

LNG-BETANKUNG

WAS LKW-FAHRER WISSEN MÜSSEN

OMV SCHULUNGSUNTERLAGE UND SICHERHEITSLITFADEN

OMV LNG – NEUE ENERGIE FÜR NEUE MOBILITÄT

Dieser Leitfaden gibt einen Überblick, wie Sie am OMV Terminal in Himberg LNG sicher tanken, und informiert über folgende Themen:

- ▶ Beschaffenheit von LNG
- ▶ Aufbau der OMV Tankstelle in Himberg
- ▶ Anleitung zum Betankungsvorgang
- ▶ Hinweise zu Gefahren und Sicherheit
- ▶ Authentifizierung – was benötigen Sie für eine Betankung?

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. EINFÜHRUNG	3
2. WAS GENAU IST LNG?	4
3. ANFAHRT	5
4. OMV SICHERHEITS-HINWEISE	6
5. BETANKUNGSVORGANG: SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ANLEITUNG	8 - 11
6. RISIKEN IM UMGANG MIT LNG	12
7. AUTHORIZIERUNG	15
8. HINWEISE ZUM FAHRZEUG	16
9. SICHERHEIT AUF EINEN BLICK	17 - 18

1. EINFÜHRUNG

OMV LNG – neue Mobilität für LKWs im Fernverkehr

LNG (Liquified Natural Gas oder auch verflüssigtes Erdgas) ist ein zukunftssträchtiger Kraftstoff für LKWs und Busse. Flotten im Fernverkehr haben nicht nur Kostendruck im Wettbewerb, sondern auch zeitlichen Druck, Distanzen in kürzester Zeit zurückzulegen. Das neue OMV LNG-Terminal in Himberg schafft dafür eine kostengünstige Alternative zu herkömmlichen Treibstoffen.

LNG: Ein Kraftstoff mit einzigartigen Vorteilen

- ▶ Mit einer maximalen Reichweite von 1.200 km und mehr der einzige wettbewerbsfähige und ausgereifte alternative Kraftstoff für LKWs auf langen Strecken
- ▶ Hochleistungskraftstoff mit -25 % CO₂, -50 % Lärm, -90 % Stickoxiden und praktisch keinen Schwefeloxiden und Feinstaub im Vergleich zu Diesel (Status 05/2020)
- ▶ Qualitätsprodukt durch Verwendung von 100% H-Gas (high quality)

2. WAS GENAU IST LNG?

Ein effizienter Kraftstoff für eine neue Form der Mobilität:

Verflüssigtes Methan (Erdgas), das bei einer Temperatur von -162 °C entsteht, eine so genannte kryogene – das heißt eine tiefkalte – Flüssigkeit.

Seine Eigenschaften

- ▶ Klar, farb- und geruchlos
- ▶ Verschüttet verdunstet er schnell
- ▶ Nicht korrosiv und ungiftig
- ▶ In flüssigem Zustand 600 Mal kleiner als im gasförmigen Zustand
- ▶ Seit 50 Jahren sicher im Gebrauch und ein effizienter Kraftstoff in der Lagerung (Dichte Erdgas zu LNG = 1:600)
- ▶ Mit bis zu 25% weniger CO₂ und 90% weniger Nox
- ▶ Praktisch kein Feinstaub, kein Ruß
- ▶ Geringerer Verbrauch als ein gleichwertiges Dieselfahrzeug
- ▶ Einfach transportierbar

ACHTUNG!

- ▶ Wird LNG in einem geschlossenen Bereich verschüttet, besteht Erstickungsrisiko!
- ▶ LNG ist im verdampften Zustand brennbar, daher jede Zündquelle vermeiden.
- ▶ LNG kann explodieren, wenn das entlüftete Gas in einem geschlossenen Raum austritt.

ES DÜFEN NUR GESCHULTE UND ZERTIFIZIERTE FAHRER AN DER OMV TANKSTELLE IN HIMBERG TANKEN!

1. SIND SIE GESCHULT UND HABEN SIE EINE SCHULUNGSBESTÄTIGUNG?
2. WENN NICHT, VEREINBAREN SIE EINEN SCHULUNGSTERMIN UNTER: **+43 1 40440 26026**. (TÄGLICH 24 STUNDEN ERREICHBAR).
3. LESEN SIE DIE FOLGENDEN SCHULUNGSUNTERLAGEN
4. SEHEN SIE SICH DAS VIDEO AUF DER WEBSITE AN: **WWW.OMV.AT/LNG**
5. LESEN SIE VOR DER BETANKUNG ALLE HINWEISE VOR ORT
6. VERGEWISSERN SIE SICH, DASS SIE ALLE SCHRITTE DER BETANKUNG VERSTANDEN HABEN
7. FALLS SIE DEN BETANKUNGSVORGANG NOCHMALS SEHEN MÖCHTEN, SCHAUEN SIE SICH DAS SCHULUNGSVIDEO JEDERZEIT ONLINE AN

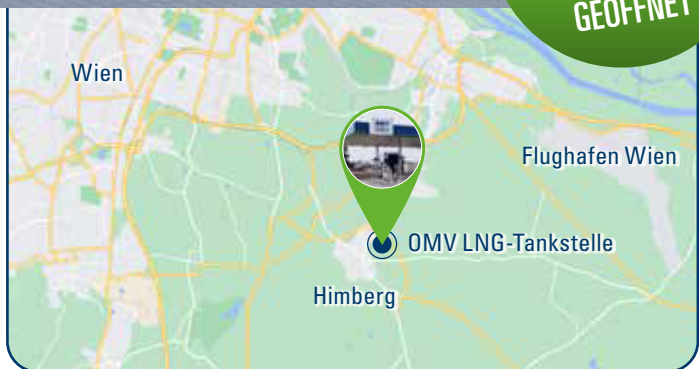
3. ANFAHRT



So finden Sie uns

OMV LNG-Tankstelle Himberg
Rauchenwartherstraße 13a, 2325 Himberg

- ▶ GPS: 48.08440, 16.45713
- ▶ 17 km zum Flughafen Wien
- ▶ 20 km vom Stadtzentrum Wien



Mit LNG durch Europa – schon an 210 Stationen LNG tanken

Die Zahl der LNG-Tankstellen wächst jährlich. Denn jeder EU-Mitgliedsstaat ist verpflichtet, für strategische Routen eine LNG-Infrastruktur aufzubauen.



4. OMV SICHERHEITS-HINWEISE

FÜR DIE SICHERE BETANKUNG MIT LNG GILT:

1. Rauchen strengstens verboten
2. Keine elektronischen Geräte während der Betankung verwenden
3. Zündquellen oder offene Feuer strengstens verboten

DIREKTEN HAUTKONTAKT VERMEIDEN

LNG wird bei einer Temperatur von ca. -160 °C gelagert. Deshalb können die Zapfpistole, die Rohrleitungen an der Tankstelle und die freiliegenden Rohrleitungen des LNG sehr kalt sein. Ein direkter Kontakt mit diesen Oberflächen oder das LNG selbst können zu schweren Verbrennungen oder Erfrierungen führen.

Freiliegende Bereiche der Haut müssen abgedeckt sein!

Bei Hautkontakt verbrannte oder erfrorene Haut für mindestens 15 Minuten in lauwarmes Wasser eintauchen und spülen.

Nicht reiben und keine Kleidungsstücke entfernen, die durch Erfrierung an der Haut haften.

Wenn die Haut Blasen bildet, diese mit einem sterilen Verband (oder einem ähnlichen Verband) abdecken.

Ansonsten behandeln Sie die kryogene Verbrennung wie jede andere normale Brandverletzung und suchen Sie sofort professionelle Hilfe!

KONTAKT MIT DEN AUGEN VERMEIDEN

Tragen Sie Kontaktlinsen, entfernen Sie diese (wenn dies leicht möglich ist). Ansonsten Augen offen lassen und mit lauwarmem Wasser für mindestens 15 Minuten ausspülen. **Sofort professionelle Hilfe suchen!**

EINATMEN VERMEIDEN

Bei Atemwegserkrankungen und Problemen mit der Atmung entfernen Sie sich von der Quelle bzw. der Wolke hin zu einem Ort mit frischer Luft.

Suchen Sie sofort professionelle Hilfe, wenn die Symptome fortauern!

VERSCHLUCKEN VERMEIDEN

Im unwahrscheinlichen Fall, dass LNG eingenommen wird, den Mund mit kaltem Wasser ausspülen.

GESCHLOSSENES SCHUHWERK TRAGEN

Verringern Sie das Risiko von Verbrennungen oder Erfrierungen. Tragen Sie geschlossenes Schuhwerk, lange Bekleidung und Handschuhe.

KEINE MATERIALIEN LNG AUSSETZEN

Viele Materialien werden spröde und gehen kaputt, nachdem sie tiefkalten (kryogenen) Flüssigkeiten ausgesetzt waren.

BEI DER ERSTEN BETANKUNG

Beim ersten Tanken von LNG füllen Sie den Tank bitte mit maximal 6 kg. Fahren Sie das Fahrzeug dann für 10 bis 15 Minuten, damit sich der LNG-Tank abkühlen kann und der lokale Druck im Tank auf weniger als 10 bar/150 psi sinkt. Dann das Tanken fortsetzen wie vorgeschrieben.

UNVERZÜGLICH MIT DEM TANKEN STARTEN

Sobald das Zahlungsterminal Ihren PIN akzeptiert hat, haben Sie nur eine begrenzte Zeit, um mit der Tankung zu beginnen.

IM FALL EINES FEUERS

Sie sollten ein LNG-Feuer nur dann zu löschen versuchen, wenn Sie dafür ausgebildet sind und wenn damit Personenschäden vermieden werden.

- **Verwenden Sie nur Trockenpulver-Feuerlöscher Typ B.**
- **Verwenden Sie niemals Wasser, um ein LNG-Feuer zu löschen.**



4. OMV SICHERHEITS-HINWEISE

FÜR DIE SICHERE BETANKUNG MIT LNG GILT:

Fühlen Sie sich in einer bestimmten Situation unsicher, entfernen Sie sich von dort und rufen den **Notruf 112** an.

Nehmen Sie direkt Kontakt unter der OMV Störungs-Hotline auf. Siehe Füllanleitung vor Ort oder hier:

OMV Störungs-Hotline: 01/21196411

VORGEHENSWEISE BEI EINEM LNG-VORFALL/UNFALL:

- ▶ Benachrichtigen Sie den Betreiber oder Besitzer des Fahrzeugs.
- ▶ Alarmieren Sie umstehende Personen und evakuieren Sie den Bereich im Radius von 100 Metern um den Unfallort.
- ▶ Achten Sie auf mögliche Zündquellen im Bereich (z.B. Autos).
- ▶ Versuchen Sie nicht, ein LNG-Feuer zu löschen.



5. BETANKUNGSVORGANG

SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ANLEITUNG

1. SCHRITT:

Eigene Schutzausrüstung und geschlossenes Schuhwerk anziehen.



2. SCHRITT:

Füllanleitung genau durchlesen. Exakte Vorgehensweise und Fahrzeugtyp beachten!



3. SCHRITT:

Tankvorgang mit ROUTEX-Karte starten und bestätigen, dass Sie die Schulung absolviert haben. Kraftstoff wählen.



4. SCHRITT:

Erdungskabel entnehmen und am Fahrzeug anschließen. Die Erdung muss während des gesamten Tankvorgangs bestehen bleiben.



5. BETANKUNGSVORGANG

SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ANLEITUNG

5. SCHRITT:

Ausnahme: VOLVO Fahrzeuge haben kein gesondertes Entlüftungsventil. Bitte vor Beginn der Betankung den VOLVO Knopf drücken.



6. SCHRITT:

Druck überprüfen. Sollte er über 10 Bar liegen, Tank über Entlüftungsleitung entlüften.



7. SCHRITT:

Dazu Abdeckung am Fahrzeugtank zum Entlüftungsventil öffnen. Alle Ventile müssen trocken sein, damit die Feuchtigkeit beim Tankvorgang nicht gefriert.



8. SCHRITT:

Alle Anschlüsse mit der Luftpistole trocknen.



5. BETANKUNGSVORGANG

SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ANLEITUNG

9. SCHRITT:

Die Kupplung der Entlüftungsleitung entnehmen, reinigen und trocknen und an das Entlüftungsventil anschließen.



10. SCHRITT:

LNG-Füllstutzen ebenfalls gründlich trocknen und mit dem Fahrzeugtank verbinden. Dazu Hebel langsam Richtung Fahrzeug drücken.



11. SCHRITT:

Nur wenn der Füllstutzen richtig arretiert ist und das Display den LNG-Preis anzeigt, kann die Betankung gestartet werden. Erscheint auf dem Display „0“, bitte den Sitz des Füllstutzens überprüfen.



12. SCHRITT:

Bei Druck über 10 Bar Entlüftungsventil öffnen und „Start“ drücken. Ist der Entlüftungsvorgang beendet, erscheint „Fahrzeug vorbereitet“.



5. BETANKUNGSVORGANG

SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ANLEITUNG

13. SCHRITT:

Entlüftungsleitung entfernen und Kupplung enteisen.



14. SCHRITT:

Tankvorgang starten:
Die Start-Taste alle 30 Sekunden drücken.
Tankvorgang endet automatisch. Menge und Betrag erscheinen auf dem Display.



15. SCHRITT:

Alle Zapfanschlüsse entkuppeln, enteisen und trocknen. Sollte der Tankstutzen angefroren sein, bitte warten, bis er sich lösen lässt.



16. SCHRITT:

Abdeckung schließen. Erdungskabel entkuppeln und an vorgesehene Halterung an der Zapfsäule hängen.
Quittung entnehmen. Fertig!



6. RISIKEN IM UMGANG MIT LNG

GENERELL:

1. ACHTEN SIE DARAUF, DASS KEIN GAS AUSTRITT
2. ZUR REINIGUNG DES TANKZAPFENS NIEMALS WASSER BENUTZEN
3. BRINGEN SIE SICH BEI GEFAHREN UND STÖRUNGEN UMGEHEND IN SICHERHEIT

Merkmale einer Gefahr/Störung:

- ▶ Jemand hat (schwere) Verletzungen erlitten und/oder
- ▶ es liegt eine größere LNG-Leckage vor und/oder
- ▶ ein Feuer ist ausgebrochen.

Merkmale einer technischen Störung:

- ▶ Die Tankstelle funktioniert nicht wie vorgesehen.

IM GEFAHREN-/STÖRUNGENSFALL

1. Drücken Sie den NOT AUS KNOPF seitlich an der Zapfsäule
2. Warnen Sie andere in der Nähe
3. Drücken Sie den gelben Rufknopf und begeben Sie sich in einen sicheren Bereich
4. Bleiben Sie in Sicherheit, bis Hilfe eintrifft



6. RISIKEN IM UMGANG MIT LNG

Weitere Risiken im Zusammenhang mit LNG

- ▶ In gasförmigem Zustand ist es leicht entzündlich.
- ▶ Verbrennungen und Auswirkungen auf Strukturteile (Sprödigkeit) durch sehr niedrige Temperaturen
- ▶ LNG ist im freigesetzten Zustand schwerer als Luft (bitte Abflüsse und Abwassersysteme im Auge behalten).
- ▶ Explosionsgefahr in geschlossenen Räumen (HINWEIS: Hierzu zählen Parkplätze, Werkstätten usw.).
- ▶ Erstickungsgefahr bei hoher Konzentration

Sicherheitsvorkehrungen

- ▶ Sich gegen den Wind halten (Gefälle berücksichtigen).
- ▶ Kontakt der Flüssigkeits-/Dampf Wolke mit Ihrer Haut vermeiden.
- ▶ Mobiltelefone, Walkie-Talkies, Piepser usw. nur in sicheren Bereichen verwenden.

Merkmale von ausgetretenem LNG – bitte berücksichtigen

Gas kann sich in niedrigen Temperaturbereichen absetzen, da es schwerer ist als Luft. Es vermischt sich mit der Umgebungsluft, wenn es sich erwärmt.

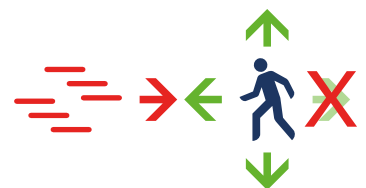
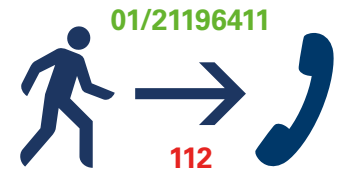
Das Ausmaß, in dem LNG als Dampf sichtbar ist, hängt ab von seiner Temperatur und Temperatur und Feuchtigkeit der Umgebungsluft

Eine sichtbare Dampf Wolke muss nicht unbedingt LNG enthalten – es kann auch Kondenswasser sein! LNG ist geruch- und farblos und nur sichtbar dank des weißen Nebels, der durch die Kondensation der Umgebungsluft entsteht.

6. RISIKEN IM UMGANG MIT LNG

So verhalten Sie sich im Brandfall

- ▶ Bei Feuer ertönt ein Alarm.
- ▶ Alle Notfallmaßnahmen werden automatisch aktiviert.
- ▶ Geht es nicht schnell genug, betätigen Sie den **NOT AUS**.
- ▶ Bewegen oder starten Sie keine Fahrzeuge während des Vorfalls.
- ▶ Informieren Sie alle Personen in der direkten Umgebung über die mögliche Gefahr und bitten um Abstand.
- ▶ Drücken Sie den Knopf der Brandmeldeanlage und benachrichtigen Sie den Stationsleiter über die Gegensprechanlage oder die **OMV Störungs-Hotline: 01/21196411**.
- ▶ Ihre Benachrichtigung wird automatisch an die Notdienste weitergeleitet.
- ▶ Sie können auch über die Gegensprechanlage den **Notruf 112** rufen oder von einem sicheren Ort aus.
- ▶ Evakuieren Sie, unter Wahrung der Eigensicherheit, alle Personen in unmittelbarer Nähe und fordern sie auf, fernzubleiben.
- ▶ Verlassen Sie das Gelände immer gegen den Wind oder im 90-Grad-Winkel zum Wind.



7. AUTHORIZIERUNG

BETANKUNG NUR DURCH ZERTIFIZIERTE FAHRER

Sie finden hier den Link zum Video und den Schulungsunterlagen.
Wenn Sie alles angeschaut, gelesen und verstanden haben,
unterschreiben Sie bitte das Schulungsprotokoll im Anhang und senden
Sie dieses an **info.omvcard-obam1@omv.com**.

Damit bestätigen Sie, dass Sie alles gelesen haben.

Dann erhalten sie den Zugang zum LNG-Bezug am Terminal in Himberg.

LINK ODER QR-CODE ZUM SCHULUNGSVIDEO



8. HINWEISE ZUM FAHRZEUG

DAS LNG-SYSTEM IHRES FAHRZEUGS KENNEN

Sie sollten bei der Fahrzeugübergabe Anweisungen erhalten haben. Es ist wichtig, dass Sie für den Notfall sagen können, wo sich die wichtigsten Komponenten des LNG-Systems Ihres Fahrzeugs befinden, z.B. Absperrventile und Sicherheitsventile.

Am Kraftstofftank ist eine Sicherheitsentlüftung angebracht, die sich bei lokalem Druck im Tank automatisch öffnet. Bei längerer Inaktivität kann sich im Tank langsam Druck aufbauen. Bei täglichem Tanken bleibt der Tankdruck auf niedrigem Niveau. Steigt er schneller als üblich oder befürchten Sie eine Störung, müssen Sie das Fahrzeug prüfen und Ihren Arbeitgeber kontaktieren.



9. SICHERHEIT AUF EINEN BLICK

LNG – Verflüssigtes Erdgas

EIGENSCHAFTEN



Extrem kalt (-162°C)



Geruch- und farblos



Gaswolke entzündlich



Gaswolke erstickend

AUSRÜSTUNG



Schutzhandschuhe



Gesichtsschutz



Schutzanzug



Feste Schuhe

BETANKUNG



LNG-Tankanschluss mit der Druckluftpistole reinigen



Tankvorgang ständig überwachen

BEI DEFEKT



Defekt sofort an LNG-Operator melden

9. SICHERHEIT AUF EINEN BLICK

LNG – Verflüssigtes Erdgas

ERSTE HILFE



Bei Haut- oder Augenkontakt mit LNG: 15 Minuten mit lauwarmen Wasser waschen bzw. spülen – Rettung rufen

BEI AUTOMATISCHEM NOT AUS



Alarm

Feuerwehr anrufen

Evakuieren

GRÖßERE LECKAGE ODER BRAND



Ohne automatisches NOT AUS
mit Sirene & Blinklicht

NOT AUS

Knopf der Brandmeldeanlage
drücken oder Feuerwehr anrufen

Evakuieren

KLEINE LECKAGE ODER BRAND



Ohne automatisches NOT AUS
mit Sirene & Blinklicht

Info an
LNG-Operator

Warten auf Anweisung

OMV Downstream GmbH

Trabrennstraße 6–8
1020 Wien, Österreich

Tel: +43 1 40440 26026
info.omvcardsales@omv.com



10. FAHRERSCHULUNG

Bestätigung Fahrerschulung für LNG Betankungen.

Die gegenständliche Bestätigung dient zum Nachweis der Unterweisung gemäß Auflage im Bescheid der Gewerbebehörde vom 10.05.2021 (GZ BLW2-BA-2065/001).

Der Inhaber der unten angeführten OMV Kundennummer bestätigt hiermit, dass seine Fahrer die von der OMV zur Verfügung gestellten Schulungsunterlagen (Schulungsvideo und Trainingsmanual) zur fachgerechten Handhabung der Betankung von LNG an der OMV LNG Tankstelle Himberg (Rauchenwartherstraße 13a, 2325 Himberg) erhalten und gelesen haben.

Der Inhaber der OMV Kundennummer übernimmt die Verpflichtung zur Schulung bzw. Unterweisung aller Fahrer, die Zugang zu den Tankkarten der Kundennummer haben. Die Unterweisungen bzw. Schulungen haben durch eine sachkundige Person zu erfolgen.

Der Inhaber der Kundennummer ist verpflichtet sicherzustellen, dass nur eingewiesene und geschulte Personen Betankungen durchführen, wobei diese Personen nachweislich in mindestens folgenden Inhalten von einer sachkundigen Person unterwiesen und geschult sein müssen:

- A. ERFORDERLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG;**
- B. KORREKTER ABLAUF DES TANKVORGANGS;**
- C. MASSNAHMEN BEI STÖRFÄLLEN UND UNFÄLLEN;**
- D. VERHALTEN BEI ZWISCHENFÄLLEN UND UNFÄLLEN;**
- E. SICHERHEITSMASSNAHMEN.**

Der Inhaber der Kundennummer bestätigt hiermit, dass die Anweisungen und Schulungen der unten angeführten Fahrer von einer sachkundigen Person durchgeführt wurden.

Der Inhaber der Kundennummer hat seinen Fahrern die Betankung ohne vorherige Schulung ausdrücklich zu untersagen. Für unautorisierte Betankungen durch die Fahrer der Kundennummer haftet der Inhaber der Kundennummer.

OMV Downstream GmbH

Trabrennstraße 6–8
1020 Wien, Österreich

Tel: +43 1 40440 26026
info.omvcardsales@omv.com



10. FAHRERSCHULUNG

Bestätigung Fahrerschulung für LNG Betankungen.

Mit ihrer Unterschrift bestätigen Fahrer der Kundennummer und die sachkundige Person, dass die Schulung und Unterweisung stattgefunden hat und die von OMV Downstream GmbH zur Verfügung gestellten Schulungsunterlagen verwendet und gelesen wurden.

Vorname Fahrer	Nachname Fahrer	Name sachkundige Person	OMV Kartennummer	Ort, Datum	Unterschrift Fahrer	Unterschrift sachkundige Person

OMV Kundennummer	Name/Firma	Kundennummer Inhaber	Ort, Datum	Unterschrift Inhaber

Die Bestätigung der Fahrerschulung für LNG Betankungen muss der OMV Downstream per E-Mail vor der Durchführung der ersten Betankung mit LNG vollständig ausgefüllt in elektronischer Form an folgende E-Mail-Adresse übermittelt werden:

info.omvcardsales@omv.com

Schulungsmaterialien zum sachgemäßen Betankungsvorgang sind unter folgendem Link aufrufbar: **www.omv.at/lng**

OMV Downstream GmbH

Trabrennstraße 6–8
1020 Wien, Österreich

Tel: +43 1 40440 26026
info.omvcardsales@omv.com

