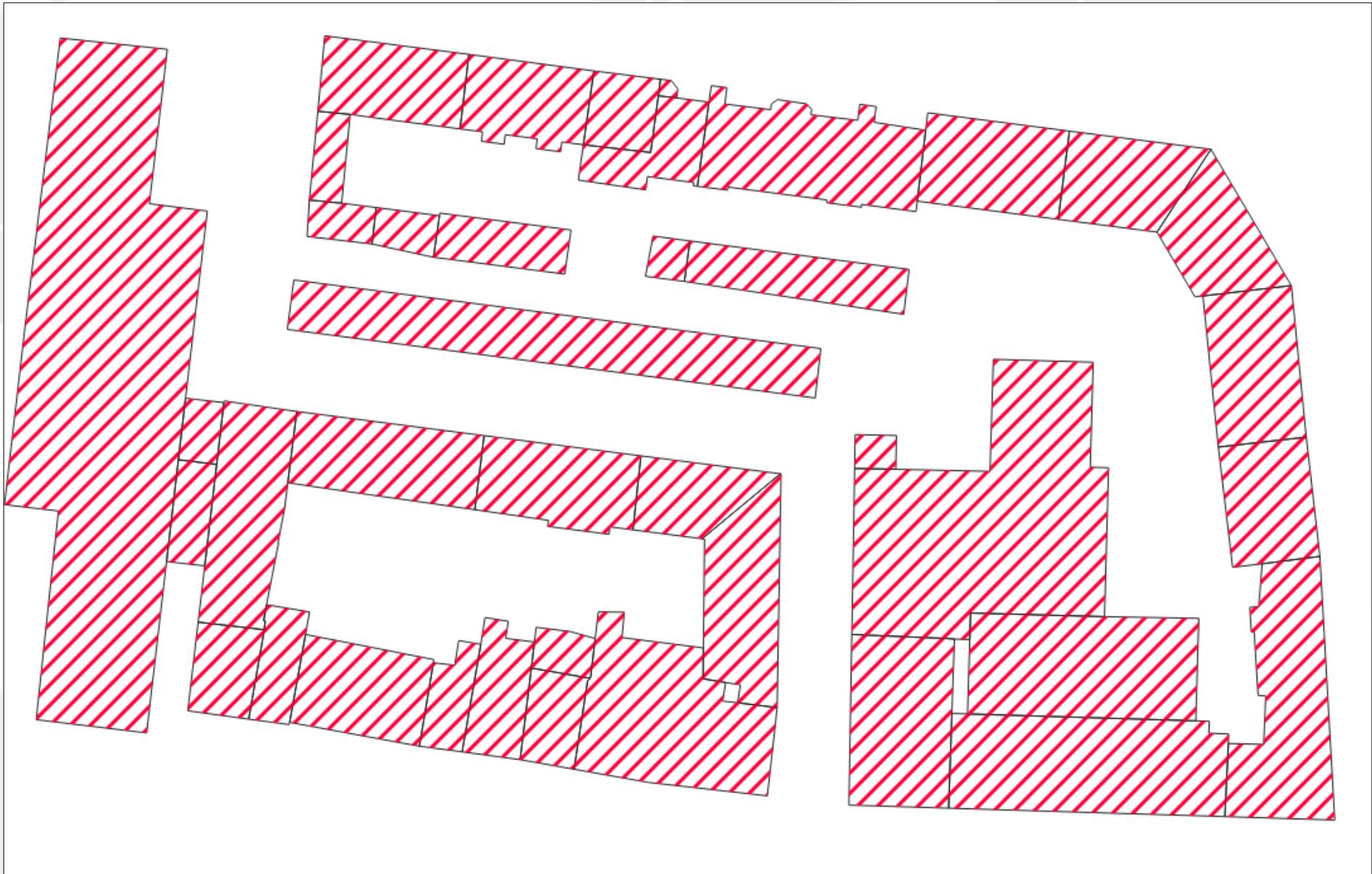
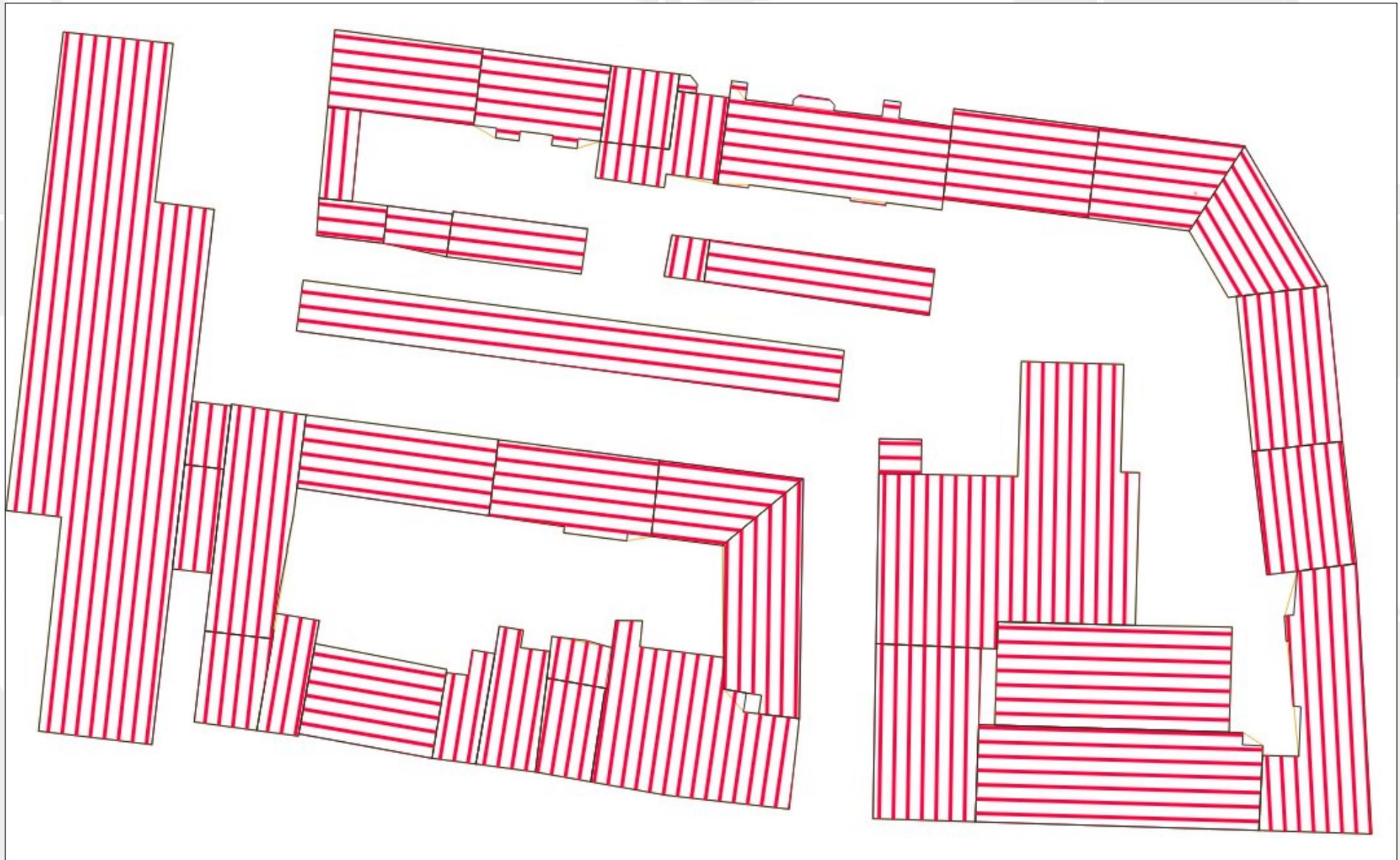


Schraffuren an der längsten Objektkante orientieren

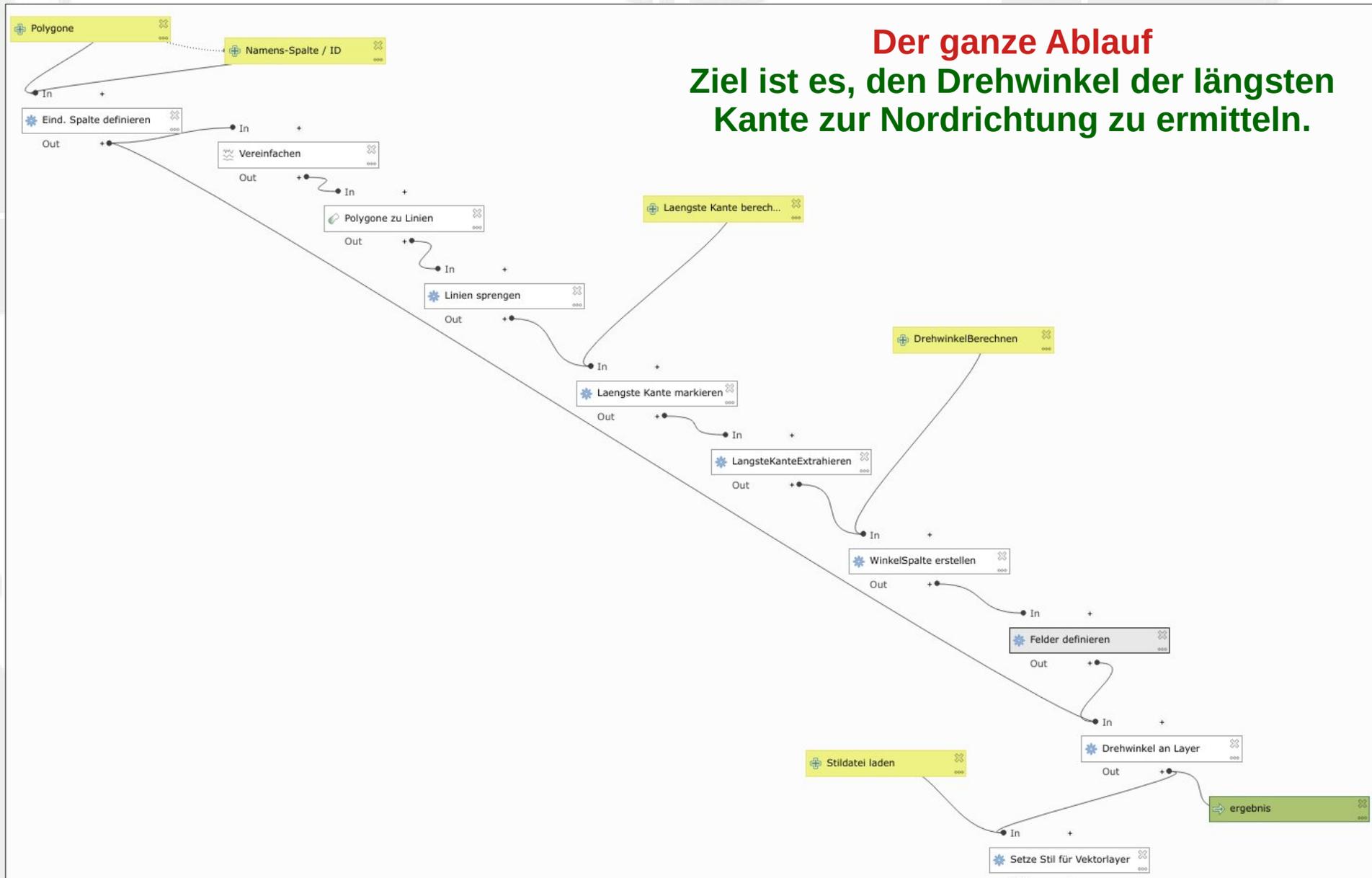




Schraffuren an der längsten Objektkante orientieren



Schraffuren an der längsten Objektkante orientieren



Schraffuren an der längsten Objektkante orientieren

Eindeutiger Name für jedes Objekt in Spalte **na_spa**

Vereinfachen der Geometrie um kleiner Absätze zu ignorieren

Feldrechner

Description Eind. Spalte definieren

Eingabelayer Polygone

Ergebnisfeldname na_spa

Feldtyp Zeichenkette

Feldlänge 250

Feldgenauigkeit 0

Neues Feld erzeugen ja

Formel Namens-Spalte / ID

Berechnet [Enter name if this is a final result]

Hilfe Abbrechen OK

Vereinfachen

Description Vereinfachen

Eingabelayer 'Berechnet' from algorithm 'Eind. Spalte definieren'

Vereinfachungsmethode Fläche (Visvaligam)

Toleranz (\$perimeter / 42)

Vereinfacht [Enter name if this is a final result]

Parent algorithms

Hilfe Abbrechen OK

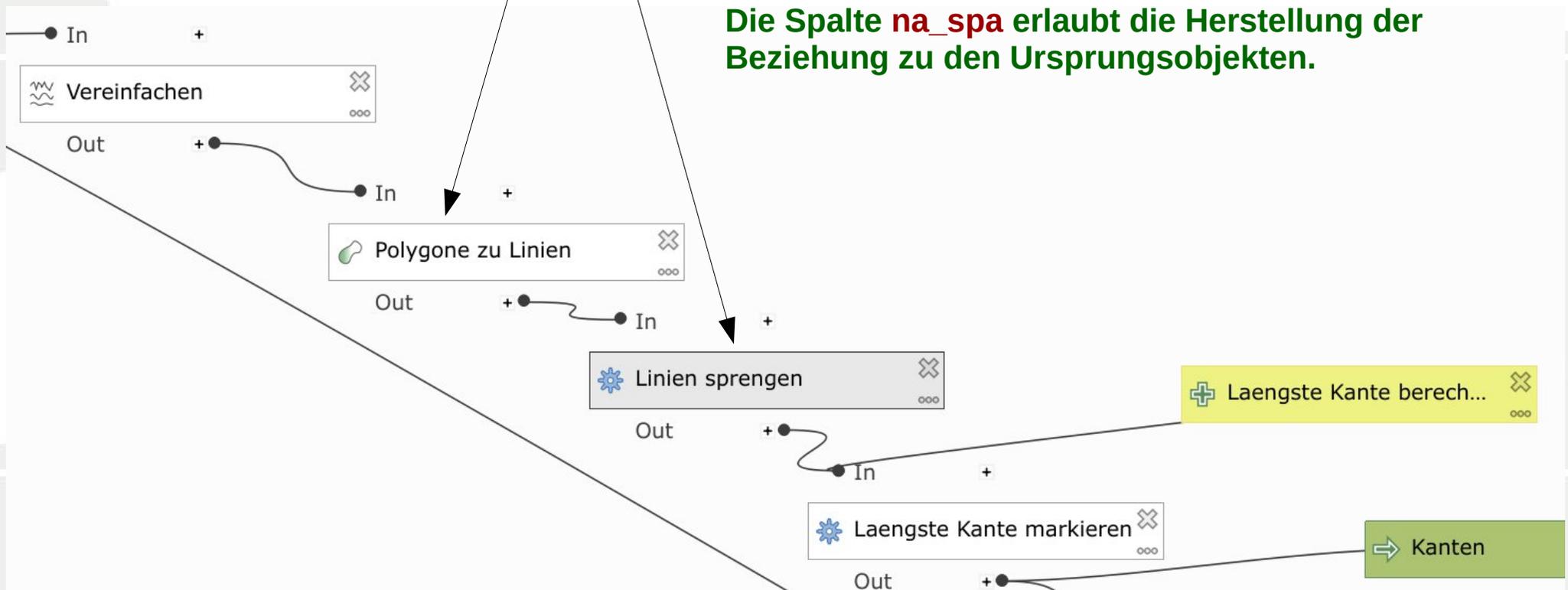


Schraffuren an der längsten Objektkante orientieren

Aus den Polygon ein Linienobjekte erzeugen

Linienobjekte zu Einzellinien aufbrechen, um die längste Kante finden zu können

Die Spalte **na_spa** erlaubt die Herstellung der Beziehung zu den Ursprungsobjekten.



Schraffuren an der längsten Objektkante orientieren

Parameterdefinition

Parameter Namen
Laengste Kante berechnen

Vorgabewert
case when maximum(\$length ,group_by:= "na_spa") = \$length then 1 end

Übergeordneter Layer
Keine

Zwingend

Abbrechen OK

Ausdrucksdialog

Ausdruck Funktionseditor

case
when
maximum(\$length ,group_by:= "na_spa") = \$length
then 1
end

Aggregate
Allgemein
Arrays
Bedingungen
Custom
Datensätze und ...
Datum und Zeit

Längste Kanten finden:

- Länge jeder Linie berechnen
- Über die Gruppierung nach der eindeutigen Kennung **na_spa**, die **maximale** Länge finden. (Aggregatfunktionen im Ausdruckseditor)
- **Auswertung der Bedingung mit Case**
- Wenn die Länge einer Linie, der Länge der längsten Linie entspricht, gibt die Abfrage den Wert 1 aus

case
when

maximum(\$length ,group_by:= "na_spa") = \$length

then 1

end

Schraffuren an der längsten Objektkante orientieren

Wenn es sich um eine längste Linie handelt wird der Wert **1** in die Spalte **la_li** eingetragen

```
case  
when  
maximum( $length ,group_by:= "na_spa" ) = $length  
then 1  
end
```

The screenshot shows a QGIS processing toolchain. The 'Linien sprengen' tool is connected to the 'Laengste Kante berechnen' tool, which is highlighted in yellow. The 'Laengste Kante berechnen' tool is connected to the 'Laengste Kante markieren' tool. The 'Feldrechner' dialog box is open, showing the following configuration:

- Description: Laengste Kante markieren
- Eingabelayer: 'Explodiert' from algorithm 'Linien sprengen'
- Ergebnisfeldname: la_li
- Feldtyp: Ganze Zahl
- Feldlänge: 10
- Feldgenauigkeit: 0
- Neues Feld erzeugen: Ja
- Formel: Laengste Kante berechnen

Schraffuren an der längsten Objektkante orientieren



Ausdrucksdialog

Ausdruck Funktionseditor

= + - / * ^ || () '\n'

```
case
when
"la_li" = 1
then
  270 -
  (
  case
  when y( start_point( $geometry )) > y( end_point( $geometry ))
  then degrees(azimuth( start_point( $geometry ), end_point( $geometry )))
  else degrees(azimuth( end_point( $geometry ), start_point( $geometry )))
  end
  )
end
```

Nach Ermittlung der längsten Linie, folgt die Berechnung des **Winkels gegen die Nordrichtung**, welcher in die neue Spalte **winkel** eingetragen wird.

Aus der Spalte **winkel** wird später der Winkel der Schraffur gelesen.

Schraffuren an der längsten Objektkante orientieren

/* Wenn die in der Spalte la_li der Wert 1 steht, führe folgendes durch:

Wenn die Linie von Nord nach Süd verläuft
(Y-Koordinate des Startpunktes ist größer die Y-Koordinate des Endpunktes)

Ermittle den auf Norden bezogenen Winkel der Linie vom Start- zum Endpunkt der Geometrie.

Ansonsten den auf Norden bezogenen Winkel der Linie vom End- zum Startpunkt.
Ziehe den ermittelten Wert von 270 ab, um den Schraffurwinkel zu ermitteln.

*/

```
case
when
  "la_li" = 1
then
  270 -
  (
  case
  when y( start_point( $geometry )) > y( end_point( $geometry ))
  then degrees(azimuth( start_point( $geometry ), end_point( $geometry )))
  else degrees(azimuth( end_point( $geometry ), start_point( $geometry )))
  end
  )
end
```

Schraffuren an der längsten Objektkante orientieren



Feldrechner

Description: WinkelSpalte erstellen

Eingabelayer: 'Extrahiert (Attribut)' from algorithm 'LangsteKanteExtrahieren'

Ergebnisfeldname: 123 winkel

Feldtyp: Ganze Zahl

Feldlänge: 123 10

Feldgenauigkeit: 123 0

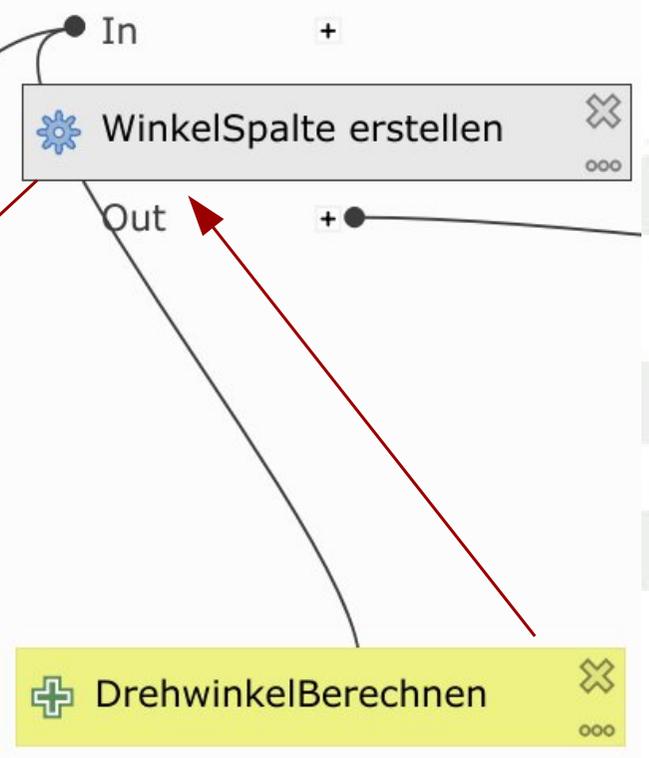
Neues Feld erzeugen: 123 Ja

Formel: DrehwinkelBerechnen

Berechnet: [Enter name if this is a final result]

Hilfe | Abbrechen | OK

Der Wert wird in die Spalte **Winkel** eingetragen



Schraffuren an der längsten Objektkante orientieren

Über einen Tabellenjoin mit der Spalte "na_spa" wird der ermittelte Drehwinkel an die Ursprungsgeometrie angebunden

Attribute nach Feldwert

Description Drehwinkel an Layer

Eingabelayer
'Berechnet' from algorithm 'Eind. Spalte definieren'

Tabellenspalte
na_spa

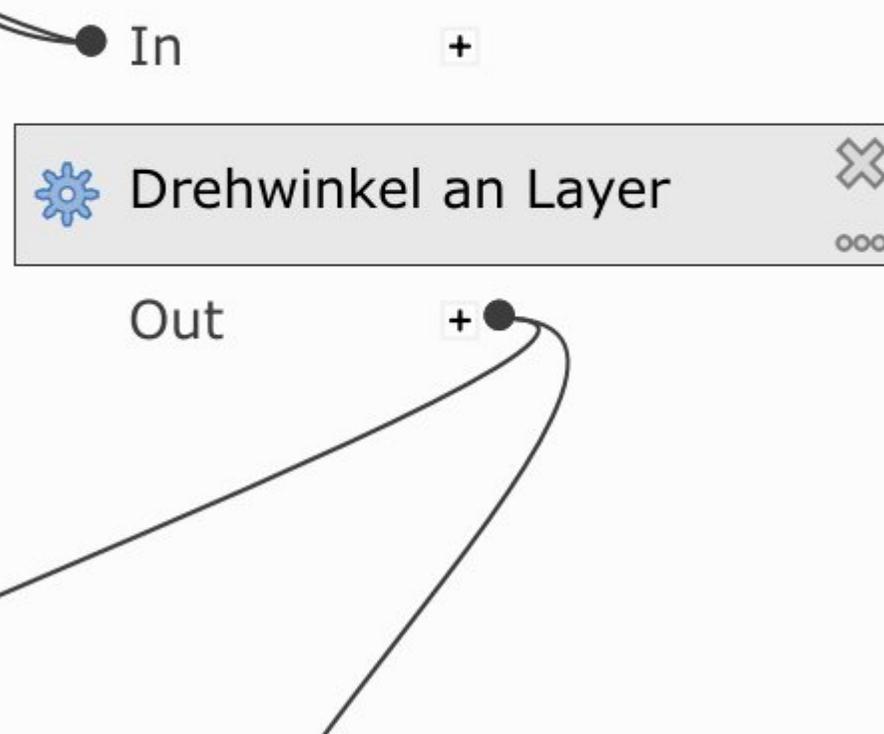
Eingabelayer 2
'Überarbeitet' from algorithm 'Felder definieren'

Tabellenfeld 2
na_spa

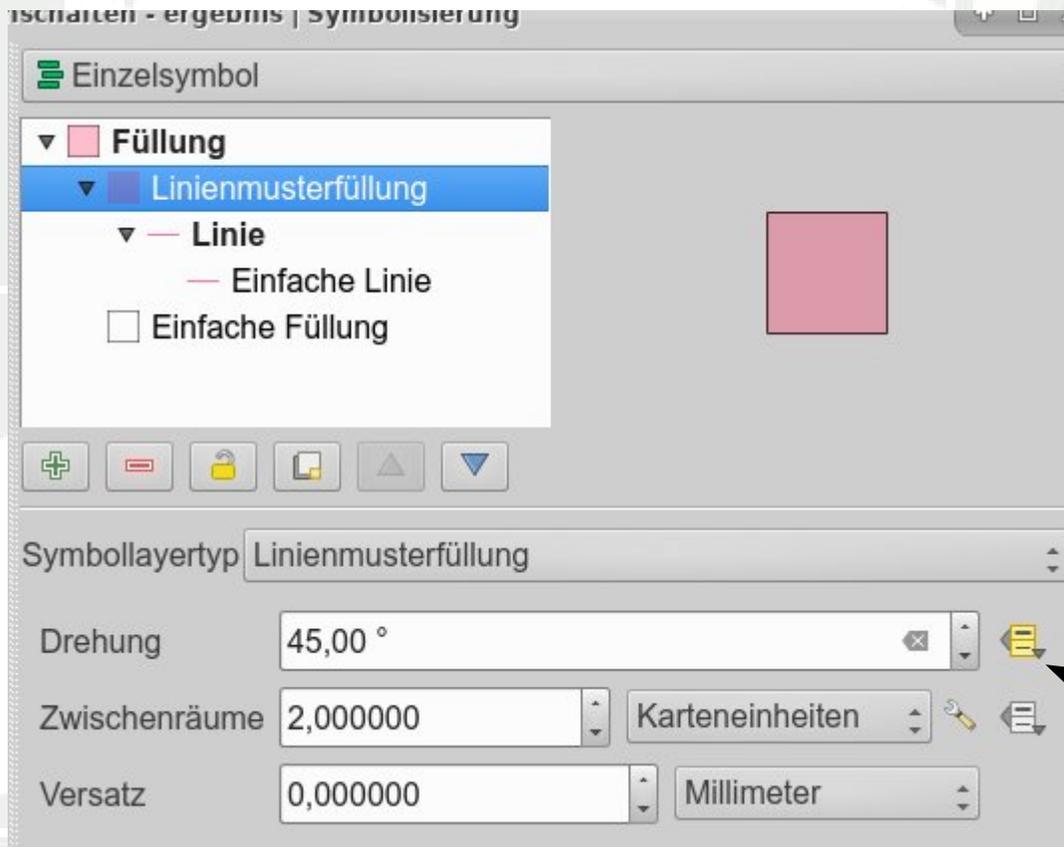
Layer 2 zu kopierende Felder (für alle Felder leer lassen) [optional]

Verknüpfungstyp
Nur Attribute des ersten passenden Objekts verwenden (eins-zu-ein)

Hilfe Abbrechen OK



Schraffuren an der längsten Objektkante orientieren



Die Spalte **Winkel** wird für die datendefinierte Überschreibung des Drehwinkels genutzt