

Inhaltsverzeichnis

1	Der PlanViewer und das Redlining	2
1.1	Zeichnung auswählen.....	2
2	Allgemeines zum Redlining	4
2.1	Der Redlining-Layer.....	4
2.2	Der FANG.....	5
2.3	Einstellungen.....	5
3	Die Redlining-Funktionen	7
3.1	Allgemeines.....	7
3.2	Linie.....	8
3.3	Rechteck.....	8
3.4	Ellipse.....	8
3.5	Polylinie.....	9
3.6	Freihandlinie.....	10
3.7	Wolke zeichnen.....	10
3.8	Bemaßung.....	11
3.9	Text einfügen.....	11
3.10	Text mit Führungslinie (Leader) einfügen.....	12
3.11	Bilder einfügen.....	13
4	Selektieren, Löschen und Verschieben	14
4.1	Selektieren.....	14
4.2	Popupmenü „Alles selektieren“.....	15
5	Elemente editieren	17
6	Zoomen	18
7	Messen	19
8	Verknüpfungen und Anmerkungen erzeugen	21
8.1	Button für Verknüpfungen zeigen.....	21
8.2	Verknüpfung erzeugen.....	21
8.3	Anmerkung erzeugen.....	22
8.4	Verknüpfung mit externer Anwendung öffnen.....	23
9	Speichern und Laden	24
9.1	Speichern.....	24
9.2	Laden.....	24
9.3	Die Redlining-Verwaltung.....	25

1 Der PlanViewer und das Redlining

1.1 Zeichnung auswählen

- Wählen Sie sich eine Zeichnung aus Ihren Dateien aus.
- Gehen Sie auf die Schaltfläche **Öffnen**.

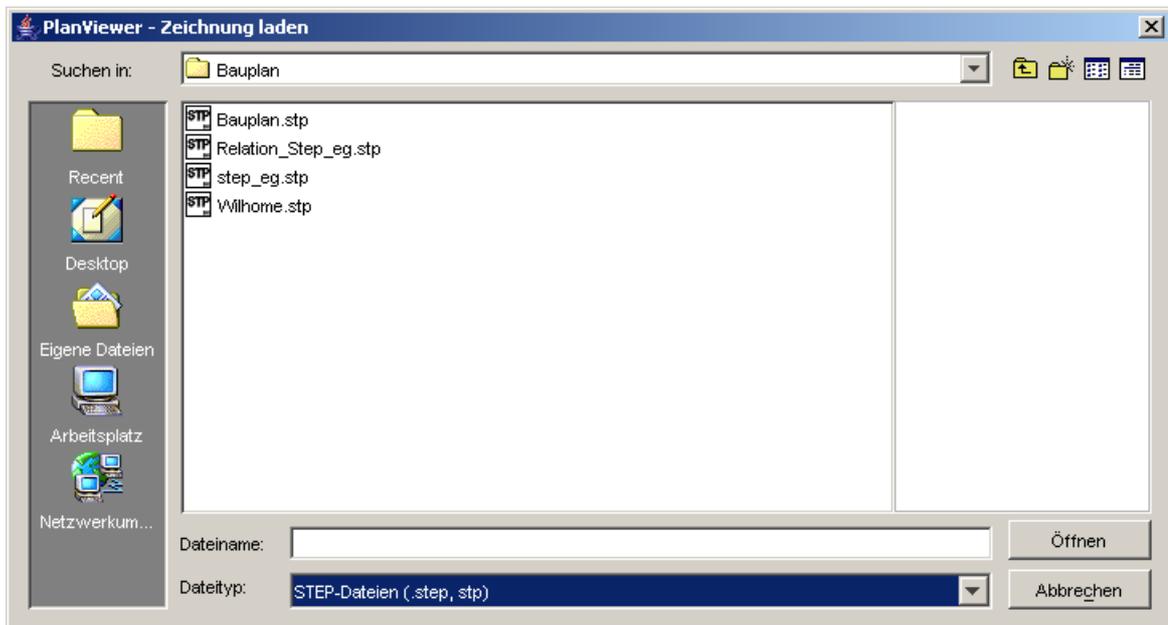


Abbildung 1.1: Dialogfenster PlanViewer - Zeichnung laden

Der PlanViewer wird gestartet.

- Betätigen Sie den Button  Dann erscheint die Menüleiste für das Redlining.



Abbildung 1.2: Menüleiste Redlining

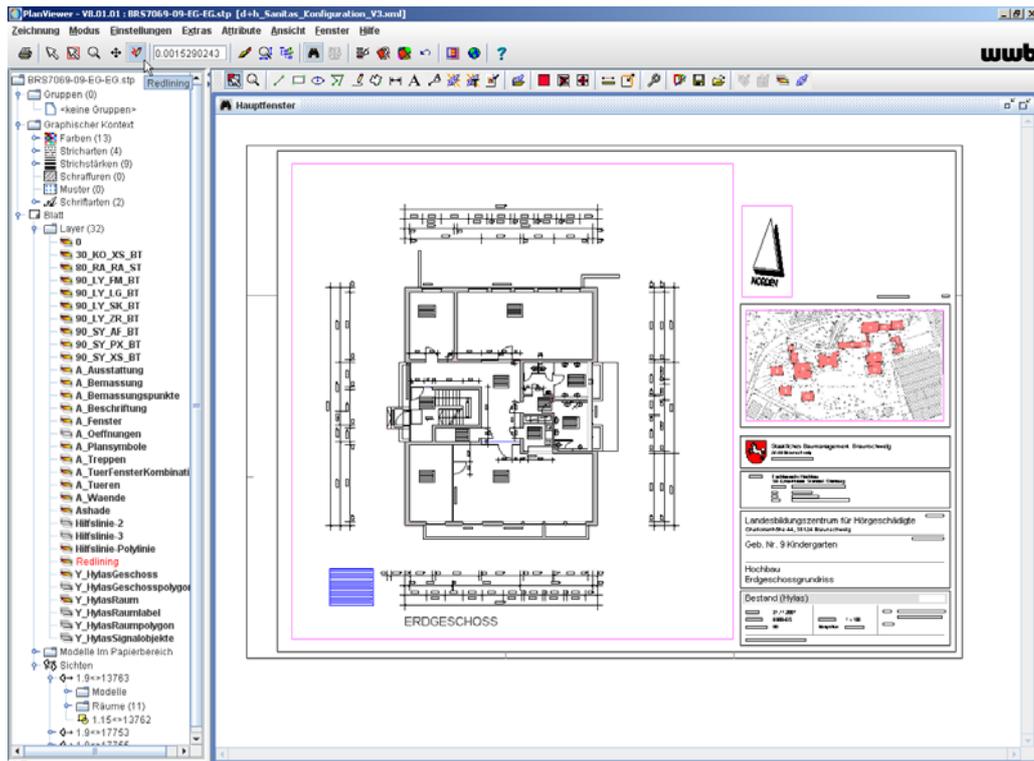


Abbildung 1.3: Der PlanViewer mit Redlining

- Sie können das Redlining im PlanViewer auch über den Menüpunkt **Modus > Redlining-Modus** starten.

2 Allgemeines zum Redlining

2.1 Der Redlining-Layer



In der Baumstruktur im linken Teil des PlanViewer-Fensters, unter dem Eintrag **Blatt**, werden alle in der Zeichnung definierten **Layer** angezeigt. Ein sichtbarer Layer hat ein farbiges Icon, ein unsichtbarer Layer ein SW-Ikon. Layer, die Elemente enthalten, sind mit ihrem Namen fett dargestellt.

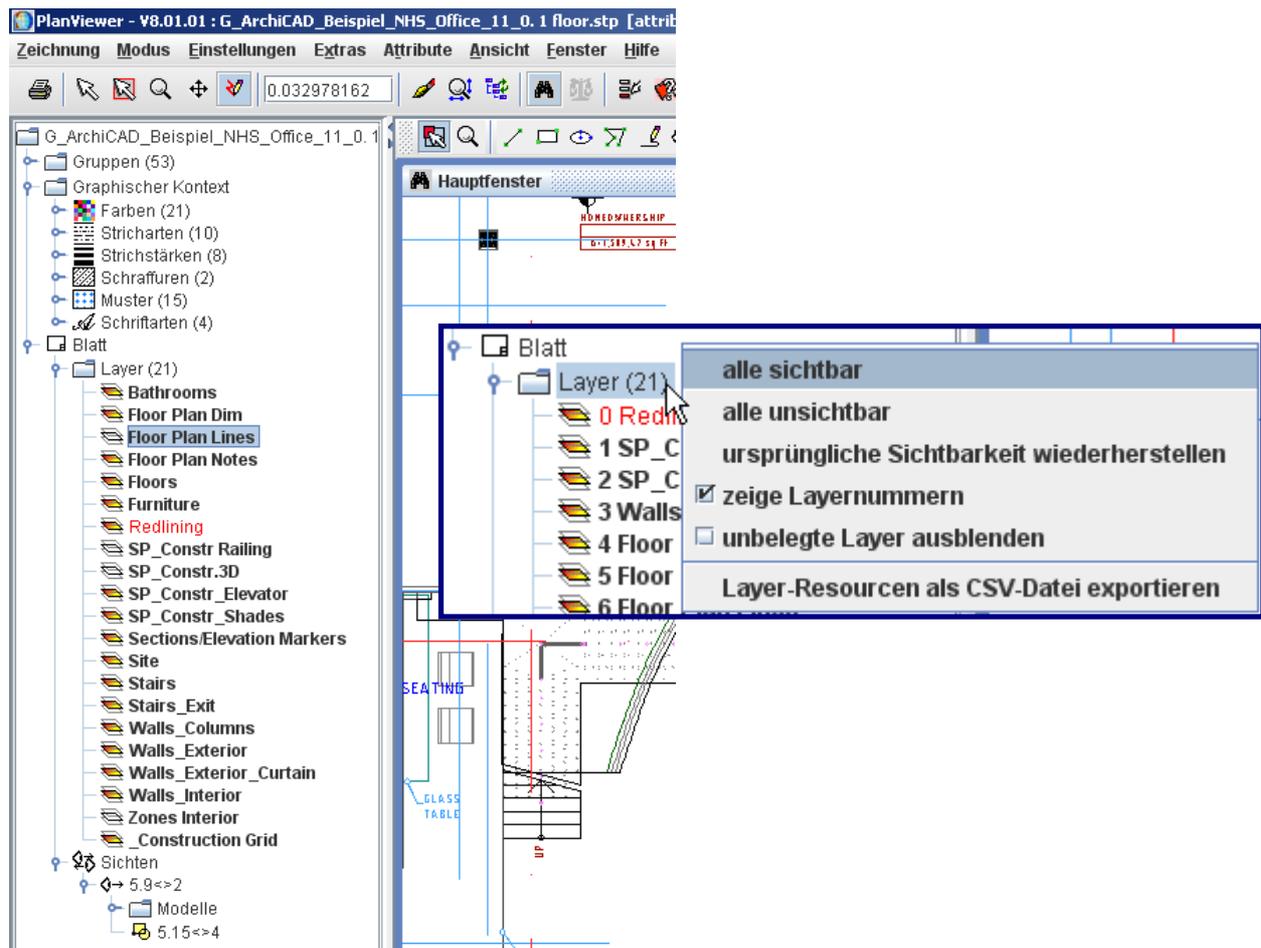


Abbildung 2.1: Redlining-Layer und Kontextmenü der rechten Maustaste des Eintrages Layer

Mit dem Kontextmenü der rechten Maustaste des Eintrags **Layer** können Sie alle Layer gleichzeitig sichtbar oder unsichtbar schalten.

Die Layer werden in alphabetischer Reihenfolge dargestellt. Die Nummer der Layer wird durch den Popupmenüeintrag **zeige Layernummern** des Eintrags Layer angezeigt. Die Baumdarstellung wird dann nach den Layernummern sortiert.

Für die Redlining-Elemente wird ein neuer Layer **Redlining** mit der Layernummer 0 angelegt, wie in der Abbildung 2.1 sichtbar.

2.2 Der FANG

Eine wichtige Funktion des Redlining ist der FANG. Sie können so bei Erstellung neuer Elemente, wie z.B. Linien, Ellipsen, Bemaßungen oder beim Messen von Strecken, Endpunkte vorhandener Elemente "fangen" und als genauen Anfangs- bzw. Endpunkt verwenden.

Sie aktivieren diese Funktion, indem Sie zunächst einen **Button** für die Erstellung des gewünschten Elements drücken, wie im folgenden noch genauer beschrieben wird. In der **Statusanzeige** erscheint dann z.B. die Meldung: Klicken Sie für den Anfangspunkt mit der linken Maustaste auf die Zeichenfläche! Bewegen Sie nun die Maus in die Nähe des gewünschten Linienendpunktes und betätigen Sie die **mittlere** Maustaste. In der Statusanzeige erscheint die Meldung:

FANG: markierten Punkt mit [Klick links übernehmen | Klick mitte neu suchen | Klick rechts Fang abbrechen].

Abbildung 2.2: Statusanzeige FANG

An dem gewählten Endpunkt erscheint nun ein Kreuz. Sie können den so markierten Punkt mit einem Klick auf die **linke Maustaste** übernehmen. Mit einem Klick auf die **mittlere Maustaste** können Sie einen anderen Punkt suchen und ein Klick auf die **rechte Maustaste** beendet die FANG Option.

2.3 Einstellungen

Mit dem Button  **Globale Redlining Einstellungen** können die Voreinstellungen vorgenommen werden. Sie können damit auf dem Redlining-Layer in einem anderem Maßstab als in der Zeichnung zeichnen.



Abbildung 2.3: Dialogfenster Redlining-Einstellungen

Als Voreinstellung ist der Skalierfaktor 1 eingetragen. Dieses bedeutet, dass der Maßstab des Redlining-Layers mit dem Zeichnungsmaßstab übereinstimmt.

Es gibt nun **2 Möglichkeiten**, einen neuen Skalierfaktor zu ermitteln:

1. Der Skalierfaktor kann, falls er bereits bekannt ist, direkt in das Feld **Skalierfaktor** eingetragen werden.

2. Der Skalierfaktor wird beim Kalibrieren ermittelt. Klicken Sie hierzu zunächst auf den Button  neben dem Textfeld **Kalibrieren**. Das Fenster **Kalibrieren** erscheint.



Abbildung 2.4: Fenster Kalibrieren

- Bestätigen Sie das Fenster mit **OK**.
- In der Statusanzeige erscheint die Meldung: Klicken Sie für den ersten Messpunkt mit der linken Maustaste.
- Drücken Sie nun die **mittlere Maustaste** und aktivieren so die Option FANG (siehe 2.2 Der FANG).
- Wählen Sie nun zunächst einen Punkt auf der Zeichenfläche und anschließend einen zweiten Punkt. Im Textfeld **Kalibrieren** erscheint nun die Länge dieser Strecke mit dem Skalierfaktor 1.
- Geben Sie nun im Textfeld **Kalibrieren** die gewünschte Länge an und bestätigen Sie die Eingabe mit **Return**. Der Skalierfaktor wird angepasst.



Abbildung 2.5: Dialogfenster Redlining-Einstellungen



Das Feld **Skalierfaktor** anwenden muss **aktiviert** sein, damit der ermittelte Skalierfaktor angewendet wird!

3 Die Redlining-Funktionen

3.1 Allgemeines



Für die punktgenaue Erstellung der verschiedenen Elemente verwenden Sie bitte die **Option FANG** (siehe auch 2.2).

Sie können die grafischen sowie die Text-Attribute vor der Erstellung sämtlicher Elemente einstellen. Sie aktivieren diese Funktion, indem Sie zunächst den Button für die Erstellung des gewünschten Elements drücken. Drücken Sie anschließend das Icon **Kontext anzeigen** .

Das Fenster **Kontext** erscheint. Innerhalb dieses Fenster sind die Registerkarten **Grafischer Kontext** und **Text-Attribute** vorhanden.

Auf der Karte **Grafischer Kontext** können Sie mit den Buttons neben den Textfeldern **Linienfarbe** und **Füllfarbe** und dem Auswahlfeld **Linientyp** die jeweiligen Farben bzw. den Linientyp auswählen. Die Linienstärke ist als Zahl einzutragen.

Für den Linientyp stehen standardmäßig 4 Linientypen zur Auswahl: *continuous* (durchgezogen), *chain* (gestrichelt), chain double dashed (Strich-Doppelpunkt-Linie) und dotted (punktiert).

Je nach gewählter CAD-Datei werden zusätzliche Linientypen angezeigt, die den verwendeten Linientypen in der CAD-Datei entsprechen.

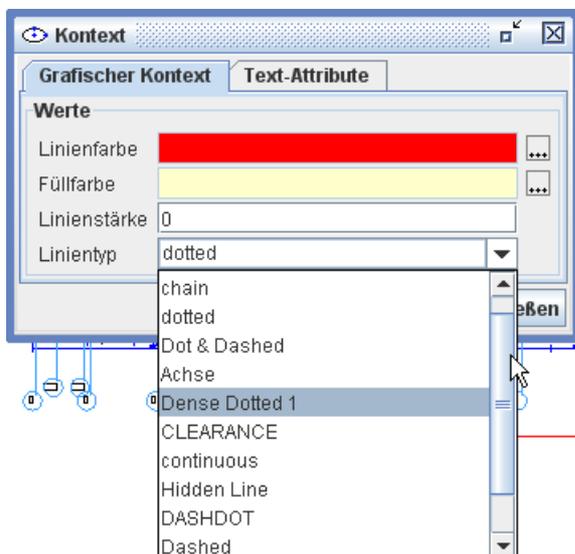


Abbildung 3.1: Grafischer Kontext

Auf der Karte **Text-Attribute** können Sie die **aktive Schrift**, d.h. die aktuell gültige Schrift und die aktuelle Schriftgröße auswählen. Daneben können Sie verschiedene Schriftarten und Schriftgrößen aus den Auswahlfeldern bestimmen, sowie das Symbol für Pfeilspitzen, z.B. bei der Bemaßung, festlegen.

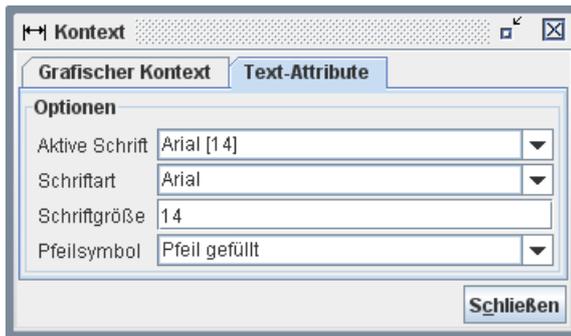


Abbildung 3.2: Text-Attribute

3.2 Linie



Bei Aktivieren dieses Buttons können Sie eine gerade Linie erzeugen.

- Klicken Sie mit der **linken Maustaste** den Anfangspunkt auf der Zeichenfläche an, wählen Sie anschließend den Endpunkt und klicken erneut mit der **linken Maustaste**. Um die Punkte genau anzuwählen, benutzen Sie die Funktion FANG, wie unter Punkt 2.2 beschrieben ist.
- Die erzeugte Linie erscheint auf der Zeichnung in rot, wenn Sie die Linienfarbe im grafischen Kontext nicht geändert haben.

3.3 Rechteck



Bei Aktivieren dieses Buttons können Sie ein Rechteck bzw. ein Quadrat erzeugen.

- Klicken Sie mit der linken Maustaste den ersten Eckpunkt des gewünschten Rechtecks auf der Zeichenfläche an und wählen Sie anschließend den zweiten Eckpunkt. Das Rechteck erscheint auf der Zeichnung in der eingestellten Linienfarbe.
- Möchten Sie ein Quadrat erzeugen, so klicken Sie nach der Wahl des Werkzeuges Rechteck auf den Button **Zeichnungshilfe** . Das Fenster **Zeichnungshilfe Rechteck** erscheint. Aktivieren Sie nun die Checkbox **Quadrat erzeugen**. Solange dieses Feld aktiviert ist, erhält jedes neu erzeugte Rechteck automatisch die Form eines Quadrats.

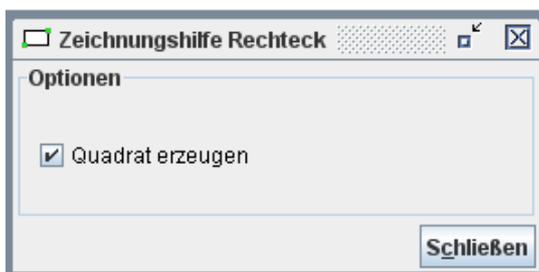


Abbildung 3.3: Zeichnungshilfe Rechteck

3.4 Ellipse



Bei Aktivieren dieses Buttons können Sie eine Ellipse bzw. einen Kreis erzeugen.

- Klicken Sie mit der **linken** Maustaste den ersten Eckpunkt des die Ellipse umschreibenden Rechtecks auf der Zeichenfläche an und wählen Sie anschließend den zweiten Eckpunkt des umschreibenden Rechtecks. Die Ellipse wird erzeugt und erscheint auf der Zeichnung in der voreingestellten Farbe.
- Möchten Sie einen Kreis erzeugen, so klicken Sie auf den Button **Zeichnungshilfe** . Das Fenster **Zeichnungshilfe Ellipse** erscheint. Aktivieren Sie nun die Checkbox **Kreis erzeugen**. Solange dieses Feld aktiviert ist, erhält jede neu erzeugte Ellipse automatisch die Form eines Kreises.



Abbildung 3.4: Zeichnungshilfe Ellipse

3.5 Polylinie



Bei Aktivieren dieses Buttons können Sie eine Polylinie erzeugen.

- Klicken Sie mit der **linken** Maustaste den Anfangspunkt der Polylinie auf der Zeichenfläche an und wählen Sie anschließend einen zweiten Punkt. Durch weiteres Klicken mit der **linken** Maustaste können Sie beliebig viele neue Punkte erzeugen, die automatisch durch die Polylinie verbunden werden.
- Möchten Sie die Eingabe abschließen, klicken Sie mit der **rechten** Maustaste auf einen beliebigen Punkt auf der Zeichnung. Falls Sie das Zeichnen der Polylinie abbrechen wollen und die bereits gewählten Punkte für die Polylinie wieder entfernt werden sollen, drücken sie **Shift + rechte Maustaste**.
- Die erzeugte Polylinie erscheint auf der Zeichnung zunächst in schwarz, wenn die Eingabe abgeschlossen ist, erscheint sie in der voreingestellten Farbe.
- Möchten Sie eine geschlossene Polylinie erzeugen, so klicken Sie vor dem Zeichnen der Polylinie auf den Button **Zeichnungshilfe** . Das Fenster **Zeichnungshilfe Polylinie** erscheint.
- Aktivieren Sie nun den Button **Polylinie schließen**. Solange dieses Feld aktiviert ist, wird jede neu erzeugte Polylinie geschlossen.



Abbildung 3.5: Zeichnungshilfe Polylinie

3.6 Freihandlinie



Bei Aktivieren dieses Buttons können Sie eine Freihandlinie erzeugen.

- Klicken Sie mit der **linken** Maustaste den Anfangspunkt der Freihandlinie auf der Zeichenfläche an und zeichnen Sie die Linie, indem Sie die Maus bei gedrückter **linker** Maustaste über die Zeichnungsfläche ziehen. Wenn Sie die Maustaste loslassen, wird die Linie beendet.
- Die erzeugte Freihandlinie erscheint auf der Zeichnung zunächst in schwarz, wenn die Eingabe abgeschlossen ist, erscheint sie in der voreingestellten Farbe.
- Möchten Sie eine geschlossene Freihandlinie erzeugen, so klicken Sie auf die Checkbox

Zeichnungshilfe . Das Fenster **Zeichnungshilfe Freihand** erscheint. Aktivieren Sie nun die Box **Freihandlinie schließen**. Solange dieses Feld aktiviert ist, wird jede neu erzeugte Freihandlinie geschlossen.



Abbildung 3.6: Zeichnungshilfe Freihandlinie

3.7 Wolke zeichnen



Bei Aktivieren dieses Buttons können Sie eine Wolke erzeugen.

- Klicken Sie mit der **linken** Maustaste den ersten Eckpunkt des die Wolke umfassenden Rechtecks auf der Zeichenfläche an und wählen Sie anschließend den zweiten Eckpunkt. Die erzeugte Wolke erscheint auf der Zeichnung in der voreingestellten Farbe.
- Sie können weitere Einstellungen für die Wolke mit der **Zeichnungshilfe** vornehmen. Aktivieren Sie dazu die Checkbox **Zeichnungshilfe** . Es erscheint das Fenster **Zeichnungshilfe Wolke**.

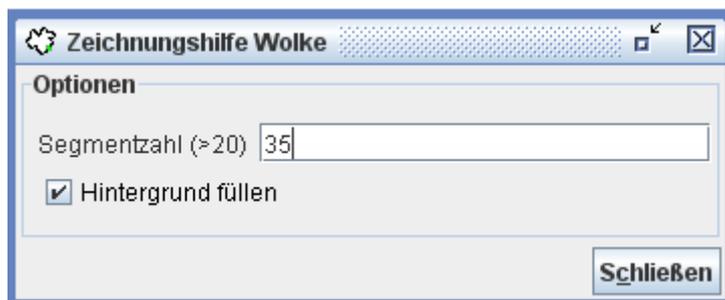


Abbildung 3.7: Zeichnungshilfe Wolke

- Sie können hier die **Segmentzahl der Wolke** einstellen. Geben Sie dazu eine Zahl größer 20 ein und beachten Sie, dass bei großer Segmentzahl und kleiner Wolkengröße die Segmente nicht mehr deutlich erkennbar sind.

- Zudem können Sie die Option **Hintergrund füllen** wählen. Die Hintergrundfarbe können Sie unter **Kontext anzeigen** auswählen.



Bei Verwendung der Hintergrundfüllung müssen Sie darauf achten, dass im PlanViewer unter Einstellungen -> Allgemein auf der Registerkarte Generell die Option Füllungen zeichnen aktiviert ist. Ansonsten wird der Hintergrund nicht dargestellt.

3.8 Bemaßung



Bei Aktivieren dieses Buttons können Sie eine Bemaßung in der Zeichnung darstellen.

- Klicken Sie dazu mit der **linken** Maustaste den ersten Messpunkt auf der Zeichenfläche an und wählen Sie anschließend den zweiten Messpunkt. Danach ziehen Sie die Bemaßung raus, um die Lage des Basislinie festzulegen. Die Bemaßung wird nach Fertigstellung auf der Zeichnung in der voreingestellten Farbe dargestellt.
- Einstellungen für die Bemaßung können Sie vor dem Bemessen mit der **Zeichnungshilfe**  eingeben. Das Fenster **Zeichnungshilfe Bemaßung** erscheint.

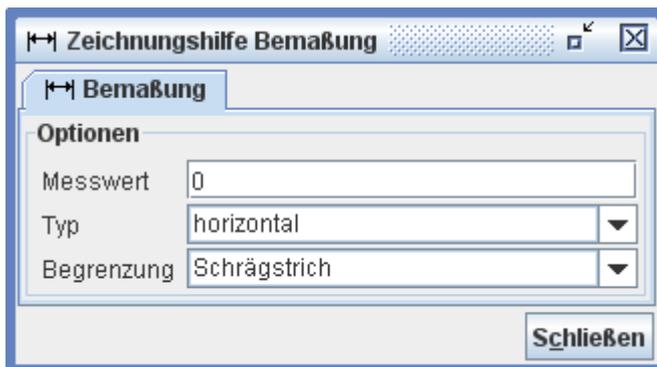


Abbildung 3.8: Zeichnungshilfe Bemaßung

- Sie können in diesem Fenster unter dem Punkt **Typ** entweder horizontale, vertikale oder diagonale Bemaßung auswählen. Zudem stehen verschiedene Begrenzungssymbole wie z.B. Schrägstrich, Pfeilumriss unter dem Auswahlfeld **Begrenzung** zur Auswahl.
- Wenn die Bemaßung einen bestimmten Wert anzeigen soll, der nicht dem gemessenen entspricht, geben Sie zuerst die beiden Bemaßungspunkte an, klicken dann auf die Zeichnungshilfe und geben hier jetzt unter **Messwert** den gewünschten Wert an, schließen das Fenster und geben in der Zeichnung noch die Lage für die Basislinie an. Jetzt erscheint der eingegebene Wert als Maßzahl.

3.9 Text einfügen



Mit diesem Button können Sie einen Text in die Zeichnung einfügen.

- Klicken Sie dazu mit der **linken** Maustaste eine Textposition an. Ein gelbes Rechteck erscheint, in das Sie nun den Text eintragen können.
- Sie können die Eigenschaften des Textes vor dem Eingeben des Textes mit Hilfe des Buttons **Kontext anzeigen**  auswählen.



Abbildung 3.91: Kontext anzeigen für die Texteingabe

- Oder Sie können mit der rechten Maustaste in das Textfeld klicken und im Popupmenü die Schriftart und die Schriftgröße wählen.

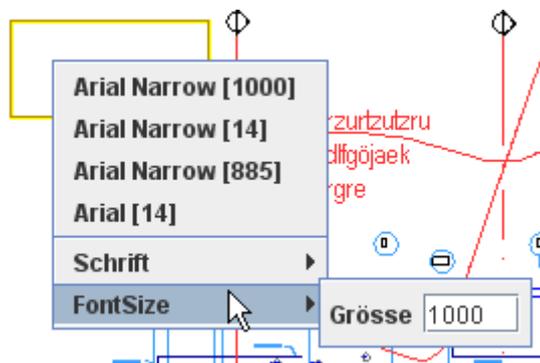


Abbildung 3.102: Kontextmenü der rechten Maustaste für die Texteingabe

- Wenn Sie die Eingabe des Textes beenden wollen, drücken Sie bitte **Shift + Enter**. Sie können auch einfach an eine andere Stelle in der Zeichnung klicken. Es wird dann die Eingabe in dem vorherigen Textfeld beendet und ein neues Textfeld an der gewählten Stelle geöffnet.
- Möchten Sie vorhandenen Text aus einem anderen Programm übernehmen, so können Sie mit **Strg + C** diesen Text kopieren und mit **Strg + V** diesen Text in einem geöffneten Textrahmen eintragen. Die Kombination **Strg + X** dient dazu, Text auszuschneiden, um ihn dann mit **Strg + V** an anderer Stelle wieder einzufügen.

3.10 Text mit Führungslinie (Leader) einfügen



Mit diesem Button können Sie einen Text mit Führungslinie (Leader) in die Zeichnung einfügen.

- Klicken Sie dazu mit der **linken** Maustaste für den Ursprung der Führungslinie in die Zeichenfläche. Mit dem nächsten Mausklick legen Sie dann die linke untere Ecke der Textposition fest. Ein gelbes Rechteck erscheint, in welches Sie hineinklicken müssen bevor Sie mit der Texteingabe beginnen können. Mit Shift + Enter beenden Sie die Eingabe. Sie können auch einfach an eine andere Stelle in der Zeichnung klicken. Es wird dann die Eingabe in dem vorherigen Textfeld beendet und ein neuer Ursprungspunkt an der gewählten Stelle begonnen.
- Einzeilige Texte werden nicht umrandet.

- Sie können vor oder während der Texteingabe die Schriftart und die Schriftgröße ändern, indem Sie entweder das Kontext-Fenster öffnen und auf der Karte Text-Attribute die gewünschten Eigenschaften eingeben. Sie können aber auch mit der rechten Maustaste in das Textfeld klicken und im Popupmenü die Schriftart und die Schriftgröße wählen.

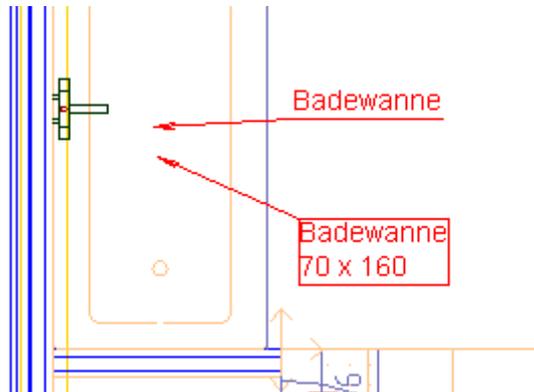


Abbildung 3.11: Eingefügter Text mit Führungslinie in der Zeichnung

- Möchten Sie vorhandenen Text aus einem anderen Programm übernehmen, so können Sie mit **Strg + C** diesen Text kopieren und mit **Strg + V** diesen Text in einem geöffneten Textrahmen eintragen. Die Kombination **Strg + X** dient dazu, Text auszuschneiden, um ihn dann mit **Strg + V** an anderer Stelle wieder einzufügen.
- Ein nachträgliches Ändern der Schriftart und Schriftgröße ist nicht möglich.

3.11 Bilder einfügen



Mit diesem Button können Sie ein Bild der Formate jpg, gif, tif, png und bmp in die Zeichnung einfügen

- Nach einem Klick mit der linken Maustaste auf diesen Button öffnet sich das Fenster **Bild wählen** (Abb. 3.13).
- Wählen Sie nun die entsprechende Datei aus und drücken Sie **Öffnen**.
- Klicken Sie mit der **linken** Maustaste den ersten Punkt für die linke obere Ecke des einzufügenden Bildes auf der Zeichenfläche an, ein Rahmen entsprechend der Größe erscheint, und wählen Sie anschließend den zweiten Punkt. Das Bild wird eingefügt.



Bilder können **nicht** nachträglich in der Größe geändert werden.

4 Selektieren, Löschen und Verschieben

4.1 Selektieren



Bei Aktivieren dieses Buttons können Sie einzelne Redlining-Objekte selektieren.

Das Selektieren von Elementen in einer Zeichnung kann auf zwei Arten durchgeführt werden:

- **Direktes Selektieren**

Dazu klicken Sie die Elemente einfach mit der linken Maustaste an.

Wenn Sie **mehrere** Elemente markieren möchten, dann halten Sie, während Sie die Elemente markieren, die **Shift-Taste** gedrückt.

- **Mehrere Elemente durch Fangen selektieren:**

Dazu klicken Sie einen Punkt in der Zeichnung an und bewegen den Mauszeiger mit gedrückter linker Maustaste. Während dieser Bewegung ziehen Sie ein Rechteck auf und bestätigen die endgültige Größe durch das Loslassen der linken Maustaste. Die Elemente im Rechteck werden selektiert.

- Um die optionalen Einstellungen für das Fangen zu setzen, öffnen Sie unter dem Menüpunkt **Einstellungen** den Punkt **Allgemein**. In dem sich öffnenden Dialogfenster können Sie unter Selektion Ihre gewünschte Einstellung angeben. In diesem Dialogfenster können Sie auch die **Selektionsfarbe** ändern.

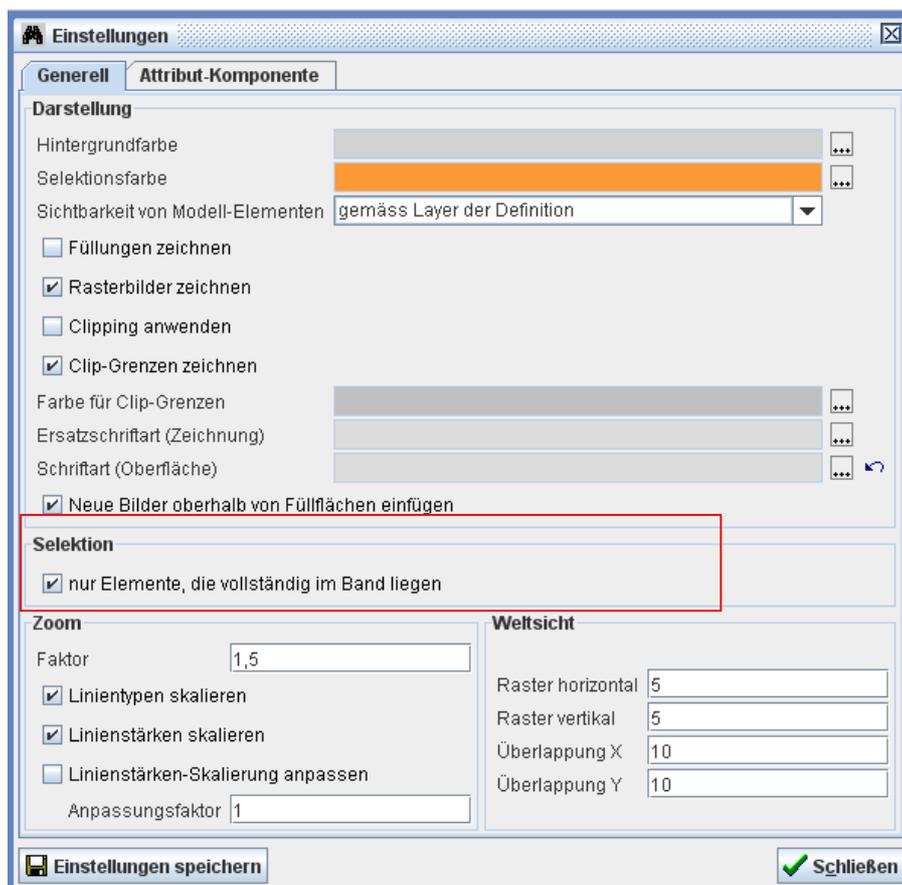


Abbildung 4.1: Dialogfenster Einstellungen, Selektion

- Möchten Sie mehrmals nacheinander Elemente, die alle gleichzeitig selektiert sein sollen, fangen, so halten Sie während des Fangens die **Shift-Taste** gedrückt.
- Wenn Sie die gewünschten Elemente selektiert haben und auf die rechte Maustaste klicken, erscheint folgendes Popupmenü:

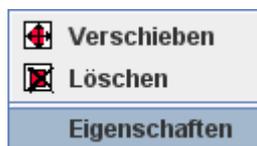


Abbildung 4.2: Popupmenü für selektierte Elemente

Die einzelnen Funktionen dieses Popupmenüs werden im Folgenden beschrieben:

Selektiertes verschieben



Mit dieser Funktion können Sie die selektierten Elemente verschieben.

- Klicken Sie mit der **linken** Maustaste in die Zeichnung, um den Anfangspunkt der Verschiebung festzulegen. Klicken Sie dann ein zweites Mal mit der linken Maustaste in die Zeichnung, um den Endpunkt der Verschiebung zu bestimmen und damit die Verschiebung durchzuführen.

Selektiertes löschen



Mit dieser Funktion werden die selektierten Elemente **gelöscht**.

Eigenschaften

- Diese Funktion ruft das Fenster **Einstellungen** auf, über das eine Modifikation der selektierten Elemente möglich wird. Je nach den selektierten Elementen sind verschiedene Optionen wählbar oder nicht wählbar. Das Fenster **Einstellungen** entspricht dem Fenster **Kontext** (siehe 3.1).

4.2 Popupmenü „Alles selektieren“



Beim Aktivieren des Buttons „Alles selektieren“ erscheint folgendes Popupmenü:

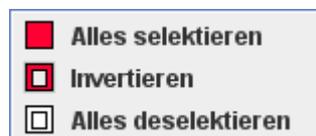


Abbildung 4.3: Popupmenü für die Selektion

Alles selektieren



Mit dieser Funktion werden alle Redlining-Elemente auf der Zeichenfläche **selektiert**.

Selektion invertieren

Mit dieser Funktion können Sie eine gemachte Selektion invertieren, d.h. alle selektierten Elemente werden deselektiert und alle nicht selektierten Elemente werden selektiert.

Alles deselektieren

Mit dieser Funktion können Sie alle selektierten Redlining-Objekte **deselektieren**. Durch Klicken in die Zeichenfläche mit der **linken** Maustaste werden ebenfalls alle selektierten Elemente deselektiert.

5 Elemente editieren

Mit Hilfe des Buttons  **Element editieren** können erstellte Redlining-Elemente verändert werden.

Bei eingefügtem Text, Text mit Führungslinie, einer Bemaßung oder einer Anmerkung kann der Text geändert werden. Wenn es sich bei dem zu editierenden Objekt um ein Grafikobjekt handelt, können Sie die Form des Objektes ändern.

- Drücken Sie auf den Button , um die Funktion zu aktivieren.
- Wählen Sie das zu editierenden Element, indem sie mit der **linken** Maustaste auf das Element klicken.
- Wenn es sich bei dem zu editierenden Objekt um Text handelt, erscheint ein Fenster **Editieren Sie den Text**.



Abbildung 5.1: Fenster Editieren Sie den Text

- Sie können nun den Text ändern und die Änderungen mit **OK** bestätigen bzw. mit **Abbrechen** den Vorgang ohne Änderungen beenden.
- Klicken Sie mit der **linken** Maustaste nach dem Aktivieren des Buttons  **Element editieren** auf ein Grafikobjekt, erscheint in schwarzer Farbe ein "Gummiband", das in beliebige Richtung bewegt werden kann. Es kann hierbei auch der FANG verwendet werden (siehe 2.2), um die neue Position festzulegen.
- Wenn die gewünschte Form des Objektes erreicht ist, klicken Sie erneut mit der linken Maustaste in die Zeichnung und bestätigen damit das Editieren. Sie können das Editieren **abbrechen**, indem Sie die **rechte** Maustaste betätigen.



Wolken können **nicht** verändert werden.

6 Zoomen

Bei Aktivieren dieses Buttons  können Sie in die Zeichnung zoomen.

- Beim Klicken mit der **linken** Maustaste innerhalb der Zeichnung an die Stelle, die Sie vergrößert darstellen möchten, wird in die Zeichnung **hineingezoomt**.
- Beim Klicken mit der **rechten** Maustaste in die Zeichnung klicken, **zoomen** Sie aus der Zeichnung heraus.
- Durch Klicken mit der **mittleren** Maustaste oder mit der **linken** Maustaste + **Alt-Taste** wird die **gesamte Zeichnung im Fenster dargestellt**.
- Sie können innerhalb der Zeichnung auch ein **Fenster aufziehen** und den so gewählten Bereich vergrößert darstellen lassen. Klicken Sie dazu mit der **linken** Maustaste in die Zeichnung und ziehen Sie bei gedrückter Maustaste ein Fenster über dem gewünschten Bereich auf. Nach Loslassen der Maustaste wird der **gewählte Bereich im Fenster** vergrößert dargestellt.
- Alternativ können Sie auch mit Hilfe des Mausekzes in die Zeichnung **hinein-** und aus der Zeichnung **herauszoomen**.

7 Messen

Mit Hilfe dieses Buttons  „Entfernung messen“ können Sie Strecken und Flächen innerhalb der Zeichnung messen.

- Wenn Sie den Button drücken, erscheint das Fenster **Messergebnisse**. Sie können ebenfalls den FANG (siehe 2.2) für die Zeichnungsobjekte verwenden.



Abbildung 7.1: Fenster Messergebnisse

- Sie können den **Abstand zwischen 2 Punkten** messen, indem Sie mit einem Klick der **linken** Maustaste den ersten Punkt in der Zeichnung wählen. Dieser wird mit einem Kreuz markiert.
- Durch einen zweiten Klick mit der **linken** Maustaste legen Sie den zweiten Punkt fest. Die Entfernung zwischen den beiden Punkten wird als schwarze Linie in der Zeichnung dargestellt. Im Fenster **Messergebnisse** wird nun, neben dem Feld **Abstand**, die Distanz zwischen den beiden Punkten mit dem gewählten Skalierfaktor (siehe 2.3 Einstellungen) angezeigt.



Abbildung 7.2: Fenster Messergebnisse mit gemessenem Abstand

- Wenn Sie auf die Karte **Koordinaten** klicken, so erhalten Sie die Koordinaten der gewählten Punkte.

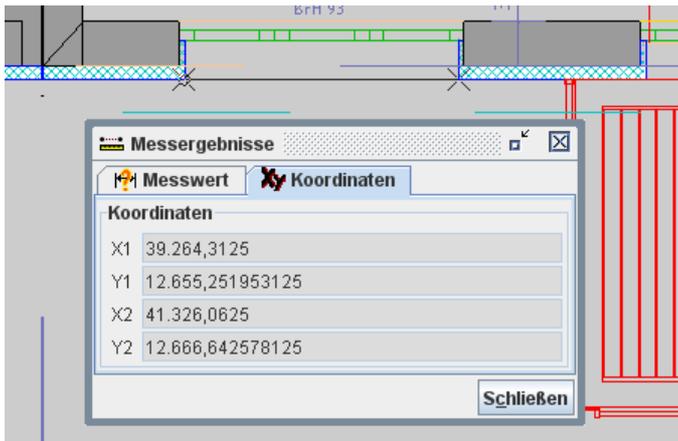


Abbildung 7.3: Fenster Messergebnisse mit den Koordinaten der Messpunkte

- Durch erneutes Klicken mit der **linken** Maustaste legen Sie einen neuen zweiten Punkt fest. Die gemessene Distanz zwischen dem Anfangspunkt und dem jeweils letzten erzeugten Punkt sowie die Koordinaten des zweiten Punktes werden bei jedem neuen Klicken aktualisiert.

Sie können auch **Flächeninhalte** von Polygonen zwischen beliebigen Punkten bestimmen.

- Aktivieren Sie dazu das Feld **Fläche**. Wählen Sie nun durch Klicken mit der **linken Maustaste** in die Zeichnung den ersten Punkt der Fläche. Durch wiederholtes Klicken mit der **linken Maustaste** entsteht ein Polygon, dessen Flächeninhalt im Feld **Fläche** angezeigt wird.
- Zusätzlich erscheint im Feld **Abstand** die Distanz zwischen dem Anfangspunkt des Polygons und dem zuletzt gezeichneten Punkt.

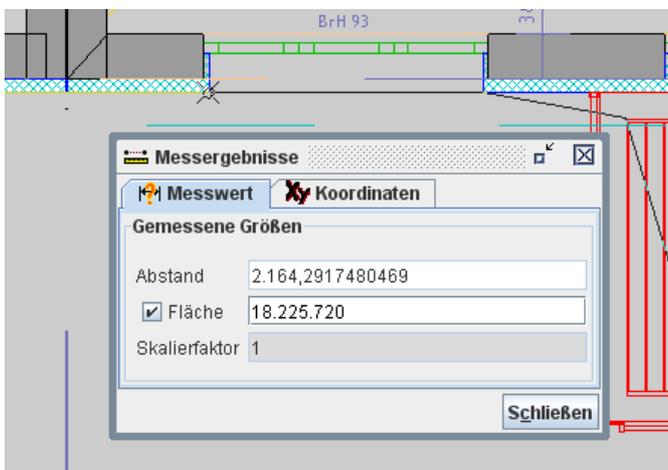


Abbildung 7.4: Fenster Messergebnisse mit gemessener Fläche



Bei Wahl der Punkte des Polygons dürfen keine Überschneidungen der Kanten des Polygons auftreten, da sonst negative Flächeninhalte berechnet werden.

- Sie können den Messvorgang durch Klicken mit der **rechten** Maustaste beenden.

8 Verknüpfungen und Anmerkungen erzeugen

8.1 Button für Verknüpfungen zeigen

Bei Aktivieren dieses Buttons  **Verknüpfung erzeugen** werden alle Buttons aktiv, die benötigt werden, um neben Anmerkungen auch Verknüpfungen mit externen Dokumenten zu der gewählten Zeichnung zu erstellen.

8.2 Verknüpfung erzeugen



Mit Hilfe dieses Buttons können Sie Verknüpfungen auf der Zeichnung mit beliebigen externen Dokumenten erstellen.

- Drücken Sie den Button und klicken in die Zeichnung, um den gewünschten Einfügepunkt für die Verknüpfung festzulegen.
- Das Fenster **Verknüpfen mit....** öffnet sich.

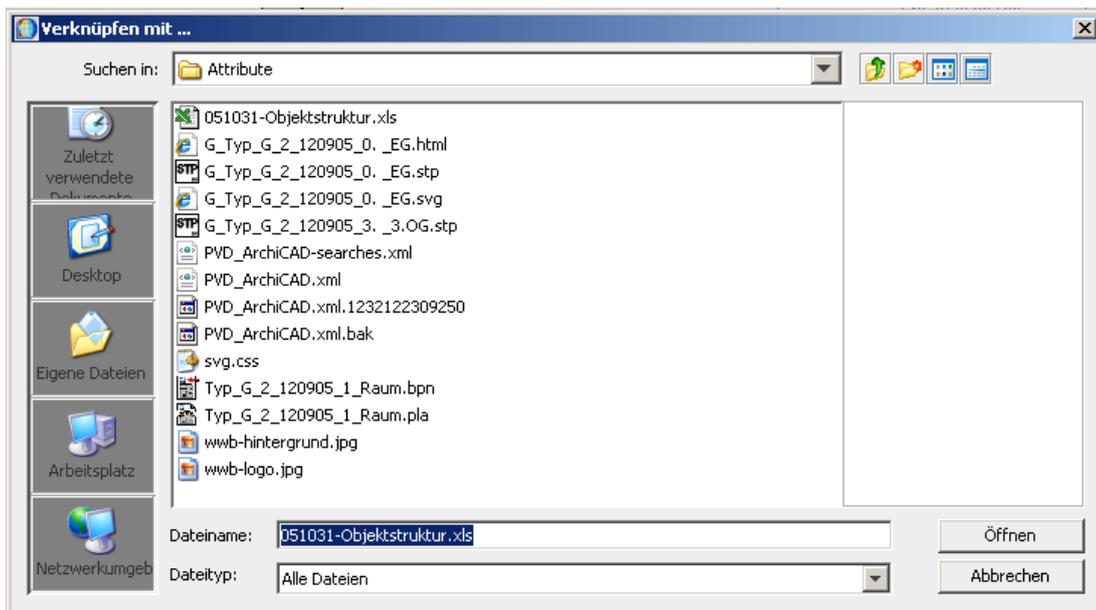


Abbildung 8.1: Fenster Verknüpfen mit....

- Wählen Sie nun die entsprechende Datei aus und drücken Sie **Öffnen**. Die gewählte Datei wird nun mit der Zeichnung verknüpft. In der Zeichnung erscheint dann das Verknüpfungssymbol für externe Dokumente.

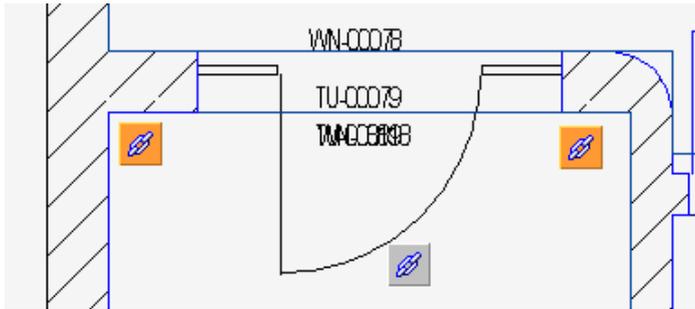


Abbildung 8.2: Zeichnung mit Verknüpfungen



Für eine einfache Handhabung der Verknüpfungen legen Sie die externen Dokumente im gleichen Verzeichnis wie die dazugehörige Zeichnung ab.

8.3 Anmerkung erzeugen



Mit Hilfe dieses Buttons **Anmerkung erzeugen** können Sie an verschiedenen Stellen auf der Zeichnung Anmerkungen erzeugen.

- Drücken Sie den Button und klicken in die Zeichnung, um die gewünschte Position für die Anmerkung festzulegen. Das Fenster **Geben Sie den Text ein** öffnet sich.



Abbildung 8.3: Textfenster Anmerkung

- Geben Sie nun den gewünschten Text ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**. Die Anmerkung wird nun mit der Zeichnung verknüpft. In der Zeichnung erscheint dann das Verknüpfungssymbol für Anmerkungen.



Abbildung 8.4: Zeichnung mit aktivierten Anmerkungen

8.4 Verknüpfung mit externer Anwendung öffnen



Mit Hilfe dieses Buttons **Öffnet die Verknüpfung mit einer externen Anwendung** können Sie die vorhandenen Verknüpfungen und Anmerkungen auf der Zeichnung öffnen.

- Drücken Sie den Button und klicken Sie in der Zeichnung auf eine Verknüpfung mit einer externen Anwendung oder einer Anmerkung.
- Bei Verknüpfungen mit externen Dokumenten erscheint, wenn man mit dem Mauszeiger über das Verknüpfungssymbol fährt, ein Tooltip mit Angabe des relativen Dateipfades und des Dateinamens. Bei einem Klick auf das Verknüpfungssymbol öffnet sich, sofern die notwendige Applikation für die Datei vorhanden ist, die Datei mit der entsprechenden Anwendung.
- Bei Anmerkungen öffnet sich das Fenster **Inhalt des Kommentars**.



Abbildung 8.5: Fenster **Inhalt des Kommentars**

- Sie können die einzelnen Verknüpfungen und Anmerkungen entfernen, indem Sie, wie unter 4 beschrieben, die Elemente selektieren und löschen.

9 Speichern und Laden

9.1 Speichern



Mit Hilfe dieses Buttons **Speichern** kann das erstellte **Redlining** gespeichert werden. Das Fenster **Redlining speichern** erscheint.

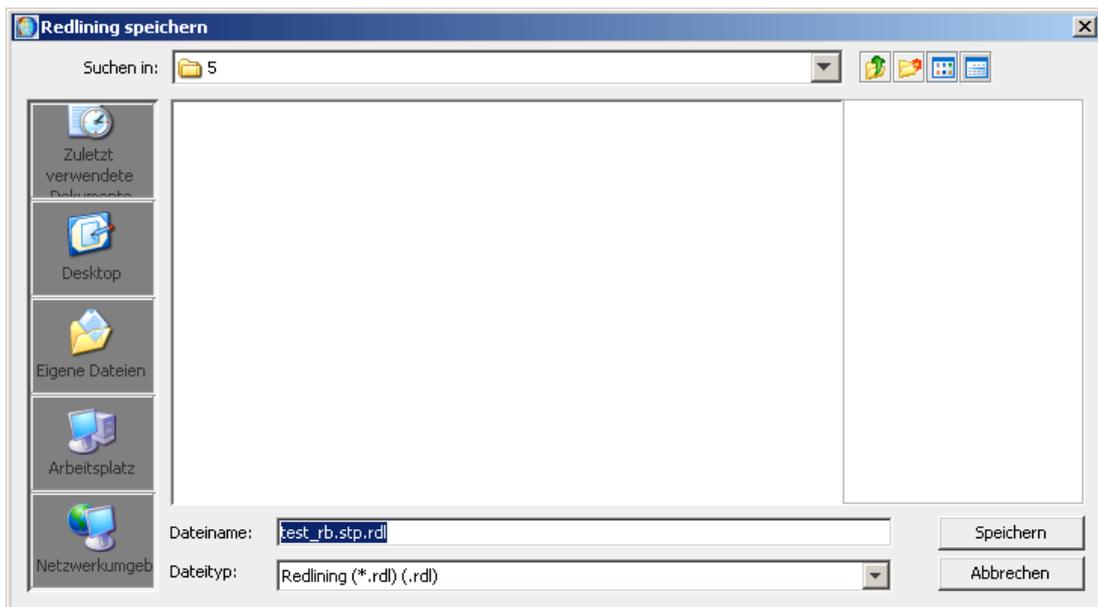


Abbildung 9.1: Fenster Redlining speichern

- Als Vorschlag für den Dateinamen wird die entsprechende Zeichnungsdatei mit der Endung **-.rdl** angezeigt.
- Wählen Sie nun den entsprechenden Pfad und den gewünschten Namen aus und drücken Sie **Speichern**. Die Datei mit dem Redlining-Layer wird nun im gewählten Pfad gespeichert.

9.2 Laden



Mit Hilfe des Buttons **Öffnen** können existierende Redlining-Layer mit den gespeicherten Elementen geladen werden. Es erscheint zunächst die Abfrage, ob die Änderungen der bestehenden Redlining-Elemente gespeichert werden sollen.



Abbildung 9.2: Fenster Laden

- Möchten Sie, dass die aktuellen Redlining-Elemente gespeichert werden, wenn Sie ein anderes Redlining in die Zeichnung laden, drücken Sie **Ja**.
- Wenn Sie die aktuellen Redlining-Elemente nicht speichern wollen, so drücken Sie **Nein**.

- Das Fenster **Redlining laden** erscheint.

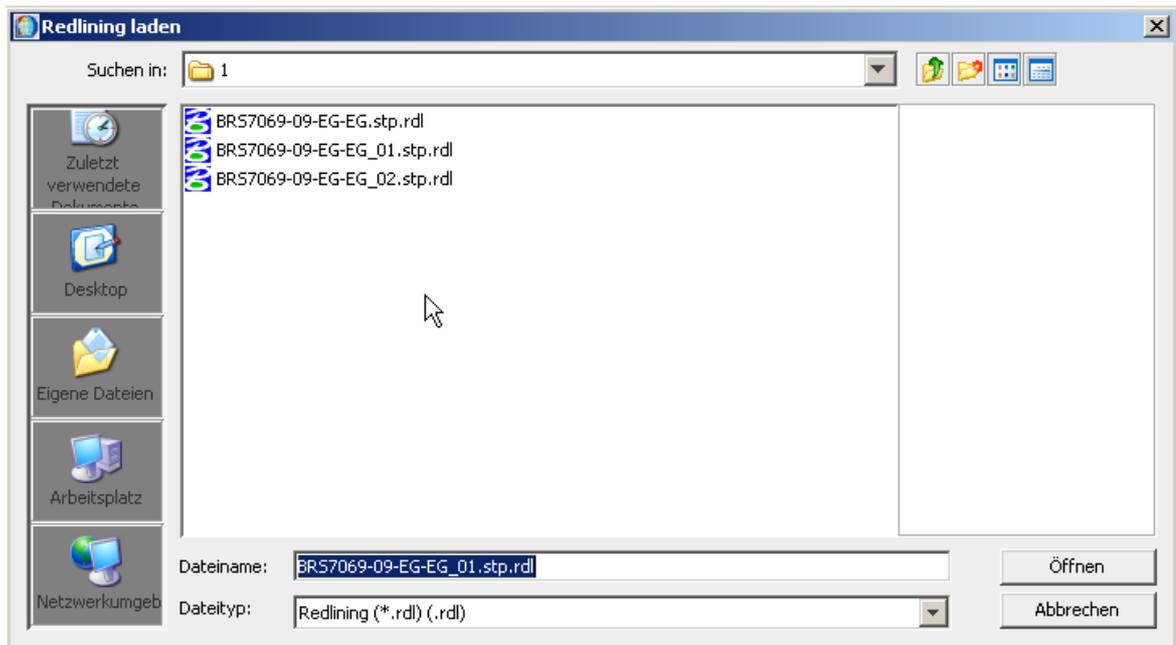


Abbildung 9.3: Fenster **Redlining laden**

- Wählen Sie nun den entsprechenden Pfad und die entsprechende Datei mit der Endung ".rdl" aus und drücken Sie **Öffnen**. Der Redlining-Layer wird nun geladen.



Beachten Sie bitte, dass für eine Zeichnungsdatei mit dieser Funktion nur eine Redlining-Datei geöffnet werden kann.

9.3 Die Redlining-Verwaltung



Die Funktion **Vergleich der Redlinings** ermöglicht das gleichzeitige Laden mehrerer Redlining-Dateien zu einer STEP oder PLOT-Datei. Eine Redlining-Datei, die eigene Datei, kann dabei im Hauptfenster weiterhin editiert werden. Alle weiteren geladenen Redlining-Dateien können nur angesehen, aber nicht verändert werden.



Abbildung 9.4: Redlining Verwaltung

Eigenes Redlining

Die Redlining-Datei, die gerade bearbeitet wird, wird im oberen Bereich **Eigenes Redlining** des Redlining-Verwaltungs-Fensters dargestellt.

Funktion	Beschreibung
Speichern	Durch Drücken des Speichern - Buttons wird die eigene Redlining-Datei gespeichert.
Speichern unter	Durch Drücken des Speichern unter - Buttons kann die eigene Redlining-Datei unter einem anderen Namen gespeichert werden.
Laden	Mit Hilfe des Laden - Buttons kann eine eigene Redlining-Datei zum Bearbeiten geladen werden.
Entladen	Durch Drücken des Entladen - Buttons wird die eigene Redlining-Datei aus dem PlanViewer entfernt.

Ansicht

Alle Redlining-Dateien, die zur Ansicht geladen wurden, werden im unteren Bereich des **Redlining-Verwaltung** - Fensters angezeigt. Sie werden dort tabellarisch aufgelistet. In der Spalte **Farbe** wird die Farbe, in der die Elemente der Redlining-Datei dargestellt werden, angezeigt. Anhand der Häkchen in den Spalten **Geladen** und **Anzeigen** kann man erkennen, ob eine Redlining-Datei in dem PlanViewer geladen wurde und ob sie im Hauptfenster angezeigt wird.

Funktion	Beschreibung
Hinzufügen	Mit Hilfe des Hinzufügen - Buttons wird eine Redlining-Datei in die Redlining Verwaltung zur Ansicht eingefügt. Die Datei wird dabei nicht geladen und daher auch noch nicht im Hauptfenster angezeigt.
Alle An	Durch Drücken des Alle An - Buttons werden alle in den PlanViewer geladenen Ansicht-Redlining-Dateien im Hauptfenster angezeigt.
Alle Aus	Mit Hilfe des Alle Aus -Buttons werden alle im Hauptfenster angezeigten Ansicht-Redlining-Dateien ausgeschaltet. Sie werden dann nicht mehr dargestellt.
Alle Laden	Durch Drücken des Alle Laden -Buttons werden alle Redlining-Dateien, die zur Ansicht hinzugefügt wurden, in den PlanViewer geladen und im Hauptfenster

	angezeigt.
Alle Entladen	Durch Drücken des Alle Entladen -Buttons werden alle Redlining-Dateien, die zur Ansicht geladen wurden, aus dem PlanViewer entfernt und damit auch nicht mehr im Hauptfenster angezeigt.

Farbe einer Ansicht-Redlining-Datei ändern

Das Ändern der Farbe der Elemente einer zur Ansicht geladenen Redlining-Datei erfolgt durch Doppelklicken auf das Farbsymbol in der Spalte **Farbe**. Dadurch öffnet sich ein Fenster, in dem die Farbe neu gewählt werden kann.

Eine Ansicht-Redlining-Datei einzeln laden und anzeigen

Die zur Ansicht hinzugefügten Redlining-Dateien können durch Klicken in die Spalte **Geladen** einzeln in den PlanViewer geladen werden. Alle geladenen Redlining-Dateien besitzen dann dort ein Häkchen.

Die zur Ansicht hinzugefügten Redlining-Dateien können durch Klicken in die Spalte **Anzeigen** einzeln zur Anzeige im Hauptfenster zugefügt werden. Alle dort angezeigten Redlining-Dateien besitzen in der Spalte **Anzeigen** ein Häkchen.

Dateiname: 4_PlanViewer_Redlining.doc
Verzeichnis: F:\QS\Handbücher\PlanViewer\Einzelne Dokumente
Vorlage: \\berlin\common\Intranet\Vorlagen\MS-Word\Normal_Doc.dot
Titel:
Thema:
Autor: thomas
Stichwörter:
Kommentar:
Erstelldatum: 13.01.2005 16:42
Änderung Nummer: 307
Letztes Speicherdatum: 19.06.2009 12:03
Zuletzt gespeichert von: WeltWeitBau GmbH
Letztes Druckdatum: 19.06.2009 12:03
Nach letztem vollständigen Druck
Anzahl Seiten: 27
Anzahl Wörter: 4.967 (ca.)
Anzahl Zeichen: 28.313 (ca.)