

**Schleuskuhle  
und nördliche Torstraße**

**Sanierungsgebiet ‚Nördliche Altstadt‘  
Rendsburg**

**Gestaltungsplanung  
21. Juli 2014**

Auftraggeber:  
BIG-Städtebau GmbH  
Treuhandischer Sanierungsträger  
der Stadt Rendsburg  
Drehbahn 7  
20354 Hamburg

Auftragnehmer:  
kessler.krämer  
Neustadt 16  
24939 Flensburg  
Tel 0461 318011- 0  
Fax 0461 31801120  
[info@kesslerkraemer.de](mailto:info@kesslerkraemer.de)

## Inhalt

1. Ausgangssituation und Ziele der Maßnahme	Seite 3
1.1 Einleitung	Seite 3
1.2 Bestand, Defizite	Seite 4
1.3 Maßnahmenziele	Seite 7
2. Gestaltungsentwurf	Seite 7
2.1 Entwurfserläuterung	Seite 7
2.2 Anliegerbeteiligung	Seite 13
2.3 Berücksichtigung zielgruppenspezifischer Belange	Seite 13
2.4 Herstellungskosten	Seite 14
3. Material und Ausstattung	Seite 15
3.1 Befestigte Flächen	Seite 15
3.2 Beleuchtung und Möblierung	Seite 17
3.3 Begrünung	Seite 19

## Anhang

- A Kostenberechnung
- B Entwurfspläne

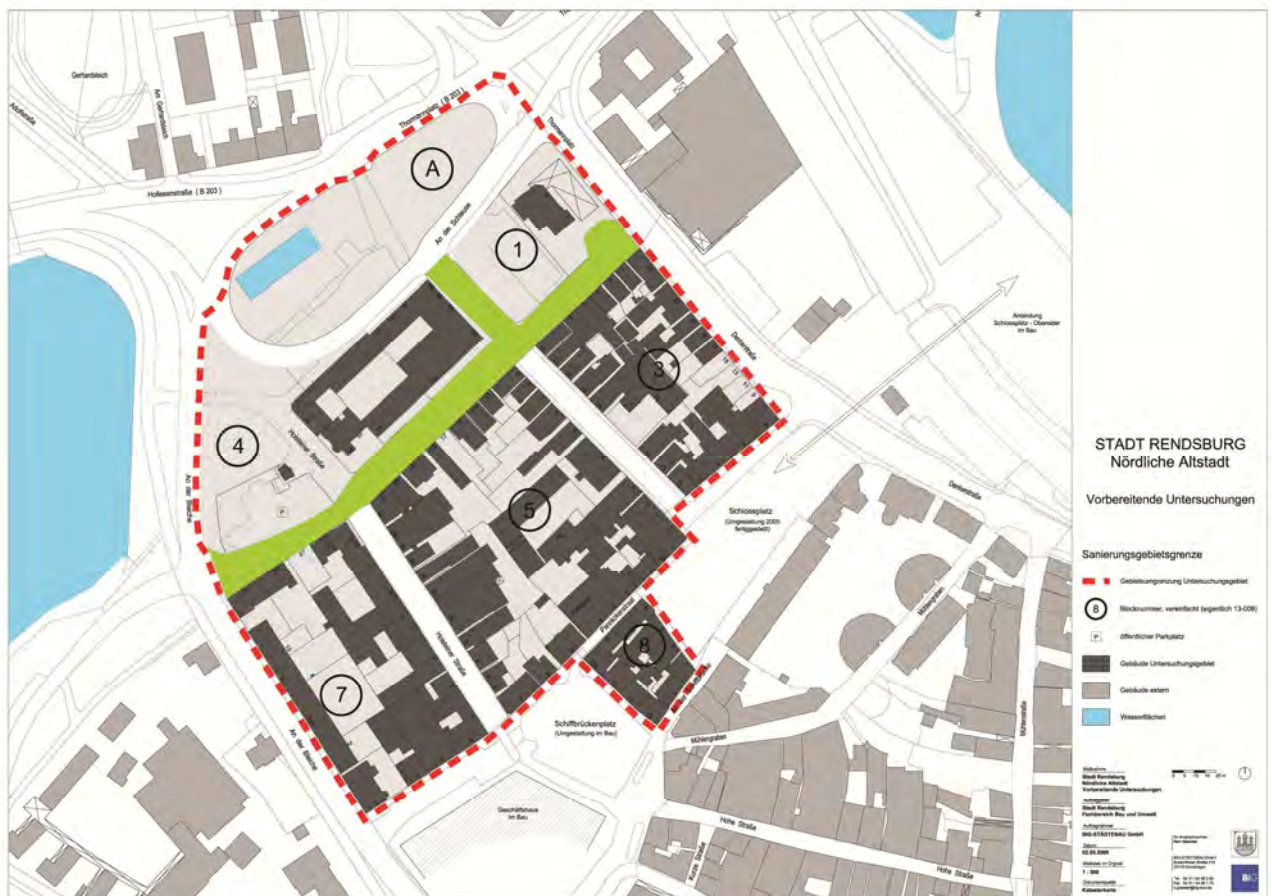
## 1 Ausgangssituation und Ziele der Maßnahme

### 1.1 Einleitung

Die Straßen Schleuskuhle und Torstraße liegen im Sanierungsgebiet ‚Nördliche Altstadt‘ der Stadt Rendsburg. Die Schleuskuhle verläuft entlang des nordwestlichen Randes des barocken Altstadtteils, der früher von den Wallanlagen des Kronwerks umgeben wurde. Die die Schleuskuhle kreuzende Torstraße bildete historisch mit dem Schleswiger Tor den einzigen nördlichen Stadtzugang und stellt noch heute eine zentrale Quartierserschließung für die nördliche Altstadt dar.

Die Vorbereitenden Untersuchungen aus dem Jahr 2007 stellen für beide Straßenzüge gravierende strukturelle und bautechnische Mängel fest und empfehlen die Grundsaniierung und Neugestaltung mit dem Ziel der Verkehrsberuhigung. Dabei soll die Gestaltung der Bedeutung der Straßen als historische innerstädtische Straßenräume gerecht werden.

Der südliche Abschnitt der Torstraße zwischen Schleuskuhle und Schlossplatz wurde in den Jahren 2012/13 nach Grundsätzen der Verkehrsberuhigung und mit qualitätvollen Materialien neu gestaltet. Die Prinzipien dieser Neugestaltung sollen in der Gestaltungsplanung der nördlichen Torstraße fortgeführt werden. Ebenso sollen sie, in angepasster Weise, die Grundlage für die Neugestaltung der Schleuskuhle bilden.



Das Sanierungsgebiet ‚Nördliche Altstadt‘ mit dem grün angelegten Planungsbereich: Entlang des Altstadtrandes in Nordostrichtung verlaufend die Schleuskuhle, senkrecht dazu die nördliche Torstraße.

## 1.2 Bestand, Defizite

### Städtebauliche Beschreibung

Die Schleuskuhle verläuft in West-Ost-Richtung am nördlichen Altstadtrand von Rendsburg. Aus dieser ehemaligen Randlage resultiert die besondere städtebauliche Typologie: Der südliche Straßenrand wird von alten Stadthäusern in geschlossener Bauweise gesäumt. Im Westabschnitt sind dies größere dreigeschoßige Häuser, im Ostabschnitt stehen kleinere zweigeschoßige Gebäude, mehrere davon sind als Baudenkmale erfasst. Die weit überwiegende Nutzung ist das Wohnen, nur einzelne Erdgeschoße im Ostabschnitt der Schleuskuhle werden gewerblich genutzt.

Im Gegensatz zur Südseite zeigt sich der Nordrand unhomogen, er wird von einer Abfolge unterschiedlicher, meist jüngerer Bau- und Nutzungsstrukturen geprägt. Im westlichen Abschnitt zwischen der Einmündung zur Straße An der Bleiche und der Holsteiner Straße liegt, umgeben von Großbäumen, ein öffentlicher Parkplatz mit drei Zufahrten aus der Schleuskuhle. Östlich der Holsteiner Straße schließt sich eine Villa mit Vorgarten ca. aus dem Ende des 19. Jahrhunderts an. Den Mittelbereich des nördlichen Straßenrandes der Schleuskuhle dominieren optisch allerdings die langen Fassaden einer Autowerkstatt und des großen Geschäftsblocks an der Ecke zur nördlichen Torstraße. Beide privaten Gebäudevonzonen sind bis an den öffentlichen Straßenraum heran komplett versiegelt und fungieren als Zufahrts- und Abstellflächen.



Der Geschäftsblock grenzt mit seiner Ostfassade an die Torstraße an, wobei hier der ca. 2,75m breite Gehweg fast komplett auf Privatfläche liegt und von einem Vordach überkragt wird. Das Geschäftsgebäude, in dessen Obergeschoß sich Wohnungen befinden, bildet die einzige Fassade an der nördlichen Torstraße. Auf der östlichen Straßenseite schließt sich eine kleine Grünanlage mit Altbaumbestand an.

Dahinter liegt ein weiterer öffentlicher Parkplatz, der durch Großbäume von der Tankstelle an der Denkerstraße abgeschildert wird. Die Schleuskuhle endet südlich der Tankstelle an einem Wendehammer und ist hier von der stark befahrenen Denkerstraße lediglich durch ein 2m breites, mit Hochborden gefasstes Gehweg abgetrennt. Das verkehrsgeprägte Ortsbild und die Immissionen aus der Denkerstraße beeinträchtigen die Wohnqualität im Ostabschnitt der Schleuskuhle.



*Oben links: Westabschnitt der Schleuskuhle mit Querung der Holsteiner Straße. Oben rechts: Mittelabschnitt mit der nördlich angrenzenden Gewerbebebauung. Unten links: Nördliche Torstraße. Unten rechts: Östliches Ende der Schleuskuhle, im Vordergrund die Fahrbahnen der Denkerstraße.*

#### Verkehrsfunktionen und baulicher Zustand

Die Verkehrsfunktion der Schleuskuhle und der Torstraße ist primär die innere Erschließung des Quartiers Nördliche Altstadt. In Vorbereitenden Untersuchungen aus dem Jahr 2007 wird die ausschließliche Verkehrsbelastung durch Ziel- und Quellverkehr festgestellt, dabei erfüllen die beiden Straßen ihre Funktion hinreichend.

Aufgrund ihrer Lage am Altstadtrand und wegen des Parkplatzangebotes sind die Schleuskuhle und die nördliche Torstraße zeitweise relativ stark befahren. Die Schleuskuhle erfüllt wesentliche Funktionen für den ruhenden Verkehr im Quartier, der sich auf den Straßenraum und die beiden anliegenden Parkplätze konzentriert. Insbesondere zu den beliebten Einkaufszeiten (z.B. an Markttagen) herrscht in der Schleuskuhle lebhafter Parksuchverkehr. Es wurde allerdings zu keiner Zeit ein gravierender Parkplatzmangel festgestellt.

Von der Schleuskuhle gelangt man auf kurzem Weg zu den Geschäften in der Altstadt. Auffällig ist dabei auch der relativ starke Querungsverkehr der Fußgänger und Radfahrer aus dem nördlichen Stadtbereich. Sie queren die Schleuskuhle an den beiden kleinen Kreuzungen an der Torstraße und der Holsteiner Straße.

Beide Straßen zeigen erhebliche gestalterische und bautechnische Defizite. Die Gliederung und Dimensionierung der Funktionsflächen – Gehwege, Parkstreifen und Fahrbahn – ist mangelhaft und entspricht nicht den aktuellen Richtlinien. Die Oberflächen sind großflächig schadhafte, die Beleuchtung ist technisch veraltet.

#### Defizite

Zusammenfassend werden in der Schleuskuhle und der nördlichen Torstraße im Wesentlichen folgende funktionale und gestalterische Defizite festgestellt

- durch die unhomogene Gebäude- und Freiraumstruktur fehlt die räumliche Fassung des Nordrandes der Schleuskuhle
- die zentrale Eingangssituation der Torstraße ist zu schwach definiert
- die von Fußgängern und Radfahrern frequentierten Querungen der Schleuskuhle an der Holsteiner und der Torstraße sind gestalterisch unberücksichtigt
- das östliche Ende der Schleuskuhle geht offen in die stark befahrene Denkerstraße über, die Wohnqualität in diesem Abschnitt ist dadurch optisch und akustisch beeinträchtigt
- versiegelte Flächen und parkende Autos dominieren das Erscheinungsbild von Torstraße und Schleuskuhle
- die Straßenraumgliederung ist funktional mangelhaft, die Oberflächen weisen gravierende Schäden auf und entsprechen nicht dem historischen Charakter des Altstadtquartiers
- die Gehwege entlang der Nordseite der Schleuskuhle und der Westseite der Torstraße liegen abschnittsweise auf privater Grundstücksfläche, die erforderliche öffentliche Gehwegerschließung ist nicht gegeben



*Links: nördliches Ende der Torstraße an der Einmündung  
In die Straße ‚An der Schleuse‘  
Rechts: Westlicher Gehweg Torstraße, der überdachte  
Bereich liegt auf privater Grundstücksfläche*



### 1.3 Maßnahmenziele

Die Vorbereitenden Untersuchungen aus dem Jahr 2007 und der Rahmenplan für das Sanierungsgebiet Nördliche Altstadt, Stand 2009, sehen die Neugestaltung der öffentlichen Straßenräume Schleuskuhle und Torstraße als wichtige Sanierungsmaßnahmen vor. ‚Die Umgestaltung bzw. der grundhafte Ausbau der Torstraße und Schleuskuhle umfasst eine Neuordnung der Verkehrsflächen, einhergehend mit der Erneuerung des Belags und der Ausstattungselemente‘ (Vorbereitende Untersuchungen 2007). Die Aufwertung der Straßen soll wesentlich dazu beitragen, die Qualität des Quartiers – primär für die Wohnnutzung – zu erhöhen. Dabei wird neben der Aufwertung des Gebäudebestandes auch eine Impulswirkung für eine sukzessive bauliche Neustrukturierung des Nordrandes der Schleuskuhle erwartet.

Aufgrund der Aussagen der o.g. Vorplanungen und der Auswertung der festgestellten Defizite ergeben sich für die Gestaltungsplanung der Straßenräume im Einzelnen folgende Ziele

- Kenntlichmachung der Torstraße als zentraler nördlicher Zugang zur Rendsburger Innenstadt
- Verkehrsberuhigung der Straßenzüge
- Gestalterische Aufwertung des Nordrandes der Schleuskuhle, Herstellen ordnender Strukturen durch straßenbegleitende Baumpflanzungen
- Ordnen der Parkplätze entlang beider Straßenränder
- Verbreiterung der Gehwege, dabei insbesondere auch Sicherstellen der Gehwegeerschließung entlang der Nordseite Schleuskuhle und der Westseite Torstraße auf öffentlichem Grund
- Prüfen und ggf. Umsetzen einer räumlichen Fassung des östlichen Wendeplatzes Schleuskuhle gegenüber der Denkerstraße
- Wahl angemessener Oberflächenbeläge nach gestalterischen und funktionalen Kriterien, Beleuchtung und Möblierung in Abstimmung mit der Gestaltung südliche Torstraße

Die gestalterische Aufwertung der Schleuskuhle wird im Zusammenhang mit den Entwicklungsmöglichkeiten auf den Privatgrundstücken am nördlichen Rand gesehen. Im Planungsverlauf wurden daher mit den Eigentümern die Spielräume für Veränderungen erörtert. Dabei sollten insbesondere die Alternativen für die Umsetzung des Planungsziels ‚Gehwege auf öffentlichem Grund‘ abgeklärt werden.

Weiterhin sollten im Zuge der Planung die Empfehlungen der Vorbereitenden Untersuchungen zu den nördlich anliegenden öffentlichen Flächen bedacht werden, in denen die Neugestaltung und Erweiterung der beiden öffentlichen Parkplätze sowie die Neugestaltung der nördlichen Holsteiner Straße vorschlagen wird.

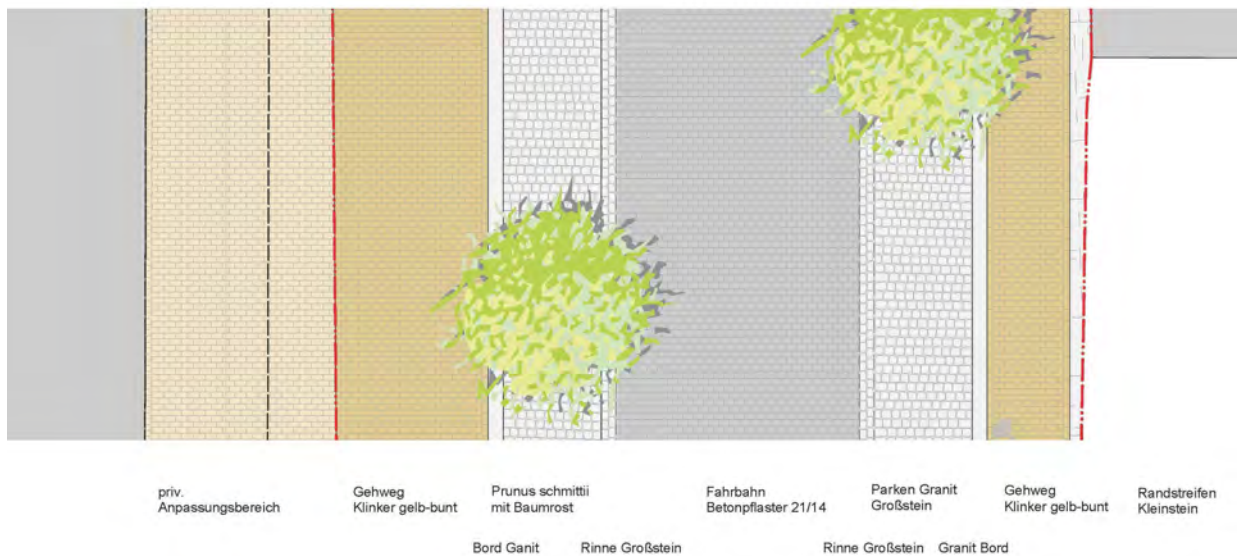
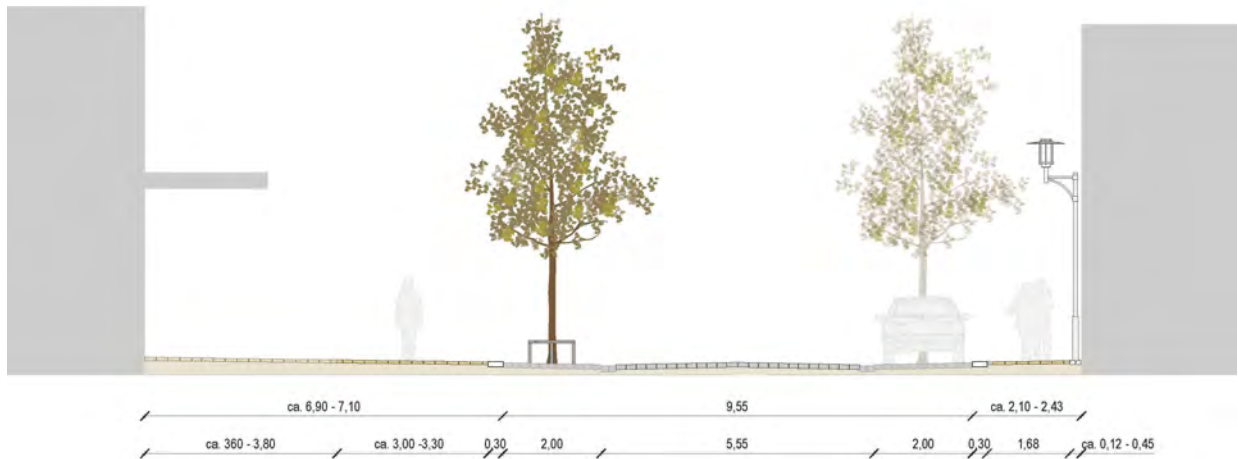
## 2 Gestaltungsentwurf

### 2.1 Entwurfserläuterung

Die Gestaltungsplanung für die Schleuskuhle und die nördliche Torstraße orientiert sich an den Prinzipien des im Jahr 2013 abgeschlossenen Umbaus der südlichen Torstraße. In der nördlichen Torstraße werden die Oberflächen für Fahrbahn, Parkstreifen und Gehwege identisch fortgeführt, die Straßenraumgliederung muss jedoch aufgrund der besonderen Grundstücksgegebenheiten anders als im Südabschnitt ausgeführt werden (wird später näher erläutert).

Die Straßenraumgliederung der Schleuskuhle ähnelt der der südlichen Torstraße, sie ist symmetrisch mit beidseitigen Gehwegen, Parkstreifen und Baumpflanzungen, die Oberflächenmaterialien der Gehwege und Parkstreifen entsprechen denen der Torstraße, lediglich die Fahrbahn wird mit Betonpflastersteinen anstelle von Klinker ausgeführt. Den Regelquerschnitt der Schleuskuhle bilden eine 5,55m breite Fahrbahn mit beidseitiger Rinne, jeweils 2m breite Längsparkstreifen mit regelmäßigen Baumpflanzungen und Gehwege in variierender Breite von ca. 2m bis über 3,5m. Dabei ist der südliche Gehweg auf überwiegender Länge um 2m breit. Die Fahrbahndecke soll aus Betonpflaster 21x14x8 mit grau-rötlicher Oberfläche hergestellt werden, das Pflaster hat sich in anderen Altstadtbereichen Rendsburgs bewährt. Die 5,55m Fahrbahnbreite schließen zweireihige Pflasterrinnen (mit 30x50cm Gussabläufen) entlang beider Seiten ein.

Die Parkstreifen sollen wie in der Torstraße mit grau-rötlichem Granitpflasterstein ca. 21x16x16cm mit gesägter und geflammter Oberfläche belegt werden, die Verlegung geschieht engfugig (ca. 1cm) im Halbverband quer zur Parkrichtung. Die Abgrenzung zum Gehweg bilden (in Teilmenge vorhandene) 30cm breite Granitborde, die mit nur wenigen Zentimetern Kante zum Parkstreifen eingebaut werden. In Kurvenbereichen sind sie als exakte Radienborde vorgesehen. Das Gehwegpflaster soll in gelbbuntem Klinker mit dem üblichen Typ ‚Rendsburg‘ hergestellt werden, entlang der Fassaden wird abschnittsweise ein ca. 10 bis 50cm breiter Ausgleichstreifen aus Granitkleinstein vorgesehen.



### *Schnitt/Ausschnitt Schleuskuhle auf Höhe des Geschäftsgebäudes mit privater Gehwegvorzone*

Als Straßenbeleuchtung sind Mastaufsatzleuchten mit ca. 4,2m Lichtpunkthöhe vorgesehen, die diagonal versetzt am nördlichen und südlichen Straßenrand platziert werden. Im nördlichen Gehwegbereich stehen sie mit 60cm Abstand zum Parkstreifen. Die Leuchten im südlichen Gehweg werden nahe entlang der Fassadenreihe aufgestellt und sind mit einem Mastausleger versehen.

Regelmäßige Baumpflanzungen (schmalkronige Kirsche) gliedern die Parkstreifen. Die Baumstandorte werden durch überfahrbare Gussbaumscheiben und robuste Baumschutzringe als Anfahrtschutz in 60cm Höhe gesichert. Der Wurzelraum soll über die 2x2m große Baumscheiben hinaus mit überpflasterbarem Baumpflanzsubstrat auf eine Fläche von 3x4m<sup>2</sup> erweitert werden und mit Belüftungs-/Bewässerungskappen versehen werden. Es wird empfohlen, Leitungszonen mit Wurzelführungsfolie abzutrennen.



Die westliche Anbindung der Schleuskuhle zur der Straße „An der Bleiche“ bleibt in der Geometrie im Wesentlichen unverändert, es wird lediglich der südliche Bordsteinbogen geringfügig versetzt. Die Lichtsignalanlage kann unverändert bestehen bleiben. Die Schleuskuhle hat in diesem Abschnitt nur auf der Südseite ein Gehweg, nördlich der Fahrbahn schließt sich direkt der Parkplatz mit drei Einfahrten an. (Im Falle eines eventuellen späteren P-Platz-Umbaus sollte die Verlängerung des nördlichen Gehweges diskutiert werden.) In der Aufweitung des südlichen Gehweges wird - anstelle des heutigen rechteckigen Strauchbeetes – die Platzierung eines Rundbeetes mit einem Hochstamm-Baum (kleinere Lindensorte) vorgeschlagen. Das Rundbeet soll von 40cm breiten und ebenso hohen radialen Granitblöcken mit geflammter Oberfläche eingefasst sein.

An der von Fußgängern und Radfahrern vielfrequentierte Querung der Holsteiner Straße soll in der Fahrbahn mit hellen Pflasterbändern ein Zebrastreifen markiert werden.



*Lageplan zur Neugestaltung Schleuskuhle und nördliche Torstraße*

An der Holsteiner Straße beginnt der nördliche Gehweg der Schleuskuhle. Er verläuft im ersten Stück entlang der Sockelmauer des Villengartens, ab der Grenze des Gewerbegrundstücks wird er durch eine Hochkantzeile von den angrenzenden privaten Asphalt- und Pflasterflächen abgesetzt. Die Anordnung von Baumpflanzungen, Leuchten und Parkstreifen sowie der Gehwegverlauf richten sich im nördlichen Mittelbereich der Schleuskuhle nach den bestehenden Grundstückszufahrten und Grundstücksgrenzen. Mit dem Eigentümer der Fläche konnte keine Veränderung seiner Bestandssituation erreicht werden, so dass die Planung die auf Grundlage der Gegebenheiten maximal mögliche Umsetzung des Zielkonzeptes darstellt.

Wegen der Zufahrten zur Autowerkstatt können in diesem Abschnitt der Längsparkstreifen und weitere Baumpflanzungen nicht realisiert werden, der entsprechend breitere nördliche Gehweg grenzt hier direkt an die Fahrbahn an. Im weiteren Verlauf vor dem Gewerbeblock wird der neue öffentliche Gehweg neben den auf Privatfläche vorhandenen gelegt. Vonseiten des Grundstückseigentümers wurde die Befestigung der Privatfläche im gleichen Klinker angekündigt, so dass eine homogen gestaltete breite Gebäudevorzone entstehen kann. – Entlang der Straßensüdseite gliedern sich Parkstreifen und Baumstandorte unter Berücksichtigung der vorhandenen Zufahrten. Bei der Leuchtenplatzierung wird auf Standorte jeweils zwischen den Gebäudegrenzen in Verlängerung des Brandganges geachtet.

In der Kreuzung Schleuskuhle/Torstraße werden als Gehwegeinfassung passgenaue radiale Granitborde verwendet. Die Gehwegequerungen werden mit taktil erfassbaren Platten entlang der Borde gekennzeichnet (Abstimmung mit den Behindertenbeauftragten ist erfolgt). Im Fahrbahnbereich der Kreuzung wird das verschiebesichere Betonpflaster der Fahrbahn Schleuskuhle verwendet.



*Vergleich vorher-nachher. Linke Bilder: Mittelabschnitt Schleuskuhle von der Querung Holsteiner Straße. Rechte Bilder: Kreuzung Schleuskuhle/Torstraße mit dem Geschäftsgebäude an der Ecke*

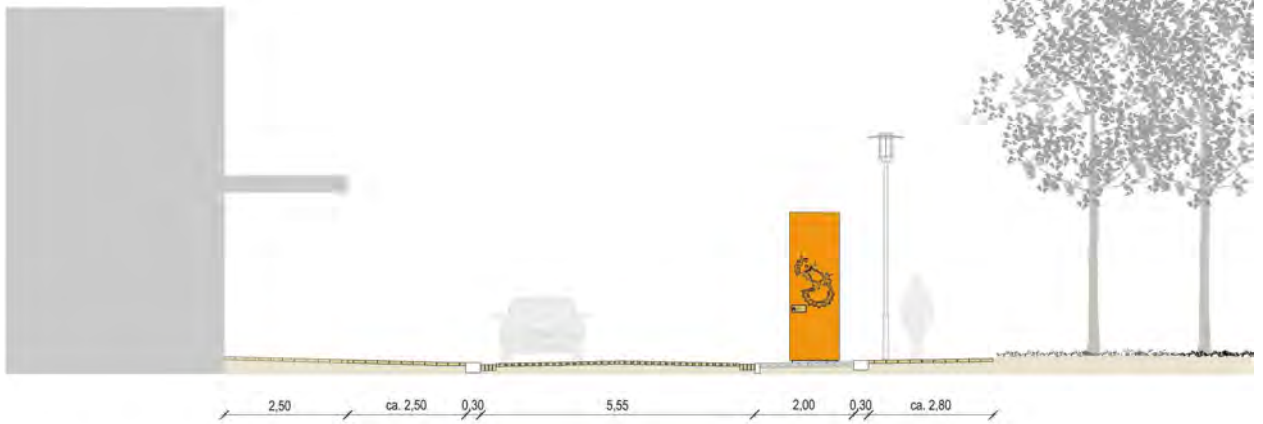
Der östliche Abschnitt der Schleuskuhle erhält nur auf der Südseite den Längsparkstreifen mit Baumpflanzungen. Auf der Nordseite fehlt der dafür erforderliche Raum, da an der Ecke Torstraße/Schleuskuhle die höher liegende Grünanlage mit einer ca. 50cm hohen Stützmauer abgefangen wird und im weiteren Verlauf der P-Platz und das Grundstück der Tankstelle nahe an die Schleuskuhle heranreichen. In diesem Abschnitt grenzt daher der Gehweg direkt an die Fahrbahn an.

Am östlichen Ende der Schleuskuhle soll ein neuer Wendehammer, dimensioniert nach den straßenbaulichen Richtlinien, hergestellt werden. Er wird gegenüber der heutigen Situation um wenige Meter zurückgezogen, so dass vor dem mit Klinkerbelag erneuerten Gehweg an der Denkerstraße eine Baumreihe gesetzt werden kann. Unter den Bäumen wird als zusätzliche optische Abschirmung eine Heckenpflanzung vorgeschlagen.

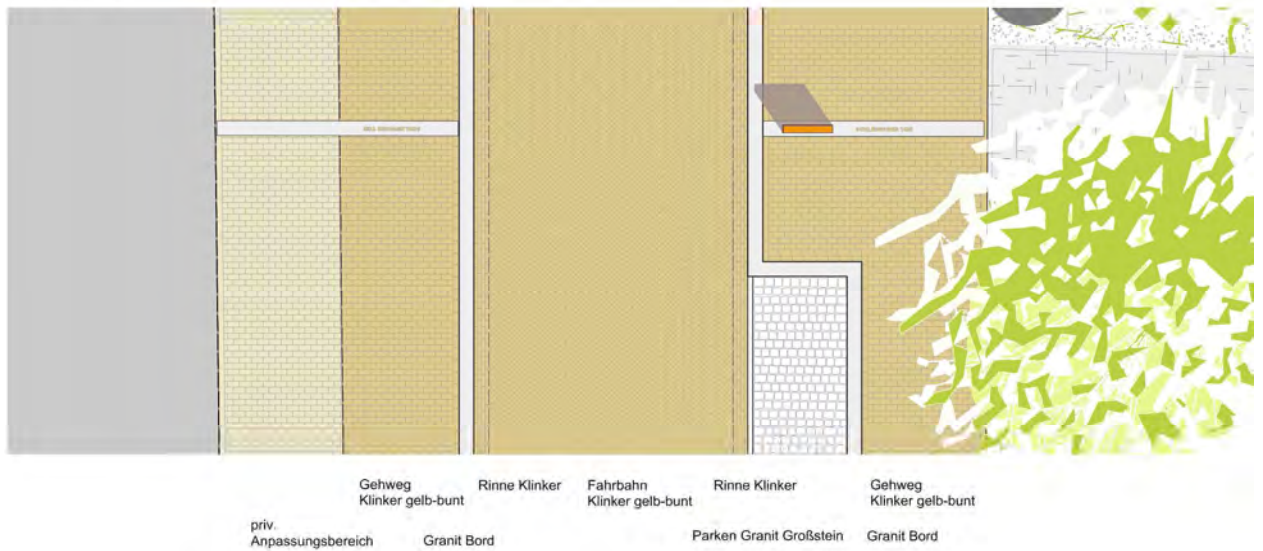
Die Neugestaltung der nördlichen Torstraße soll im Prinzip der des fertiggestellten südlichen Teils entsprechen. Allerdings muss wegen der Grundstückssituation auf den westlichen Längsparkstreifen und die Baumpflanzungen verzichtet werden, um stattdessen im Anschluss an den Privatbereich unter dem Vordach einen ca. 2,5m breiten öffentlichen Gehweg realisieren zu können. Die Fahrbahnbreite beträgt wie in der Schleuskuhle 5,55m, daran schließt sich auf der Ostseite ein 2m breiter Parkstreifen an, dahinter ein ca. 2,8m breiter Gehweg bis an den Rand der kleinen Grünanlage.

Der Standort des ehemaligen Schleswiger Tores wird durch eine 3,25m hohe Stahlstele auf der östlichen Straßenseite markiert. Die Stele wird beidseitig mit dem Festungsmotiv (ausgelasert und hinterleuchtet) versehen, eine Messingtafel gibt eine kurze Erläuterung zu Tor und Festungsanlage, sie bietet sich weiterhin für die Platzierung der Logos der Städtebau-Förderpartner an. Um die Stele im Straßenraum deutlicher in Erscheinung treten zu lassen, steht sie rechtwinklig zum Straßenverlauf. Eine zusätzliche Betonung des Standortes erfolgt durch ein Belagsband (Granit, b = 30 cm) auf beiden Gehwegseiten, in das der Schriftzug „Schleswiger Tor“ eingearbeitet wird.

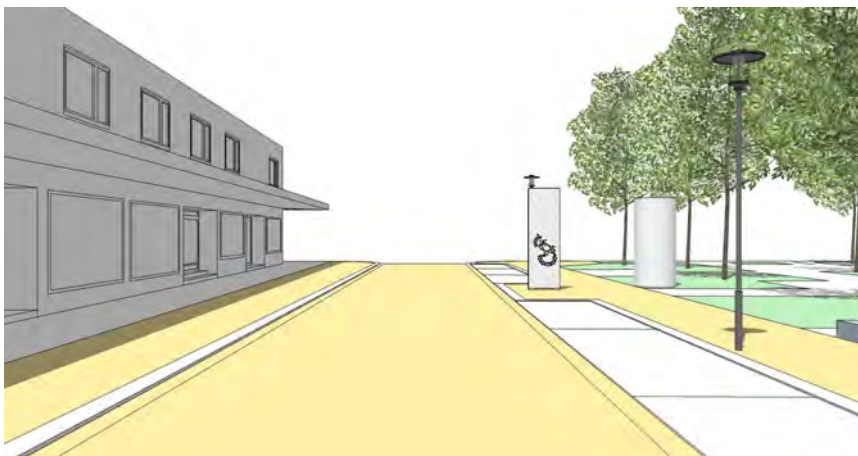
Schnitt, M 1:100



Aufsicht, M 1:100



*Schnitt/Ausschnitt Torstraße mit Stahlkonstruktion als Torsymbol*





*Schleuskuhle Richtung Osten (oben)  
und Westen (unten)*



## 2.2 Anliegerbeteiligung

Am 07.04.2014 fand eine öffentliche Anliegerversammlung statt, zu der die Stadt Rendsburg mit vorheriger Planauslage eingeladen hatte. Es waren insgesamt rund 20 Personen anwesend, dabei waren allerdings lediglich 6 Anliegergrundstücke aus der Schleuskuhle vertreten.

Die Teilnehmer beurteilten die vorgestellte Planung generell positiv und befürworteten die Neugestaltung mit dem Ziel der Neuordnung und Verkehrsberuhigung. Die vorgesehene Flächengliederung und die Materialwahl wurden nicht in Frage gestellt, ein Teilnehmer wies in dem Zusammenhang auf das Erfordernis rutschfester Beläge hin. Von den Vertretern der Stadt Rendsburg wurde festgestellt, dass es in dieser Hinsicht bisher mit keinem der vorgesehenen, in der südlichen Torstraße bereits verwendeten Oberflächenbeläge negative Erfahrungen gibt.

Nach Erörterung der Planungssituation angesprochener Teilbereiche wurde die Verschiebung einzelner Leuchten und Baumstandorte vereinbart. Sie sind in den hier dargestellten und anhängenden Planzeichnungen bereits eingearbeitet. - Zwei Anwesende kritisierten die Baumpflanzungen, sie würden die Sicht verstellen und wären unnötig. Mehrheitlich wurde jedoch das Gestaltungskonzept mit Straßenbäumen als raumprägende Elemente befürwortet.

Neben die Gestaltungsplanung betreffenden Themen wurden auch einige die Verkehrsteilnehmer und die Verkehrsregelung betreffende Punkte angesprochen, um die sich soweit möglich die Verwaltung kümmern wird. Ein Punkt ist die Vorfahrtsregelung an der Ecke Torstraße/Schleuskuhle (Rechts vor Links möglich?). Weiterhin wurden die sehr häufige Übungsbefahrung der Schleuskuhle durch eine LKW-Fahrschule beklagt sowie rücksichtslose Radfahrer u.a. auf den Gehwegen der Torstraße.

### Abstimmung mit dem nördlichen Grundstückseigentümer

Wie in der Defizit- und Entwurfserläuterung geschildert, stellen die unhomogene nördliche Randstruktur, die fehlende Raumkante und die fehlende durchgängig öffentliche Gehwegeerschließung wesentliche funktionale und gestalterische Probleme in der Schleuskuhle dar. Problematisch ist zum einen der Verlauf der Grundstücksgrenze (Gehweg auf Privatgrund), zum anderen die Vollversiegelung der angrenzenden Privatflächen.

Um nach Möglichkeit die Geometrie der neuen Straßengestaltung und den – eventuell geänderten - Verlauf der Grundstücksgrenze aufeinander abzustimmen, wurde frühzeitig in der Konzeptplanung (im Herbst 2013) Kontakt zum Eigentümer der Grundstücke im nördlichen Mittelabschnitt der Schleuskuhle aufgenommen. Es wurde jedoch von Seiten des Eigentümers mitgeteilt, dass er keinerlei Interesse an einer Erörterung der planerischen Möglichkeiten hat und den Verlauf der Grundstücksgrenze nicht ändern wird. Er stellte allerdings in Aussicht, dass er die an die neuen öffentlichen Gehwege anschließenden Privatflächen (zwischen öffentlichem Gehweg und Geschäftsgebäude) im gleichen Klinkerpflaster erneuern würde. Man solle ihm diesbezüglich zur späteren Regelung die beauftragte Baufirma nennen.

Aufgrund dieser Mitteilung stellt der Grundstücksverlauf eine zwingende Planungsbindung dar.

## 2.3 Berücksichtigung zielgruppenspezifischer Belange

Bei der Neugestaltung der Straßenräume sollen die Interessen und Bedürfnisse der unterschiedlichen Verkehrsteilnehmer und Nutzer des öffentlichen Raumes berücksichtigt werden. Der verkehrsberuhigende Umbau soll im Vergleich zur Ist-Situation insbesondere die Bedingungen für Fußgänger und Radfahrer verbessern. Dies soll erreicht werden durch

- o Verbreiterung der Gehwege, Breiten von ca. 2m bis über 3,5m
- o Gestalterische Betonung der von Fußgängern und Radfahrern viel genutzten Querungen Holsteiner Straße und Torstraße
- o Niedrige, fast niveaugleiche Borde für die bequeme Fahrbahnquerung
- o Verkehrsberuhigung/Geschwindigkeitsreduzierung durch Verschmälerung der Fahrbahnen und aufgepflasterte Kreuzungsstellen
- o Erhöhung der Nutzungsqualität insbesondere für Fußgänger durch die gestalterische Aufwertung

Die Sicherheit und Sicherheitswahrnehmung der Straßenräume, die u.a. für ältere Menschen und Kinder wichtig ist, soll verbessert werden durch

- o die Verkehrsberuhigung
- o Übersichtliche und klare Raumgliederung
- o Erkennbare und übersichtliche Querungsstellen
- o Gute und gleichmäßige Ausleuchtung des gesamten Straßenraumes

Die Planung ist mit dem Behindertenbeauftragten der Stadt Rendsburg abgestimmt. Für Menschen mit Gehbehinderungen und eingeschränkter Sinneswahrnehmung sind folgende Gestaltungsaspekte relevant

- o die Gehwegbreiten ermöglichen den Begegnungsfall von z.B. Rollstuhlfahrern und Kinderwagen
- o die Querneigungen der Oberflächen betragen i.d.R. 2,5%
- o die Übergänge/Borde zwischen unterschiedlichen Funktionsbereichen sind mit minimaler Kantenhöhe ausgeführt
- o alle Oberflächen sind bequem zu begehen, auch die Parkstreifen sind Pflaster mit planer Oberfläche befestigt
- o die primären Querungsstellen an der Holsteiner Straße und der Kreuzung Torstraße werden mit Aumerksamkeitslinien aus taktil erfassbaren Noppenplatten ausgestattet

Generell soll die Maßnahme dazu beitragen, die Wohnqualität für die direkten Anlieger zu verbessern. Die Straßenräume sind Teil des direkten Wohnumfeldes und erhalten eine erhöhte Attraktivität als Bewegungs- und Kommunikationsraum. Unter diesem Aspekt wird auch die Erneuerung der kleinen Grünanlage gesehen, am Rand der steinernen Altstadt gelegen stellt sie ein Aufenthaltsangebot für die Bewohner des Quartiers dar.

#### **2.4 Herstellungskosten**

Die Kosten für die bauliche Herstellung einschließlich der Baunebenkosten wurden im Auftrag der BIG Städtebau GmbH als treuhänderischem Sanierungsträger der Stadt Rendsburg durch das Büro EDS aus Gottorf ermittelt. EDS soll als Straßen- und Tiefbauingenieurbüro die Maßnahme ab dem Entwurf bis zum Abschluss der Bauarbeiten betreuen.

Die detaillierte Kostenberechnung von EDS hängt dem Erläuterungsbericht an. In der Gesamtsumme wurden für die Abschnitte Torstraße und Schleuskuhle folgende Kosten (brutto, incl. Nebenkosten) berechnet:

Torstraße	207.251,59 Euro
Schleuskuhle	862.909,46 Euro

### 3 Übersicht Material und Ausstattung

#### 3.1 Befestigte Flächen

##### a) Gehwege

Klinker „Husum gelbbunt mit Kohlebrand“  
Typ Rendsburg  
Format 24 x 11,8 x 7,1 cm  
Verlegung im Halbverband, mit Läuferzeilen  
entlang aller Randanschlüsse  
Liefernachweis: Penter/Wienerberger

Ausgleichsstreifen an Gebäuden  
Aus Kleinstein 10x10x10, graubunt



##### b) Gehwegüberfahrten

Klinkertyp wie Gehwege  
jedoch Verlegung längs-hochkant  
Verlegerichtung 90° gedreht



##### c) Borde entlang Gehwegen

Granitborde 30x100x25 cm  
mit abgerundeter Vorderkante  
Wiederverwendung aller vorhandenen Altborde  
Ergänzung mit neuen Borden  
Farbe grau-rötlich (Herkunft wie P-Platz-Belag)  
Oberfläche gesägt und geflammt  
in Kurvenabschnitten passgenaue Radienborde



##### d) Rinne Torstraße

4-zeilige Klinkerrinne  
Klinkertyp wie Gehwege  
jedoch Verlegung längs-hochkant



##### e) Parkstreifen

Granitpflaster ca. 21x16x16 cm  
Farbe grau-rötlich (Herkunft wie Borde)  
Oberfläche gesägt und geflammt



**f) Fahrbahn Torstraße**

Klinkertyp wie Gehwege  
jedoch Format 24x7,1x7,1 cm  
Verlegung im Fischgrätverband 45° zur Fahr-  
richtung, Randanschlüsse exakt geschnitten oder  
mit passgenauen Bischofsmützen



**g) Fahrbahn Schleuskuhle**

Betonpflaster 21x14x14 cm  
Verlegung im Reihenverband  
Farbe grau-rötlich  
Typ ‚Atero‘  
Liefernachweis: Hansebeton



**h) Rinne Schleuskuhle**

zweireihige Rinne  
Pflasterstein wie Fahrbahn





### 3.2 Beleuchtung und Möblierung

#### a) Leuchten

Mastleuchte City-Light Plus  
mit LED-Technik  
asymmetrische Lichtverteilung  
und rückwärtige Abschirmung  
gegenüber den Gebäuden  
Mast für LPH 4,2m, feuerverzinkt und  
moosgrün RAL 6005 pulverbeschichtet

entlang der Südseite Schleuskuhle  
Mast mit Ausleger



#### b) Abfallbehälter

Modell Kiel  
35L Volumen, h ca. 80cm  
mit Ascher  
feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 6005  
moosgrün  
Liefernachweis: Neudeck & Drahnfeld



### b) Baumscheiben, Baumschutz

Baumscheibe aus Gusseisen mit verzinkter  
Stahltragkonstruktion und Stahl-oder  
Stahlbetonfundament  
Einlegerahmen mit Pflasteranschlagkante  
Gesamtmaß 200x200cm  
Rost mit radialer Struktur, Grauguss  
Tragfähigkeit bis 5 t Radlast

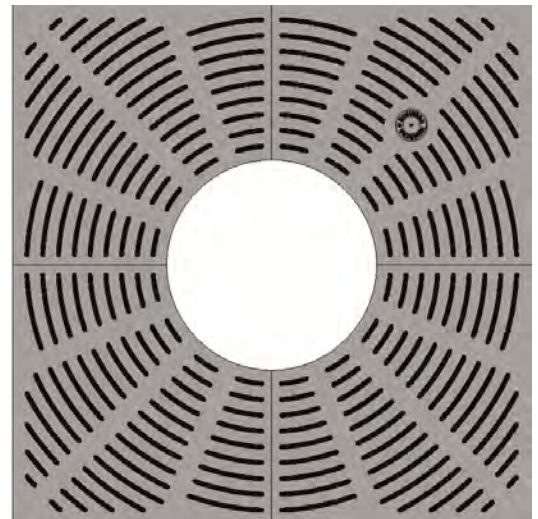
Liefernachweis: Typ Radialo, Fa. Humberg



mit Baumschutzring aus Stahlrohr  $\varnothing$  60mm  
h = 50cm, Ring- $\varnothing$  95cm  
verzinkt und pulverbeschichtet RAL 9007  
(Eisenglimmer)

Liefernachweis: Typ Alnus, Fa. Humberg

(leider kein besseres Beispielfoto erhältlich,  
der Ring für die Schleuskuhle soll Eisenglimmer-  
beschichtet sein und passt gestalterisch besser  
zur Radialo-Baumscheibe)



### d) Einfassung Rundbeet

(am Westende der Schleuskuhle)  
Radiale Granitblöcke  
Höhe über Belag ca. 40cm,  
Breite/Sitztiefe ca. 40cm  
mit abgerundeter Vorderkante  
Farbe grau-rötlich (Herkunft wie P-Platz-Belag)  
Oberfläche gesägt und geflammt



### 3.4 Begrünung

#### a) Baumpflanzungen

Straßenbäume in Längsparkstreifen und am Wendehammer:  
Prunus ‚Schmittii‘ (Baumsorte wie in Torstraße)  
Baum in Rundbeet (Westende Schleuskuhle):  
Tilia ‚Rancho‘ (kleine Lindensorte, Höhe bis ca. 10m)

#### b) Hecke am Wendehammer

unter den Bäumen Pflanzung einer Buchenhecke  
h ca. 1,5m

#### c) Unterwuchs im Rundbeet

(Westende Schleuskuhle)  
Immergrüne Bodendecker und Ziergräser Gräser

