



**Auftraggeber:**

**Region Hannover**

Fachbereich 86 Verkehr,  
Team 86.06 Infrastruktur Straße  
Hildesheimer Straße 20,  
30169 Hannover



**Planungsbüro**

Siebert Ingenieure GmbH  
Raseweg 4  
37124 Rosdorf

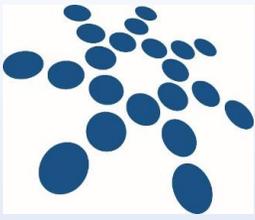


**Architekturbüro**

GRUPPE FREIRAUMPLANUNG  
Unter den Eichen 4  
30855 Langenhagen

**Herzlich willkommen**  
**zum Projektvorstellungstermin**

**P2108- Radwegneubau K339**  
**zwischen Bordenau und Frielingen**



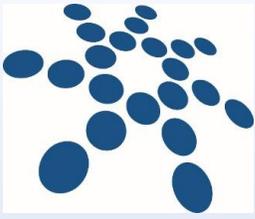
# P2108- Radwegneubau K339 zwischen Bordenau und Frielingen

## Standort des Projektes

- **Verbindung** zwischen beiden Kommunen Neustadt am Rübenberge und Garbsen entlang der K339
- **Strecke:** ca. 2,1 km
- **Breite:** ca. 3,5 m
- **Baustoff:** Asphalt



*Bild: Übersichtslageplan*



# P2108- Radwegneubau K339 zwischen Bordenau und Frielingen

## Örtliche Verhältnisse

- Entlang der K339 sind auf beiden Seiten Baumreihen angeordnet
- Nord und Süd an K339 - angrenzend landwirtschaftliche Flächen
- Der *Horster Bruchgraben* unterquert die K339 bei Betriebs-km 0+900
- K339 Nordseite: Straßengraben zur Oberflächenentwässerung
- K339 Südseite: Landschaftsschutzgebiet zwischen Betriebs-km 0 + 675 und Betriebs-km 2+115



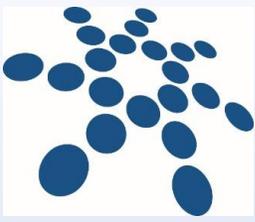
**Bild: Baumreihen**



**Bild: Horster Bruchgraben Unterquerung K339**



**Bild: Übersichtslageplan**



# P2108- Radwegneubau K339 zwischen Bordenau und Frielingen

## Anschluss am Ortseingang

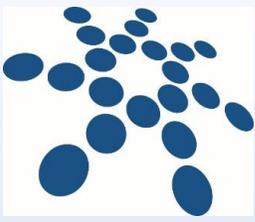
- Bestehende Mittelinsel in Bordenau
- Bestehende Mittelinsel in Frielingen



*Bild: Mittelinsel in Bordenau*



*Bild: Mittelinsel in Frielingen*



# P2108- Radwegneubau K339 zwischen Bordenau und Frielingen

## Variantenuntersuchung

### Ökologische Aspekte

- Kollision mit Landschaftsschutzgebiet
- Teilweise vorhandener Entwässerungsgraben
- Erhalt der Baumreihen

### Konstruktive Aspekte

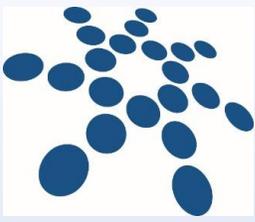
- Schrägläge des Brückenbauwerkes über den *Horster Bruchgraben* / Statische Anforderungen

### Wirtschaftliche Aspekte

- Parallelverlauf entlang der K339 teilweise wegen Aufwuchs und Freileitungsmast nicht möglich. Entfernung von K339.
- schwierige Brückenlage über den *Horster Bruchgraben*

### Sicherheitsaspekte

- Sichtbehinderungen durch die Baumreihen in Anschlussbereichen (höheres Unfallrisiko)

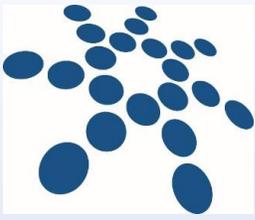


# P2108- Radwegneubau K339 zwischen Bordenau und Frielingen

## Gewählte Variante

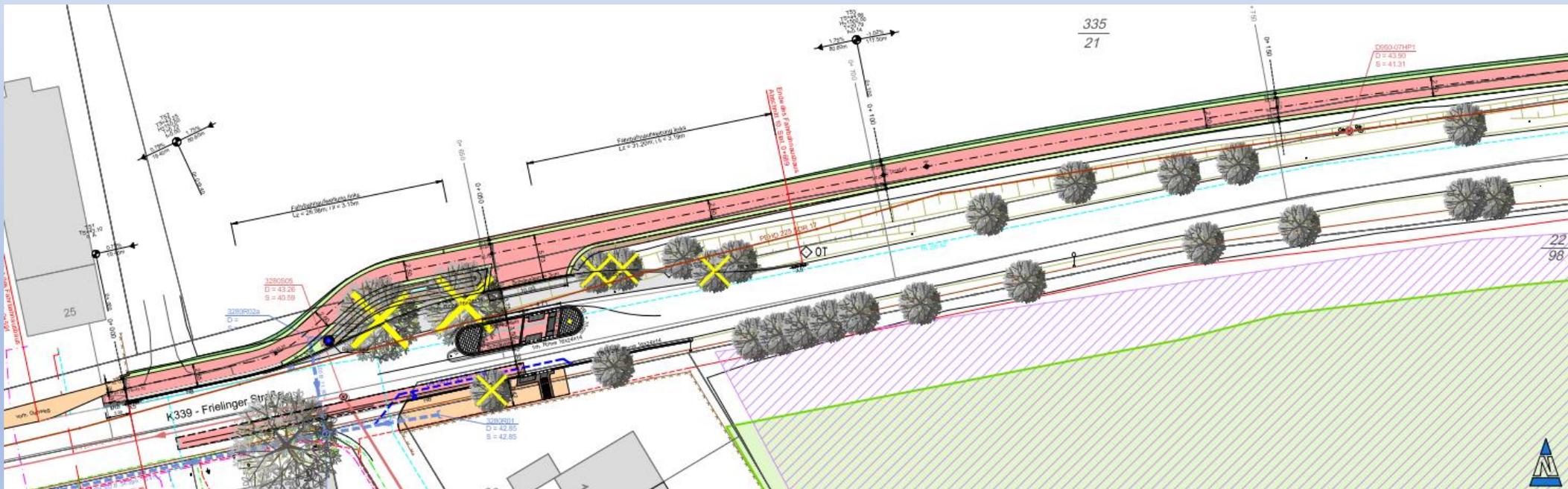
### Nordvariante

- Abstimmungsgespräche mit AG und Behörden für die Wahl der Nordvariante in den weiteren Planungsphasen
- Umweltfreundlich / Kein Eingriff ins Landschaftsschutzgebiet
- Bestehender Entwässerungsgraben zur Ableitung des Oberflächenwassers
- Technischer und wirtschaftlicher Vorteil des Brückenbaus aufgrund der vereinfachten Schräglage bei der Überquerung des *Horster Bruchgrabens*

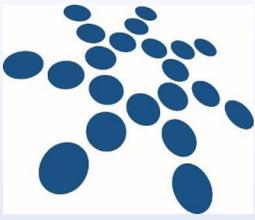


# P2108- Radwegneubau K339 zwischen Bordenau und Frielingen

## Nordvariante Geh- und Radweg



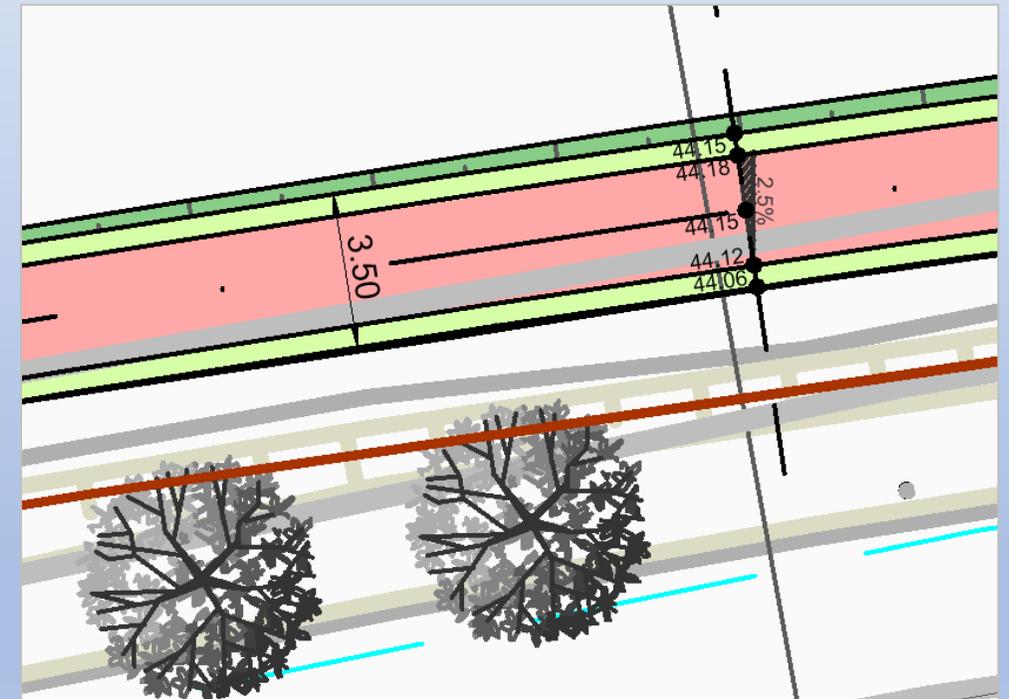
**Bild: Lageplan Anschluss Bordenau**



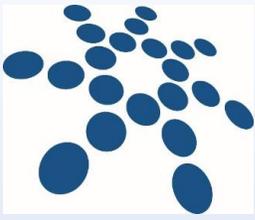
# P2108- Radwegneubau K339 zwischen Bordenau und Frielingen

## Allgemeine Informationen

- Der Radweg verläuft parallel und nördlich der K339
- Der Radweg erstreckt sich vom Betriebs-km 0+591 bis zum Betriebs-km 2+713. Die Gesamtlänge beträgt etwa 2,080 km
- Die Radwegbreite 2,5 m Asphaltfläche inkl. 0,5 m Bankett beidseitig. Gesamtbreite 3,5 m



*Bild: Lageplanausschnitt Radweg*



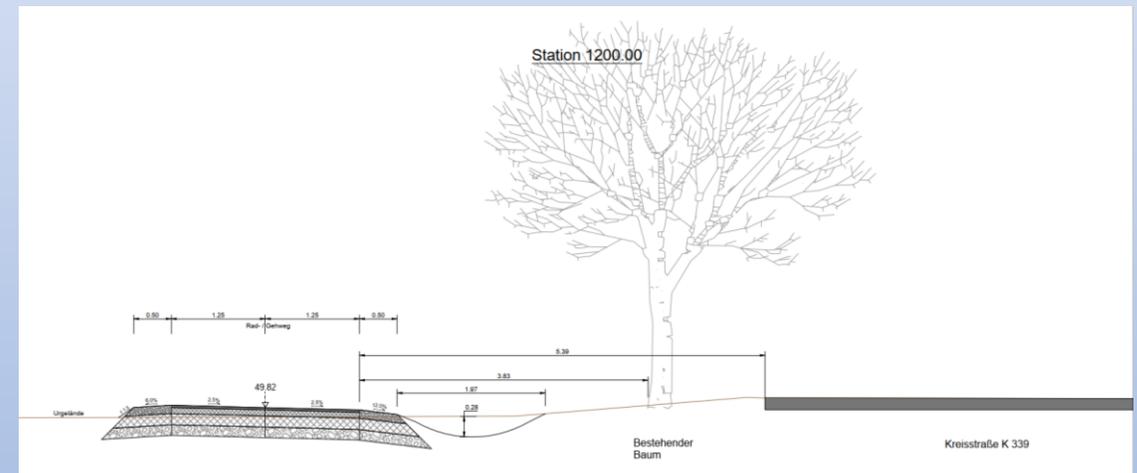
# P2108- Radwegneubau K339 zwischen Bordenau und Frielingen

## Aufbau

- Die Endhöhe der Radwegoberfläche ist ca. 15 cm über der Bodenoberfläche geplant
- Aufbau Geh- / Radweg, Bk 0.3 nach RStO12

4 cm Asphaltdeckschicht  
8 cm Asphalttragschicht  
15 cm Schottertragschicht  
33 cm Frostschutzschicht

-----  
**60 cm Gesamtaufbau**

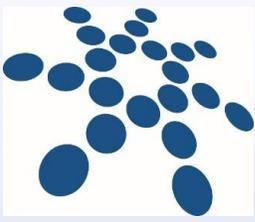


*Bild: Lageplanausschnitt Radweg*

- Der Unterbau muss so verdichtet werden, dass  $EV2 > 45 \text{ MN/m}^2$  erreicht wird, andernfalls wird ein Bodenaustausch (ca. 25 cm tief) empfohlen.







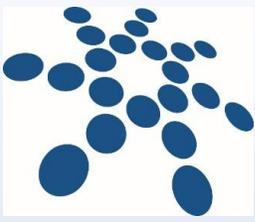
# P2108- Radwegneubau K339 zwischen Bordenau und Frielingen

## Entwässerungsplan

- Ein bestehender Straßengraben ist zwischen dem geplanten Radweg und der K339 bis Betriebs-km 1+350 (Bau St. 0+750) vorhanden.
- Das Oberflächenwasser des Radweges wird in den vorhandenen Graben geleitet, der zum *Horster Bruchgraben* verläuft.



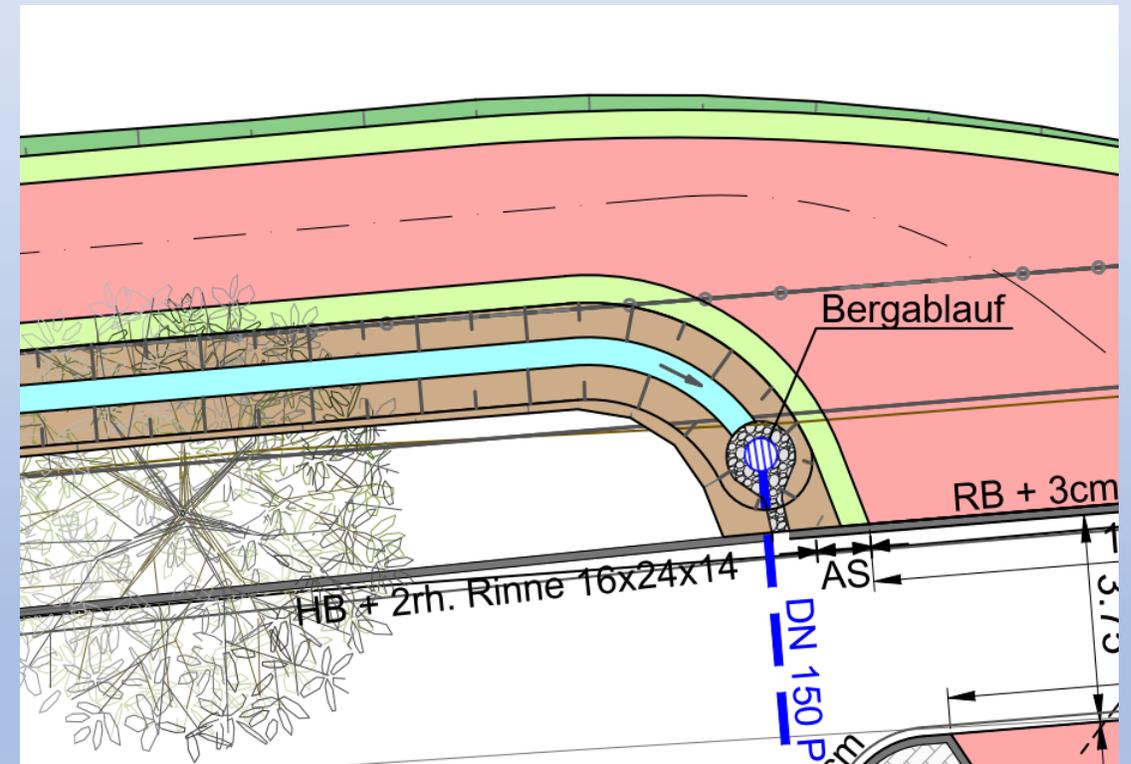
*Bild: Bestehender Graben bei Bordenau*



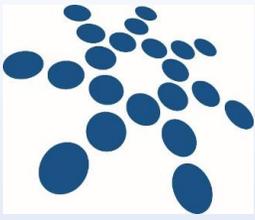
# P2108- Radwegneubau K339 zwischen Bordenau und Frielingen

## Entwässerungsplan:

- Gemäß geologischen Untersuchungen ist der bestehende Boden als geeignetes Material für die Versickerung eingestuft.
- Zwischen Radweg und K339 ist eine Versickerungsmulde geplant.
- Die Versickerungsmulde leitet das Oberflächenwasser in Richtung *Horster Bruchgraben* ab.
- Die Versickerungsmulde ist über einen Entwässerungsschacht (Bergablauf) an den öffentlichen Regenwasserkanal angeschlossen.

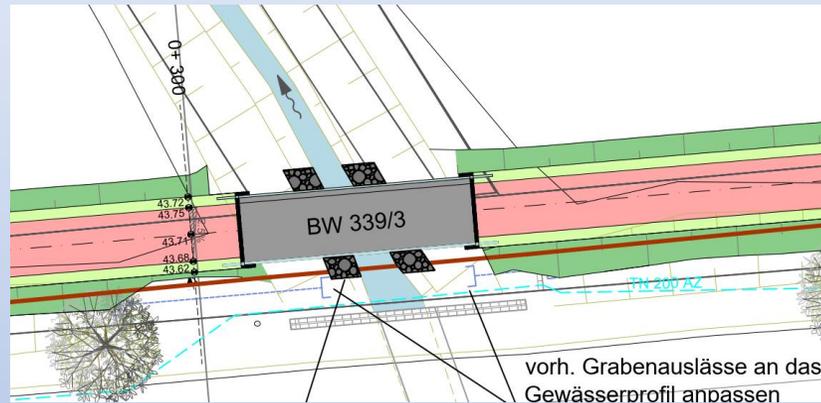


**Bild: Geplante Versickerungsmulde**

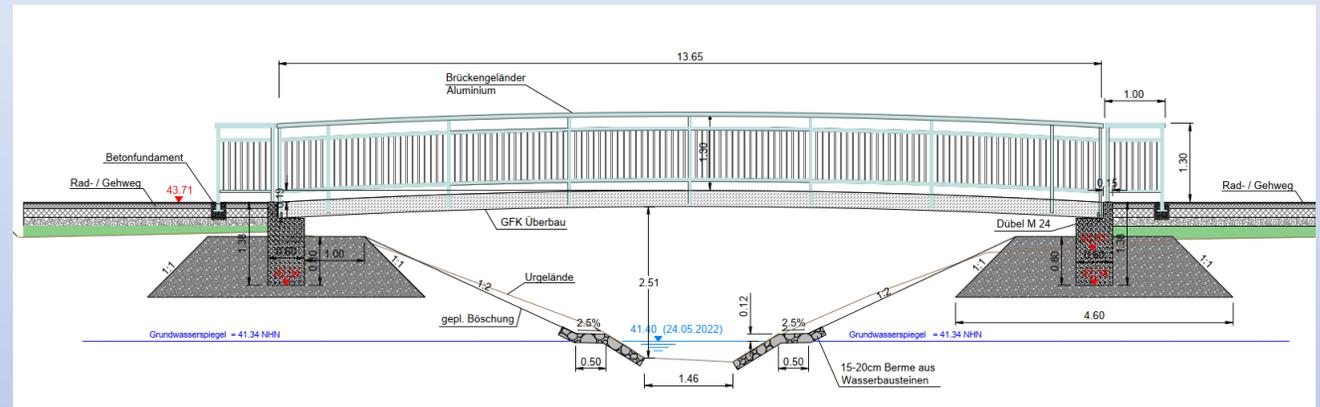


# P2108- Radwegneubau K339 zwischen Bordenau und Frielingen

## Brückenplanung



*Bild: Lageplan Radwegbrücke*



*Bild: Längsschnitt Radwegbrücke*

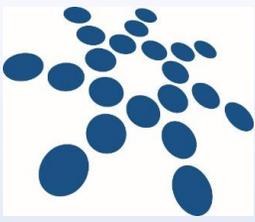
Ort	BW-Nr.	Spannweite	Breite	Material
Horster Bruchgraben	339/3	13,65 m	3,0 m	Glasfaserverstärkter Kunststoff

Vorteile gegenüber Holz- und Aluminiumbauweise:

Fertigung im Werk mit hohen Qualitätsanforderungen

Lebensdauer ca.100 Jahre / geringes Gewicht / wirtschaftlich auszuführende Konstruktion /

fast keinen Unterhaltungsaufwand / recyclingfähig



# **P2108- Radwegneubau K339 zwischen Bordenau und Frielingen**

**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit**