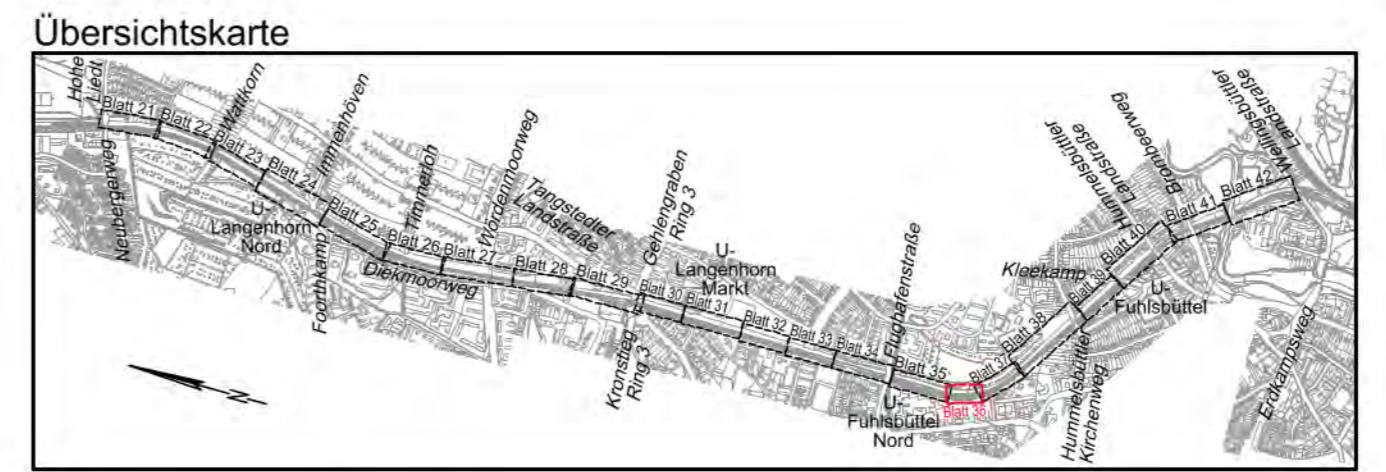


VERMESSUNGSGRUNDLAGE			
VERMESSER	Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Neuenfelder Straße 19 21109 Hamburg	STAND VOM	Nov./Dez. 2022
		HÖHENSYSTEM	DHHN 2016 (HS 170)
		LAGESYSTEM	ETRS 89, G-K (LS 320)

EINGEFÜGTE PLANUNTERLAGEN		
PLANINHALT	QUELLE / FACHPLANER	STAND VOM
Trassierung Strecke C (grün dargestellt)	Hamburger Hochbahn	20.03.2023



Legende

- vorh. Straßenbegrenzungslinie
- Planungsgrenze
- gepl. Hochbord
- gepl. Hochbord abgesenkt
- gepl. Tiefbord
- gepl. Absturzsicherung
- gepl. Noppenpflaster
- gepl. Rippenpflaster Längsrichtung
- gepl. Rippenpflaster Querrichtung
- gepl. Begrenzungsstreifen aus Natursteinkleinpflaster, 3-reihig (B=0,30 m)
- vorhandener / geplanter / aufzuhebender Fahrradanhlehnbügel
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Straßenablauf
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Pfosten
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Eichenspaltpfahl
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Verkehrszeichen
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Sitzbank
- vorh. / gepl. / aufzuheb. öffentliche Beleuchtung
- vorh. / aufzuheb. Findling
- vorh. / aufzuheb. Baumschutzbügel
- vorh. Baum / Gehölzstruktur / gepl. Baum

Hinweis:
Zu fallende Bäume sind in den Lageplänen nicht gekennzeichnet. Im Zuge der weiteren Bearbeitung wird mit einem Baumgutachter abgestimmt, inwieweit einzelne Bäume oder Baumgruppen durch die Verwendung von Stützbauwerken (Gabionen, Winkelstützwände u.a.) geschützt werden können.

1. Verschickung

Gewerberg 2
22113 Oststeinbek b. Hamburg
Telefon
Telefax
Internet www.moingeniure.de
eMail mo@moingeniure.de

MASUCH + OLBRISCH
Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH

Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet (Name)	Leit- / Kurzzeichen und Unterschrift	Datum

Bedarfsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

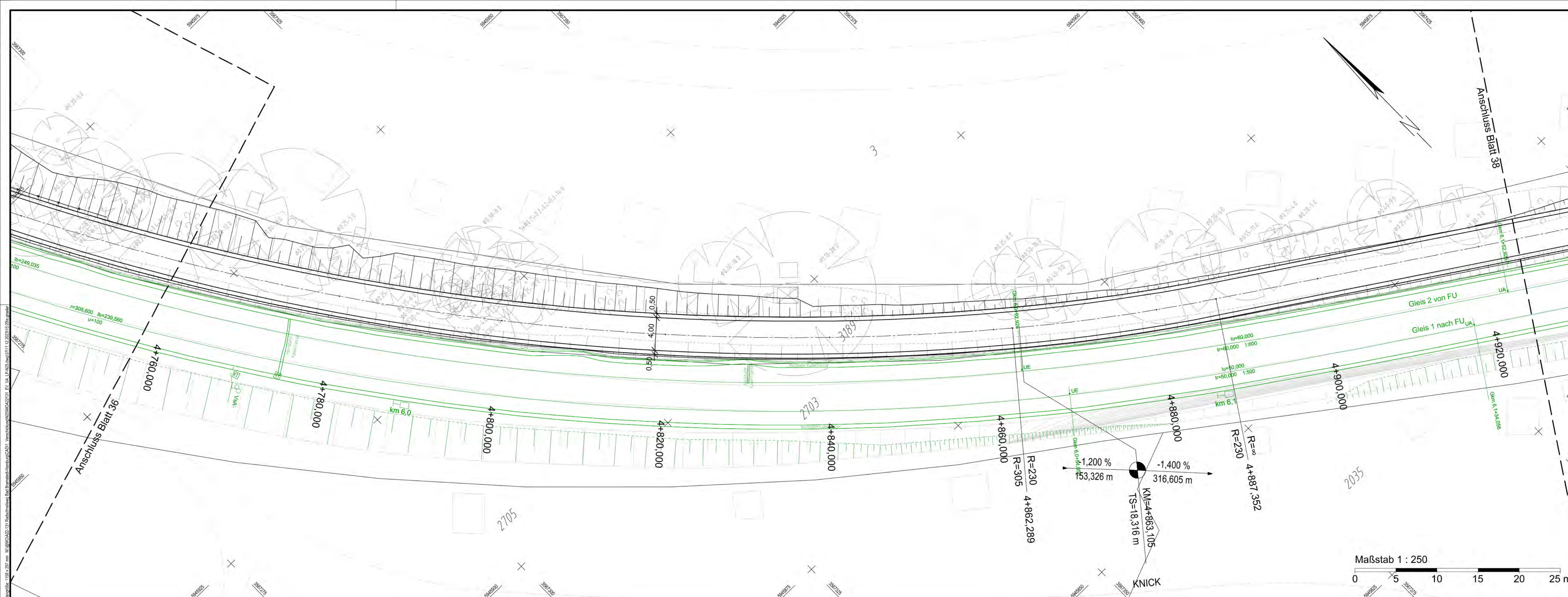
Realisierungsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

Baumaßnahme: Bündnis für den Rad- und Fußverkehr
Radroute Plus Bad Bramstedt-Hamburg

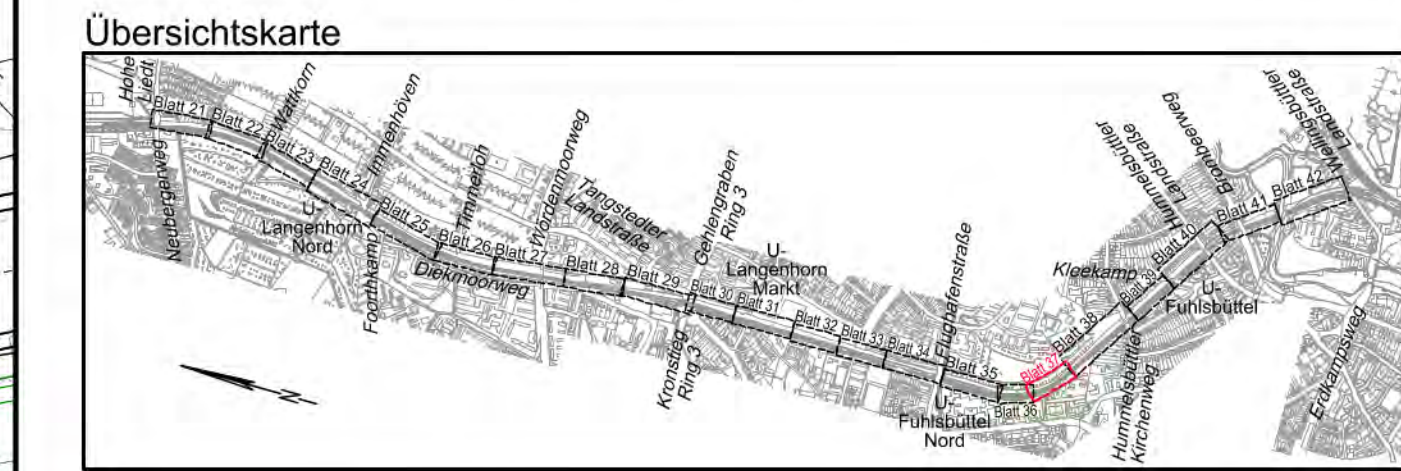
Teilbaumaßnahme: Abschnitt N25
Hohe Liedt bis Wellingsbütteler Landstraße

Planinhalt: Lageplan Blatt 36

Zeichnung Nr: N/MR2-RF-2021-003-LP-36	Maßstab: 1 : 250
Datum:	Datum:
Geprüft:	Freigegeben:
Unterschrift, Technische Aufsicht	Unterschrift, N/MR-L



EINGEFÜGTE PLANUNTERLAGEN		
PLANINHALT	QUELLE / FACHPLANER	STAND VOM
Trassierung Strecke C (grün dargestellt)	Hamburger Hochbahn	20.03.2023



Legende

- vorh. Straßenbegrenzungslinie
- Planungsgrenze
- gepl. Hochbord
- gepl. Hochbord abgesenkt
- gepl. Tiefbord
- gepl. Absturzsicherung
- gepl. Noppenpflaster
- gepl. Rippenpflaster Längsrichtung
- gepl. Rippenpflaster Querrichtung
- gepl. Begrenzungstreifen aus Natursteinkleinpflaster, 3-reihig (B=0,30 m)
- vorhandener / geplanter / aufzuhebender Fahrradablenkbügel
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Straßenablauf
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Pfosten
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Eichenspaltpfahl
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Verkehrszeichen
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Sitzbank
- vorh. / gepl. / aufzuheb. öffentliche Beleuchtung
- vorh. / aufzuheb. Findling
- vorh. / aufzuheb. Baumschutzbügel
- vorh. Baum / Gehölzstruktur / gepl. Baum

Hinweis:
Zu fällende Bäume sind in den Lageplänen nicht gekennzeichnet. Im Zuge der weiteren Bearbeitung wird mit einem Baumgutachter abgestimmt, inwieweit einzelne Bäume oder Baumgruppen durch die Verwendung von Stützbauwerken (Gabionen, Winkelstützwände u. a.) geschützt werden können.

1. Verschickung

MASUCH + OLBRISCH
Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH

Gewerbering 2
22113 Oststeinbek b. Hamburg
Telefon 040 / 713004 (0)
Telefax 040 / 713004 10
Internet www.moingenieure.de
eMail mo@moingenieure.de

Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet (Name)	Leit- / Kurzzeichen und Unterschrift	Datum

Bedarfsräger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

Realisierungsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

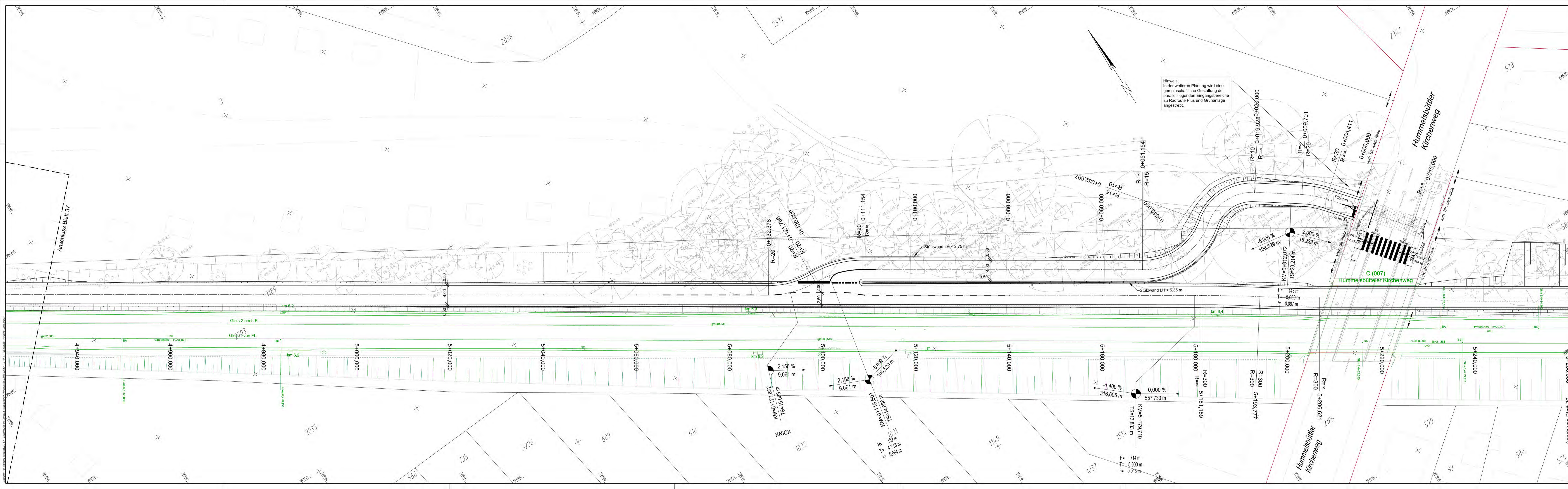
Baumaßnahme:
Bündnis für den Rad- und Fußverkehr
Radroute Plus Bad Bramstedt-Hamburg

Teilbaumaßnahme:
Abschnitt N25
Hohe Liedt bis Wellingsbütteler Landstraße

Planinhalt: Lageplan Blatt 37

Zeichnung Nr.: N/MR2-RF-2021-003-LP-37
Maßstab: 1 : 250

Datum:	Datum:
Geprüft:	Freigegeben:
Unterschrift, Technische Aufsicht	Unterschrift, N/MR-L

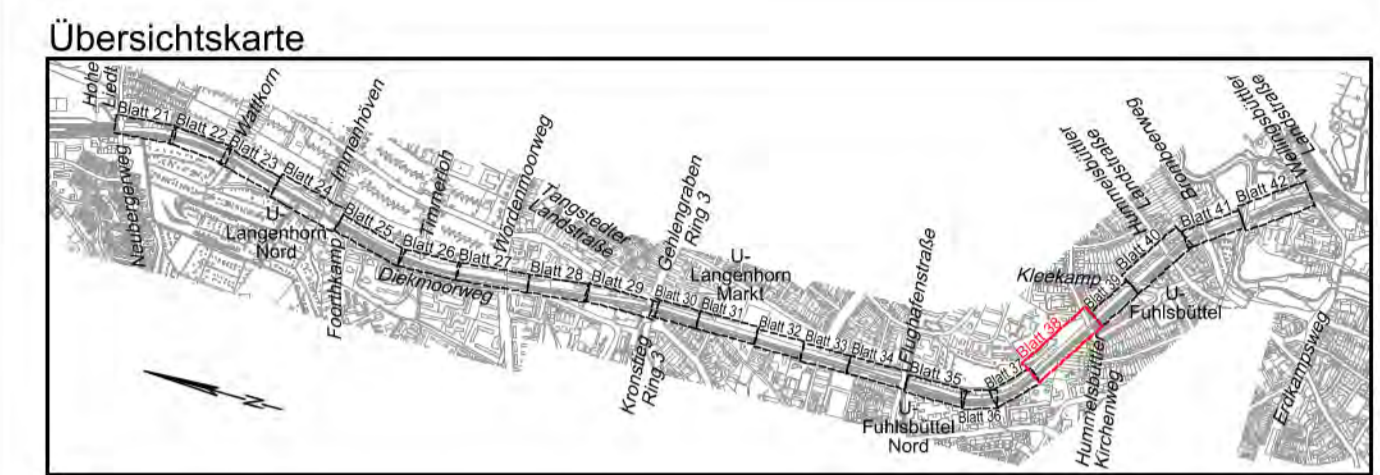
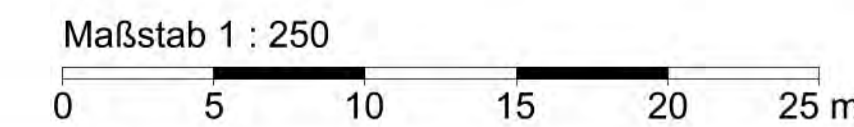


VERMESSUNGSGRUNDLAGE			
VERMESSER	Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Neuenfelder Straße 19 21109 Hamburg	STAND VOM	Nov./Dez. 2022
		HÖHENSYSTEM	DHHN 2016 (HS 170)
		LAGESYSTEM	ETRS 89, G-K (LS 320)

EINGEFÜGTE PLANUNTERLAGEN		
PLANNHALT	QUELLE / FACHPLANER	STAND VOM
Trassierung Strecke C (grün dargestellt)	Hamburger Hochbahn	20.03.2023

- Legende**
- vorh. Straßenbegrenzungslinie
 - - - - - Planungsgrenze
 - gepl. Hochbord
 - - - - - gepl. Hochbord abgesenkt
 - - - - - gepl. Tiefbord
 - gepl. Absturzsicherung
 - gepl. Noppenpflaster
 - gepl. Rippenpflaster Längsrichtung
 - gepl. Rippenpflaster Querrichtung
 - gepl. Begrenzungstreifen aus Natursteinkleinpflaster, 3-reihig (B=0,30 m)
 - vorhandener / geplanter / aufzuhebender Fahrradablenkbügel
 - vorh. / gepl. / aufzueh. Straßenablauf
 - vorh. / gepl. / aufzueh. Pfosten
 - vorh. / gepl. / aufzueh. Eichenspaltpfahl
 - vorh. / gepl. / aufzueh. Verkehrszeichen
 - vorh. / gepl. / aufzueh. Sitzbank
 - vorh. / gepl. / aufzueh. öffentliche Beleuchtung
 - vorh. / aufzueh. Findling
 - vorh. / aufzueh. Baumschutzbügel
 - vorh. Baum / Gehölzstruktur / gepl. Baum

Hinweis:
Zu fallende Bäume sind in den Lageplänen nicht gekennzeichnet. Im Zuge der weiteren Bearbeitung wird mit einem Baumgutachter abgestimmt, inwieweit einzelne Bäume oder Baumgruppen durch die Verwendung von Stützbauwerken (Gabionen, Winkelstützwände u.a.) geschützt werden können.



MASUCH + OLBRISCH
Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH

22113 Ostseeblick 3, Hamburg
Telefon: 040 71300 0
Telefax: 040 71300 10
Internet: www.masuch-olbrisch.de
eMail: moellner@masuch-olbrisch.de

1. Verschickung				
Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet (Name)	Leit- / Kurzzeichen und Unterschrift	Datum

Bedarfsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

Realisierungsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

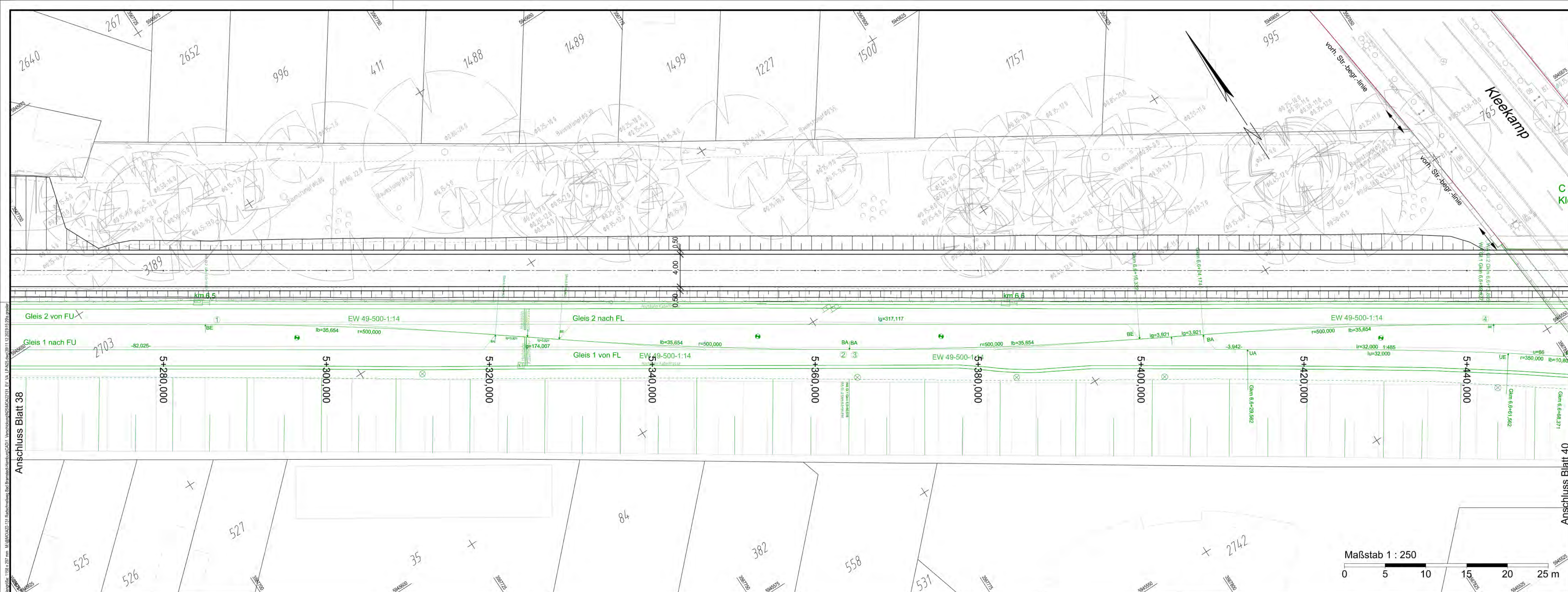
Baumaßnahme:
Bündnis für den Rad- und Fußverkehr
Radroute Plus Bad Bramstedt-Hamburg

Teilbaumaßnahme:
Abschnitt N25
Hohe Liedt bis Wellingsbütteler Landstraße

Planinhalt: Lageplan Blatt 38

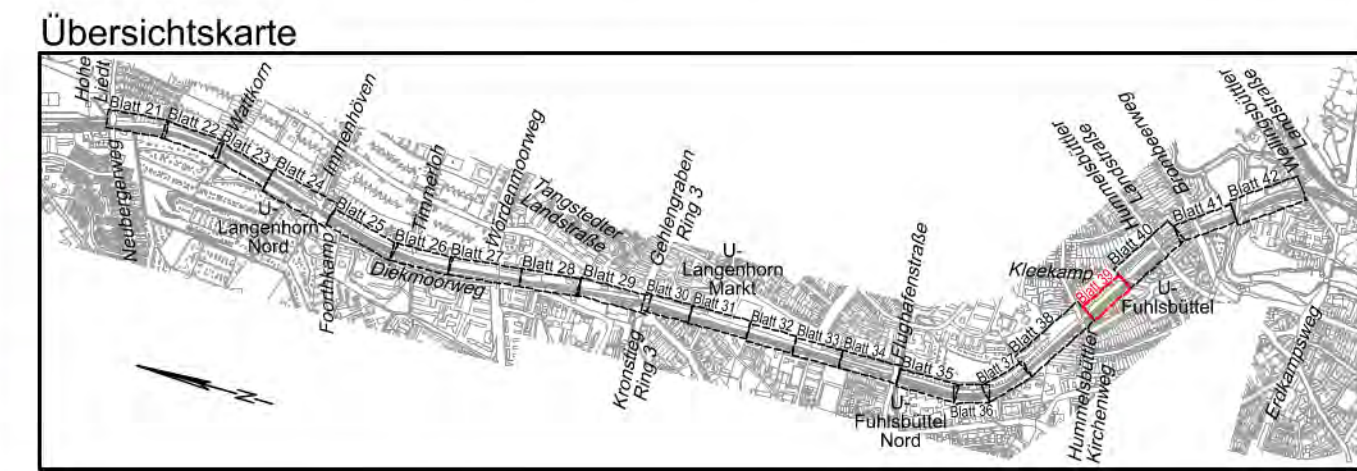
Zeichnung Nr.: N/MR2-RF-2021-003-LP-38
Maßstab: 1 : 250

Datum:	Geprüft:	Datum:	Freigegeben:
Unterschrift, Technische Aufsicht:		Unterschrift:	NMR-L



VERMESSUNGSGRUNDLAGE			
VERMESSER	Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Neuenfelder Straße 19 21109 Hamburg	STAND VOM	Nov./Dez. 2022
		HÖHENSYSTEM	DHHN 2016 (HS 170)
		LAGESYSTEM	ETRS 89, G-K (LS 320)

EINGEFÜGTE PLANUNTERLAGEN		
PLANINHALT	QUELLE / FACHPLANER	STAND VOM
Trassierung Strecke C (grün dargestellt)	Hamburger Hochbahn	20.03.2023



Legende

- vorh. Straßenbegrenzungslinie
- Planungsgrenze
- gepl. Hochbord
- gepl. Hochbord abgesenkt
- gepl. Tiefbord
- gepl. Absturzsicherung
- gepl. Noppenpflaster
- gepl. Rippenpflaster Längsrichtung
- gepl. Rippenpflaster Querrichtung
- gepl. Begrenzungstreifen aus Natursteinkleinpflaster, 3-reihig (B=0,30 m)
- vorhandener / geplanter / aufzuhebender Fahrradablenkbügel
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Straßenablauf
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Pfosten
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Eichenspaltpfahl
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Verkehrszeichen
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Sitzbank
- vorh. / gepl. / aufzuheb. öffentliche Beleuchtung
- vorh. / aufzuheb. Findling
- vorh. / aufzuheb. Baumschutzbügel
- vorh. Baum / Gehölzstruktur / gepl. Baum

Hinweis:
Zu fallende Bäume sind in den Lageplänen nicht gekennzeichnet. Im Zuge der weiteren Bearbeitung wird mit einem Baumgutachter abgestimmt, inwieweit einzelne Bäume oder Baumgruppen durch die Verwendung von Stützbauwerken (Gabionen, Winkelstützwände u.a.) geschützt werden können.

MASUCH + OLBRISCH
Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH

Gawerbring 2
22113 Oststeinbek b. Hamburg
Telefon 040 / 713004 (0)
Telefax 040 / 713004 10
Internet www.moingenieure.de
eMail mo@moingenieure.de

Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet (Name)	Leit- / Kurzzeichen und Unterschrift	Datum

Bedarfsräger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

Realisierungsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

Baumaßnahme:
Bündnis für den Rad- und Fußverkehr
Radroute Plus Bad Bramstedt-Hamburg

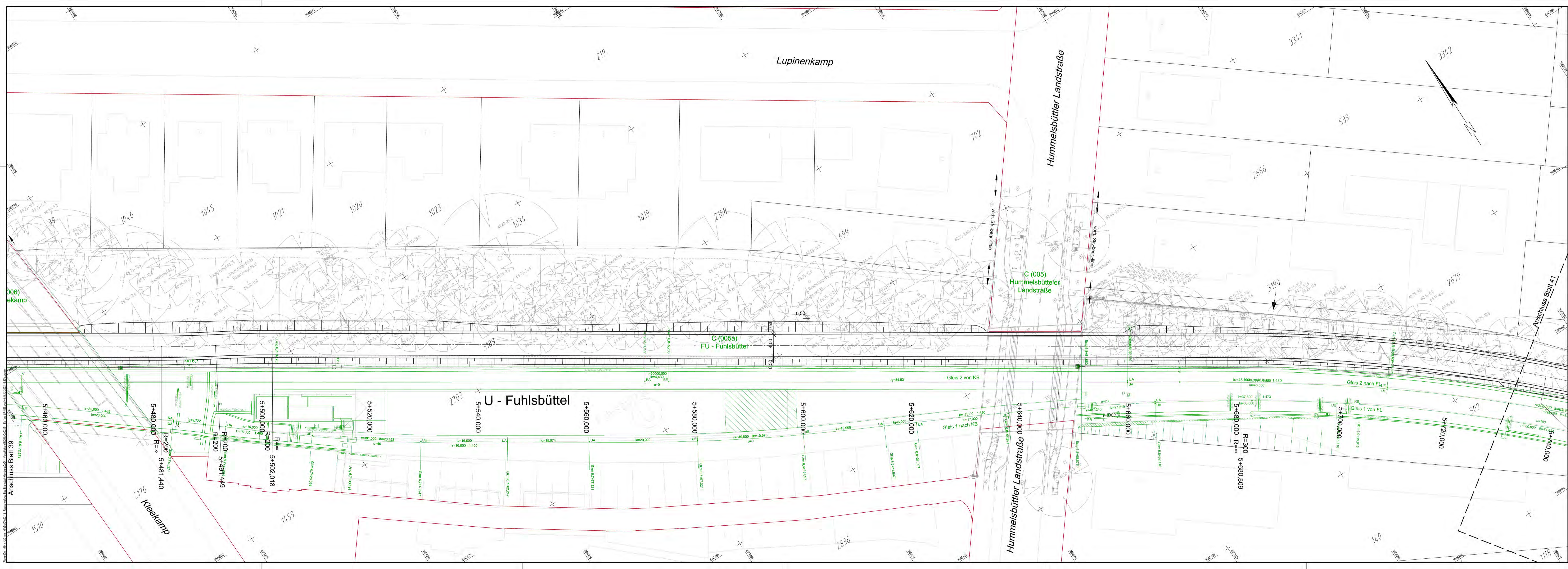
Teilbaumaßnahme:
Abschnitt N25
Hohe Liedt bis Wellingsbütteler Landstraße

Planinhalt: Lageplan Blatt 39

Zeichnung Nr.: N/MR2-RF-2021-003-LP-39
Maßstab: 1 : 250

Datum:
Geprüft:
Unterschrift, Technische Aufsicht:

Datum:
Freigegeben:
Unterschrift, N/MR-L:

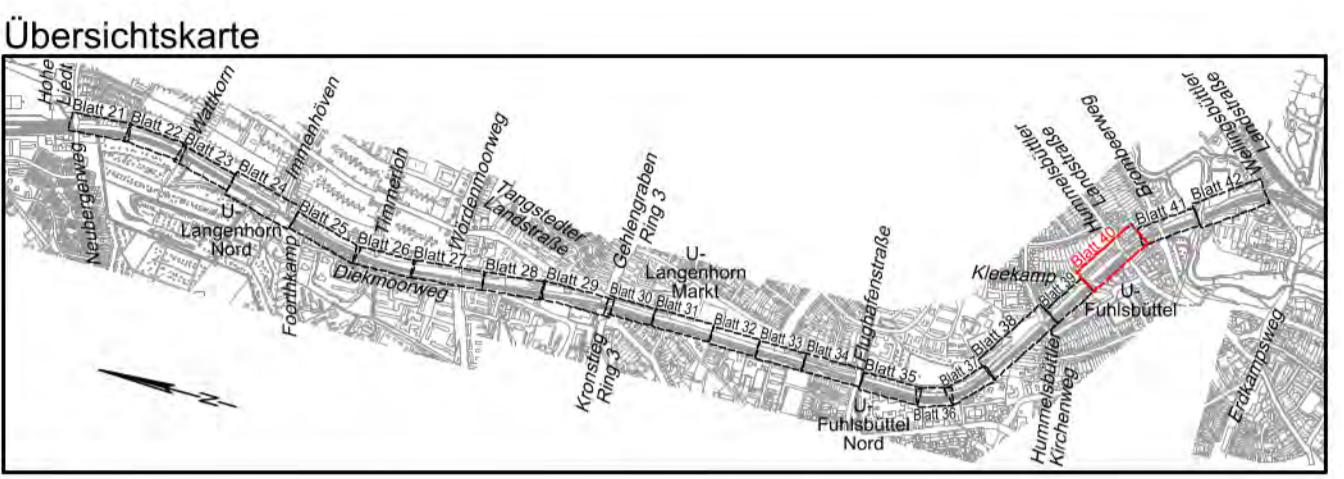
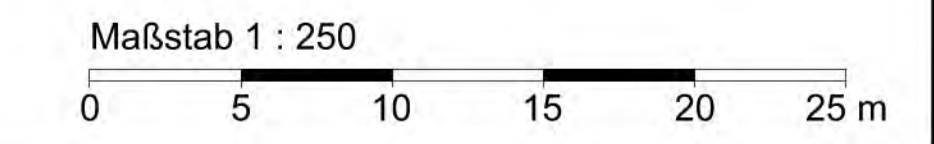


VERMESSUNGSGRUNDLAGE			
VERMESSER Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Neuenfelder Straße 19 21109 Hamburg	STAND VOM	Nov./Dez. 2022	
	HÖHENSYSTEM	DHHN 2016 (HS 170)	
	LAGESYSTEM	ETRS 89, G-K (LS 320)	

EINGEFÜGTE PLANUNTERLAGEN		
PLANINHALT Trassierung Strecke C (grün dargestellt)	QUELLE / FACHPLANER Hamburger Hochbahn	STAND VOM 20.03.2023

- Legende**
- vorh. Straßenbegrenzungslinie
 - Planungsgrenze
 - gepl. Hochbord
 - gepl. Hochbord abgesenkt
 - gepl. Tiefbord
 - gepl. Absturzsicherung
 - gepl. Noppenpflaster
 - gepl. Rippenpflaster Längsrichtung
 - gepl. Rippenpflaster Querrichtung
 - gepl. Begrenzungstreifen aus Natursteinkleinpflaster, 3-reihig (B=0,30 m)
 - vorhandener / geplanter / aufzuhebender Fahrradanhlehbügel
 - vorh. / gepl. / aufzuheb. Straßenaufbau
 - vorh. / gepl. / aufzuheb. Pfosten
 - vorh. / gepl. / aufzuheb. Eichenspaltpfahl
 - vorh. / gepl. / aufzuheb. Verkehrszeichen
 - vorh. / gepl. / aufzuheb. Sitzbank
 - vorh. / gepl. / aufzuheb. öffentliche Beleuchtung
 - vorh. / aufzuheb. Findling
 - vorh. / aufzuheb. Baumschutzbügel
 - vorh. Baum / Holzstruktur / gepl. Baum

Hinweis:
Zu fallende Bäume sind in den Lageplänen nicht gekennzeichnet. Im Zuge der weiteren Bearbeitung wird mit einem Baumgutachter abgestimmt, inwieweit einzelne Bäume oder Baumgruppen durch die Verwendung von Stützbauwerken (Gabionen, Winkelstützwände u.a.) geschützt werden können.



1. Verschiebung

Gewerberg 2
22113 Osterbek b. Hamburg
Telefon: 040 / 713004 (0)
Telefax: 040 / 713004 10
Internet: www.moingenieur.de
eMail: mo@moingenieur.de

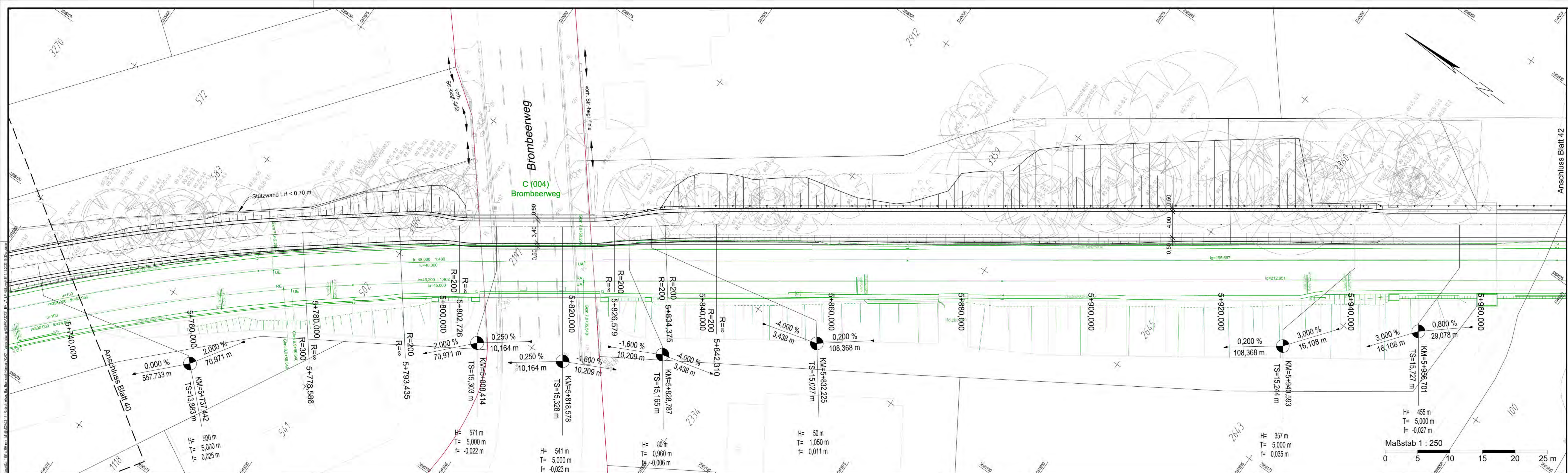
MASUCH + OLBRISCH
Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH

Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet (Name)	Leit. / Kurzzeichen und Unterschrift	Datum

Bedarfsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

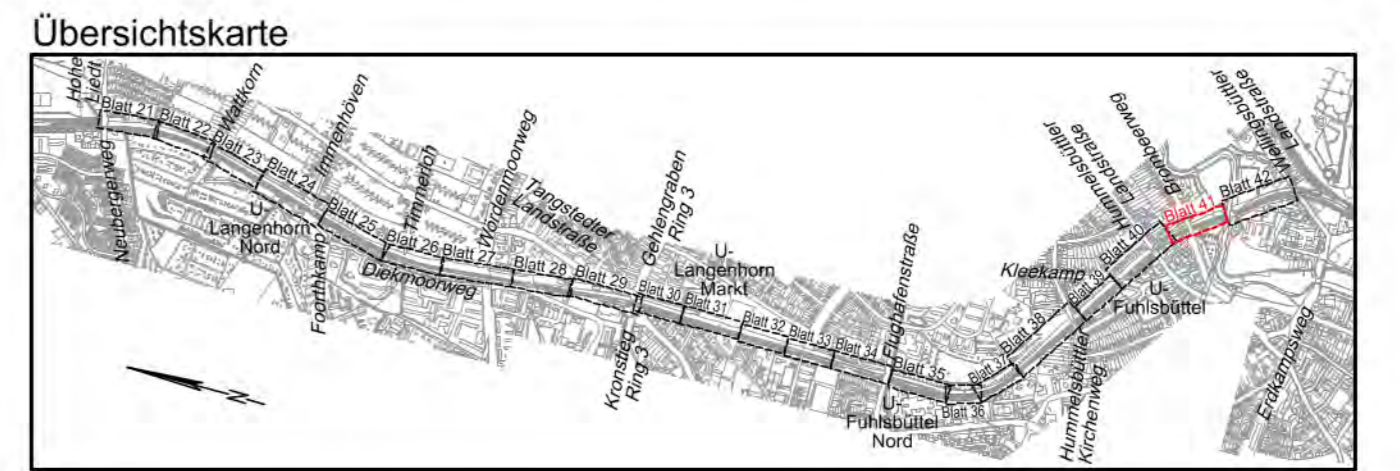
Realisierungsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

Baumaßnahme: Bündnis für den Rad- und Fußverkehr Radroute Plus Bad Bramstedt-Hamburg	Teilbaumaßnahme: Abschnitt N25 Hohe Liedt bis Wellingsbütteler Landstraße
Planinhalt: Lageplan Blatt 40	
Zeichnung Nr.: NMR2-RF-2021-003-LP-40	Maßstab: 1 : 250
Datum: Geprüft: Umschrift, Technische Aufsicht:	Datum: Freigegeben: Umschrift, NMR-L



VERMESSUNGSGRUNDLAGE		
VERMESSER	Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Neuenfelder Straße 19 21109 Hamburg	STAND VOM Nov./Dez. 2022
		HÖHENSYSTEM DHHN 2016 (HS 170)
		LAGESYSTEM ETRS 89, G-K (LS 320)

EINGEFÜGTE PLANUNTERLAGEN		
PLANINHALT	QUELLE / FACHPLANER	STAND VOM
Trassierung Strecke C (grün dargestellt)	Hamburger Hochbahn	20.03.2023



Legende

- vorh. Straßenbegrenzungslinie
- Planungsgrenze
- gepl. Hochbord
- gepl. Hochbord abgesenkt
- gepl. Tiefbord
- gepl. Absturzsicherung
- gepl. Noppenpflaster
- gepl. Rippenpflaster Längsrichtung
- gepl. Rippenpflaster Querrichtung
- gepl. Begrenzungstreifen aus Natursteinkleinpflaster, 3-reihig (B=0,30 m)
- vorhandener / geplanter / aufzuhebender Fahrradlaniehbügel
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Straßenablauf
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Pfosten
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Eichenspaltpfahl
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Verkehrszeichen
- vorh. / gepl. / aufzuheb. Sitzbank
- vorh. / gepl. / aufzuheb. öffentliche Beleuchtung
- vorh. / aufzuheb. Findling
- vorh. / aufzuheb. Baumschutzbügel
- vorh. Baum / Gehölzstruktur / gepl. Baum

Hinweis:
Zu fallende Bäume sind in den Lageplänen nicht gekennzeichnet. Im Zuge der weiteren Bearbeitung wird mit einem Baumgutachter abgestimmt, inwieweit einzelne Bäume oder Baumgruppen durch die Verwendung von Stützbauwerken (Gabionen, Winkelstützwände u.a.) geschützt werden können.

MASUCH + OLBRISCH
Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH

1. Verschickung

22113 Oetsteinbek b. Hamburg
Gewerbering 2
Telefon 040 / 713004 (0)
Telefax 040 / 713004 10
Internet www.moingeniure.de
eMail mo@moingeniure.de

Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet (Name)	Leit- / Kurzzeichen und Unterschrift	Datum

Bedarfsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

Realisierungsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

Baumaßnahme: Bündnis für den Rad- und Fußverkehr
Radroute Plus Bad Bramstedt-Hamburg

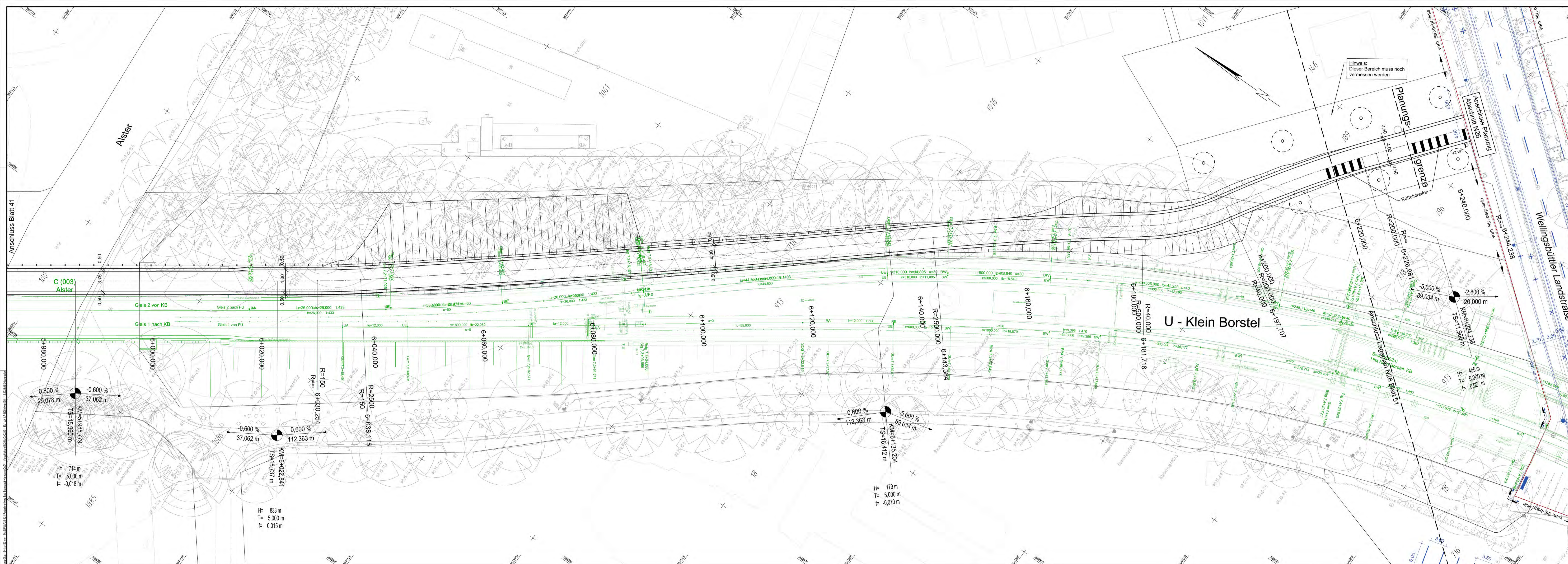
Teilbaumaßnahme: Abschnitt N25
Hohe Liedt bis Wellingsbütteler Landstraße

Planinhalt: Lageplan Blatt 41

Zeichnung Nr.: N/MR2-RF-2021-003-LP-41
Maßstab: 1 : 250

Datum: _____
Geprüft: _____
Unterschrift, Technische Aufsicht

Datum: _____
Freigegeben: _____
Unterschrift, NMR-L

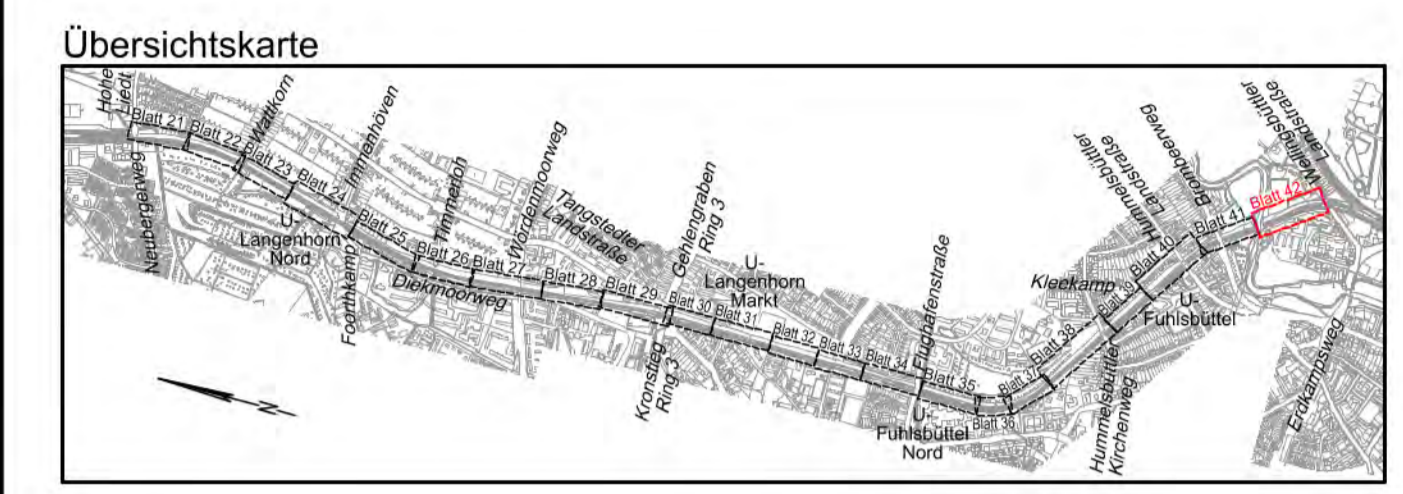
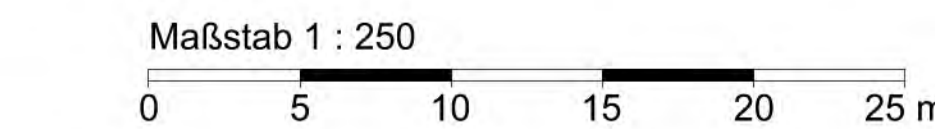


VERMESSUNGSGRUNDLAGE			
VERMESSER	Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Neuenfelder Straße 19 21109 Hamburg	STAND VOM	Nov./Dez. 2022
		HÖHENSYSTEM	DHHN 2016 (HS 170)
		LAGESYSTEM	ETRS 89, G-K (LS 320)

EINGEFÜGTE PLANUNTERLAGEN		
PLANINHALT	QUELLE / FACHPLÄNER	STAND VOM
verkehrstechn. Lageplan 3. VS (blau dargestellt)	IPP Ingenieurgesellschaft Posselt und Partner	20.10.2023
Trassierung Strecke C (grün dargestellt)	Hamburger Hochbahn	20.03.2023

- Legende**
- vorh. Straßenbegrenzungslinie
 - Planungsgrenze
 - gepl. Hochbord
 - gepl. Hochbord abgesenkt
 - gepl. Tiefbord
 - gepl. Absturzsicherung
 - gepl. Noppenpflaster
 - gepl. Rippenpflaster Längsrichtung
 - gepl. Rippenpflaster Querrichtung
 - gepl. Begrenzungstreifen aus Natursteinkleinpflaster, 3-reihig (B=0,30 m)
 - vorhandener / geplanter / aufzuhebender Fahrradlaniehbügel
 - vorh. / gepl. / aufzuheb. Straßenablauf
 - vorh. / gepl. / aufzuheb. Pfosten
 - vorh. / gepl. / aufzuheb. Eichenspaltpfahl
 - vorh. / gepl. / aufzuheb. Verkehrszeichen
 - vorh. / gepl. / aufzuheb. Sitzbank
 - vorh. / gepl. / aufzuheb. öffentliche Beleuchtung
 - vorh. / aufzuheb. Findling
 - vorh. / aufzuheb. Baumschutzbügel
 - vorh. Baum / Holzstruktur / gepl. Baum

Hinweis:
Zu fallende Bäume sind in den Lageplänen nicht gekennzeichnet. Im Zuge der weiteren Bearbeitung wird mit einem Baumgutachter abgestimmt, inwieweit einzelne Bäume oder Baumgruppen durch die Verwendung von Stützbauwerken (Gabeln, Winkelstützwände u.ä.) geschützt werden können.



MASUCH + OLBRISCH
Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH

1. Verschiebung
Gewerberg 2
22113 Osterbek b. Hamburg
Telefon: 040 / 713004 (0)
Telefax: 040 / 713004 10
Internet: www.moingenieurs.de
E-Mail: mo@moingenieurs.de

Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet (Name)	Leit. / Kurzzeichen und Unterschrift	Datum

Bedarfsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

Realisierungsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Hamburg - Nord
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

Baumaßnahme: Bündnis für den Rad- und Fußverkehr
Radroute Plus Bad Bramstedt-Hamburg

Teilbaumaßnahme: Abschnitt N25
Hohe Lieth bis Wellingbütteler Landstraße

Planinhalt: Lageplan Blatt 42

Zeichnung Nr.: NMR2-RF-2021-003-LP-42 Maßstab: 1 : 250

Datum: _____ Geprüft: _____ Datum: _____
Gepruft: _____ Unterschrift: _____ Unterschrift: _____

Umschrift, Technische Aufsicht: _____ NMR-L