

illustrativer rahmenplan "grüne heyde"



© VZI und Amt für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr

freiraum und landschaft

- 1 Urbaner Park mit Knicks als Freizeitwiese sowie Spiel- und Sportbereichen
- 2 Café am Park
- 3 Grünsponge mit natürlichen Wasserpfaden und urbanem Gewässer an der Eichenallee
- 4 Landschaftsbereich mit Schilfpoldern zur Grauwasseraufbereitung
- 5 Nachbarschaftsgärten
- 6 Anbindung Stadtpark und Landschaft mit Themenradweg
- 7 Picknick im Obstthain
- 8 heyde-wiesen mit Rundweg und Beobachtungskanzeln
- 9 Retentionsbereich

mobilität und versorgung

- 10 Verlegte Buslinie 494 durch das Quartier und den Mühlenweg
- 11 Kleinteilige Nahversorgung, Dienstleistungen und „Extra-Care“-Seniorenwohnen
- 12 Kita
- 13 Radrouten durch das Quartier und die heyde-wiesen
- 14 Mobilitätsstation mit Carsharing, nextbike, Fahrradwerkstatt und Ladesäulen
- 15 Quartiersgaragen zur Bündelung der Stellplatzbedarfe
- 16 Umgestaltung des Mühlenwegs als Fahrradstraße mit Durchfahrtsperre

bebauung und nachbarschaft

- 17 Generationenwohnen und Gemeinschaftshaus für Jugend und Familie in den heyde-höfen
- 18 Gemeinsames Gärtnern in der sonnen-heyde
- 19 Individuelles Wohnen in der mühlen-heyde
- 20 Holzarchitektur, gesundes Wohnen und Grauwasser-Recycling an der norder-heyde
- 21 wilde-heyde als Experimentierfeld für nachhaltiges Bauen
- 22 heyde-zentrum - Leben und Arbeiten am Stadtplatz im Quartier der kurzen Wege
- 23 Plusenergiesiedlung an der heyde-wiese

nachhaltigkeit

- 24 Energiezentrale mit Gas BHKW und Schwarzwasseraufbereitung, z.B. Terra Preta
- 25 Semizentrale Eisspeicher und dezentrale Wärmepumpen
- 26 Plusenergiecluster
- 27 Solare Architektur
- 28 Offene Regenwasserkanäle an Wegen



Grün & Freiraum



RAHMENPLAN
GRÜNE HEIDE NORDERSTEDT
 Biolog- und Nutzungstypen
 Bestand
 Stand: Juli 2018

Erarbeitung:

LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB
 Freie Landschaftsarchitekten mbH


SBI
 Beratende Ingenieure für
 BAU-VERKEHR-VERMESSUNG GmbH

Evers & Küssner | Stadt
 Planer

Maßstab 1 : 2000 (im Original)



Leitstrukturen und Vorrangflächen Naturschutz





Grünflächen und Grünzüge





Erarbeitung

LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB
Tina Lindner, Albrechtstraße 10a

SBI
Beratende Ingenieure für
BAU - VERKEHR - VERMESSUNG GmbH

Evers & Küssner | Stadt
Planer

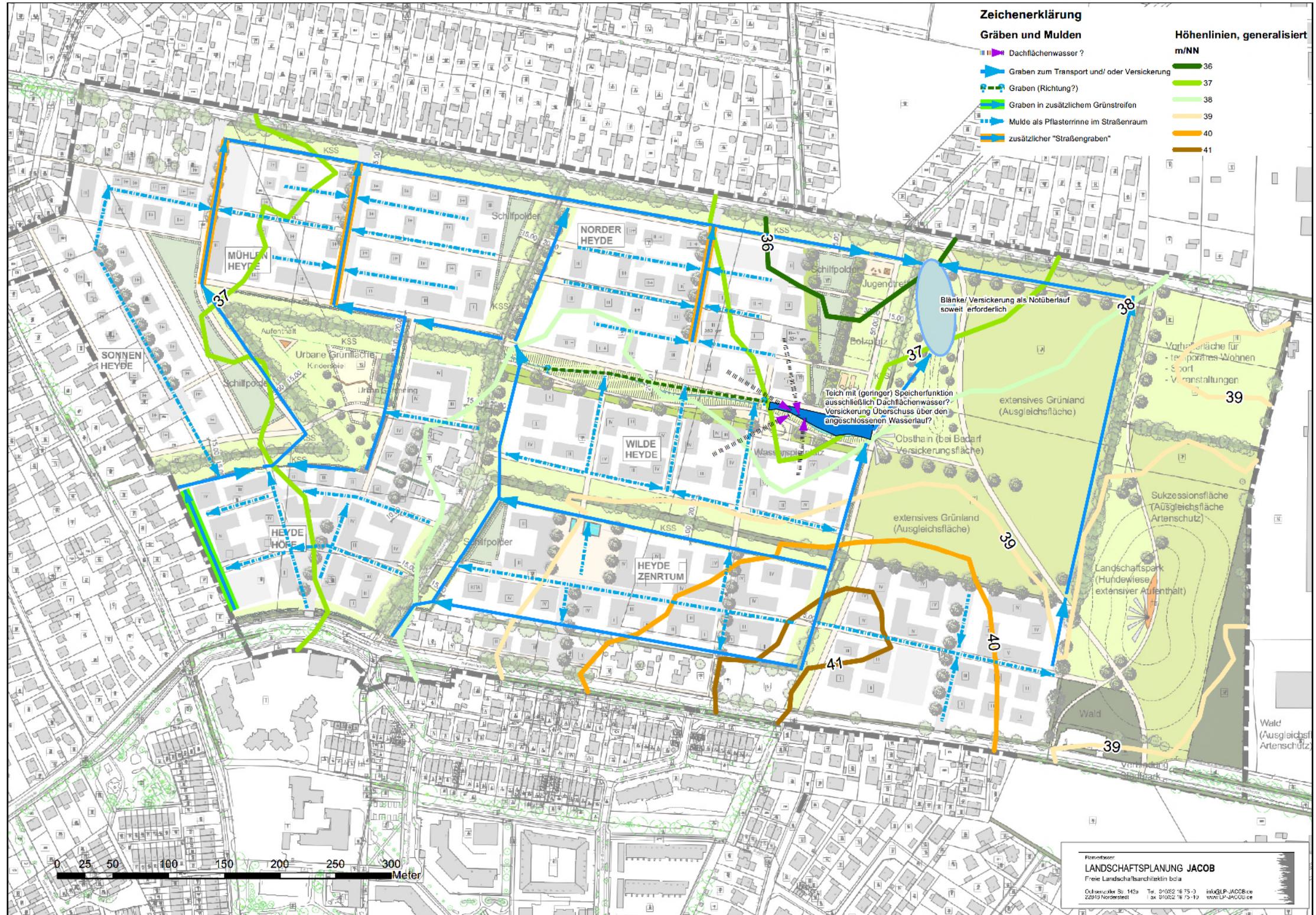
Zeichenerklärung

Gräben und Mulden

- Dachflächenwasser ?
- Graben zum Transport und/ oder Versickerung
- Graben (Richtung?)
- Graben in zusätzlichem Grünstreifen
- Mulde als Pflasterrinne im Straßenraum
- zusätzlicher "Straßengraben"

Höhenlinien, generalisiert m/NN

- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41





VORH. KNICK

GRABEN

NORDACHSE QUARTIER 5

SKALTE POLOBR GRABWASSER
1800 M²

SPIELBOHNE
JUGENDTREPPE
750 M²

3 ANBINDUNG

Wohnweg

15m

KNICK-SCHUTZ

1000 M²

BOLEPLOTZ
22x44 M
1000 M²

LÄRM-SCHUTZ WALL

HAUPTACHSE QUARTIER 5

3 ANBINDUNG

Wohnweg

500 M²

750 M²

SPIELEN AM FELD RUND (SCHAUKELN, WIPPE, SEILBOHN)

HAUPTACHSE QUARTIER 5

GRÜNPUNKT REGENRÜCKHALTUNG
WASSERACHSE
500-600 M²

SPIELWEG

GRÜNE HEYDE
GRÜNFLÄCHE-NO
FUNKTIONSSKIZZE
FREIRAUM M=1:500
10.03.2017 Nq

Mobilität

Prämissen

- "Gerechte" Verteilung des Kfz-Verkehrs auf das bestehende Straßennetz
- Nachhaltiges Konzept für ein "autoarmes" Quartier
- Quartiersstraßen (nahezu) "autofrei"
- Verkehrserschließung mit konsequenter Trennung von motorisiertem und nicht-motorisiertem Verkehr
- Knickschutz
- DGNB-Zertifikat "Platin"

RAHMENPLAN
GRÜNE HEYDE NORDERSTEDT

Mobilitätskonzept

LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB
Freie Landschaftsarchitektin bdlb



 **SBI**
Beratende Ingenieure für
BAU-VERKEHR-VERMESSUNG GmbH

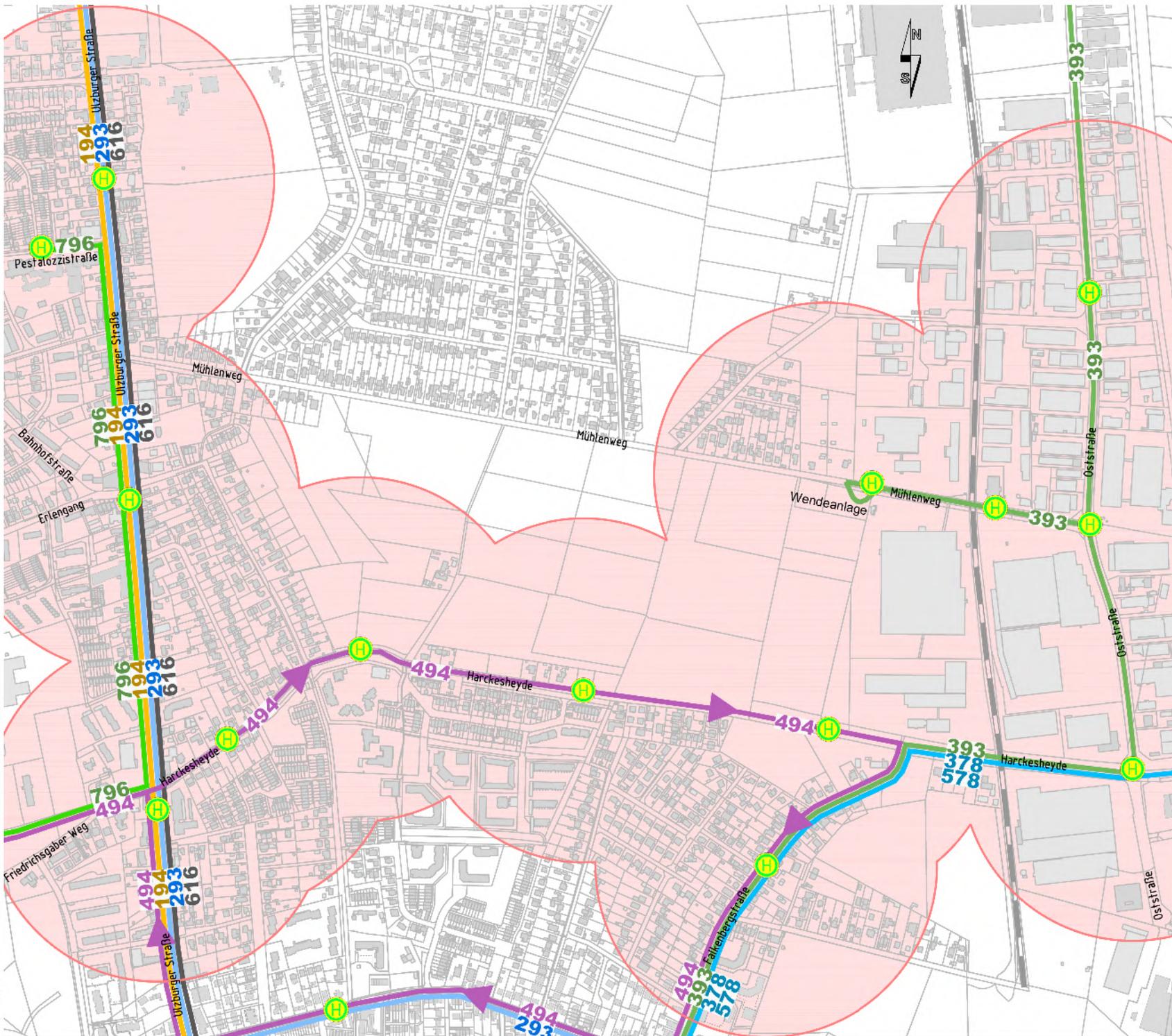
Evers & Küssner | **Stadt
Planer**

RAHMENPLAN GRÜNE HEYDE NORDERSTEDT

Bestandsanalyse Verkehr
öffentlicher Personennahverkehr
Stand 09.08.2016

Legende

-  Haltestelle (Bus)
-  Stadtbus mit Nr. (194, 293, 379, 393, 494, 578, 796)
-  Nachtbus mit Nr. (616)
-  Einzugsgebiet Bushaltestelle (300 m)



Erarbeitung:

LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB
Freie Landschaftsarchitekten mbH

SBI
Beratende Ingenieure für
BAU-VERKEHR-VERMESSUNG GmbH

Evers & Küssner | Stadt
Planer

Maßstab ca. 1 : 6.500 (im Original - A3)
Plan 4.2

Das GUT ist ein Entwurf, der für die Ausführung bestimmt ist. Es ist nicht für andere Zwecke geeignet. Die Haftung für die Ausführung liegt bei dem Auftraggeber. Die Haftung für die Ausführung liegt bei dem Auftraggeber. Die Haftung für die Ausführung liegt bei dem Auftraggeber.

RAHMENPLAN GRÜNE HEYDE NORDERSTEDT

Bestandsanalyse Verkehr
öffentlicher Personennahverkehr
Stand 07.09.2017

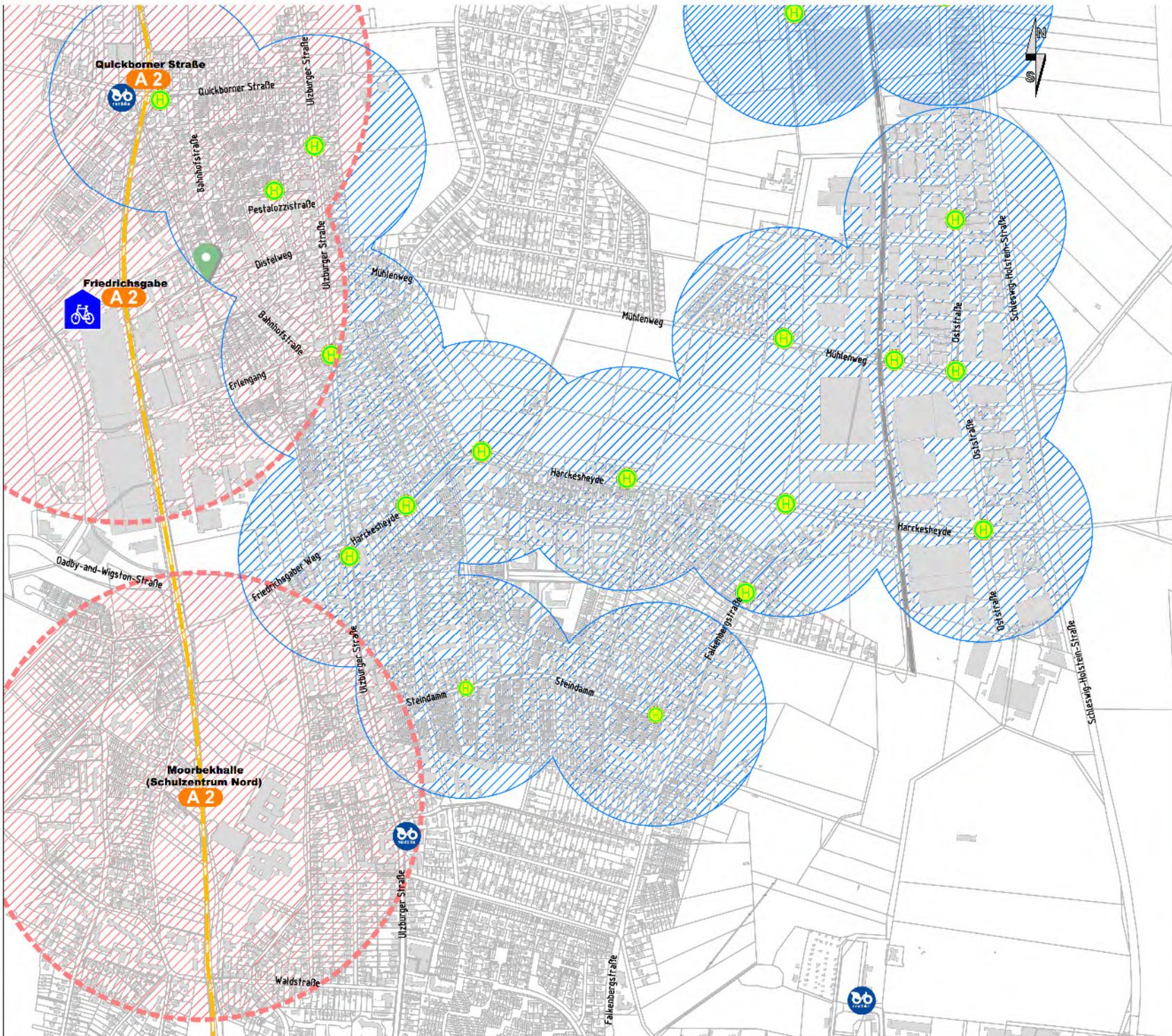
Legende

-  Haltestelle (Buslinie)
-  Haltestelle (AKN 2)
-  nextbike Station
-  Greenwheels Carsharing
-  Bike & Ride
-  Einzugsgebiet AKN-Station (600 m)
-  Einzugsgebiet Bus-Haltestellen (300 m)

Erarbeitung:



Maßstab 1 : 10.000 (im Original - A3)
Plan 4.1

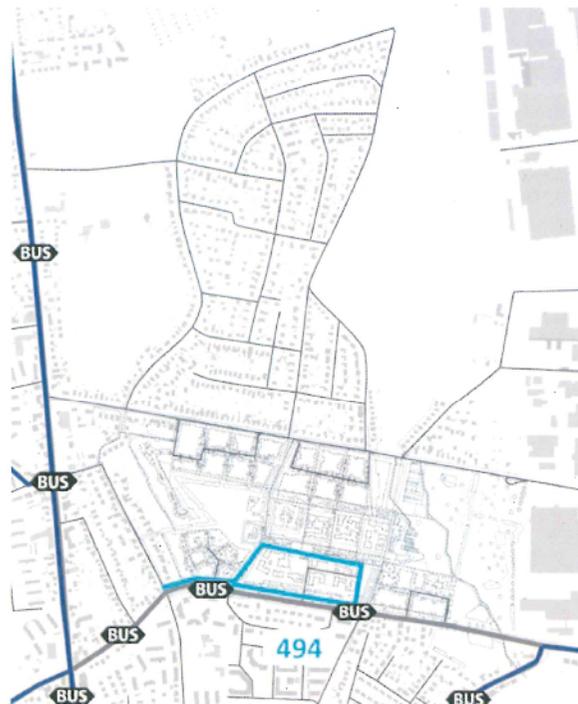


Datum: 07.09.2017
 Projekt: Bestandsanalyse Verkehr
 Auftraggeber: Norderstedt
 Auftrag: 100000000
 Zeichner: J.K.
 Bearbeiter: J.K.
 Datum: 07.09.2017

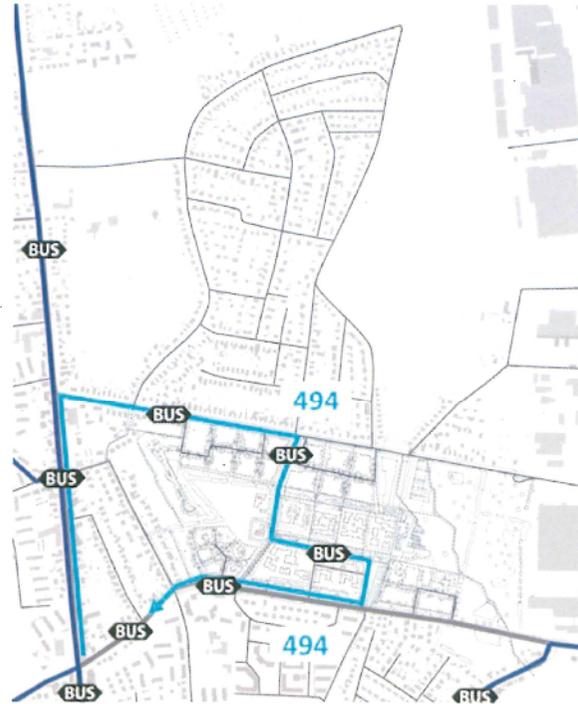
ÖPNV-KONZEPT

PHASENWEISE ENTWICKLUNG DENKBAR

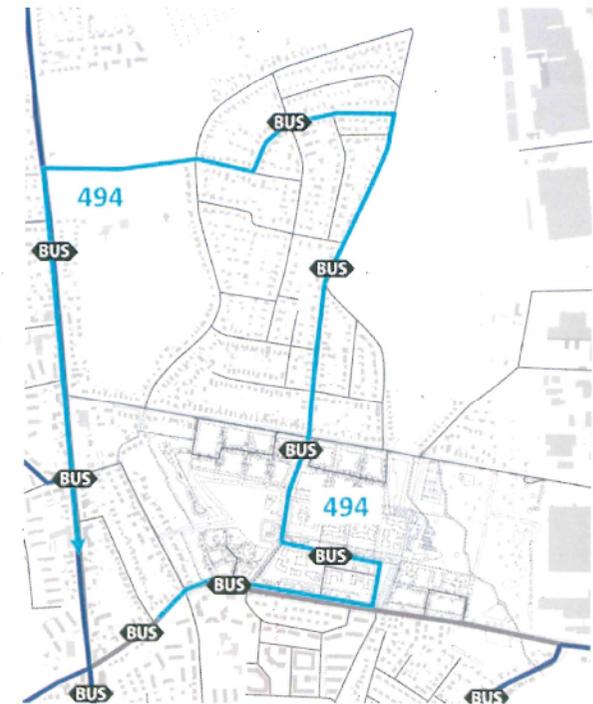
Variante 1



Variante 2
Vorzugsvariante



Variante 3



- Langfristig sind weitere Varianten auf Grundlage geplanter Netzergänzungen (z. B. Verlängerung der OaW-Straße) denkbar

Variante mit Nutzung Harckesstieg:

- + keine Maßnahmen im Mühlenweg
- keine ausreichende ÖV-Erschließung im Plangebiet möglich
- keine Verbesserung der ÖV-Erschließung in der „Strandkorb-Siedlung“
- bei Zweirichtungsbusverkehr erheblicher Eingriff in den Baumbestand am Harckesstieg

Varianten 1, 2, 3, 4:

- + bei Nutzung des westlichen Mühlenwegs sehr gute ÖV-Erschließung für das Plangebiet und deutliche Verbesserung der ÖV-Erschließung für die „Strandkorb-Siedlung“
- +/- bei Nutzung des östlichen Mühlenwegs, keine vollständige ÖV-Erschließung des gesamten Plangebiets (insbesondere Varianten 3 und 4)
- keine kreuzungsfreie Führung des Fuß- und Radverkehrs im Plangebiet möglich
- Eingriffe in die vorhandenen Knickstrukturen
- abschnittsweise Verbreiterung des Mühlenwegs für Zweirichtungsbusverkehr

Vorzugsvariante 5:

- + sehr gute ÖV-Erschließung des Plangebiets
- + deutliche Verbesserung der ÖV-Erschließung für die „Strandkorb-Siedlung“
- + kreuzungsfreie Führung des Fuß- und Radverkehrs im Plangebiet möglich
- abschnittsweise Verbreiterung des Mühlenwegs für Zweirichtungsbusverkehr
- vergleichsweise lange Linienführung, ggf. zu reduzieren

Querschnitt Mühlenweg E
in Höhe Hausnummer 4-10
(westlich Feldweg)

Querschnitte Mühlenweg C + D

Planzeichen und Erläuterungen:

- Variante mit Nutzung des östlichen Harckesstieg
- Variante 1
- Variante 2
- Variante 3
- Variante 4
- Variante 5 (sowohl- als auch beidseitiger Zweirichtungsbusverkehr im Plangebiet)

Earbeitung:

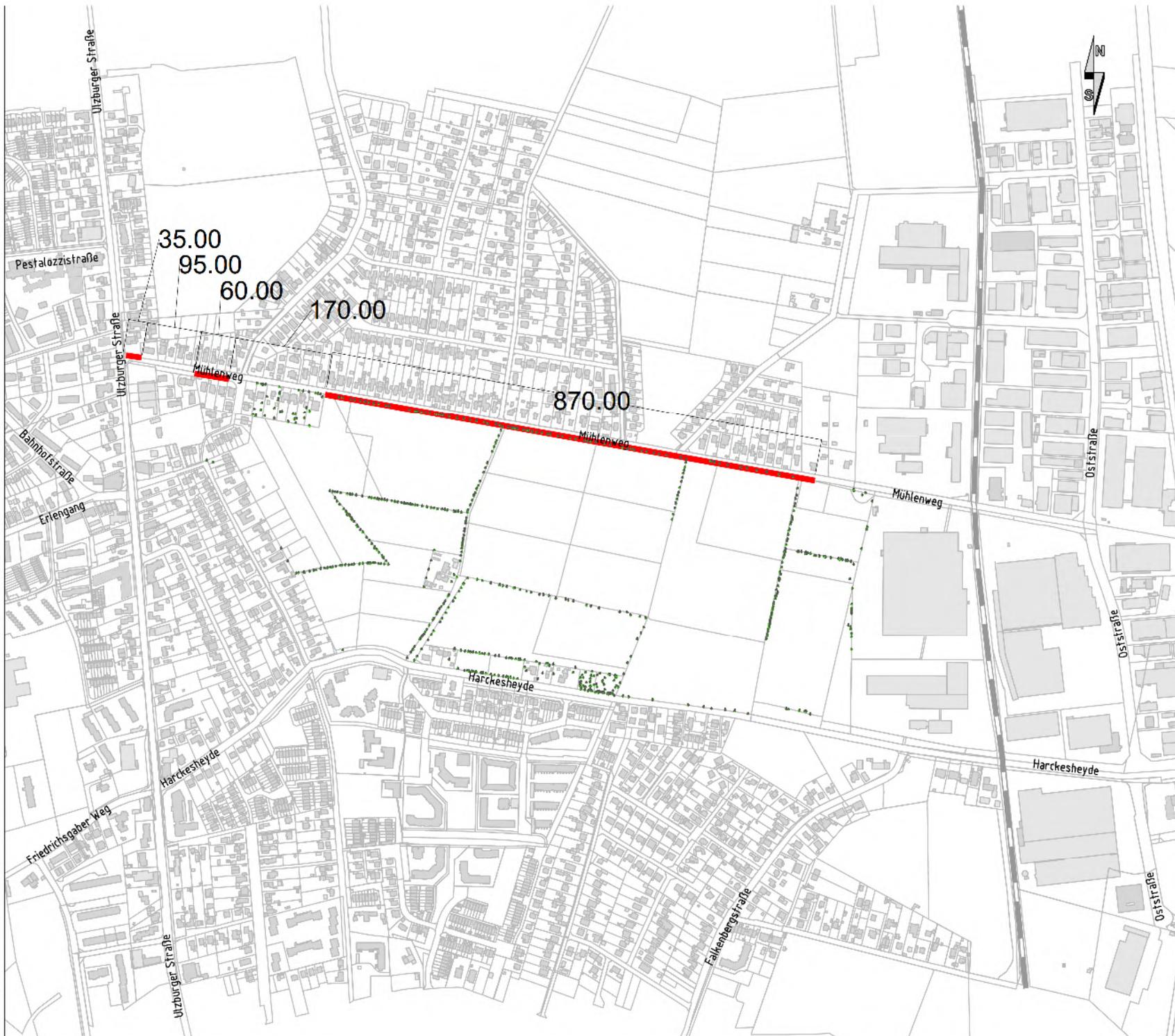
LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB
Freie Landschaftsarchitektur mbH

SBI
Beratende Ingenieure für
BAU-VERKEHR-VERMESSUNG GmbH

Evers & Küssner | Stadt
Planer

**RAHMENPLAN
GRÜNE HEYDE NORDERSTEDT**

Ausbaubereiche Mühlenweg
Stand 11.09.2017



Erarbeitung:



Maßstab ca. 1 : 6.500 (im Original)

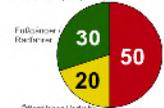
Das ist die... Übersicht...
 Prof. Dr. Ina J. Jacob
 Ulfstraße 100
 22848 Norderstedt
 Telefon: 04761 46592
 Fax: 04761 46593
 E-Mail: info@landschaftsplanung-jacob.de

RAHMENPLAN GRÜNE HEYDE NORDERSTEDT

Mobilitätskonzept

Stand: 07.09.2017

Modal-Split (in %)



Öffentlicher Verkehr:

rund 13.000 Wege/24h bei ca. 1.800 WE - 6.200 Kfz-Fahrten/24h
 rund 9.800 Wege/24h bei ca. 1.200 WE - 4.500 Kfz-Fahrten/24h
 rund 4.800 Wege/24h bei ca. 800 WE - 2.200 Kfz-Fahrten/24h
 (jeweils inkl. Heyde-Kiosken)

Pflanzflächen und Erdläuferarten:

- in Bauelemente (Pflanzstreifen, Grünflächen, etc.)
- Erschließungsstraße Heydezentrum (16 m breit)
- Straßengraben (18 m breit)
- Makroökobalancen (0,5 m breit - Ausweisung Heydezentrum 0,5 m breit)
- Geh- und Radwege (2,5 bis 5 m breit)

Quartiersgarage (als Parkhaus / Parkplatz)

Quartiersgarage (als Tiefgarage)

Carsharing-Station

E-Fahrerstation

öffentliche Fahrradabstellanlage (20 bis 300 Abstellplätze) - (bereits vorhanden 1.000 WE) - mind. 500 = 0,2 WE

Hochschule

Fußgänger-Leistungsanlage im Bausand

planmäßiger Querweg (z.B. Fußgänger-überquerung über Mittelinsel an Kreuzung)

* Stellplatzbedarf in Quartiersgaragen (Beispielhaft bei ca. 1.600 WE):

im Mittel: 0,5 Stellplätze / WE sowie 0,1 Besucherparkstände / WE

Quartier	Stellplätze	Parkstände für Besucher
Sonnenheyde / Mühlenheyde	ca. 75	ca. 25
Mühlenheyde	ca. 105	ca. 30
Heydehof	ca. 180	ca. 40
Heydezentrum	ca. 185	ca. 40
Wilde Heyde	ca. 85	ca. 30
Heydeviessum	ca. 110	ca. 25
Grüne Heyde	ca. 740	ca. 180

(zzgl. rund 90 Stellplätze für EFH + DH auf den Grundstücken)

Einarbeitung:

LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB
Freie Landschaftsarchitekten mbH

SBI
Beratende Ingenieure für
BAU-VERKEHR-VERMESSUNG GmbH

Evers & Küssner | Stadt
Planer

Längsneigung der
südlichen Rampe:
ca. 6 % erforderlich!



**RAHMENPLAN
GRÜNE HEYDE NORDERSTEDT**

ruhender Verkehr

Stand: 08.09.2017

Parkraumangebot insgesamt

ca. 1.600 WE
Ansatz:
0,5 Stellplätze / WE
1,0 für EFH / DH / RH
0,5 für Geschößwohnungsbau
0,3 für Wilde Heyde

Besucherparken

0,1 Parkstände / WE

Parkraumangebot in Quartiersgaragen

Reihenhäuser und Geschößwohnungsbau
(ca. 1.540 WE)
ca. 740 Stellplätze
ca. 160 - 180 Parkstände für Besucher

Parkraumbedarf für EFH / DH

ca. 60 Stellplätze auf den Grundstücken
(1,0 Stellplatz / WE)

0,1 Parkstände / WE für Besucher in den Quartiersgaragen
(im oben angegebenen Bedarf enthalten)

Parkraumbedarf bei:

600 WE - 300 Stellplätze - 60 Parkstände
800 WE - 400 Stellplätze - 80 Parkstände
1.000 WE - 500 Stellplätze - 100 Parkstände
1.200 WE - 600 Stellplätze - 120 Parkstände
1.400 WE - 700 Stellplätze - 140 Parkstände
1.600 WE - 800 Stellplätze - 160 Parkstände

* angegeben sind die Stellplätze
in den Quartiersgaragen

Erarbeitung:

LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB
Freie Landschaftsarchitektur mbH

SBI
Beratende Ingenieure für
BAU-VERKEHR-VERMESSUNG GmbH

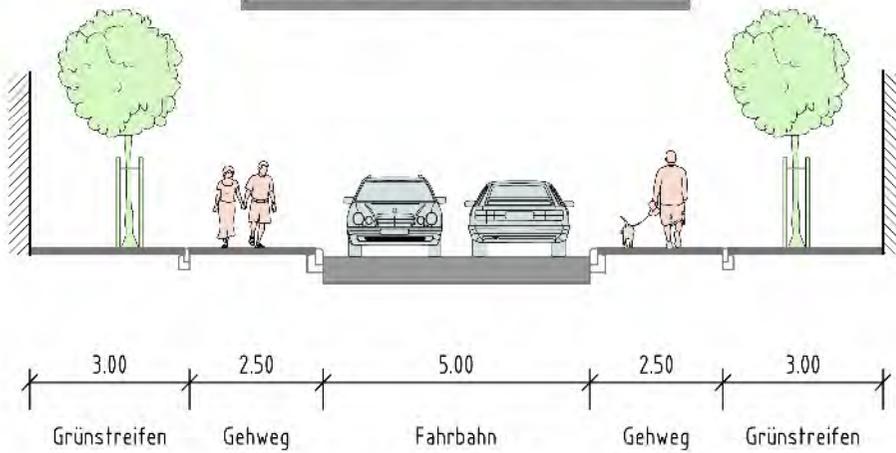
Evers & Küssner | Stadt
Planer



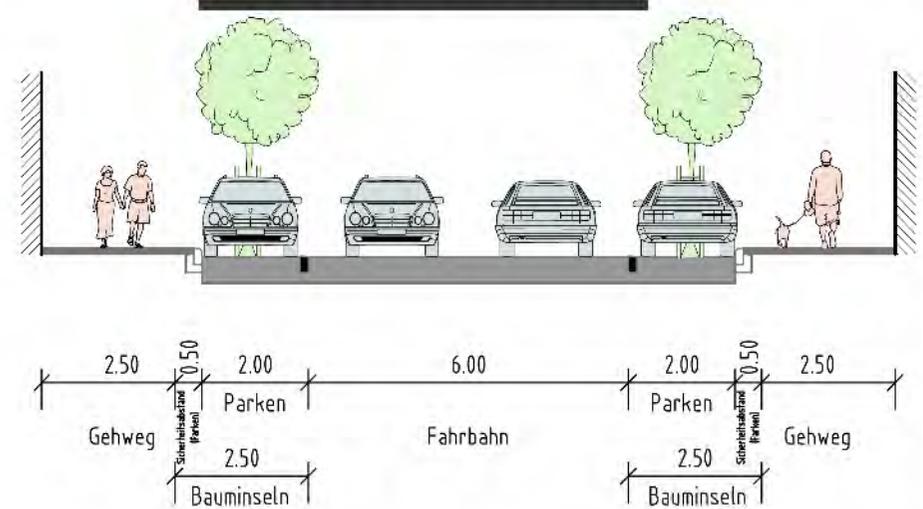
Lageblatt: ET 585
 Maßstab: 1:75
 Lagestatus: 3:3
 Höhenlinie
 ALK eingelegt über virtuelle Pflanzlinie

 SBI Siedlungsplanung Urbanistik Landschaftsplanung	Name: SBI Datum: 1.11.2011
	Projekt: Rahmenplan Grüne Heyde Blatt: RS34K12
Projekt: Lageplankonzept Mittenweg (OV und Verkehrsberuhigung)	Blatt:
Auftraggeber: Stadt Nienstedt	Maßstab: 1:500
Datum: 1.11.2011	Blatt:

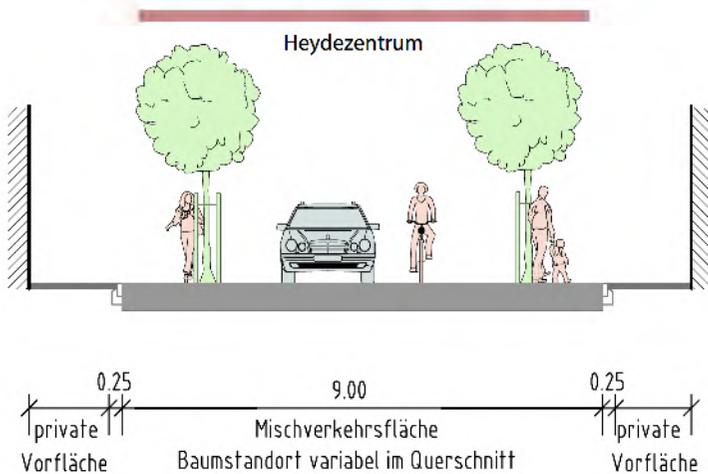
Wohnstraße
empfohlener Querschnitt 2.3 gemäß RAST 06
(zzgl. öffentlicher Grünflächen)



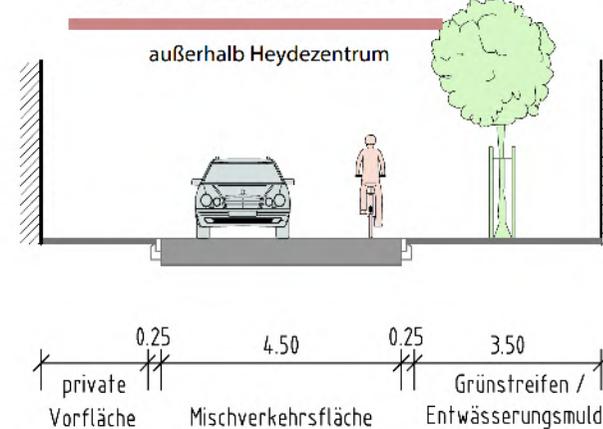
Wohnstraße
empfohlener Querschnitt 2.6 gemäß RAST 06
Fahrbahnbreite hier abweichend 6,0 m



Wohnweg
empfohlener Querschnitt 1.2 gemäß RAST 06



Wohnweg
empfohlener Querschnitt 1.1 gemäß RAST 06
Verkehrsfläche hier abweichend 5,0 m
zzgl. Grünstreifen / Entwässerung



**RAHMENPLAN
GRÜNE HEYDE NORDERSTEDT**

empfohlene Querschnitte
Stand 18.07.2017

Maßstab ca. 1 : 100 (im Original)
Plan 01

Erarbeitung:

LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB
Freie Landschaftsarchitekten bdlb

SBI
Beratende Ingenieure für
BAU-VERKEHR-VERMESSUNG GmbH

Evers & Küssner | Stadt
Planer

**RAHMENPLAN
GRÜNE HEYDE NORDERSTEDT**

Erarbeitung: RM

Bestand und Ausbauvariante
Querschnitt C-C
Stand 11.09.2017

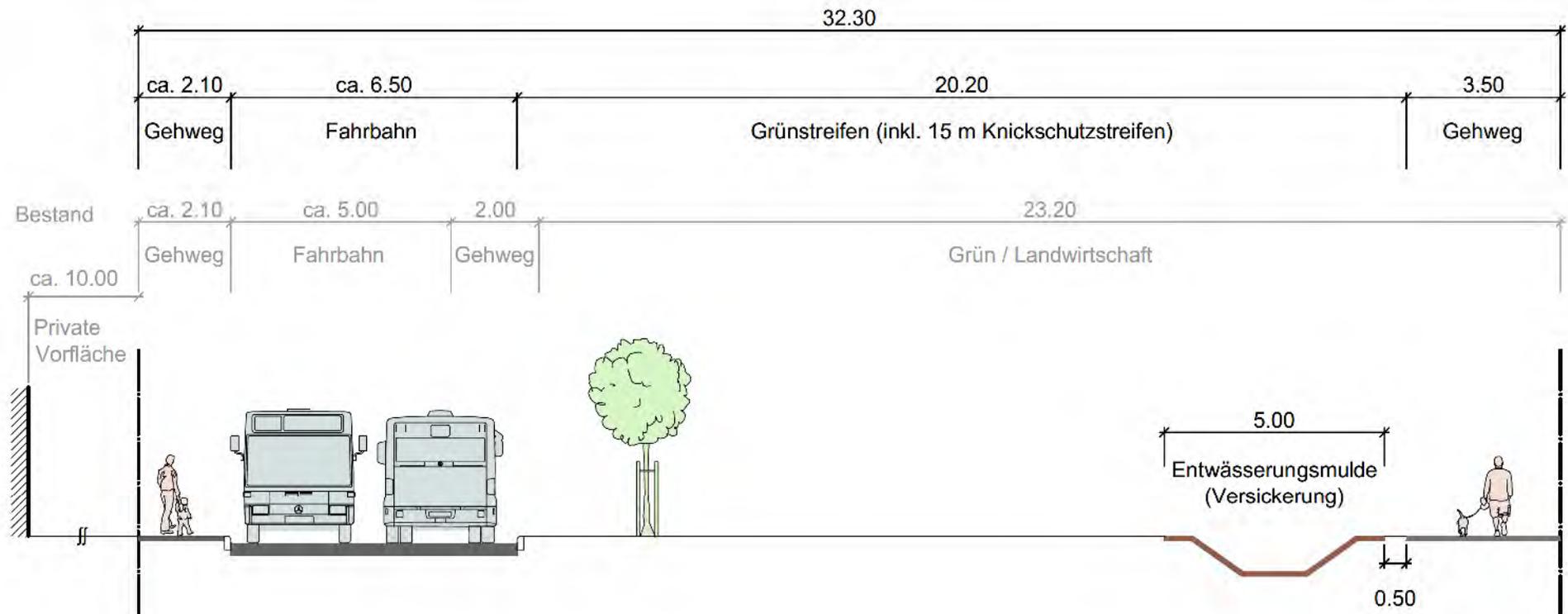
LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB
Freie Landschaftsarchitekten bda

SBI
Beratende Ingenieure für
BAU-VERKEHR-VERMESSUNG GmbH

Maßstab ca. 1 : 100 (im Original)

Evers & Küssner | **Stadt
Planer**

Schnitt C-C



**RAHMENPLAN
GRÜNE HEYDE NORDERSTEDT**

Erarbeitung: RM

Bestand und Ausbauvariante
Querschnitt D-D
Stand 11.09.2017

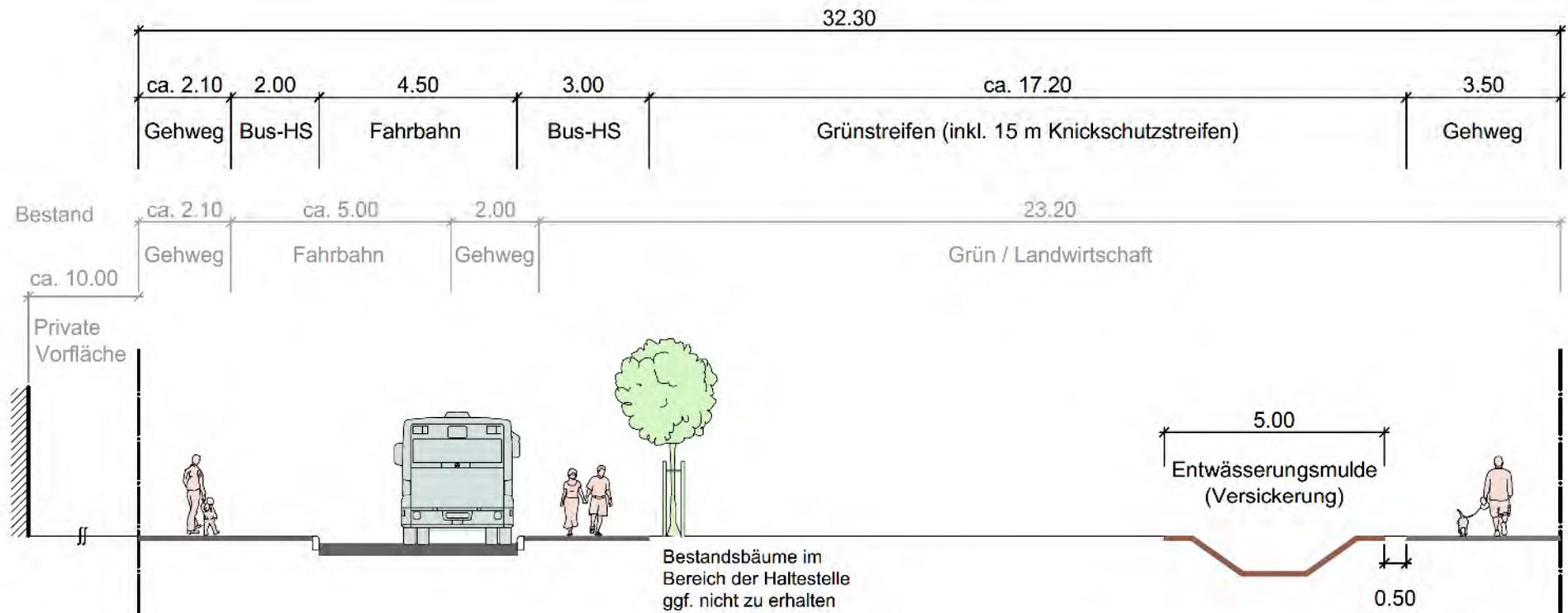
LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB
Freie Landschaftsarchitekten bda

SBI
Beratende Ingenieure für
BAU-VERKEHR-VERMESSUNG GmbH

Maßstab ca. 1 : 100 (im Original)

Evers & Küssner | **Stadt
Planer**

Schnitt D-D



RAHMENPLAN
GRÜNE HEYDE NORDERSTEDT

Erarbeitung: RM

Bestand und Ausbauvariante
Querschnitt E-E
Stand 11.09.2017

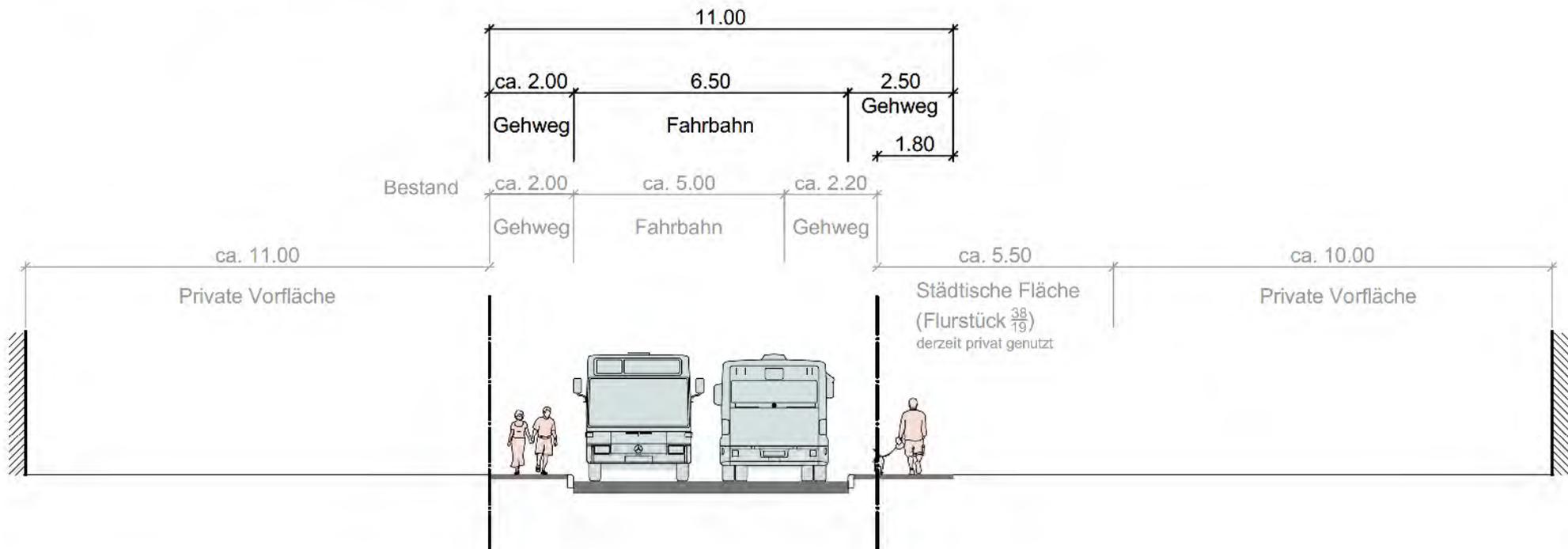
LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB
Freie Landschaftsarchitektin bda

SBI
Beratende Ingenieure für
BAU-VERKEHR-VERMESSUNG GmbH

Maßstab ca. 1 : 100 (im Original)

Evers & Küssner | **Stadt Planer**

Schnitt E-E (Begegnungsstelle in Höhe Hausnummer 4-10)



Energie



Pumpwerk mit Abwasser-Wärmetauscher

Teilbereich Abwasser-WRG

Wärmepumpen semi-zentral

Wärmepumpen dezentral

mögliches Sondenfeld für semizentrale und zentrale Wärmepumpenkonzepte

Wärmepumpe zentral. Spitzenlast ggf. über Fernwärme.

Wärmepumpen zentral

zentrales Kesselhaus als Teil der Parkgarage

Boilerkessel mit integriertem Radon- und F-Ewec 10000 l 10000 l

Boilerkessel 2.700 qm

Boilerkessel 4.400 qm

Boilerkessel 2.700 qm

2.500 qm Kinderspiel

mögliches Sondenfeld für semizentrale und zentrale Wärmepumpenkonzepte

Boilerkessel 1.800 qm

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10



Pumpwerk mit Abwasser-Wärmetauscher

Teilbereich Abwasser-WRG

Wärmepumpen semi-zentral

Wärmepumpen dezentral

mögliches Sondenfeld für semizentrale und zentrale Wärmepumpenkonzepte

Wärmepumpe zentral. Spitzenlast ggf. über Fernwärme.

zentrales Kesselhaus als Teil der Parkgarage

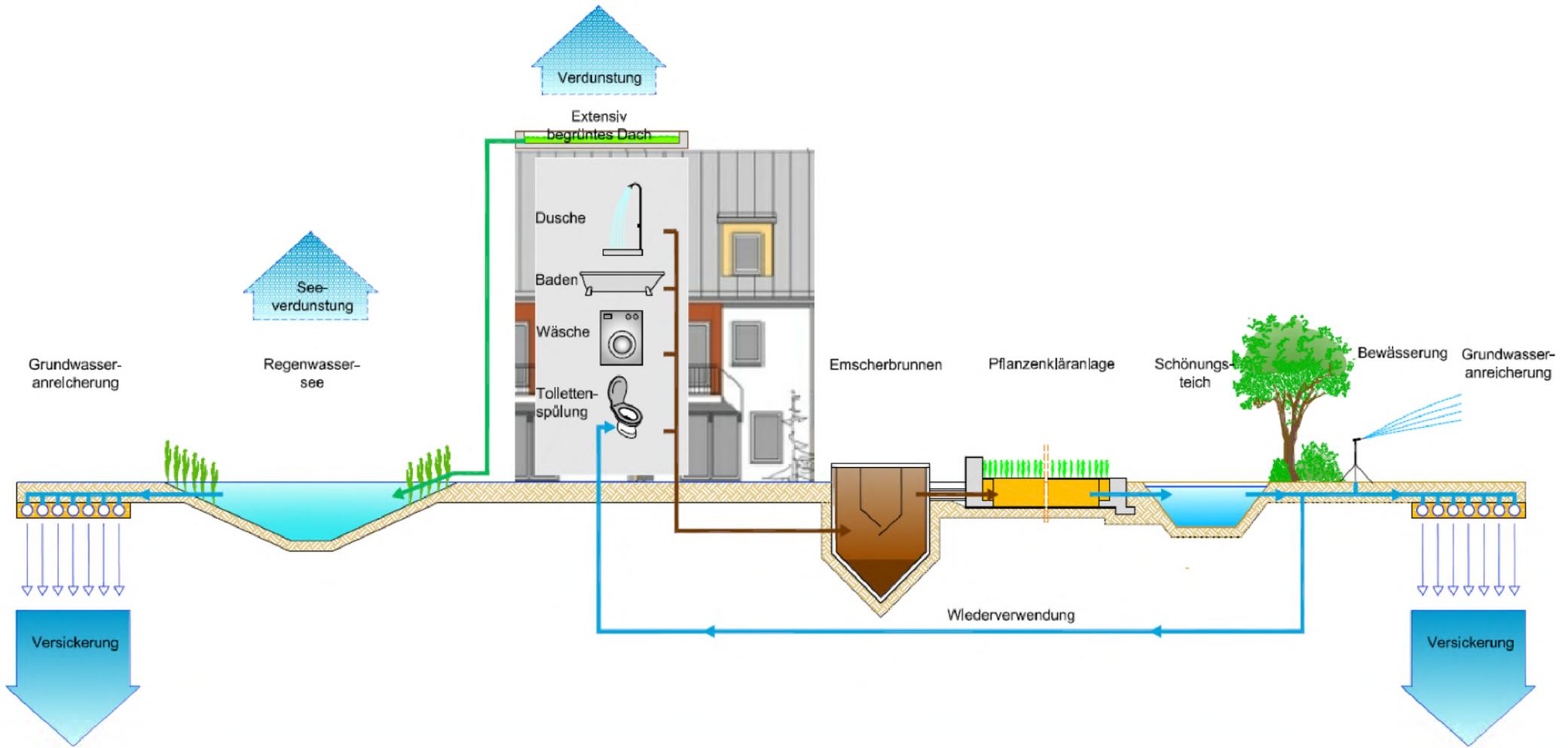
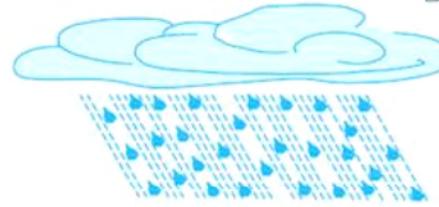
BHKW + Spitzenlastgaskessel

2.500 qm Kinderspiel

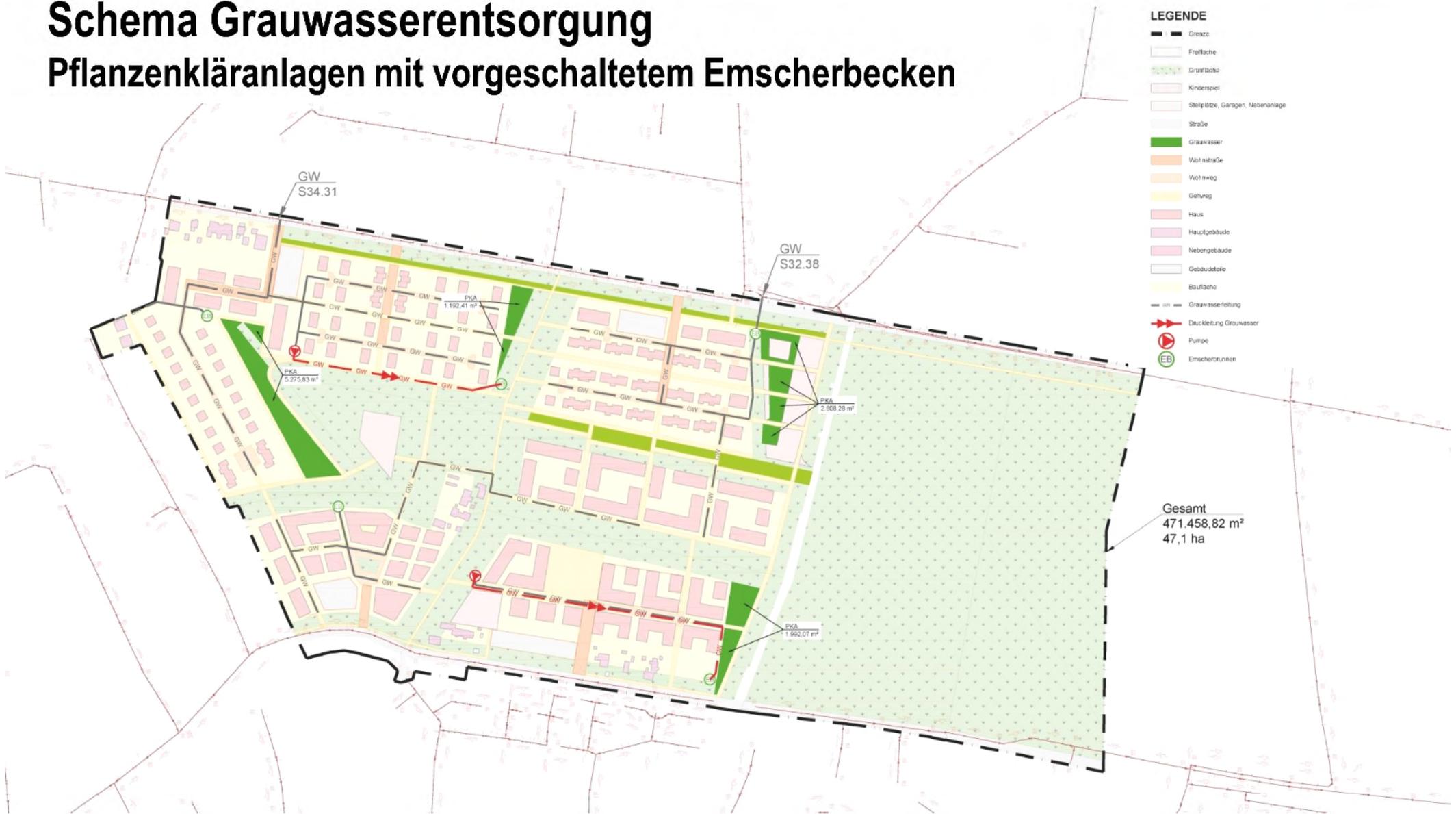


Wasser

Bewirtschaftungs-Schema Projektbeispiel Berlin „Block 6“



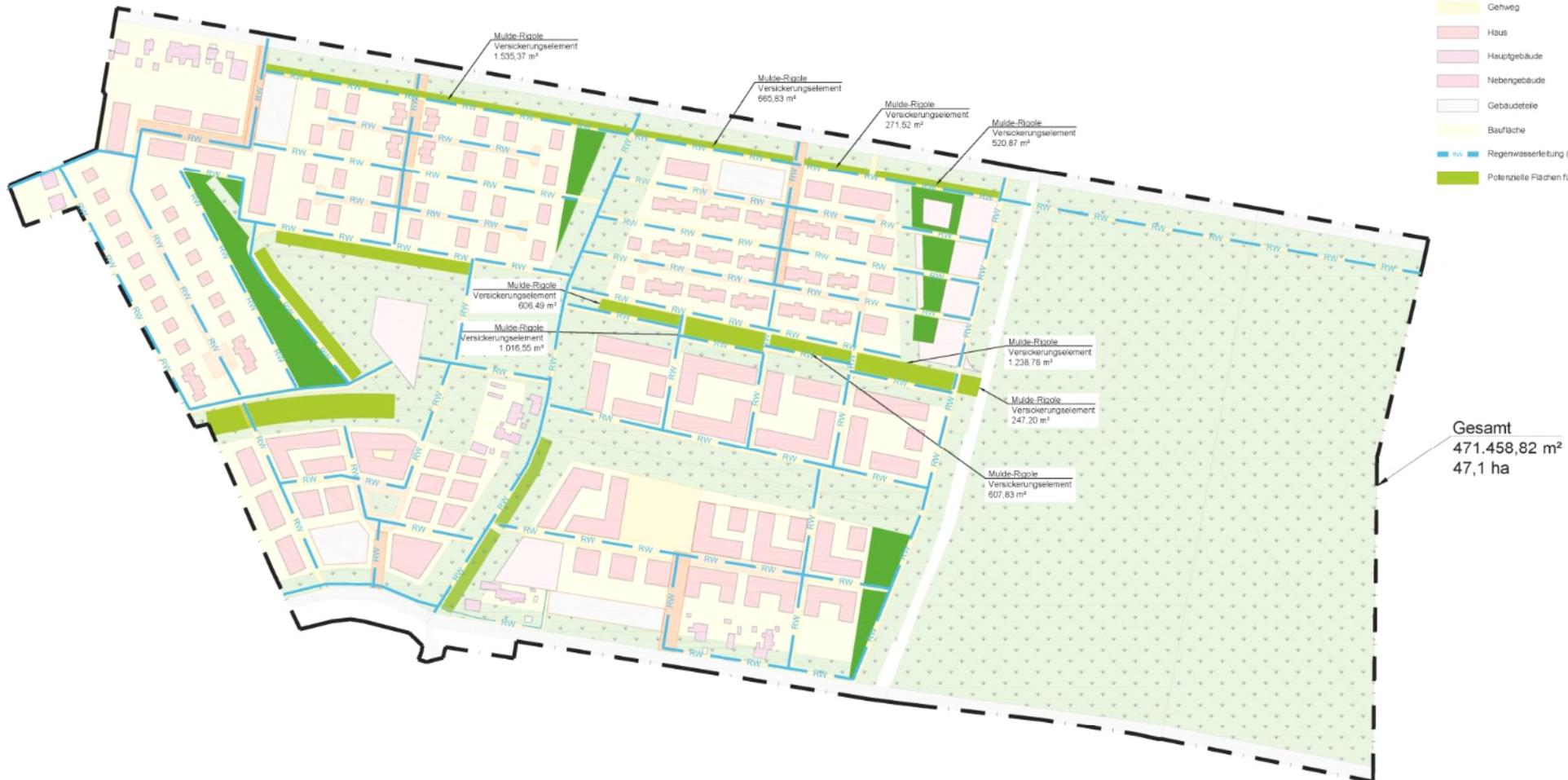
Schema Grauwasserentsorgung Pflanzenkläranlagen mit vorgeschaltetem Emscherbecken



Versickerung der Oberflächenabflüsse (ausgenommen Dachflächen)

LEGENDE

-  Grenze
-  Freifläche
-  Grünfläche
-  Kinderspiel
-  Stellplätze, Garagen, Nebenanlage
-  Straße
-  Grasuwasser
-  Wohnstraße
-  Wohnweg
-  Gehweg
-  Haus
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Gebäudeteile
-  Baufäche
-  rw Regenwasserleitung (Dachwasser)
-  Potenzielle Flächen für Mulde-Rigole Versickerungselement



Zeichenerklärung

Gräben und Mulden

- Dachflächenwasser ?
- Graben zum Transport und/ oder Versickerung
- Graben (Richtung?)
- Graben in zusätzlichem Grünstreifen
- Mulde als Pflasterrinne im Straßenraum
- zusätzlicher "Straßengraben"

Höhenlinien, generalisiert m/NN

- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41

