

Flecken Salzhemmendorf

**Kleiner Lahweg 4
31020 Salzhemmendorf**

**Freizeitpark Rasti-Land
Anbindung an die K7 (Quanthof)
Salzhemmendorf**

**K 7 Abschnitt 10
von Stat. 0.241 bis 0.435**

**Straßenbau
VORENTWURF**

VERZEICHNIS DER ENTWURFSUNTERLAGEN

Projekt: **Freizeitpark Rasti-Land, Salzhemmendorf**

Anbindung an K 7 (Quanthof)



Unterlage	Blatt	Entwurfsunterlage	Maßstab
-----------	-------	-------------------	---------

Teil A - Vorhabenbeschreibung

1		Erläuterungsbericht	
---	--	----------------------------	--

Teil B - Planteil

2		Übersichtskarte	<i>(ohne)</i>
5	1	Lageplan (Anbindung K 7)	1 : 500
6	2.1	Höhenplan Planstraße (Anbindung K 7)	1 : 250/50

Teil C - Untersuchungen, weitere Pläne, Skizzen

14		Straßenquerschnitt	
14.1		Ermittlung der Belastungsklasse K 7	
14.2	1	Regelquerschnitt K 7	1 : 50
16		Sonstige Pläne	
16.4	1	Sichtfelder (Anbindung K 7)	1 : 500

Teil D - Nachweise

22		Verkehrsqualität - Verkehrsuntersuchung	
22.1		Sicherheitsaudit (Auditphase 2) (06.06.2024)	
		Stellungnahme zum Sicherheitsaudit (Ingenieurbüro Kruse, 24.06.2024)	
		Vermerk zum Sicherheitsaudit	
		(Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, 02.08.2024)	

Freizeitpark Rasti-Land, Salzhemmendorf Anbindung an die K7 (Quanthof)

K 7 - Quanthof Abschnitt 10, von Stat. 0.241 bis 0.435, Baulänge ca. 194 m

Erläuterungsbericht

- Vor-Entwurf -

(Stand 16.04.2026)

Aufgestellt: Salzhemmendorf, den i.A. Flecken Salzhemmendorf	Bearbeitet: Porta Westfalica, den i.A. Ingenieurbüro Kruse
Straßenbaubehördlich geprüft: Hameln, den i.A. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Hameln	

Gliederung

(in Anlehnung an RE 2012)

1	DARSTELLUNG DER BAUMAßNAHME	1
1.1	PLANERISCHE BESCHREIBUNG	1
1.2	STRASSENBAULICHE BESCHREIBUNG.....	1
1.2.1	Vorhandene Strecken- und Verkehrscharakteristik	1
1.2.2	Vorgesehene Strecken- und Verkehrscharakteristik	3
1.3	STRECKENGESTALTUNG.....	3
2	BEGRÜNDUNG DES BAUVORHABENS	3
2.1	VORGESCHICHTE DER PLANUNG, VORAUSGEGANGENE UNTERSUCHUNGEN UND VERFAHREN.....	3
2.2	PFLICHT ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG	4
2.3	BESONDERER NATURSCHUTZFACHLICHER PLANUNGS-AUFTRAG (BEDARFSPLAN).....	4
2.4	VERKEHRLICHE UND RAUMORDNERISCHE BEDEUTUNG DES VORHABENS	4
2.4.1	Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitplanung	4
2.4.2	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse	4
2.4.3	Verbesserung der Verkehrssicherheit.....	5
2.5	VERRINGERUNG BESTEHENDER UMWELTBEEINTRÄCHTIGUNGEN	5
2.6	ZWINGENDE GRÜNDE DES ÜBERWIEGENDEN ÖFFENTLICHEN INTERESSES.....	5
3	VERGLEICH DER VARIANTEN UND WAHL DER LINIE	6
3.1	BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES.....	6
3.2	BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHTEN VARIANTEN	6
3.3	BEURTEILUNG DER VARIANTEN.....	6
3.4	GEWÄHLTE LINIE	6
4	TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMAßNAHME.....	6
4.1	AUSBAUSTANDARD	6
4.1.1	Entwurfs- und Betriebsmerkmale.....	6
4.1.2	Vorgesehene Verkehrsqualität.....	6
4.1.3	Gewährleistung der Verkehrssicherheit.....	7
4.1.4	Betriebsdienstaudit.....	7
4.2	NUTZUNG / ÄNDERUNG DES UMLIEGENDEN STRASSEN- BZW. WEGENETZES	7
4.3	LINIENFÜHRUNG	7
4.3.1	Beschreibung des Trassenverlaufs.....	7
4.3.2	Zwangspunkte.....	7
4.3.3	Linienführung im Lageplan.....	8
4.3.4	Linienführung im Höhenplan	8
4.3.5	Räumliche Linienführung und Sichtweiten.....	8
4.4	QUERSCHNITTELEMENTE UND QUERSCHNITTSBEMESSUNG.....	8
4.4.1	Querschnittselemente und Querungsbemessung	8
4.4.2	Fahrbahnbefestigung	9
4.4.3	Böschungsgestaltung.....	10
4.4.4	Hindernisse in Seitenräumen	10
4.5	KNOTENPUNKTE, WEGEANSCHLÜSSE UND ZUFahrTEN	10
4.5.1	Anordnung von Knotenpunkten	10
4.5.2	Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte	10
4.5.3	Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten	11
4.6	BESONDERE ANLAGEN.....	11
4.7	INGENIEURBAUWERKE.....	11
4.8	LÄRMSCHUTZANLAGEN	11
4.9	ÖFFENTLICHE VERKEHRSANLAGEN.....	11
4.10	LEITUNGEN.....	12

4.11 BAUGRUND / ERDARBEITEN.....	12
4.12 ENTWÄSSERUNG	12
4.13 STRAßENAUSSTATTUNG	13
5 ANGABEN ZU DEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	14
5.1 MENSCHEN EINSCHLIEßLICH DER MENSCHLICHEN GESUNDHEIT.....	14
5.1.1 Bestand	14
5.1.2 Umweltauswirkungen	14
5.2 NATURHAUSHALT.....	14
5.2.1 Bestand	14
5.2.2 Umweltauswirkungen	14
5.3 LANDSCHAFTSBILD	14
5.3.1 Bestand	14
5.3.2 Umweltauswirkungen	14
5.4 KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER.....	14
5.4.1 Bestand	14
5.4.2 Umweltauswirkungen	14
5.5 ARTENSCHUTZ.....	14
5.5.1 Bestand	14
5.5.2 Umweltauswirkungen	15
5.6 NATURA 2000-GEBIETE	15
5.6.1 Bestand	15
5.6.2 Umweltauswirkungen	15
5.7 WEITERE SCHUTZGEBIETE	15
5.7.1 Bestand	15
5.7.2 Umweltauswirkungen	15
6 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH FACHGESETZEN	15
6.1 LÄRMSCHUTZMAßNAHMEN.....	15
6.2 SONSTIGE IMMISSIONSSCHUTZMAßNAHMEN	16
6.3 MAßNAHMEN IN WASSERGEWINNUNGSGEBIETEN.....	16
6.4 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN	16
6.5 MAßNAHMEN ZUR EINPASSUNG IN BEBAUTE GEBIETE	16
7 KOSTEN.....	16
8 VERFAHREN	16
9 DURCHFÜHRUNG DER BAUMAßNAHME	17

1 Darstellung der Baumaßnahme

1.1 Planerische Beschreibung

Der Flecken Salzhemmendorf beabsichtigt nördlich des Ortsteils Benstorf, Ortslage Quanthof im Flecken Salzhemmendorf im niedersächsischen Landkreis Hameln-Pyrmont die Anbindung eines geplanten Freizeitpark-Besucherparkplatzes an die Kreisstraße K 7.

Bereits 1973 wurde Rasti-Land von der Familie Ratzke auf dem hügeligen Gelände einer ehemaligen Kiesgrube östlich von Benstorf errichtet und als Abenteuer-/Freizeitpark für Jung und Alt ausgebaut, der sich mit ca. 16 ha Gesamtfläche als beliebtes überregionales Ausflugsziel etabliert hat und jährlich rd. 360.000 Besucher (Stand 2019) anlockt.

Geplant ist nun die Ergänzung eines Besucherparkplatzes, auf der Ostseite des Geländes, der über die K 7 erschlossen werden soll. Für die Anbindung ist der Neubau einer Zufahrtsstraße vorgesehen, die etwa bei Station 0.339 in die Kreisstraße einmündet. Der unmittelbare Knotenpunktanschluss wird dabei als Gemeindestraße ausgewiesen, der weitere Verlauf zum Parkplatz als private Zufahrtsstraße.

Diese Zufahrtsstraße soll zugleich die derzeitige südliche Zufahrt durch einen beengten Tunnel unter der Bahnlinie mit eingeschränkter Durchfahrtsbreite und -höhe von der Quanthofer Straße ersetzen, da dieser signalgesteuert nur im Einrichtungsverkehr genutzt werden kann und zugleich - ohne ausreichend Platz für einen Gehweg - vom Fußgängerverkehr genutzt werden muss.

Die K 7 verbindet die Bundesstraße B 1 (von Westen kommend über Hameln weiter über Hildesheim nach Osten) mit der Ortslage Benstorf-Quanthof und weiter als K 425 (Landkreis Hildesheim) mit dem Ortsteil Sehle der Stadt Elze.

Sie ist entsprechend der Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) folgenden Verkehrskategorie zuzuordnen:

- Kfz-Straßenkategorie: LS IV (nahräumige Verbindung),
- Öffentlichen Personenverkehr: RB IV (nahräumiger Busverkehr) des nur rudimentär ausgebildeten Öffentlichen Personennahverkehrs,
- Radverkehr: AR IV (nahräumige Radverkehrsverbindung),
- Fußgängerverkehr: AF.

Die planungsrechtliche Absicherung erfolgt durch den Bebauungsplan Nr. 195 „Saaletal Nord“, Ortsteil Benstorf. Der B-Plan soll dabei planfeststellungsetzende Wirkung nach Niedersächsischen Straßengesetzes (NStrG) haben.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

1.2.1 Vorhandene Strecken- und Verkehrscharakteristik

Der betroffene Streckenabschnitt 10 der K 7 (ca. Stat. 0.241 bis 0.435 auf einer Baulänge von ca. 194 m) liegt im Bereich außerhalb bebauter Gebiete im direkten Vorfeld der OD Quanthof.

Die Straße verläuft hier zunächst recht geradlinig von der Bundesstraße B 1 im Norden nach Süd-West und macht auf Höhe der querenden Gleisanlage (beschränkter Bahnübergang der eingleisigen Bahnstrecke Hameln - Elze) einen scharfen Bogen nach Süd-West in die Ortslage Quanthof, die etwa 50 m südlich der Gleisanlage beginnt. Bis auf 2 unbefestigte / geschotterte Wirtschaftswege (Schutthalde auf der Ostseite bzw. Unterhaltungsweg der Bahn Südwestseite) sind nur einige Feldzufahrten angebunden.

ERLÄUTERUNGSBERICHT

Projekt: Freizeitpark Rasti-Land, Salzhemmendorf

Anbindung an K 7 (Quanthof)



Die asphaltierte Fahrbahn weist Breiten zwischen 5,5 bis 5,6 m auf, unmittelbar vor der Gleisanlage etwa 6,0 m. Etwa ab Stat. 0.230 (Anbindung Schutthalde) beginnt eine Mittelmarkierung / Warnlinie, die kurz vor Bahnübergang / Kurvenbereich in eine durchgezogene Linie (Zeichen 295) übergeht und sich bis in die Ortslage erstreckt.



Blick Richtung Süden / Quanthof (Google-Street-View, Juni 2023)



Blick von Gleisanlage Richtung Norden / B1 (Google-Street-View, Juni 2023)

Der Straßenquerschnitt entspricht - bei reduzierter Breite der Fahrbahn und Bankette - in etwa einem RQ 9 gem. Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL) und wäre der Entwurfsklasse (EKL) 4 zuzuordnen. Eigene Anlagen für Rad- bzw. Fußverkehre sind nicht vorhanden, diese müssen die Fahrbahn benutzen.

Auf der Westseite verläuft - unterbrochen von Feldzufahrten - ein Straßenseitengraben, der z.T. von strauchartigen Gehölzen bewachsen ist. Die Ostseite wird von einer Birkenbaumreihe geprägt, z.T. hinter Stahlschutzplanke. Im Bereich der Schutthalde ist der abfallende Hang mit weiteren eher strauchartigen Gehölzen bewachsen.

Die Längsneigung fällt von ca. 3,0 % Gefälle am Ausbauanfang bis nahezu 0,1 % am Ausbauende (direkt vor der Bahnanlage). Die Fahrbahndecke weist eine Einseitneigung von etwa 2,2 bis 3,3 % Richtung westliche, Straßenseitengraben auf.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt in beide Fahrrichtungen 100 km/h (außerorts).

1.2.2 Vorgesehene Strecken- und Verkehrscharakteristik

Mit der geplanten Anbindung des Besucherparkplatzes bleibt der verkehrliche Charakter der vorhandenen Fahrbahn einschl. der Nutzung weitestgehend erhalten. Der vorgesehene Linksabbiegestreifen bedingt jedoch eine Verbreiterung der Fahrbahn Richtung Westen (im Osten liegt hinter Leitplanke das zur ehem. Kiesgrube abfallende Gelände sowie ein durchgehende Birkenbaumreihe) mit entsprechender Verschwenkung des Fahrstreifens Richtung Quanthof.

1.3 Streckengestaltung

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten wie geradliniger Abschnitt der vorhandenen Trasse mit angrenzenden Entwässerungsgräben, Baumbestand, Topografie und der querenden Bahnlinie kommt entsprechend der Aufgabenstellung zur neuen Anbindung des Parkplatzes eine alternative Trassierung nicht in Frage.

Baukulturelle Aspekte sind nicht bekannt.

2 Begründung des Bauvorhabens

2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Bereits ab 2019 beauftragte der Flecken Salzhemmendorf Voruntersuchungen sowie Planungsleistungen zur Anbindung des vom Freizeitparkbetreibers geplanten Besucherparkplatzes an die K 7 und Aufstellung eines entsprechenden Bebauungsplanes.

Dazu fanden erste Planvorstellungen / Vorabstimmungen zur verkehrlichen Anbindung sowie wasserwirtschaftlichen Themen zwischen den Fachplanern und Behördenvertretern statt. Dabei ging es vor allem um die bauliche Ausbildung für Linksabbieger (Aufstellbereich bzw. Notwendigkeit eines Linksabbiegestreifens) und den erforderlichen Abstand zur Bahnlinie. Die maßgeblichen Ergebnisse / Begründungen sind in der nachfolgenden Beschreibung eingearbeitet.

Die Aufstellung der Entwurfsplanung erfolgte in enger Abstimmung mit dem zuständigen Straßenbaulastträger der Kreisstraße, der Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Hameln und unter Einbezug des Eisenbahn-Bundesamtes, Hannover.

Am 11.12.2024 fanden bei der Verkehrsbehörde in Hameln eine Verkehrsbesprechung statt.

Darüberhinausgehende Beteiligungen erfolgen im Rahmen der u.g. Beteiligungsverfahren.

Von Heike Stephan, Inros Lackner SE, Hannover, wurde ein Sicherheitsaudit (14.06.2024), Phase 2 gem. Richtlinien für das Sicherheitsaudit von Straßen (RSAS 2019) durchgeführt. Im Audit angeführten Hinweise und Anregungen wurden von den Planungsbeteiligten bewertet. Bis auf die Ergänzung der Fahrbahnrandmarkierung im Querschnitt wurden demnach keine Plananpassungen erforderlich.

Im Rahmen der B-Plan-Aufstellung wurde im April/Mai 2025 eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB i.V. m. § 4a Abs. 2 BauGB durchgeführt. Aus den eingegangenen Stellungnahmen ergibt sich zunächst kein Anpassungsbedarf der straßenbaulichen Anbindung.

2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung wird nicht erforderlich. Das Vorhaben zählt gemäß Anlage 1 des UVPG nicht zu den UVP-pflichtigen Vorhaben.

2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)

Ein besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (sog. „Ökostermaßnahmen“ des Bedarfsplans) besteht nicht.

2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

2.4.1 Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitplanung

Raumordnerische Entwicklungsziele oder Verkehrsverlagerungen sind mit der geplanten Maßnahme nicht verbunden.

2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Eine 2019 vom Flecken durchgeführte Verkehrsmengenmessung auf der Quanthofer Straße hat folgende Zahlen ergeben

für Zeiträume: 21.08. - 29.08 / 02.10. - 10.10.:

Quanthof Richtung Rasti-Land: 3.139 / 3.541 Kfz/d

Rasti-Land Richtung Quanthof: 3.105 / 4.150 Kfz/d

für Zeiträume: 19.09. - 26.09 / 14.10. - 21.10.:

Benstorf Richtung Rasti-Land: 1.547 / 2.039 Kfz/d

Rasti-Land Richtung Benstorf: 1.549 / 1.753 Kfz/d

Dabei überlagern sich die Erfassungszeiträume z.T. mit den Niedersächsischen bzw. Nordrhein-Westfälischen Schulferien, was auf deutlich höhere Besucherzahlen des Freizeitparks schließen lässt.

Vorbereitend für eine spätere Ansiedlung eines Feriendorfes südlich des Rasti-Landes Quanthofer Straße wurde vom Büro Zacharias Verkehrsplanungen, Hannover eine Verkehrsuntersuchung (04.2020) erarbeitet.

Mittels automatischer Seitenradarmessgeräte März 2020 wurde jeweils die Verkehre auf der

1. B 1, westlich der Einmündung der K 7
2. Quanthofer Straße, westlich Quanthof (Anbindung über K 7) und
3. Quanthofer Straße, östlich Benstorf

erfasst. An der Quanthofer Straße wurden die Belastungen erwartungsgemäß durch den Besucherverkehr der Freizeiteinrichtungen geprägt und waren am Wochenende, insbesondere samstags am höchsten. Die Verkehrsbelastungen schwankten zwischen:

166 Kfz/24 h montags und 546 Kfz/24 h samstags westlich Quanthof,
(im Mittel waren es hier 319 Kfz/24, bei einem SV-Anteil von 2,5 %).

200 Kfz/ 24 h dienstags und 289 Kfz/24 h samstags östlich Benstorf,
(im Mittel waren es 234 Kfz/24 bei einem SV-Anteil von 4,2 %).

Daraus lässt sich ableiten, dass die Anfahrten zu den Freizeiteinrichtungen vorwiegend aus östlicher Richtung über die K 7 und Quanthof erfolgen. Aus den Tagesganglinien des Samstags wird ersichtlich, dass die Zufahrten überwiegend zwischen 11:00 und 12:00 Uhr vormittags (10,4 % bzw. 11,1 % aller Fahrten), die Abfahrt meist zwischen 18:00 und 19:00 Uhr (11,5 % bzw. 11,8 % aller Fahrten) stattfinden.

Da zum Zählzeitpunkt Anfang März zwar die Kids-Dinoworld geöffnet, das Rasti-Land aber noch geschlossen war, wurden die erfassten Wochenmittel entsprechend der Besucherzahlen des Rastilandes um im Mittel 330 Kfz-Zu-/Abfahrten bezuschlagt, um den DTV-Wert 2030 (Jahresmittelwert als Durchschnittlicher-Täglicher-Verkehr) zu erhalten.

Übertragen auf die K 7 bedeutet dies eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von 445 Kfz bei einem Schwerverkehrsanteil von 10 Fahrzeugen (2,2 %).

Im Falle der Errichtung des Feriendorfes an der Quanthofer Straße wird für 2030 / 2035 ein DTV von 655 Kfz prognostiziert, bei Spitzenstundenwerten von 95 (Haupt-Anreisezeit samstags 11 bis 12 Uhr) und 115 (Haupt-Abreisezeit samstags 18 bis 19 Uhr).

Erhebungen / Prognosen zum Fußgänger- und Radverkehrsaufkommen liegen nicht vor, sind aber als eher gering einzuschätzen.

2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Gemeldete Unfälle sind für den betroffenen Abschnitt nicht bekannt.

Die Maßnahme soll eine sichere Zufahrt zum Freizeitpark gewährleisten. Mit Einhaltung der Entwurfsparameter der Knotenpunktgestaltung nach RAL ist davon auszugehen, dass keine Sicherheitsdefizite verbleiben. So wird, obwohl Zufahrten laut Verkehrsgutachten von Süden kaum vorkommen, im Hinblick auf den nahen Bahnübergang und evtl. Spitzenverkehre auf der sicheren Seite liegend ein Linksabbiegestreifen (Linksabbiegetyp LA 3) anstelle einer Aufstellbereichs (Linksabbiegetyp LA 4) vorgesehen.

Im Hinblick auf die Abfolge des Knotenpunktes mit Linksabbiegestreifen und die folgende Bahnanlage soll die zulässige Geschwindigkeit auf 70 km/h beschränkt werden. Dies entspricht auch nach RAL der Entwurfsgeschwindigkeit für Straßen der EKL 4 (hier insbesondere im Hinblick auf die weiter reduzierte Fahrbahnbreite von nur 5,5 im Bestand anstelle der empfohlenen 6,0 m für einen RQ 9). Die Zufahrtsstraße wird entspr. der Verkehrsbesprechung voraussichtlich auf 50 km/h beschränkt werden.

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Eine Verringerung bestehender Umweltverunreinigungen im Zusammenhang mit dem geplanten Straßenbauvorhaben erfolgt nicht.

2.6 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

FFH- Ausnahmeprüfung oder artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung muss nicht durchgeführt werden.

3 Vergleich der Varianten und Wahl der Linie

3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Entsprechend der Planaufgabe zur Anbindung des Besucherparkplatzes kommt als Untersuchungsraum nur die vorhandene Trasse der Kreisstraße in Frage. Eine direkte Anbindung an die Bundesstraße B 1 (östlich bzw. westlich des Freizeitparkes) wird aus verkehrlichen Gründen nicht weiterverfolgt.

Der eingegrenzte Untersuchungsraum zwischen der Bundesstraße im Norden und der Bahnanlage im Süden wird von einer großzügigen ca. 20 ha großen Ackerfläche geprägt, die leicht in südlich bzw. östlich Richtung abfällt und ca. 85 m westlich der Kreisstraße nur von einem Gewässerlauf als Nebenbach der Saale unterbrochen wird.

3.2 Beschreibung der untersuchten Varianten

- entfällt -

3.3 Beurteilung der Varianten

- entfällt -

3.4 Gewählte Linie

- entfällt -

4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Ausbaustandard

4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Planung und Bauausführung erfolgen nach den Allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Der Planung liegen die folgenden Richtlinien und Empfehlungen zugrunde:

- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012,
- (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt), Ausgabe 2006),
- Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO), Ausgabe 2012, Fassung 2024,
- Richtlinien für die Entwässerung von Straßen (REwS), Ausgabe 2021,
- Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS), Ausgabe 2009

sowie weitere hier nicht näher aufgeführten Richtlinien für die Anlage von Straßen, wobei für den Straßenentwurf die RAL bzw. hilfsweise die RASt maßgebliche Richtwerte definiert.

4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität

Auch im Falle des geplanten Feriendorfes (Planfall 2035) wird im Verkehrsgutachten Zacharias nach dem „Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“ (HBS 2015) für den Knoten

3 (Abb. 17, Quanthofer Straße / K 7) eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A für alle Verkehrsströme während der Spitzenstunden ermittelt. Diese wäre mit der geplanten neuen Anbindung der Parkplatzzufahrt zu vergleichen.

Aus südlicher Richtung sind nur wenige Linksabbieger zu erwarten, auch der Geradeausstrom Richtung Bundesstraße ist gering, so dass Probleme mit dem Rückstau von Fahrzeugen vor dem Bahnübergang bei Quanthof bzw. bis auf den Bahnübergang laut Zacharias nicht zu erwarten sind.

Von Norden (B 1) ergibt sich im Geradeausverkehr über den Bahnübergang nur ein geringer/reduzierter Verkehrsstrom, da Besucher der Freizeitanlagen künftig bereits an der neuen Straßenanbindung abbiegen. Lediglich die Besucher des neuen Feriendorfes passieren den Bahnübergang noch.

Erhebungen zum Fußgänger- und Radverkehrsaufkommen liegen nicht vor.

4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit

Mit der geplanten Anbindung des Freizeitparks / der Errichtung eines Linksabbiegestreifens bleibt der verkehrliche Charakter der Kreisstraße weitestgehend erhalten. Bedingt durch die einseitige Verziehung wird der Fahrstreifen Richtung Quanthof um 2,75 m Richtung Westen verschwenkt. Dies unterstützt optisch die Angemessenheit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h auf der ansonsten recht langen geraden Strecke vor dem Bahnübergang / der OD.

Der geplante Linksabbiegestreifen einschl. Verziehungs- /Rückverziehungsbereich erstreckt sich auf einer Länge von 168,5 m. Mit dem fließenden Übergang der Rückverziehung in die durchgezogene Mittelmarkierung (Zeichen 295) vor dem Bahnübergang sowie jeweils einer Warnlinie vor dem Linksabbiegestreifen bzw. vor dem Bahnübergang (von Quanthof kommend), entsteht indirekt auf ca. 300 m Länge ein Überholverbot.

4.1.4 Betriebsdienstaudit

Aspekte des unterhaltungsfreundlichen Entwerfens- und Bauens aus Sicht des Betriebsdienstes werden u.a. wie folgt berücksichtigt:

- Vermeidung kleiner Radien (Befahrbarkeit Reinigungs-/Räumfahrzeug),
- Minimierung der Einbauten im Seitenbereich (Hindernisse, Reinigungs-/Räumfahrzeug),
- Gute Zugänglichkeit (Reinigungs-/Räumfahrzeug),
- Standfeste Ausbildung des Oberbaus (Reinigungs-/Räumfahrzeug),
- Standfeste und humusarme Ausbildung der Bankette (Reinigungs-/Räumfahrzeug),

4.2 Nutzung / Änderung des umliegenden Straßen- bzw. Wegenetzes

Siehe Nr. 4.5.2 Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte.

4.3 Linienführung

4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs

Die Trassierung der Kreisstraße bleibt unverändert.

4.3.2 Zwangspunkte

Die Lage des Knotenpunktes wurde so gewählt, dass die Verziehung für den Linksabbiegestreifen erst hinter der Bahnanlage mit Wirtschaftsweg beginnt und die Anfahrtsicht dorthin sicherstellt.

Im Hinblick auf die eingeschränkte Flächenverfügbarkeit sowie die topografischen Verhältnisse auf der Ostseite wurde eine einseitige Aufweitung / Fahrbahnverbreiterung Richtung Westseite

gewählt. Dadurch wird auch ein beidseitiger Eingriff in die Seitenbereiche mit entspr. Mehraufwendungen für bauliche Anpassungen vermieden.

4.3.3 Linienführung im Lageplan

Die Verschwenkung des Fahrstreifens Richtung Quanthof ergibt sich aus den Anforderungen (Breite / Längen) des Linksabbiegestreifens mit Verzierungen. Die Trasse der Kreisstraße bleibt ansonsten unverändert.

4.3.4 Linienführung im Höhenplan

Der Höhenverlauf als Erweiterung an der vorhandenen Fahrbahn der Kreisstraße orientiert sich am Bestand von ca. 3,0 % Gefälle am Ausbauanfang bis nahezu 0,1 % am Ausbauende. Die erweiterte Fahrbahnrandhöhe mit ihrer Neigung Richtung Westen bestimmt dabei die höhenmäßige Anbindung der Planstraße.

4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten

Die erforderliche Sichtweite der Anfahrt-Sicht von der Planstraße auf die bevorrechtigte Fahrbahn der K 7 beträgt für die angesetzte zulässige Höchstgeschwindigkeit als Entwurfsgeschwindigkeit von 70 km/h $L = 110$ m. Die vorhandenen Gehölze entlang dem Straßenseitengraben auf der Westseite müssen für die Fahrbahnverbreiterung / Grabenverlegung ohnehin gerodet werden, so dass die Anfahrt-Sicht gewährleistet wird.

Die Anhalte-Sicht von der Planstraße auf die bevorrechtigte K 7 beträgt entsprechend der Gefällesituation für EKL 4 laut Bild 23 etwa 93 m (interpoliert / arithmetisch gemittelt für 5 % Gefälle, dass in 2,5 % Steigung übergeht).

Die Annäherungssicht gem. Nr. 6.6.4 zum Einfahren in die übergeordnete Straße K 7 wird aufgrund des prognostizierten Verkehrsaufkommens und der angeordneten Geschwindigkeitsbeschränkungen und der Lage im Vorfeld bebauter Gebiete (Ortslage Quanthof) als nicht sinnvoll / erforderlich angesehen.

Die erforderlichen Sichtweiten (*siehe Darstellung Unterlage 16.4*) sind damit sichergestellt, soweit die dargestellten Flächen frei von Sichtbehinderungen wie dichten Gehölzanzpflanzungen o.a. bleiben.

4.4 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

4.4.1 Querschnittselemente und Querungsbemessung

Die vorhandene befestigte Fahrbahnbreite der Kreisstraße beträgt im Bestand 5,5 bis 5,6 m, unmittelbar vor der Gleisanlage etwa 6,0 m.

Vereinbart wurde mit dem Straßenbaulastträger für den Planbereich - auch für den unveränderten Fahrstreifen Richtung B 1 - eine Mindestbreite von 3,0 m vorzusehen (entspricht einer 6,0 m breiten Fahrbahn gem. RQ 9 RAL 2012).

Für den Fahrstreifen Richtung Quanthof wurde im Hinblick auf den größeren Platzbedarf (Verschwenkung in Folge des geplanten Linksabbiegestreifens und Abbiegevorgänge) die befestigte Breite von 3,0 auf 3,5 m verbreitert, um auch den größeren Fahrzeugen (Reisebusse bzw. evtl. Anlieferungen per Sattelzug) die Zufahrt zum Freizeitpark zu ermöglichen.

Der Linksabbiegestreifen ist in 2,75 m Breite (Regelbreite Linksabbiegetyp LA 3) vorgesehen.

Die Fahrbahn wird auf voller Länge mit einer Einseitneigung Richtung dem westlichen Straßenseitengraben angelegt, um die Entwässerung sich zu stellen

Gehwege sind für die Kreisstraße sowie die Zufahrtsstraße aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens nicht vorgesehen.

4.4.2 Fahrbahnbefestigung

Als Grundlage zur Bemessung des Fahrbahnoberbaus dient die Richtlinie zur Bemessung von standardisierten Oberbauten (RStO 12/24). Gemäß Berechnung ergibt bei einem DTV = 655 Kfz / Tag, einem $DTV_{(SV)} = 25$ Fz / Tag (auf der sicheren Seite liegend gegenüber dem Verkehrsgutachten um 10 Fz erhöht, um evtl. Schwerverkehr der Schutthalde einzubeziehen) sowie entsprechenden Zu-/Abschlägen für die örtlichen Gegebenheiten eine dimensionierungsrelevante Beanspruchung B der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre) von 0,22 Mio (*siehe Unterlage 14.1*).

Der Wert liegt eher im oberen Bereich der Belastungsklasse Bk0,3. Auf der sicheren Seite liegend wird für den Anbau die höhere Belastungsklasse Bk1,8 gewählt.

Der erforderliche frostsichere Aufbau der Fahrbahn wurde gem. Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO 12/24) festgelegt:

- Zuordnung Belastungsklasse Bk1,8
 - Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus bei Frostempfindlichkeitsklasse F 3 (Tabelle 6) ⇒ 60 cm
 - Mehr- oder Minderdicken für örtlichen Verhältnisse (Tabelle 7):
 - A) Frosteinwirkungszone: Zone II ⇒ ± 5 cm
 - B) Kleinräumige Klimaunterschiede: keine besonderen Klimaunterschiede ⇒ ± 0 cm
 - C) Wasserverhältnisse im Untergrund: Grund- o. Schichtenwasser dauernd oder zeitweise höher als 1,5 m unter Planum ⇒ ± 5 cm
 - D) Lage der Gradienten: etwa Geländehöhe bis Damm < 2,0 m ⇒ ± 0 cm
 - E) Entwässerung der Fahrbahn/Ausführung der Randbereiche: Entwässerung der Fahrbahn über Mulden, Gräben bzw. Böschungen ⇒ ± 0 cm
- Weitere lokale Einflussfaktoren liegen nicht vor.
-
- ⇒ Gesamtoberbaudicke: mind. 70 cm

Als vorhandener Oberbau der Kreisstraße wurden bei der Baugrunduntersuchung (*siehe 4.11*) aus der Rammkernsondierung eine Asphalttschichtdicke von insgesamt 25 cm auf ungebundenen Tragschichten aus Kies-/Sandgemisch (ca. 85 cm Gesamtoberbaudicke) ermittelt.

Aus früheren Ausbautwürfen geht ein geplanter Oberbau für die westliche Verbreiterung der K 7 (damals Bauklasse IV nach RStO 86) von:

- 4 cm Asphaltbeton 0/11 N
 - 14 cm bit. Tragschicht B 50
 - 15 cm Brechkorngemisch B 2
 - 27 cm Frostschuttschicht R 1
- (60 cm Gesamtaufbau)

hervor. Ob tatsächlich so gebaut worden ist, ist jedoch nicht überliefert. Weitere Unterlagen zum Ausbau liegen laut Straßenmeisterei (Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr) nicht vor. Vereinbart wurde den Anbau / Erweiterung für den Linksabbiegestreifen wie Tafel 1, Zeile 1 der RStO 12/24 für die Belastungsklasse Bk1,8 auszuführen (*vgl. Unterlage 14.2, Bl. 1*):

Fahrbahn (Bk1,8, Asphaltbauweise):

- in Anlehnung an RStO 12/24, Tafel 1, Zeile 1 -
 - 4 cm Asphaltdeckschicht
 - 16 cm Asphalttragschicht
 - 50 cm Frostschuttschicht ($E_{v2} \geq 120$ MPa auf Frostschuttschicht)
($E_{v2} \geq 45$ MPa auf Planum)
-
- 70 cm Gesamtoberbaudicke

... wobei sich die tatsächliche Ausführung der Asphaltschichten an dem örtlich vorgefundenen Aufbau bzw. in Abstimmung mit der zuständigen Straßenmeisterei orientieren soll. Um Phantomfugen zu vermeiden, soll im Ausbaubereich zwischen Mittellinie und westlicher Erweiterung die komplette Deckschicht erneuert werden.

Der o.g. Aufbau ist auch bis Ausrundungsende der einmündenden Planstraße vorzusehen. Für die Planstraße selbst (hinter Ausrundungsende) ist ein Aufbau von lediglich 60 cm (ggf. auf Bodenverbesserung) vollkommen ausreichend. Als Belastungsklasse der Zufahrtsstraße lässt sich mit einer überschlägig ermittelten dimensionierungsrelevanten Beanspruchung von ca. 0,01 bis 0,02 die Bk0,3 zuordnen.

4.4.3 Böschungsgestaltung

Für die Erweiterung im Bereich des Linksabbiegers ist auf nahezu kompletter Baulänge die Umlegung des Straßenseitengrabens erforderlich. Die Profilierung erfolgt beidseitig mit einer Regelböschungeneigung von 1 : 1,5.

4.4.4 Hindernisse in Seitenräumen

Im Bereich der Fahrbahnerweiterung sind - bis auf die Verkehrszeichen - keine Hindernisse in den Seitenräumen vorgesehen.

Lediglich auf der Ostseite stehen im Bestand einige Birken, z.T. hinter Schutzplanke.

4.5 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

4.5.1 Anordnung von Knotenpunkten

Bis auf einen geschotterter Wirtschaftsweg (Schutthalde) bei etwa 0.230 auf der Ostseite und einem Unterhaltungsweg der Bahn bei etwa 0.440 (Westseite) sind nur einige Feldzufahrten an die Kreisstraße angebunden.

Zur Anbindung des geplanten Freizeitpark-Parkplatzes soll nun zusätzlich bei 0.339 die neue Zufahrtsstraße plangleich anbinden. Nach Vorabstimmung mit dem Straßenbaulastträger ist eine Linksabbiegestreifen als Linksabbiegetyp LA 3 vorzusehen. Die Vorhandene Feldzufahrt bei Stat. 0.365 wird nicht mehr benötigt und kann zurückgebaut werden.

4.5.2 Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte

Für die Knotenpunktgestaltung werden die Parameter der allgemeinen Empfehlungen gem. Nr. 6.4.5 RAL 2012 zu Grunde gelegt. Die Planstraße wird nahezu rechtwinklig auf die Achse der Kreisstraße geführt und macht nach etwa 30 m mit je $R = 60$ m Radius einen Links-, dann Rechtsbogen, um dann parallel zum Wirtschaftsweg der Bahn in Richtung geplanter Parkplatz zu führen. Die Anbindung erfolgt plangleich mit 2,75 m breitem Linksabbiegestreifen gem. Nr. 6.4.5 RAL 2012 Linksabbiegetyp LA3. Dieser setzt sich zusammen aus:

- Aufstellstrecke $l_A = 20,0$ m
(wegen einer möglichen Benutzung durch Reisebusse bzw. Anlieferverkehre mit Lastzügen wurde diese Länge auf die max. zulässige Fahrzeuglänge nach StVZO abgestimmt)
- Verziehungsstrecke $l_Z = 70,0$ m (Regelwert bei einseitiger Verziehung)
- Rückverziehung: l_Z ebenfalls 70,0 m lang, beginnt nach 8,5 m.

Zur Überprüfung der Befahrbarkeit wurden mit dem Programm Card/1, Version 9.1 Schleppkurven für einen 3-achs. Reisebus 13,7 m sowie Lastzug gemäß den „Richtlinien für Bemessungsfahrzeuge und Schleppkurven zur Überprüfung der Befahrbarkeit von Verkehrsflächen“ (RBSV) Ausgabe 2020 erzeugt. Für die Berechnung wird das analytische Verfahren nach 'Everling-Schoss' angewendet (vgl. *Unterlagen 16.3*).

Die Ausbildung der Eckausrundungen erfolgt als 3-teilige Kreisbogenfolge (Korbbogen) gem. Nr. 6.4.11 mit den Hauptbogenradien:

- Zufahrtstyp (KE6): 12,0 m

Im Hinblick auf nicht auszuschließende größere Busverkehre vom Freizeitpark (mögliche künftige Erweiterungen) wurde - auf der sicheren Seite liegend - der höhere Wert anstelle 10,0 m-Regelwert angesetzt.

- Rechtsabbiegetyp (RA6): 15,0 m

Abgeleitet aus den Schleppkurvenüberprüfungen wurde hier anstelle der 12,0 m-Regelwert der höhere Wert angesetzt.

Für größere Fahrzeuge wird beim Rechts-Einbiegen die Mitbenutzung des benachbarten Fahrstreifens (Linksabbiegestreifen) erforderlich. Dies wird im Hinblick auf das geringe Schwerverkehrsaufkommens in Kauf genommen und ist laut RAL für Linksabbiegetyp LA3 zulässig. Die Konstruktion der Leitlinien wurde darauf abgestellt, dass zumindest die durchgezogenen Linien nicht mit den Rädern überfahren werden.

Entsprechend den Empfehlungen der RAL und der Erkennbarkeit des Knotenpunktes durch die kurvenförmige Heranführung der Planstraße soll auf den kleinen Tropfen als Fahrbahnteiler nicht verzichtet werden.

Abgeleitet aus den Ermittlungen des Verkehrsgutachten Zacharias für den Knoten 3 in den Spitzenstunden ergibt sich für alle Verkehrsströme eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A nach dem „Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“ (HBS 2015). Diese Aussage kann auf den geplanten Knoten übertragen werden, da die Verkehrsmengen der K 7 im Wesentlichen von den Besucherverkehren des Freizeitparkes bestimmt werden und die bauliche Anbindung des Knotenpunktes als eher günstiger einzuschätzen ist (*vgl. auch Nr. 4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität*).

An dem beschränkten Bahnübergang wurde von Zacharias stichprobenartig am 05.03.2020 zwei Schrankenschließungen pro Stunde von jeweils 35 Sekunden ermittelt. Die Schranke ist also nur knapp 2 % in der Stunde geschlossen, so dass sich bei den zu erwartenden Verkehrszahlen keine negativen Folgen auf den Kfz-Verkehr ergeben sollten.

4.5.3 Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten

- entfällt -

4.6 Besondere Anlagen

Nebenanlagen /-Betriebe sowie Anlagen des ruhenden Verkehrs sind nicht vorgesehen.

4.7 Ingenieurbauwerke

- entfällt -

4.8 Lärmschutzanlagen

Lärmschutzanlagen sind nicht erforderlich bzw. vorgesehen (*vgl. Nr. 6.1*).

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Öffentliche Verkehrsanlagen sind nicht betroffen.

4.10 Leitungen

Versorgungsleitungen sind im Ausbaubereich nicht bekannt.

4.11 Baugrund / Erdarbeiten

Für das Erschließungsvorhaben wurde eine Baugrunduntersuchung von der Schnack Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Hannover (29.08.2022) durchgeführt.

Demnach wurde einheitlich ein Lösslehm (Schluff, schwach tonig bis tonig, schwach bis stark feinsandig) ermittelt. Ein ausgeprägter Oberboden wurde auch auf der Ackerfläche nicht angetroffen.

Bei der Kernbohrung BS 1 am Rand der K 7 wurde unter 25 cm Asphaltdecke eine insgesamt 2,65 m mächtige Auffüllung eingemessen. Sie besteht aus aufgefülltem Kies und Sand (Tragschichten) über aufgefülltem Geschiebemergel (Sand, schluffig, schwach tonig, z.T. kiesig) in steifer und halbfester Konsistenz

Für die Straßenbau-Bemessung wird von folgenden ortsüblichen Parametern ausgegangen:

- Bodenklasse: 3 bis 5 (DIN 18300:2012-09)
- Frostempfindlichkeitsklasse F 3 (ZTV E-StB 17)
- Verdichtbarkeit: V3 (Lösslehm), V1 (nichtbindige Kiese und Sande)

Bis auf leicht erhöhte TOC-Werte in den Auffüllungen unter dem Bahnweg (BS 3) sind keine auffälligen Werte bei der Schadstoffuntersuchung festgestellt worden.

Asphalt (BS 1):

- keine erhöhten Belastungen nach RuVA-StB \Rightarrow Verwertungsklasse A.
- kein gefährlicher Abfall
- Abfall- Schlüsselnummer (AVV) 17 03 02
- kein Asbest gemäß IFA 7487

Tragschicht-Auffüllung K 7 (BS 1):

- - keine Belastungen \Rightarrow Zuordnungsklasse Z 0,
- - kein gefährlicher Abfall,
- - Abfall-Schlüsselnummer (AVV) 17 05 04

Weg-Auffüllung (BS 3):

- - Leicht erhöhter TOC-Gehalt \Rightarrow Zuordnungsklasse Z 1 (ohne TOC Z 0),
- - kein gefährlicher Abfall,
- - Abfall-Schlüsselnummer (AVV) 17 05 04

Das Gebiet liegt außerhalb von Erdbebenzonen. Der Boden-Bewegungsatlas (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe) weist für den Baugrund zurzeit kein Hebungs- oder Senkungsrisiko aus.

Freies Grundwasser wurde bei den Erkundungen am 10.08.2022 bis zur Endtiefe ($t = 4,00$ m) nicht angetroffen. Nach ausgiebigen Niederschlägen muss jedoch in den Auffüllungen sowie dem Lösslehm mit Stau-/Schichtwasserbildung gerechnet werden, die zeitweilig bis zum Geländeniiveau einstauen können.

Altlasten sind nicht bekannt.

4.12 Entwässerung

Bestand

Die Entwässerung der vorhandenen Fahrbahn der Kreisstraße erfolgt derzeit per Einseitneigung breitflächig über die Bankette in den westlichen Straßenseitengräben, der den Abfluss in das Nebengewässer und nach Querung der Kreisstraße der Saale abführt.

Planung

Die Oberflächenentwässerung wird im Wesentlichen beibehalten.

Dazu wird die Fahrbahnverbreiterung ebenfalls mit Querneigung (Regelneigung 2,5 %) Richtung Westen angelegt und die Straßenseitengräben entsprechend dem neuen Fahrbahnverlauf mit Gefälle Richtung des Gewässers verlegt.

Für die Querung der Planstraße ist eine Verrohrung DN 600 vorgesehen, die - um die Länge des Durchlasses zu begrenzen - etwas zurückgesetzt wird.

Die Oberflächenentwässerung der Zufahrtsstraße erfolgt über Straßenabläufe in die seitlich angeordnete Muldenrinne in einen Regenwasserkanal, der das Wasser gedrosselt über ein Regenrückhaltebecken in das Gewässer leitet. Lediglich der Einmündungsbereich entwässert aus topografischen Gründen direkt ungedrosselt in das an der Stelle verlegte Gewässer. Am westlichen Ende des Tropfens wird zusätzlich ein Ablauf angeordnet.

Für die Verbeiterung der Fahrbahn der K 7 muss die vorhandene Gewässerverrohrung DN 800 Beton bei Stat. 0.380 verlängert werden.

Der vorhandene Gewässerlauf wird etwas verlegt, so dass die Planstraße auf kurzem Wege bei Stat. 0.042 mit einem 12,0 m langen Betonrohr DN 600 queren kann.

Diese Maßnahmen bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung nach § 36 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit § 57 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG), die eigenständig beantragt werden sollen.

4.13 Straßenausstattung

Verkehrszeichen

Die Vorfahrtsregelung des neuen Knotenpunktes erfolgt durch feste Beschilderung in Verbindung mit entsprechenden Fahrbahnmarkierungen für den Linksabbiegestreifen auf die bituminöse Fahrbahn (*Details im Verkehrszeichenplan Unterlage 16.5*).

Als ergänzende wegweisende Beschilderung ist - unter Berücksichtigung des dortigen Gehölzbestandes - lediglich ein doppelter Pfeilwegweiser (VZ 432-40) auf der der Einmündung gegenüberliegenden Seite vorgesehen.

Große Vorwegweiser zum Rasti-Land sind bereits an der Bundesstraße vorhanden, an der Einmündung der K 7 Pfeilwegweiser. Aus der anderen Fahrtrichtung sollen in Quanthof weitere Hinweistafeln auf den neuen Pkw-Parkplatz bzw. Bus-Parkplatz (der ist weiterhin südlich des Freizeitparkes vorgesehen) hinweisen.

Die Aufstellung / Aufbringung der Verkehrszeichen erfolgt nach verkehrsbehördlicher Anordnung.

Beleuchtung

Straßenbeleuchtung ist weder vorhanden noch vorgesehen.

Schutzeinrichtungen

Die im Stationsbereich 0.288 bis 0.397 auf der Westseite vorhandenen Leitplanken (Grabenböschung) werden im Zuge der Maßnahme zurückgebaut. Neue werden nach den Einsatzkriterien für Schutzeinrichtungen der RPS dort nicht erforderlich.

Auf der Ostseite sollen die ab Stat. 0.380 bis zum Bahnübergang vorhandenen Schutzplanken im Hinblick auf das abfallende Gelände und den fahrbahnnahen Birkenbestand verlängert werden.

Weitere Ausstattungselemente o.dgl. sind nicht erforderlich / vorgesehen.

5 Angaben zu den Umweltauswirkungen

5.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

5.1.1 Bestand

Siehe hierzu Umweltbericht zum B-Plan.

5.1.2 Umweltauswirkungen

Siehe hierzu Umweltbericht zum B-Plan.

5.2 Naturhaushalt

5.2.1 Bestand

Siehe hierzu Umweltbericht zum B-Plan.

5.2.2 Umweltauswirkungen

Siehe hierzu Umweltbericht zum B-Plan.

5.3 Landschaftsbild

5.3.1 Bestand

Siehe hierzu Umweltbericht zum B-Plan.

5.3.2 Umweltauswirkungen

Siehe hierzu Umweltbericht zum B-Plan.

5.4 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

5.4.1 Bestand

Kulturgüter und sonstige Sachgüter werden von der Maßnahme nicht berührt.

5.4.2 Umweltauswirkungen

- entfällt -

5.5 Artenschutz

5.5.1 Bestand

Siehe hierzu Umweltbericht zum B-Plan.

5.5.2 Umweltauswirkungen

Siehe hierzu Umweltbericht zum B-Plan.

5.6 Natura 2000-Gebiete

5.6.1 Bestand

Natura 2000-Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiete) sowie der Europäische Vogelschutzgebiet gemäß Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) liegen im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens nicht vor.

Südlich der Bahnlinie sind jedoch die Wasserläufe der Saale und Mühlenbach als FFH-Gebiet 381 „Saale mit Nebengewässern“ ausgewiesen.

5.6.2 Umweltauswirkungen

- entfällt -

5.7 Weitere Schutzgebiete

5.7.1 Bestand

Das Plangebiet liegt im Naturpark Weserbergland

„Seine Landschaft ist geprägt von der Weser und den bewaldeten Hügeln der Mittelgebirge Wesergebirge, Ith, Hils, Süntel, Bückeberg und Deister. Charakteristisch sind die besondere Landschaft des Weserberglandes, Fachwerkstädte, Kurorte und kleine Dörfer sowie eine hohe Attraktivität insbesondere für aktive Erholung wie Wandern oder Radfahren. ...“ (Quelle: *Naturpark Weserbergland*).

Südlich der Bahnlinie wird Quanthof von dem langgezogenen Landschaftsschutzgebiet Saaletal umschlossen, geprägt von der Saale und ihren Nebenbächen mit längeren naturnahen Abschnitten, häufig von schmalen Erlen- Eschen-Weiden-Beständen begleitet.

Weitere Schutzgebiete wie

- Nationalparke / Nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)
- Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)
- Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)
- Besonders geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG)

sind im unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden.

5.7.2 Umweltauswirkungen

Siehe hierzu Umweltbericht zum B-Plan.

6 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach Fachgesetzen

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

- entfällt -

6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen

Nach Richtlinie zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung (RLuS) sind bei Verkehrsbelastungen unter 5.000 Kfz/24 h mit üblichen Schwerverkehrsanteilen und normalen Wetterlagen auch im straßennahen Bereich keine kritischen Kfz-bedingten Schadstoffbelastungen zu erwarten.

Weitere Untersuchungen bezogen auf den Straßenverkehr sind daher nicht erforderlich.

6.3 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Zwischen dem Freizeitpark und dem Ort Benstorf liegt das Wassergewinnungsgebiet Benstorf. Das festgesetzte Schutzgebiet wird von der Maßnahme jedoch nicht berührt.

6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die bauliche Maßnahme stellt nach dem Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Die vorgeschriebene naturschutzrechtliche Eingriffsregelung mit Festlegung erforderlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird im Umweltbericht einschließlich Eingriffsbilanzierung und artenschutzrechtlicher Beurteilung zum B-Plan abgehandelt.

6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

- entfällt -

7 Kosten

Der Landkreis Hameln-Pyrmont trägt als Straßenbaulastträger keine Kosten.

Zwischen dem Flecken Salzhemmendorf und dem Landkreis Hameln-Pyrmont als Straßenbaulastträger wird eine Kreuzungsvereinbarung abgeschlossen, die u.a. auch die Kostentragung für die bauliche Herstellung sowie Ablösezahlungen gem. § 34 (1) und § 35 (3) des Niedersächsischen Straßengesetzes (NStrG) festlegt.

Die Unterhaltungsmehrkosten, die infolge der Maßnahme entstehen, sind demnach dem Landkreis auf der Grundlage der Ablösungsbeträge-Berechnungsverordnung (ABBV 2010) zu erstatten bzw. abzulösen.

Kostenerstattungen vom privaten Vorhabenträger (Rasti-Land) regelt der Flecken Salzhemmendorf im Innenverhältnis.

8 Verfahren

Die Planung wurde bereits im Vorfeld mit den wesentlichen Fachbehörden vorabgestimmt.

Die planungsrechtliche Absicherung sowie der Einbezug der Öffentlichkeit bzw. Träger öffentlicher Belange erfolgt durch den Bebauungsplan Nr. 195 „Saaletal Nord“, Ortsteil Benstorf. Der B-Plan soll dabei die erforderliche Planfeststellung nach § 38 (3) des Niedersächsischen Straßengesetzes (NStrG) für den Neubau des Knotenpunktes ersetzen.

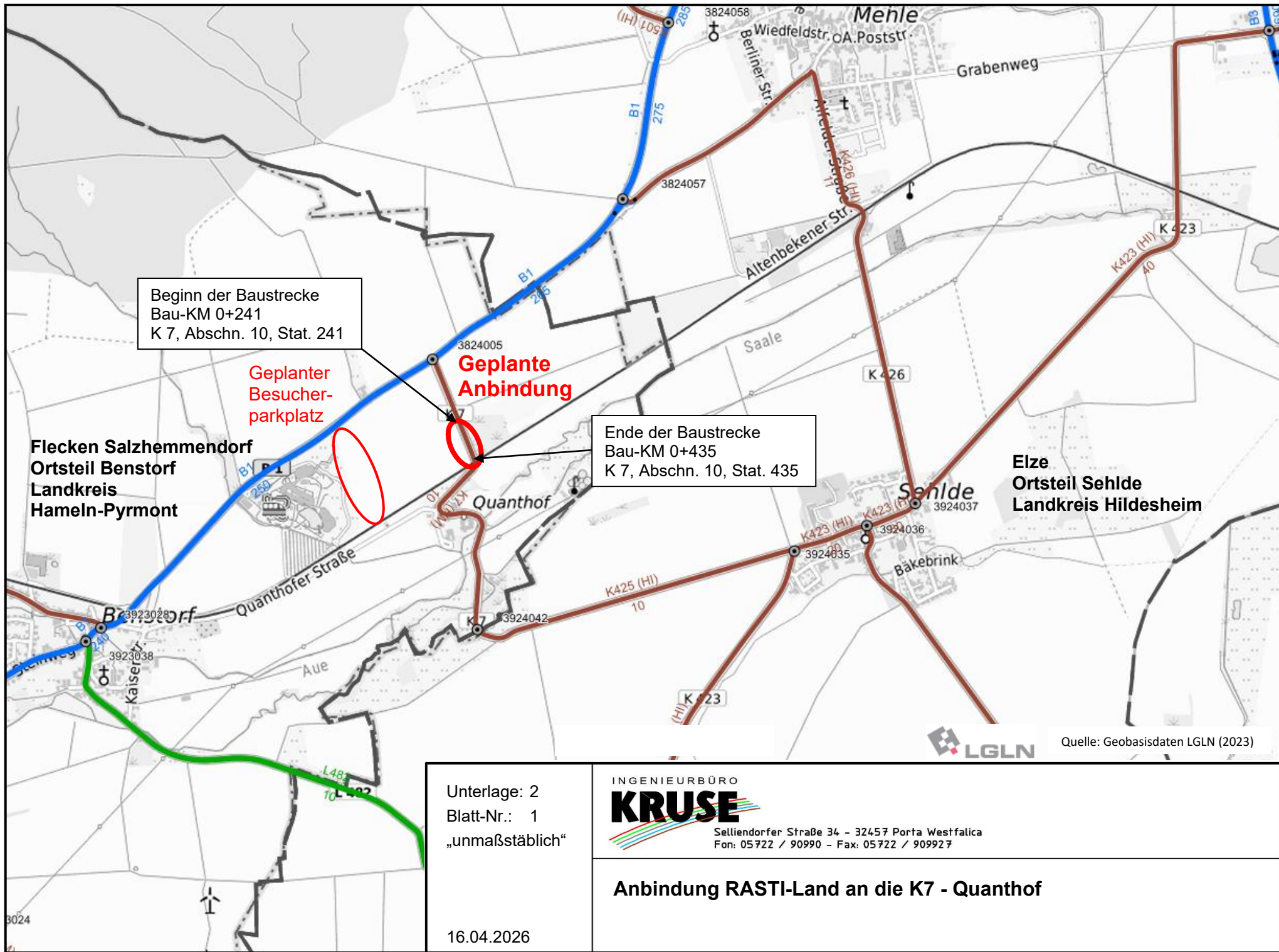
9 Durchführung der Baumaßnahme

Die bauliche Umsetzung der Maßnahme durch den Flecken Salzhemmendorf kann mit Abschluss aller notwendigen Verfahren erfolgen. Je nach Baubeginn, Witterungsverlauf und Leistungsfähigkeit der Baufirma dürfte die Bauzeit für den Linksabbiegestreifen etwa 4 - 5 Wochen betragen.

Die Erschließung der Baustelle erfolgt über die vorhandene Fahrbahn der Kreisstraße

Der Anbau/Erweiterung kann - bis auf den Asphalteinbau - weitestgehend bei Halbseitsperrung nach den Regelplänen C 1/4 bzw. 1/5 nach RSA 21 erfolgen. Für den Asphaltdeckschichteinbau und Markierungsarbeiten wird - auch im Hinblick auf die Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege auf Baustellen im Grenzbereich zum Straßenverkehr - Straßenbaustellen (ASR A5.2) - eine kurzzeitige Vollsperrung erforderlich. Direkter Anliegerverkehr ist von der Baumaßnahme nicht betroffen.

Eine Detaillierung erfolgt nach Auftragsvergabe mit den zuständigen Behörden und dem beauftragten Bauunternehmer nach den geltenden Vorschriften sowie den Anordnungen des Straßenverkehrsamtes.



Beginn der Baustrecke
 Bau-KM 0+241
 K 7, Abschn. 10, Stat. 241

Geplanter
 Besucher-
 parkplatz

Geplante
 Anbindung

Ende der Baustrecke
 Bau-KM 0+435
 K 7, Abschn. 10, Stat. 435

Flecken Salzhemmendorf
 Ortsteil Benstorf
 Landkreis
 Hameln-Pyrmont

Elze
 Ortsteil Sehle
 Landkreis Hildesheim



Quelle: Geobasisdaten LGLN (2023)

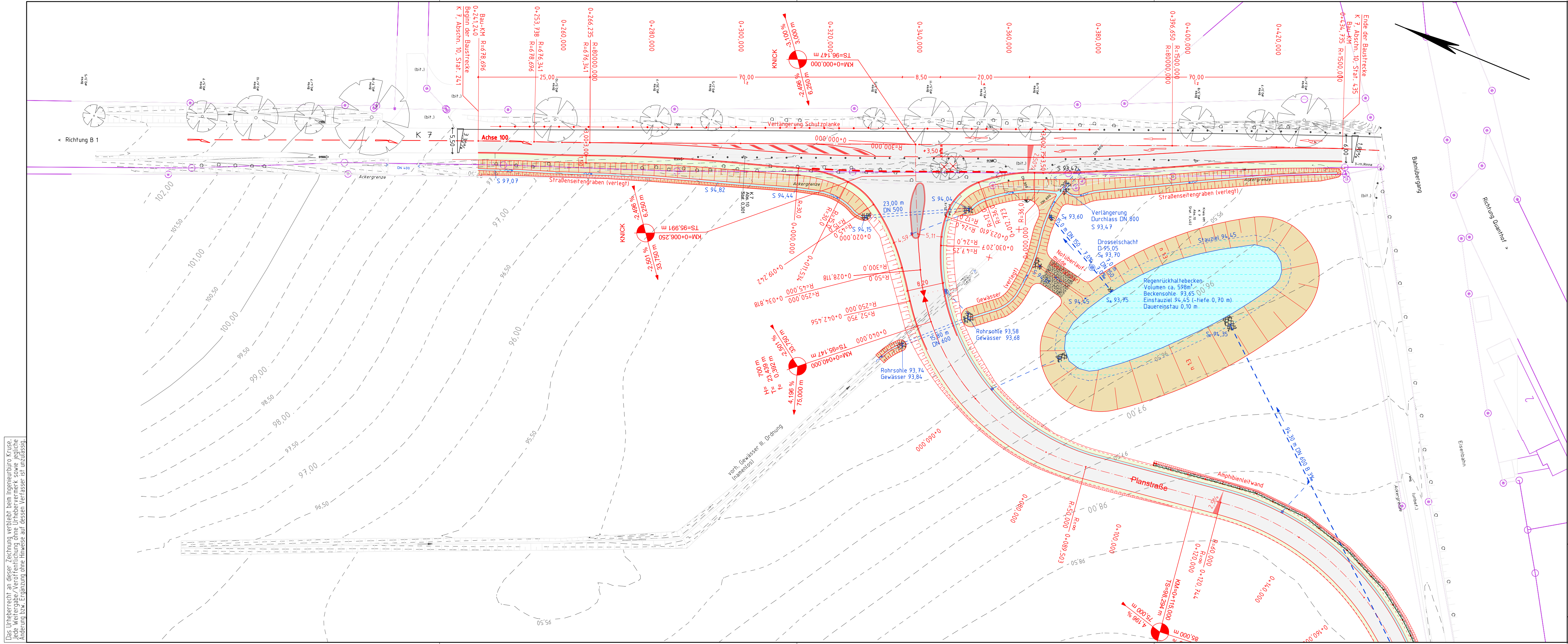
Unterlage: 2
 Blatt-Nr.: 1
 „unmaßstäblich“



Selliendorfer Straße 34 - 32457 Porta Westfalica
 Fon: 05722 / 90990 - Fax: 05722 / 909927

Anbindung RASTI-Land an die K7 - Quanthof

16.04.2026



- Legende**
- Fahrbahn
 - Rinne/ Rinnstein
 - Mulde/ Straßenseitengraben
 - Grünfläche/ Beet
 - Gehölzpflanzungen
 - Bankett
 - Schachtdeckel rund/ eckig/ Einlaufrost
 - gepl. RW-/SW-/MW-Schacht
 - vorh./ gepl. Straßenablauf
 - vorh./ gepl. Straßenlaterne
 - vorh./gepl. Baumpflanzung
 - Hochbord/ Absenker/ Rundbord
 - vorh./ gepl. Mauer
 - vorh./ gepl. Zaun
 - vorh./ gepl. Schutzplanke
 - vorh./ gepl. Böschung
 - Böschungssicherung Wasserbausteine

INGENIEURBÜRO KRUSE
 Sellendorfer Straße 34 - 32457 Porta Westfalica
 Fon: 05 722 / 90990 - Fax: 05 722 / 90992 7
 E-Mail: info@ingenieurbuero-kruse.de

Bauverwaltung: Flecken Salzemendorf		Unterlage: 05
Ort: Salzemendorf		Blatt-Nr.: 1a
Ortsteil: Benstorf		Reg.-Nr.:
Straße: K 7		Datum: Zeichnen:
Projekt:	bearbeitet: 16.04.26 IKQ	
Freizeitpark Rasti-Land Anbindung an K 7 (Quanthof)	gezeichnet: 16.04.26 IKQ	
	geprüft: 20.04.26	
	Darstellung: Lageplan	
Vorentwurf	Maßstab: 1:500	

Aufgestellt:	Straßenbaubehörlich geprüft:	
Flecken Salzemendorf, den2026	Hameln, den2026	
Salzemendorf	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - GB Hameln	
i.A.	i.A.	

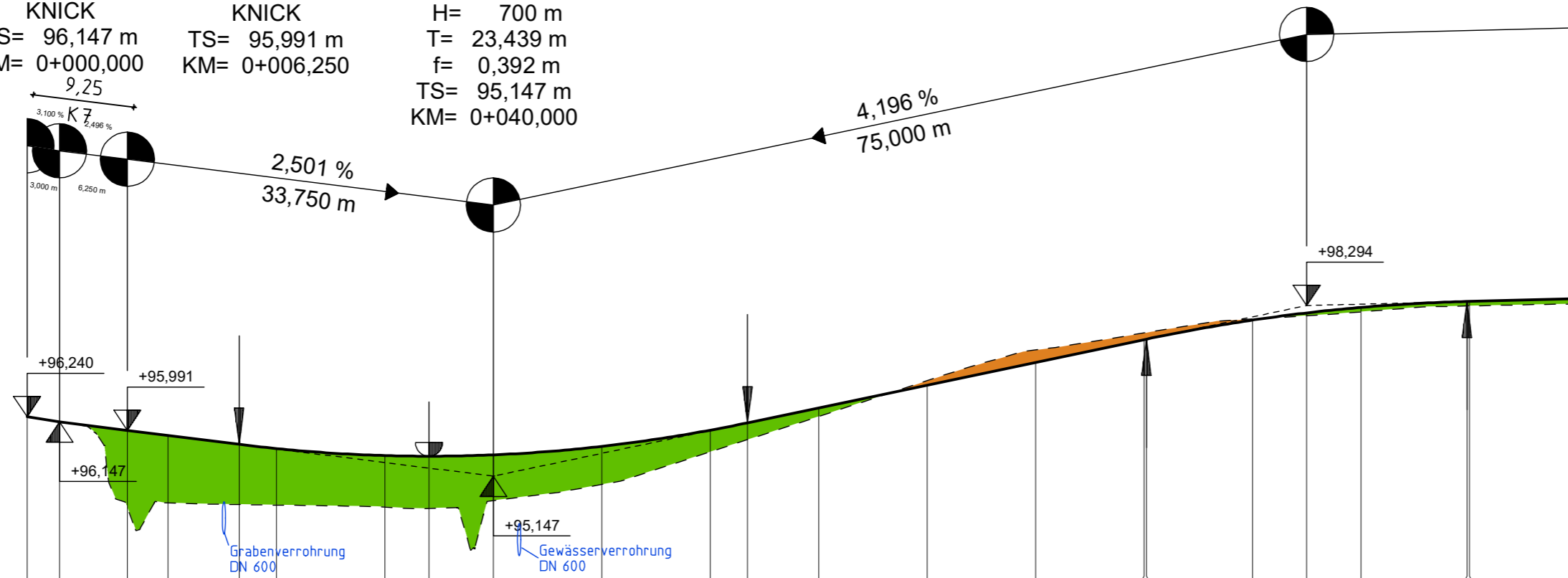
Art der Änderung:	Datum:	Zeichen:

Topografie: Tachymetrische Vermessung
 Dip.-Ing. Dieter Linz GmbH & Co. KG,
 Stand: 08.2022 / 09.2023
 - Lagesystem: ETRS89/UTM32
 - Höhensystem: DE_DHHN2016_NH
 Liegenschaftskataster:
 Katasteramt, Stand 2024
 Kanalkataster:
 -
 Abweichung zwischen topogr. Vermessung und Liegenschaftskataster infolge eindigitalisierter Katasterdaten möglich.

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung verbleibt beim Ingenieurbüro Kruse. Jede Weitergabe/Veröffentlichung ohne Urhebervermerk sowie jegliche Änderung bzw. Ergänzung ohne Hinweis auf dessen Verfasser ist unzulässig.

H= 800 m
 T= 14,784 m
 f= -0,137 m
 TS= 98,294 m
 KM= 0+115,000

KNICK TS= 96,240 m KM= 0-003,000
 KNICK TS= 96,147 m KM= 0+000,000
 KNICK TS= 95,991 m KM= 0+006,250
 H= 700 m
 T= 23,439 m
 f= 0,392 m
 TS= 95,147 m
 KM= 0+040,000



M = 1:500/100
 NHN 93,00

Gradiente	96,24	96,15	95,99	95,90	95,73	95,66		95,53	95,51	95,54		95,70		95,99	96,13	96,41	96,83		97,24		97,66	97,67		98,02	98,16	98,26	98,37	98,37	98,42
Gelände		96,15		94,65		94,61		94,58		94,70		94,99		95,59		96,25	96,91		97,47		97,79			98,05		98,18	98,29	98,32	
RW-Kanal					94,09						93,66																		
Station	-3,00	0+000	6,25	0+010	16,56	0+020		0+030	34,07	0+040		0+050		0+060	63,44	0+070	0+080		0+090		0+100	100,22		0+110	15,00	0+120	129,78	0+130	0+140

Zufahrtsstraße Parkplatz Rasti-Land

INGENIEURBÜRO
KRUSE
 Selliendorfer Straße 34 - 32457 Porta Westfalica
 Fon: 05 722 / 90990 - Fax: 05 722 / 90992 7
 E-Mail: info@ingenieurbuero-kruse.de

Bauverwaltung: Flecken Salzhemmendorf
 Ort: Salzhemmendorf
 Ortsteil: Benstorf
 Straße: K 7
 Unterlage: 06
 Blatt-Nr.: 2.1a
 Reg.-Nr.:
 Datum: Zeichen:

Projekt: **Freizeitpark Rasti-Land
 Anbindung an K 7 (Quanthof)**
 Vorentwurf
 bearbeitet: 16.04.26 IKQ
 gezeichnet: 16.04.26 IKQ
 geprüft: 20.04.26
 Darstellung: Höhenplan
 Maßstab: 1:250/100

Aufgestellt: Flecken Salzhemmendorf, den2026
 Straßenbaubehördlich geprüft: Hameln, den2026
 Niedersachsenische Landesbehörde
 für Straßenbau und Verkehr - GB Hameln
 i.A. i.A.

Art der Änderung:	Datum:	Zeichen:

Ermittlung der Belastungsklasse

Achse: 100 K7-Hauptachse
 Vorgang: Anbindung_RastiLa Anbindung Rasti-Land / Freizeitpark
 Anfangsstation: 241,240 Endstation: 434,735 Datum: 24.11.25

Methode 1.2 Bestimmung von B bei konstanten Faktoren aus DTV (SV)

Prognosejahr: DTV 655,00 [Fz/24h]
 SV-Anteil: [%] DTV^(SV): [Fz/24h]

Betrachtungszeitraum: 2025 - 2054 Nutzungsjahr 30

Verkehrsdaten der Straße

DTV^(SV) = Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke des Schwerverkehrs: 25,00 [Fz/24h]
 DTV^(SV) bezieht sich auf beide Fahrrichtungen: Ja
 Zunahme des Schwerverkehrs im ersten Jahr des Betrachtungszeitraums: Nein
 Straßenklasse: Landes- und Kreisstraße mit SV-Anteil <= 4%
 f_z = mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs: 1,16
 f_A = Achszahlfaktor: 3,30
 q_{Bm} = Lastkollektivquotient: 0,23
 p = mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs: 0,01

Geometrie der Straße

Zahl der 2 f_1 = Fahrstreifenfaktor: 0,50
 Fahrstreifenbreite: 2,50 bis <2,75 [m] f_2 = Fahrstreifenbreitenfaktor: 1,80
 Höchstlängsneigung: 2 bis <4 [%] f_3 = Steigungsfaktor: 1,02

Auswertung

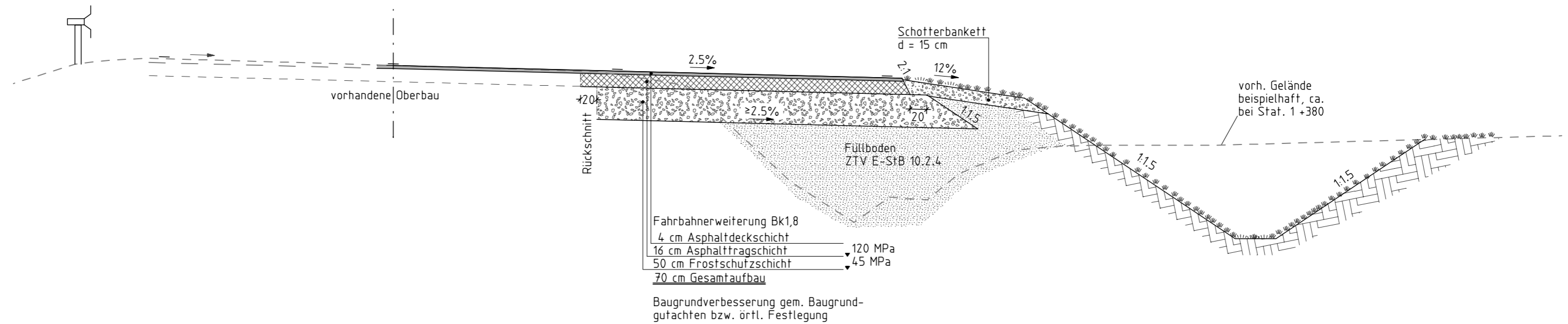
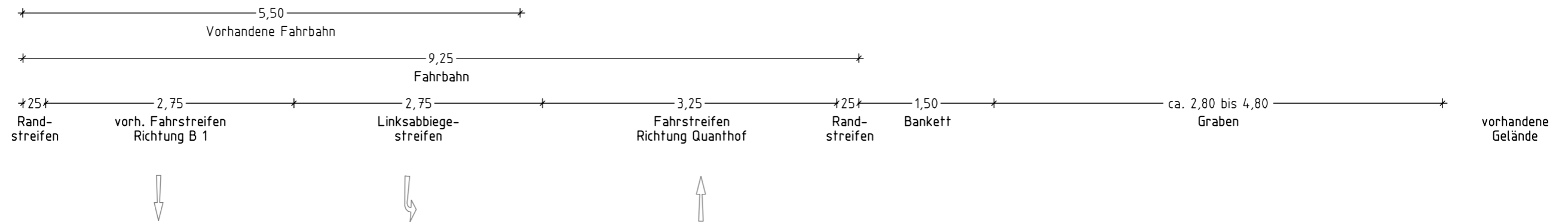
Dimensionierungsrelevante Beanspruchung **B**
 der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des **Betrachtungszeitraums**: 0,22
 Erforderliche Belastungsklasse der Nutzungsjahre: Bk0,3
Summe Dimensionierungsrelevante Beanspruchung **B**
 der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des **Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre)**: 0,22

Erforderliche Belastungsklasse des Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre): Bk0,3

Berechnung gem. der RStO 12/24 der FGSV Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

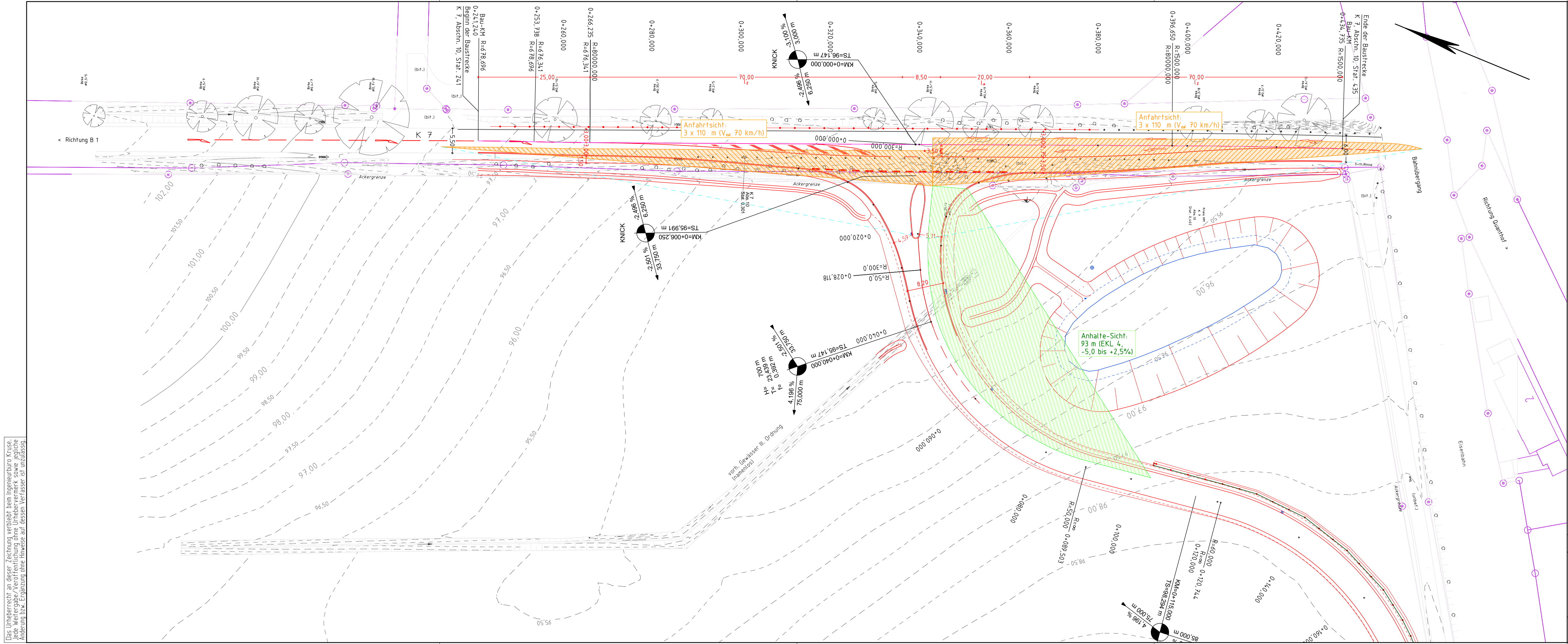
Bearbeitet: Ingenieurbüro Kruse Porta Westfalica, den 16.04.2026 Wells geprüft: 20.04.2026 	Aufgestellt: Flecken Salzhemmendorf Salzhemmendorf, den.....2026 	Straßenbaubehördlich geprüft: Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - GB Hameln Hameln, den2026
---	---	--

Kreisstraße K7 Quanthof



Das Urheberrecht an dieser Zeichnung verbleibt beim Ingenieurbüro Kruse. Jede Weitergabe/Veröffentlichung ohne Urhebervermerk sowie jegliche Änderung bzw. Ergänzung ohne Hinweis auf dessen Verfasser ist unzulässig.

Aufgestellt: Flecken Salzhemmendorf, den26 Salzhemmendorf	Straßenbaubehörlich geprüft: Hameln, den2026 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - GB Hameln	bearbeitet:	Datum:	Zeichen:	INGENIEURBÜRO KRUSE Sellendorfer Straße 34 - 32457 Porta Westfalica Fon: 05722 / 90990 - Fax: 05722 / 909927
		gezeichnet:	16.04.2026	IKQ	
		geprüft:	16.04.2026	IKQ	
i.A.		Regelquerschnitt	Freizeitpark Rasti-Land Anbindung an K7 (Quanthof)		Unterlage: 14.2 Blatt-Nr.: 1
i.A.		M. 1:50			



- Legende**
- Sichtfeld - Anfahrtsicht (Einmündung)
 - Sichtfeld - Anhalte-Sicht (bevorrechtigte Straße)
 - Darstellung Liegenschaftskataster
 - Darstellung Topografie-Bestand
 - Darstellung Planung

INGENIEURBÜRO KRUSE
 Selliendorfer Straße 34 - 32457 Porta Westfalica
 Fon: 05 722 / 90990 - Fax: 05 722 / 90992 7
 E-Mail: info@ingenieurbuero-kruse.de

Bauverwaltung: Flecken Salzemendorf	Unterlage: 16.4
Ort: Salzemendorf	Blatt-Nr.: 1
Ortsteil: Benstorf	Reg.-Nr.:
Straße: K 7	Datum: Zeichnen:
Projekt: Freizeitpark Rasti-Land Anbindung an K 7 (Quanthof)	bearbeitet: 16.04.26 IKQ
	gezeichnet: 16.04.26 IKQ
	geprüft: 20.04.26
Vorentwurf	Darstellung: Lageplan Sichtfelder
	Maßstab: 1:500

Aufgestellt: Flecken Salzemendorf, den2026	Straßenbaubehörlich geprüft: Hameln, den2026
	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - GB Hameln

Lage Versorgungleitungen	
Topografie: Tachymetrische Vermessung Dip.-Ing. Dieter Linz GmbH & Co. KG, Stand: 08.2022-09.2023 - Lagesystem: ETRS89/UTM32 - Höhenystem: DE_DHHN2016_NH Liegenschaftskataster: GLL, Salzemendorf, Stand Juli 2019 KanalKataster:	
Abweichung zwischen topogr. Vermessung und Liegenschaftskataster infolge eindigitalisierter Katasterdaten möglich.	
i.A.	i.A.
Art der Änderung:	Datum: Zeichnen:

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung verbleibt beim Ingenieurbüro Kruse. Jede Weitergabe/Veröffentlichung ohne Urhebervermerk sowie jegliche Änderung bzw. Ergänzung ohne Hinweise auf dessen Verfasser ist unzulässig.

Allgemeine Projektangaben

Projektbezeichnung:	Freizeitpark Rasti-Land, Salzhemmendorf Anbindung an die K 7 (Quanthof)
Aufsteller:	Flecken Salzhemmendorf Kleiner Lahweg 4 31020 Salzhemmendorf
Entwurfsbearbeitung:	Ingenieurbüro Kruse Selliendorfer Straße 34 32 457 Porta Westfalica
Entwurfsphase/Auditphase:	Entwurfsplanung / Auditphase 2
Aufstellungsdatum:	27.03.2024
Vorgelegt am:	06.05.2024
Auditierte Unterlagen	- U 1: Erläuterungsbericht
-	- U 2: Übersichtskarte (1 Blatt)
	- U 5: Lageplan, Maßstab 1 : 500 (1 Blatt)
	- U 14.2: Straßenquerschnitte Maßstab 1 : 50 (2 Blätter)
	- U 16.3: Schleppkurvendarstellung Maßstab 1 : 500 (4 Blätter)
	- U 16.4: Sichtfelder Maßstab 1 : 500 (1 Blatt)
	- U 16.5: Verkehrszeichenplan Maßstab 1 : 500 (1 Blatt)
Ergänzende Unterlagen:	entfällt
Ortsbesichtigung:	06.06.2024

Auditor

Dipl.-Ing. Heike Stephan
INROS LACKNER SE
Theaterstraße 15
30159 Hannover

Hannover, den 14.06.2024



(Heike Stephan)

Detaillierte Projektangaben

Art der Baumaßnahme:	Neubau
Länge:	0,2 km, Einmündung Erschließungsstraße
Querschnitt:	RQ 9 (RQ 11)
Straßenkategorie:	VS III, anbaufreie regionale Hauptverkehrsstraße im Vorfeld bebauter Gebiete
Öffentlicher Personenverkehr:	RB III, regionaler Busverkehr des nur rudimentär ausgebildeten öffentlichen Personennahverkehrs
Radwegkategorie:	AR IV, nahräumige Radverkehrsverbindung
Fußgänger:	AF, vorrangig freizeitbezogener Fußgängerverkehr außerhalb bebauter Gebiete
Verkehrsstärken:	DTV ₂₀₀₀ = 445 Kfz/24h DTV _{2000,SV} = 10 Kfz/24h (+2,2%) Prognose 2035, Feriendorf Quantorfer Straße: DTV ₂₀₃₅ = 655 Kfz/24h Spitzenstunde Samstag, 18h bis 19h: 115 Kfz/h
zulässige Geschwindigkeit:	100 km/h, keine Geschwindigkeitsbeschränkung
Entwurfsrichtlinien:	Die Auditierung wurde überwiegend auf der Grundlage der RIN 2008, RAL 2012, RAS 2006, RPS 2009, RSAS 2019, StVO, VwV-StVO durch- geführt.
Baukosten:	keine Angabe

Auditergebnis

Bei der Auditierung des oben genannten Projekts wurde Folgendes festgestellt:

Vorbemerkungen

- Berichte über die Auditierung der vorangegangenen Planungsphase liegen nicht vor.
- Für den vorliegenden Planungsabschnitt liegen keine gemeldeten Unfälle vor.
- Im Lageplan in der Unterlage 5 sind westlich der K 7 Einschnittsböschungen dargestellt. Aus den Regelquerschnitten geht hervor, dass sich die K 7 in diesem Bereich in Dammlage befindet. Dieses wurde auch durch die Ortbegehung am 06.06.2024 bestätigt.

Die Böschungsdarstellung im Lageplan sollte überprüft werden.

Entwurfs- und Betriebsmerkmale

1. Die K 7 wird der Straßenkategorie V III zugeordnet. Auf Grundlage dieser Einordnung sollte der Querschnitt im Ausbaubereich in Anlehnung an die RAL 2012 bzw. dem M ERL 2023 sowie der RASt 06 gewählt werden. Der vorhandene und geplante Querschnitt entspricht aufgrund der Randmarkierung dem RQ 11 der Entwurfsklasse 3 (EKL 3) mit reduzierter Fahrbahnbreite gemäß M ERL 2023. Die Markierung von überfahrbaren Leitlinien in den Seitenbereichen, wie sie gemäß RAL charakteristisch für die EKL 4 und dem RQ 9 ist, ist hier nicht vorgesehene.

Bei dem Regelquerschnitt in Unterlage 14.2 (Blatt-Nr. 1a) wird der Fahrstreifen in einer Breite von 3,0 m angegeben. Die an anbaufreien Landstraßen vorzusehende Randmarkierung ist in diesem Querschnitt nicht dargestellt und sollte eingetragen werden. Die geplante Fahrstreifenbreite von 2,75 m entspricht nach dem M ERL 2023 (Tabelle 6) der empfohlenen Mindestbreite bei Bestandsstraßen der EKL 3.

Auch bei Anwendung der RASt 2006 befinden sich die geplanten Breiten bezüglich der Begegnung im Querschnitt und beim Nebeneinanderfahren im Knotenpunkt im Bereich der Mindestanforderung. In der RASt 2006 wird in diesem Fall eine Bemessung mit eingeschränktem Bewegungsspielraum und Geschwindigkeiten von < 40 km/h empfohlen.

Bei einer zulässigen Geschwindigkeit von 70 km/h kann es im Begegnungsfall insbesondere mit Fahrzeugen großer Abmessungen (Landwirtschaft, Lieferverkehr) zu Konfliktsituationen kommen, durch die das Unfallrisiko erhöht wird.

Es sollte geprüft werden, ob im Ausbaubereich beide Fahrstreifen auf 3,0 m verbreitert und die Randstreifen entsprechend den RAL in einer Breite von 0,5 m angelegt werden können.

2. Südlich des Knotenpunktes in Richtung Quantthof und im Bereich der Erschließungsstraße des Parkplatzes Rasti-Land wird die zulässige Geschwindigkeit durch das Verkehrszeichen (VZ) 274-70 (s. Unterlage 16.5) auf 70 h/km beschränkt. Bei einer Geschwindigkeit von 70 km/h wird in den RAS 06 ein Kurvenmindestradius von 190 m empfohlen.



K 7 – Blickrichtung Norden, Bahnstrecke mit anschließenden engen Bogen

Der Mindestradius wird bei der Trassierung der Erschließungsstraße Rasti-Land mit $R = 80$ m (Mindestradius für $v_{zul} = 50$ km/h) und südlich der Bahnstrecke im Zuge der K 7 unterschritten. Durch nicht angepasste Geschwindigkeiten können Fahrzeuge in engen Kurven von der Fahrbahn abkommen, so dass in diesen Bereichen eine erhöhte Unfallgefahr besteht.

Es sollte geprüft werden, ob die zulässige Geschwindigkeit den geplanten bzw. vorhandenen Entwurfselementen angepasst werden kann.

3. Im Bereich der Mittelinsel in der Zufahrt zur K 7 sollte geprüft werden, ob das Verkehrszeichen (VZ) 222 in der Zufahrt zur Einmündung aus Richtung Westen ergänzt werden kann. Durch die eindeutige Führung des Verkehrs rechts der Insel wird das Abkommen von Fahrzeugen in die Gegenrichtung vermieden.

Führung Fußgänger-/ Radverkehr

4. Die K 5 liegt im Naturpark Weserbergland mit einer hohen Attraktivität insbesondere für aktive Naherholung wie Wandern oder Radfahren. Im Hinblick auf die Realisierung des Feriendorfes entlang der Quantorfer Straße in unmittelbarer Nachbarschaft sollte die Einbeziehung der K 7 in das Radwegenetz von Salzhemmendorf überprüft und ggf. Anlagen für den nichtmotorisierten Verkehr in die Planung der vorliegenden Baumaßnahme integriert werden. Dadurch könnten die südlichen Ortschaften Benstorf-Quanthof sowie das geplante Feriendorf an den vorhandenen Radweg entlang der B 1 über den vorliegenden Streckenabschnitt der K 7 in Richtung Osten angeschlossen werden.

Stellungnahme zum Sicherheitsaudit

Bauvorhaben: **Freizeitpark Rasti-Land, Salzhemmendorf
Anbindung an K 7 (Quanthof)**

Audit: **Sicherheitsaudit, Phase 2 (Entwurfsplanung)
Heike Stephan, Inros Lackner SE, Hannover, (14.06.2024)**

Bezugnehmend auf die Nummerierung im Audit:

Vorbemerkungen

Die dargestellten Böschungssignaturen westlich der K 7 stellen den verlegten Straßenseitengraben dar, die - je nach Höhenlage des Anschlussgeländes - unterschiedlich breit ausfallen können.

Entwurfs- und Betriebsmerkmale

1. Die asphaltierte Fahrbahn der K 7 weist im Bestand Breiten zwischen 5,5 bis 5,6 m (bei V_{zul} 100 km/h) auf.
Für den Planbereich bis Anschluss an die Gleisanlage ist nach Rücksprache mit dem Straßenbaulastträger ein verbreiteter Ausbau in insgesamt 6,0 m Breite (Mindestmaße Tab. 6 M ERL 2023 mit 2,75 m Fahrstreifenbreite zuzügl. 0,25 m Randstreifen, bzw. im Bereich des Linksabbieerbereichs) vorgesehen und wird für die zu erwartenden Verkehrsstärken als ausreichend angesehen. Für den Fahrstreifen Richtung Quanthof wurde im Hinblick auf den größeren Platzbedarf (Verschwenkung in Folge des geplanten Linksabbiegestreifens und Abbiegevorgänge) die befestigte Breite von 3,0 m einseitig auf 3,5 m verbreitert, um auch den größeren Fahrzeugen (Reisebusse bzw. evtl. Anlieferungen per Sattelzug) die Zufahrt zum Freizeitpark zu ermöglichen.
Der Entwurf sieht die Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit auf 70 km/h vor.
2. Eine darüber hinausgehende Geschwindigkeitsreduzierung (< 70 km/h) aufgrund der Kurvenlage unmittelbar hinter der Gleisanlage (außerhalb des Planbereichs) wäre mit der zuständigen Verkehrsbehörde abzustimmen.
3. Die Ergänzung des VZ 222 auf dem Tropfen (Mittelinsel) aus Fahrrichtung Parkplatz Freizeitpark wird aufgrund der Erkennbarkeit der Einmündung durch Tropfen, durchgezogene Fahrbahnmarkierung (Zeichen 295) sowie Verkehrszeichen 205 als nicht erforderlich angesehen. Die Anregung soll jedoch abschließend mit der Verkehrsbehörde geklärt werden.

Führung Fußgänger-/ Radverkehr

4. Ein ergänzender Geh-/Radweg ist im Rahmen des Projektes zunächst nicht vorgesehen, könnte aber später ergänzt werden.

aufgestellt:
Porta Westfalica, 24.06.2024

F. Wells
Ingenieurbüro Kruse



Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
Hameln, 02.08.2024
Geschäftsbereich Hameln
Az.: 2111/31234-K7

Vermerk

**Planungen Dritter,
hier: Flecken Salzhemmendorf, Erschließung außerhalb der festgesetzten
Ortsdurchfahrt
Neubau einer Straßeneinmündung im Zuge der freien Strecke der Kreisstraße 7
zwischen der Bundesstraße 1 und Quanthof im Abschnitt 10, ca. bei Station 340**
Ergänzende Stellungnahme zum Sicherheitsaudit, Phase „Entwurfsplanung“ vom 14.06.2024

Das vom Flecken Salzhemmendorf beauftragte Ingenieurbüro Kruse hat zu den einzelnen Punkten des Sicherheitsaudits bereits im Juni Stellung genommen. Ergänzend nehme ich nachfolgend zu den einzelnen Punkten des Sicherheitsaudits Stellung, soweit dies aus Sicht des Straßenbaulastträgers erforderlich/sinnvoll ist:

Zum Punkt: Vorbemerkungen

Keine ergänzende Stellungnahme erforderlich!

Zum Punkt: Entwurfs- und Betriebsmerkmale

1. Markierung, Fahrbahnbreite

Bei Einstufung der Kreisstraße 7 in die Straßenkategorie LS III und den betreffenden Ausbauabschnitt in die Kategorie V III wird auf die sich ergebenden Betriebsmerkmalen, vor allem aufgrund der vorhandenen Markierungen abgestellt.

Aus Sicht des Straßenbaulastträgers ist die Kreisstraße lediglich als nahräumige Verbindung (Anbindung der Ortschaften Quanthof und Sehle (Landkreis Hildesheim) zu sehen. Eine regionale Verbindungsfunktion ist hier nicht gegeben. Die Kreisstraße ist somit der Kategorie LS IV (nahräumige Verbindung) zuzuordnen. Die Kreisstraße weist eine sehr geringe Verkehrsbelastung von ca. 500 Kfz/Tag mit einem Schwerverkehrsanteil von lediglich 2,2 % auf.

Bezüglich der vorhandenen Markierung ist auf folgende Problematik hinzuweisen: Die nach den Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL 2012) für die Entwurfsklasse 4 (EKL 4) eingeführten Strich-Lücke-Markierungen zur Begrenzung einer Kernfahrbahn außerhalb geschlossener Ortschaften hat keinen Einzug in die Straßenverkehrsordnung erfahren.

Damit kann diese Strich-Lücke-Markierung derzeit durch die zuständigen Unteren Straßenverkehrsbehörden rechtmäßig nicht angeordnet werden.

Auf einigen Pilotstrecken wurde die EKL-4-Markierung versuchsweise appliziert. Diese Streckenabschnitte unterliegen einem regelmäßigen Monitoring durch die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt). Endgültige Ergebnisse liegen derzeit noch nicht vor. Somit kann aufgrund der Markierung hier nicht auf die entsprechende Straßenkategorie geschlossen werden.

Ob der Planbereich im Sinne der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) als „im Vorfeld bebauter Gebiete“ eingeordnet werden kann, ist aufgrund der fehlenden Bebauung und Nebenanlagen ebenfalls infrage zu stellen. Die Straße ist derzeit durch einen reinen Außerortsquerschnitt mit beidseitigen offenen Entwässerungsanlagen (Mulden, Gräben) geprägt.

Die geplanten Fahrstreifenbreiten und die Entwurfparameter sind entsprechend der Entwurfsklasse IV der RAL 2012 gewählt. Daran ist aus Sicht des Straßenbaulastträgers auch festzuhalten.

2. Bahnübergang, enger Radius, Geschwindigkeitsbeschränkung

Mit dem vorgelegten Entwurf liegt eine richtlinienkonforme Planung vor, die aufgrund ihrer Konstruktion allein keine besonderen Konfliktsituationen im Begegnungsverkehr über das normale verkehrliche Maß hinaus befürchten lässt.

Der direkt südlich an den Planbereich anschließende Bahnübergang stellt dann allerdings eine erhebliche und abrupte Änderung der Streckencharakteristik der Kreisstraße dar.

Die erforderlichen Warn- und Ankündigungsbeschilderungen für den Bahnübergang und die dortige Linienführung der Kreisstraße (sehr enge Kurve) ist bereits vorhanden. Die künftige Situation mit dem geplanten Knotenpunkt wird zusätzliche Beschilderung bedingen, gegebenenfalls auch eine Geschwindigkeitsbeschränkung. Die Planung ist im Rahmen der regelmäßigen Verkehrsbesprechung des Landkreises Hameln-Pyrmont mit allen Beteiligten abzustimmen. Der Hinweis der Auditorin auf mögliche Konfliktsituationen im Begegnungsverkehr ist dort bitte ebenfalls zu thematisieren.

3. Beschilderung der Mittelinsel

Keine ergänzende Stellungnahme erforderlich

Zum Punkt: „Führung Fußgänger-/Radfahrerverkehr“

4. Führung Fußgänger-/Radfahrerverkehr

Die Kreisstraße ist wie bereits erwähnt schwach belastet und wird entsprechend der Entwurfsklasse 4 der RAL 2012 geplant. Außerortsradwege sind bei dieser Entwurfsklasse in aller Regel nach der RAL 2012 nicht erforderlich! Ein Radwegbau entlang der Kreisstraße ist auch langfristig nicht zu erwarten. Die bestehende verkehrliche Situation hat sich bewährt.

Die Frage der Auditorin nach einer künftigen separaten Führung der Radfahrer- und Fußgängerströme zum und vom Rastiland ist unabhängig davon selbstverständlich berechtigt. Eine neue Planung bietet immer auch neue Chancen und Anlass zum Überdenken der bisherigen Strukturen.

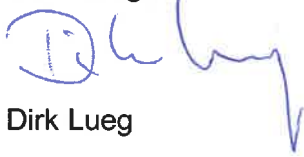
Die derzeitige Erschließung des Rastlandes erfolgt über die Gemeindestraße „Quanthofer Straße“. Diese bislang einzige Erschließung für Gäste des Rastlandes dient sowohl dem Kfz-Verkehr und den Rad- und Fußgängerverkehr, ist aber zumindest für den aus Nordosten kommenden Verkehr eher umwegig.

Die nun vorliegende Erschließungsplanung dient der Anbindung eines neuen Parkplatzes für das Rastiland und ist als Entlastung der bisherigen einzigen Anbindung von den Kfz-Verkehrsströmen gedacht. Mit dem Bau des Parkplatzes muss dann allerdings auch eine neue Zuwegung zum Rastiland auf der Ostseite des Geländes erfolgen, so dass sich folgerichtig auch eine neue Erschließung für Radfahrer- und Fußgängerströme ergibt.

Die Bundesstraße 1 verfügt südseitig über einen abgesetzten Rad-/Gehweg. Während eine direkte Anbindung für den Kfz-Verkehr an die B 1 nicht möglich ist, könnte für den Fußgänger- und Radfahrerverkehr eine direkte Verbindung an der östlichen Grenze des Rastlandes zwischen dem Radweg an der Bundesstraße und der Parkplatzzuwegung eine attraktive und sichere Lösung sein.

Das bestehende Verkehrsgutachten ist aus Sicht des Straßenbaulastträgers durch eine Betrachtung und Bewertung der künftig geplanten Verkehrssituation und möglicher Alternativen insbesondere mit Bezug auf den Fußgänger- und Radfahrerverkehr entsprechend zu ergänzen. Hier ist auch zu klären, welche Anbindung demnächst welchen Verkehren dienen soll.

Im Auftrage



Dirk Lueg