

Handbuch

Sankey Manager



Inhaltsverzeichnis

1	SANKEY MANAGER - NEUES SANKEY ERSTELLEN.....	6
2	SANKEY MANAGER - EINSTELLUNGEN	7
3	SANKEY MANAGER - KNOTEN	10
4	SANKEY MANAGER - VERBINDUNGEN	12
5	SANKEY MANAGER - FARB EINSTELLUNGEN	15
6	SANKEY MANAGER - ERWEITERUNG 4. EBENE.....	18
7	SANKEY MANAGER - FEHLERANALYSE.....	22
8	EINSTELLUNGEN - GOOGLE CHROME	26

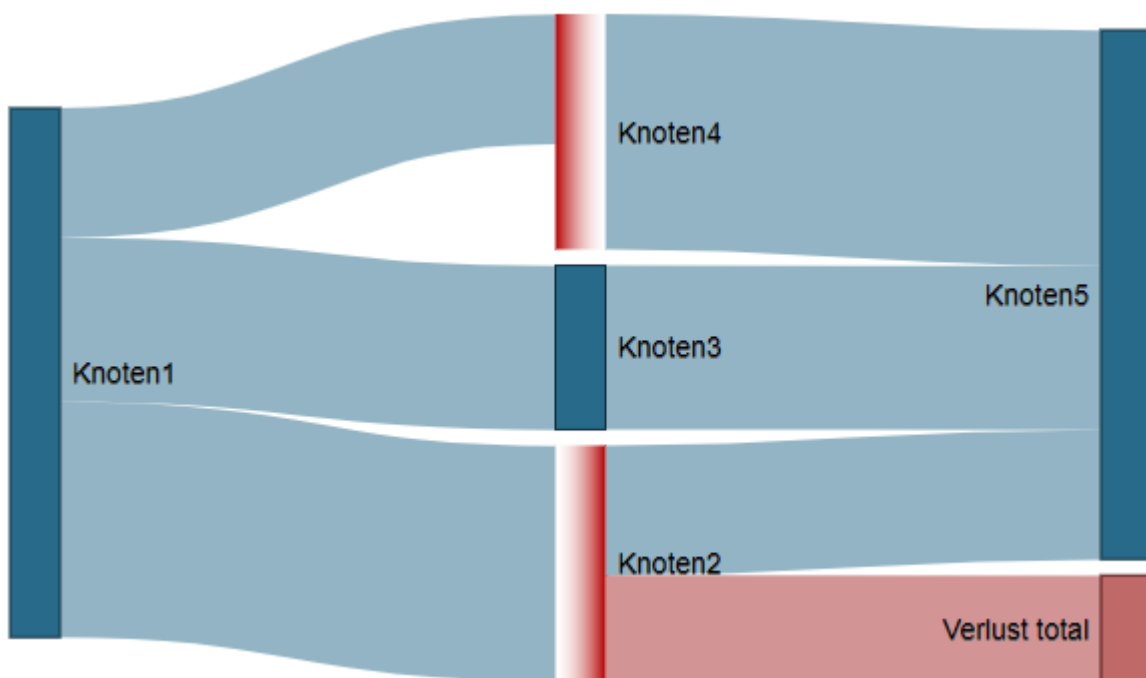
Inhalte

- Allgemeine Definition & Erklärung
- Erstellen eines Sankey-Diagramms mit 4 Ebenen
- Zusammenführung von Messstellen in Bereiche
- Zusammenfassen von Messstellen mit virtuellen Geräten
- Erklärung des Verlustmanagement

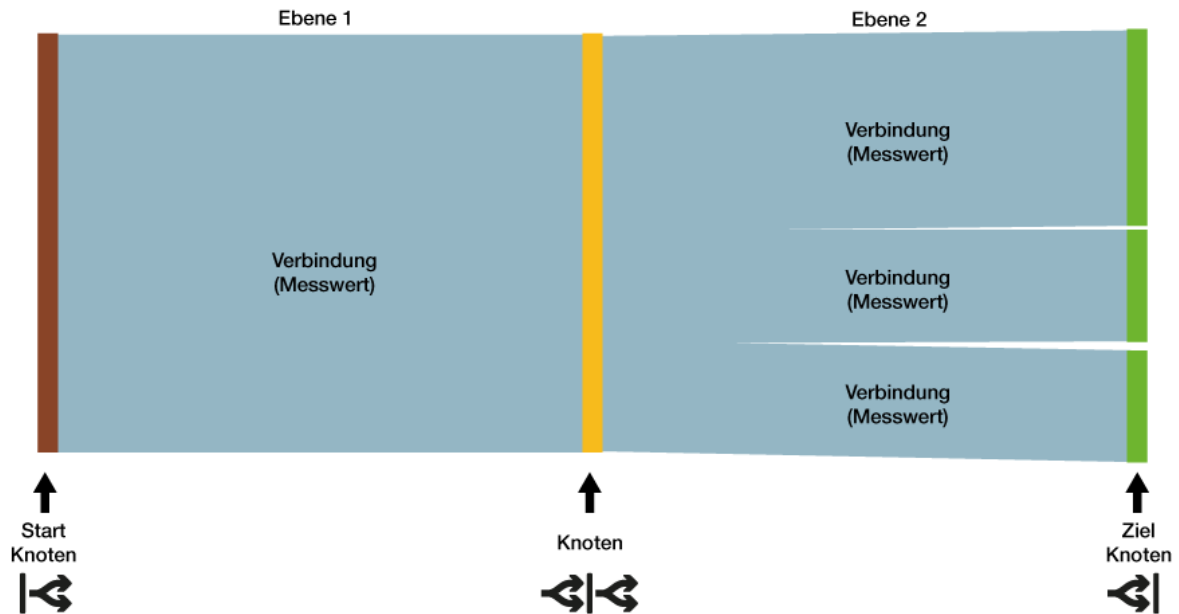
Im Rahmen von Energieflussanalysen werden relevante Energie-Verbrauchswerte benötigt. Um diese zu analysieren werden Sie in aussagefähigen Energieflussdiagrammen (Sankey-Diagrammen) aufbereitet. Mit einem Sankey-Diagramm erhalten Sie eine transparente und übersichtliche grafische Darstellung Ihrer Energieverbräuche und anderen Messwerten.

Mit der Sankey-Funktion, bestehend aus den 3 Bereichen, Sankey-Manager, Sankey-Konfigurator und Sankey-Widget erstellen Sie einfach, intuitiv und ohne Programmierkenntnisse Ihre eigenen, auf Ihr Unternehmen zugeschnittenen Sankey-Diagramme, die zum Zweck der Energiefluss-Analyse und -Auswertung als Widget in jedes Dashboard eingebunden werden können.

- i ▪ Veranschaulicht Energieflüsse (Mengenflüsse) grafisch in Form von Diagrammen.
- i ▪ Verbindungsflächen zeigen Verbrauchsdaten oder andere Messwerte proportional zur Messwertgröße.
- i ▪ Lässt sich einfach und intuitiv mit dem Sankey-Konfigurator erstellen und mit dem Sankey-Manager verwalten.
- i ▪ Kann in jedes Dashboard als Widget integriert und ausgewertet werden.



Beispiel:

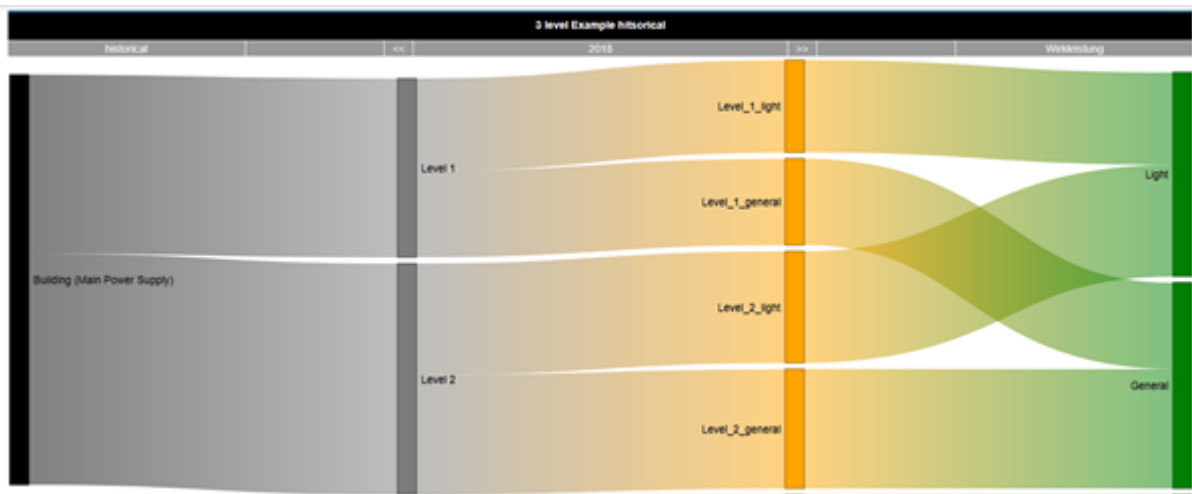
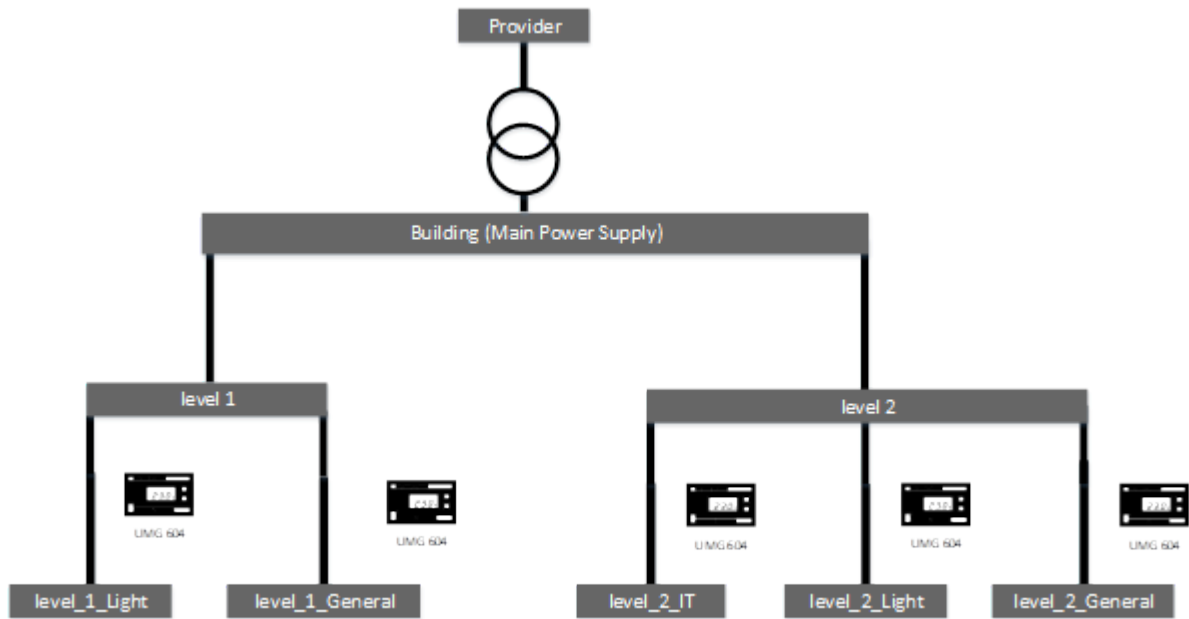


i Knoten und Verbindungen - Erklärung

- i ▪ Eine **Verbindung** ist eine Fläche zwischen zwei Knoten
- i ▪ Eine **Verbindung** stellt ein Messwert als Fläche da.
- i ▪ Ein **Knoten** ist kein Messwert.
- i ▪ **Knoten** sind Gruppierungen oder ein Zusammenschluss von Verbindungen (Messwerten).
- i ▪ **Knoten** können eine oder mehrere Verbindungen haben.
- i ▪ **Knoten** haben Eingangs- und Ausgangsverbindungen.
- i ▪ **Startknoten** haben immer nur Ausgangsverbindungen.
- i ▪ **Zielknoten** haben immer nur Eingangsverbindungen.

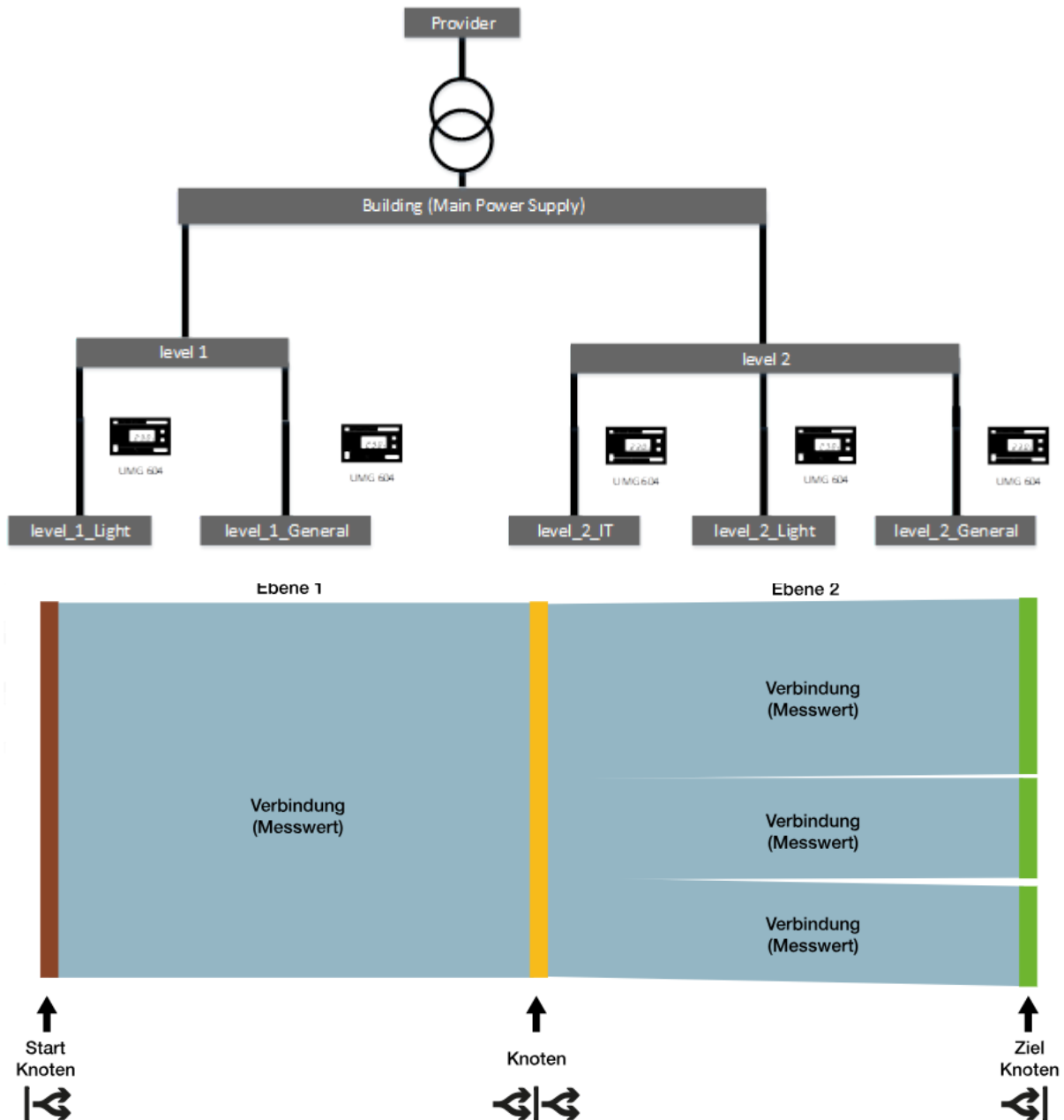
? Tipp:

- ? In der GridVis-Desktop können **virtuelle Geräte (VD)** konfiguriert werden mit deren Hilfe unterschiedliche Messwerte summiert werden können. Das Ergebnis kann als eigenständiges Gerät in das Sankey-Diagramm eingebunden werden. So können Sie fehlende Messwerte ersetzen, oder Messstellen zusammenzufassen um das Diagramm kleiner zu gestalten.



Ausgangssituation:

Ziel ist ein Sankey-Diagramm mit 4 Ebenen



i Ausgangslage Sankey-Diagramm:

i 8 Knoten werden benötigt:

i - NSHV

i - Summe level 1, Summe level 2

i - level 1 light, level 1 general, level 2 IT, level 2 light, level 2 general

i

i Für den zweiten Schritt werden für die Zusammenfassung in Bereiche 3 weitere Knoten benötigt;

i - light, general, IT

i

i Ausgangslage Messgeräte:

- i ▪ 5 UMG 604 in NSUV-Ebene verbaut
- i ▪ 2 Virtuelle Messstellen werden benötigt, um die Summen level 1 & 2 da zu stellen.
- i ▪ Für die NSHV wird kein virtuelles Gerät benötigt. Diese Summe wird automatisch vom berechnet.

i

i

GridVis 7.3

Übersichtsfenster x Konfiguration[Summe level 2] x

Übertragen Übertragen an .. Erneut laden Werkzeugeinstellungen Speichere in Datei Lade von Datei

Identität
Berechnete Werte Programmname

Projekte x

- UMG 604
 - level_2_IT
 - level_1_general
 - level_2_general
 - level_2_light
 - level_1_light
- VD
- KPI
- level_1
 - level_1_light
 - level_1_general
 - Summe level 1
- level_2
 - level_2_IT
 - level_2_general
 - level_2_light
 - Summe level 2

Jasic Vorlagen

Wertebaumfenster x

Online Werte Historische Werte

Summe level 2

- Leistung
 - Wirkleistung
 - Summe L1..L3 [10m]
 - 2017
 - 2018
- Arbeit
 - Wirkarbeit
 - Summe L1..L3 [1h]
 - 2018
 - Jan

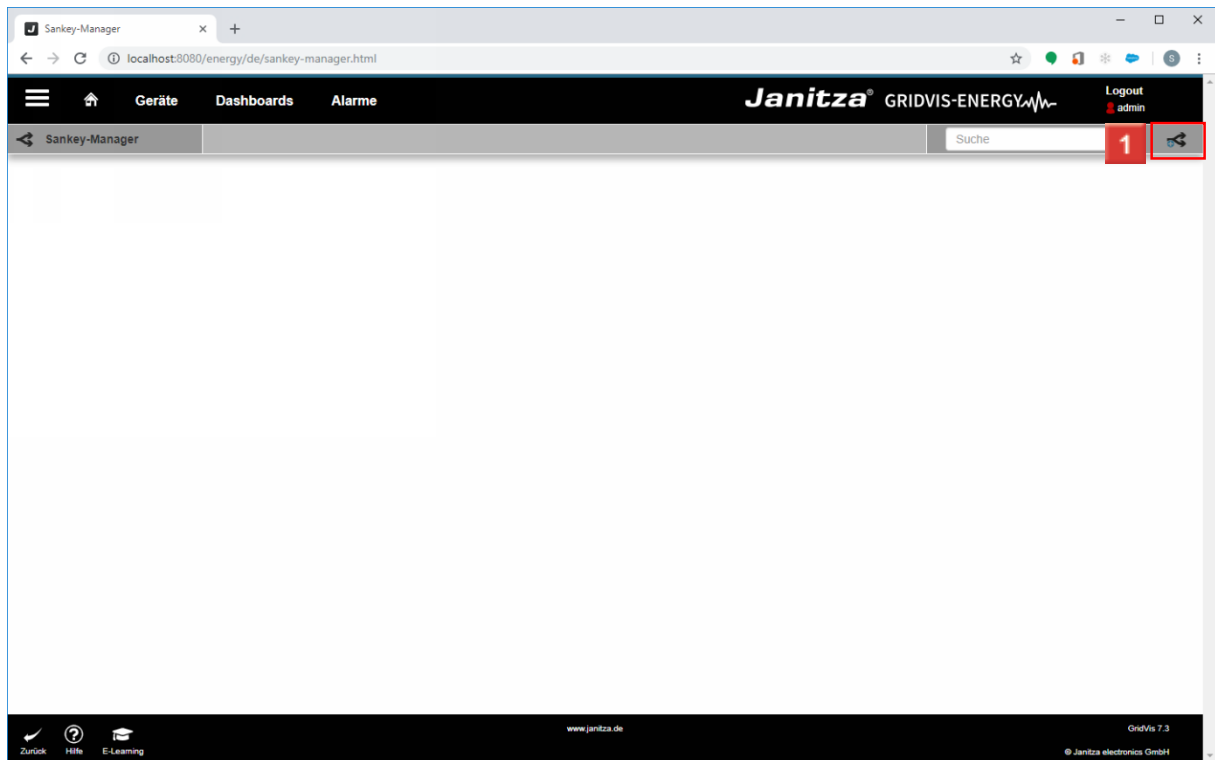
Mi 31

i Als Vorbereitung werden in der GridVis Desktop zwei Virtuelle Geräte angelegt um die Summe level Gerät im Sankey Diagramm darstellen zu können.

i

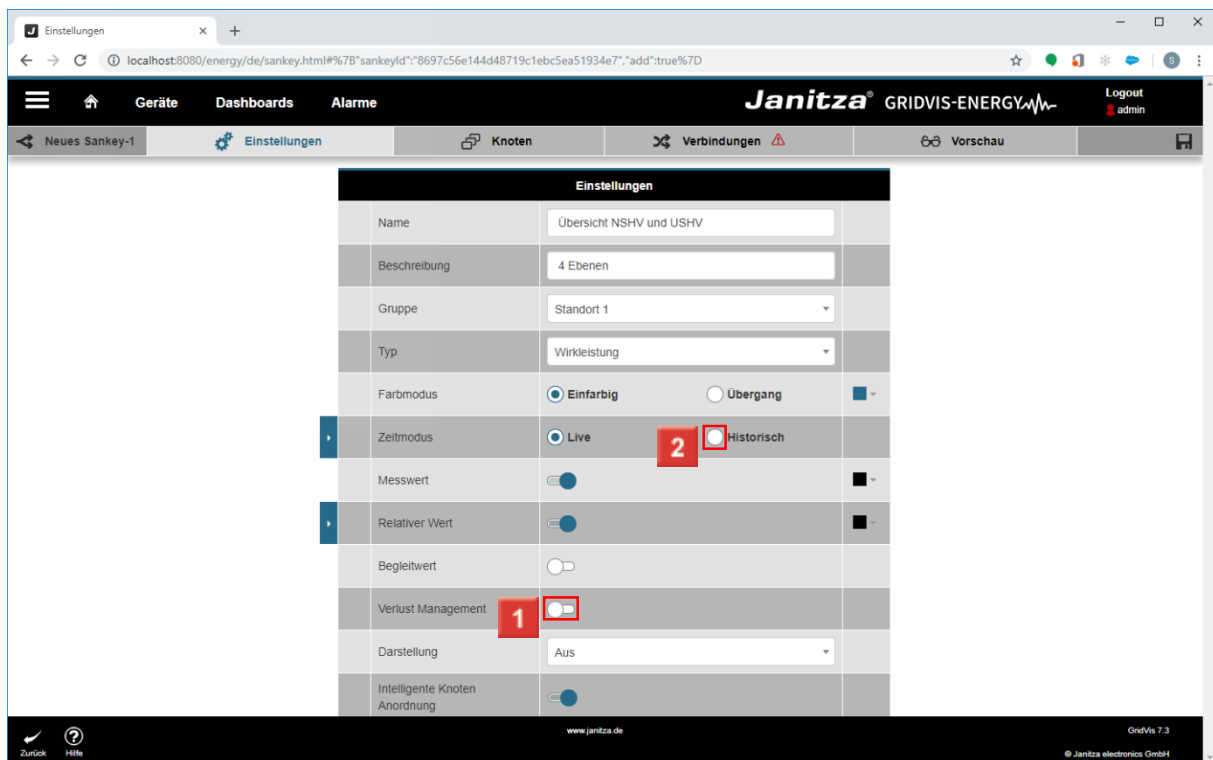
i Alternativ könnten auch übergeordnet Physikalische Geräte verbaut sein.

1 Sankey Manager - Neues Sankey erstellen



1 Klicken Sie auf **Neues Sankey erstellen**.

2 Sankey Manager - Einstellungen



1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Verlust Management** deaktivieren.

? Tipp:

? Deaktivieren Sie das Verlustmanagement während der Konfiguration um nicht versehentlich Messgeräte zu Knoten statt zu Verbindungen zuzuweisen.

Einstellungen	
Name	Übersicht NSHV und USHV
Beschreibung	4 Ebenen
Gruppe	Standort 1
Typ	Wirkleistung
Farbmodus	<input checked="" type="radio"/> Einfarbig <input type="radio"/> Übergang
Zeitmodus	<input checked="" type="radio"/> Live <input checked="" type="radio"/> Historisch
Messwert	<input checked="" type="checkbox"/>
Relativer Wert	<input checked="" type="checkbox"/>
Begleitwert	<input type="checkbox"/>
Verlust Management	<input checked="" type="checkbox"/>
Darstellung	Aus
Intelligente Knoten Anordnung	<input checked="" type="checkbox"/>

1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Intelligente Knoten Anordnung**.

? Tipp:

? Um die Knoten später per Drag and Drop selbst anordnen zu können, deaktivieren Sie die intelligente Knoten Anordnung.

2 Klicken Sie auf das Auswahlfeld **Historisch**.

! Der Typ **muss** vor der Messwertauswahl eingestellt werden.

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page in the Janitza GRIDVIS-ENERGY interface. The page is titled 'Einstellungen' and contains a table of configuration options. A red box highlights the 'Speichern' (Save) button in the top right corner of the settings panel.

Einstellungen	
Name	Übersicht NSHV und USHV
Beschreibung	4 Ebenen
Gruppe	Standort 1
Typ	Wirkleistung
Farbmodus	<input checked="" type="radio"/> Einfarbig <input type="radio"/> Übergang
Zeitmodus	<input type="radio"/> Live <input checked="" type="radio"/> Historisch
Zeitraum	Gestern
Messwert	<input checked="" type="checkbox"/>
Relativer Wert	<input checked="" type="checkbox"/>
Begleitwert	<input type="checkbox"/>
Verlust Management	<input type="checkbox"/>
Darstellung	Aus

1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

3 Sankey Manager - Knoten

1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Knoten** hinzufügen.

i Insgesamt werden im ersten Schritt 8 Knoten benötigt. Diese gilt es aussagekräftig zu benennen.

1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Knotentyp**.

i Die hier definierten Knotentypen sind ein Filter für die Auswahl der Knoten in Verbindungen.

2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page in the Janitza GRIDVIS-ENERGY interface. The main table has the following structure:

Name	Startknoten	Messgerät	Messwert	Zielknoten	Aktionen
Vert	NSHV	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	Summe level 1	[Icons]
Vert	Wählen Sie einen Startknoten	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	Wählen Sie einen Zielknoten	[Icons]
Vert	Wählen Sie einen Startknoten	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	Wählen Sie einen Zielknoten	[Icons]
Vert	Wählen Sie einen Startknoten	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	Wählen Sie einen Zielknoten	[Icons]
Vert	Wählen Sie einen Startknoten	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	Wählen Sie einen Zielknoten	[Icons]
Vert	Wählen Sie einen Startknoten	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	Wählen Sie einen Zielknoten	[Icons]
Vert	Wählen Sie einen Startknoten	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	Wählen Sie einen Zielknoten	[Icons]

A red box highlights the 'Messgerät' dropdown menu in the first row, which contains the text 'Wählen Sie ein Gerät'. A red number '1' is placed to the left of this dropdown.

1 Klicken Sie auf die Dropdown-Schaltfläche **Messgerät**.

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page in the Janitza GRIDVIS-ENERGY interface. The 'Messgerät' dropdown menu is open, displaying a list of options:

- level_1_general
- level_1_light
- level_2_general
- level_2_IT
- level_2_light
- Summe level 1

A red box highlights the 'Summe level 1' option in the dropdown menu. A red number '1' is placed to the left of this option.

1 Klicken Sie auf **Summe level 1**.

Name	Startknoten	Messgerät	Messwert	Zielknoten	Aktionen
Vert	NSHV	Summe level 1	Wählen Sie einen Messwert	Summe level 1	[Icons]
Vert	Wählen Sie einen Startknoten	Wählen Sie ein Ge	Wirkleistung Summe L1..L3	Wählen Sie einen Zielknoten	[Icons]
Vert	Wählen Sie einen Startknoten	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	Wählen Sie einen Zielknoten	[Icons]
Vert	Wählen Sie einen Startknoten	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	Wählen Sie einen Zielknoten	[Icons]
Vert	Wählen Sie einen Startknoten	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	Wählen Sie einen Zielknoten	[Icons]
Vert	Wählen Sie einen Startknoten	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	Wählen Sie einen Zielknoten	[Icons]
Vert	Wählen Sie einen Startknoten	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	Wählen Sie einen Zielknoten	[Icons]

1 Klicken Sie auf die Dropdown-Schaltfläche **Messwert**.

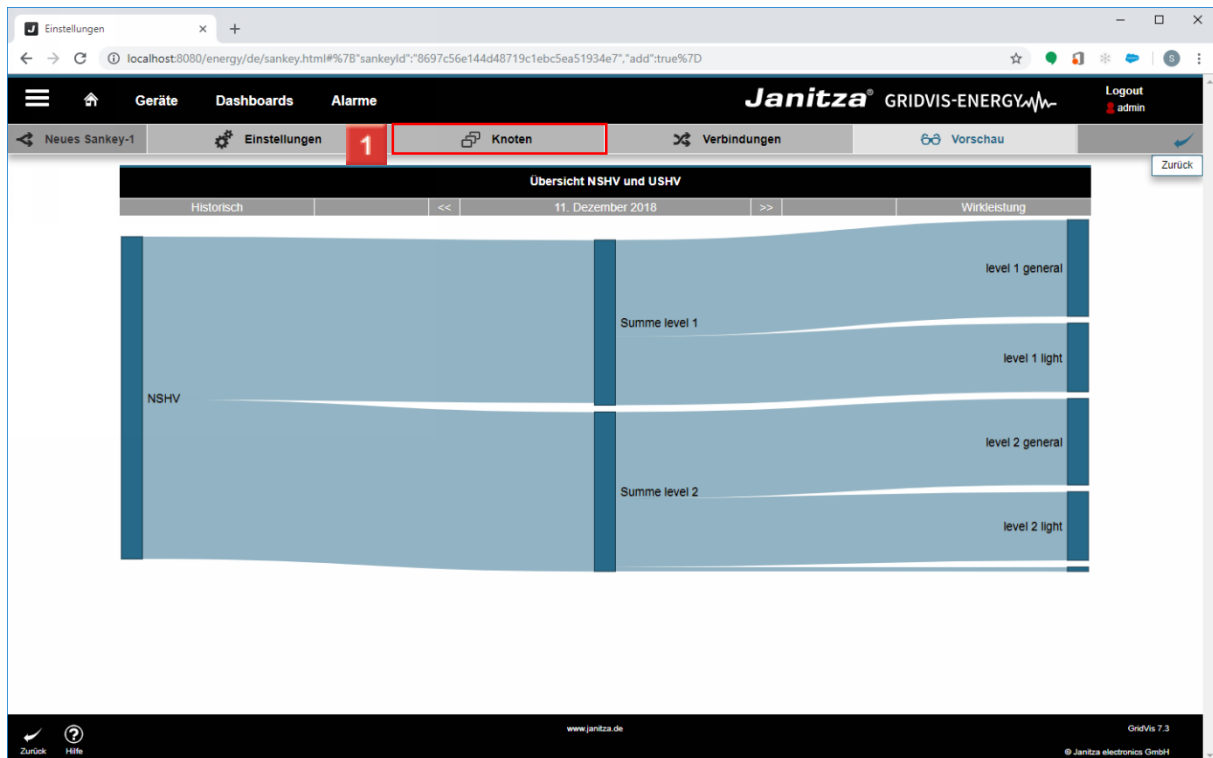
2 Klicken Sie auf **Wirkleistung Summe L1..L3**.

Name	Startknoten	Messgerät	Messwert	Zielknoten	Aktionen
Verbindung3	NSHV	Summe level 1	Wirkleistung Summe L1..L3	Summe level 1	[Icons]
Verbindung4	NSHV	Summe level 2	Wirkleistung Summe L1..L3	Summe level 2	[Icons]
Verbindung5	Summe level 1	level_2_light	Wirkleistung Summe L1..L3	level 1 light	[Icons]
Verbindung6	Summe level 1	level_1_general	Wirkleistung Summe L1..L3	level 1 general	[Icons]
Verbindung7	Summe level 2	level_2_IT	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 IT	[Icons]
Verbindung6	Summe level 2	level_2_light	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 light	[Icons]
Verbindung7	Summe level 2	level_2_general	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 general	[Icons]

1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

i Die Verbindungen müssen nicht zwingend benannt werden. Der Name ist nur sichtbar, wenn der Mauszeiger im Diagramm über die Verbindung fährt.

5 Sankey Manager - Farb Einstellungen



1 Klicken Sie auf die Registerkarte **Knoten**.

i Das Sankey-Diagramm ist bereits fertig. Im nächsten Schritt können Sie die Farben der Knoten und Verbindungen anpassen.

The screenshot shows the Sankey Manager interface with the 'Knoten' configuration table. The 'Vorschau' tab is highlighted with a red box and a '3' in a red square. The table lists nodes and their configurations. The 'Farben' column is highlighted with a red box and a '1' in a red square. The 'Knoten' tab is highlighted with a red box and a '2' in a red square.

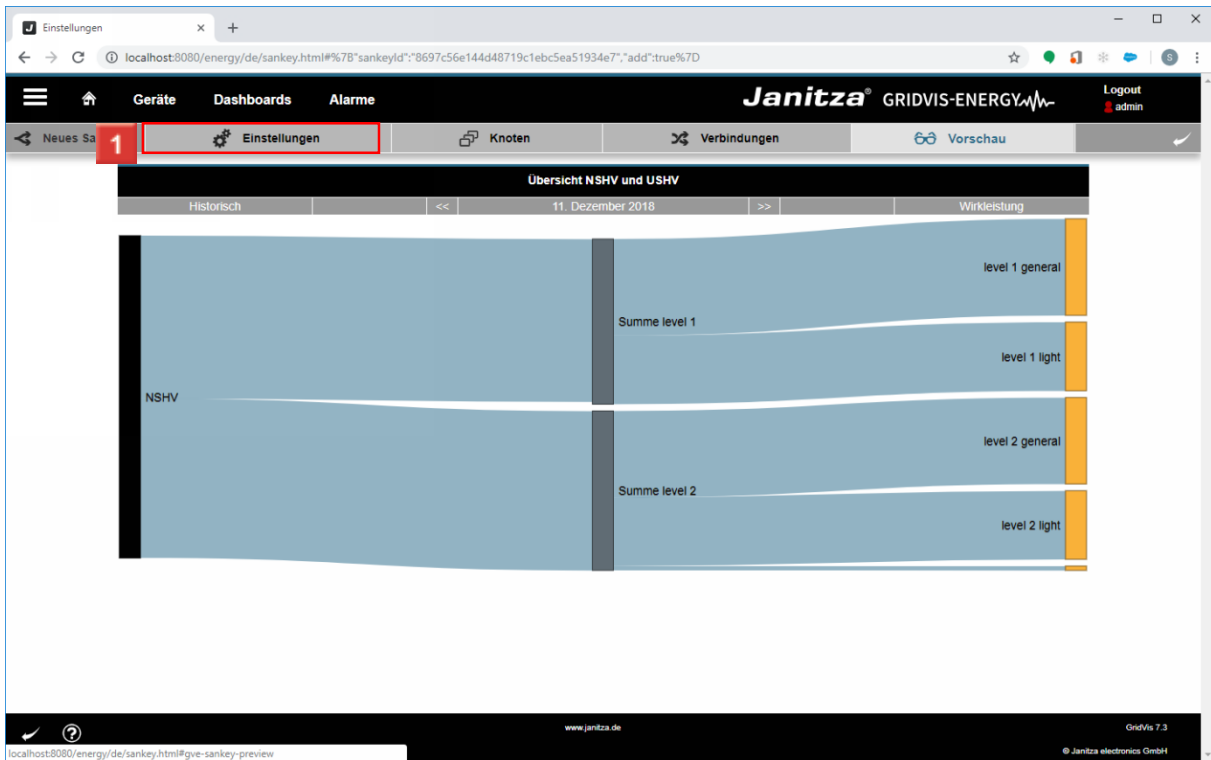
Name	Farben	Knotentyp	Messgerät	Messwert	Aktionen
NSHV	■	↔ ↔ ↔	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	📄 ⬇️ ⬆️ ✖️
Summe level 1	■	↔ ↔ ↔	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	📄 ⬇️ ⬆️ ✖️
Summe level 2	■	↔ ↔ ↔	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	📄 ⬇️ ⬆️ ✖️
level 1 light	■	↔ ↔ ↔	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	📄 ⬇️ ⬆️ ✖️
level 1 general	■	↔ ↔ ↔	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	📄 ⬇️ ⬆️ ✖️
level 2 IT	■	↔ ↔ ↔	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	📄 ⬇️ ⬆️ ✖️
level 2 light	■	↔ ↔ ↔	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	📄 ⬇️ ⬆️ ✖️
level 2 general	■	↔ ↔ ↔	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert	📄 ⬇️ ⬆️ ✖️

1 Klicken Sie auf die Spalte **Farben**.

2 Wählen Sie die gewünschte Farbe.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Vorschau**.



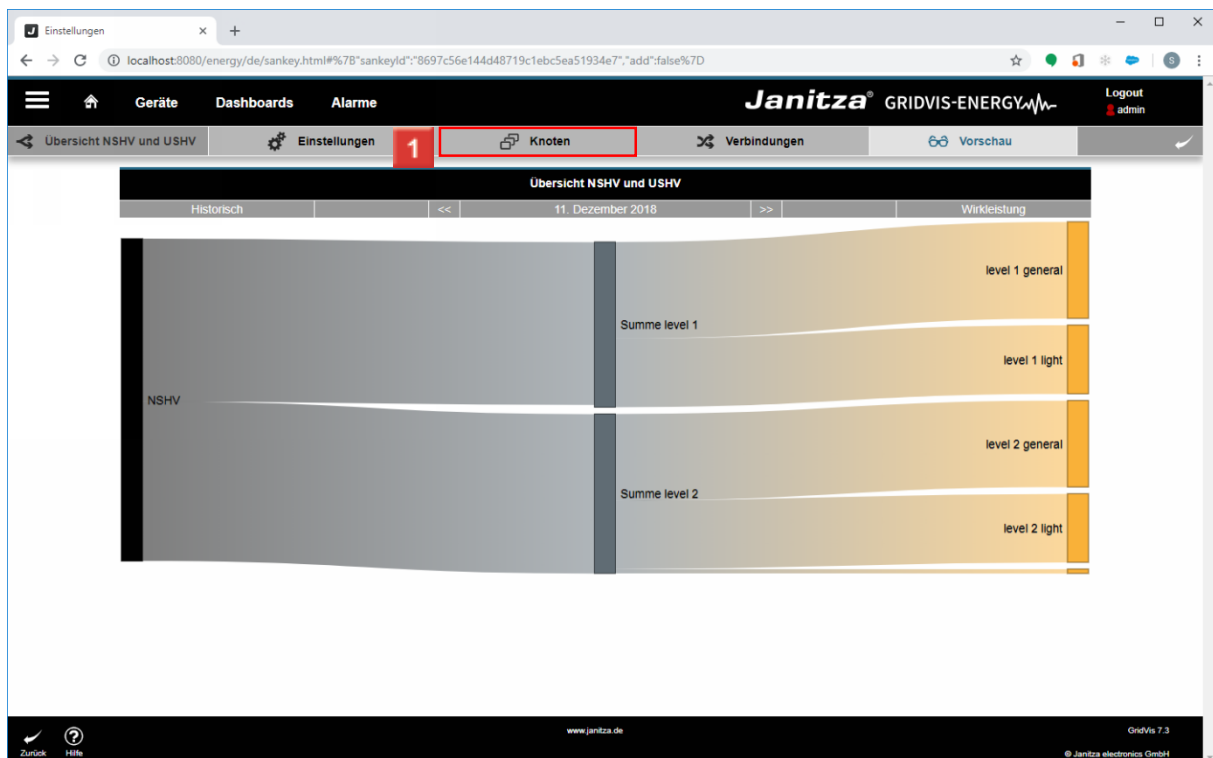
1 Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen**.

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page for a Sankey diagram titled 'Übersicht NSHV und USHV'. The 'Vorschau' (Preview) tab is highlighted with a red box and a red '2'. The 'Übergang' (Transition) radio button is selected and highlighted with a red box and a red '1'. The form includes fields for Name, Beschreibung, Gruppe, Typ, Farbmodus, Zeitmodus, Messwert, Relativer Wert, Begleitwert, Verlust Management, and Darstellung.

Einstellungen	
Name	Übersicht NSHV und USHV
Beschreibung	4 Ebenen
Gruppe	Standort 1
Typ	Wirkleistung
Farbmodus	<input type="radio"/> Einfarbig 1 <input checked="" type="radio"/> Übergang
Zeitmodus	<input type="radio"/> Live <input checked="" type="radio"/> Historisch
Messwert	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -
Relativer Wert	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -
Begleitwert	<input type="checkbox"/>
Verlust Management	<input type="checkbox"/>
Darstellung	Aus

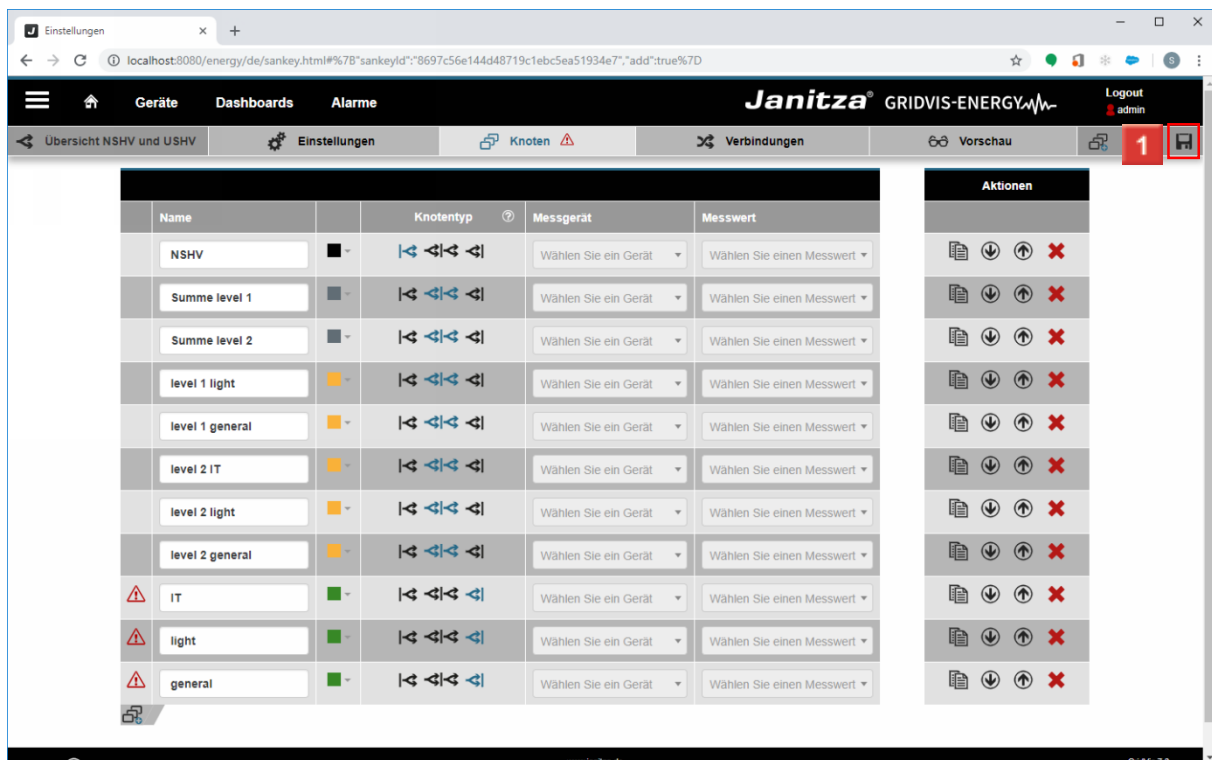
1 Klicken Sie auf das Auswahlfeld **Übergang**.

2 Klicken Sie auf die Registerkarte **Vorschau**.



1 Klicken Sie auf die Registerkarte **Knoten**.

6 Sankey Manager - Erweiterung 4. Ebene



The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page for a Sankey diagram in the Janitza GridVis-ENERGY interface. The table below lists the nodes and their configuration:

Name	Knotentyp	Messgerät	Messwert
NSHV	■	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert
Summe level 1	■	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert
Summe level 2	■	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert
level 1 light	■	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert
level 1 general	■	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert
level 2 IT	■	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert
level 2 light	■	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert
level 2 general	■	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert
IT	■	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert
light	■	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert
general	■	Wählen Sie ein Gerät	Wählen Sie einen Messwert

The 'Aktionen' (Actions) column on the right contains icons for document, download, refresh, and delete (X) for each row. A red box with the number '1' highlights the 'Speichern' (Save) button in the top right corner of the interface.

1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

- i Für die Zusammenführung in Bereiche werden 3 weitere Knoten benötigt:
- i ▪ IT
- i ▪ light
- i ▪ general

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page for connections in the Janitza GridVis-ENERGY interface. The table lists existing connections with their start and target nodes, measurement devices, and values. A red box with the number '1' highlights a plus icon in the bottom left corner of the table area, indicating where to click to add a new connection.

Name	Startknoten	Messgerät	Messwert	Zielknoten	Aktionen
Verbindung3	NSHV	Summe level 1	Wirkleistung Summe L1..L3	Summe level 1	[Icons]
Verbindung4	NSHV	Summe level 2	Wirkleistung Summe L1..L3	Summe level 2	[Icons]
Verbindung5	Summe level 1	level_2_light	Wirkleistung Summe L1..L3	level 1 light	[Icons]
Verbindung6	Summe level 1	level_1_general	Wirkleistung Summe L1..L3	level 1 general	[Icons]
Verbindung7	Summe level 2	level_2_IT	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 IT	[Icons]
Verbindung6	Summe level 2	level_2_light	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 light	[Icons]
Verbindung7	Summe level 2	level_2_general	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 general	[Icons]

1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **neue Verbindung hinzufügen**.

i Es werden 5 weitere Verbindungen benötigt:

i ▪ level 1 light -> light

i ▪ level 2 light -> light

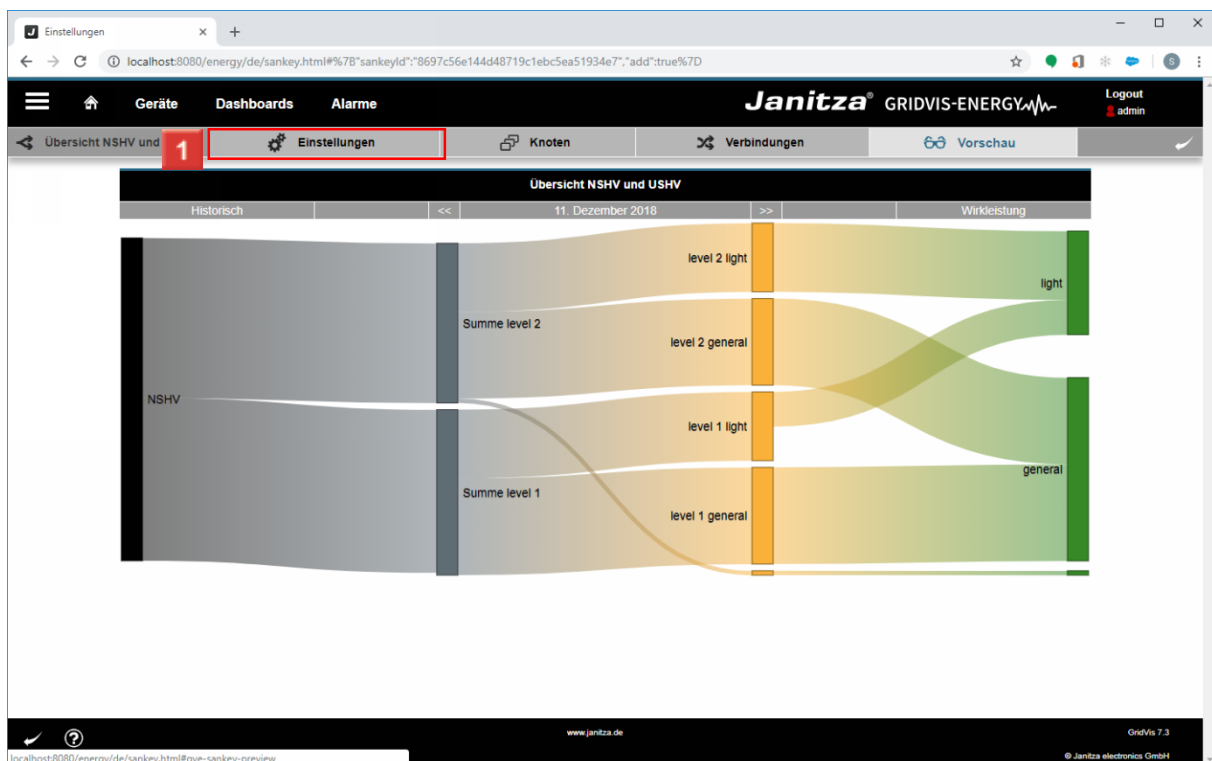
i ▪ level 1 general -> general

i ▪ level 2 general -> general

i ▪ level 2 IT -> IT

Verbindung	Summe	level	Wirkleistung	level	Status	Icons
Verbindung7	Summe level 2	level_2_IT	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 IT	Yellow	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung6	Summe level 2	level_2_light	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 light	Yellow	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung7	Summe level 2	level_2_general	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 general	Yellow	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung8	level 1 light	level_1_light	Wirkleistung L1	light	Green	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung9	level 2 light	level_2_light	Wirkleistung Summe L1..L3	light	Green	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung1	level 2 IT	level_2_IT	Wirkleistung Summe L1..L3	IT	Green	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung1	level 1 general	level_1_general	Wirkleistung Summe L1..L3	general	Green	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung1	level 2 general	level_2_general	Wirkleistung Summe L1..L3	general	Green	📄 ⬇️ ⬆️ ❌

1 Klicken Sie auf die Registerkarte **Vorschau**.

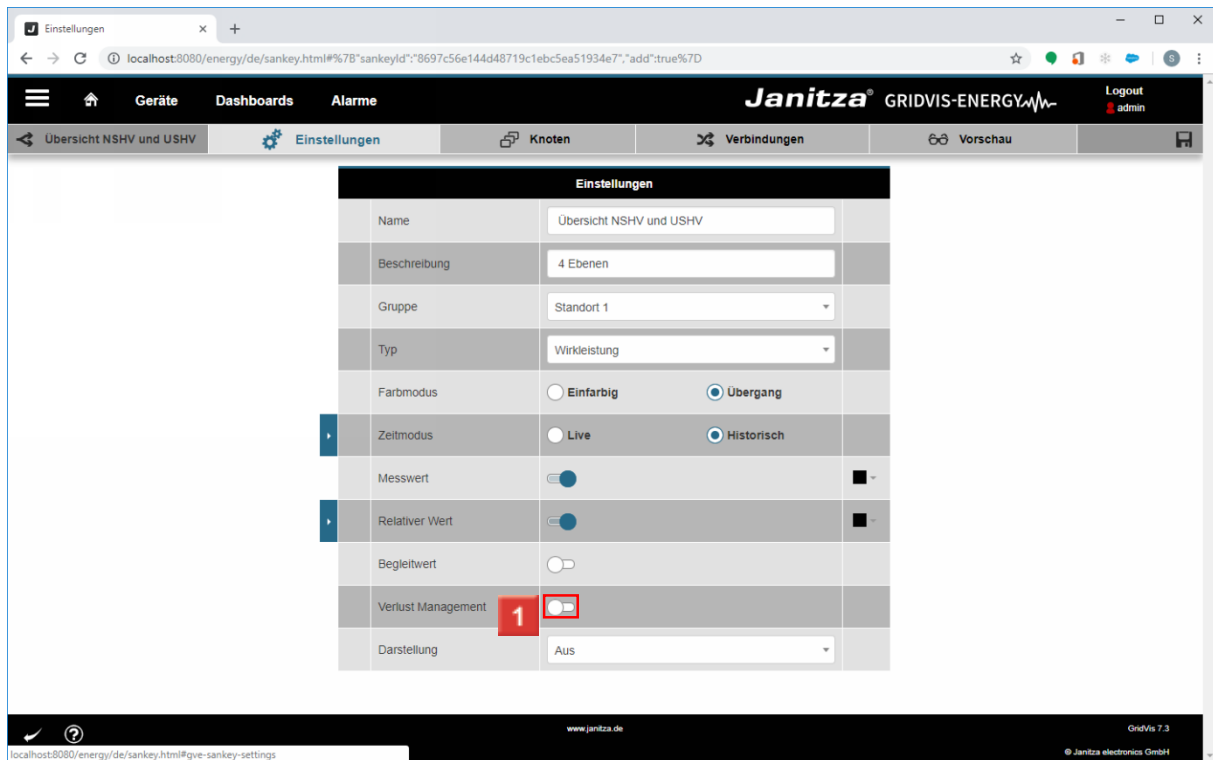


1 Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen**.

i In der Vorschau sehen Sie nun, dass die Eingangsmenge in level 1 light ungleich der Ausgangsmenge ist. Das würde einen Verlust bedeuten.

i Um auch geringe Differenzen erkennen zu können unterstützt Sie die Funktion **Verlustmanagement** nicht gemessene Bereiche und Fehler in der Konfiguration zu sehen.

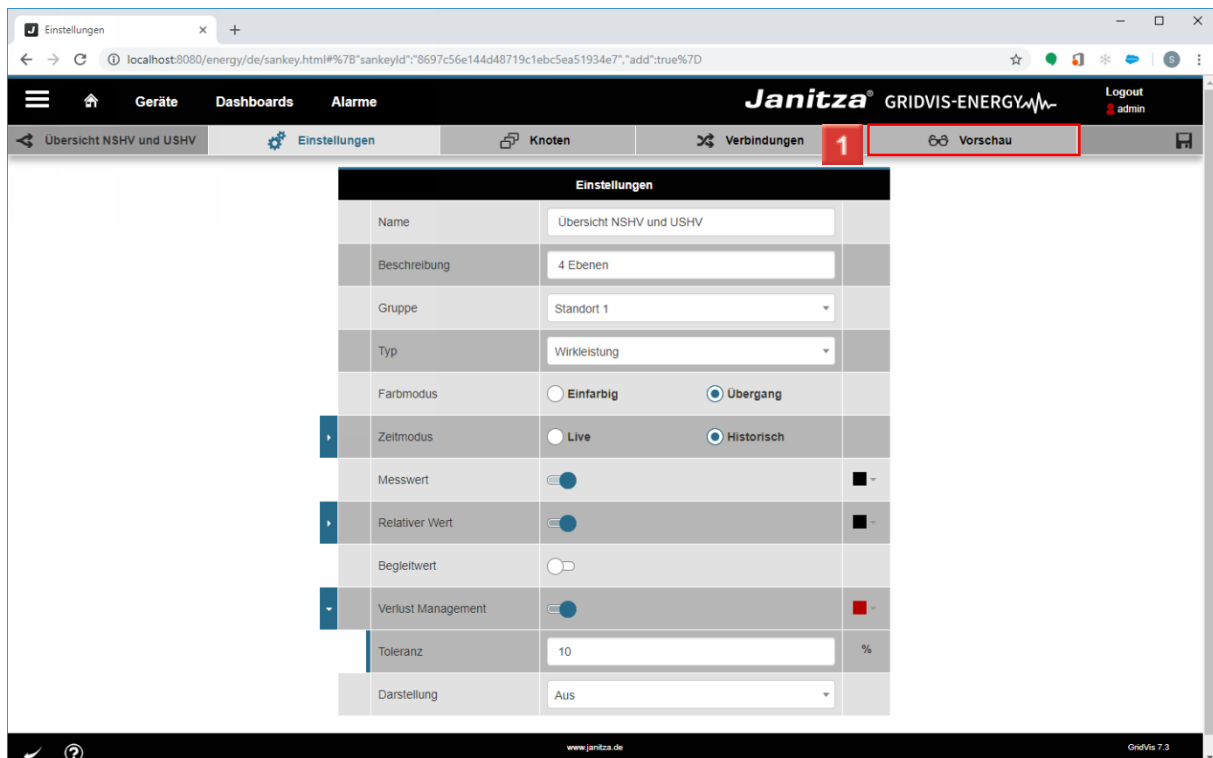
7 Sankey Manager - Fehleranalyse



The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page for 'Übersicht NSHV und USHV'. The settings table is as follows:

Einstellungen	
Name	Übersicht NSHV und USHV
Beschreibung	4 Ebenen
Gruppe	Standort 1
Typ	Wirkeistung
Farbmodus	<input type="radio"/> Einfarbig <input checked="" type="radio"/> Übergang
Zeitmodus	<input type="radio"/> Live <input checked="" type="radio"/> Historisch
Messwert	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Relativer Wert	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Begleitwert	<input type="checkbox"/>
Verlust Management	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Darstellung	Aus

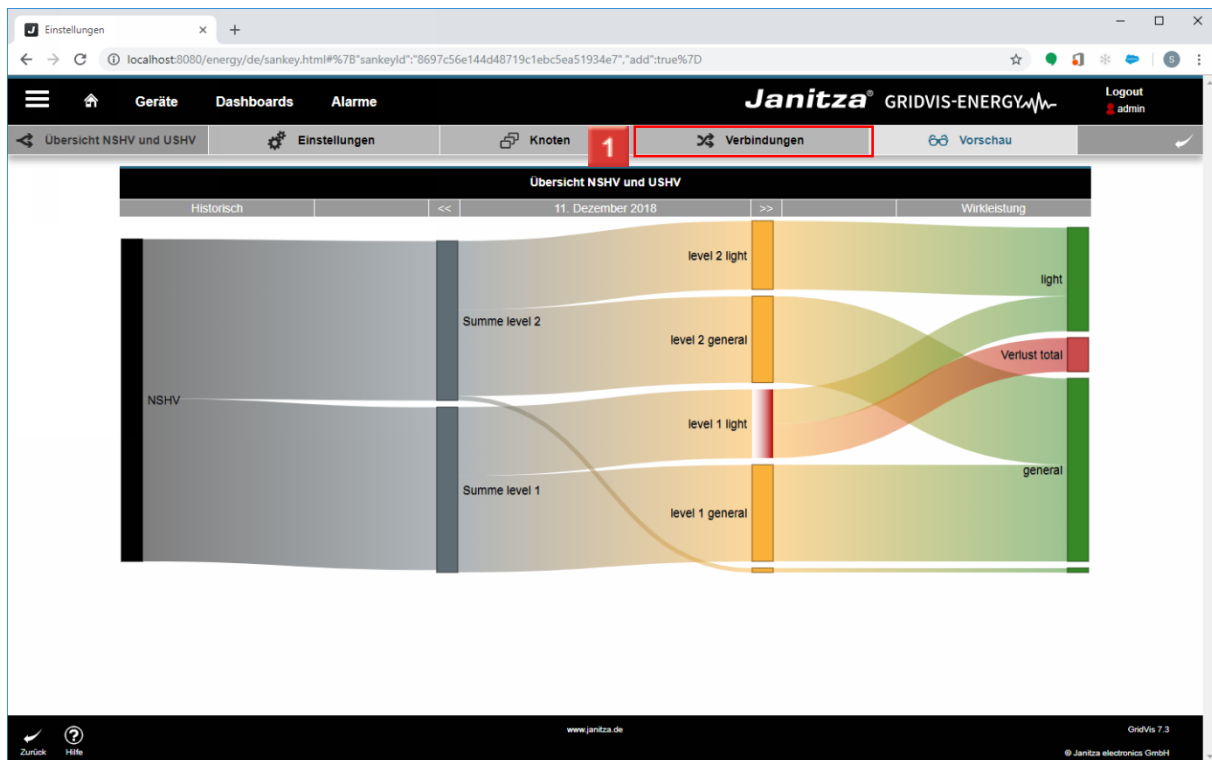
1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Verlust Management** aktivieren/deaktivieren.



The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page for 'Übersicht NSHV und USHV'. The 'Vorschau' (Preview) button in the top navigation bar is highlighted in red with a red '1' next to it. The settings table is as follows:

Einstellungen	
Name	Übersicht NSHV und USHV
Beschreibung	4 Ebenen
Gruppe	Standort 1
Typ	Wirkeistung
Farbmodus	<input type="radio"/> Einfarbig <input checked="" type="radio"/> Übergang
Zeitmodus	<input type="radio"/> Live <input checked="" type="radio"/> Historisch
Messwert	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Relativer Wert	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Begleitwert	<input type="checkbox"/>
Verlust Management	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Toleranz	10 %
Darstellung	Aus

1 Klicken Sie auf die Registerkarte **Vorschau**.



1 Klicken Sie auf die Registerkarte **Verbindungen**.

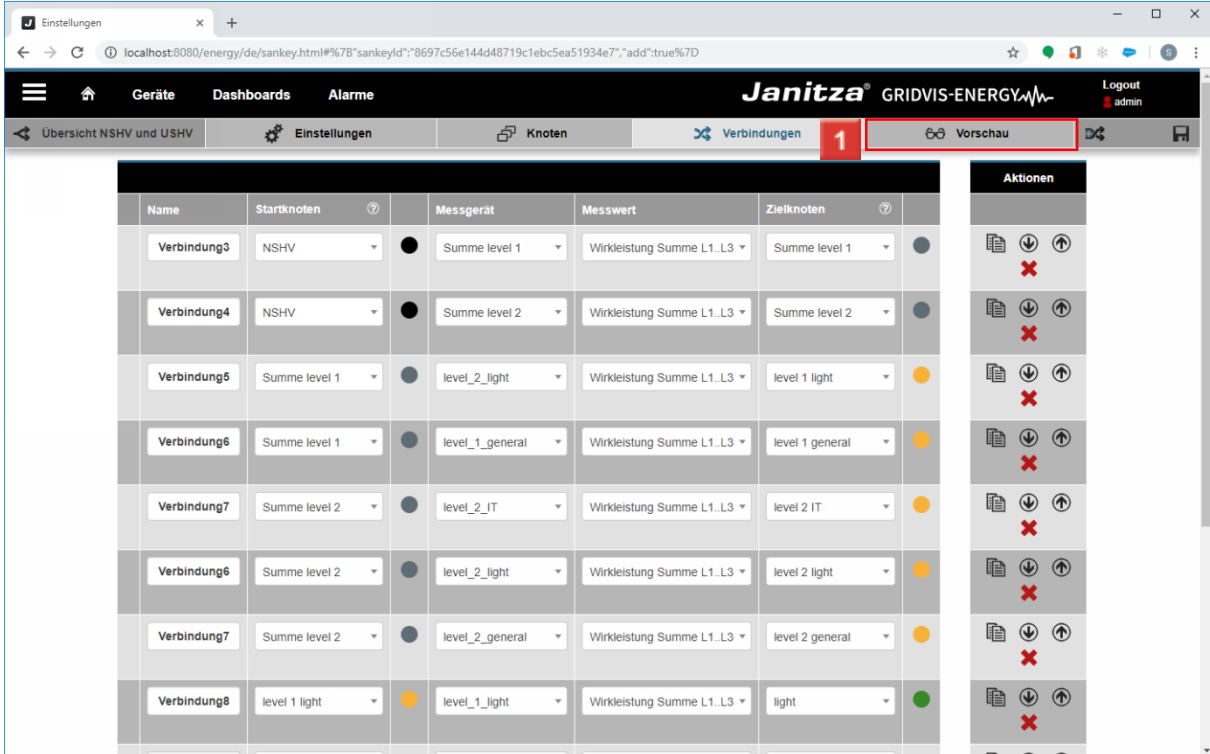
i Das Verlustmanagement erstellt automatisch einen Verlust-Knoten, zu dem alle überschüssigen Mengen fließen, oder markiert einen Knoten rot, wenn die Eingangsmenge kleiner als die Ausgangsmenge ist.

Name	Startknoten	Messgerät	Messwert	Zielknoten	Aktionen
Verbindung3	NSHV	Summe level 1	Wirkleistung Summe L1..L3	Summe level 1	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung4	NSHV	Summe level 2	Wirkleistung Summe L1..L3	Summe level 2	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung5	Summe level 1	level_2_light	Wirkleistung Summe L1..L3	level 1 light	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung6	Summe level 1	level_1_general	Wirkleistung Summe L1..L3	level 1 general	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung7	Summe level 2	level_2_IT	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 IT	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung6	Summe level 2	level_2_light	Wirkleistung L1 Wirkleistung L2 Wirkleistung L3 Wirkleistung L4 Wirkleistung Summe L1..L3 Wirkleistung Summe L1..L4	level 2 light	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung7	Summe level 2	level_2_general	Wirkleistung L1	level 2 general	📄 ⬇️ ⬆️ ❌
Verbindung8	level 1 light	level_1_light	Wirkleistung L1	light	📄 ⬇️ ⬆️ ❌

1 Klicken Sie auf den Listeneintrag **Wirkleistung L1**.

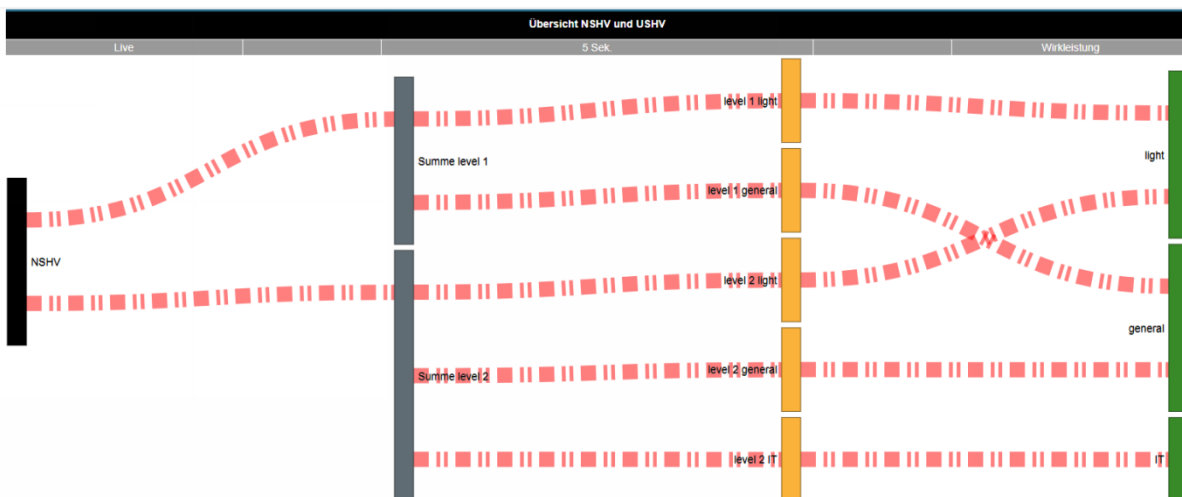
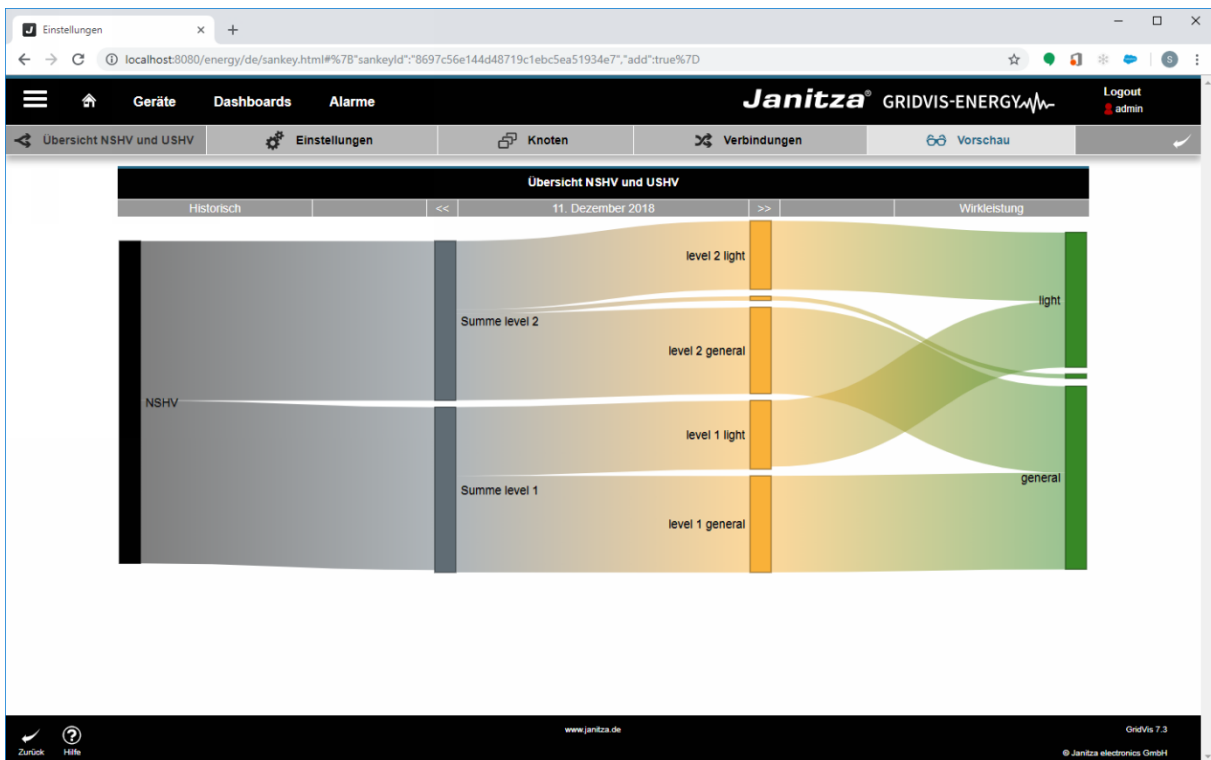
! In diesem Fall entsteht der Verlust durch die Zuweisung eines falschen Messwertes der Verbindung. Anstatt Wirkleistung Summe L1...L3 wurde Wirkleistung L1 eingestellt.

2 Klicken Sie auf den Listeneintrag **Wirkleistung Summe L1..L3**.



Name	Startknoten	Messgerät	Messwert	Zielknoten	Aktionen
Verbindung3	NSHV	Summe level 1	Wirkleistung Summe L1..L3	Summe level 1	[Icons]
Verbindung4	NSHV	Summe level 2	Wirkleistung Summe L1..L3	Summe level 2	[Icons]
Verbindung5	Summe level 1	level_2_light	Wirkleistung Summe L1..L3	level 1 light	[Icons]
Verbindung6	Summe level 1	level_1_general	Wirkleistung Summe L1..L3	level 1 general	[Icons]
Verbindung7	Summe level 2	level_2_IT	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 IT	[Icons]
Verbindung6	Summe level 2	level_2_light	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 light	[Icons]
Verbindung7	Summe level 2	level_2_general	Wirkleistung Summe L1..L3	level 2 general	[Icons]
Verbindung8	level 1 light	level_1_light	Wirkleistung Summe L1..L3	light	[Icons]

1 Klicken Sie auf die Registerkarte **Vorschau**.



! Fehlerursache für rote Linien:

- ! - Geräte nicht verfügbar (bei Live Werten)
- ! - In dem gewünschten Zeitraum liegen keine historischen Daten in der Datenbank
- ! - Daten wurden noch nicht vollständig geladen. Warten Sie gegebenenfalls 10 - 30 Sekunden.

8 Einstellungen - Google Chrome

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page for a Sankey device. The settings are as follows:

Einstellungen	
Name	Neues Sankey-5
Beschreibung	Beschreibung
Gruppe	Allgemeine Gruppe
Typ	Wirkleistung
Farbmodus	<input checked="" type="radio"/> Einfarbig <input type="radio"/> Übergang
Zeitmodus	<input checked="" type="radio"/> Live <input type="radio"/> Historisch
Messwert	<input checked="" type="checkbox"/>
Relativer Wert	<input checked="" type="checkbox"/>
Begleitwert	<input type="checkbox"/>
Verlust Management	<input checked="" type="checkbox"/>
Darstellung	Aus
Intelligente Knoten Anordnung	<input checked="" type="checkbox"/>

1 Klicken Sie auf das Eingabefeld .

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page for a Sankey device. The settings are as follows:

Einstellungen	
Name	Neues Sankey-5
Beschreibung	Beschreibung
Gruppe	Allgemeine Gruppe
Typ	Wirkleistung
Farbmodus	<input checked="" type="radio"/> Einfarbig <input type="radio"/> Übergang
Zeitmodus	<input checked="" type="radio"/> Live <input type="radio"/> Historisch
Messwert	<input checked="" type="checkbox"/>
Relativer Wert	<input checked="" type="checkbox"/>
Begleitwert	<input type="checkbox"/>
Verlust Management	<input checked="" type="checkbox"/>
Darstellung	Aus
Intelligente Knoten Anordnung	<input type="checkbox"/>

1 Klicken Sie auf .