AVG

Leistungsverzeichnis



Leistungsbeschreibung für Full-Service-Leasing von bis zu sechs Lokomotiven für den Güterverkehr



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1. Vorbemerkung	3
2. Allgemeines	3
2.1 Einsatzzweck	3
2.2 Grundsätze der Fahrzeugausführung	3
3. Rahmenbedingungen	4
3.1 Vertrags-/ Leasinglaufzeit	4
3.2 Leistungsumfang und Optionen	4-6
4. Fahrzeuganforderungen	6
4.1 Fahrzeuganforderungen allgemein	7-8
4.2 Anforderungen Mehrkraft	8
4.2.1 Akku/ Energiespeicher	8
5. Schulungen	9
6. Dokumentation	9
7. Verfügbarkeit Lokomotiven	10
7.1 Motorlaufzeitstunden	10-11
8. Wartung und Instandhaltung	12
9. Ausfall	13-14
10. Ersatzlokomotive	14
10.1 Transprot der Ersatzlokomotive	15
10.2 Rückgabe der Ersatzlokomotive	15
11. Versicherung	15
12. Kommerzielle Regelungen	16



1. Vorbemerkung

Die funktionalen und technischen Ausführungen hinsichtlich anzubietender Spezifikationen der Lokomotiven/ Fahrzeuge sind vom Bieter vollumfänglich zu beschreiben und durch Systembeschreibungen mit Angebotsabgabe zu übermitteln. Die beschriebenen Anforderungen in dieser Leistungsbeschreibung sind Mindestanforderungen an die zu liefernden Fahrzeuge und den Leasingvertrag.

2. Allgemeines

2.1 Einsatzzweck

Die zu leasenden Fahrzeuge werden für den Güterverkehr der Albtal-Verkehrs-Gesellschaft mbH (Auftraggeber nachfolgend auch AVG) eingesetzt. Die detaillierten Einsatz-/Bereitstellungszeiten sowie die Mindestanforderungen an die einzelnen Fahrzeuge sind unter Punkt 4. aufgeführt.

2.2 Grundsätze der Fahrzeugausführung

Die Fahrzeuge müssen jederzeit die Netzzugangskriterien für Deutschland erfüllen und sind für den Eisenbahnbetrieb im deutschen Normalspurnetz zeitlich uneingeschränkt zugelassen und betriebsbereit der AVG zu übergeben und für die gesamte Vertragslaufzeit zugelassen und betriebsbereit, unter Einhaltung aller geltenden Normen, Richtlinien, Vorschriften, Regelwerke und Gesetze, zu halten.

Der Übergabeort ist auch der Abstellort bei der AVG: Im Raum Karlsruhe (inkl. Landkreis), aktuell: Im Ferning 17-21 in 76275 Ettlingen.

Sollte sich der Abstellort während der Vertragslaufzeit ändern und nicht außerhalb des Raumes Karlsruhe (inkl. Landkreis) liegen, bedingt dies keine zusätzlichen Kosten auf Seiten der AVG.

Die Bereitstellung hat durch den Leasinggeber und auf dessen Kosten über die Schiene zu erfolgen.

Bei Übergaben der Lokomotiven wird ein Übergabeprotokoll geführt welches durch die AVG und einen Vertreter des Leasinggebers unterzeichnet wird. Die zu kontrollierenden Punkte werden vor Auftragsvergabe gemeinsam von AVG und Leasingeber festgelegt.



3. Rahmenbedingungen

Die Rahmenbedingungen des Leasingvertrags umfassen folgende Punkte. Hierin wird die Grundkonzeption des Vertrags dargestellt.

Außerdem kann der Leasinggeber im Preisblatt für alle angebotenen Lokomotiven u.a. in Abhängigkeit der Leasingdauer und für die Optionen Preise angeben. Diese fließen anschließend in die Wertungsmatrix mit ein.

3.1 Vertrags-/Leasinglaufzeit

Die Leasingdauer beträgt acht Jahre.

Mit Angebotsabgabe ist durch den Bieter verbindlich zu benennen, wann die Fahrzeuge nach Auftragseingang an die AVG übergeben werden (konkreter Lieferplan).

Das erste zugelassene und betriebsbereite Fahrzeug muss 24 Monate nach der offiziellen Auftragsvergabe geliefert werden (Auftragsvergabe voraussichtlich April 2024). Die weiteren bestellten Fahrzeuge müssen innerhalb der darauffolgenden 12 Monate bereitgestellt werden.

Mit Übergabe/Bereitstellung jedes einzelnen Fahrzeuges beginnt die jeweilige Leasingdauer.

Mit Angebotsabgabe ist ein Leasingvertrag auf Grundlage <u>dieser</u> Leistungsbeschreibung einzureichen. Abweichende Klauseln zu dieser Leistungsbeschreibung sind unwirksam.

3.2 Leistungsumfang und Optionen

Der Leasinggeber stellt der AVG bis zu sechs Lokomotiven im Full-Service-Leasing im Full-Service-Leasing zur Verfügung.

Mit Auftragserteilung sind drei Lokomotiven entsprechend den Anforderungen bereitzustellen. Drei weitere Lokomotiven können optional abgerufen werden.

Optionen weitere Fahrzeuge

Die drei weiteren Lokomotiven sind einzelne Optionen der AVG, die sie bei Bedarf beim Leasinggeber abrufen kann. Mit Angebotsabgabe hat der Leasinggeber zu erklären mit welcher Vorlaufzeit (max. 12 Monate) die drei Optionen für zusätzliche Lokomotiven ausgeführt werden können. Die Optionen für zusätzliche Fahrzeuge können jederzeit während der Laufzeit (auch bei einer Laufzeitverlängerung) mindestens eines bestehenden Full-Service-Leasingvertrages ausgeübt werden.



Optionen Ausstiegsoptionen

Zu jedem Fahrzeug sind der AVG optionale Ausstiegsmöglichkeiten nach 2, 4 und 6 Jahren Leasinglaufzeit anzubieten. Diese gelten sowohl für die Festbestellung als auch für die optionalen Fahrzeuge.

Hierzu hat der Leasinggeber die Möglichkeit im Preisblatt einen anderen Prozentsatz für Overhead, Wagnis und Gewinn anzugeben. Die AVG kann vor Auftragsvergabe je Lok entscheiden, welche der Ausstiegsoptionen gewählt wird.

Die AVG hat außerdem das Recht die Ausstiegsoptionen pro Lok spätestens 6 Monaten vor geplanten Ausstieg bekanntzugeben.

Wird eine Ausstiegsoption durch die AVG nicht ausgeübt, kann die AVG bis zwei Monate vor der Vertragsfortführung für die restliche Vertragslaufzeit erneut wählen, ob eine weitere Ausstiegsoption für diesen Zeitraum gewünscht ist. Je nach Entscheidung der AVG ist die entsprechende angebotene Leasingrate für die Teillaufzeit durch die AVG an den Leasinggeber zu entrichten.

Für diese Teillaufzeit gilt damit die vom Leasinggeber im Preisblatt angebotene Leasingrate der jeweiligen Vertragsdauer / Ausstiegsoptionsdauer.

Wird auf eine weitere Ausstiegsoption verzichtet verringert sich die Leasingrate für die restliche Vertragslaufzeit auf die geringste angebotene monatliche Vergütung. Der Leasinggeber ist in der Pflicht, die Wahl der AVG rechtzeitig – mindestens ein Monat vor den Fristen zur Ausübung der Option / Wahl der Ausstiegsoption für die Restvertragslaufzeit – einzufordern. Versäumt der Leasinggeber diese Frist, verschieben sich die Fristen der AVG entsprechend.

Optionen Vertragsverlängerung (inkl. Ausstiegsoptionen)

Nach Ablauf der Leasingdauer von 8 Jahren endet der jeweilige Full-Service-Leasing-Vertrag pro Fahrzeug einzeln. Der AVG ist pro Fahrzeug eine Option zur Verlängerung der Leasingdauer um weitere 8 Jahre pro Fahrzeug anzubieten. Dies gilt sowohl für die Festbestellung als auch für die optionalen Fahrzeuge. Die AVG hat das Recht diese Optionen bis zu 6 Monaten vor geplanten Vertragsverlängerung zu ziehen.

Die Regelungen zu den Ausstiegsoptionen gelten auch bei Vertragsverlängerung.

Option Fahrzeugübernahme

Die AVG hat die Option die Fahrzeuge/ ein Fahrzeug zum erwarteten Wiederverkaufspreis (siehe Preisblatt) nach 8 oder 16 Jahren zu übernehmen. Der vorhandene Full-Service-Vertrag würde fortgeführt werden. Dies wird ein Jahr vor Ende der Laufzeit ggf. angefragt.



Weitere Optionen

Nicht zwingend anzubietende Optionen, die sich jedoch positiv auf die Bewertung auswirken. Angaben zur Erfüllung sind hierzu im Dokument Preisblatt und Bieterangaben zu machen.

- Zulassung und Erfüllung der Netzzugangskriterien für das französische Streckennetz
- Zulassung und Erfüllung der Netzzugangskriterien für das schweizer Streckennetz
- Zulassung auf der Steilstrecke Baiersbronn-Freudenstadt

Vertragsende

Der Vertrag endet sobald sich keine Lokomotiven mehr in einem Leasingverhältnis mehr befinden.

4. Fahrzeuganforderungen

Die bereit zu stellenden Lokomotiven müssen folgende Anforderungen erfüllen:

Traktionsleistung auf elektrifizierten Strecken:

- Mindestens 1500 kW und
- Leistungsfähig genug, um 1600 Tonnen in der Ebene mit mindestens 80 km/h zu bewegen.

Traktionsleistung auf nicht elektrifizierten Strecken:

- Leistungsfähig genug, um ein Zuggewicht von 1800 Tonnen mindestens 5 Kilometer in der Ebene und (1)
- ein Zuggewicht von 600 Tonnen mindestens 12 Kilometer in der Ebene zu bewegen (2).

Diese Werte sind über die gesamte Vertragslaufzeit durch den Leasinggeber zu gewährleisten. Eine mögliche Nachweiserbringung erfolgt auf den Strecken:

- (1):
 - Streckennummer: 4228 Übergang in 3443
 - Start: Miro
 - Ziel: Karlsruhe West
- (2)
- Streckennummer: 4020 Übergang ab Schwetzingen in 4060 Übergang ab Mannheim Rangierbahnhof in 4010
- Start: Karlsruhe Ubf
- o Ziel: Mannheim Industriehafen



4.1 Fahrzeuganforderungen allgemein

Diese Anforderungen müssen die angebotenen Lokomotiven erfüllen.

- Zulassung mindestens auf dem deutschen normalspurigen Eisenbahnnetz
- Zugkraft bei Anfahrt: mindestens 250 kN
- Höchstgeschwindigkeit: Mindestens 100 km/h
- Klimatisierter Mittelführerstand mit separaten Führerpulten für jede Fahrtrichtung
- Funkfernsteuerung mit einer Reichweite von mindestens 600 Metern
- Zugsicherung PZB90. Sowie auf dem Streckennetz der DB die Zugsicherung mit ETCS erforderlich ist, muss ETCS auf der Lokomotive verfügbar bzw. nachrüstbar sein
- Schraubenkupplung. Sobald die Verkehre den Einsatz einer Lok mit Mittelpufferkupplung DAK erfordern, muss DAK nachgerüstet werden.
- 230 V AC-Steckdose (1.000 Watt) im Fahrerstand
- Zwei USB-A Steckdosen je Führerpult
- Zugfunk GSM-R; muss umschaltbar auf analogen Rangierfunk (C-Kanäle im 2m Band) sein. Die Umrüstung auf FRMCS muss möglich sein.
- Ein analoges VHF Mobilfunkgerät (EU Zulassung) oder vergleichbar ist im Fahrzeug auf beiden Führerstandseiten zu verbauen. Die AVG muss die Berechtigung haben, diese auf seine Anforderungen programmieren können.

Frequenzbereich – E Type	136-174 MHz
Kanalzahl	512
Schaltbandbreite	38 MHz
Kanalraster	Weit: 25 kHz Mittel: 20 kHz Schmal: 12,5 kHz

- Führerraumanzeige des Fahrplans über EBuLa, Tablethalterung (7"-15") je Führerpult
- Vorwärmefunktion muss vorhanden sein (bei Dieselmotor). Wenn am Abstellort Strom vorhanden ist, muss das Fahrzeug elektrisch vorgewärmt werden können. Ist am Abstellort kein Strom vorhanden, muss das Fahrzeug mit einem Ölbrenner-Vorheiz-System vorgeheizt werden können.
- Wirksame Gleitschutzanlage, die Radsatzschäden im Betrieb verhindert.
- Die Anforderungen der TSI, Arbeitsschutzverordnungen und anerkannten Regeln der Technik sind zu erfüllen.
- Die dauerhaften geleasten Lokomotiven verfügen über ein einheitliches Schließsystem mit der Schließung Y001 der Firma Schliess- und Sicherungssysteme GmbH:

Die elektronische Fahrdatenregistrierung ist durch den Leasinggeber zu beschreiben. Der AVG muss die Möglichkeit gegeben werden, die Daten vom Fahrzeug selbst auszulesen. Die Schnittstellen werden im Angebot umfänglich beschrieben und bei Unklarheiten seitens der AVG vor Auftragsvergabe auch demonstriert. Darüber hinaus ist der AVG die Software unentgeltlich zur Verfügung zu stellen oder aber bei Bedarf



die angefragten Auswertungen unentgeltlich zur Verfügung zu stellen. Der AVG ist bei einer eigenständigen Auswertung eine Schulung unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Sofern weitere Anforderungen für den Betrieb/ Verkehr der AVG notwendig werden, können diese nach Information des Leasinggeber und auf Kosten der AVG nachgerüstet/ umgerüstet werden (sofern es kein Netzzugangskriterium ist). Die AVG kann nach eigenem Ermessen am Ende der Vertragslaufzeit seine Einbauten wieder zurückbauen.

4.2 Anforderungen Mehrkraft

Zu den allgemeinen Fahrzeuganforderungen gilt zusätzlich für Mehrkraftlokomotiven u.a. folgendes. Die Umrüstzeit der verschiedenen Fahrsysteme bei Mehrkraftlokomotiven darf an Systemübergängen von elektrifizierten Strecken auf nicht elektrifizierten Strecken und anders herum max. 5 min Umrüstpause betragen.

4.2.1 Akku/Energiespeicher

Für die Variante einer Mehrkraftlokomotive, die einen Akku als Antriebskraft besitzt gilt. Das Laden des Energiespeichers erfolgt über die Oberleitung und/oder einen Drehstromanschluss für eine externe Versorgung nach IEC 60309 und/oder CCS.

Die Ladung des Energiespeichers über die Oberleitung muss u.a. auf den elektrifizierten Streckenabschnitten (1) (2) ausreichend erfolgen um die Anforderungen der Traktionsleistung auf den nicht elektrifizierten Streckenabschnitten zu gewährleisten.

Die Ladezeiten der jeweiligen Systeme sind vom Leasingeber zu beschreiben.



5. Schulungen

Es ist eine einmalige Schulung des Betriebspersonals in die ordnungsgemäße Bedienung der Lokomotiven anzubieten (10 MA Betrieb). Die Schulungen finden in deutscher Sprache statt. Das Personal des Betriebsdienstes ist mit zwei Schulungsgruppen zu kalkulieren. Schulungsmaterialien sind der AVG auf Deutsch und kostenfrei zu überlassen. Ein Schulungskonzept ist mit dem Angebot einzureichen.

6. Dokumentation

Die Dokumentation ist in deutscher Sprache auf elektronischem Datenträger mit Übergabe der Lokomotive an den AG zu liefern und hat mindestens folgenden Umfang:

- Bedienhandbuch mit Teilarbeitenverzeichnis für Vorbereitungs- und Abschlussdienste
- Störhilfe durch Triebfahrzeugführer



7. Verfügbarkeit Lokomotiven

Die Lokomotiven müssen zu den aufgezeigten Einsatzzeiten gesichert zur Verfügung stehen. Wartungen und Instandsetzungen müssen außerhalb dieser Zeiten erfolgen. (weitere Erläuterungen unter Punkt 9. Wartung und Instandsetzung).

Lok 1:	Mo-Fr. 04:30 bis 22:00 Uhr,	
	an 10 Tagen/Jahr auch Sa 04:30 bis 15:00 Uhr	
Lok 2:	Mo-Fr. 04:30 bis 22:00 Uhr	
	sowie Sa 06:00 bis 15:00 Uhr	
Lok 3:	Mo-Fr. 04:30 bis 01:00 Uhr des Folgetags,	
	an 10 Tagen/Jahr auch Sa 12:00 bis 22:00 Uhr	

Die AVG hat das Recht außerhalb der angegebenen Einsatzzeiten die Lokomotiven zu nutzen, sofern durch den Leasinggeber keine Wartungsarbeiten angezeigt wurden. Es besteht die Möglichkeit kleinere Arbeiten am Abstellort durch den Leasinggeber durchzuführen.

Ändern sich die grundlegenden Einsatzzeiten der Fahrzeuge hat der Leasinggeber seine Wartungs-/Instandhaltungsarbeiten dementsprechend anzupassen. Die AVG wird eine grundlegende Änderung von Einsatzzeiten in der Regel drei Monate vor deren Eintreten anzeigen. Es wird sichergestellt, dass für entsprechende Arbeiten

- an drei Tagen der Woche jede Lok für mindestens vier Stunden
- und zusätzlich mindestens eine der überlassenen Lokomotiven auch über das gesamte Wochenende.

zur Verfügung steht. Dies gilt für alle Lokomotiven (Festbestellung und Optionen).

Betriebsbedingte Abweichungen (bspw. Streckensperrungen, Unfälle, Umleitungen, etc.) von den geplanten Einsatzzeiten sind jederzeit möglich und mit der Leasingrate abgedeckt. Wenn außerhalb der geplanten Einsatzzeiten Wartungsarbeiten geplant sind und gleichzeitig betriebsbedingte Abweichungen entstehen, wird die AVG nach Bekanntwerden dieser, den Leasinggeber darüber informieren. Der Leasinggeber hat eine Kontaktmöglichkeit (Telefonnummer, Mail-Adresse) mitzuteilen, über welche diese Information mitgeteilt werden kann.

7.1 Motorlaufzeitstunden

Die jährliche Laufleistung beträgt in Summe für alle drei Lokomotiven ca. 100.000 Kilometer (Stand 2023). Die künftige Laufleistung hängt von den konkreten Verkehren ab und kann hiervon kostenneutral abweichen. Kostenseitig ausschlaggebend sind die gesamten jährlichen Motorlaufzeitstunden aller drei Lokomotiven. Die vertraglich vereinbarten Motorlaufzeitstunden hierfür sind 6.500 Stunden.

Übersteigen die tatsächlichen Motorlaufzeitstunden die vertraglich vereinbarte Maximalhöhe, wird für diese zusätzlichen Stunden ein Verrechnungssatz vereinbart.



Dieser ermittelt sich aus dem Mittelwert der monatlichen Werkstattkosten aller angebotenen Lokomotiven gem. Preisblatt, geteilt durch die vertraglich vereinbarten Motorlaufzeitstunden – auf Fahrzeug und Monat runtergerechnet – und wird mit 1,5 multipliziert.

Beispiel:

- Loks im Leasing = 4
- Vereinbarte Motorlaufzeit
 - = 6.500 Std. pauschal
 - + für 1x zusätzliche Lok zusätzliche 2.100 Std. = 8.600 Std.
- Mittelwert der Werkstattkosten für 6 Loks, monatlich, laut Preisblatt bspw.
 = 10.000 Euro
- Anzuwendender Kostensatz für jede Motorlaufzeitstunde, die über das vereinbarte Maß von 8.600 Stunden hinausgeht:
- Berechnung / Rechenweg:
 - Durchschnittliche Werkstattkosten pro Lok und Jahr:

$$10.000 \; \frac{Euro}{Monat} \; \; x \quad 12 \; \frac{Monate}{Jahr} = 120.000 \; Euro \; pro \; Jahr$$

Durchschnittliche Anzahl an Motorlaufzeitstunden pro Lok und Jahr

$$8.600 \frac{Stunden}{Jahr} / 4 Loks = 2.150 Std. pro Lok und Jahr$$

 Anzuwendender Kostensatz für jede Motorlaufzeitstunde, die über das vereinbarte Maß von 8.600 Stunden hinausgeht:

$$\frac{120.000 \; \text{Euro} \; pro \; Jahr}{2.150 \; Std. \; pro \; Lok \; und \; Jahr} \; \; x \; \; 1,5 = \; 83,72 \; Euro \; pro \; Lok \; und \; Stunde$$

Bei Abbestellung einer Lok verringert sich die vertraglich vereinbarte Gesamtmotorlaufzeit um je 2.100 Stunden.

Mit jeder zusätzlichen Lok, erhöht sich die vertraglich vereinbarte Gesamtmotorlaufzeit um je 2.100 Stunden.



8. Wartung und Instandhaltung

Mit Angebotsabgabe ist ein Wartungs- und Instandhaltungskonzept (Full-Service) inkl. einem Wartungsplan einzureichen. Hierbei müssen mindestens folgende Punkte beschrieben werden.

- Verantwortlichkeiten
- Störtelefon/ Bereitschaftszeiten/ Reaktionszeiten (während der geplanten Einsatzzeiten (s. Punkt 7) ein technischer Ansprechpartner, der Auskunftsfähig und entscheidungsberechtigt ist)
- Teile Verfügbarkeit und/ oder Bevorratung
- Umfang der Arbeiten
- Alle Arbeiten die durch die AVG nicht selbst durchgeführt werden, sind durch den Leasinggeber durchzuführen.
- o Folgende Arbeiten können durch die AVG selbst durchgeführt werden:
 - Allgemeine Betriebsstoffe ergänzen
 - Kraftstoff inkl. ggf. AdBlue,
 - Sand (durch den Leasinggeber zur Verfügung zu stellen),
 - Öl (durch den Leasinggeber zur Verfügung zu stellen),
 - Scheibenwischwasser (Zusätze durch den Leasinggeber zur Verfügung zu stellen)
 - Vorbereitungs- und Abschlussdienste (gem. Betriebsregelwerk VDV-Modul: 6102) gemäß Bedienungsanweisung

Der Leasinggeber hat die Halterverantwortung und ist verantwortlich für die Übernahme sämtlicher ECM Funktionen (I, II, III & IV). Die mit dem Teilnahmewettbewerb nachgewiesene ECM Zertifizierung nach 779/2019 ist während der gesamten Vertragslaufzeit aufrecht zu halten. Sollte diese Verordnung abgelöst werden, hat der Leasinggeber sich entsprechend zu zertifizieren und die neue(n) Verordnung(en) einzuhalten.

Außerdem ist der Leasinggeber für die Instandhaltung und Instandsetzung der Lokomotiven (Full-Service-Instandsetzung) u.a. im folgenden Umfang verantwortlich:

- Präventive Instandhaltung
- Korrektive Instandsetzung
- Schwere Instandsetzung
- Nicht vorhersehbare Instandsetzungsarbeiten, einschließlich Maschinenbruch und -austausch
- Hauptuntersuchungen
- Alle Revisionen, Instandsetzungen und Wartungen

Für die Zeit, in der eine Lokomotive wegen Durchführung von oben aufgeführten Maßnahmen und Nicht-Einhaltung der Betriebszeiten der AVG nicht zur Verfügung steht, ist der AVG eine Ersatzlokomotive zur Verfügung zu stellen. Weitere Erläuterungen unter Punkt 8.2 Ersatzlokomotiven.



Dieses Kapitel definiert und regelt den Ausfall einer Lokomotive. Ein Ausfall liegt vor, wenn die Lokomotive nicht mehr betriebsfähig oder nur eingeschränkt betriebsfähig ist. Ein Ausfall liegt auch vor wenn die Fahrzeuge nicht zur vereinbarten Fahrzeugbereitstellung zur Verfügung stehen (Erstübergabe an AVG).

Der Zustand "nicht betriebsfähig" liegt auch dann vor, wenn beispielsweise:

- eine Sicherheitseinrichtung ausgefallen ist (z.B. PZB, Pfeife, SiFa),
- wenn durch einen Ausfall der Vorwärmeinrichtung die Starttemperatur des Dieselmotors nicht erreicht werden kann,
- bei Ausfall des Rußpartikelfilters (Sofern der Infrastrukturbetreiber, der Gesetzgeber oder der Kunde der AVG den Einsatz der Lok in diesem Falle verbieten),
- bei Ausfall GSM-R
- oder vergleichbare Störungen/Beeinträchtigungen.

Liegt eine Störung vor, die zu einer eingeschränkten Betriebsfähigkeit der Lokomotive führt, so gilt u.a bei:

	Berechnungsgrundlage ist immer der Einsatztag. Auch bei Einschränkungen < 1 Tag, wird ein ganzer Tag zur Berechnung herangezogen.
Ausfall Funkfernsteuerung (FFSt)	Die der AVG zusätzlich entstehenden Kosten trägt der Leasinggeber, bis der Ausfall behoben ist. Mindestens jedoch 1.000 € (netto) pro Tag.
Ausfall der Gleitschutzeinrichtung	Das Risiko von Radsatzschäden trägt der Leasinggeber
Leistungseinschränkung Reduzierung der Leasingrate im Maße Leistungseinschränkung. Bsp.: Bei 5 Motorleistung halbiert sich die Leasingrate ante für die Tage, an denen die verminde Motorleistung zur Verfügung stand.	
Einschränkung der Höchstgeschwindigkeit	Reduzierung der Leasingrate im Maße der Geschwindigkeitseinschränkung. Bsp.: Bei 75% Höchstgeschwindigkeit reduziert sich die Leasingrate anteilig für die Tage, an denen die Höchstgeschwindigkeit eingeschränkt war. Ab einer Höchstgeschwindigkeit <60 km/h gilt die Lokomotive als nicht Betriebsfähig.

Bei Ausfall von Komfort-Einrichtungen wird die Leasingrate, ab Meldetag pro Ausfalltag wie folgt verringert:

Komfort-Einrichtung	Reduzierung Leasingrate (netto)
Klimaanlage	100,00 €
Heizung	500,00 €
Steckdosen (230 V, USB)	100,00 €
Weitere Komponenten	50,00€



Im Falle eines Ausfalls in dem die Lokomotive nicht mehr einsatzfähig ist muss vom Leasinggeber eine Ersatzlokomotive innerhalb von 48 Stunden gestellt werden.

Sofern keine Ersatzlokomotive gestellt wird bzw. bis eine Ersatzlokomotive einsatzfähig ist, entfällt anteilig die Leasingrate für den Zeitraum des vollständigen Ausfalls dieser Lokomotive. Steht eine Lokomotive mehr als drei Tage nicht zur Verfügung und wird keine Ersatzlokomotive gestellt, wird die Leasingrate anteilig ab dem vierten Tag um 150 % für die Ausfalltage reduziert.

Kann der Leasinggeber keine Ersatzlokomotive stellen, darf die AVG selbst eine Ersatzlokomotive organisieren. Die Kosten hierfür werden dem Leasinggeber in Rechnung gestellt. Die Leasingrate für die ausgefallene Lokomotive wird weiter gezahlt.

10. Ersatzlokomotiven

In diesem Abschnitt werden die Regelungen hinsichtlich Ersatzlokomotiven definiert. Die Ersatzlokomotive muss von der gleichen Baureihe sein und alle anderen Anforderungen aus diesem Lastenheft erfüllen.

Sollte dies nicht möglich sein, sind die Gründe für die "Unmöglichkeit" durch den Leasinggeber der AVG nachvollziehbar darzulegen. Der Leasinggeber kann nach Rücksprache und Zustimmung durch die AVG eine Ersatzlokomotive, die einer der ggf. anderen überlassenen Lokomotiven entspricht als Ersatzlokomotive überlassen, mit mindestens gleicher Leistungsklasse und diese muss ebenfalls alle anderen Anforderungen aus diesem Lastenheft erfüllen. In diesem Fall zahlt die AVG die niedrigere angebotene Leasingrate von:

- ursprünglich beauftragte und überlassene Lok (im Ausfall befindlich)
- angebotene Leasingrate f
 ür Loktyp der überlassenen Ersatzlokomotive.

Sollte auch dies nicht möglich sein, kann der Leasinggeber eine Lokomotive, der gleichen Leistungsklasse, die auch alle Anforderungen aus diesem Lastenheft erfüllt, der AVG anbieten. Eine Überlassung darf erst nach Zustimmung durch die AVG erfolgen.

In diesem Fall zahlt die AVG die niedrigste aller angebotenen Leasingraten. Lehnt die AVG die angebotene Ersatzlokomotive ab, gilt die Regelung aus Punkt 9.

Es dürfen keine zusätzlichen Aufwände für Qualifikationsmaßnahmen oder andere Aufwände für die AVG entstehen. Entstehende Aufwände, sind durch den Leasinggeber zu tragen.

Die Laufleistung der Ersatzlokomotive wird zur Laufleistung der ursprünglichen Lokomotive hinzuaddiert.



10.1 Transport der Ersatzlokomotive

Der Leasinggeber organisiert die Bereitstellung und Abwicklung in Abstimmung mit der AVG (Hin-und Rücktransport).

Im Übergabeprotokoll werden Betriebsstunden und Kraftstofffüllstand festgehalten. Ein geringerer Kraftstofffüllstand bei Rückgabe der ursprünglichen Lokomotive, wird auf den ursprünglichen Füllstand bei Überlassung an den Leasinggeber nachgefüllt und die entstehenden Kosten diesem in Rechnung gestellt.

Dies gilt umgekehrt auch für die Ersatzlokomotiven.

Die Kosten für den Transport werden folgender Maßen getragen.

- Im Falle eines Schadens der, durch die AVG verursacht wurde (Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit), übernimmt die AVG die Kosten für den Transport. Schäden die auf Verschleiß und Alterung zurückzuführen sind und Schäden durch die übliche Nutzung, sind hiervon ausgenommen.
- Bei allen anderen Fällen werden die Kosten für den Transport vom Leasinggeber übernommen.

10.2 Rückgabe der Ersatzlokomotive

Sofern die ursprünglich geleaste Lokomotive der AVG wieder zum Einsatz zur Verfügung steht, wird die Ersatzlokomotive am darauffolgenden Einsatztag dem Leasinggeber zur Abholung bereitgestellt.

11. Versicherung

Der Leasinggeber wird die Lokomotiven gegen sämtliche Risiken und Gefahren (auch Schäden durch Dritte z.B. Vandalismus) ab dem Übergabedatum versichern. Dies umfasst auch eine Maschinenbruchversicherung. Die Versicherungen sind während der gesamten Leasingzeit aufrecht zu halten und auf Anforderung der AVG nachzuweisen.



12. Kommerzielle Regelungen

Preisindizierung: Eine Preisindizierung wird nur auf den Werkstattkostenanteil angewendet und berechnet sich wie folgt:

$$P = 0.1 \times P0 + 0.9 \times P0 \times \frac{Mx}{M0}$$

Mit

P = Zu zahlender Preisanteil (Werkstattleistung) für das laufende Leasingjahr

P0 = Wert aus den Zellen G44 bis G49 des Preisblatts

Mx = Index Schienenfahrzeuge GP-Nr. 30 2 (aktuell lfd. Nr. 587) Fachserie 17 Erzeugerpreisindex Destatis zum Oktober des Vorjahres

M0 = Index Schienenfahrzeuge GP-Nr. 30 2 (aktuell lfd. Nr. 587) Fachserie 17 Erzeugerpreisindex Destatis zum Oktober 2023.

Die Preisanpassung erfolgt gesamthaft für alle Loks einmal pro Jahr im Januar.

Bsp.:
$$P_{2027} = 0.1 \times P0 + 0.9 \times P0 \times \frac{M_{Okt.\ 2026}}{M_{Okt.\ 2023}}$$