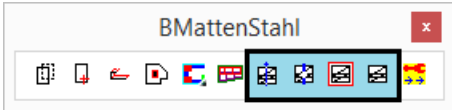
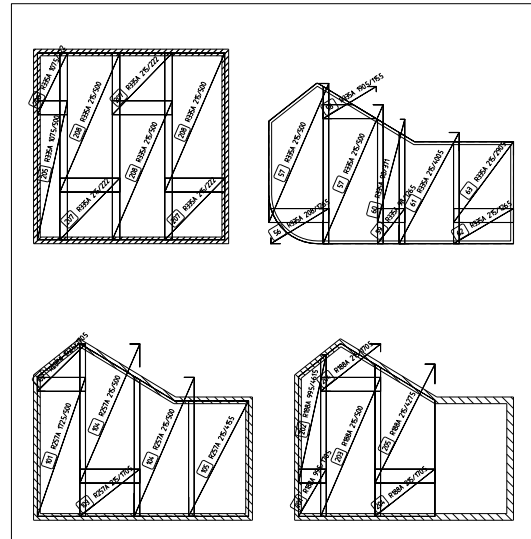
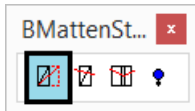


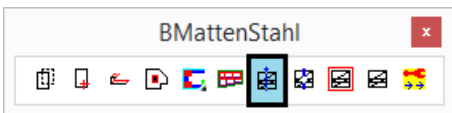
### Feldmatten ursprünglich



Hierbei handelt es sich um die ursprünglichen Feldmatten-Befehle.  
Zur Korrektur der Verlegegebiete oder einzelner Matten verwenden Sie folgenden Befehl:

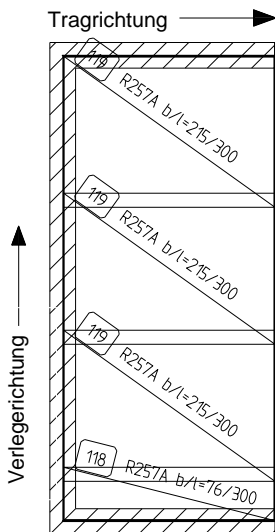


### Feldmatten von Punkt zu Punkt



Der FM-Befehl verlegt Matten in einem rechteckigen Gebiet, das nicht durch Linien begrenzt zu sein braucht.

### Feldmatten im Randbereich eines Feldes



In unserem ersten Anwendungsbeispiel haben wir mit dem FM-Befehl Matten im Randbereich eines Feldes verlegt.

Definieren Sie durch zwei Pickpunkte Anfang und Ende der Verlegerichtung und geben Sie jeweils die Verankerung an.

Befehl: m\_dmf\_pu

- \* N --> NiLa --> Nichtlagermatten.
- \* P --> Platten --> Fertigteile.
- \* M --> Matten --> Baustahlgewebe.
- ...

Ofang=Nächster \* Matten (100/R443): Verlegerichtung - - - >

\*2 3 4 6 \* MAtten | PLatten | NiLa | INnerhalb | GRuppe \* 1. Punkt =

Anfang :

Ofang=Keiner

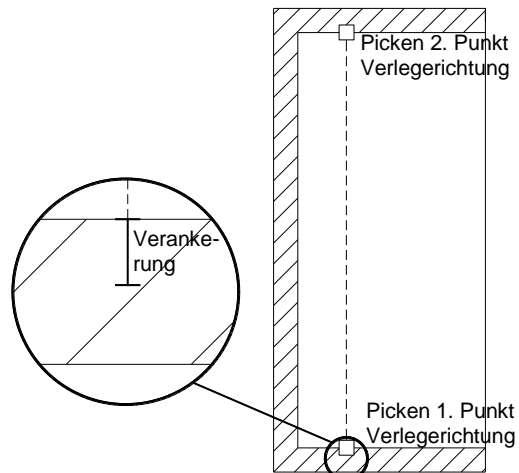
\*E R \* Verankerung am Anfang <17.0> :

Ofang=Lot

\*2 3 4 6 \* 2. Punkt = Ende :

Ofang=Keiner

\*E R \* Verankerung am Ende <17.0> :



:Verlege-Länge = 865.2 cm.

\* ? Verlegerichtung: Korrektur?

\* Tausch | Schieb | Dreh | Bis | FixPkt | Anfg | Mitt | End | Weiter \*  
<W> :

: - - - Tragrichtung - - -

Ofang=Nächster \* Tragrichtung - - ->

\*2 3 4 6 \* WAndmitte | <Mitte> \* 1. Punkt = Anfang :

\*E R \* Verankerung am Anfang <17.0> :

\*2 3 4 6 \* 2. Punkt = Ende :

\*E R \* Verankerung am Ende <17.0> :

:Trag-Länge = 282.0 cm.

\* ? Tragrichtung: Korrektur?

\* Schieb | Bis | FixPkt | Anfg | Mitt | End | Weiter \* <W> : A

\*? E R \* Neue Länge <282.0> : 300

\* ? Tragrichtung: Korrektur?

\* Schieb | Bis | FixPkt | Anfg | Mitt | End | Weiter \* <W> :

\* ? \* Korrektur | Gebiet | Rechteck \* <R> : G

\* ? \* Definieren | Polylinie | Wandverfolgung | Rechteck \* <P> : R

:3 \* 215...

BauCaD errechnet die durch Pickpunkte definierte Verlege-Länge und bietet Möglichkeiten zur Korrektur an.

Derselbe Vorgang wird für die Tragrichtung wiederholt. Hier wird der erste Punkt an der Feldbegrenzung angepickt. Der zweite Punkt legt die andere Seite des Verlegegebietes fest.

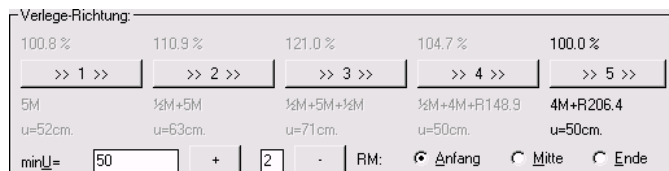
Die errechnete Traglänge kann korrigiert werden. Für unser Beispiel haben wir "A" für Anfang eingegeben, womit der erste Punkt der Traglinie als Fixpunkt gesetzt wurde. Anschließend kann die neue Länge eingegeben werden.

Nun haben Sie noch einmal Gelegenheit, das definierte Gebiet zu korrigieren. Anschließend wird das Dialogfenster zur Mattenverlegung eingeblendet, in dem Sie Ihre Verlegeeinstellungen vornehmen.

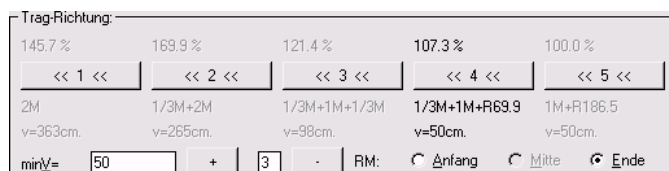


Im abgebildeten Dialogfenster "Mattenverlegung" spezifizieren Sie, wie die Matten verlegt werden sollen. Außerdem gelangen Sie von hier aus in ein weiteres Fenster zur Auswahl von Matten, Nichtlagermatten und Platten.

Mattenverlegung für die Verlege-Richtung



Mattenverlegung für die Trag-Richtung



Im oberen Bildschirmbereich wird die Verlege-Richtung festgelegt, im unteren die Trag-Richtung. Es werden für jede Richtung fünf Verlege-Möglichkeiten unter Berücksichtigung eines Teilers für Teilmatten und Restmatten ermittelt.

Anzahl der benötigten Matten in Verlege-Richtung

5M      ½M+5M      ½M+5M+½M      ½M+4M+R148.9      4M+R206.4

Anzahl der benötigten Matten in Trag-Richtung

2M      1/3M+2M      1/3M+1M+1/3M      1/3M+1M+R69.9      1M+R186.5

Stoßüberdeckung in Verlege-Richtung

u=52cm.      u=63cm.      u=71cm.      u=50cm.      u=50cm.

Stoßüberdeckung in Trag-Richtung

v=363cm.      v=265cm.      v=99cm.      v=50cm.      v=50cm.

Prozentuale Ausnutzung in Verlege-Richtung

100.8%      110.9%      121.0%      104.7%      100.0%

Prozentuale Ausnutzung in Trag-Richtung

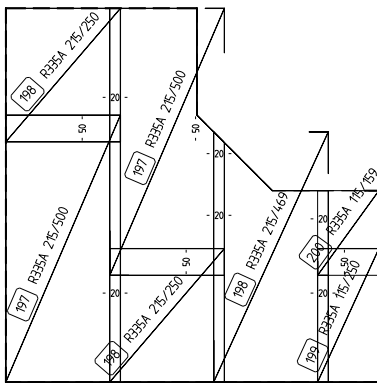
145.7%      169.9%      121.4%      107.3%      100.0%

In der Zeile unterhalb der Schaltflächen wird die jeweils benötigte Anzahl von Matten, Teilmatten und Restmatten angezeigt. Folgende Vorschläge werden gemacht:

1. ganze Matten
2. eine Teilmatte, im übrigen ganze Matten
3. zwei Teilmatten, im übrigen ganze Matten
4. eine Teilmatte, eine Restmatte, im übrigen ganze Matten
5. ganze Matte und Restmatte

Die sich durch die unterschiedlichen Vorschläge ergebende Stoßüberdeckung wird in den abgebildeten Zeilen angezeigt. Dabei wird die Mindestüberdeckung berücksichtigt.

Die prozentuale Ausnutzung der Matten wird in diesen Zeilen angezeigt. 100% steht für die volle Ausnutzung.



Bei einer Deaktivierung der Option wird das Mattenverlegegebiet grundsätzlich als Rechteck angenommen, welches keine Umfahungskontrolle erfordert.

Um ein unregelmäßiges Verlegegebiet zu definieren, beantworten Sie innerhalb der Mattenverlegung zunächst die Abfrage:

\* ? \* Korrektur | Gebiet | Rechteck \* <R> : G (für Gebiet).

Beachten Sie, dass die Verlegung "Innerhalb" diese Abfrage nicht bietet!

Nach der Gebietsdefinition – es stehen Ihnen hierfür mehrere Optionen zur Verfügung – muss im Mattenverlegedialog die Schaltfläche "U-Ktrl" aktiviert werden.

Mattendarstellung

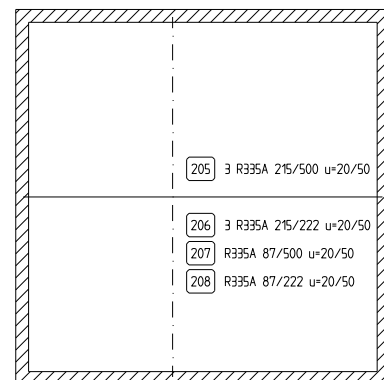
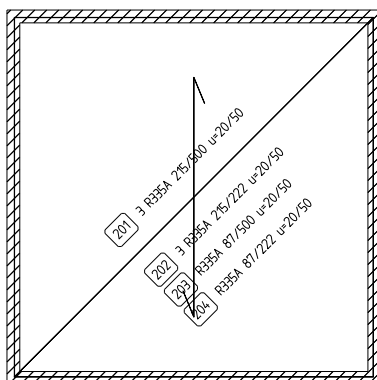
Alle     Diag.     Achsen

Mit diesen Optionen wählen Sie die Darstellung der Matten in der Zeichnung. Folgende Darstellungen werden damit erzielt:

**Alle:** Alle Matten werden gezeichnet. (Siehe Beispiel links oben auf dieser Seite)

**Diagonale:** Anstelle von Matten wird eine beschriftete Diagonale gezeichnet.

**Achsen:** Verlege- und Tragrichtung werden mit beschrifteten Linien dargestellt.

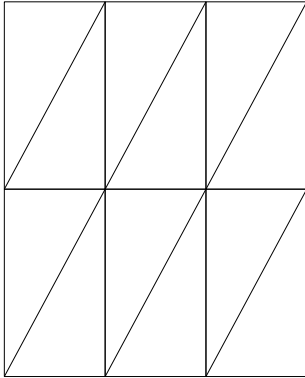


Diagonale

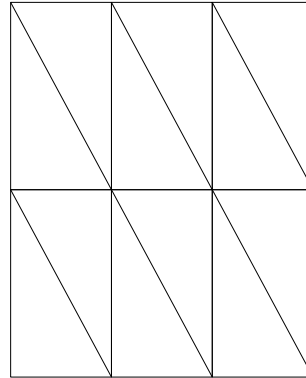
Diagonale:

Wenn alle Matten dargestellt werden, wird in jede Matte eine Diagonale eingezeichnet. Den Verlauf der Diagonalen können Sie mit der abgebildeten Schaltfläche bestimmen. Nach jedem Klick auf die Schaltfläche ändert sich der Verlauf. Es stehen Ihnen vier Richtungsverläufe zur Auswahl, das heißt nach dem vierten Klick wird der erste Zustand wiederhergestellt.

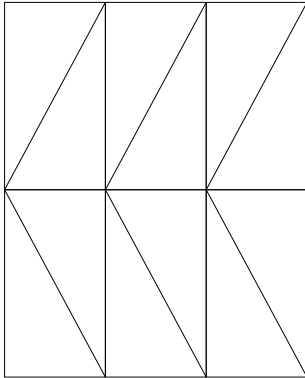
1. Verlauf vor Anklicken von "Diagonale"



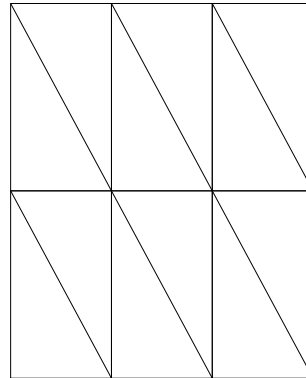
2. Verlauf nach dem ersten Anklicken von "Diagonale"



3. Verlauf nach dem zweiten Anklicken von "Diagonale"



4. Verlauf nach dem dritten Anklicken von "Diagonale"

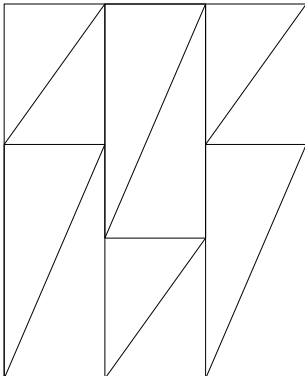


Start

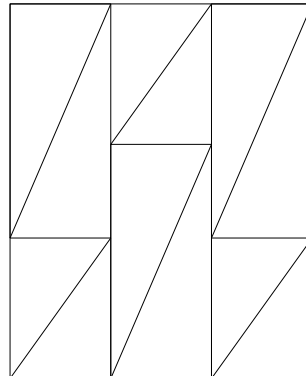
Start:

Mit dieser Schaltfläche ändern Sie den Startpunkt für die Verlegung. Dadurch ändert sich die Platzierung der Teilmatten, wie auf den folgenden Abbildungen gezeigt.

Verlegung vor Ausführung des "Start"-Befehls

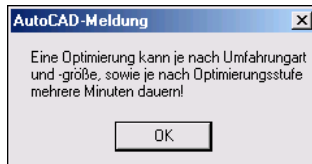


Verlegung nach Ausführung des "Start"-Befehls



Gewicht

Optimierung



:Optimierungs-Stufen:

- :\* 0 -> Keine.
- :\* 1 -> Alle V-Ri + akt. T-ri + akt. Teiler + akt. RM-Pos => (005).
- :\* 2 -> Alle V-Ri + alle T-ri + akt. Teiler + akt. RM-Pos => (025).
- :\* 3 -> Alle V-Ri + alle T-ri + alle Teiler + akt. RM-Pos => (150).
- :\* 4 -> Alle V-Ri + alle T-ri + alle Teiler + alle RM-Pos => (900).

\* ? Optimierungs-Stufe \* 0 | 1 | 2 | 3 | 4 \* <1> :

Auswahl des Verlegetyps

Verlegetyp:  
 Matten  Platten  NiLa

Gebietsreferenz

Gebiet:  
 GVK

Verlegeort

Verlegeort:  
 Un  Qb

Durch Anklicken der Schaltfläche "Kg" wird das Gewicht des verlegten Stahls ermittelt und unterhalb der Schaltfläche in Kg ausgewiesen.

Mit dieser Schaltfläche wird ein Optimierungslauf durchgeführt. Hierbei wird die günstigste Verlegung ausgesucht. Eine Optimierungsstufe bestimmt hierbei die Optimierungstiefe.

Nach Anklicken der Schaltfläche "Opti", erhalten Sie in dem abgebildeten Dialogfenster den Hinweis, dass eine Optimierung lange dauern kann.

Im Befehlstext erhalten Sie eine Kurzbeschreibung der vier Optimierungsstufen:

- Stufe 1: Alle Verlegerichtungen werden mit allen Tragrichtungen kombiniert.
- Stufe 2: Zusätzlich werden aktuelle Teiler und aktuelle Restmattenposition berücksichtigt.
- Stufe 3: Es werden neben den Verlege- und Tragrichtungen alle möglichen Teiler sowie die aktuelle Restmattenposition berücksichtigt.
- Stufe 4: Auch die Restmattenposition ist variabel.

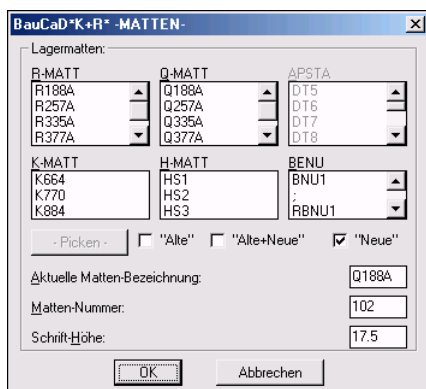
Im Fensterbereich unten links wählen Sie durch Anklicken aus, ob Lagermatten Platten oder Nicht-Lagermatten verlegt werden sollen. Die Art der Matte, Platte oder Nichtlagermatte können Sie durch Anklicken der Schaltfläche "Art" bestimmen.

Durch Anklicken dieses Feldes bestimmen Sie, ob die Matten durch das Gebiet referenziert werden sollen. Dadurch ist die Mattenverlegung mit dem Gebiet verknüpft. Ändert sich das Gebiet, können Sie mit MNEU auf Tablett-Position F 06 auch die Mattenverlegung automatisch anpassen lassen.

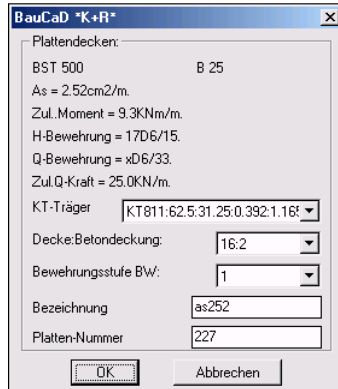
Für die 3D-Darstellung können Sie hier die untere oder obere Lage festlegen. Die Betondeckung cx bezieht sich auf die aktuelle Zeichnungsebene.

### Die Auswahl von Matten, Platten und Nichtlagermatten

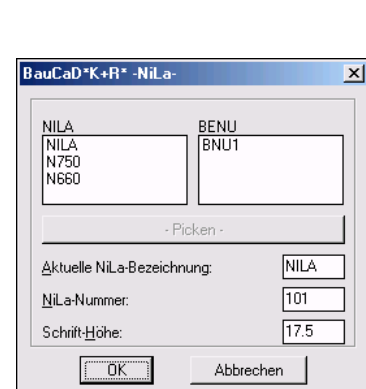
Dialogfenster für die Matten



Dialogfenster für die Platten



Dialogfenster für Nichtlagermatten



Auswahl der Matte, Platte, Nichtlagermatte

| R-MATT | Q-MATT | APSTA |
|--------|--------|-------|
| R188A  | Q131   | U15   |
| R188   | Q188A  | U16   |
| R221   | Q188   | U17   |
| R257A  | Q221   | SBA14 |
| K-MATT | H-MATT | BENU  |
| K664   | HS1    | BNU1  |
| K770   | HS2    |       |
| K884   | HS3    |       |

Links abgebildet ist der Fensterbereich für die Auswahl der Matten. Durch Anklicken einer Mattenart wählen Sie diese für die Verlegung aus.

Matten, Platten und Abstandhalter, die Sie in diesem Fenster finden, sind in Dateien des BauCaD-Verzeichnisses ... \ V \ BBNU hinterlegt. Im Einzelnen handelt es sich hierbei um:

Matten: BST.MAT, BUV.MAT, R-MATT.TX, K-MATT.TX, Q-MATT.TX,  
H-MATT.TX, B-MATT.TX (für benutzerdefinierte Sondermatten)  
Platten: PLD\_B25.500, PLD\_B35.500, BST.PLD, BUV.PLD  
Abstandhalter: BST.ASH, APSTA.TX

Sie können die genannten Dateien editieren, um weitere Matten einzutragen oder um die Reihenfolge der Anzeige umzustellen.

Auswahl durch Anpicken

Durch Anklicken der Schaltfläche "Picken" wird das Dialogfenster aus- und die Zeichnung eingeblendet. Dort können Sie durch Anpicken eine Matten-, Platten- oder Nichtlagermattenart auswählen.

Auswahl Lieferprogramm

 "Alte"  "Alte+Neue"  "Neue"

Hier besteht die Auswahl des gewünschten Mattenlieferprogramms.

Beschriftung mit und ohne Angabe der Lagerlängen

|    |                   |
|----|-------------------|
| 76 | R188A b/l=215/500 |
| 76 | R188A             |

Mit dem Befehl EV kann über die Variable (set\_bb "bb\_stk\_matt\_kein\_lager\_brlg" T) die Anzeige der Mattenabmessungen bei Lagergrößen unterdrückt werden.

## Korrektur der Gebietsdefinition durch Verschieben

\* ? Verlegerichtung: Korrektur?

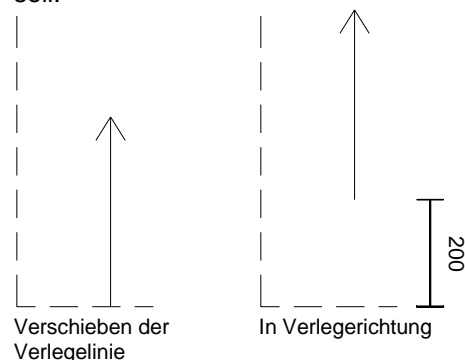
\* Tausch | Schieb | Dreh | Bis | FixPkt | Anfg | Mitt | End | Weiter \*  
<W> : S

\*? E R \* Verschiebung -U- <0.0> : 200

\*? E R \* Verschiebung -V- <0.0> :

\*? E R \* Verschiebung -W- <0.0> :

Durch Eingabe von "S" in der Korrektur-Abfrage können Sie die Definitionslinie in Verlege- und Tragrichtung verschieben. Geben Sie dazu entsprechend den Wert ein, um den die Linie verschoben werden soll.



## Korrektur der Gebietsdefinition durch Drehen

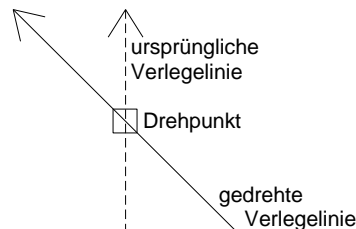
\* ? Verlegerichtung: Korrektur?

\* Tausch | Schieb | Dreh | Bis | FixPkt | Anfg | Mitt | End | Weiter \*  
<W> : D

\*? 2 3 4 6 \* <Drehpunkt> :

\*? E \* Neue Richtung <0.0> : 45

Sie haben die Möglichkeit, das gesamte definierte Verlegegebiet zu drehen. Dazu geben Sie an der Korrekturabfrage der Verlegelinie "D" ein. Platzieren Sie den Drehpunkt und geben Sie die Richtung der Verlegelinie ein.



## Korrektur der Gebietsdefinition durch Grenzlinien

\* ? Verlegerichtung: Korrektur?

\* Tausch | Schieb | Dreh | Bis | FixPkt | Anfg | Mitt | End | Weiter \*  
<W> : B

:<Eingabe von zwei Punkten>

1. Grenzlinie für Anfang wählen :

:<Eingabe von zwei Punkten>

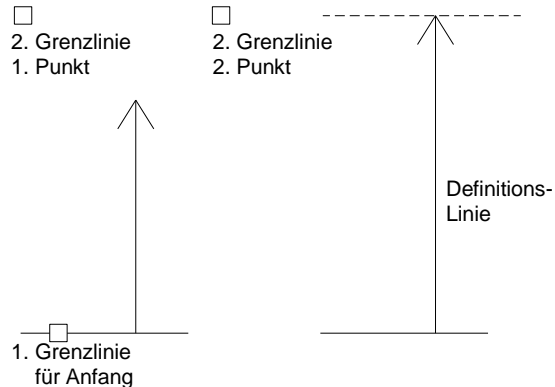
2. Grenzlinie für Ende wählen :

Durch Eingabe von "B" können Sie die Definitionslinie durch zwei Grenzlinien bestimmen. Diese Grenzlinien können entweder in der Zeichnung vorhanden sein, oder an dieser Stelle neu definiert werden.

Hier zeigen wir Ihnen ein Beispiel, an dem die erste Grenzlinie in der Zeichnung vorhanden ist und die zweite definiert werden muss.

\*? 2 3 4 6 \* 2. Grenzlinie \* 1. Punkt :

\*? 2 3 4 6 \* 2. Grenzlinie \* 2. Punkt :



## Korrektur der Gebietsdefinition durch Längenänderung

Korrektur?

\* Tausch | Schieb | Dreh | Bis | FixPkt | Anfg | Mitt | End | Weiter \*  
<W> : F

\* 2 3 4 6 \* Fixpunkt :

\*E R \* Neue Länge <367.8> : 370

### Freie Definition des Fixpunktes

Mit "F" können Sie den Fixpunkt für die Längenänderung frei platzieren. Picken Sie dazu die Definitionslinie an der gewünschten Stelle an und geben Sie die neue Länge ein.

Korrektur?

\* Tausch | Schieb | Dreh | Bis | FixPkt | Anfg | Mitt | End | Weiter \*  
<W> : A

\*E R \* Neue Länge <370.0> : 380

### Fixpunkt am Anfang

Durch Eingabe von "A" und anschließender Längenkorrektur bleibt der Anfang der Definitionslinie als Fixpunkt bestehen.

Korrektur?

\* Tausch | Schieb | Dreh | Bis | FixPkt | Anfg | Mitt | End | Weiter \*  
<W> : M

\*E R \* Neue Länge <380.0> : 400

Korrektur?

\* Tausch | Schieb | Dreh | Bis | FixPkt | Anfg | Mitt | End | Weiter \*  
<W> : M

\*E R \* Neue Länge <400.0> : 415

## Feldmatten im 45°-Winkel

In diesem Beispiel haben wir die Möglichkeit angewendet, die Definitionslinie für das Verlege-Gebiet zu drehen.

Zunächst haben wir die Verlegerichtung definiert.

Befehl: m\_dmf\_pu

:\* N --> NiLa --> Nichtlagermatten.

:\* P --> Platten --> Fertigteile.

:\* M --> Matten --> Baustahlgewebe.

:

Ofang=Nächster \* Matten (100/R443): Verlegerichtung - - - >

\*2 3 4 6 \* MAtten | PLatten | NIlLa | INnerhalb | GRuppe \* 1. Punkt =  
Anfang :

\*E R \* Verankerung am Anfang <17.0> :

\*2 3 4 6 \* 2. Punkt = Ende :

\*E R \* Verankerung am Ende <17.0> :

:Verlege-Länge = 865.2 cm.

\* ? Verlegerichtung: Korrektur?

\* Tausch | Schieb | Dreh | Bis | FixPkt | Anfg | Mitt | End | Weiter \*  
<W> : D

\*? 2 3 4 6 \* <Drehpunkt> :

\*? E \* Neue Richtung <0.0> : 45

\* ? Verlegerichtung: Korrektur?

\* Tausch | Schieb | Dreh | Bis | FixPkt | Anfg | Mitt | End | Weiter \*  
<W> : W

: - - - Tragrichtung - - -

Ofang=Nächster \* Tragrichtung - - ->

\*2 3 4 6 \* WAndmitte | <Mltte> \* 1. Punkt = Anfang : Ml

Ofang=Mittelpunkt

:\* N S I -M- E L Q T Z P B K O \*

\*2 3 4 6 \* Mittelpunkt :

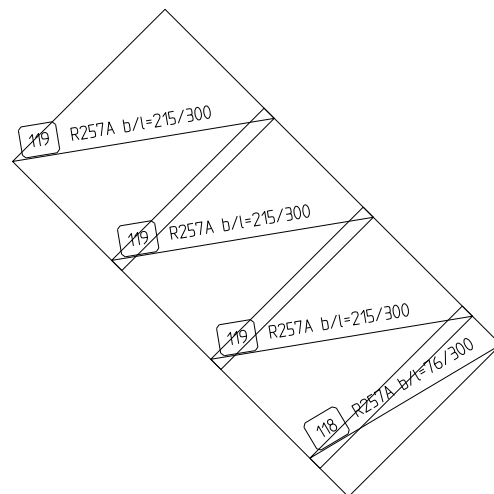
\*E R \* Mattenlänge (Mittig) <250.0> : 300

### Fixpunkt in der Mitte

Durch Eingabe von "M" und anschließender Längenskorrektur bleibt die Mitte der Definitionslinie als Fixpunkt bestehen.

### Fixpunkt am Ende

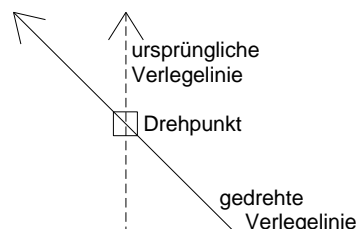
Durch Eingabe von "E" und anschließender Längenskorrektur bleibt das Ende der Definitionslinie als Fixpunkt bestehen.



In diesem Beispiel haben wir die Möglichkeit angewendet, die Definitionslinie für das Verlege-Gebiet zu drehen.

Zunächst haben wir die Verlegerichtung definiert.

Anschließend wurde die Korrekturabfrage mit "D" beantwortet, der Drehpunkt auf der Definitionslinie festgelegt und der Winkel für die neue Richtung eingegeben.



Zur Definition der Tragrichtung gehen Sie am einfachsten wie folgt vor: Anstatt den ersten Punkt der Tragrichtung anzupicken, geben Sie "Ml" für Mitte ein. Picken Sie die Verlegelinie an, damit diese als Mittellinie für die Tragrichtung verwendet wird.

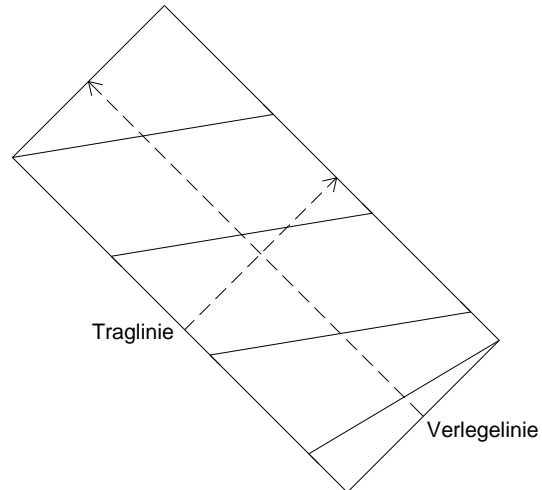


Die Verlegelinie stellt nun den Mittelpunkt für die einzugebende Mattenlänge dar.

Verlege- und Traglinie repräsentieren so das Verlege-Gebiet.

\* ? \* Korrektur | Gebiet | Rechteck \* <G> :

\* ? \* Definieren | Polylinie | Wandverfolgung | Rechteck \* <R> :

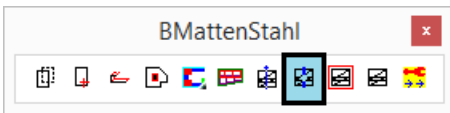


Nun können Sie das definierte Gebiet nochmals korrigieren.

Anschließend wird das Dialogfenster zur Mattenverlegung eingeblendet, in dem Sie Ihre Verlegeeinstellungen vornehmen.

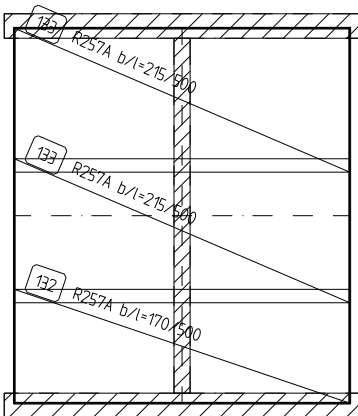


### Feldmatten innerhalb



Dieser Befehl ermöglicht das Verlegen von Stützmat-ten ausgehend von einem zu definierenden Mittel-punkt.

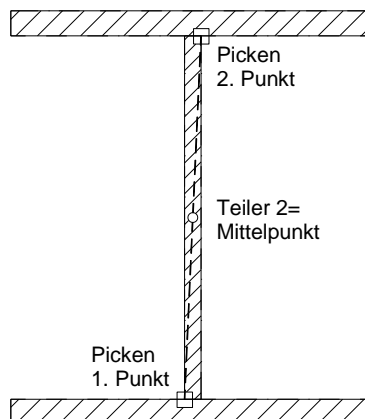
### Ein Beispiel zum Verlegen von Stützmat-ten über den Mittelpunkt



Links sehen Sie ein Beispiel für die Verlegung über den Mittelpunkt.

Picken Sie den Mittelpunkt der Wand an, die mit Stützmat-ten bewehrt werden soll. Für die genaue De-finition des Mittelpunktes wird die Option 6 gewählt.

Dazu wurden die auf der folgenden Skizze gezeigten Pickpunkte gesetzt und der Teiler 2 gewählt.



:MATTEN:

\*2 3 4 6 \* MAtten | PLatten | Nlla \* Mittel-Punkt : 6

\*2 3 4 6 \* Indirekt: 1. Punkt : \_endp von

\*2 3 4 6 \* Indirekt: 2. Punkt : \_endp von

Indirekt: Teiler <2> :

\*E R \* Indirekt: Abstand <0.0> :

\*E \* Verlege-Richtung <0.0> : 90

Anschließend definieren Sie die Verlege-Richtung durch Eingabe des Winkels oder durch Anpicken.

\*E R \* (1) Einzel-Breite <215.0> :

Im folgenden wird die Einzelbreite der Matten abgefragt, ebenso die Stoß-Überdeckung und die Anzahl der zu verlegenden Matten.

\*E R \* Überdeckung <20.0> :

Anzahl <4> : 3

\*E R \* Gesamtbreite in Verlege-Richtung <605.0> : 560

Ändern Sie die anschließend angezeigte Gesamtbreite, wird die eingegebene Anzahl ignoriert. Die Anzahl der Matten errechnet sich dann aufgrund der Breite.

\*E R \* (1) Einzel-Länge <500.0> :

\*E R \* Überdeckung <50.0> :

Anzahl <5> : 1

Für die Tragrichtung geben Sie nun die Mattenlänge und gegebenenfalls die Stoßüberdeckung und die Anzahl ein. Bei Bedarf können Sie die vorgeschlagene Gesamtlänge ändern.

\*E R \* Gesamtlänge in Trag-Richtung <500.0> :

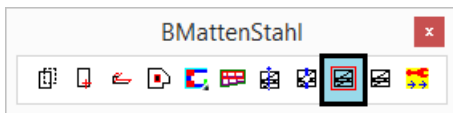
Verfahren Sie weiter wie gewohnt.

\* ? \* Korrektur | Gebiet | Rechteck \* <G> :

\* ? \* Definieren | Polylinie | Wandverfolgung | Rechteck \* <R> :

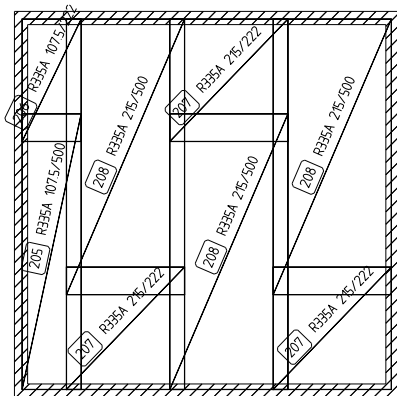


## Feldmatten innerhalb



Die Matten-Befehle erfordern die Definition des Verlege-Gebietes. Die Vorgehensweise Wird exemplarisch anhand der Rechteck-Matten gezeigt. Bei der späteren Beschreibung der übrigen Befehle wird lediglich auf Abweichungen gegenüber der Verlegung der Rechteck-Matten eingegangen.

### 1. Mattenverlegung mit automatischer Ermittlung der Verlege-Grenzen



Auf der linken Seite ist ein Beispiel für die Mattenverlegung abgebildet. Dabei wurden die Verlege-grenzen automatisch ermittelt.

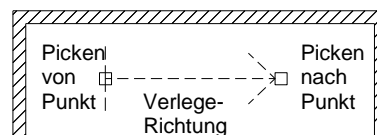
Voreingestellt ist immer die Mattenverlegung. Möchten Sie Platten verlegen, geben Sie "P" ein, für Nichtlagermatten "N". Im Beispiel wurde die Voreinstellung für die Matten übernommen.

BauCaD benötigt die Verlege-Richtung. Picken Sie dazu innerhalb des Feldes die Verlegerichtung "Von Punkt" "nach Punkt", wie in der folgenden Abbildung gezeigt, an.

:MATTEN: Innerhalb des Feldes die Verlegerichtung bestimmen:

\*2 3 4 6 \* MAtten | PLatten | Nilla \* Von Punkt :

\*2 3 4 6 \* nach Punkt :



\* ? Umfahrgrenzen \* Definieren | Automatismen \* <D> : A  
:  
:\* Wände oder Linien mit der Option "Fenster" wählen,  
:\* oder  
:\* eine Poly-Linie wählen,  
:\* oder  
:\* <> --> dann werden entweder automatisch alle Wände  
:\* als Grenzen gewählt.  
:\* gewählt.  
:  
:Bitte Grenzen der Verlegung festlegen,  
:oder <> für automatische Ermittlung !  
Objekte wählen: Entgegengesetzte Ecke angeben: 10 gefunden

Objekte wählen:

Im Beispiel wurden die Wände mit der Option Fenster gewählt.

Beenden Sie die Objektwahl mit Enter.

BauCaD sucht nun die Verlege-Grenzen. Nachdem diese gefunden wurden, ist die Verankerung jeder Wandseite einzugeben.

\*E R \* Verankerung "Anfang" <0.0> : 15

\*E R \* Verankerung "Ende" <0.0> : 15

\*E R \* Verankerung "Links" <0.0> : 15

\*E R \* Verankerung "Rechts" <0.0> : 15

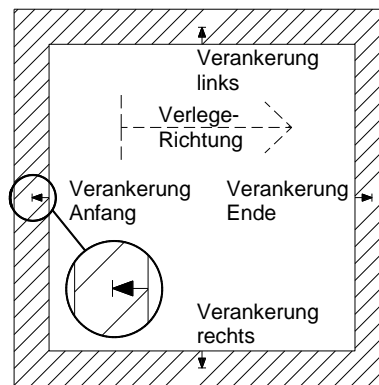
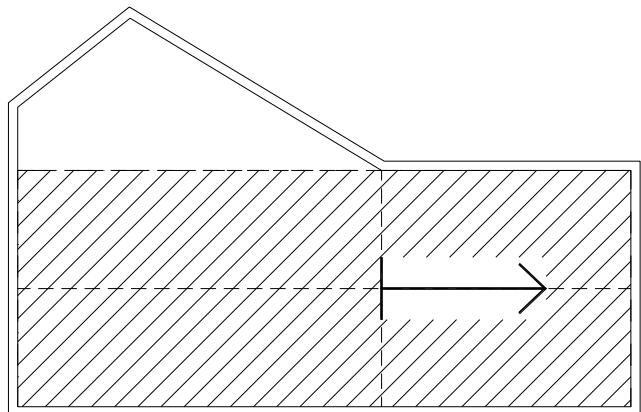
Das Verlege-Gebiet wird nun vorläufig als gestrichelte Linien in der Zeichnung dargestellt.

\* ? \* Korrektur | Gebiet | Rechteck \* <R> :

Für die automatische Ermittlung der Verlegegrenzen geben Sie "A" für Automatismen ein.

Sie haben nun drei Möglichkeiten, das Verlege-Gebiet zu bestimmen:

1. Sie wählen Wände oder Linien, indem Sie ein Fenster definieren.
2. Sie wählen eine Polylinie durch Anpicken.
3. Sie geben Enter ein für die automatische Ermittlung. In diesem Fall sucht BauCaD die gesamte Zeichnung nach Wänden ab und verlegt die Matten im gefundenen Rechteck-Feld, wie auf folgender Abbildung gezeigt.



Durch Eingabe von K kann an dieser Stelle das Gebiet korrigiert werden.

Wird G eingegeben, können über die BauCaD-Gebietsdefinition die Verlege-Grenzen geändert werden.

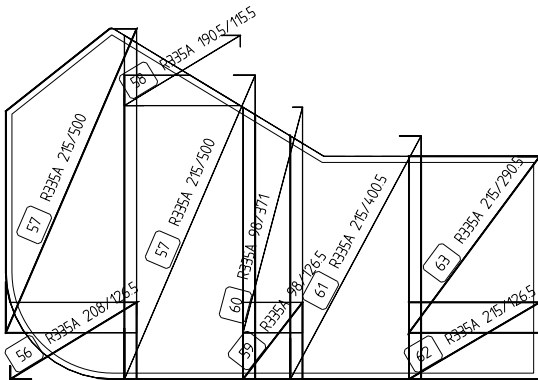
Im Beispiel sollen durch die Eingabe von R Rechteckmatten in das Verlegegebiet eingezeichnet werden. Diese werden dann – ebenfalls vorläufig – als gestrichelte Linien in der Zeichnung dargestellt.

Das Dialogfenster "Mattenverlegung" wird eingeblendet. Hierin können Sie nun weitere Verlege-Definitionen vornehmen.

Sind alle erforderlichen Angaben im Dialogfenster gemacht, werden die Matten in der Zeichnung erstellt und beschriftet.



## 2. Definition der Verlege-Grenzen über eine Polylinie



Für unser Beispiel haben wir ein Verlege-Gebiet über die links abgebildete Polylinie definiert.

Nach der Bestimmung der Verlegerichtung wählen Sie "D", um die Umfahrgrenzen zu definieren und "P" für Polylinie.

Picken Sie die Polylinie (oder den Kreis oder den Bogen) an, die das Verlege-Gebiet repräsentieren soll.

:MATTEN: Innerhalb des Feldes die Verlegerichtung bestimmen:

\*? 2 3 4 6 \* MATTen | PLatten | Nlla \* Von Punkt :

\*? 2 3 4 6 \* nach Punkt :

\* ? Umfahrgrenzen \* Definieren | Automatismen \* <D> :

\* eXit | Rechteck | Defi | pick=Intern | Polylinie | Wandverfolgung \* <P> :

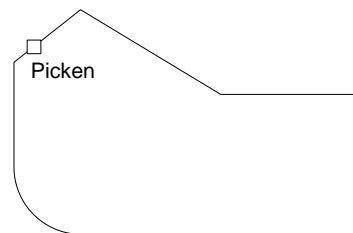
\*? E R \* Verankerung "Anfang" <10.0> :

\*? E R \* Verankerung "Ende" <10.0> :

\*? E R \* Verankerung "Links" <10.0> :

\*? E R \* Verankerung "Rechts" <10.0> :

\*? E R \* Versatz der Umfahrgrenze <0.0> :



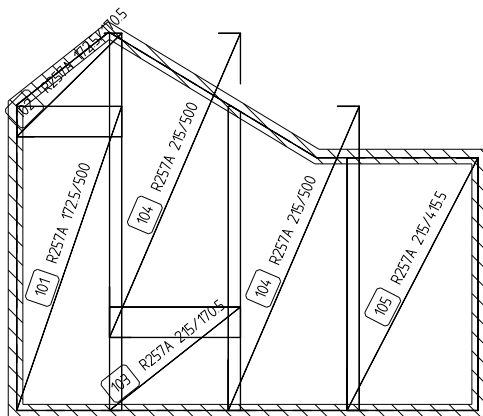
Entsprechend Abschnitt 1 werden nun die Verankerungslängen und der Versatz der Umfahrgrenze abgefragt.

Im Matten-Dialogfenster wird die gewünschte Matte ausgewählt. Weitere Optionen für die Definition der Verlegung sind hier ebenfalls möglich.

Entsprechend den Einstellungen werden die Matten in das definierte Gebiet verlegt.



## 3. Definition der Verlege-Grenzen mit der Wandverfolgung



Am links abgebildeten Beispiel wird die Definition der Verlege-Grenzen mit Hilfe der automatischen Wandverfolgung gezeigt. Über diese Definition kann jedes beliebig geformte Verlegegebiet verwendet werden, das durch Wände begrenzt ist.

Befehl: m\_dmf\_in

:MATTEN: Innerhalb des Feldes die Verlegerichtung bestimmen:

\*? 2 3 4 6 \* MATTen | PLatten | Nlla \* Von Punkt :

\*? 2 3 4 6 \* nach Punkt :

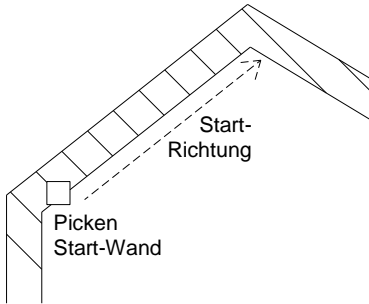
\* ? Umfahrgrenzen \* Definieren | Automatismen \* <D> :

\* eXit | Rechteck | Defi | pick=Intern | Polylinie | Wandverfolgung \* <W> :

Nach der Bestimmung der Verlegerichtung geben Sie "D" ein, um die Umfahrgrenzen zu definieren und anschließend "W" für die Wandverfolgung.

Start-Wand wählen (Linie/3Dfläche) :

\* ? Start-Richtung ? OK \* Ja | Nein \* <J> :

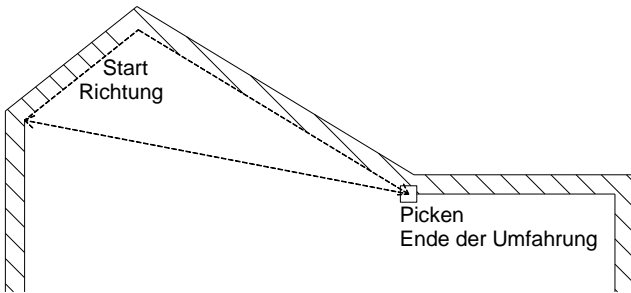


Picken Sie eine Wand als Start-Wand an.

Diese wird als Ausgangspunkt für die Wandverfolgung genommen. Nun wird eine Startrichtung für die Umfahrung vorgeschlagen.

Durch die Eingabe von "N" wird die entgegengesetzte Richtung vorgeschlagen.

Ende der Umfahrung \* <Volle Umfahrung> | Wand wählen \* :



Im nächsten Schritt wird das Ende der Umfahrung definiert.

Durch Eingabe von Enter werden die Wände des ganzen Feldes umfahren. Picken Sie eine Wand an, wird die Umfahrung an dieser Stelle beendet. In letzterem Fall ist die zuvor definierte Start-Richtung zu berücksichtigen.

:Bitte warten...

:452 Wand/Öffnungs-Elemente gefunden.

\* ? Elemente auf AUSGESCHALTENEN LAYERN aussortieren <N> :

Durch die Eingabe von "N" werden Elemente, die sich auf ausgeschalteten Layern befinden, aussortiert.

\*? E R \* Verankerung "Anfang" <10.0> :

\*? E R \* Verankerung "Ende" <10.0> :

\*? E R \* Verankerung "Links" <10.0> :

\*? E R \* Verankerung "Rechts" <10.0> :

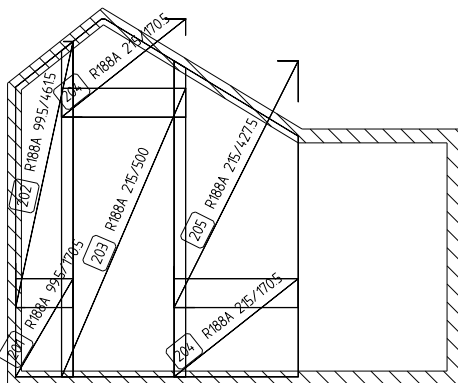
\*? E R \* Versatz der Umfahrung <0.0> :

Die Wände im definierten Gebiet werden als Verlege-Gebiet übernommen. Erfahren Sie fort, wie in Abschnitt 1 beschrieben, indem Sie die Verankerung jeder Seite bestimmen und gegebenenfalls die Umfahrung versetzen.



Im Mattendialog können nun die gewohnten Einstellungen getroffen werden. Danach werden die Matten in das Gebiet eingezeichnet.

#### 4. Definition der Verlege-Grenzen durch Pickpunkte



Bei dem abgebildeten Beispiel wurden die Verlege-Grenzen durch Pickpunkte definiert.

:MATTEN: Innerhalb des Feldes die Verlegerichtung bestimmen:

\*2 3 4 6 \* MATTen | Platten | NlLa \* Von Punkt :

\*2 3 4 6 \* nach Punkt :

\* ? Umfahungsgrenzen \* Definieren | Automatismen \* <D> :

\* eXit | Rechteck | Defi | pick=Intern | Polylinie | Wandverfolgung \*  
<W> : D

\*2 3 4 6 \* 1. Punkt :

\*2 3 4 6 \* ZURück \* 2. Punkt :

\*2 3 4 6 \* ZURück \* 3. Punkt :

\*2 3 4 6 \* ZURück | Vlreck \* 4. Punkt :

\*2 3 4 6 \* ZURück \* 5. Punkt : \_per nach

\*2 3 4 6 \* ZURück \* 6. Punkt :

Auf diese Weise können beliebige Gebiete definiert werden, die sich an keinem durch Wände, Linien, etc. gesetzten Rahmen zu orientieren brauchen.

\*? E R \* Verankerung "Anfang" <10.0> :

\*? E R \* Verankerung "Ende" <10.0> :

\*? E R \* Verankerung "Links" <10.0> :

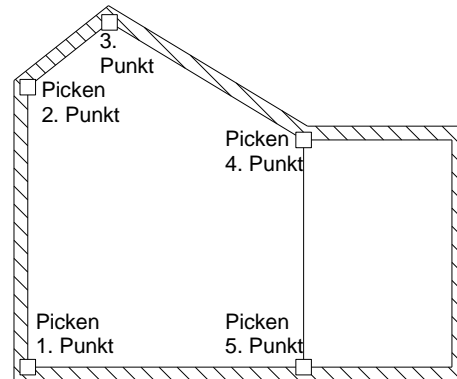
\*? E R \* Verankerung "Rechts" <10.0> :

\*? E R \* Versatz der Umfahung <0.0> :



Nach Angabe der Verlegerichtung wählen Sie "D" zur Definition der Umfahungsgrenzen und anschließend noch einmal "D" für Definieren.

Wie auf der folgenden Skizze gezeigt, wird durch Anpicken der Definitionspunkte das Verlege-Gebiet eingegrenzt.

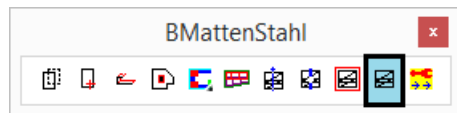


Entsprechend Abschnitt 2 werden nun die Verankerungslängen und der Versatz der Umfahung abgefragt.

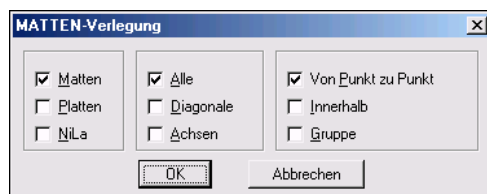
Im Matten-Dialogfenster wird die gewünschte Matte ausgewählt. Weitere Optionen für die Definition der Verlegung sind hier ebenfalls möglich.

Entsprechend den Einstellungen werden die Matten in das definierte Gebiet verlegt.

## Feldmatten allgemein



Über das Dialogfenster können die Funktionen sämtlicher Feldmattenbefehle gewählt werden.



Rechts im Fenster wählen Sie die Vorgehensweise:

### 1. Von Punkt zu Punkt

Bei dieser Variante gehen Sie vor wie im Kapitel "Feldmatten (Von Punkt zu Punkt)" beschrieben.

### 2. Innerhalb

Die Vorgehensweise von "Innerhalb" entspricht der Vorgehensweise der Rechteck-Matten. Die Beschreibung finden Sie im Kapitel "Feldmatten (Innerhalb)".

### 3. Gruppe

Diese Variante können Sie so einsetzen, wie den Stützmattebefehl: Lesen Sie dazu "Stützmatte verlegen".

Im linken Bereich wählen Sie, ob Matten, Nichtlager-matten oder Platten verlegt werden sollen. Im mittleren Bereich wird die Darstellung der Verlegung festgelegt