

Umbau der Alleestraße in Bochum



FISCHER
TEAMPLAN

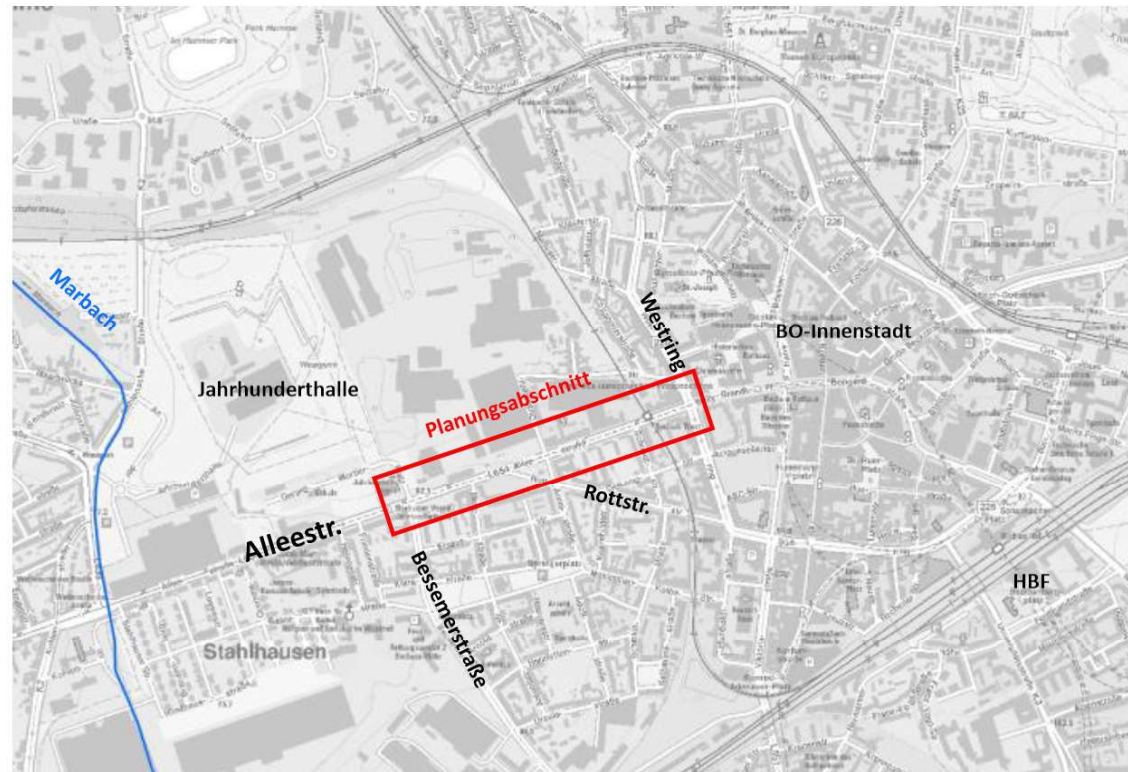
Gliederung

1. Veranlassung

2. Verkehrsanlagen

3. Entwässerungsplanung

Alleestraße – Planungsabschnitt



Alleestraße – im Bestand



Charakteristik der Alleestraße im Bestand

- Hauptsächlich geprägt durch Kfz-Fahrstreifen
- Radverkehrsinfrastruktur nicht vorhanden oder gering dimensioniert
- Begrünung abschnittsweise vorhanden, jedoch ohne Alleecharakter
- Bushaltestellen nicht barrierefrei
- Geringe Aufenthaltsqualität, hohe Trennwirkung
- Schlechter Zustand Straßenbelag, Verbleib alter Straßenbahnschienen



Gliederung

1. Veranlassung
- 2. Verkehrsanlagen**
3. Entwässerungsplanung

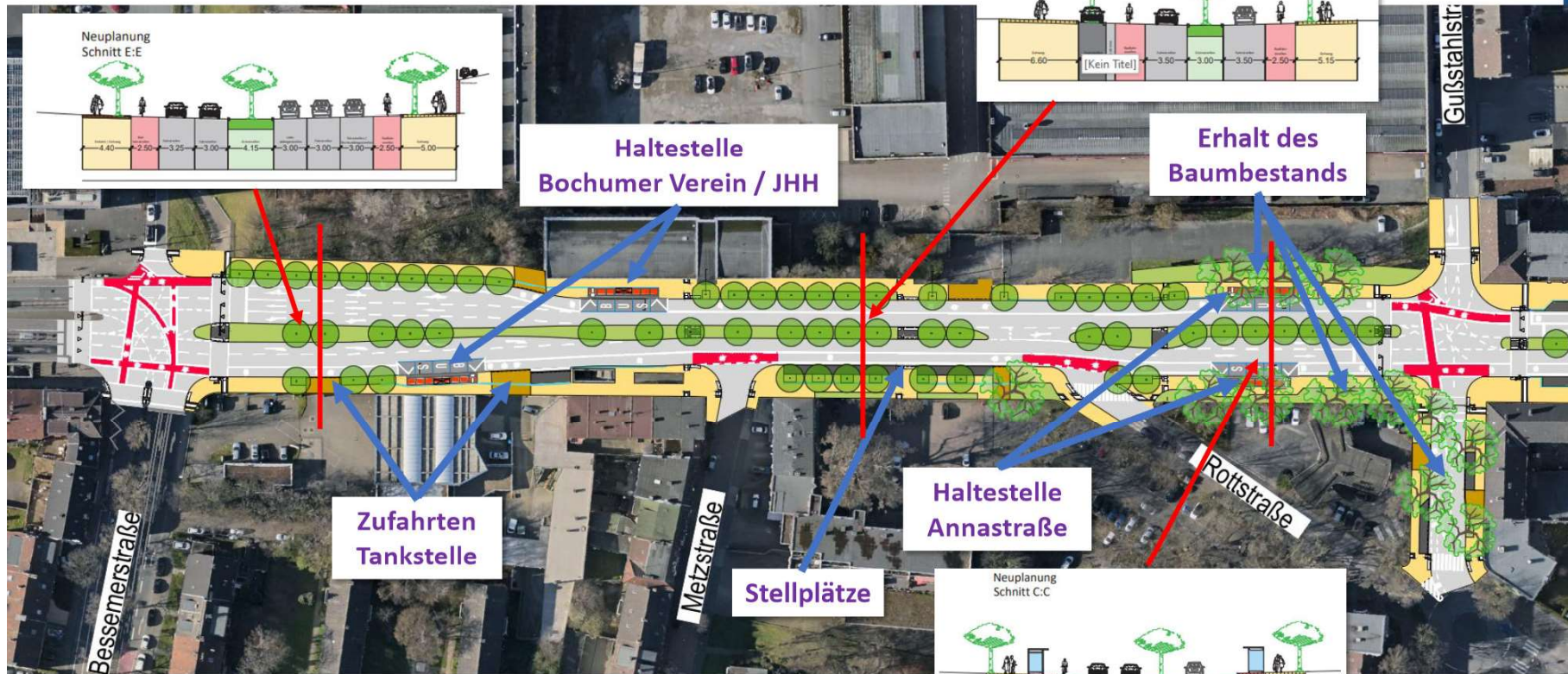
Straßenplanung Alleestraße – Ziele



Charakteristik der Alleestraße nach dem Umbau

- Reduzierung auf einen Kfz-Fahstreifen je Richtung
- Aufweitungen in Knotenpunktbereichen zum Erhalt der Leistungsfähigkeit
- Durchgängige Radverkehrsinfrastruktur mit komfortablen und sicheren Breiten (2,50 m)
- Barrierefreier Ausbau des ÖPNV und der Gehwege
- Wiederherstellung des Alleecharakters
- Schaffung von Aufenthaltsqualität
- Integration neues Entwässerungskonzept

Alleestraße – Bessemerstraße bis Annastraße



Alleestraße – Annastraße

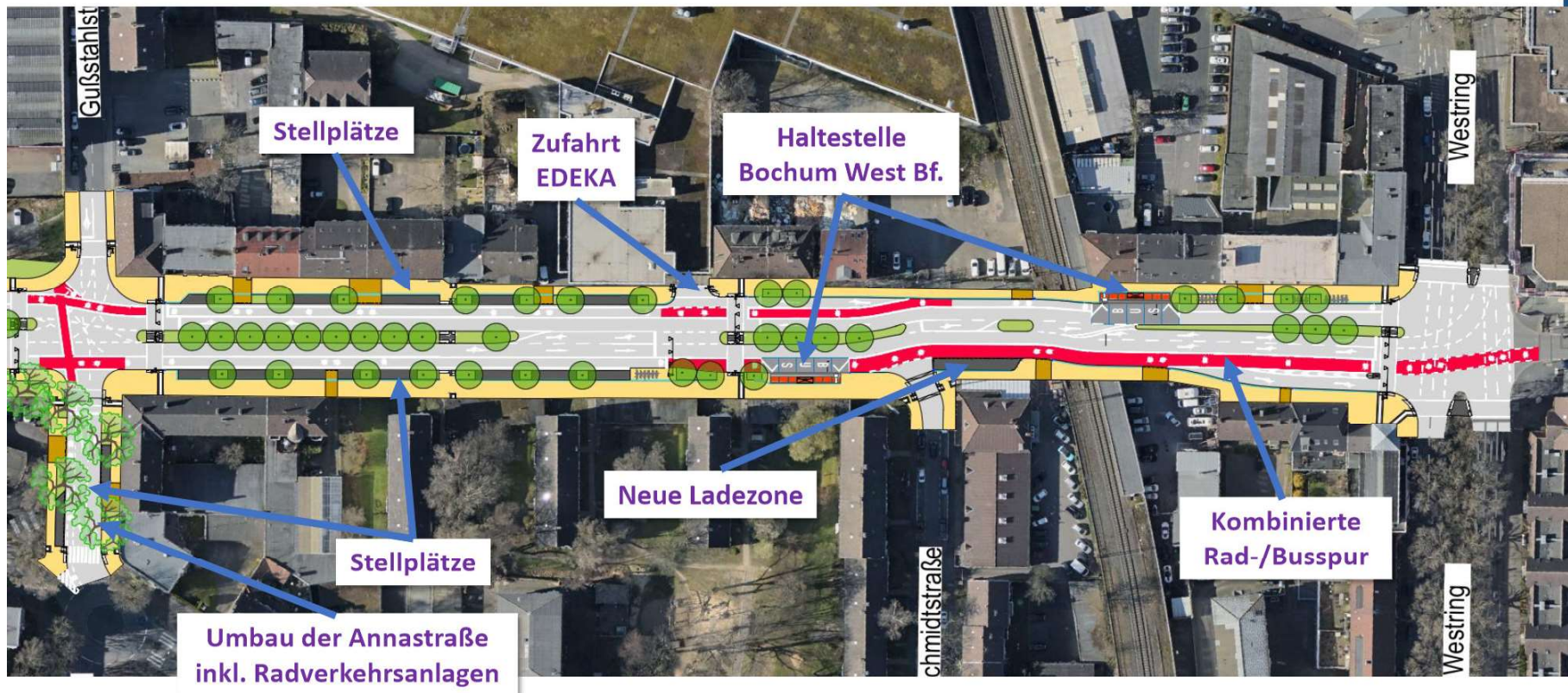


Umbau Annastraße

- Erhalt des Baumbestandes
- Integration Schutzstreifen für Radverkehr in Richtung Süden
- Verbreiterung der vorhandenen Ladezone

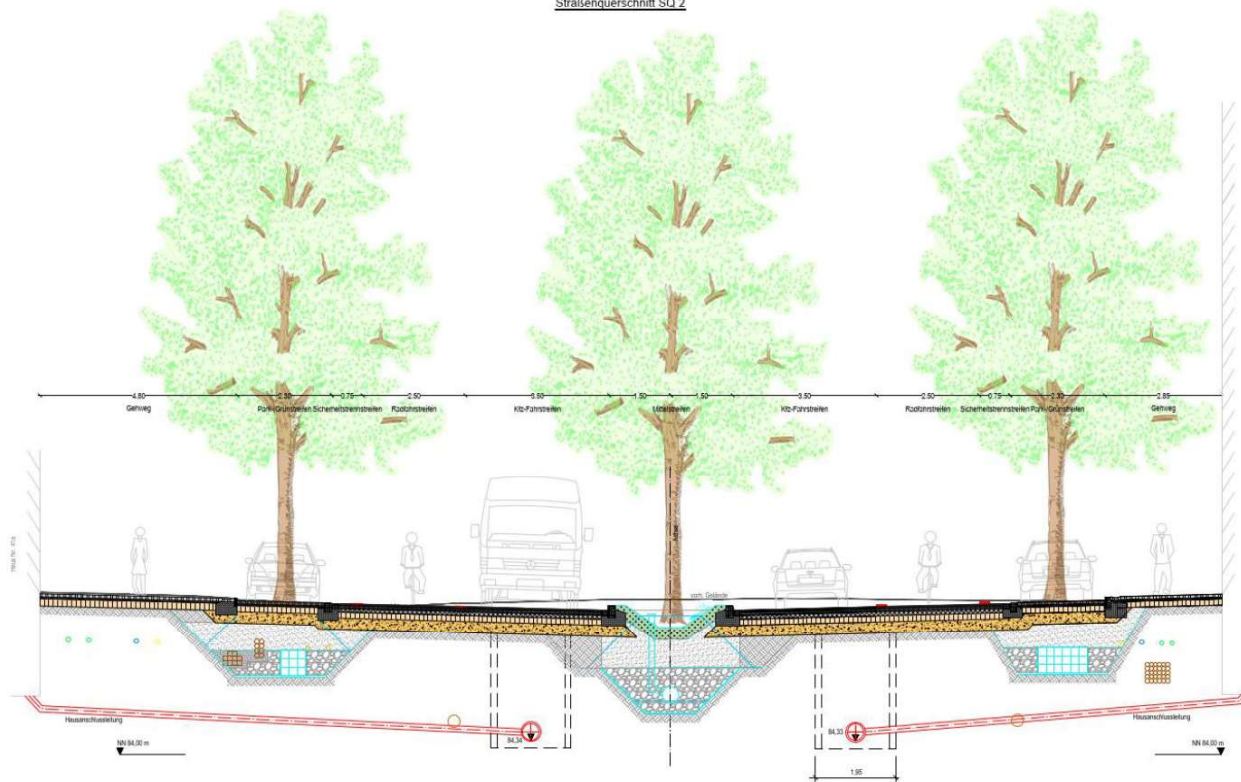


Alleestraße – Annastraße bis Westring



Alleestraße – Querschnitt

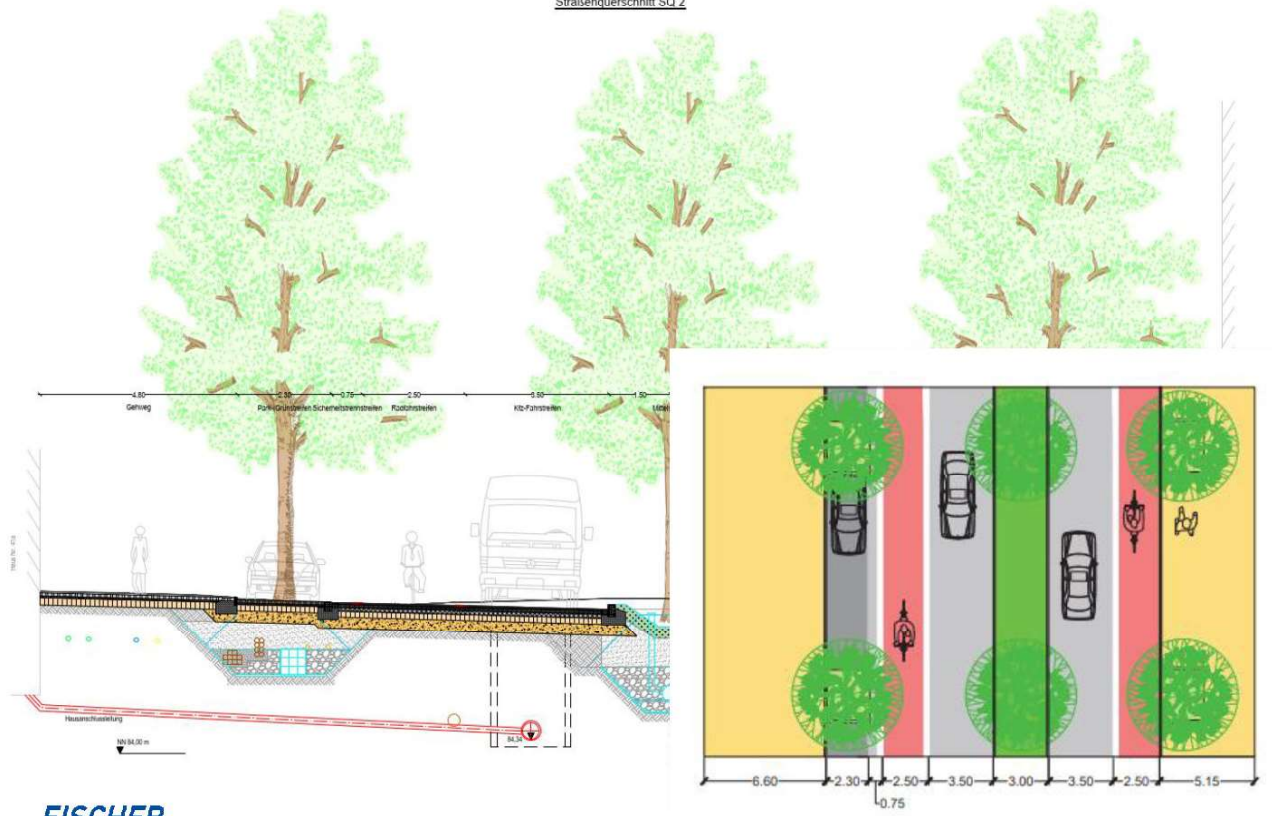
Straßenquerschnitt SQ 2



- Grundhafter Ausbau der Verkehrsanlagen
- Durchgängige Radfahrstreifen (Breite $\geq 2,50$ m)
- Offene Mulden-Rigole in Mittellage zur Ableitung des Fahrbahnwassers
- Rigolkörper im Seitenraum zur Ableitung des Wassers der Neben- und Dachflächen
- Erhalt vorhandener Bäume im Bereich Annastraße
- Umfangreiche Neupflanzungen (ca. 100 Bäume)

Alleestraße – Querschnitt

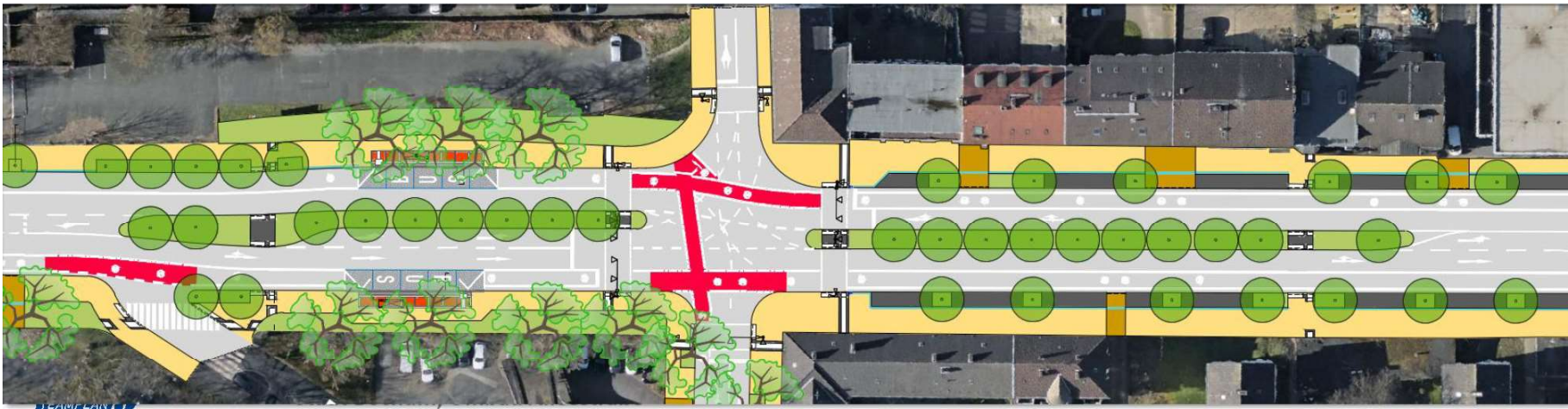
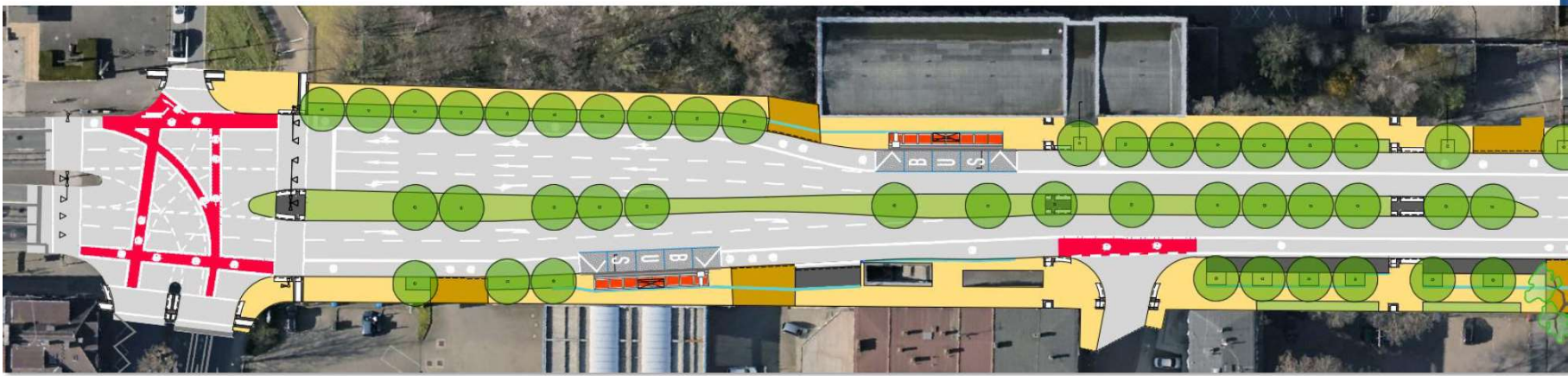
Straßenquerschnitt SQ 2



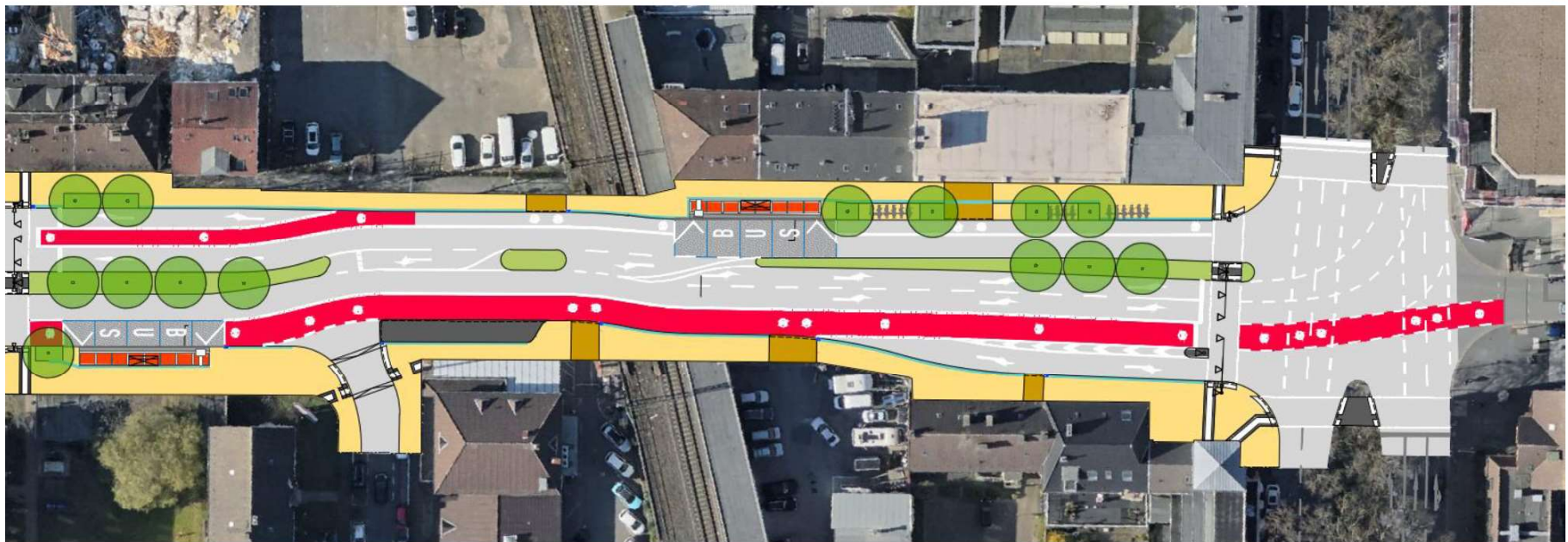
FISCHER
TEAMPLAN

Stadt Bochum; Umbau Alleestraße

- Grundhafter Ausbau der Verkehrsanlagen
- Durchgängige Radfahrstreifen (Breite $\geq 2,50$ m)
- Offene Mulden-Rigole in Mittellage zur Ableitung des Fahrbahnwassers
- Rigolkörper im Seitenraum zur Ableitung des Wassers der Neben- und Dachflächen
- Erhalt vorhandener Bäume im Bereich Annastraße
- Umfangreiche Neupflanzungen (ca. 100 Bäume)















Gliederung

1. Veranlassung
2. Verkehrsanlagen

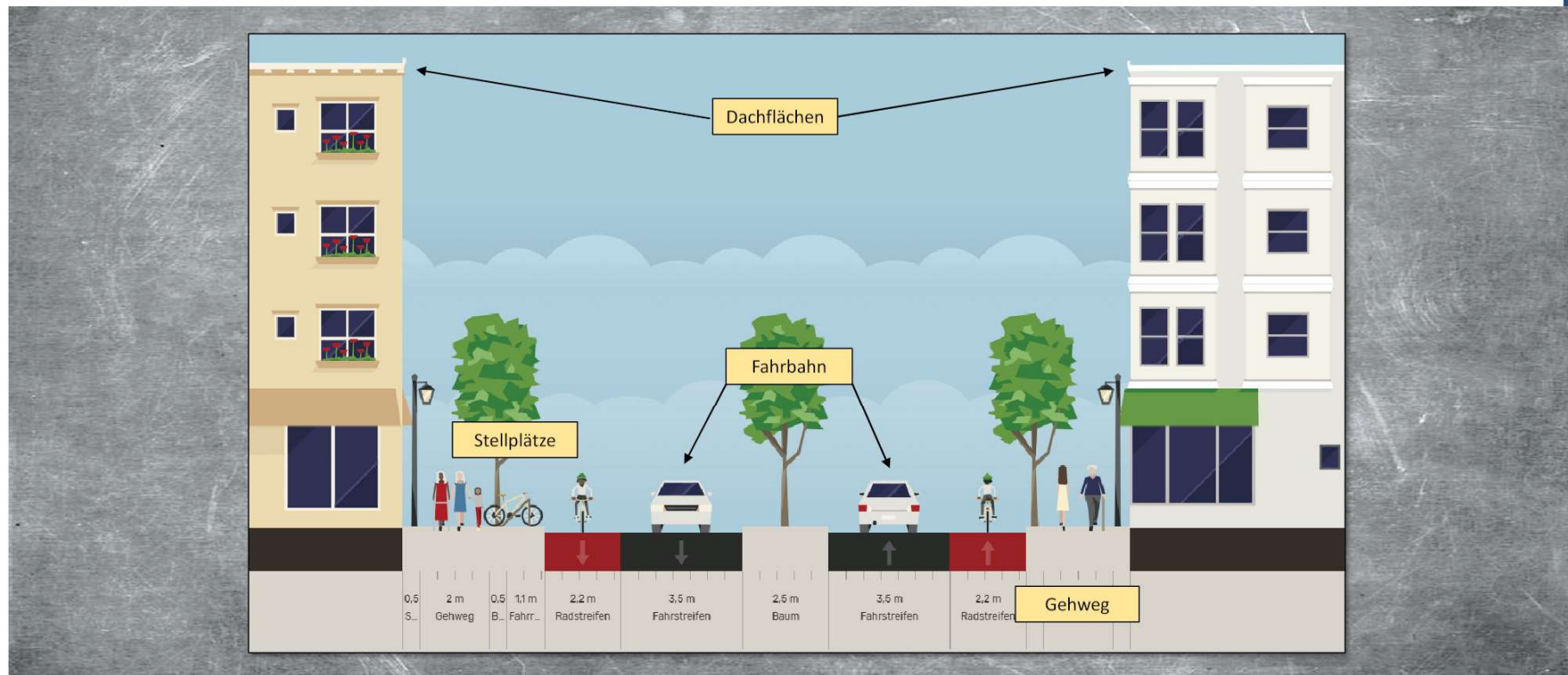
3. Entwässerungsplanung

Entwässerungsplanung Alleestraße – Ziele

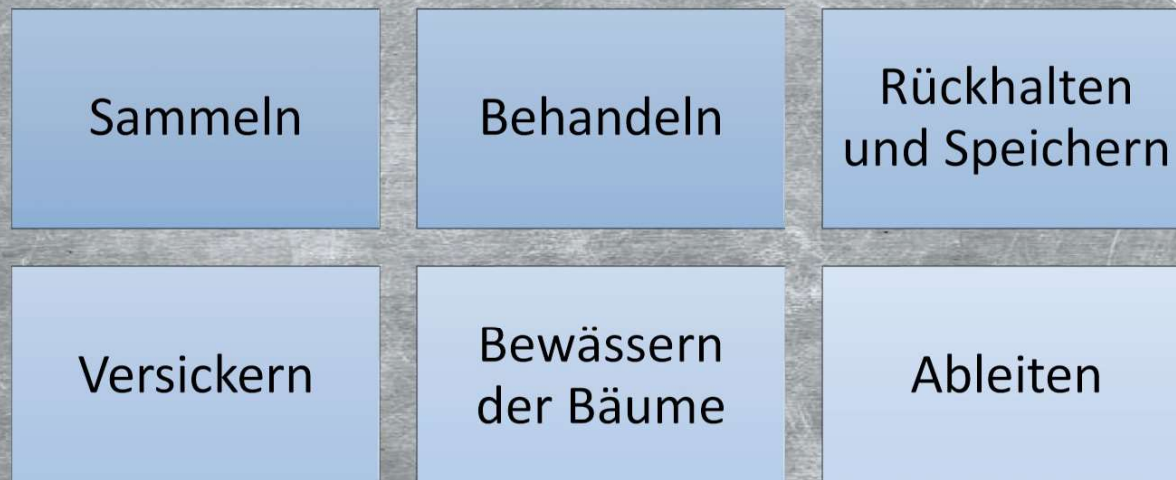


- Erneuerung des Mischwasserkanals (Baujahr 1910)
- Stellenweise Vergrößerung des Mischwasserkanals
- Trennung von anfallendem Schmutz- und Regenwasser → Abkopplung von Flächen
- Verbessertes Regenwassermanagement
- Verbesserung des Überflutungsschutzes

Konzept Regenwasserbewirtschaftung – Flächen mit Regenwasserabfluss



Konzept Regenwasserbewirtschaftung



Konzept Regenwasserbewirtschaftung – Elemente der Planung

Gehwegflächen über
Rinnen und Sinkkästen

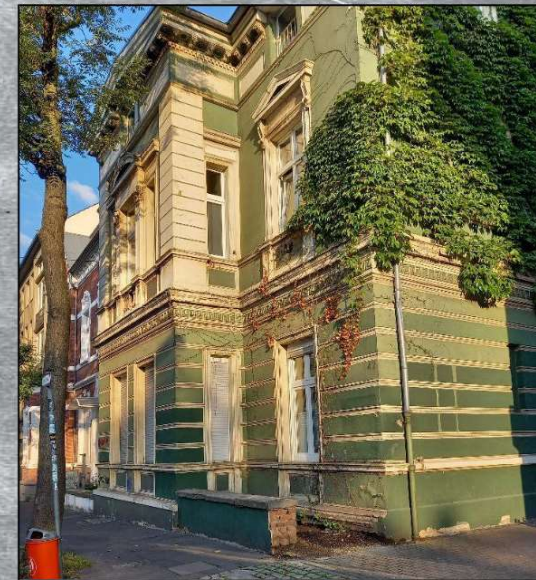


Quelle: Trafikkontoret Stockholm

Sammeln



Dachflächen über Regenfallrohre

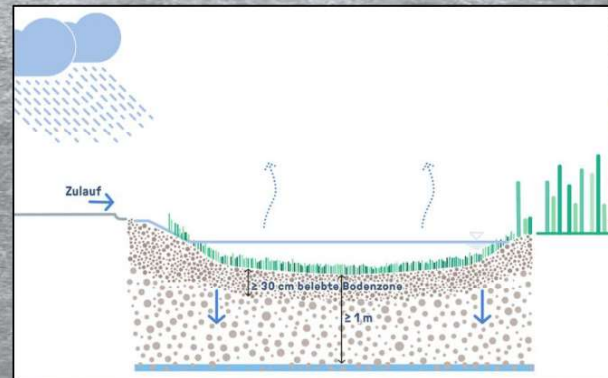


Konzept Regenwasserbewirtschaftung – Elemente der Planung

Behandeln



Reinigung über die belebte Bodenzone



Quelle: regenwasseragentur.berlin

Reinigung über technische Anlagen



Quelle: lau.sachsen-anhalt.de

Konzept Regenwasserbewirtschaftung – Elemente der Planung

Rückhalten und Speichern



Quelle: lau.sachsen-anhalt.de



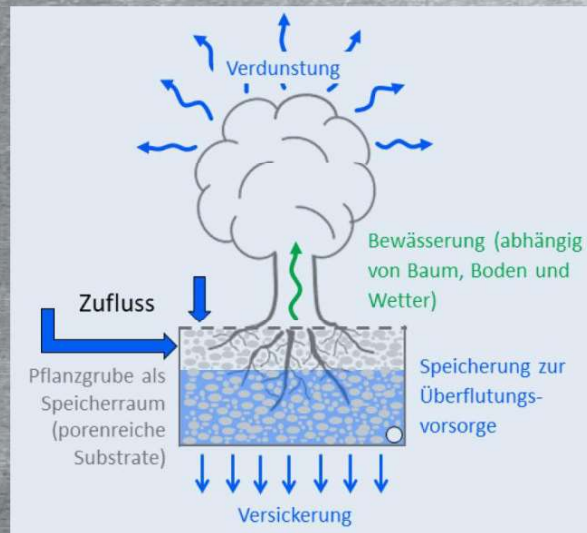
Quelle: galabau-wesser.de



Quelle: aco-tiefbau.de

Konzept Regenwasserbewirtschaftung – Elemente der Planung

Bewässern der Bäume

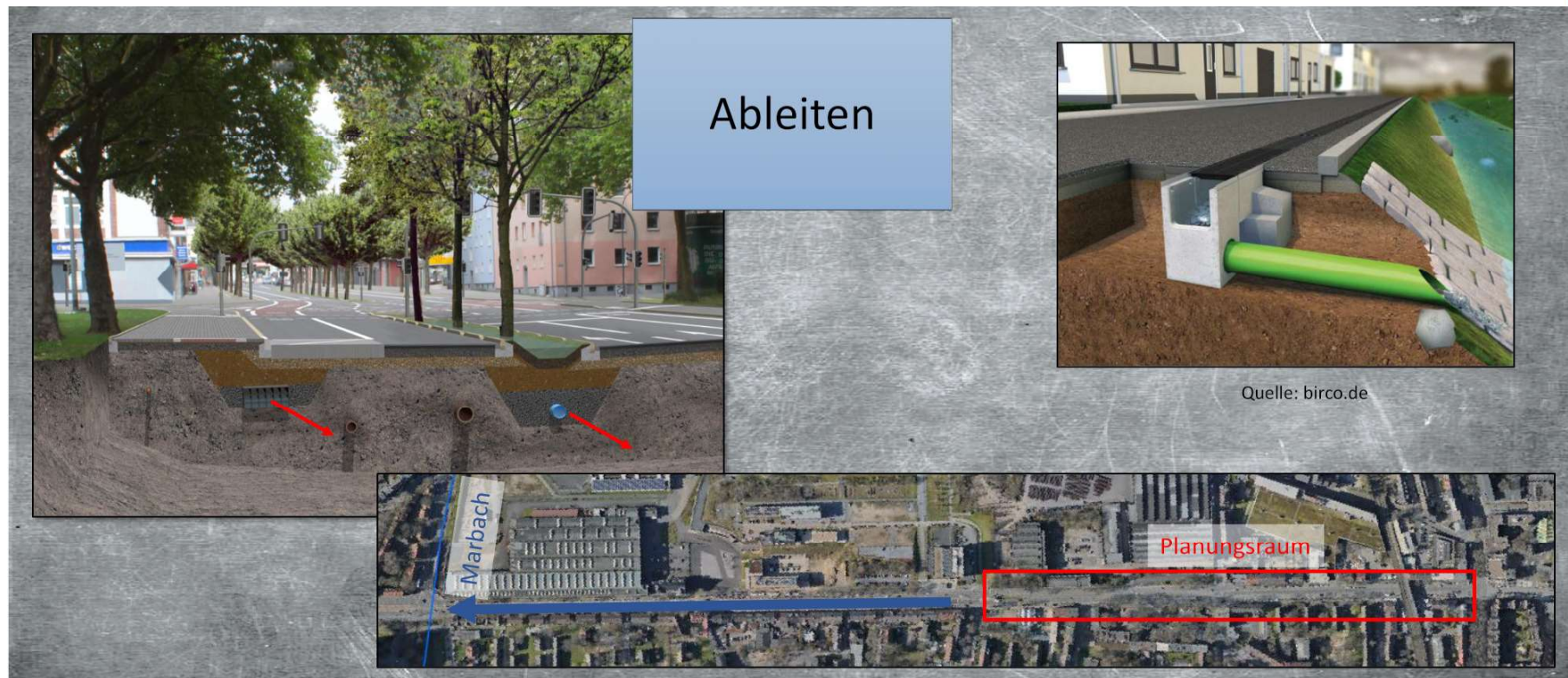


Quelle: HafenCity Universität Hamburg

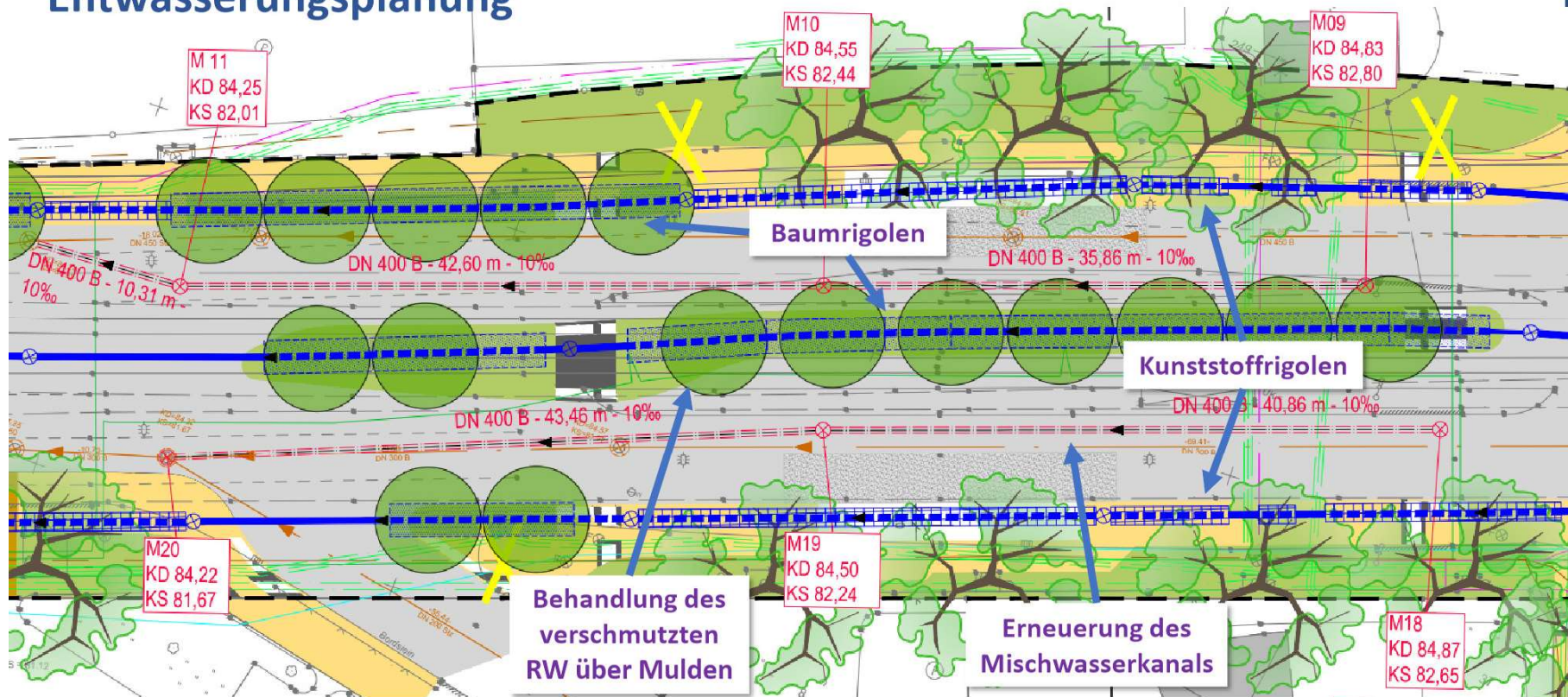


Quelle: sieker.de

Konzept Regenwasserbewirtschaftung – Elemente der Planung



Entwässerungsplanung



Behandlung des verschmutzten RW über Mulden

Baumrigolen

Erneuerung des Mischwasserkanals

Kunststoffrigolen

Hochbord 18/30, 12 cm Aufritt mit Entwässerungsdurchlässen

Notüberlauf

Freibord

Stauziel

vorh. Gelände

2.5 %

3.0 %

2.5 %

3.0 %

RB 18/22 3 cm Aufritt

Betonsteinrinne 16/24/14

TB 8/20 6 cm Aufritt

Muldenrinne mit Anschluss an Rigole

1.00

60

5

50 60 60 50

84.34

84.33

Hausanschlussleitung

Füllboden

Baumsustritt

Vulkatec 0/32

Kies 16/32 o. Vulka ST 16/32

Speicherraum für Baumbewässerung

Rigolenabdichtung

(Teil-) Sickerrohr DN 400, geschlitz

Kunststoffrigole

Filtervlies

Sauberkeitsschicht

Kies 2/8

Konzept Regenwasserbewirtschaftung

Umsetzung innovativer Konzepte in Bochum

