

Ändern der Knotenkonfiguration von BLSR in UPSR - Cisco ONS 15454

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Umwandlung von BLSR in UPSR](#)

[Zugehörige Informationen](#)

[Einführung](#)

In diesem Dokument wird beschrieben, wie in einer Cisco ONS 15454-Umgebung vom Bidirectional Line Switched Ring (BLSR) zum Unidirectional Path Switched Ring (UPSR) über den Cisco Transport Controller (CTC) konvertiert wird.

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Cisco ONS 15454
- CTC

[Verwendete Komponenten](#)

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Cisco ONS 15454, Version 4.1.0 und höher

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netz Live ist, überprüfen Sie, ob Sie die mögliche Auswirkung jedes möglichen Befehls verstehen.

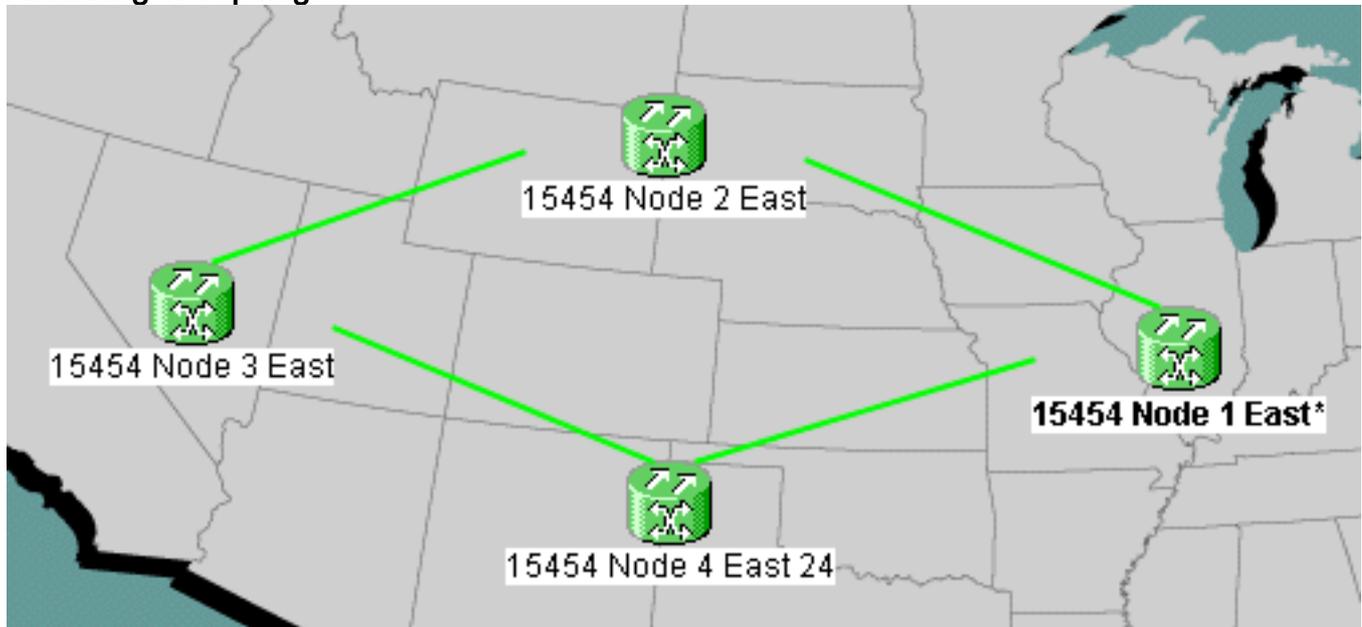
[Konventionen](#)

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips](#)

Umwandlung von BLSR in UPSR

In diesem Dokument wird eine Laboreinrichtung mit vier Knoten (Knoten 1, Knoten 2, Knoten 3 und Knoten 4) verwendet. Verwenden Sie diese Anweisungen, um BLSR in UPSR umzuwandeln.

Abbildung 1: Topologie



1. Überprüfen Sie, ob der SONET Data Communications Channel (SDCC) für alle Knoten ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie die Netzwerkansicht ([Abbildung 2](#)) oder den Alarm ([Abbildung 3](#)) des Ausschusses, um sicherzustellen, dass keine LOS-Daten für alle Einrichtungen mit optischem Bereich vorliegen. **Abbildung 2: Netzwerkansicht auf dem CTC**

Network View

0 CR	0 MJ	0 MN
------	------	------

15454 Node 4 East 24

Critical	: 0	←
Major	: 0	←
Minor	: 0	←

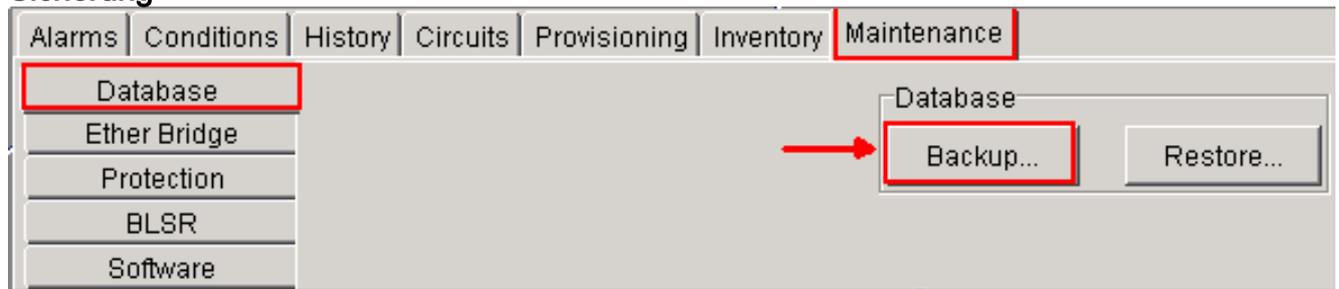
Abbildung 3: Alarm

Alarms | Conditions | History | Circuits | Provisioning | Maintenance

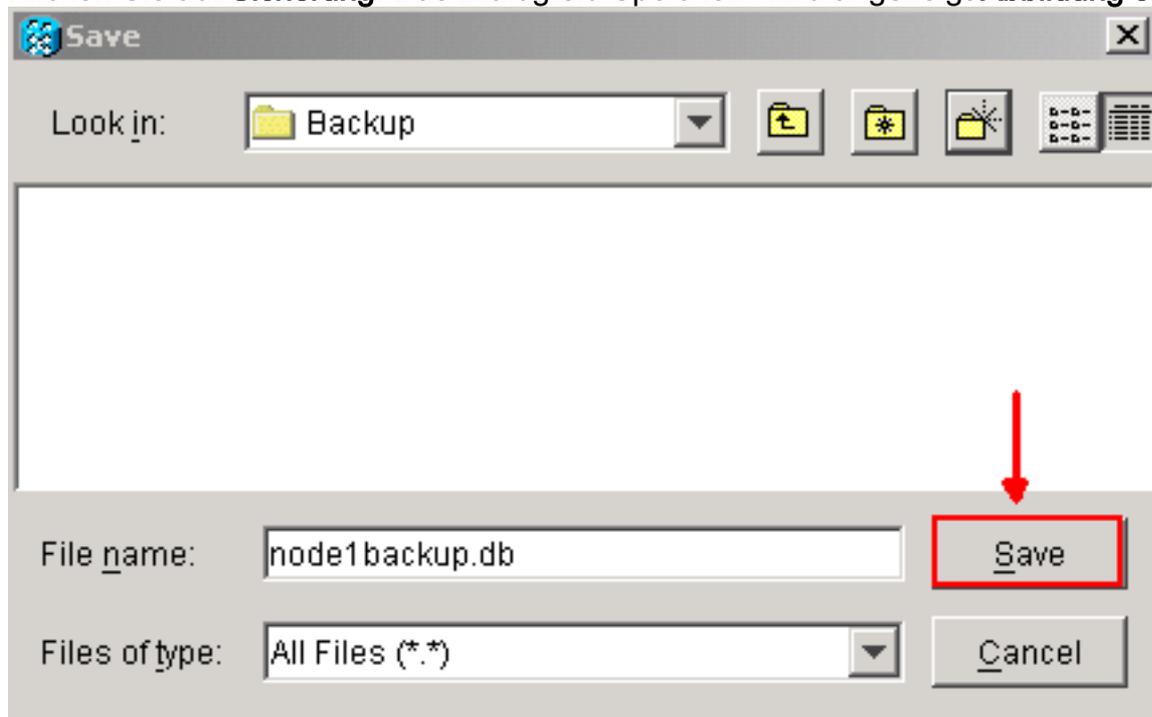
New	Date ▲	Node	Object	Eqpt Type	Slot	Port	Sev ▲	ST	SA	Cond	Description
-----	--------	------	--------	-----------	------	------	-------	----	----	------	-------------

2. Durchführen einer Datenbanksicherung an Knoten 1. Führen Sie diese Schritte aus: Doppelklicken Sie auf Knoten 1. Die Knotenansicht für Knoten 1 wird angezeigt. Klicken

Sie auf die Registerkarten **Maintenance > Database** (Wartung > Datenbank). **Abbildung 4: Sicherung**

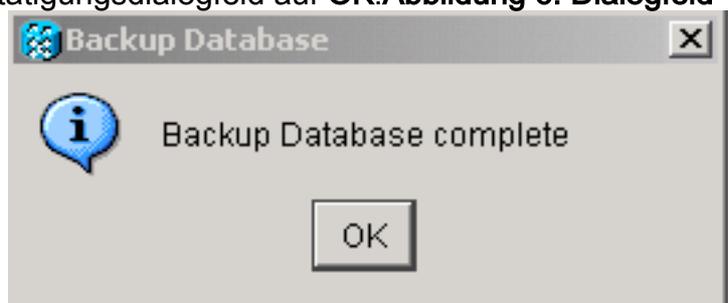


Klicken Sie auf **Sicherung**. Das Dialogfeld Speichern wird angezeigt. **Abbildung 5: Speichern**



Speichern

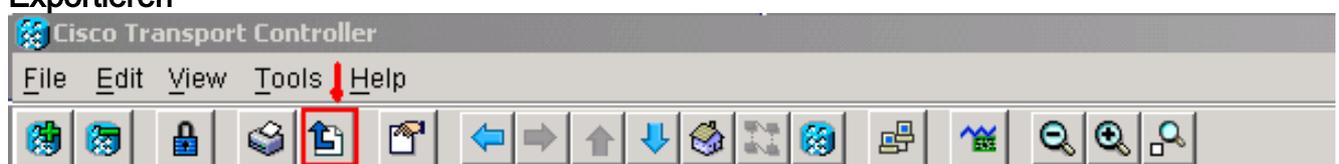
Sie die Datenbank auf der Festplatte der Workstation oder im Netzwerkspeicher. Verwenden Sie einen geeigneten Dateinamen mit der Dateierweiterung .db (z. B. *database.db*). Klicken Sie auf **Speichern**. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfeld auf **OK**. **Abbildung 6: Dialogfeld**



"Sicherungsdatenbank - Bestätigung"

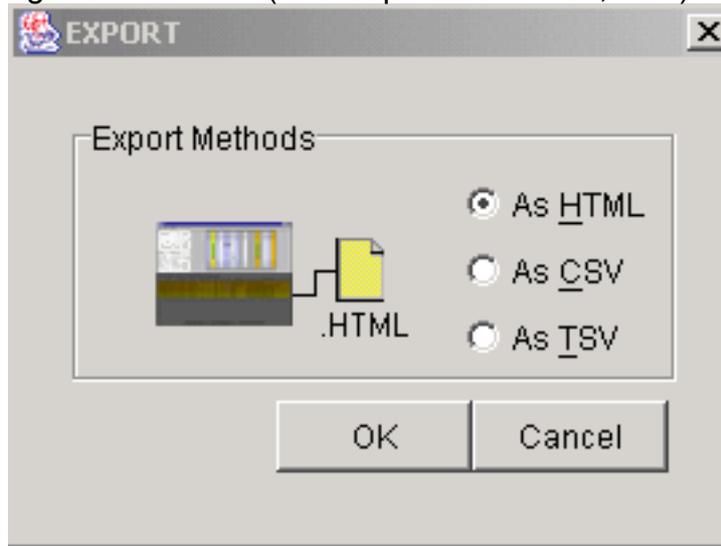
3. Wiederholen Sie Schritt 2 für die Knoten 2, 3 und 4.
4. Exportieren der Schaltungsliste Führen Sie diese Schritte aus: Doppelklicken Sie auf Knoten 1. Die Knotenansicht für Knoten 1 wird angezeigt. Klicken Sie auf **Exportieren**. **Abbildung 7: Exportieren**

Exportieren



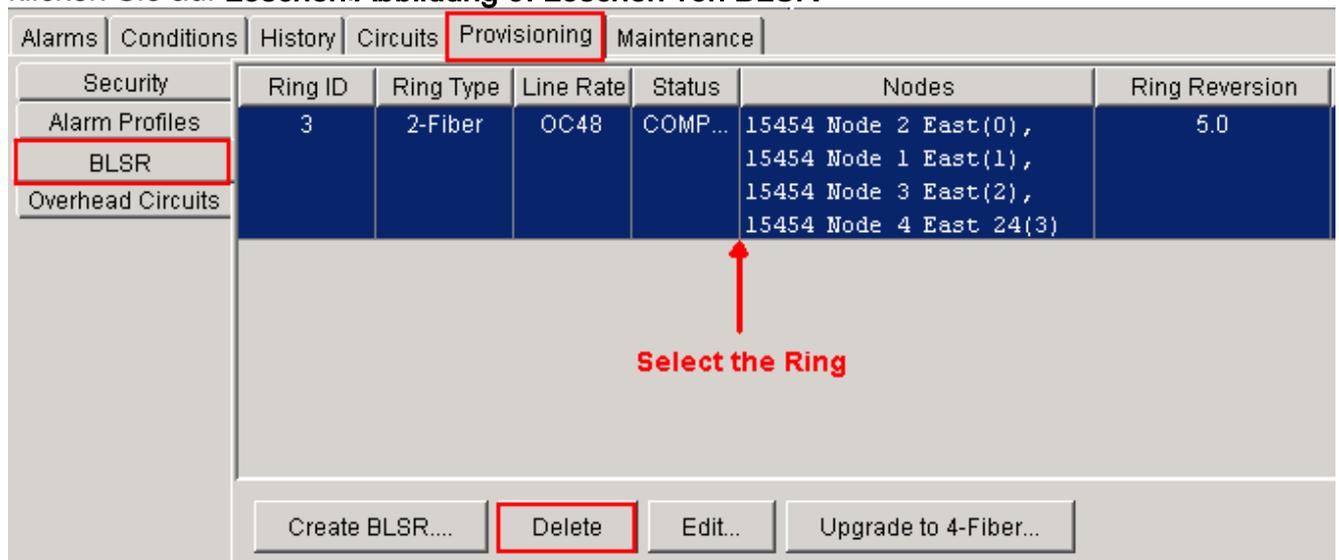
Wählen Sie im Dialogfeld Datenformat aus (siehe [Abbildung 8](#)). As HTML - Dies speichert Daten als einfache HTML-Tabellendatei ohne Grafiken. Sie müssen die Datei mit Anwendungen wie Netscape Navigator, Microsoft Internet Explorer oder anderen

Anwendungen anzeigen oder bearbeiten, die HTML-Dateien öffnen können. Als CSV - Speichert die CTC-Tabelle als durch Komma getrennte Werte (CSV). Als TSV - Speichert die CTC-Tabelle als tabulatorgetrennte Werte (Tab-Separated Values, TSV). **Abbildung 8:**

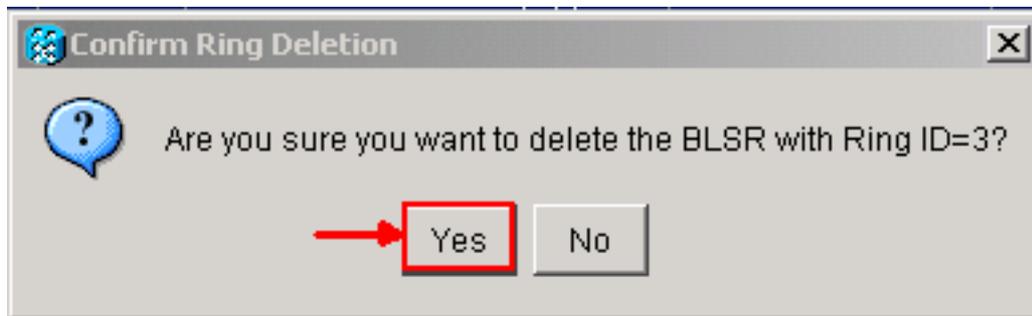


Dialogfeld "Exportieren" Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Geben Sie im Dialogfeld Speichern einen Namen in das Feld **Dateiname** ein. Verwenden Sie eines der folgenden Formate: [Dateiname].html - für HTML-Dateien [Dateiname].csv - für CSV-Dateien [Dateiname].tsv - für TSV-Dateien Navigieren Sie zu einem Verzeichnis, in dem Sie die Datei speichern möchten. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

5. Wiederholen Sie Schritt 4 für die Knoten 2, 3 und 4.
6. Überprüfen Sie die Registerkarte **Maintenance**, um sicherzustellen, dass kein Ringschalter betrieben wird. Überprüfen Sie die Alarmer, und löschen Sie alle Alarmer, die für alle optischen Span-Karten deklariert wurden. Sie müssen alle Timing-Synchronisierung und SDCC-Kommunikationsalarmer auf allen Knoten in einer Ringkonfiguration löschen, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.
7. Klicken Sie auf die Registerkarten **Provisioning > BLSR**, wählen Sie den Klingelton aus, und klicken Sie auf **Löschen**. **Abbildung 9: Löschen von BLSR**



8. Klicken Sie im Dialogfeld **Löschen des Klingeltons bestätigen** auf **Ja**. **Abbildung 10: Löschen des Klingeltons bestätigen**



Nach der Umwandlung funktionieren Schaltungen in der Schaltkreisliste noch, es gibt jedoch keinen Schutz für Glasfaserkabel oder Spannweite. Alle Schaltungen verwenden den ursprünglichen Arbeitspfad. Wenn Sie Schutz benötigen, löschen Sie alle Leitungen. Erstellen Sie dann jeden Schaltkreis mit Span Protection. Dies schließt Schaltkreise im **AKTIVEN** Zustand ein.

Abbildung 11: Betriebsschaltung ohne Glasfaser- oder Span-Schutz

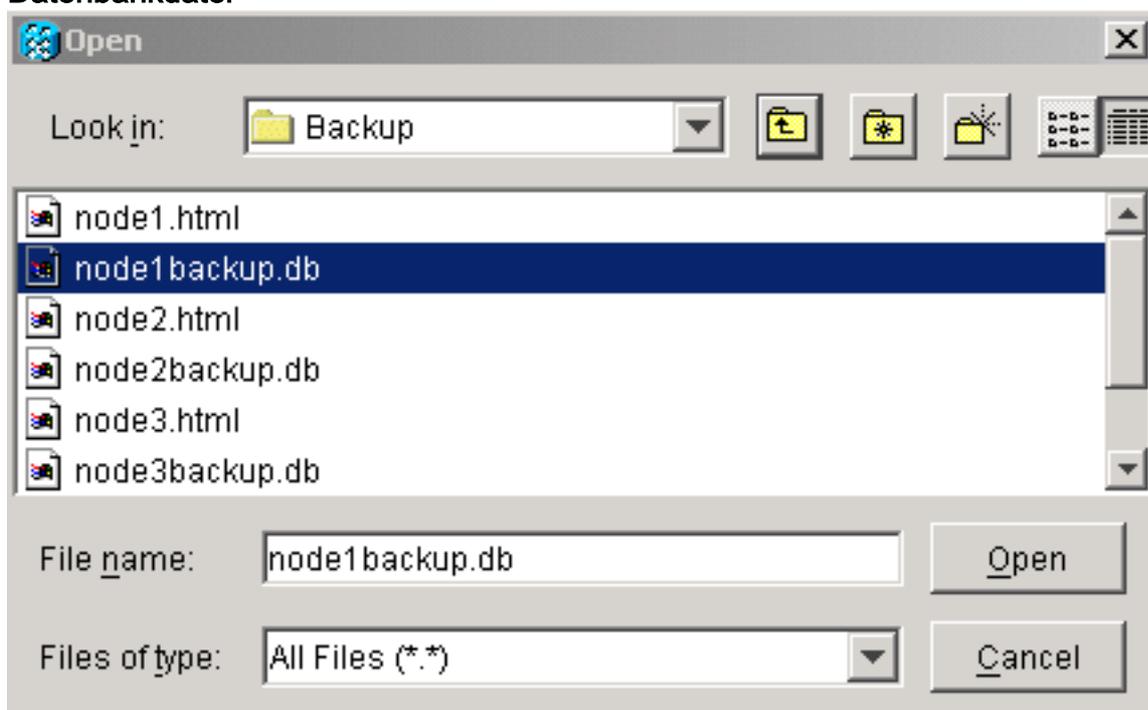
Alarms								Conditions		History		Circuits		Provisioning		Maintenance	
Circuit Name	Type	Size	Protection	Dir	Status	Source		Destination									
circuit2	STS	STS-1	Unprot	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 East/s1/p2/S1		15454 Node 2 East/s									
circuit1	STS	STS-1	Unprot	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 East/s1/p1/S1		15454 Node 3 East/s									

Vorsicht: Software- und Hardware-Änderungen können sich auf den Datenverkehr auswirken. Nach der Ringkonvertierung ist kein Span- oder Faserpfadschutz verfügbar, außer bei Schaltungen, die nach der Umwandlung erstellt wurden. Führen Sie die Arbeiten während des Wartungsfensters durch, um die Auswirkungen zu minimieren.

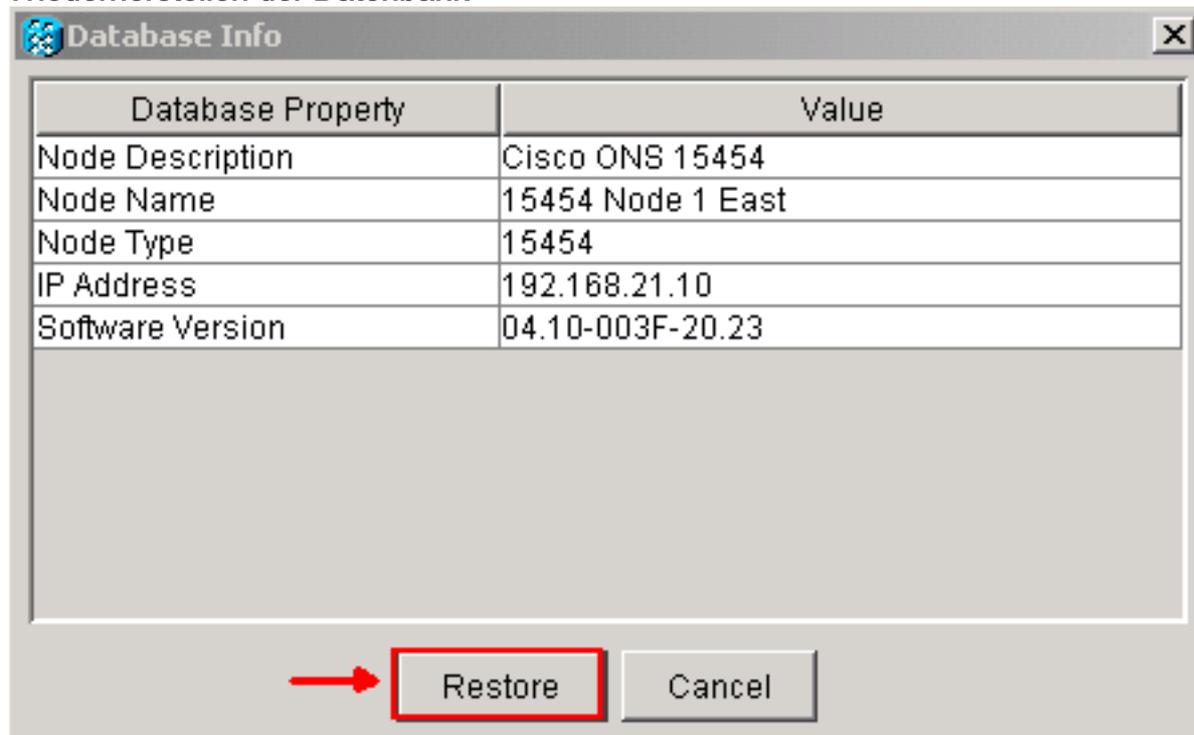
Wenn Sie die Konvertierung von BLSR in UPSR sichern müssen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Direkter Zugriff auf Knoten 1 über CTC
2. Klicken Sie in der Knotenansicht auf die Registerkarten **Wartung > Datenbank**.
3. Klicken Sie auf **Wiederherstellen**.
4. Suchen Sie die Datenbankdatei, die sich auf der Festplatte der Workstation oder im Netzwerkspeicher befindet.
5. Klicken Sie, um die Datenbankdatei zu markieren.

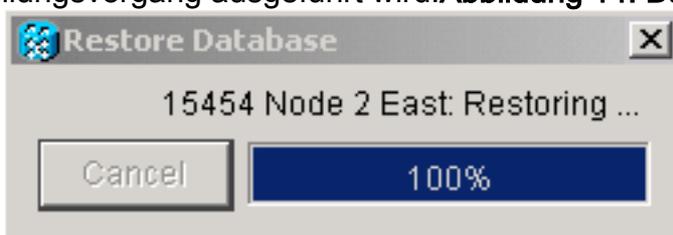
Abbildung 12: Suchen der Backup-Datenbankdatei



6. Klicken Sie auf **Öffnen**. Das Dialogfeld Datenbankinformationen wird angezeigt.**Abbildung 13: Wiederherstellen der Datenbank**

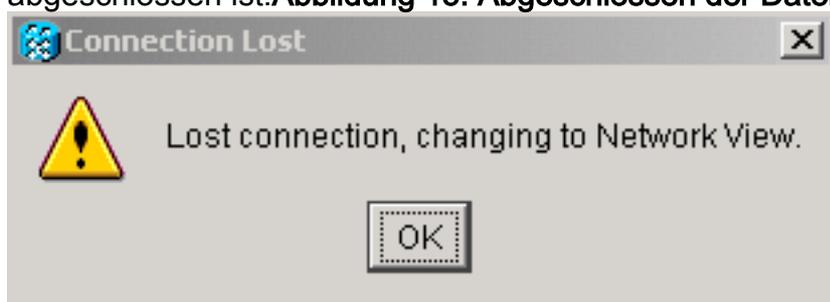


7. Klicken Sie auf **Ja**.
8. Das Dialogfeld "Datenbank wiederherstellen" wird angezeigt und gibt an, dass der Wiederherstellungsvorgang ausgeführt wird.**Abbildung 14: Datenbankwiederherstellung in**



Verarbeitung

9. Das Feld Verbindung unterbrochen wird angezeigt, wenn der Wiederherstellungsvorgang abgeschlossen ist.**Abbildung 15: Abgeschlossen der Datenbankwiederherstellung**



10. Klicken Sie auf **OK**.
11. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 10 für die Knoten 2, 3 und 4.

[Zugehörige Informationen](#)

- [Technischer Support und Dokumentation für Cisco Systeme](#)