

1. Regelungsgegenstand

Dieser Vertrag regelt die Lieferung und Nutzung dynamischer Fahrtinformationen (Fahrweg- und Fahrzeiterfassung) sowie die Anschlussicherung im Rahmen der Erbringung von Beförderungsleistungen des Kraftfahrlineiverkehrs **gemäß der Allgemeinen Vorschrift „Expressbuslinien Südburgenland“** zwischen den Vertragsparteien.

- (1) **Fahrtinformationen** spiegeln das aktuelle Betriebsgeschehen (Verfrühungen, Verspätungen, Fahrzeugposition, etc) wider und werden von der VOR GmbH zum Zwecke der Fahrgastinformation, Anschlussicherung und der Überprüfung der Leistungen des Betreibers genutzt.
- (2) Der Betreiber ist verpflichtet, Fahrtinformation der beauftragten Fahrten elektronisch an die VOR GmbH über die Standardschnittstelle VDV 453/454 zu übermitteln.
- (3) Eine betriebsübergreifende **Anschlussicherung** wird anhand der aktuellen Fahrzeit und einem automatisierten Datenaustausch zwischen den beteiligten Fahrzeugen und Dispositionssystemen sichergestellt.
- (4) Die VOR GmbH fordert den Anschluss-Sicherungsdienst über die Standardschnittstelle VDV 453 (REF-ANS, ANS) verpflichtend vom Betreiber ein. Nach Errichtung dieses Dienstes sind auch jene Informationen sowie deren korrekte Verarbeitung Teil dieser Verpflichtung.
- (5) Die VOR GmbH behält sich vor, innerhalb der Vertragslaufzeit mit einer sechsmonatigen Vorlaufzeit den Visualisierungsdienst über die Standardschnittstelle VDV 453 (VIS) verpflichtend vom Betreiber einzufordern. Nach Errichtung dieses Dienstes sind auch jene Informationen sowie deren korrekte Verarbeitung Teil dieser Verpflichtung.
- (6) Der Betreiber ist verpflichtet, die VDV-Kommunikation der Fachdienste Fahrt- und Anschlussinformationen ausnahmslos über ein datenlieferndes System sicherzustellen. Es ist nicht zulässig, für ein Los oder eine Linie des auftragsgegenständlichen Kraftfahrlineiverkehrs mehrere datenliefernde Systeme (zB im Rahmen einer Bietergemeinschaft oder in einer Subunternehmerschaft) zu verwenden.

2. Datenaustausch

Der Betreiber gibt durch Ankreuzen bekannt:

- Es wird das Verbund-RBL des VOR zur Erfassung der Fahrtinformationen verwendet.
- Es wird ein eigenes RBL zur Erfassung der Fahrtinformationen verwendet.

2.1. Mitbenutzung des VOR VerbundRBL

- (1) Unabhängig davon, ob der Betreiber über ein eigenes RBL-System verfügt oder nicht, bietet die VOR GmbH die Möglichkeit der Mitbenutzung vorhandener Infrastruktur – in der Folge VOR-RBL genannt – an. Dies beinhaltet für den Betreiber unter anderem:
 - Die Mitbenutzung des VOR-RBL zur unternehmensbezogenen Betriebslenkung und Verwaltung,
 - die Mitbenutzung der Kommunikations-Ebene [Mobilfunk-VPN bei A1 Telekom Austria AG, siehe Punkt. 3 (2)] zwischen VOR-RBL und Bordrechnern und
 - für die Anschlussicherung die Mitbenutzung der hierfür erforderlichen Schnittstellen des VOR-RBL.

Die Nutzung des VOR-RBL erfordert fahrzeugseitig den Einsatz eines Bordrechners, der die erforderlichen Fahrtinformationen erfasst und übermittelt sowie die Anschlusssicherung durchführt (Anschlussinformation und -bestätigung) und diese Daten mit dem VOR-RBL (Smart VMS Server der Firma HaCon Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover) austauscht.

Es ist dabei möglich, eine durch das VOR-RBL vorgegebene Server-Server-Schnittstelle (Hacon HRX-Protokoll) zu verwenden (in diesem Fall wird die Client-Server-Luftschnittstelle durch den Betreiber erstellt und läuft in seiner Verantwortung) oder einen Client (Hacon Smart Client) auf den Bordgeräten zu installieren, der einerseits die Client-Server-Luftschnittstelle zum VOR-RBL übernimmt und andererseits mit der Bordrechner-Software über eine Schnittstelle zur Interprozesskommunikation Daten austauscht.

- (2) Für die Nutzung des VOR-RBL sind ein dem heutigen Stand der Technik entsprechender PC-Arbeitsplatz und eine aufrechte Internetverbindung vom Betreiber beizustellen.

2.2. Schnittstellenformate für ein eigenes RBL-System des VU

- (1) Für die Übertragung der **dynamischen Fahrtinformationen** ist die standardisierte Schnittstelle VDV 454 (Version 2.1) und VDV 453 (Version 2.5) zu benutzen. Hierfür sind die Dienste AUS und REF-AUS sowie VIS einzurichten. Die VOR GmbH behält sich vor, in Abstimmung mit dem Betreiber auf eine aktuellere Version der Schnittstelle aufzurüsten.
- (2) Für die Übertragung der **Anschlusssicherungsinformationen** ist die standardisierte Schnittstelle VDV 453 (Version 2.5) zu benutzen. Hierfür sind die Dienste ANS und REF-ANS einzurichten. Die VOR GmbH behält sich vor, in Abstimmung mit dem Betreiber auf eine aktuellere Version aufzurüsten.
- (3) Die dynamischen Fahrtinformationen sowie die Anschlusssicherung sind für sämtliche für die Allgemeine Vorschrift „Expressbuslinien Südburgenland“ beauftragten Linien und alle von diesen bedienten Haltestellen zu ermitteln und im Abo-Verfahren zu übertragen.

2.3. Mindestanforderungen an die dynamischen Fahrtinformationen

- (1) Dateninhalt **Fahrzeiterfassung: Pflichtfelder** für die Fahrzeiterfassung gemäß des REF-AUS- und AUS-Dienstes in der VDV-Schrift 454. Zusätzlich werden folgende Felder als Pflichtfelder definiert:
 - LinienID (interne Liniennummer, bei Regionalbuslinien identisch zur Liniennummer, bei Stadtverkehren abweichend)
 - ProduktID (Regionalbus, Stadtbus, SEV, Anrufsammeltaxi)
 - FahrtID (interne VOR-Liniennummer [drei- bzw vierstellig] + Kursnummer [dreistellig])
 - Linientext (Verbundliniennummer als Inhalt)
 - HaltD (mastscharf)
 - Ein- / Aussteigeverbot
 - Abfahrts- und AnkunftssteigText
 - Zusatzfahrt (Werte true bzw false)
 - FaelltAus (Werte true bzw false)
 - ServiceAttribut (Niederflurfahrzeug bzw. E-Bus)
 - PrognoseQualität (vgl. 2.2.1 (8))

Die VOR GmbH behält sich vor, in Abstimmung mit dem Betreiber zusätzliche Pflichtfelder einzufordern.

- (2) Die **Datenlieferung** hat der in der VDV 454 Standard definierten Datenqualität und Datenintensität zu entsprechen. Darüber hinaus wird eine steigscharfe Haltestellenlieferung vorausgesetzt. Der Vorschauzeitraum muss mindestens 90 Minuten betragen. Die Hysterese muss 60 Sekunden betragen.
- (3) **Dienst REF-AUS:** Der tagesaktuelle Sollfahrplan ist über den REF-AUS Dienst mindestens einmal täglich vor Betriebsbeginn zu übermitteln. Bei der Datenlieferung ist sicherzustellen, dass nur jene Kurse geliefert werden, die auch tatsächlich vom Datenlieferanten gefahren werden.
- (4) **Dienst AUS:** Fahrzeitinformationen sind ab dem **ersten Halt** zu liefern. Der Betreiber hat sicherzustellen, dass bei direkt anschließenden Folgefahrten **ab jeder ersten Haltestelle eines Kurses** Fahrzeitinformationen vorliegen. In diesem Zusammenhang wird auf Punkt 5 (4) verwiesen.
- (5) Zudem verpflichtet sich der Betreiber, die ordnungsgemäße und zeitgerechte Anmeldung der Busfahrer/innen am Bordrechner vor der Fahrt sicherzustellen, sodass Echtzeitdaten **ab der ersten Haltestelle** des jeweiligen Kurses geliefert werden. Auch die **Abmeldung** hat **ordnungsgemäß** und **zeitgerecht** bei der letzten Haltestelle eines Kurses zu erfolgen. Fahrzeitinformationen von Fahrzeugen, die **nach** der letzten Haltestelle des Kurses übermittelt werden, werden der letzten Haltestelle zugeordnet und als „**verspätet**“ gewertet.
- (6) Treten bei den gelieferten Fahrtinformationen **Abweichungen zum Jahresfahrplan**, aufgrund falscher Datenpflege beim Betreiber, auf, hat der Betreiber diese binnen **7 Kalendertagen** ab Mitteilung richtig zu stellen.
- (7) Der Betreiber verpflichtet sich, für die jeweils umlaufmäßige Folgefahrt bei Eintritt in das Vorschauzeitfenster prognostizierte Abfahrtszeiten zu liefern. Sofern die Fahrplanabweichung (Verspätung) einer Fahrt größer ist als die verfügbare Ausgleichszeit zur fahrplan- bzw umlaufmäßigen Folgefahrt, muss für diese Folgefahrt die entsprechende Verspätung schon vor Fahrtantritt prognostiziert und aktualisiert werden.
- (8) Bei **mangelhafter Mobilfunknetzabdeckung** sind die Daten auf dem Bordrechner zwischen zu speichern und bei der nächsten Verbindungsmöglichkeit zu übertragen. Zusätzlich ist über den AUS-Dienst für diese Fahrt das **Attribut „PrognoseUngenau“** mit dem Wert „fehlende Aktualisierung“ zu übermitteln.
- (9) Dateninhalt **Fahrwegfassung:** Pflichtfelder gemäß des VIS-Dienstes in der VDV-Schrift 453. Zusätzlich sind die Felder für die Geoposition sowie für die Position auf der Route und die Fahrzeugnummer verpflichtend. Für eine ausreichend genaue Positionierung ist ein Updateintervall kleiner als 20 Sekunden erforderlich.

2.4. Mindestanforderungen an die Anschlusssicherung

Dateninhalt: Pflichtfelder für Anschlusssicherung gemäß dem REF-ANS und ANS Dienst in der VDV-Schrift 453. Der Abbringer hat die Anschlusswarnung und die dadurch neue geltende Abfahrtszeit zu quittieren. Die Information, dass der Anschluss (nicht) gehalten wird, ist dem Zubringer zu übermitteln. Das Ausbleiben jeglicher Rückmeldung vom Fahrzeug wird als Nicht-Quittierung gewertet, der Anschluss gilt als gebrochen.

Der Status eines Anschlusses ist darüber hinaus mit der Struktur „GesAnschluss“ gemäß der VDV-Schrift 454 (AUS-Dienst) an die VOR GmbH zu übermitteln.

Punkt 2.2 der Vereinbarung sind bei Benutzung des VOR-RBL durch den Betreiber nur insofern verpflichtend, als der Betreiber die Daten zu erfassen, sammeln und zu übermitteln hat und an der Übermittlung an das VOR-RBL nach Maßgabe seiner Möglichkeiten mitzuwirken hat.

3. Kosten

- (1) Die Kosten für die Erfassung und Übermittlung der Fahrtinformationen in der oben vereinbarten Form trägt der Betreiber.
- (2) Benutzt der Betreiber der Allgemeinen Vorschrift Expressbuslinien Südburgenland das VOR-RBL, wird eine einmalige, anlässlich der Mitbenutzung des VOR-RBL fällig werdende und von der Anzahl der eingesetzten Fahrzeuge unabhängige **Einrichtungsgebühr von EUR 6.000,-** verrechnet.

Darüber hinaus wird **pro angebundenem Client** (unabhängig von der für die Echtzeitdatenübermittlung jeweils eingesetzten Schnittstelle: Server-zu-Server-Schnittstelle oder Client-zu-Server-Schnittstelle) ein **einmaliger Lizenzkostenbeitrag von EUR 500,-** verrechnet.

Die laufenden Kosten für die Mitbenutzung gemäß obiger Auflistung betragen **50% der Verwaltungskostenpauschale gemäß den § 10 der Allgemeinen Vorschrift**. Kommunikationskosten für die Übertragung der Fahrtinformationen zwischen den Fahrzeugen und dem RBL-System werden direkt durch den Mobilfunkbetreiber A1 Telekom Austria AG an den Betreiber verrechnet (derzeit EUR 7,20 exkl. USt je Fahrzeug und Monat). Die Modalitäten der Teilnahme werden zwischen der VOR GmbH und Betreiber zeitnah nach Antragstellung auf Ausgleichsleistung abgestimmt.

Soweit der Betreiber die **Mitbenutzung** des VOR-RBL gewählt hat, ist er für die gesamte Vertragslaufzeit an diese Mitbenutzung **gebunden**.

- (3) Im Falle der Nicht-Inanspruchnahme des VOR-RBL kann vom Betreiber kein Kostenausgleich geltend gemacht werden. Im Zusammenhang mit der Erfassung und Übermittlung der Fahrtinformationen findet keinerlei Kostenersatz an den Betreiber statt.

4. Nutzungsrechte

Die vom Betreiber gelieferten dynamischen Fahrtinformationen bzw Daten stehen im Eigentum des Betreibers und werden der VOR GmbH zur uneingeschränkten, österreichweiten Nutzung überlassen. Diese Daten werden von der VOR GmbH lediglich zum Zweck der **Fahrgastinformation**, der **Anschlussicherung** und der **Überprüfung der Leistungserfüllung** verwendet. Die Fahrgastinformation inkludiert insbesondere:

- Elektronische Fahrplanauskunftssysteme (zeitlich und örtlich unbeschränkt abrufbar),
- Fahrplanauskunftssysteme für mobile Endgeräte (zeitlich und örtlich unbeschränkt abrufbar) und
- Anzeige an DFI-Anzeigern.

Das Nutzungsrecht umfasst von der VOR GmbH selbst betriebene Systeme ebenso wie solche, zu deren operativem Betrieb sich die VOR GmbH eines Dritten bedient.

5. Haftung

- (1) Die Vertragspartner haften weder für korrekte Funktionalität noch für die Anwendung der Schnittstelle der jeweiligen Gegenstelle.
- (2) Die Vertragspartner nehmen keine manuellen inhaltlichen Korrekturen an den Daten des jeweiligen anderen Vertragspartners vor.

6. Vertragsdauer

Der gegenständliche Vertrag tritt mit Unterzeichnung der Anlage ./8 (Kooperations- und Einnahmenaufteilungsvertrag) in Kraft und wird auf die Dauer des Kooperationsvertrages abgeschlossen. Für den Fall der vorzeitigen Auflösung der zugrundeliegenden Leistungsvereinbarung gilt auch die gegenständliche Vereinbarung als aufgelöst.

7. Schlussbestimmungen

- (1) Die VOR GmbH kann mit gegen den Betreiber aus dem Auftragsverhältnis bestehenden Forderungen aufrechnen. Der Betreiber kann nur mit Forderungen aus dem Vertrag, die von der VOR GmbH anerkannt werden, mit Gegenforderungen aufrechnen.
- (2) Der Betreiber ist nicht berechtigt, ohne schriftliche Zustimmung der VOR GmbH Rechte und Pflichten aus dem Vertrag auf Dritte zu übertragen.
- (3) Eine Übertragung der Rechte und Pflichten des Betreibers aus dem Vertrag an Konzerngesellschaften oder (andere) Rechtsnachfolger bedarf nur dann keiner Zustimmung der VOR GmbH, wenn die vertragskonforme Erfüllung der Leistungspflichten sowohl in wirtschaftlicher als auch technischer Hinsicht „wie angeboten“ sichergestellt ist.
- (4) Sämtliche Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrags bedürfen der Schriftform und sind nur dann gültig, wenn sie in einer einheitlichen und von den Vertragspartnern unterfertigten Urkunde vorgenommen werden. Die Ergänzungsurkunden sind fortlaufend zu nummerieren. Von diesen Formerfordernissen kann nur schriftlich abgegangen werden. Mündliche Nebenabreden wurden und werden keine getroffen.
- (5) Sämtliche vertragsgegenständliche Fristen gelten als gewahrt, wenn die Handlung nachweislich am letzten Tag der Frist durchgeführt wurde.
- (6) Allfällige Gebühren, die auf Grund dieses Vertrags oder im Zusammenhang mit diesem anfallen sollten, werden ausschließlich vom Betreiber getragen.
- (7) Durch die Unwirksamkeit oder Ungültigkeit einzelner Vertragspunkte oder von Teilen derselben wird die Wirksamkeit oder Gültigkeit des restlichen Vertrags nicht berührt. Die Vertragspartner verpflichten sich in diesem Fall, anstelle der unwirksamen oder ungültigen Vertragspunkte bzw -teile solche zu vereinbaren, die im wirtschaftlichen Ergebnis den ungültigen Bestimmungen möglichst nahe kommen. Sollten während der Laufzeit des Vertrags gesetzliche Änderungen eintreten, welche die Gültigkeit dieses Vertrags insgesamt oder in Teilen berühren, verpflichten sich die Vertragspartner, unverzüglich Vertragsverhandlungen mit dem Ziel aufzunehmen, den Vertrag an die aktuelle Gesetzeslage anzupassen.
- (8) Der Betreiber verzichtet auf eine allfällige Anfechtung des Vertrags wegen Irrtums.

- (9) Im Streitfall ist der Betreiber nicht berechtigt, die Leistungen aus diesem Vertrag einzustellen.
- (10) Für alle Streitigkeiten aus oder in Zusammenhang mit diesem Vertrag ist das sachlich zuständige Gericht in Wien zuständig.
- (11) Von diesem Vertrag wurden so viele Ausfertigungen errichtet, wie Parteien vorhanden sind, wobei jede Partei eine unterschriebene Ausfertigung erhält. Jede Ausfertigung ist als Original anzusehen.
- (12) Dieser Vertrag unterliegt ausschließlich österreichischem Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechts und der Kollisionsnormen des IPRG.

Für die Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) GmbH:

.....
Mag. Wolfgang Schroll
Geschäftsführer

.....
Mag. Karin Zipperer, MBA
Geschäftsführerin

.....
Ort, Datum

Für den Betreiber:

.....
(Name und Funktion in Blockschrift)

.....
Ort, Datum