

**Erschließung „In der Vahr“**

**in Bremen - Vahr**

**- B-Plan 2096 / E-Nr. 1032 -**

**Erläuterungsbericht**

**- Straßen- und Entwässerungsplanung -**

**Auftraggeber:**

**Niendorf GmbH & Co.KG Projekte**

**Parkallee 205  
28213 Bremen**

**31. Mai 2021**



**M+O Bremen**

Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH

[www.mobremen.de](http://www.mobremen.de)  
[mo@mobremen.de](mailto:mo@mobremen.de)  
Tel.: 0421-34068-0

Seite 1

T:\PROJEKTE\B\19015 (Erschließung In der Vahr)\Ämteranhörung\19015-Erläuterungsbericht-Anhörung-In der Vahr-22-12-2020.docx

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Anlagenverzeichnis .....	3
1. Darstellung des Vorhabens .....	4
1.1 Planerische Beschreibung .....	4
1.2 Straßenbauliche Beschreibung .....	4
2. Gesetzliche Grundlagen .....	5
2.1 Bebauungsplan .....	5
2.2 Erschließungsvertrag .....	7
3. Beschreibung der Baumaßnahme .....	7
3.1 Vorhandener Zustand .....	7
3.2 Geplanter Zustand .....	8
3.2.1 Allgemeine Beschreibung .....	8
3.2.1.2 Abfallentsorgung .....	10
3.2.1.3 Feuerwehrelbelange .....	10
3.2.1.4 Parken .....	10
3.2.2 Querschnittsgestaltung .....	11
3.3 Baugrund .....	12
3.3.1 Geländehöhen .....	12
3.3.2 Baugrundverhältnisse .....	12
3.3.2.1 Geologie / Bodenaufbau .....	13
3.3.2.2 Grundwasser .....	13
3.3.3 Erdarbeiten .....	13
3.3.4 Altlasten .....	14
3.3.5 Kampfmittel .....	14
3.4 Bautechnische Einzelheiten .....	14
3.4.1 Ausbaustandards .....	14
3.4.2 Flächenbefestigungen .....	14
3.4.2.1 Barrierefreie Gestaltung .....	16
3.4.3 Entwässerung .....	16
3.4.3.1 Oberflächenentwässerung .....	16
3.4.3.2 Neuplanung Entwässerung .....	16
3.4.4 Versorgungsleitungen .....	16
3.4.5 Ingenieurbauwerke .....	17
4. Straßenbegleitgrün / öffentliche Grünflächen / Ausgleich .....	17
4.1. Öffentliche Grünanlagen / Ausgleich .....	17
4.2. Straßenbegleitgrün / Bepflanzungen .....	19
4.2.1 Straßenbegleitgrün / Bepflanzungen .....	19
5. Straßenausstattung .....	19
5.1. Beleuchtung .....	19
5.2. Fahrbahnmarkierung, Beschilderung und Lichtsignalisierung .....	20
5.2. ÖPNV-Anlagen .....	20
5.3. Möblierung .....	20
6. Erhaltungsbereiche .....	20



## Anlagenverzeichnis

<b>Blatt</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Maßstab</b>
	<b>Lagepläne</b>	
1	Lageplan	1:250
	<b>Ausbauquerschnitte</b>	
2	Ausbauquerschnitte	1:50
	<b>Leitungstrassen</b>	
3	Technisch Integrierter Gesamtplan	1:250
	<b>Entwässerung</b>	
4	Lageplan Entwässerungskonzept Erläuterungsbericht Entwässerung	1:500



# 1. Darstellung des Vorhabens

## 1.1 Planerische Beschreibung

Die Niendorf GmbH & Co. KG Projekte beabsichtigt ein ca. 3 ha großes Plangebiet im Stadtteil Vahr, Ortsteil Neue Vahr Südwest, für Wohnen zu erschließen.

Das ca. 3 ha große Erschließungsgebiet umfasst eine Weide- und Ackerfläche einer ehemaligen Hofstelle (sogenannte Pferdewiese), die privaten Grundstücksflächen der Straße „In der Vahr“ 86 im Nordwesten sowie ein vorhandenes kleines Wohngebiet mit zweigeschossigen Wohnhäusern und Garagenhöfen und einer Privatstraße im Südwesten.

Es wird im Norden durch die vorhandene Bebauung an der Kurt-Schumacher-Allee, im Süden durch einen Verbrauchermarkt, im Westen durch die Straße „In der Vahr“ und im Osten durch eine öffentliche Grünanlage begrenzt.

Das Plangebiet selbst sieht gemäß Bebauungsplan 2096 ein reines Wohngebiet im östlichen Bereich vor, dass mit Reihenhäusern und Mehrfamilienhäusern bebaut werden soll. Der Erschließungsträger plant hier insgesamt ca. 119 Wohneinheiten. Weitere Mehrfamilienhäuser mit ca. 92 Wohneinheiten sowie eine Kindertagesstätte für ca. 60 bis 80 Kindern und eine Pflegeeinrichtung soll zu einem späteren Zeitpunkt nordwestlich der neuen Erschließungsstraße, über den noch planrechtlich zu ändernden Bebauungsplan 879, errichtet werden. Die neue Erschließungsstraße befindet sich im Bebauungsplan 2096.

## 1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Die Straße „In der Vahr“, an die die neue Erschließungsstraße anbindet, ist eine Hauptverkehrsstraße.

Sie führt in Südost-Nordwest-Richtung von der Vahrer Straße bis zur Bürgermeister-Spitta-Allee und verbindet als Durchgangsstraße den Bremer Osten mit der Bremer Innenstadt.

Die verkehrliche Erschließung ab der Straße „In der Vahr“ ist laut Bebauungsplan 2096 als die Verkehrsgünstigste festgelegt worden.

Die vorhandene und die geplante Verkehrsabwicklung des Plangebiets werden im Weiteren im Kapitel 3.1 Vorhandener Zustand und 3.2 Geplanter Zustand beschrieben.

**Gegenstand dieser Genehmigung sind die im Bebauungsplan 2096 festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen, öffentlichen Grünanlagen und die öffentlichen Niederschlagswasser- und Schmutzwasserentwässerung.**

## 2. Gesetzliche Grundlagen

### 2.1 Bebauungsplan

Die rechtliche Plangrundlage für die Errichtung der öffentlichen Erschließung des neuen Wohngebietes ist der amtliche Bebauungsplan 2096 der Stadt Bremen. Er wurde erstellt und rechtskräftig veröffentlicht im Amtsblatt am 04.12.1997.

Laut Bebauungsplan 2096 dienen die als Wohngebiete festgelegten Flächen der „Deckung eines dringenden Wohnbedarfs der Bevölkerung“.

Der Bebauungsplan 2096 wurde bereits im Jahr 1997 aufgestellt und rechtskräftig beschlossen und weist daher Defizite zu den aktuellen Richtlinien (RASt 06) auf, die derzeit den technischen Planungsstand in Bremen darstellen.

Über die neue Erschließungsstraße soll auch eine Teilfläche des amtlichen Bebauungsplan 879 erschlossen werden. Der Bebauungsplan 879 wurde erstellt und rechtskräftig veröffentlicht im Amtsblatt am 11.10.1979. Da die Festsetzungen für diese Teilfläche nicht mehr den heutigen Zielen der Stadtplanung entsprechen, wurde, in Abstimmung mit der Stadtplanung, ein neues städtebauliches Konzept für eine Stärkung der Innenentwicklung erarbeitet. Auf Basis dieses Konzeptes hat die Stadtplanung in Aussicht gestellt, den B-Plan 879 zu ändern und für die Teilfläche einen neuen Bebauungsplan aufzustellen.

Aufgrund der großen Anzahl von geplanten Wohneinheiten und damit voraussichtliche Verkehrsstärken von über 150 Kfz/h sowie der Länge der geplanten Erschließungsstraße von mehr als 100 m, ist, entsprechend der aktuellen Richtlinie (RASt06), eine Tempo 30-Zone für die verkehrliche Erschließung vorgesehen. Die im Bebauungsplan 2096 zur Verfügung stehende Breite der öffentlichen Verkehrsfläche beträgt aber lediglich 10,5 m und ist daher nicht ausreichend breit für die Errichtung einer Tempo 30-Zone. Insbesondere die Unterbringung der notwendigen Parkplätze für die Wohneinheiten und die Kita und der erforderliche Begegnungsfall LKW / PKW machen eine Verbreiterung der öffentlichen Verkehrsfläche nötig. Weiterhin sind die im Bebauungsplan vorgesehenen Abmessungen für die Wendeanlage für das Wenden eines 3-achsigen Müllfahrzeugs, gemäß der aktuellen Richtlinie (RASt06), zu klein.

Außerdem wird auf Grundlage des neuen städtebaulichen Konzeptes die öffentliche Grünanlage in der Ausdehnung reduziert. Als Ausgleich werden Grünflächen in einer Anger-Situation in der privaten Erschließungsfläche östlich der öffentlichen Wendeanlage geschaffen.

Der Bebauungsplan 2096, in dem die geplante verkehrliche öffentliche Erschließung liegt, kann, auf Grund der vorgenannten Defizite und des aktuellen städtebaulichen Konzeptes, daher nicht, wie vorgegeben, umgesetzt werden.

Die Änderungen am Bebauungsplan 2096 und 879 wurden bereits vorab mit der Stadtplanung und der Grünplanung bei der der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (SKUMS) und dem Amt für Straßen und Verkehr (ASV) abgestimmt.

Folgende Flächenänderungen, die vom Bebauungsplan 2096 abweichen und die gemäß §125 Abs. 3 BauGB von der Stadtplanung (SKUMS) zu dispensieren sind, werden daher mit der Erschließungsplanung weiterverfolgt:

### 1. Verbreiterung und Verlängerung öffentliche Verkehrsfläche

Der Bebauungsplan 2096 sieht für die öffentliche Verkehrsfläche durchgängig lediglich eine Fahrbahnbreite von 10,50 m vor. Um die erforderliche Tempo-30-Zone mit Begegnungsverkehr LKW / PKW, einschl. Einmündungsbereich der Straße „In der Vahr“ und die notwendigen Stellplätze zu gewährleisten, wird die öffentliche Verkehrsfläche im Bereich von ausschließlich Längsstellplätzen auf mindestens 15,00 m und im Bereich von Längs- und Senkrechtstellplätzen auf 18,80 m verbreitert und insgesamt um ca. 22 m verlängert.

### 2. Vergrößerung Wendeanlage

Der Bebauungsplan 2096 sieht für die öffentliche Verkehrsfläche lediglich eine Wendeanlage mit den Abmessungen 20,5 m x 20,0 m vor. Um das Wenden eines dreiachsigen Müllfahrzeugs, einschließlich eines anliegenden Gehweges in Regelbreite (2,50 m) zu gewährleisten, wird eine Wendeanlage mit den Abmessungen 25,5 m x 25,5m vorgesehen.

### 3. Entfall „zu pflanzende Bäume“

Im Bebauungsplan 2096 sind beidseitig der öffentlichen Verkehrsfläche insgesamt 22 auf Privatfläche „zu pflanzende Bäume“ festgelegt.

Aufgrund der erforderlichen Verbreiterung der öffentlichen Verkehrsfläche (vgl. Nr. 1) entfallen die Bäume

### 4. Verlegung öffentliche Grünanlagen

Der Bebauungsplan 2096 sieht südöstlich der verkehrlichen Erschließung eine öffentliche Grünanlage mit einer Breite von i. M. 23 m vor. Das mit der Stadtplanung abgestimmte städtebauliche Konzept sieht eine Verlegung eines Teilbereichs der öffentlichen Grünanlage auf die private Grundstücksfläche vor. Die Breite der südlichen öffentlichen Grünanlage wird auf i. M. 10 m bis 13 m reduziert.

Folgende Flächenänderungen, die vom Bebauungsplan 879 abweichen und die gemäß §125 Abs. 3 BauGB von der Stadtplanung (SKUMS) zu dispensieren sind, werden daher mit der Erschließungsplanung weiterverfolgt:

### 5. Verbreiterung öffentliche Verkehrsfläche aus B-Plan 2096

Der Bebauungsplan 879 sieht auf der Südseite keine öffentliche Verkehrsfläche vor. Um die erforderliche Tempo-30-Zone mit Begegnungsverkehr LKW / PKW, einschl. Einmündungsbereich der Straße „In der Vahr“ und die notwendigen Stellplätze zu gewährleisten, wird die öffentliche Verkehrsfläche (aus B-Plan 879) im Bereich von ausschließlich Längsstellplätzen auf mindestens 15,00 m und im Bereich von Längs- und Senkrechtstellplätzen auf 18,80 m verbreitert und insgesamt um ca. 22 m verlängert.

### 6. Verlegung öffentliche Grünanlagen

Der Bebauungsplan 879 sieht an der südöstlichen Grenze zum B-Plan 2096 eine öffentliche Grünanlage vor. Das mit der Stadtplanung abgestimmte städtebauliche Konzept sieht eine Verlegung eines Teilbereichs der öffentlichen Grünanlage auf die private Grundstücksfläche vor. Die Breite der südlichen öffentlichen Grünanlage wird auf i. M. 10 m bis 13 m reduziert.

## 2.2 Erschließungsvertrag

Da das Erschließungsgebiet zu 100% durch einen privaten Investor (Erschließungsträger) finanziert, geplant und gebaut wird, ist für die Übernahme der öffentlichen Flächen durch die Freie Hansestadt Bremen zwischen dem Investor und der Stadtgemeinde Bremen ein „Erschließungsvertrag“ abzuschließen.

Der Erschließungsvertrag regelt die Art, den Umfang und die Ausführung der Erschließung.

Für den Erschließungsvertrag sind dabei u. a. folgende Grundlagen erforderlich:

- Ausführungsplanung: genehmigt vom Amt für Straßen und Verkehr, Bremen (ASV)
- Erschließungsplan: genehmigt von der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (SKUMS); Regelung von Flächeneigentum, -größe, -nutzung)
- Bebauungsplan: mit Bekanntmachung im Amtsblatt Bremen rechtskräftig beschlossen

Das Baugebiet hat die Erschließungsnummer 1032.

Für die Entwässerungsanlagen wird ein gesonderter „Erschließungsvertrag“ mit den Umweltbetrieben Bremen (UBB) geschlossen.

## 3. Beschreibung der Baumaßnahme

### 3.1 Vorhandener Zustand

#### Lage im Verkehrsnetz:

Das Plangebiet liegt zwischen der Straße „in der Vahr“ im Westen, der Wilhelm-Leuschner-Straße im Osten, der Kurt-Schumacher-Allee im Norden und der Traberstraße im Süden.

Bei der Straße „In der Vahr“ handelt es sich um eine übergeordnete Hauptverkehrsstraße, die als Durchgangsstraße den Bremer Osten mit dem Bremer Zentrum verbindet. Beidseitig der Hauptstraße befinden sich großenteils Wohngebäude, aber auch u. a. Dienstleistungs- und Lebensmittelgeschäften.

In Höhe des Plangebietes befinden sich in der Straße „In der Vahr“, beidseitig der Straße separate Rad- und Gehwege. Auf der erschließungsabgewandten Seite teilweise Parkplätze in Längsrichtung sowie eine Haltestelle für Busse der BSAG an der Fahrbahn. Die asphaltierte Fahrbahn, mit jeweils 2 Fahrstreifen je Richtung mit einer Breite von insgesamt ca. 6,5 m, wird durch das „Vahrer Fleet“ getrennt. Die Breite des Fleetes beträgt, einschließlich der Randbereiche bis zu den Fahrbahnen ca. 11 m. 10 m südlich der vorhandenen Einmündung zur geplanten Erschließungsstraße befindet sich ein lichtsignalisierter Überweg für Fußgänger und Radfahrer. Weitere ca. 15 m südlich befindet sich die lichtsignalisierte Ausfahrt des anliegenden Verbrauchermarktes. Die Anbindung des Marktes führt direkt in den lichtsignalisierten Kreuzungsbereich der Straße „In der Vahr“ und der Schneverdinger Straße, die sich westlich der Hauptstraße befindet. Die vorhandenen Gehwege haben eine Breite von ca. 1,75 m und die Radwege eine Breite von ca. 1,60 m. Zwischen Fahrbahn und Radweg verläuft in Höhe der geplanten Erschließung ein Schutzstreifen mit einer Breite von ca. 0,55 m.

Eine Gehweg- bzw. Radwegverbindung zwischen den Wohnquartieren an der Straße „In der Vahr“ und der Wilhelm-Leuschner-Straße befindet sich derzeit nur über den Verbrauchermarkt. Eine weitere Wegeverbindung verläuft in der öffentlichen Grünanlage, die sich zwischen dem Plangebiet und den westlichen

Wohnhäusern der Wilhelm-Leuschner-Straße befindet und die Mehrfamilienhäuser auf der südlichen Seite der Kurt-Schumacher-Allee mit dem Verbrauchermarkt verbindet.

Die Geschwindigkeitsbegrenzung in der Straße „In der Vahr“ beträgt 50 km/h.

In der Straße „In der Vahr“ verkehrt die Buslinie 21 der BSAG. Die Haltestelle „Schneverdingen Straße“ befindet sich in unmittelbarer Nähe der Kreuzung und damit dem neuen Erschließungsgebiet.

Weitere Straßenbahn- und Buslinien, die u. a. in das Bremer Zentrum fahren, befinden sich in der ca. 180 m entfernten Hauptverkehrsstraße Julius-Brecht-Allee bzw. der Kurt-Schumacher-Allee.

#### Zustand Baugebiet:

Die Errichtung der Mehrfamilien- und Reihenhäuser am östlichen Ende der Erschließung umfasst eine Weide- und Ackerfläche, die sogenannte „Pferdewiese“. Für die geplanten Mehrfamilienhäuser auf der nördlichen Seite, am Beginn der Erschließung, sind vorhandene Gebäude, einschließlich Zufahrt (Grundstück: In der Vahr 86) abzubauen. Auf dem Grundstück befinden sich außerdem große Grünflächen mit umfangreichen, teilweise altem, Baumbestand.

In Höhe der geplanten öffentlichen Erschließung befindet sich bereits eine ca. 5 m breite Privatstraße, die nach ca. 110 m in einer Wendeanlage mit den Abmessungen 18 m x 15 m endet und das vorhandene kleine Baugebiet südlich der geplanten Straße erschließt.

## **3.2 Geplanter Zustand**

### **3.2.1 Allgemeine Beschreibung**

#### Verkehrliche Anbindung:

Die verkehrliche Anbindung für den Kfz-Verkehr erfolgt gemäß Bebauungsplan 2096 ausschließlich über die Straße „In der Vahr“. Außerdem werden drei fuß- und radläufige Verbindungen neu geschaffen. Eine Wegeverbindung führt über einen neuen Privatweg am Ende der geplanten öffentlichen Wendeanlage zum vorhandenen Wohngebiet an der Kurt-Schumacher-Allee. Eine zweite wird über die geplante private Erschließungsstraße mit Anbindung an das vorhandene Wegenetz der öffentlichen Grünanlage im Osten und die dritte über eine neue Wegeverbindung ab der öffentlichen Wendeanlage über ein neu geplantes Teilstück der öffentlichen Grünanlage auf der Südseite des Plangebietes geschaffen.

Die Erschließungsstraße soll verkehrsberuhigt, als Tempo 30-Zone, ausgebaut werden.

#### Straßenbau:

Die öffentlichen Verkehrsflächen werden durch den Bebauungsplan vorgegeben. (Abweichungen siehe Pkt. 2.1 Bebauungsplan)

Neue Flächen für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sind nicht vorgesehen.

Die Anbindung an die Straße „In der Vahr“ erfolgt als nicht lichtsignalisierte T-Einmündung in Richtung Osten. Der straßenbegleitende vorhandene Radweg und vorhandene Gehweg in der Straße „In der Vahr“ werden an die Einmündung angepasst. Die Querung der neuen Erschließungsstraße erfolgt barrierefrei. Der vorhandene

Gehweg zwischen der geplanten Einmündung und dem nördlichen Ende der Grundstücksgrenze wird zu Lasten des vorhandenen Grundstückes auf 2,50 m verbreitert. Zwischen dem Gehweg und dem Radweg wird ein neuer taktiler Streifen in einer Breite von 0,30 m vorgesehen und zwischen Gehweg und Privatgrundstück wird ein Grünstreifen mit Bäumen liegen. Die vorhandenen Grundstücksüberfahrten werden zurückgebaut. Die vorhandene lichtsignalisierte Fuß- und Radwegquerung südlich der neuen Einmündung wird nicht geändert.

Die Erschließungsstraße hat im Einmündungsbereich eine Fahrbahnbreite von 6,00 m, die sich im weiteren Verlauf der Straße auf 5,00 m verjüngt. Im Bereich von Senkrechtstellplätzen im hinteren Bereich der Straße verbreitert sich die Fahrbahn wieder auf 6,00 m. Zur Verkehrsberuhigung werden zwei Einengungen der Fahrbahn auf 3,50 m durch vorgezogenen Bauminseln vorgesehen. Nach ca. 155 m mündet die Fahrbahn in eine Wendeanlage mit einer Gesamtabmessung von 25,5 m x 25,5 m, davon 20,5 m als Fahrbahn, für das Wenden von 3-achsigen Müllfahrzeugen. Beidseitig der Fahrbahn wird entweder in Längsaufstellung oder in Senkrechtaufstellung geparkt. Die Parkplätze werden teilweise durch Bäume oder Grundstücksüberfahrten unterbrochen. Weiterhin sind Fahrradstellplätze und freie Flächen für z. B. das Aufstellen von Mülltonnen vorgesehen. Die Straße erhält umläufig einen mindestens 2,50 m breiten Gehweg. Radfahrer fahren auf der Fahrbahn. Die Einmündung und die Wendeanlage sind für das Bemessungsfahrzeug, das große 3-achsige Müllfahrzeug der Bremer Stadtreinigung ausgelegt. Die Fahrbahnbreite (außer bei den verkehrsberuhigten Einengungen) ist mit mindestens 5,00 m und beidseitigen lichten Räumen von mindestens 0,50 m für den Begegnungsfall LKW / PKW ausgelegt. Die Einmündung hält ausreichende Sichtfelder gemäß RAS 06 für die Sicht auf Radfahrer und den bevorrechtigten KFZ-Verkehr in der Straße „In der Vahr“ frei.

Die Gesamtbreite der öffentlichen Verkehrsfläche beträgt im Bereich von nur Längsparken zwischen 15 m und 16 m und beim Senkrechtparken auf einer Fahrbahnseite und Längsparken auf der gegenüberliegenden Seite 18,80 m.

Die Gesamtlänge der Erschließungsstraße beträgt einschließlich Wendeanlage ca. 180 m.

Die Erschließungsstraße wird als verkehrsberuhigter Bereich, als Tempo-30-Zone hergestellt.

Die Erschließungsstraße wird gemäß RAS 06, als „Wohnstraße“ (ES V) eingestuft, da das Plangebiet ausschließlich dem Wohnen dient, hauptsächlich eine Aufenthalts- und Parkfunktion hat und mit ca. 234 Wohneinheiten und einer Kita voraussichtlich eine Verkehrsstärke von 400 Kfz/h nicht überschreitet.

Ca. 15 m vor der Wendeanlage beginnt auf der südlichen Seite der Straße eine öffentliche Grünanlage mit einer Breite von i. M. 13 m. Vor dem Grundstück des angrenzenden Verbrauchermarktes verläuft die Grünfläche auf einer Länge von ca. 140 m dann zwischen der Grenze des Marktes und den Gärten der geplanten Reihenhäuser mit einer Breite von ca. 10 m weiter in Richtung Osten. Dort schließt die Grünfläche an die bereits vorhandene öffentliche Grünfläche an, die östlich an das Baugebiet anschließt. (weiteres siehe Pkt. 4.1 Öffentliche Grünanlagen / Ausgleich)

Am Ende der öffentlichen Wendeanlage beginnt eine Privatstraße, die die im östlichen Baufeld geplanten Wohneinheiten (vsl. Mehrfamilienhäuser und Reihenhäuser) erschließt. Die Privatstraße schließt als Grundstücksüberfahrt an die öffentliche Straße an. Die Privatstraße ist ausgelegt für das Befahren von Müllfahrzeugen und Feuerwehrfahrzeugen der Stadt Bremen. Für das Wenden eines 3-achsigen Müllfahrzeugs ist am Ende der ca. 75 m langen Privatstraße eine 20,5 m breite Wendeanlage geplant, in deren Mitte sich eine Bauminsel befindet. Die Wendeanlage erhält eine 1 m breite umläufige unbefestigte Freihaltezone.

Weiterhin wird am Ende der öffentlichen Wendeanlage ein 2,50 m breiter Geh- und Radweg vorgesehen, der das neue Erschließungsgebiet mit dem vorhandenen Wohngebiet an der Straße Kurt-Schumacher-Allee bzw. der Wilhelm-Leuschner-Straße verbindet.

### 3.2.1.2 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung der neuen Mehrfamilien- und Reihenhäuser soll über Unterflurbehälter erfolgen. Für die geplanten Mehrfamilien- und Reihenhäuser neben bzw. hinter der geplanten öffentlichen Wendeanlage werden hierfür zum Teil an der Grenze zur öffentlichen Wendeanlage und zum Teil an der Privatstraße entsprechende Unterflursysteme errichtet.

Die Abfallentsorgung für die Bestandshäuser erfolgt noch klassisch über Klein- bzw. Großtonnen. Diese können am Abholtag an den Straßenrand bzw. auf die freien Flächen neben den Stellplätzen der neuen Erschließungsstraße gestellt werden (siehe Blatt 1: Lageplan - Ausweisung als optionale Fläche für Abfallbehälter).

Die Straßeneinmündungen und Wendeanlagen (öffentlichen / privat) sind für das Befahren mit den entsprechenden 3-achsigen Müllfahrzeugen der Bremer Stadtreinigung ausreichend dimensioniert.

Mit der Bremer Stadtreinigung erfolgte bereits eine Vorabstimmung.

### 3.2.1.3 Feuerwehrelange

Die Zufahrt der Feuerwehr erfolgt über die Straße „In der Vahr“. In der öffentlichen Wendeanlage besteht die Möglichkeit für das Aufstellen eines Feuerwehrfahrzeuges (Feuerwehraufstellfläche 12m x 7m). Fahrzeuge des Rettungsdienstes können, soweit das zur Erfüllung hoheitlicher Aufgaben dringend geboten ist, die öffentlichen Verkehrsflächen im Rahmen der Sonderrechte nach § 35 der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) nutzen. Jedoch werden diese Flächen nicht dauerhaft freigehalten, bzw. als Aufstellflächen ausgewiesen und markiert werden.

Für die Feuerwehrrettung der neuen Mehrfamilienhäuser und der Reihenhäuser im östlichen Baufeld erfolgt die Zufahrt über die Privatstraße. Auch hier besteht die Möglichkeit für das Aufstellen eines Feuerwehrfahrzeuges (Feuerwehraufstellfläche 12m x 7m) in der Wendeanlage.

Die Festlegung der Feuerwehrrettung erfolgt jedoch für alle geplanten Häuser über die jeweilige Baugenehmigung.

Die Feuerwehrrettung der südlichen Bestandsgebäude wird weiterhin über die neue Erschließungsstraße und die Zufahrt zu den privaten Bestandsflächen (Garagenhöfe und ehemalige Wendeanlage Privatweg) mit Möglichkeit der Aufstellung für ein Feuerwehrfahrzeug gewährleistet.

Die Feuerwehrzufahrten werden entsprechend der Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr, Fassung Februar 2007, ausgeführt.

### 3.2.1.4 Parken

Das Plangebiet, einschl. der späteren Teilfläche des heutigen Bebauungsplan 879, umfasst insgesamt voraussichtlich ca. 211 neue und 23 vorhandene, also insgesamt ca. 234 Wohneinheiten (WE). Die Pflichtstellplätze für die neuen Wohneinheiten werden vollumfänglich erfüllt.

In der öffentlichen Erschließungsstraße werden insgesamt 31 neue Pkw-Stellplätze, davon 2 als Behindertenstellplätze hergestellt. Dabei sind 15 Stellplätze in Längsaufstellung und 16 Stellplätze in Senkrechtaufstellung

geplant. Mit den insgesamt 31 öffentlichen Stellplätze für die insgesamt ca. 234 Wohneinheiten werden die aktuellen Regelungen bzgl. „KFZ-Stellplätzen im öffentlichen im Rahmen im Rahmen von Bauleitplanung für Wohnungsbauvorhaben“ von SKUMS vom 02.11.2020 umgesetzt.

Das sind i. d. R. 10% Stellplätze / WE, hier 24 Stellplätze und in Abstimmung mit dem ASV zwei Behindertenstellplätze sowie 5 Stellplätze für ca. 80 KITA-Kinder.

Die Abmessungen der Parkplatzflächen entsprechen den Mindestvorgaben der RAS 06.

Weiterhin sind mindestens 17 Fahrradbügel im öffentlichen Raum vorgesehen. Im vorderen Bereich der Erschließungsstraße gibt es die Möglichkeit Stellplätze für Lastenfahrräder oder auch Fahrräder mit Anhängern zu schaffen. Die Festlegung erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt in Abstimmung mit dem Team Nahmobilität bei SKUMS.

### 3.2.2 Querschnittsgestaltung

Die Gesamtbreiten der Querschnitte werden durch den Bebauungsplan 2096 vorgegeben (Abweichungen siehe Pkt. 2.1 Bebauungsplan).

Die Querschnitte sind in den Ausbauquerschnitten, Blatt 2 dargestellt.

Die Erschließungsstraße ist als verkehrsberuhigter Bereich, Tempo 30-Zone, vorgesehen und wird niveaugleich als T-Einmündung untergeordnet an die Hauptverkehrsstraße „In der Vahr“ angeschlossen.

Beidseitig der Fahrbahn werden Parkplätze, teils in Längs- und teilweise in Senkrechtaufstellung hergestellt.

Die Stellplätze werden teils durch Grundstücksüberfahrten, Bauminseln oder Fahrradbügel unterbrochen.

Es gibt zwei Fahrbahneinengungen auf 3,50 m durch vorgezogene Bauminseln. Die Fahrbahn erhält beidseitig eine 2-reihige Entwässerungsrinne aus Betonsteinpflaster. Neben den Stellplätzen wird der Gehweg in Regelbreite von 2,50 m hergestellt. Im Gehweg wird als taktile Trennung zum Überhang der Senkrechstellplätze eine dreireihige Naturstein-Kleinpflasterreihe eingebaut (vgl. 3.4.2.1) und zwischen Fahrbahn und Senkrechstellplätzen, als zusätzliche Sicherheit, ein Zwischenraum von 0,30 m.

In der Wendeanlage liegt der Gehweg direkt an der Fahrbahn.

Die Mindestbreite für eine Begegnungsfahrspur von LKW (Müllfahrzeug) / PKW beträgt gemäß RAS06 6,00 m, einschließlich lichtem Raum. Diese wird, mit Ausnahme bei den sehr kurzen Einengungen, an jeder Stelle der Straße eingehalten.

Die Gesamtlänge der Erschließungsstraße beträgt ca. 180 m.

Die Gesamtbreite des öffentlichen Verkehrsraums ist unterschiedlich.

Im Bereich von beidseitigen Längsstellplätzen differiert die Breite aufgrund unterschiedlich breiter Fahrbahn zwischen 15 m und 16 m.

Der Ausbau wird hier wie folgt hergestellt:

#### Im Bereich beidseitig Längsparken:

Gehweg	2,50 m
Längsstellplatz (teilw. Bauminseln)	2,50 m
Fahrbahn (einschl. Rinne)	5,00 m bis 6,00 m (im Einmündungsbereich)
Längsstellplatz	2,50 m
Gehweg	2,50 m

#### Im Bereich von Bauminsel in der Fahrbahn bei Längsparken:

Gehweg	2,50 m
Bauminsel	3,25 m
Fahrbahn (einschl. Rinne)	3,50 m
Bauminsel	3,25 m
Gehweg	2,50 m

Im Bereich von Längsstellplätzen einseitig und gegenüberliegenden Senkrechtstellplätzen beträgt die Breite der öffentlichen Verkehrsfläche 18,80 m.

Der Ausbau wird hier wie folgt hergestellt:

#### Im Bereich Parken:

Gehweg	2,50 m
Längsstellplatz (teilw. Bauminseln)	2,50 m
Fahrbahn (einschl. Rinne)	6,00 m
Senkrechtstellplätze, einschl. Überhang	5,30 m (4,30m + 0,70 m Überhang)
Gehweg, einschl. 0,30 m taktiler Trennstreifen	2,50 m

#### Im Bereich von Bauminsel in der Fahrbahn:

Gehweg	2,50 m
Bauminsel	3,75 m
Fahrbahn (einschl. Rinne)	3,50 m
Bauminsel	4,25 m
Fahrradstellplatz	2,30 m
Gehweg, einschl. 0,30 m taktiler Trennstreifen	2,50 m

## **3.3 Baugrund**

### **3.3.1 Geländehöhen**

Die Geländehöhe (Urgelände) des Erschließungsgrundstückes liegt bei ca. 2,4 mNN bis ca. 3,7 mNN (gem. Aufmaß Geoinformation Bremen vom 25.02.2020 und 17.012.2020).

### **3.3.2 Baugrundverhältnisse**

Die nachfolgenden Aussagen sind dem „Ergebnisbericht zur orientierenden Baugrunderkundung“ des Bodengutachters „Umtec“ aus Bremen vom März 2019 des „Ergebnisbericht zur ergänzenden Baugrunderkundung“ vom November 2020 entnommen.

### 3.3.2.1 Geologie / Bodenaufbau

Gemäß geologischen Karten liegen unter Deckschichten geringmächtige holozäne Weichschichten als Auenlehme und Niedermoortorfe sowie darunter tiefgreifend Wesersande, die den oberen Grundwasserleiter bilden.

Mit den Bohrungen wurden ab Geländeoberkante in weiten Bereichen ca. 0,2 m bis 0,5 m unter GOK humose Oberböden angetroffen. In Teilbereichen stehen Auffüllungen als schluffige Sande mit Pflanzenresten bis in eine Tiefe von 0,5 m bis 1,3 m unter GOK an. Im oberen Bereich zeigen diese einen oberbodenähnlichen Charakter.

Unterhalb des Oberbodens bzw. der örtlich anstehenden Auffüllungen lagern lokal geringmächtige Sande und darunter bzw. im Übrigen Auenlehme als sandige Schluffe mit Pflanzenresten. Die Basis dieser holozänen Böden liegt in 0,6 m bis 2,3 m unter GOK.

Unter den Auenlehmen folgen schließlich tiefgreifend pleistozäne Wesersande als überwiegend feinsandige Mittelsande. Mit der Tiefe besitzen die Sande auch geringe Anteile an Grobsand und Feinkies.

### 3.3.2.2 Grundwasser

Im Rahmen der im Februar 2019 und Oktober 2020 durchgeführten Baugrunderkundungen wurde an allen Ansatzpunkten Grundwasser bzw. stauwasserbeeinflusstes Grundwasser angetroffen. Der Flurabstand des Wassers nach Bohrende lag dabei zwischen ca. 0,7 m und 1,7 m vorwiegend auf einer Höhe von NN + 1,1 m bis NN + 1,8 m. Teilweise mit einem Wasserstand auf ca. NN + 2,4 m handelt es sich wohl um stauwasserbeeinflusste Wasserstände, das sich auf den gering wasserdurchlässigen Auenlehmen temporär aufstaut.

Der Höchstgrundwasserstand liegt gemäß Baugrunderkarte Bremen und dem Kartenserver des GDfB auf ca. NN + 2,7 m, wobei es hierbei um einen Wasserstand handelt, der allenfalls im Katastrophenfall unter Extrembedingungen einstellen kann. Dieser Wasserstand sollte für den Nachweis der Auftriebssicherheit von Gebäuden berücksichtigt werden. Nach vorliegenden Angaben zu den umliegenden Messstellen „Neue Vahr Süd“ sowie „Witwe-Bolte-Weg“ wird der regelmäßige Höchstwasserstand, der als Höchststand für die Planung von Versickerungsanlagen berücksichtigt werden kann, für die Untersuchungsfläche auf NN + 2,3 m angesetzt.

Unabhängig vom Grundwasser können sich in niederschlagsreichen Witterungsperioden ohne zusätzliche Maßnahmen auf den wenig wasserdurchlässigen Auenlehmen Stauwasserstände einstellen.

### 3.3.3 Erdarbeiten

Mit einem abgeschätzten regelmäßigen Höchstgrundwasserstand auf NN +2,3 m wird im Bodengutachten empfohlen, die Gradienten der neu zu erschließenden Verkehrsflächen  $\geq 1$  m bis eher 1,2 m höher auf NN +3,30 m bis +3,5 m zu legen. Diese Gradienten liegen im Westen dann ungefähr auf Höhe der Straße „In der Vahr“ wenig über der aktuellen Geländeoberkante und im Osten bis zu ca. 0,7 m über der aktuellen Geländeoberkante.

Die empfohlene Geländehöhe wird weitestgehend bei der Höhenplanung zugrunde gelegt, sofern die Anbindung der Bestandsgebäude dies erlaubt.

Zur Erreichung der notwendigen Verformungsmodule, insbesondere auf den Tragschichten im Oberbau, wird eine Baugrundverbesserung durch Bodenaustausch der im Planum anstehenden Auenlehme notwendig.

### 3.3.4 Altlasten

Gemäß Baugrundgutachten befindet sich im Bereich der Vahrer Straße in Bremen eine Grundwasserverunreinigung mit leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW). Die Ausbreitung der Grundwasserverunreinigung erstreckt sich von Süden nach Norden in einem ca. 90 m breiten Band zentral über das Grundstück In der Vahr 86. Es wurde bereits ein partieller Bodenaustausch zur Beseitigung Verunreinigungen in der ungesättigten Bodenzone durchgeführt.

Die LHKW-Belastungen ist im Falle einer Grundwasserhaltung zu berücksichtigen. D.h. das geförderte Grundwasser ist ggfs. vor einer Ableitung aufzureinigen.

### 3.3.5 Kampfmittel

Der Planbereich ist laut aktuellem B-Plan 2096 im Hinblick auf Kampfmittel luftbildmäßig kontrolliert worden. Die Auswertung der Luftbilder hat ergeben, dass dort mit Kampfmitteln gerechnet werden muss, die vor Realisierung der Planung zu beseitigen sind.

Vor Aufnahme der planmäßigen Nutzung ist in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen eine Beseitigung der Kampfmittel sicherzustellen.

## 3.4 Bautechnische Einzelheiten

### 3.4.1 Ausbaustandards

Die Planung der Erschließungsstraßen sowie der Anbindungen erfolgte gemäß der Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006 (RASt 06), der Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO 2012), Neufassung der Richtlinie zur barrierefreien Gestaltung baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraums, öffentlicher Grünanlagen und öffentlicher Spiel- und Sportstätten der Freien Hansestadt Bremen vom März 2016 sowie der Anlage zur Baubeschreibung für die Ausführung von Straßenbauarbeiten im Bereich der Freien Hansestadt Bremen (AzB-HB Jan 21).

### 3.4.2 Flächenbefestigungen

Für das Erschließungsgebiet erfolgen die Regelaufbauten nach den aktuellen Entwurfsrichtlinien des Amtes für Straßen und Verkehr (AzB-HB).

Da für die Erschließungsstraße keine Verkehrsmengenangaben vorliegen, wird die Belastungsklasse für die Fahrbahn gemäß RStO12, Tabelle 2 (Mögliche Belastungsklassen für die typischen Entwurfsituationen nach RStO) festgelegt. Gemäß RStO12 wäre dies bei einer Wohnstraße (ES V) die Belastungsklasse 1,0.

Die Flächenbefestigungen sind in den Ausbauquerschnitten, Blatt 2 dargestellt.

In der Planstraßen erhalten die Fahrbahnen folgenden Regelaufbau:

Fahrbahn Belastungsklasse 1,0, gem. AzB-HB, Anhang 1

---

3,0 cm	Splittmastixasphalt SMA 8 N
10,0 cm	Asphalttragschicht AC 32 T N
20,0 cm	Schottertragschicht 0/32
32,0 cm	Schicht aus frostunempfindlichem Material

---

65,0 cm	Gesamtaufbau
---------	--------------

Die Parkflächen erhalten folgenden Regelaufbau:

Belastungsklasse 0,3, gem. AzB-HB, Anhang 2

---

10,0 cm	Betonsteinpflaster 21,0/10,5 cm, ohne Fase
4,0 cm	Bettung 0/8
20,0 cm	Schottertragschicht 0/32
21,0 cm	Schicht aus frostunempfindlichem Material

---

55,0 cm	Gesamtaufbau
---------	--------------

Die Rad- und Gehwege erhalten folgenden Regelaufbau:

Rad- und Gehwege sowie Schutzstreifen: durchge. Strecke, gem. AzB-HB, Anhang 2

---

8,0 cm	Betonsteinpflaster 21,0/10,5 cm, ohne Fase (Radwege in Überfahrten 10 cm dick)
4,0 cm	Bettung 0/8
15,0 cm	Schottertragschicht 0/32
13,0 cm	Schicht aus frostunempfindlichem Material

---

40,0 cm	Gesamtaufbau
---------	--------------

Die Überfahrten **bis / über** 7,5 t zulässiges Gesamtgewicht erhalten folgenden Regelaufbau:

Rad- und Gehwege: Überfahrten für Fahrzeuge bis 7,5t zul. Gesamtgewicht, gem. AzB-HB, Anhang 2

---

10,0 cm	Betonsteinpflaster 25,0/25,0 cm, ohne Fase
4,0 cm	Bettung 0/8
15,0 / 25 cm	Schottertragschicht 0/32
11,0 cm	Schicht aus frostunempfindlichem Material

---

40,0 / 50 cm	Gesamtaufbau
--------------	--------------

Für die Herstellung der Hochbauten wird eine Baustraße im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen hergestellt.

Die Einfassung der Fahrbahnen der Planstraße erfolgt i. d. R. mit Betonhochborden 12 15/30 cm. Bei Parkplätzen abweichend mit Betontiefbordstein T 10/30 cm und bei Grundstücksüberfahrten außerhalb von Parkplätzen mit Betonrumborden 15/22 cm.

Beide Seiten der Fahrbahn erhalten Entwässerungsrinnen aus 2 Reihen Betonsteinpflaster 16/16/14 cm. Die Gehwege erhalten auf der Seite der Grundstücksgrenze einen Betontiefbordstein T 8/25 cm mit einer hinterliegenden Läuferreihe aus Betonsteinpflaster. Die Parkplätze werden zur Nebenanlage mit Betonhochborden 12 15/30 cm abgegrenzt. Zwischen Bauminseln und Gehweg wird ein Betontiefbordstein T 8/25 cm eingebaut. In der Einmündung zur Straße „In der Vahr“ wird die Fahrbahn vor dem Gehwegübergang mit barrierefrei Betonrumborden 15/22 cm und der Radweg mit Betontiefborden T 10/30 cm abgegrenzt.

#### 3.4.2.1 Barrierefreie Gestaltung

Der Gehweg an der Straßeneinmündung wird mit einem Betonrumbord Betonrumborden 15/22 (Abrundung Radius:20mm) zur Fahrbahn mit einer Ansicht von 3 cm und mit Richtungsfeldern mit Vorgabe der Gehrichtung durch Rippenplatten in einer Tiefe von 60 cm ausgestattet sowie auf der Südseite zusätzlichen mit einem Aufmerksamkeitsfeld aus Noppenplatten mit den Abmessungen 90 cm x 90 cm.

Zwischen dem Gehweg an der Straße „In der Vahr“ zwischen der geplanten Einmündung und dem nördlichen Ende der Grundstücksgrenze und dem Radweg wird ein taktiler Streifen aus Naturstein-Kleinpflaster in einer Breite von 0,30 m hergestellt.

In der Planstraße werden der Überhang der Senkrechtstellplätze sowie die Fahrradstellplätze ebenfalls durch 3 Reihen Naturstein-Kleinpflaster taktil vom Gehweg abgegrenzt.

Auch Überfahrten erhalten zur Grundstücksgrenze oder bei Parkplätzen bei einer Breite von mehr als 6 m einen taktilen Trennstreifen mit mindestens 3 Reihen Naturstein-Kleinpflaster.

### 3.4.3 Entwässerung

#### 3.4.3.1 Oberflächenentwässerung

Die Ableitung des Oberflächenwassers erfolgt über Quergefälle von i. M. 2,5% zu den beidseitig geplanten Entwässerungsrinnen und wird punktuell über Straßenabläufe dem geplanten öffentlichen Niederschlagswasserkanal zugeführt.

#### 3.4.3.2 Neuplanung Entwässerung

Für das Gesamtentwässerungskonzept gibt es einen separaten Erläuterungsbericht als Anlage zu diesem Erläuterungsbericht. (siehe Anlage „Erläuterungsbericht Entwässerung“ und Entwässerungslageplan, Blatt 4)

### 3.4.4 Versorgungsleitungen

In der Straße „In der Vahr“ sind alle erforderlichen Versorgungseinrichtungen, außer Fernwärme, vorhanden, an die das Plangebiet angeschlossen werden kann. Da die Versorgung mit Wärme über das Fernwärmenetz erfolgen soll, folgt hier der Anschluss aus nördlicher Richtung, über das bereits vorhandene Fernwärmenetz der Bestandsbebauung an der Kurt-Schumacher-Allee.

Unmittelbar vor der geplanten Wendeanlage wird auf der Nordseite ein Trafogebäude durch wesernetz errichtet.

Im Erschließungsgebiet sind derzeit Trassen für folgende Versorgungsleitungen vorgesehen:

Öffentliche Beleuchtung (Mast):	0,30 m	Gehweg im Norden
Fernwärme, Trinkwasser, Strom (wesernetz):	1,95 m	Gehweg im Norden
Fernwärme, Trinkwasser, Strom (wesernetz):	1,00 m	Gehweg im Süden
Telekommunikation (Anbieter z. Zt. noch nicht bekannt):	0,65 m	Gehweg im Süden
Öffentliche Beleuchtung (Mast + Kabel):	0,60 m	Gehweg im Süden

Ggf. werden zur Sicherung der Leitungen PE-Platten im Bereich von Bäumen vorgesehen.

Der aktuelle Stand der Planung ist in dem anliegenden „Technisch Integrierten Gesamtplan“, Blatt 3 dargestellt.

### 3.4.5 Ingenieurbauwerke

Öffentliche Ingenieurbauwerke sind nicht vorhanden oder geplant.

## 4. Straßenbegleitgrün / öffentliche Grünflächen / Ausgleich

### 4.1. Öffentliche Grünanlagen / Ausgleich

#### Bestimmungen zu Natur und Ausgleich im Bebauungsplan

Laut Bebauungsplan 2096 ist die im Zentrum des Bebauungsplanes liegende Grünlandfläche, die zur naturräumlichen Landschaftseinheit „Ausläufer der Wesersandterrasse“ gehört, in ihrer Kombination mit Feldgehölzen ein wertvoller Landschaftsrest, insbesondere als Lebensraum für Vögel, Kleinsäuger und Insekten. Durch die mit dem Bebauungsplan 2096 ermöglichte Bebauung ist ein nachhaltiger Eingriff in den Naturhaushalt verbunden, in dessen Folge der landschaftliche Charakter dieses Restes des ehemaligen Naturraums verloren gehen wird. Die Lebensräume für Vögel werden erheblich eingeschränkt. Angesichts größerer versiegelter Flächen im unmittelbaren Umfeld dieses Grünraumes, kommt deshalb der Erhaltung seiner Verbundfunktion in einem System von anderen Freiräumen eine besondere und unverzichtbare Bedeutung zu. Damit diese Funktion als Bindeglied im o. g. Grünsystem erhalten bleibt, ist es erforderlich, die wichtigen Gehölzbestände mit entsprechendem Umfeld von Bebauung freizuhalten.

Im Bebauungsplan 2096 wurden deshalb Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (teilweise als „Öffentliche Grünanlagen“) festgesetzt, auf denen entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt werden müssen.

Den Verkehrsflächen sind dabei Pflanzgebote innerhalb der Straße zugeordnet. Mit diesen Geboten soll eine alleeatige Begrünung des städtischen Freiraums garantiert werden.

(Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß Bebauungsplan 2096 für die Baugrundstücke sind hier nicht beschrieben.)

In der Summe der verschiedenen Festsetzungen, die Grünflächen mit Bäumen erhalten und neue Bäume entstehen lassen, ergibt sich ein Grünpotential, mit dem die durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild kompensiert werden.

Aufgrund der unter Pkt. 2.1 Bebauungsplan beschriebenen Abweichungen vom Bebauungsplan 2096 können nicht alle Ausgleichsmaßnahmen, wie im Bebauungsplan beschrieben, insbesondere die entlang der öffentlichen Erschließungsstraße vorgesehenen Baumpflanzungen, umgesetzt werden.

Der Ausgleich hierfür erfolgt innerhalb der geplanten öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen und den privaten Grundstücksflächen.

### Öffentliche Grünanlagen

Im Erschließungsgebiet befinden sich gemäß Bebauungsplan 2096 festgesetzte öffentliche Grünanlagen.

Diese befinden sich am östlichen Rand des Erschließungsgebietes sowie am südlichen Rand zwischen den Bestandsgebäuden (In der Vahr 88-94) und dem Durchgang zur Wilhelm-Leuschner-Straße.

Die Grünzonen wurden u. a. im Bebauungsplan vorgesehen, um die Baugebiete zu gliedern und verkehrsfreie Wegeverbindungen aufnehmen können. Der bereits vorhandene Weg von der Wilhelm-Leuschner-Straße, der heute auf dem Parkplatz des Verbrauchermarktes endet, kann so innerhalb der Grünfläche weitergeführt werden. Er findet seine Fortsetzung in der von der Straße „In der Vahr“ abzweigenden Erschließungsstraße.

Die öffentliche Grünanlage am östlichen Ende des Erschließungsgebietes wurde bereits hergestellt. Hier befinden sich teilweise alter Baumbestand und Rasenflächen sowie eine süd-nördlich verlaufende Rad- und Gehwegverbindung, die auch das Wohnquartier an der Wilhelm-Leuschner-Straße anbindet. Die vorhandene Gehwegverbindung wird durch eine neue Wegeanbindung mit dem neuen Wohnquartier, das östlich der neuen Erschließungsstraße errichtet wird, verbunden.

Die Grünanlage nördlich des Verbrauchermarktes ist noch herzustellen. Hier befindet sich derzeit die sogenannte „Pferdewiese“. Am Rande zu dem Verbrauchermarkt befinden sich etliche Bäume.

Der Bebauungsplan 2096 sieht derzeit südöstlich der verkehrlichen Erschließung eine öffentliche Grünanlage mit einer Breite von i. M. 23 m vor. Das neue mit der Stadtplanung abgestimmte städtebauliche Konzept sieht eine Verlegung eines Teilbereichs der öffentlichen Grünanlage auf die private Grundstücksfläche vor.

Die Breite der öffentlichen Grünanlage wird dabei auf i. M. 10 m bis 13 m reduziert. (vgl. Pkt. 2.1 Bebauungsplan)

Auf der verbleibende Teilfläche der öffentlichen Grünanlage sollen vereinzelt Bäume auf einer „artenreichen“ Blütenwiese gepflanzt werden. In der Grünanlage ist ein 3 m breiter asphaltierte Geh- und Radweg mit beidseitiger Einfassung mit Betontiefborden T8/25 cm und 1 m-2 m Scherrasen geplant, der die neue Erschließungsstraße und die vorhandenen Wegeverbindung in der östlichen Grünanlage verbindet. Von der Erschließungsstraße aus erhält die Wegeverbindung eine Zufahrt für Radfahrer und Unterhaltungsfahrzeuge. Die heutige asphaltierte Wegeverbindung zwischen dem Anlieferungshof des Verbrauchermarktes und dem Geh- und Radweg in der Grünanlage parallel zur Wilhelm-Leuschner-Straße wird einschließlich Unterbau zurückgebaut und gärtnerisch an die Umgebung angepasst. (siehe Lageplan, Blatt 1 und Ausbauquerschnitte, Blatt 2)

Die Flächenbefestigungen der Wegeverbindung ist in den Ausbauquerschnitten, Blatt 2 dargestellt und für das Befahren von Unterhaltungsfahrzeugen ausgelegt

Der Aufbau sieht wie folgt aus:

Weg, Asphalt, BK 0,3 gem. RStO 12

4,0 cm            Asphaltdeckschicht AC 8 D N

8,0 cm	Asphalttragschicht AC 22 T L
20,0 cm	Schottertragschicht 0/32
32,0 cm	Schicht aus frostunempfindlichem Material
<hr/>	
55,0 cm	Gesamtaufbau

## 4.2. Straßenbegleitgrün / Bepflanzungen

### 4.2.1 Straßenbegleitgrün / Bepflanzungen

Im Erschließungsgebiet befinden sich auf dem Grundstück „In der Vahr“ 86 etlicher Baumbestand.

Zu dem Baumbestand gibt es ein „Baumgutachten“ des Baumbüros - Dipl.-Ing. Klaus Schöpe (von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Baumpflege, Verkehrssicherheit von Bäumen, Baumwertermittlung, Wertermittlung von Freianlagen) vom November 2019.

Auf dem Grundstück In der Vahr 86 befinden sich demnach 54 Bäume, die visuell kontrolliert wurden. Von den 54 Bäumen sind im Prinzip 40 Bäume mit Stammumfang von jeweils mehr als 80 cm (Obstbäume) und 120 cm (Laubbäume) nach der Bremer Baumschutzverordnung geschützt. Die andere 14 Bäume fallen nicht unter den Schutz dieser Satzung.

Im Bereich der neuen Erschließungsstraße stehen drei Obstbäume, die durch die Bremer Baumschutzverordnung geschützt sind, aber aus Sicht des Baumsachverständigen nicht erhaltenswert sind.

Im Zuge der Herstellung der neuen öffentlichen Verkehrsflächen sind diese drei Obstbäume (1 Birnbaum mit STU von 80 cm, 2 Apfelbäume mit STU von 104 cm und 130 cm) zu entfernen.

Demgegenüber werden 19 neue kleinkronige Straßenbäume in der Erschließungsstraße neu gepflanzt. Weitere ca. 8 Baumpflanzungen (abhängig von der Anzahl und Lage der späteren Zugänge zum geplanten Privatgebäude) sind in einem neuen Grünstreifen parallel der Straße „In der Vahr“ zwischen dem Gehweg und den Privatgrundstücken in einem Abstand von 10 m geplant. (siehe Lageplan, Blatt 1)

## 5. Straßenausstattung

### 5.1. Beleuchtung

Die öffentliche Verkehrsfläche der Erschließungsstraße wird mit Beleuchtung neu ausgestattet.

Die in der Straße „In der Vahr“ vorhandene Beleuchtung ist ggf. anzupassen.

Die Neuplanung, der Neubau, sowie der Rückbau vorhandener öffentlicher Beleuchtungsanlagen wird nach geltendem Beleuchtungsvertrag der Freien Hansestadt Bremen im Auftrag des Erschließungsträgers von der swb Beleuchtung Bremen GmbH durchgeführt.

Die Ausstattung der öffentlichen Verkehrsflächen mit Beleuchtung erfolgt auf Kosten des Erschließungsträgers.

## 5.2. Fahrbahnmarkierung, Beschilderung und Lichtsignalisierung

Für den Einmündungsbereich zur Straße „In der Vahr“ sowie die Erschließungsstraße wird die Beschilderung und Markierung im Rahmen des Ausbaus angepasst bzw. neu erstellt.

Eine Lichtsignalisierung der Einmündung ist nicht vorgesehen.

Für die Beschilderung und Markierung wird durch den Erschließungsträger ein Betriebsplan erstellt, mit den zuständigen Stellen des ASV abgestimmt und angeordnet. Der angeordnete Betriebsplan ist im Rahmen der Ausführung und des Umbaus der Verkehrsanlagen umzusetzen.

## 5.2. ÖPNV-Anlagen

Wie bereits im Kapitel 3.1. beschrieben, verkehrt in der Straße „In der Vahr“ die Buslinie 21 der BSAG. Die Haltestelle „Schneverdinge Straße“ befindet sich in unmittelbarer Nähe der Kreuzung und damit dem neuen Erschließungsgebiet.

Weitere Straßenbahn- und Buslinien befinden sich in der ca.180 m entfernten Hauptverkehrsstraße Julius-Brecht-Allee bzw. der Kurt-Schumacher-Allee.

In den neu geplanten Verkehrsanlagen ist kein ÖPNV-Verkehr vorgesehen.

## 5.3. Möblierung

Es ist geplant 17 Fahrradbügel straßenbegleitend aufzustellen.

## 6. Erhaltungsbereiche

Die Erschließung beinhaltet öffentliche Flächen, die von unterschiedlichen Behörden unterhalten werden.

Die Zuständigkeit der einzelnen Flächen ist wie folgt:

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| - Öffentliche Verkehrsflächen | SV-Infra-Verkehr           |
| - Öffentliche Grünanlagen     | SV-Infra-Grün              |
| - Öffentliche Kanalanlagen    | Umweltbetrieb Bremen (UBB) |

Die Zuständigkeiten der Erhaltungsbereiche sowie die Abgrenzung zwischen privaten und öffentlichen Flächen werden im Vertragstext des Erschließungsvertrages vollumfänglich geregelt und in einem separaten Erschließungsplan (1032) dargestellt, der Teil des Erschließungsvertrages wird. Der Erschließungsplan wird im Rahmen der Ausführungsplanung erstellt und mit den zuständigen Behörden und ggf. Leitungsträgern abgestimmt.

Aufgestellt: Bremen, 31. Mai 2021

**M + O B r e m e n**  
Ingenieurgesellschaft  
für das Bauwesen mbH



**M+O Bremen**  
Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH

[www.mobremen.de](http://www.mobremen.de)  
[mo@mobremen.de](mailto:mo@mobremen.de)  
Tel.: 0421-34068-0

Seite 21

T:\PROJEKTE\B\19015 (Erschließung In der Vahr)\Ämteranhörung\19015-Erläuterungsbericht-Anhörung-In der Vahr-22-12-2020.docx