

Naturnaher Umbau des Hausener Wehres

**- Abschlussveranstaltung zum
Bürgerbeteiligungsprozess -**

Frankfurt am Main, 24. September 2018



Ablauf der Abschlussveranstaltung

- I. Begrüßung
Stadtrat Klaus Oesterling
- II. Ergebnisse der Aufträge aus der Bürgerbeteiligung
Heiko Kramer, SEF
Themen
 1. Wasserbauliche Planung & Grundwasser
 2. Brücken, Wege & Verkehr
 3. Baustellenandienung
- III. Weitere Schritte in der Planung
Heiko Kramer, SEF
- IV. Schlusswort
Roland Kammerer, SEF



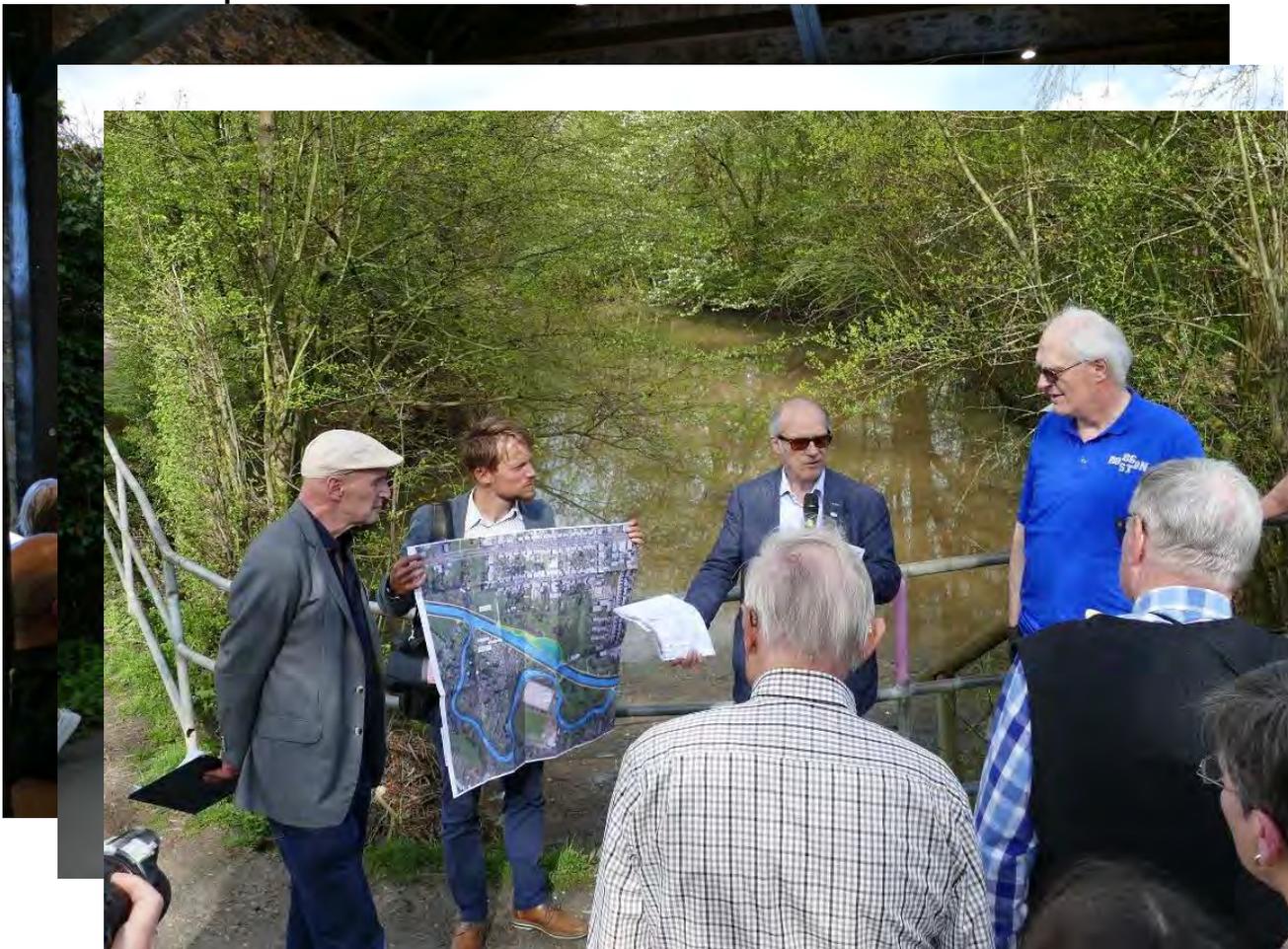
Rückschau zum Beteiligungsprozess

- I. Auftaktveranstaltung & Begehung
14. April 2018
- II. Foren
 1. Wasserbauliche Planung und Grundwasser
18. April 2018
 2. Natur und Landschaft
25. April 2018
 3. Verkehr und Bauablauf
2. Mai 2018
- III. Abschlussveranstaltung
24. September 2018



Rückschau zum Beteiligungsprozess

I. Auftaktveranstaltung & Begehung 14. April 2018



Rückschau zum Beteiligungsprozess

I. Foren



Naturnaher Umbau des Hausener Wehres

Weitere Informationen

er | <https://news.stadtentwaesserung-frankfurt.de/umbau-der-wehre/hausener-wehr/buergerbeteiligung.html>



Startseite | WAS BRINGT DER UMBAU? | WAS WIRD GEMACHT? | NATURNAHE NIDDA | UMBAU DER WEHRE

Aktuelle Seite: [Startseite](#) / [Umbau der Wehre](#) / [Hausener Wehr](#) / [Bürgerbeteiligung](#)

BÜRGERBETEILIGUNG ZUM UMBAU DES HAUSENER WEHRS

Am Nachmittag des 14. April, einem Sonnabend, fand die Auftaktveranstaltung statt. Die Projektverantwortlichen gaben einen Überblick und demonstrierten bei einer Begehung die geplante Baumaßnahme an Ort und Stelle.

Fragen, Antworten und Diskussionsverlauf sind hier dokumentiert:

→ [Auftaktveranstaltung](#)

Ins Detail ging es an den darauf folgenden Mittwochabenden, in den Foren 1-3 mit folgenden Themen:

→ [Wasserbauliche Planung und Grundwasser](#)

→ [Natur und Landschaft](#)

→ [Verkehr und Bauablauf](#)

TIPP

Klicken Sie auf ein Bild für Vollbildansicht



Auftaktveranstaltung
Lothar Heuser vom Ingenieurbüro CDM Smith erläutert die wasserbauliche Planung

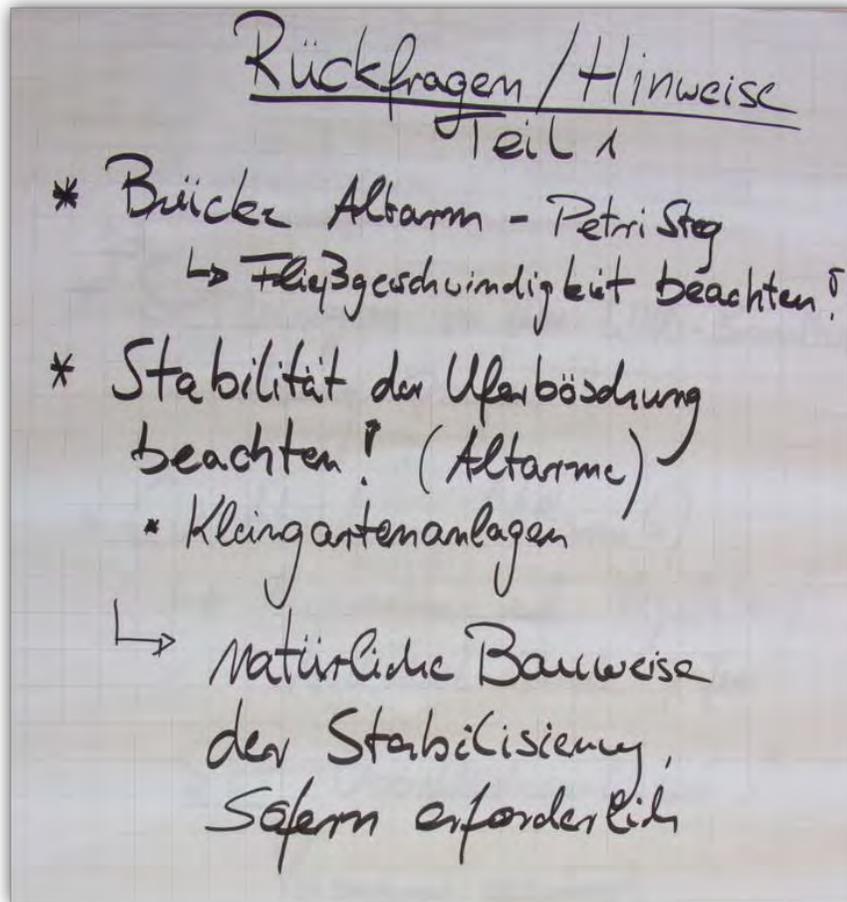


<https://news.stadtentwaesserung-frankfurt.de/umbau-der-wehre/hausener-wehr/buergerbeteiligung.html>



III. Abschlussveranstaltung

Vorstellung der Ergebnisse zu den Aufträgen aus der Bürgerbeteiligung



aus Forum 1: 18.04.2018

Naturnaher Umbau des Hausener Niddawehrs Bürgerbeteiligung

Abschlussveranstaltung 24. September 2018

Themen:

- **Wasserbauliche Planung**
- **Grundwasser**
- **Brücken**
- **Wege / Verkehr**
- **Baustellenandienung**



Zur Erinnerung: Der Umbau des Hausener Wehrs auf einen Blick



Hinweis aus Forum 1 „Wasserwirtschaft“ (18. April 2018)

- * Stabilität der Uferböschung beachten! (Altarme)
 - * Kleingartenanlagen
- ↳ natürliche Bauweise der Stabilisierung, sofern erforderlich

Erosion der Ufer durch stärkeren Strömungsangriff?



- **Bonameser Altarm wurde 2010 an die Nidda angeschlossen: stärkere Durchströmung, aber keine Ufererosion!**

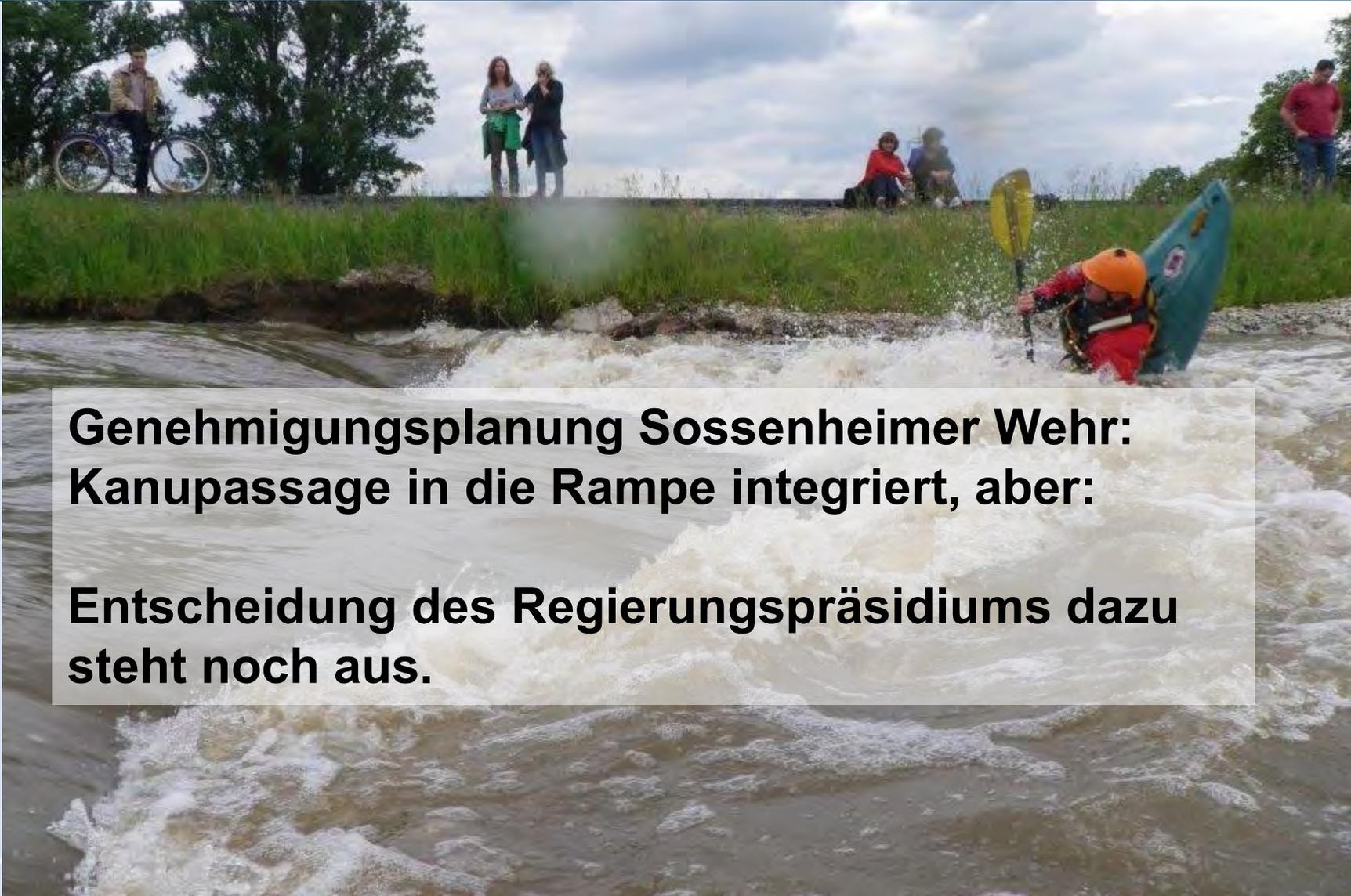
Hinweis aus Forum 2

„Natur und Landschaft“

(25. April 2018)

- Teil II
- * Rampen-Gestaltung -
Kanu - Passage bitte
prüfen!
 - x Bei Niedrig-Wasser
haben Fische Priorität
 - x Lenkströmung
beachten

Kanusport: Kanupassage in die Rampe integrieren?



**Genehmigungsplanung Sossenheimer Wehr:
Kanupassage in die Rampe integriert, aber:**

**Entscheidung des Regierungspräsidiums dazu
steht noch aus.**



Was geschieht mit den Muscheln bei der Räumung der Sedimente aus dem Altarm 9?

- Hasko Neemann: keine Funde von Großmuscheln (Malermuschel, Große Teichmuschel) im Altarm 9
- Baubegleitung durch Malakologen (= Weichtierkundler)



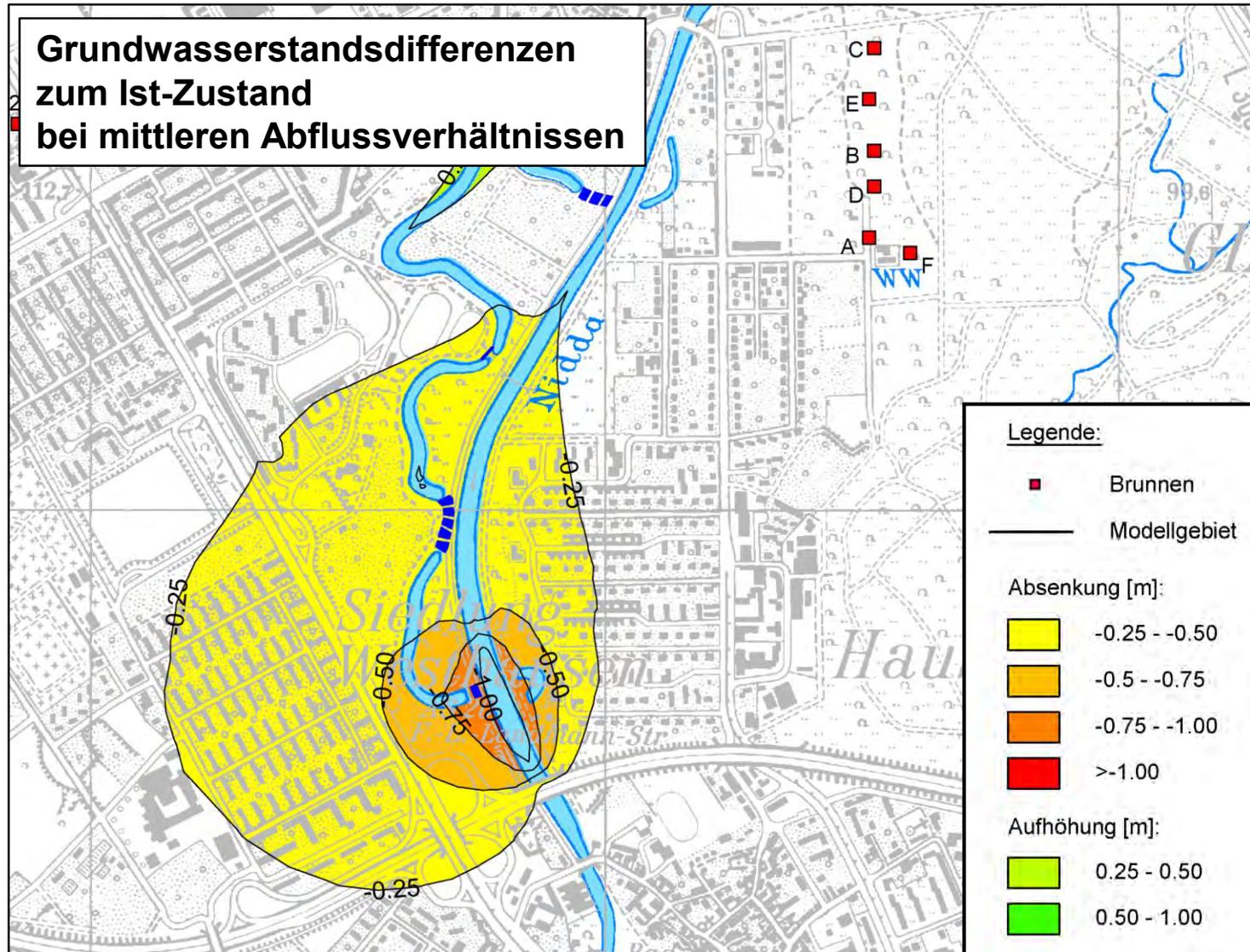
Themen:

- **Wasserbauliche Planung**
- **Grundwasser**
- **Brücken**
- **Wege / Verkehr**
- **Baustellenandienung**



Grundwasser: Was geschieht?

Grundwasserstandsdimensionen
zum Ist-Zustand
bei mittleren Abflussverhältnissen



Hinweise aus Forum 1 „Wasserwirtschaft“ (18. April 2018)

Teil II

Rückfragen / Hinweise

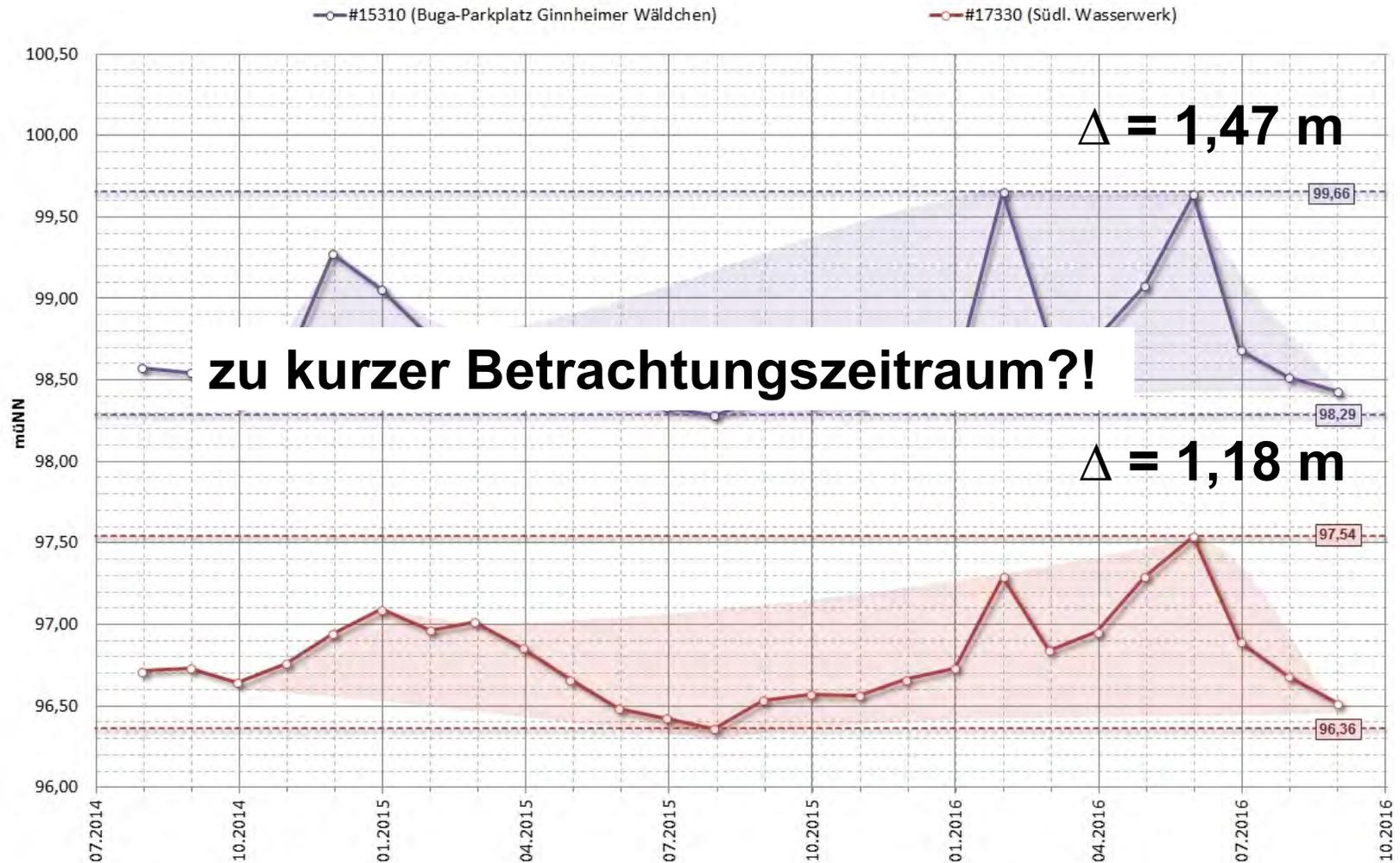
* ^{pot.} Setzungen in der Willi-Brunnen Siedlung prüfen!

* GW Absenkung (Altarm 6)
↳ Auswirkung auf Vegetation/
Vogelschutz-Gehölz prüfen
SEF: Oberflächenwasser ↗
Versorgung gesichert

* Auswertung „WW Süd“ ab
2005 - heute
↳ Daten modulars erfragen
- ab Aufgabe (Hessenwasser)

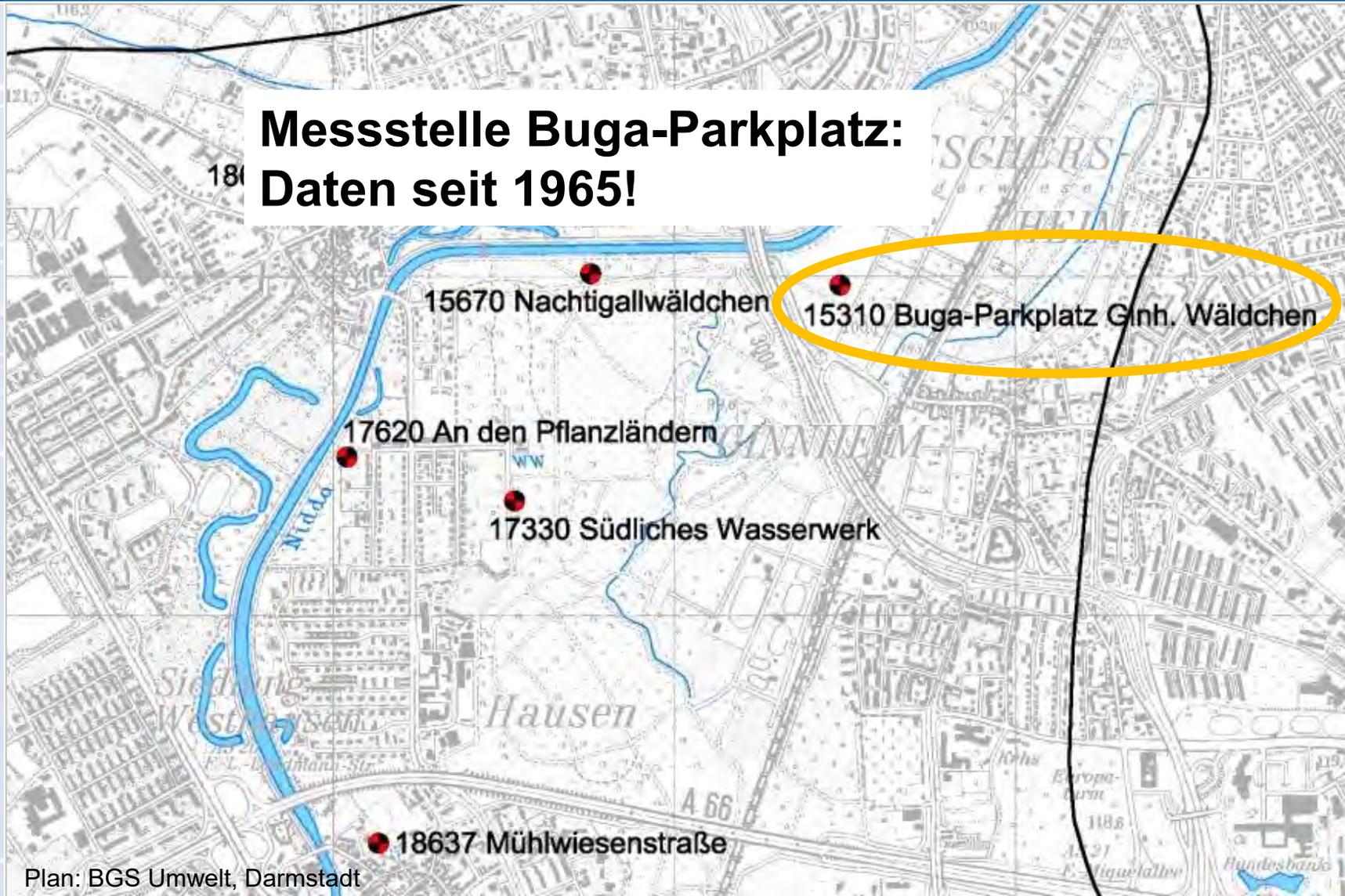


Grundwasser: natürliche Schwankungsbreite Kenntnisstand April 2018, Forum 1



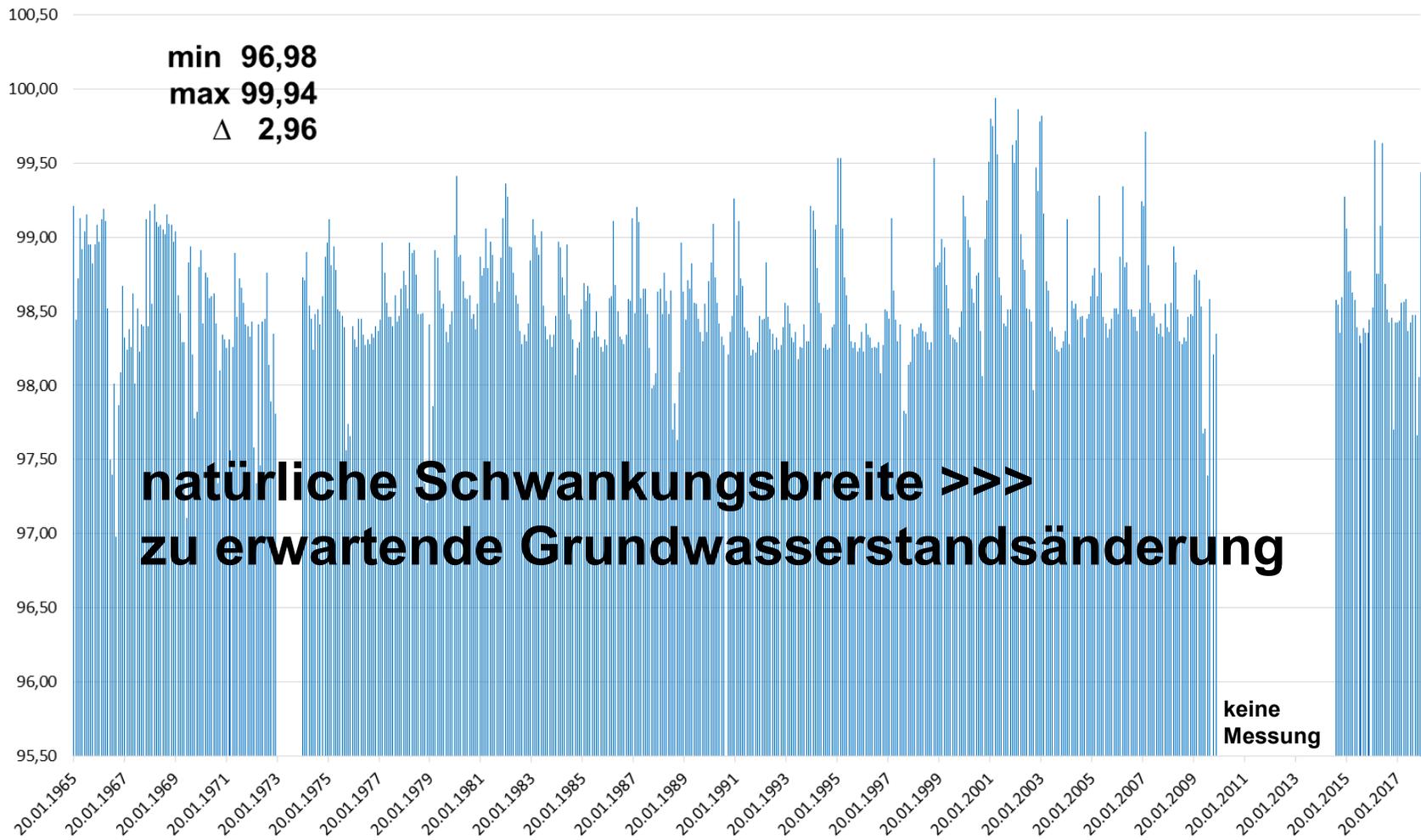
Grundwasser

Messstelle Buga-Parkplatz: Daten seit 1965!



Grundwasser, Argument 1: natürliche Schwankungsbreite

15310 Buga-Parkplatz
Grundwasserstände, monatliche Stichtagsmessungen 1965-2017 in m ü. NN



Grundwasser

Messstelle Wasserwerk: Daten seit 1989



Grundwasser, Argument 2: Aufspiegelung nach Einstellung der Wassergewinnung

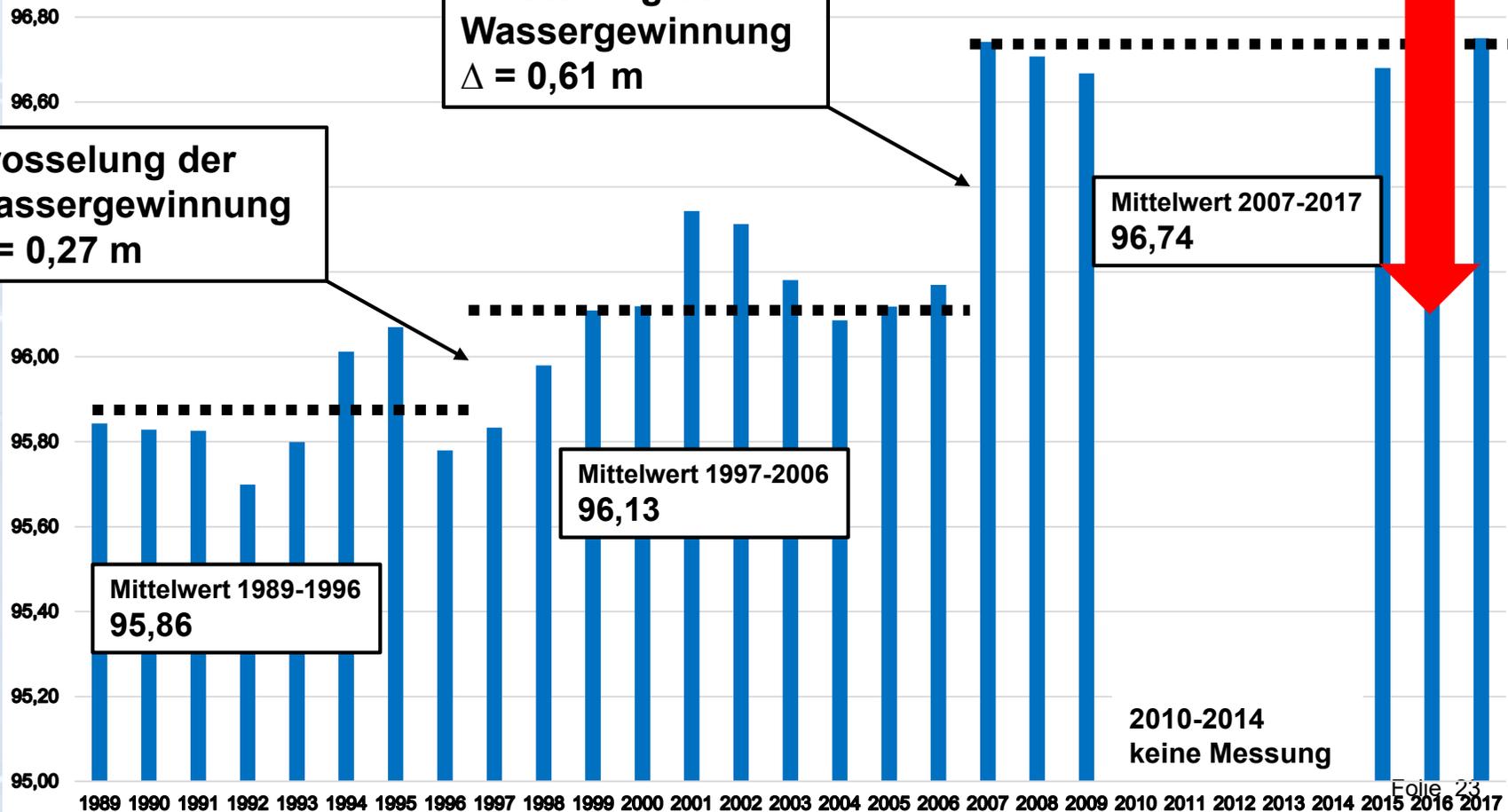
17330 Wasserwerk
Grundwasserstände Jahresmittel 1989-2017

**Umbau Hausener
Wehr wirkt
Grundwasserstands-
erhöhung entgegen!**

Aufspiegelung gesamt = 0,88 cm

**Einstellung der
Wassergewinnung
 $\Delta = 0,61$ m**

**Drosselung der
Wassergewinnung
 $\Delta = 0,27$ m**



Fragen zu den Themen

- **Wasserbauliche Planung**
- **Grundwasser**



- **Wasserbauliche Planung**
- **Grundwasser**
- **Brücken**
- **Wege / Verkehr**
- **Baustellenandienung**



Anzahl der Brückenneubauten



Anzahl der Brückenneubauten

Es werden drei Brücken gebaut.

Keine weitere Brücke, weil

- a) der Weg zwischen Altarm 7 und 8 wenig genutzt wird (Ergebnis der Verkehrszählung),
- b) durch Wegfall der Verbindung nur recht kurze zusätzliche Wege entstehen,
- c) eine längere Bauzeit und
- d) höhere Kosten entstehen.



Zur Erinnerung: Ergebnisse der Verkehrszählung

Hausener Wehr
Verkehrszählung
August 2017

Fußgänger

Radfahrer

69/h Willi-Petri-Steg

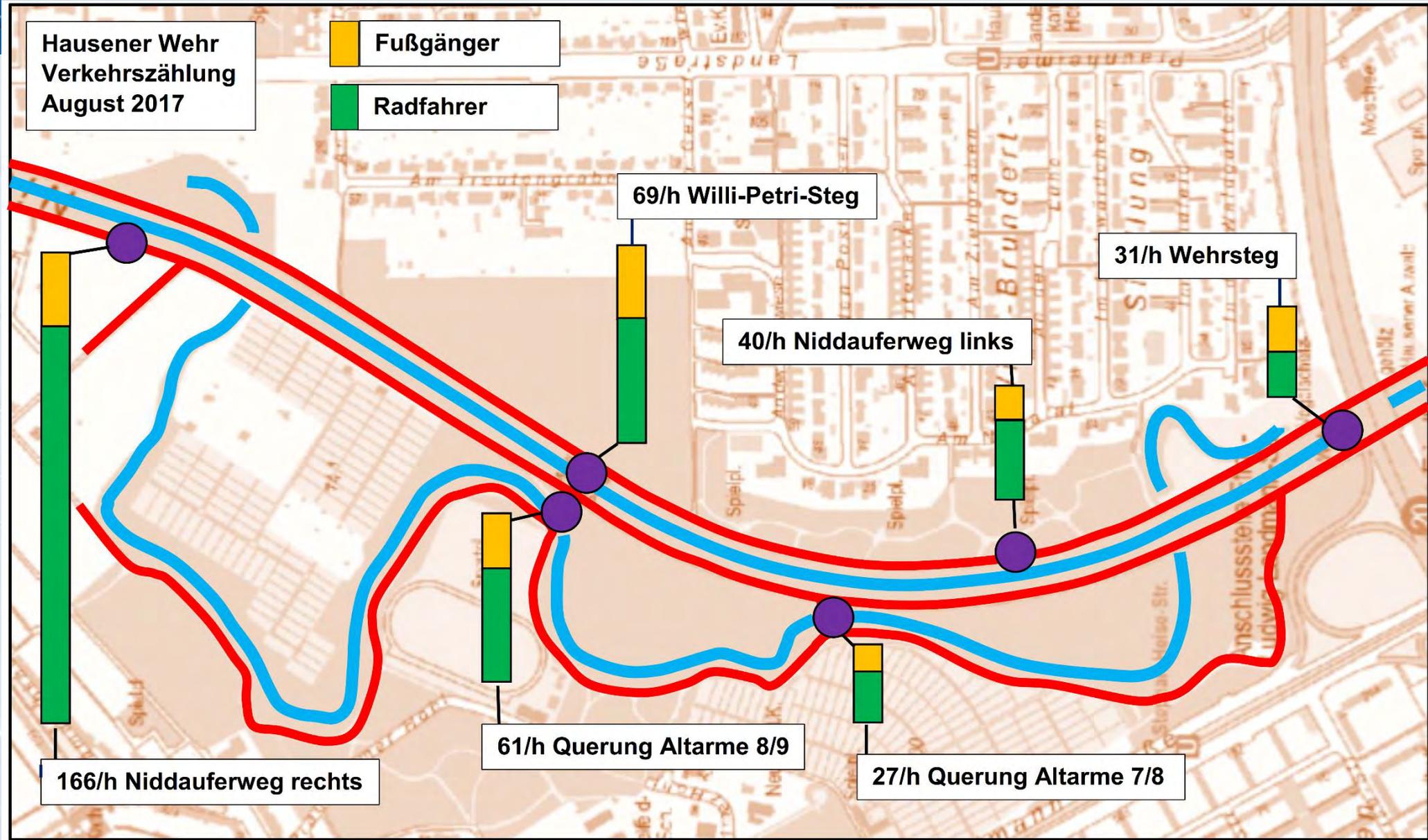
31/h Wehrsteg

40/h Niddauerweg links

61/h Querung Altarme 8/9

27/h Querung Altarme 7/8

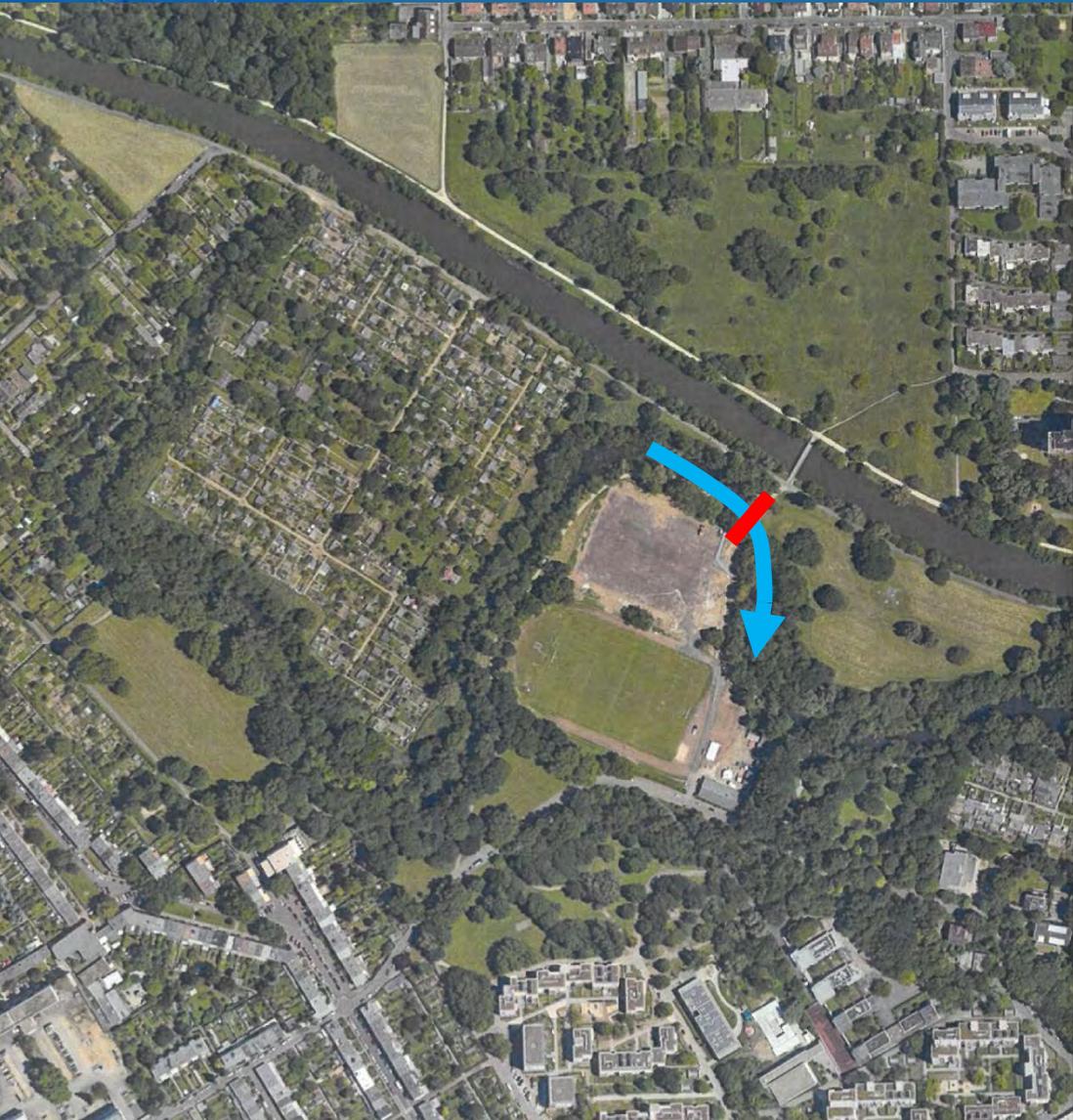
166/h Niddauerweg rechts



Mittelbrücke

Hinweise aus Forum 3 „Verkehr / Bauablauf“

(2. Mai 2018)



* Verlängerung Petri-Steig:
- Breite 2 Meter zu gering!

• Zusammenführung
unterschiedliche Verkehrs-
Flüsse

↳ Verschiebung zur
Verb.-Beruhigung prüfen.

- Für Verkehrsberuhigung
auf Brücke sorgen

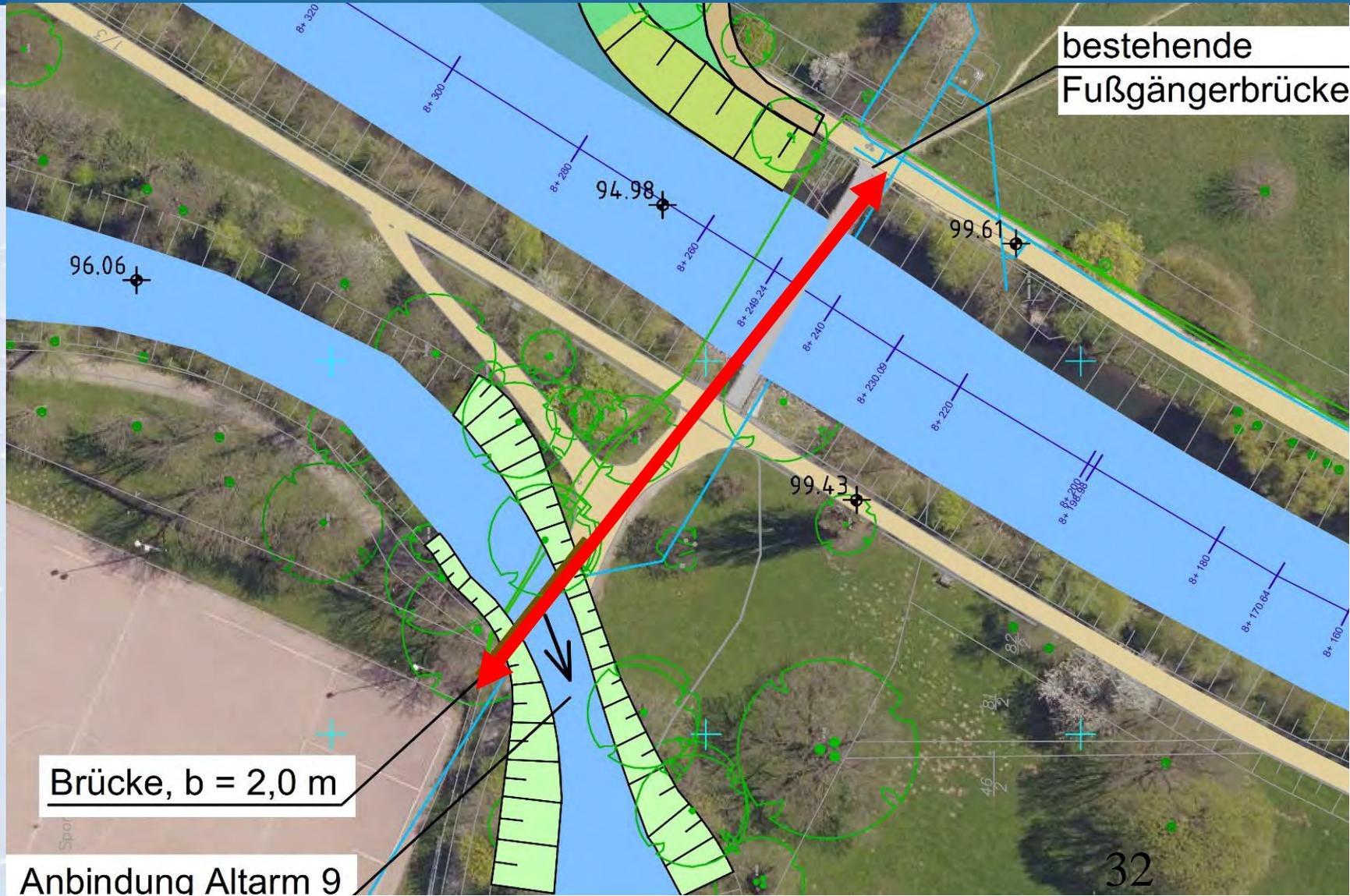
- Bogen auf Ufer-Weg

Petri-Steg / Mittelbrücke

Situation heute



Weg zwischen Petristeg und „Mittelbrücke“: Planungsstand Forum 3, April 2018



Weg zwischen Petristeg und „Mittelbrücke“: überarbeitete Planung

**Brücke wird 3 m breit!
(= Breite des Petri-Stegs)**

Petri - Steg
b = 3,0 m

**Verschwenkung
des Weges**

Brücke, b = 3,0 m

Anbindung Altarm 9
an Altarm 8

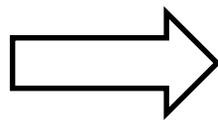
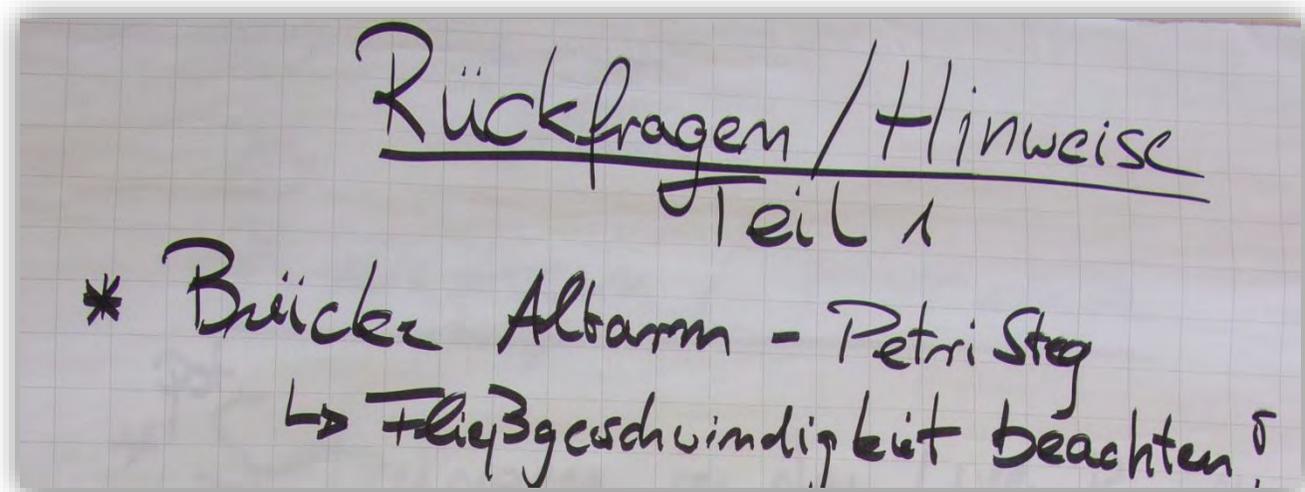


Willi-Petri-Steg: Unebener Brückenbelag, um (zu) schnelles Radfahren zu verhindern?



Nein, da dies auch die Fußgänger und alle anderen Verkehrsteilnehmer behindern würde.

Hinweis aus Forum 1 „Wasserwirtschaft“ (18. April 2018)



**Standicherheit der Mittelbrücke
bei Strömungsangriff ?**

Standicherheit der Mittelbrücke bei Strömungsangriff ?

Planungsstand Forum 1,
April 2018

Bestehende
Fußgängerbrücke

durch Engstelle stärkere
Strömung!

Brücke, $b = 2,0 \text{ m}$

Anbindung Altarm 9
an Altarm 8



Standssicherheit der Mittelbrücke

**überarbeitete Planung:
Anpassung des Gerinnes**

Petri - Steg
b = 3,0 m

Brücke, b = 3,0 m

**Anbindung Altarm 9
an Altarm 8**



Standsticherheit der Mittelbrücke



**Ufersicherung durch
Böschungspflaster und
Wasserbau-Steinsatz**



Hinweise aus Forum 3 „Verkehr / Bauablauf“ (2. Mai 2018)

Teil III: Brückengestaltung

* Ansatz Bauphase:
Anheben über „andere“,
gegenüberliegenden Ufer-
Seite

x „Modul“-artiger Bau
der Brücken andenkbar
↳ Mittelweg zw.
„vor-Ort“ & komplette
Anlieferung

Brücken-Fertigteil von der linken Niddaseite aus einheben?

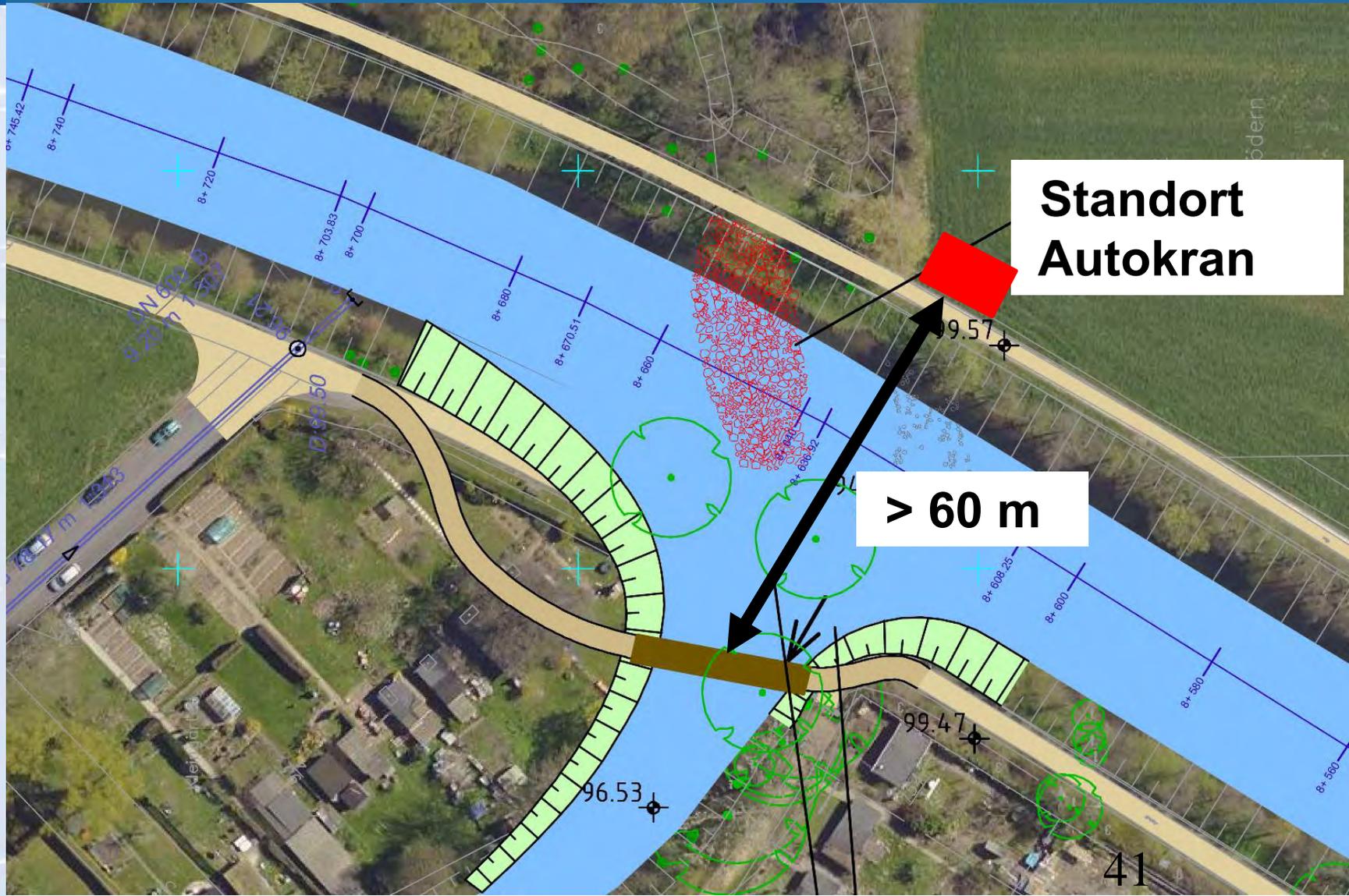
Beispiel Brücke Bonameser Altarm: Einheben eines Fertigteils, Gewicht 33,8 t



**Autokran ist direkt am Ufer
aufgestellt!**



Brücken-Fertigteil von der linken Niddaseite aus einheben?



Modulartiger Bau der Brücken?

Beispiel Brücke Bonameser Altarm: Antransport Stahlbeton-Fertigteil



~ 25 m

An den Praunheimer Altarmen nicht möglich!



Daher: Ortbetonbauweise!



- **Wasserbauliche Planung**
- **Grundwasser**
- **Brücken**
- **Wege / Verkehr**
- **Baustellenandienung**

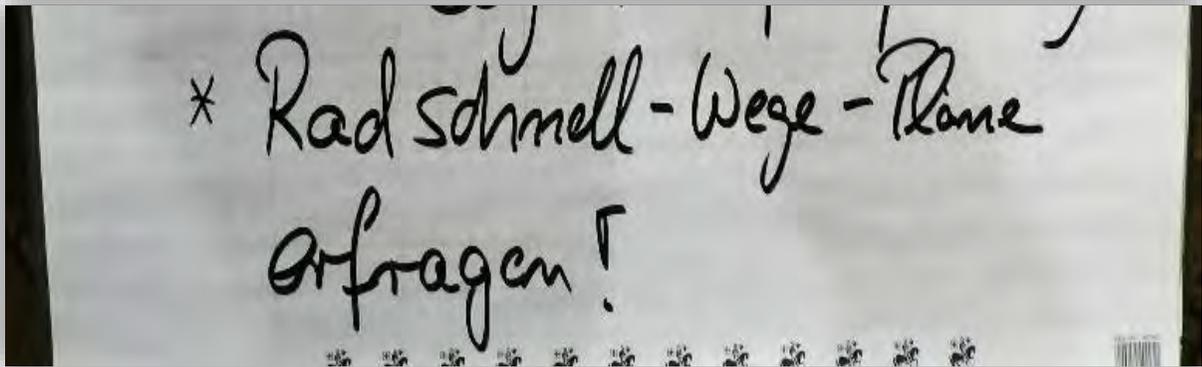


Hinweis aus Forum 3 „Verkehr / Bauablauf“ (2. Mai 2018)

* Beleuchtung bei
Autobahn-Unterführung
zu installieren.

- **Landschaftsschutz: „Dämmerung und Dunkelheit sind ein schützenswerter Aspekt des Landschaftserlebens“
(Naturschutzbehörde)**
- **Wegen allgemein guter Ausstattung der heutigen Fahrräder mit Leuchten ist eine Beleuchtung hier nicht erforderlich
(Radfahrbüro)**

Hinweis aus Forum 3 „Verkehr / Bauablauf“ (2. Mai 2018)



* Rad Schnell-Wege-Pläne
anfragen!

- **Es gibt Überlegungen, auf der (dann) ehemaligen Baustraße der DB einen Radschnellweg von Bad Vilbel nach Bockenheim einzurichten**
- **Alternative Radroute existiert (= beschilterter GrünGürtel-Radweg)**

„Radschnellweg“?



Hinweis aus den Foren 2 „Natur und Landschaft“ und 3 „Verkehr / Bauablauf“ (25. April und 2. Mai 2018)

* Zubringer-Wege
auf Unterhaltung
achten! → Anruflichen-
Amt

* Unterhaltung der Wege
am Altarm verbessern

Wegesaniierung an den Altarmen ...



...wurde im
Juni 2018
begonnen



Fragen zu den Themen

- **Brücken**
- **Wege / Verkehr**



- **Wasserbauliche Planung**
- **Grundwasser**
- **Brücken**
- **Wege / Verkehr**
- **Baustellenandienung**



Prinzipien:

- **Streuung der Zufahrten, damit nicht eine Stelle über Gebühr belastet wird**
- **Rad- und Fußverkehr während der Bauzeit aufrechterhalten**
- **Zugänglichkeit der Kleingärten gewährleisten**
- **Sicherheit für die Verkehrsteilnehmer gewährleisten**

Hinweise aus Forum 3 „Verkehr / Bauablauf“ (2. Mai 2018)

Teil II: Bauablauf

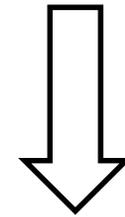
* Buchbornstr. als
Andienung kritisch!

* Anbindung über „Praumheimer
Hof“

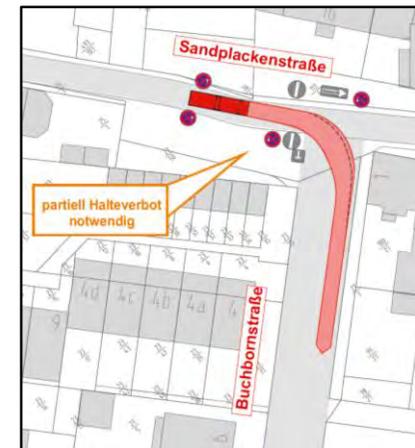
↳ Naturschutz ↯

* Einbahn-Strassen
Verkehr andenken
(Ring-Verkehr)

???



**verkehrstechnische
Untersuchung**



Baustellenandienung: Überblick

Was ist technisch möglich?

Grundlage: verkehrstechnische Untersuchung Büro Δ S



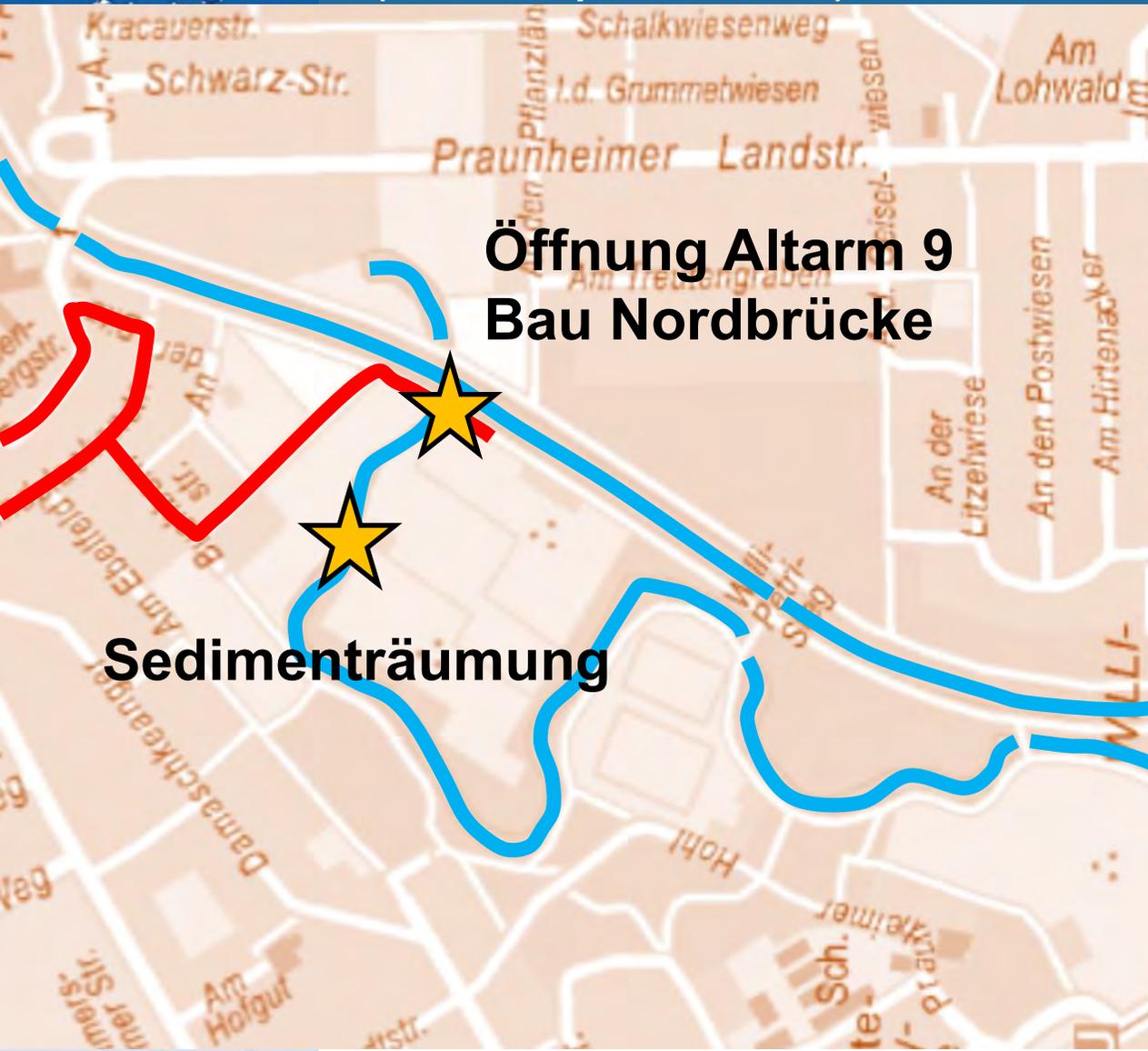
Baustellenandienung Geiselwiesen



Abriss des Wehrs

Rohrleitung zum Altarm 6

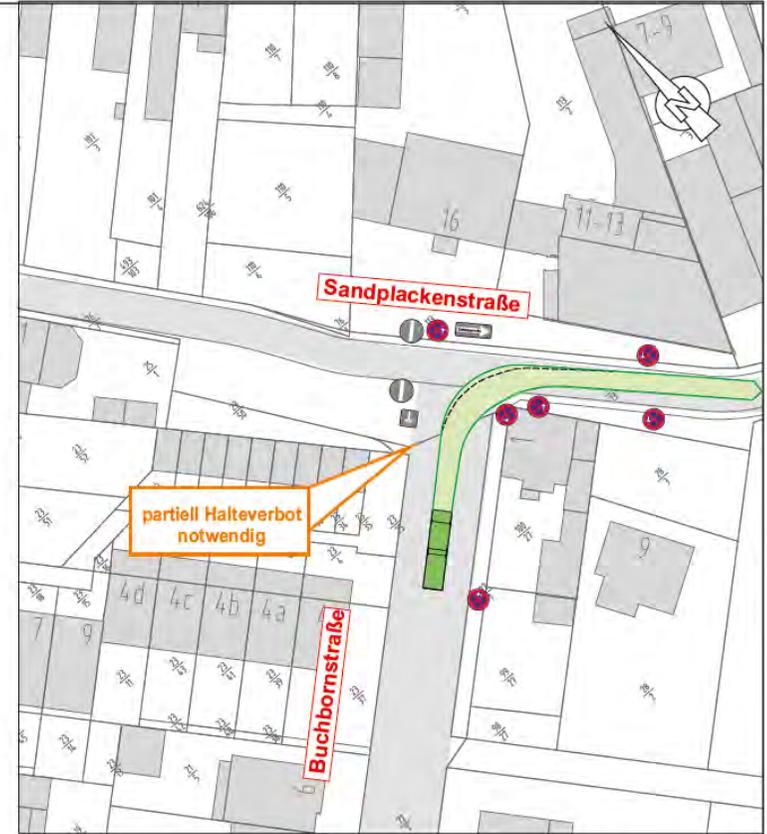
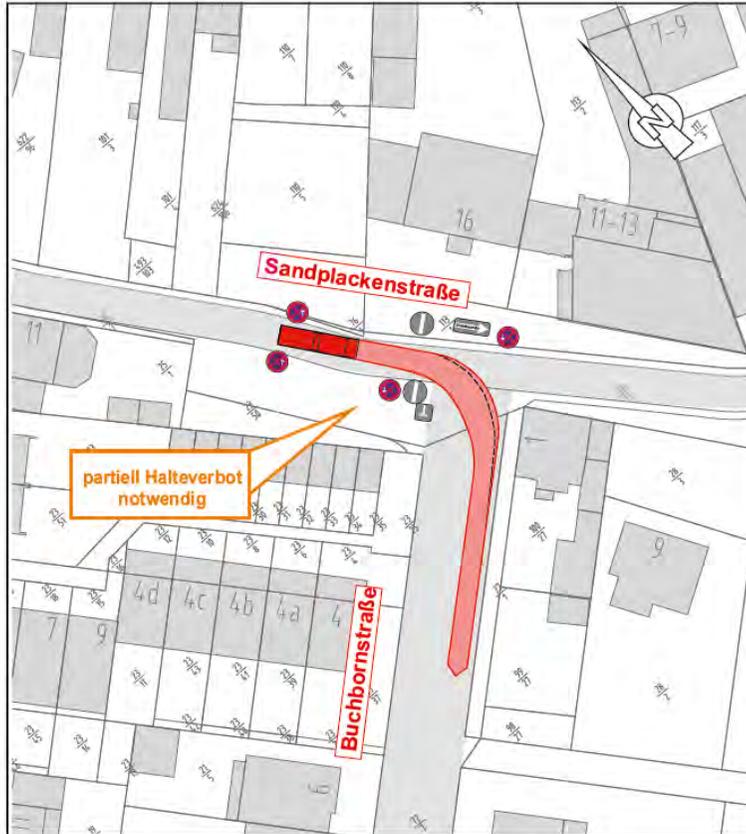
Baustellenandienung Buchbornstraße (über Sandplackenstraße)



Baustellenandienung

Buchbornstraße

Fahrkurvenuntersuchung, Beispiel



LEGENDE

Ausfahrt vom Baufeld



Zufahrt zum Baufeld



Großer Lkw (3-achsig)
Wendekreisradius außen = 10,05m
Fahrweise 1



-  VZ 283-10
-  VZ 283-20
-  VZ vorh.

VORPLANUNG

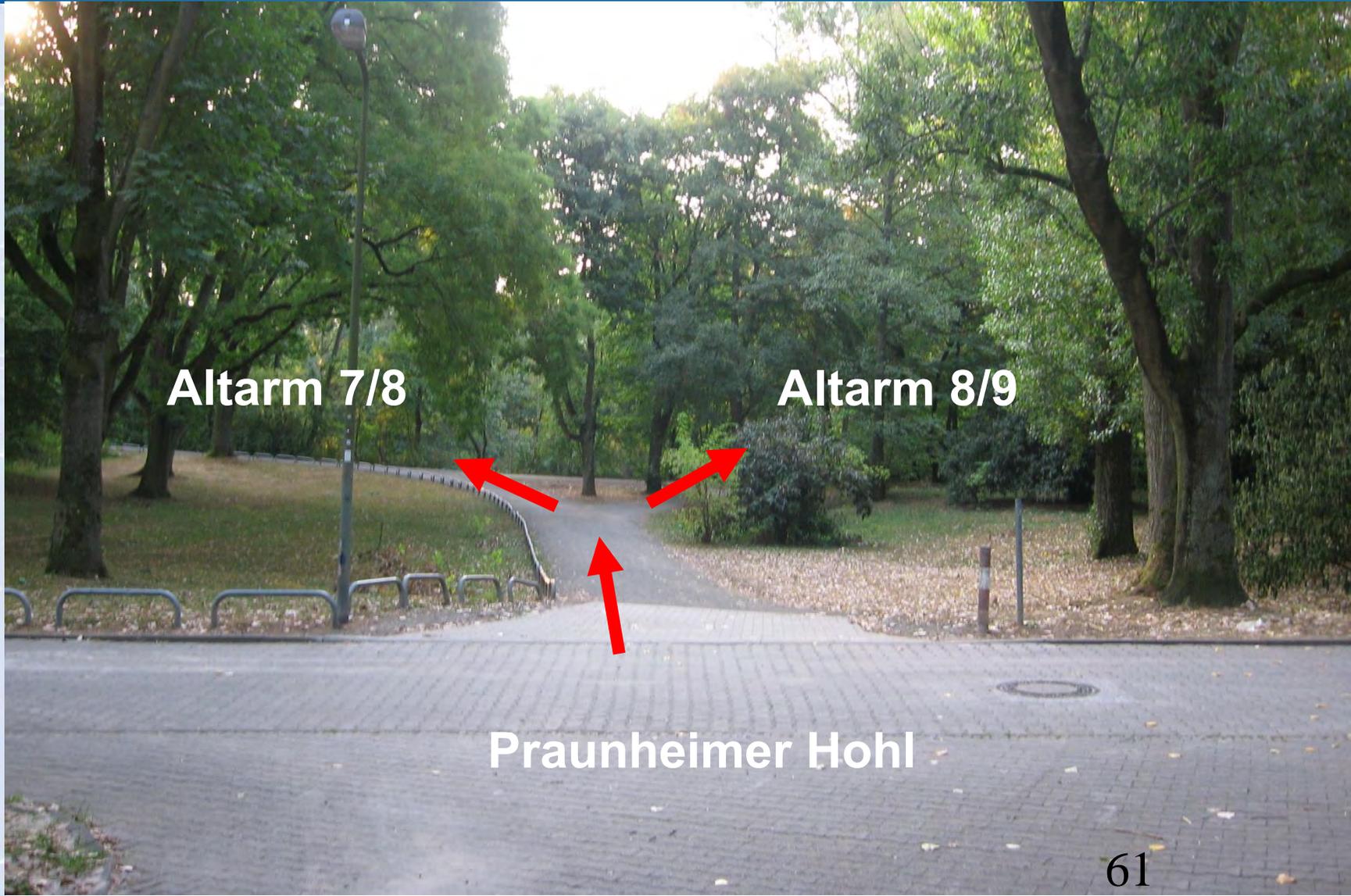
		delta s geschw.-sch.-st. 03 60250 Neu-Isenhardt Tel.: 06126 48077 Fax: 06126 60176 www.delta-s.de	 (del) (s) / as über planungs- und bautechnik im urbanen und dörflichen Bereich
gep.	bearbeitet: 14. Sept. 2018	delta-s	gezeichnet: 14. Sept. 2018
Bauherr:		Stadtentwässerung Frankfurt am Main Goldsteiner 160 60528 Frankfurt am Main Telefon (069) 212-34999 Telefax (069) 212-37441	
Projekt:		Naturnaher Ausbau des Hausener Niddawehrs Baustellenandienung Westseite	
LAGEPLAN Fahrkurvennachweis		Plan-Nr.:	BA1_FK-2
Maßstab:		1:500	



Baustellenandienung Praunheimer Hohl (über Am Ebelfeld)



Baustellenandienung Praunheimer Hohl



Altarm 7/8

Altarm 8/9

Praunheimer Hohl

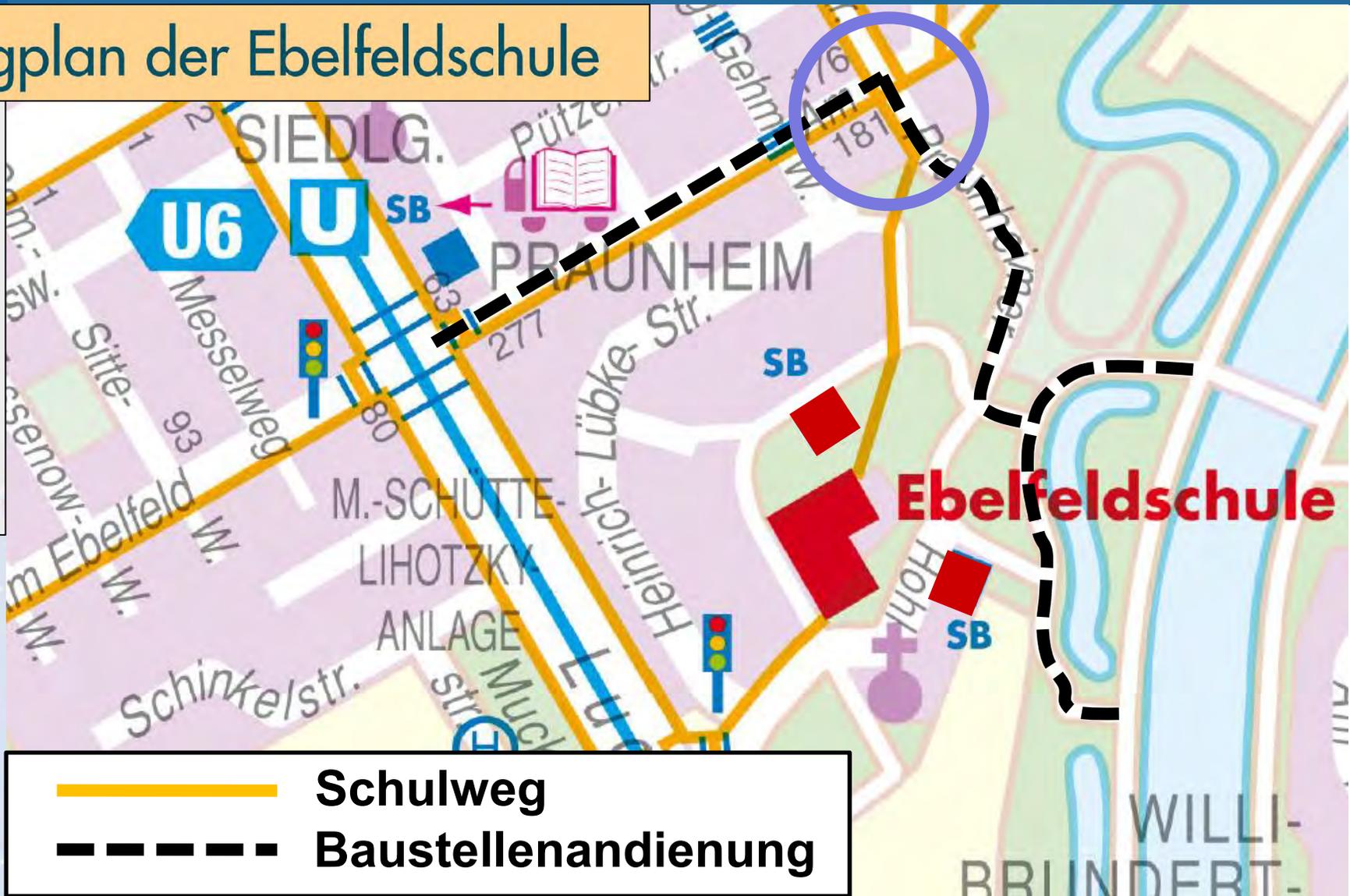


Baustellenandienung Praunheimer Hohl Schulweg Ebelfeldschule!

Schulwegplan der Ebelfeldschule

-  Schulweg
 -  Fußgängerüberweg
 -  Ampelanlage
 -  Straßenbahnhaltestelle
 -  Schülerbetreuung
 -  Auto-bücherei
- Stand 2017
Kartenherstellung:
Stadtvermessungsamt Ffm.

STADTSCHLIMM
STADT FRANKFURT AM MAIN



-  Schulweg
-  Baustellenandienung



© STADTENTWÄSSERUNG
FRANKFURT AM MAIN

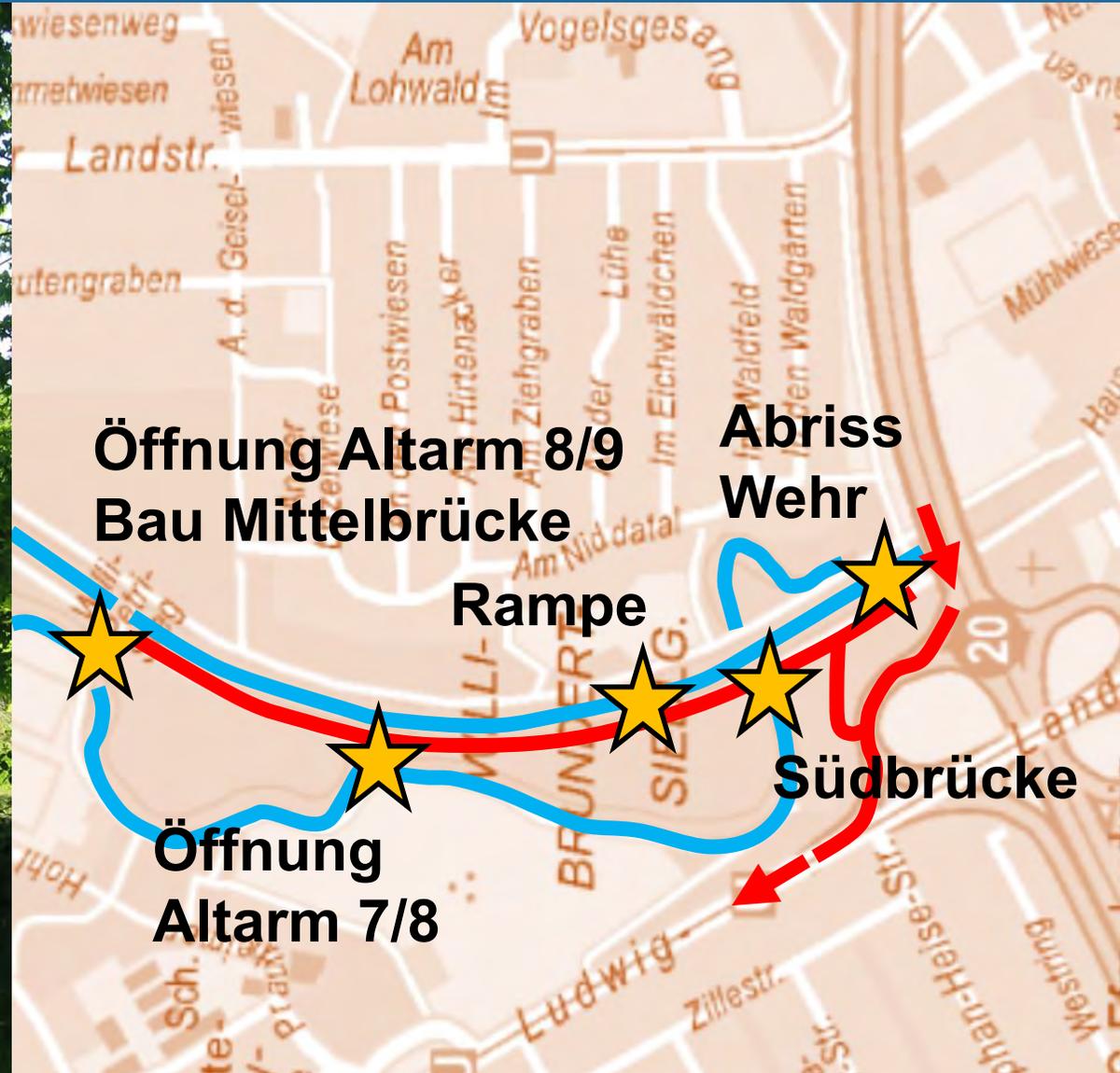
Baustellenandienung Praunheimer Hohl



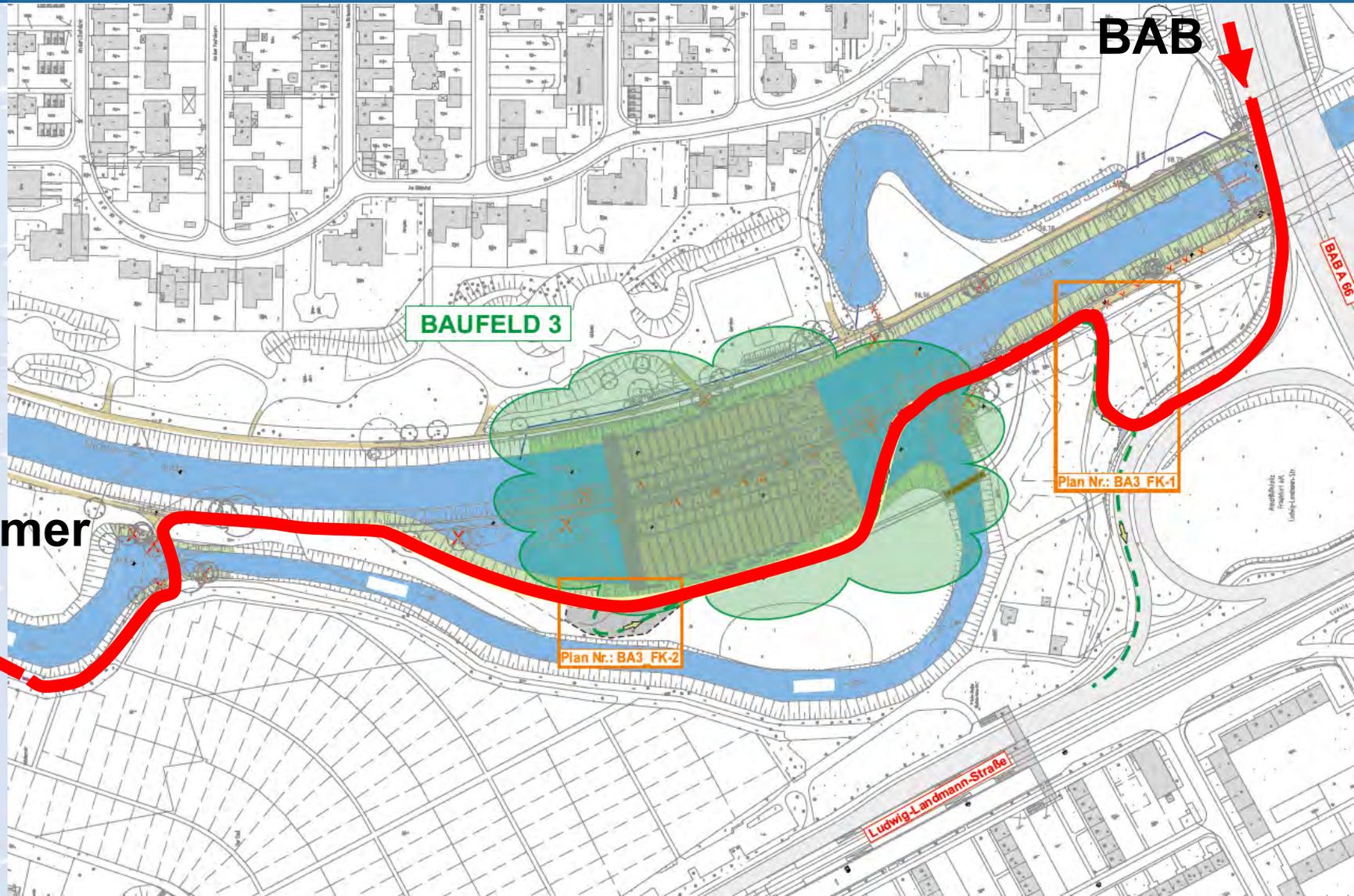
**Praunheimer
Hohl**



Baustellenandienung Anschlussstelle BAB



Baustellenandienung „Ringsystem“



**Praunheimer
Hohl**



Fragen zum Thema

- **Baustellenandienung**



Projekttablauf

- Grundlagenermittlung
- Vorplanung (Variantenuntersuchung)
- **Bürgerbeteiligung**
- Entwurfsplanung
- Genehmigungsplanung
- Planfeststellungsverfahren
- Bau- und Finanzierungsvorlage
- Ausführungsplanung
- Ausschreibung
- Bau



- Grundlagenermittlung
- Vorplanung (Variantenuntersuchung)
- Bürgerbeteiligung
- **Entwurfsplanung**
(Ergebnisse der Bürgerbeteiligung werden eingearbeitet)
- Genehmigungsplanung (Ziel: Ende 2019)
- Planfeststellungsverfahren
- Bau- und Finanzierungsvorlage
- Ausführungsplanung
- Ausschreibung
- Bau

Naturnaher Umbau des Hausener Niddawehrs Bürgerbeteiligung

Abschlussveranstaltung 24. September 2018

poststelle.eb68@stadt-frankfurt.de
www.stadtentwaesserung-frankfurt.de

Vielen Dank für Ihre Beteiligung!



© STADTENTWÄSSERUNG
FRANKFURT AM MAIN

Johann Friedrich Morgenstern 1802: „Zwey Ansichten von Hausen“
© Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main