- Darstellung des Betriebs- und Wartungskonzepts
- Beschreibung der vorgesehenen Systemarchitektur
- Darstellung der Integrationsmöglichkeiten in bestehende Systeme
- Referenzen vergleichbarer Projekte
- Kostenstruktur der angebotenen Lösung

9.2 Bewertung der Angebote

Die eingehenden Angebote werden anhand der im Leistungsverzeichnis beschriebenen Anforderungen bewertet.

Grundlage der Bewertung sind insbesondere:

- Erfüllung der funktionalen Anforderungen (z. B. Kennzeichenerfassung, ticketloser Betrieb)
- Erfüllung der technischen Anforderungen (z. B. Erkennungsrate, Kameratechnik, ...)
- Integration in bestehende Systeme und Infrastruktur
- angebotene Betriebs- und Wartungskonzepte
- Referenzen vergleichbarer Projekte
- Wirtschaftlichkeit des Gesamtangebots

10. Zeitplan und Vorgehensmodell

10.1 Rahmenbedingungen des Auftraggebers

Der Auftraggeber beabsichtigt, mit der Umsetzung des Projekts noch im Jahr 2026 zu beginnen.

10.2 Anforderungen an den Zeitplan des Bieters

Der Bieter MUSS im Rahmen seines Angebots einen detaillierten Projektzeitplan vorlegen. Dieser Plan MUSS:

- die oben genannten Rahmenbedingungen und Prioritäten des Auftraggebers vollständig berücksichtigen.
- alle wesentlichen Meilensteine für jeden Standort aufzeigen (z.B. Lieferung, Installation, Inbetriebnahme, Testbetrieb, Produktivsetzung).
- die Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Standorten und den Bauphasen klar darstellen.
- nach Auftragserteilung mit dem Auftraggeber final abgestimmt und fortlaufend gepflegt werden.