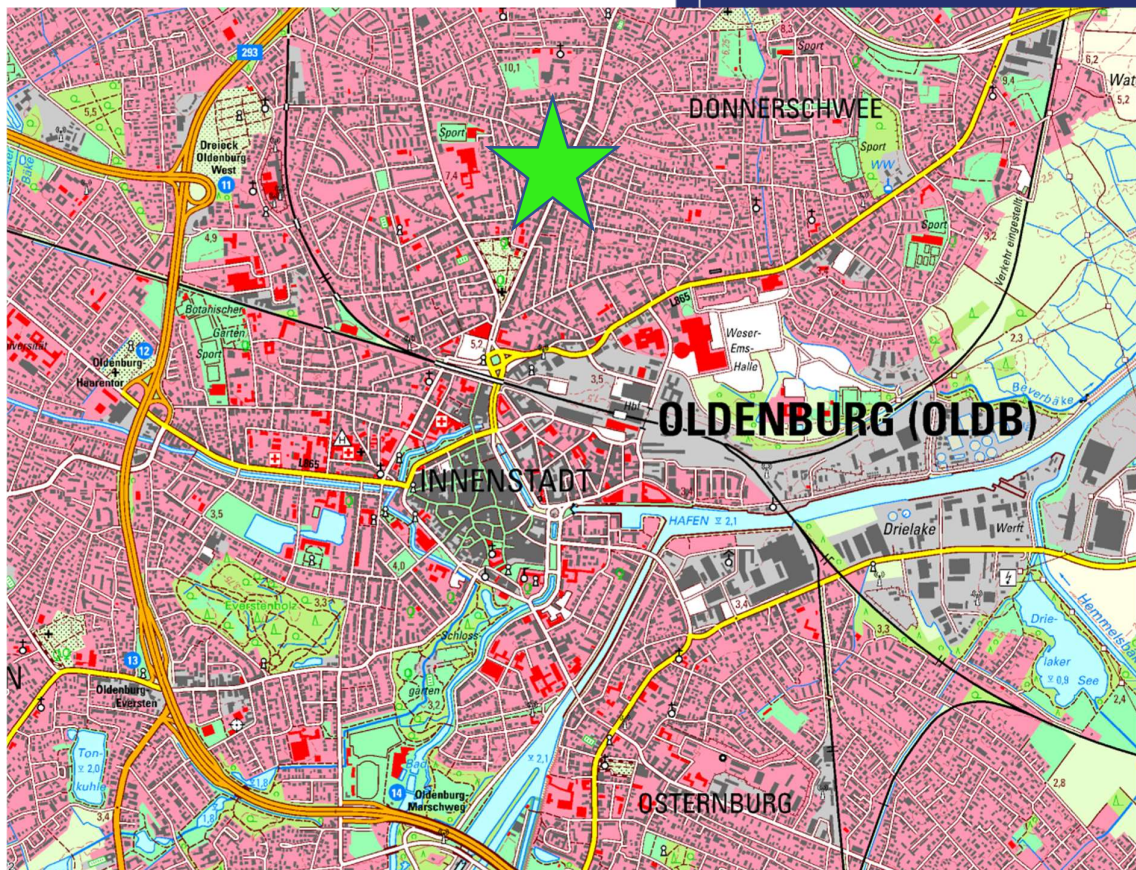


Lindenhofsgarten GmbH & Co. KG

Mobilitätskonzept Lindenhofsgarten



Impressum

Auftraggeber

Lindenhofsgarten GmbH & Co. KG

Rotkehlchenweg 12

49685 Emstek

Auftragnehmer



IRS – Ingenieurbüro Roelcke & Schwerdhelm GbR

Obernstraße 8

26316 Varel

www.i-rs.de

Projektnummer 0193

Bearbeitung M. Eng. Fabian Wolters (Projektleitung)

Dipl.-Ing. Jan B. Schütter

Stand 22.01.2024

Hinweis

Bei planerischen Projekten gilt es, unterschiedliche Sichtweisen und Lebenssituationen von Frauen und Männern zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Gutachtens werden deshalb bevorzugt geschlechtsneutrale Formulierungen oder beide Geschlechter gleichberechtigt verwendet. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich beide Geschlechter angesprochen.

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	1	
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	1	
VERWENDETE RICHTLINIEN, EMPFEHLUNGEN, MERKBLÄTTER UND HINWEISE:	1	
1	EINLEITUNG.....	2
1.1	Situation	2
1.2	Aufgabenstellung	3
1.3	Untersuchungsgebiet.....	3
1.4	Untersuchungsmethodik	3
1.5	Unterlagen.....	3
2	MOBILITÄTSKONZEPT QUARTIER LINDENHOFSGARTEN (VHB NR. 67).....	4
2.1	Allgemeine Beschreibung des Vorhabens	4
2.2	Erreichbarkeiten des Vorhabengebietes	5
2.3	Mobilitätsmanagement.....	6
2.4	Gestaltung der Infrastruktur im Quartier	7
2.5	Anzahl nachzuweisender Stellplätze	8

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte Stadt Oldenburg	2
Abbildung 2: Übersicht Quartier Lindenhofgarten	4
Abbildung 3: Stellplatzberechnung Quartier Lindenhofgarten	9

Abkürzungsverzeichnis

bspw.	beispielsweise	MIV	Motorisierter Individualverkehr
bzw.	beziehungsweise	Pkw	Personenkraftwagen
ca.	circa	Sph	Spitzenstunde des Verkehrs
d.h.	das heißt	Str.	Straße
EKL	Entwurfsklasse	StVO	Straßenverkehrsordnung
ggf.	gegebenenfalls	u.a.	unter anderem
h	Stunde	v.a.	vor allem
i.d.R.	in der Regel	vgl.	vergleiche
Kfz	Kraftfahrzeug	VwV-StVO	Verwaltungsvorschrift zur StVO
km	Kilometer	VZ	Verkehrszeichen
km/h	Kilometer / Stunde	V _{zul}	zulässige Höchstgeschwindigkeit
Lkw	Lastkraftwagen	WE	Wohneinheiten
LSA	Lichtsignalanlage	z.B.	zum Beispiel
m	Meter	z.T.	zum Teil

Verwendete Richtlinien, Empfehlungen, Merkblätter und Hinweise:

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV):

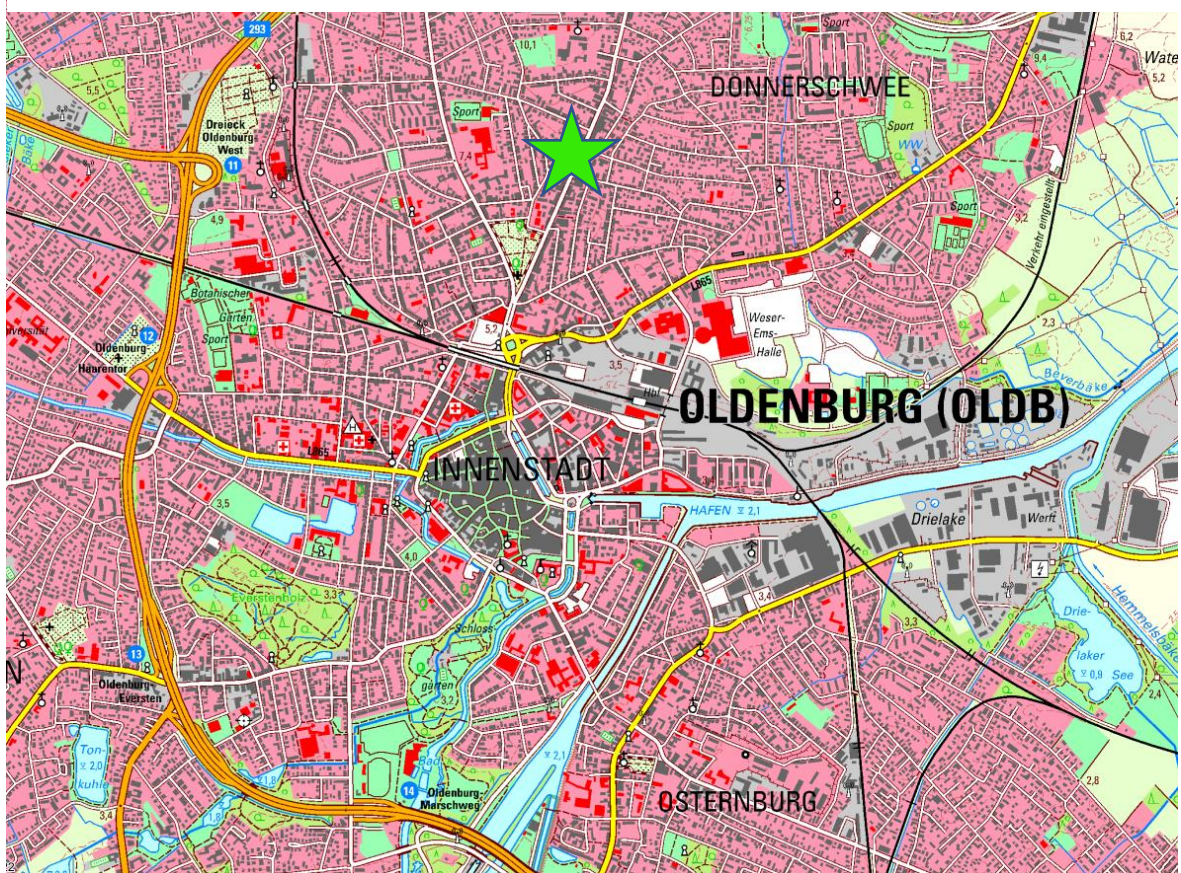
- Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015); Ausgabe 2015
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL); Ausgabe 2012
- Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA); Ausgabe 2015
- Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN); Ausgabe 2008
- Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA); Ausgabe 2002
- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA); Ausgabe 2010

1 Einleitung

1.1 Situation

Die Lindenhofgarten GmbH & Co. KG plant die Realisierung eines Quartiers in der Stadt Oldenburg mit Wohn- und Geschäftsbesatz im Bereich der unteren Nadorster Straße / Lindenhofgarten (Abbildung 1). Das Quartier soll die Mobilität mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes fördern und der Charakter eines autoarmen Quartiers soll gestärkt werden.

Abbildung 1: Übersichtskarte Stadt Oldenburg



Quelle: NWSiB, eigene Darstellung

1.2 Aufgabenstellung

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens sind einige Rahmenbedingungen für die Gestaltung der verkehrlichen Infrastruktur durch die Verwaltung der Stadt Oldenburg geäußert worden (Befahrbarkeit der Zufahrten, Sichtbeziehungen, Standort Abfallbehälter, etc.). Die Punkte wurden weitestgehend in einem Onlinetermin am 10.08.2022 mit der Stadt Oldenburg besprochen und sind als Gesprächsvermerk protokolliert. Auf die Inhalte wird daher mit der vorliegenden Ausarbeitung nicht näher eingegangen. Der Gesprächsvermerk befindet sich in der Anlage 1.

Die Absicht, ein autoarmes Quartier mit guten Bedingungen für die Mobilität im Umweltverbund zu schaffen, kann zu einer Verringerung der nachzuweisenden (Kfz-) Stellplätze innerhalb des Quartiers führen. Hierzu ist der Bauordnung der Stadt Oldenburg ein Mobilitätskonzept vorzulegen, auf dessen Basis abgewogen und entschieden werden kann, wie viele Kfz-Stellplätze nachzuweisen sind. Die Erstellung eines solchen Mobilitätskonzeptes für das Quartier Lindenhofstraße ist die zentrale Aufgabenstellung der vorliegenden Ausarbeitung.

1.3 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 67 in der Stadt Oldenburg.

1.4 Untersuchungsmethodik

Die Erstellung des Mobilitätskonzeptes umfasst die Beschreibung der äußeren Bedingungen des Quartiers Lindenhofsgarten auf der einen Seite sowie die geplanten Angebote innerhalb des Quartiers auf der anderen Seite, die eine Mobilität im Umweltverbund begünstigen. Hierzu zählen die infrastrukturellen Bedingungen im Quartier sowie die geplanten Angebote im Sinne eines nachhaltigen Mobilitätsmanagements.

1.5 Unterlagen

Für die Untersuchung standen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Bramlage & Schwerter Architekten GmbH: Entwurf Quartier Lindenhofsgarten (Stand: 03.11.2022 / 07.11.2023 / 18.01.2024)
- Geofachdaten der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV)

2 Mobilitätskonzept Quartier Lindenhofgarten (VHB Nr. 67)

2.1 Allgemeine Beschreibung des Vorhabens

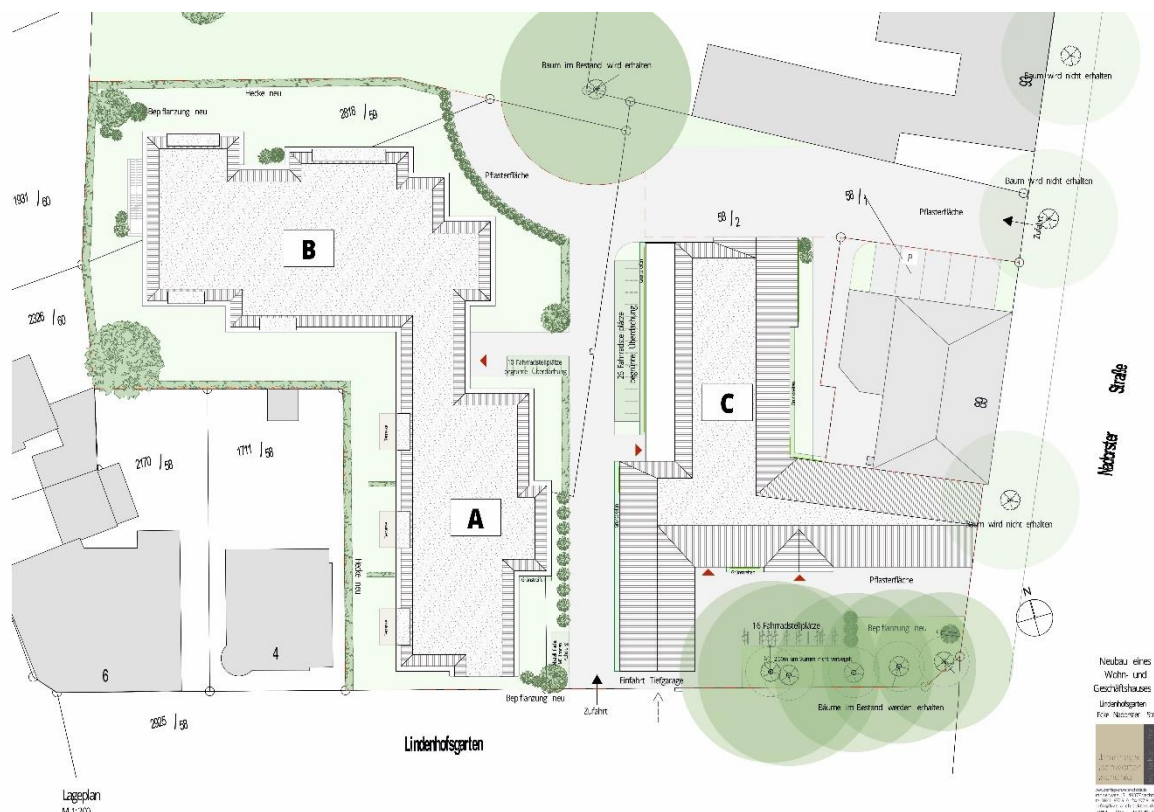
Mit der Umnutzung des Areals um die alte Sporthalle im Bereich der unteren Nadorster Straße / Ecke Lindenhofgarten ist die Realisierung eines Quartiers mit Wohn- und Geschäftsbesatz geplant.

Die Abbildung 2 zeigt die Planung im Grundriss. Das geplante Quartier gliedert sich in die drei Gebäudeteile A-C, wobei Gebäude A und B miteinander verbunden sind. Die vollständigen Entwurfsunterlagen des Büros Bramlage & Schwerter können in der Anlage 2 eingesehen werden.

Die Gebäude sind jeweils 3-geschossig geplant. Die Gebäude A und B sollen ausschließlich bewohnt werden. Im Gebäude C ist die Ansiedlung eines Einzelhandelsgeschäftes (Supermarkt für Besorgungen des täglichen Bedarfs) im Erdgeschoss vorgesehen. Die 3 Obergeschosse sollen ebenfalls bewohnt werden. Im Untergeschoss von Gebäude C wird eine Parkgarage vorgesehen, die von den Bewohnerinnen und Bewohnern, Angestellten und Kunden des Ladengeschäftes und Besuch genutzt werden kann. In der Parkgarage sowie im Bereich der Außenanlagen sind verschiedene Systeme für das Abstellen von Fahrrädern vorgesehen.

Es sollen Sharing-Systeme für die Stärkung einer nachhaltigen Mobilitätskultur etabliert werden, welche das Potenzial der zentralen Lage heben können.

Abbildung 2: Übersicht Quartier Lindenhofgarten



Quelle: Bramlage & Schwerter Architekten GmbH, Stand: 18.01.2024

2.2 Erreichbarkeiten des Vorhabengebietes

Das Plangebiet liegt zentral in der Stadt Oldenburg unweit des Stadtzentrums. Einrichtungen des täglichen Bedarfs, Schulen und Kindergärten sowie Freizeitmöglichkeiten liegen in unmittelbarer fußläufiger Entfernung.

Die Anlage 3 (Umgebungsplan Mobilität) zeigt die Erreichbarkeiten vorhandener Mobilitätssysteme in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes.

Die Innenstadt / Fußgängerzone und der Hauptbahnhof / ZOB sind mit dem Rad und zu Fuß jeweils in etwa 1,2 km Entfernung zu erreichen. Mit dem Bus dauert die Fahrt jeweils etwa 6 Minuten. Die Bushaltestelle „Bürgereschstraße“ befindet sich direkt im Bereich des Plangebietes und wird durch mehrere Linien bedient, die jeweils im 15 min-Takt bzw. 30 min-Takt verkehren. Aufgrund der Nähe des Plangebiets zum Stadtzentrum bündeln sich die Routen der Buslinien im weiteren Verlauf überwiegend. Dadurch ergibt sich durch den Versatz der Abfahrtszeiten eine Taktverdichtung vor allem in Richtung Innenstadt / Bahnhof. Dies führt zu einem attraktiven Angebot, welches aus Fahrgastsicht zumindest auf näheren Distanzen das vorherige Prüfen des Fahrplans entbehrlich werden lässt. Die Bushaltestelle „Lappan“ dient als Verknüpfungshaltestelle zu den meisten weiteren Buslinien, so dass auch das weitere Stadtgebiet Oldenburgs gut erschlossen ist.

Das „Oli-Bike“ ist ein leicht zugängliches Leihradsystem in der Stadt Oldenburg, welches sich in der jüngeren Vergangenheit etabliert hat. Das Buchungssystem und die Standortübersicht erfolgen per App über ein vorher einzurichtendes Benutzerkonto. Beim Oli-Bike handelt es sich um ein Free-Floating-System, was bedeutet, dass die Fahrräder (zumindest zum Teil) ortsungebunden ausgeliehen und zurückgegeben werden können. Die für das Plangebiet relevanten Bereiche für das Oli-Bike sind ebenfalls in der Anlage 1 dargestellt. Im Bereich der Oli-Stationen sind i.d.R. generell mehrere Fahrräder abgestellt und es können Fahrräder ohne Aufpreis abgestellt werden. Innerhalb der blau eingefärbten Bereiche – zumeist entlang von Hauptverkehrs- und Hauptsammelstraßen – können die Fahrräder ebenfalls ohne Aufpreis abgestellt werden. Wie in der Anlage 3 dargestellt, sind die Nadorster Straße und die Ehernerstraße als blau eingefärbte Bereiche unmittelbar durch das Oli-Bike erschlossen, wovon die Mobilität im Bereich des Plangebiets profitiert.

Neben dem Oli-Bike gibt es die E-Scooter-Verleihsysteme auch im Bereich des Plangebiets, die ebenfalls als Free-Floating-Systeme funktionieren. Aufgrund der Vielzahl von Anbietern ist i.d.R. immer davon auszugehen, dass ein Fahrzeug in näherer Umgebung (max. 300 m Umkreis) verfügbar ist.

Car-Sharing-Systeme im unmittelbaren Umfeld sind nicht vorhanden. Die nächste Station des Anbieters „Cambio-Carsharing“ befindet sich in der Nähe des Pferdemarktes unter der Eisenbahnbrücke.

2.3 Mobilitätsmanagement

Die beschriebenen Grundbedingungen für eine Mobilitätskultur im Umweltverbund sollen durch ein attraktives Angebot innerhalb des Quartiers ergänzt werden.

Hierzu wird auf Sharing-Systeme gesetzt, wodurch erreicht werden soll, dass sich Bewohnerinnen und Bewohner Fahrzeuge teilen und in der Folge die Möglichkeit geschaffen wird, auf einen eigenen Pkw verzichten zu können.

Car-Sharing

Es ist geplant, zwei elektrisch betriebene Car-Sharing-Fahrzeuge in der Tiefgarage für die Bewohnerinnen und Bewohner zur Verfügung zu stellen. Hierdurch kann die Lücke des Car-Sharing-Angebotes im öffentlichen Raum geschlossen werden. Gespräche über ein Betreibermodell sind noch ausstehend. Hierfür wird die Kontaktaufnahme mit regional bekannten Firmen wie Cambio oder All2Drive / Braasch / EWE-Go empfohlen, die sich in Oldenburg bereits in verschiedenen Projekten etablieren konnten. Darüber hinaus gibt es auch komplette Leasing-Pakete inkl. Fahrzeugvorrüstung für die Freischaltung der Fahrzeuge und Appsystem mit Bezahlungsfunktion. Hier können z.B. Anbieter wie fleetster oder mikar-carsharing kontaktiert werden.

Bike-Sharing

Es ist geplant, den Bewohnerinnen und Bewohnern und möglicherweise den Kundinnen und Kunden des Nahversorgers ein E-Lastenrad zur Leihe zur Verfügung zu stellen. Informationen über die Gestaltung des Betreibermodells sind zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bekannt. Hier können z.B. regionale Lastenradhändler wie z.B. Tretlaster in Oldenburg kontaktiert werden, um auf individuelle Erfahrungen zurückzugreifen. Kommerzielle Anbieter wie z.B. die Sigo GmbH können ebenfalls angefragt werden, oder ggf. die Kooperation mit dem Oldenburger Verein „Rädchen für alle(s)“, wobei der Verein vor allem die öffentliche Zugänglichkeit des Sharing-Angebotes zum Ziel zu haben scheint. Dennoch kann von der individuellen Erfahrung mit einem Verleihsystem möglicherweise profitiert werden.

Weiteres

Neben den Sharing-Angeboten soll auf Basis der Gespräche mit dem Fachdienst Mobilität der Stadt Oldenburg geprüft werden, ob eine Packstation für den Postversand im Bereich des Quartiers realisiert werden kann.

Die Kfz-Stellplätze in der Tiefgarage sollen auf Basis der Hinweise aus Gesprächen mit der Stadt Oldenburg nicht individuell an die Bewohner vermietet werden, sondern den Bewohnerinnen und Bewohnern sowie den Beschäftigten allgemein zur Verfügung gestellt werden. Hierdurch soll vermieden werden, dass Bewohnerinnen und Bewohner mit eigenem Pkw aus Kostengründen auf die Stellplatzmiete verzichten und in der Folge den öffentlichen Parkraum in der Umgebung zusätzlich belasten.

Die Mobilitätsangebote sollen digital und vor Ort beworben werden, um bereits frühzeitig für die auto-arme Mobilität im Quartier zu werben.

Neben den zur Verfügung gestellten Sharing-Systemen sollen Ladeeinrichtungen für E-Bikes und Elektroautos vorgehalten werden.

Im Bereich der Fahrradabstellanlagen soll eine Service-Station (Station zum Aufpumpen der Reifen, Möglichkeit für kleinere Reparaturen, etc.) installiert werden.

2.4 Gestaltung der Infrastruktur im Quartier

Allgemeines zur Tiefgarage

Die Absprachen zur Funktionalität der Tiefgarage mit den Doppelparkern, der Funktionalität des geplanten Rolltors sowie die Absprachen zur Gestaltung der Rampe / die Lage der Zufahrt kann der Gesprächsnotiz vom 10.08.2022 entnommen werden. Die technischen Details zur Ausführung müssen fortlaufend im Verfahren besprochen werden (Funktionalität des Rolltors, Regelung der Zugänglichkeit).

Fahrradraum

Es ist geplant, einen großen Fahrradraum in die Tiefgarage zu integrieren. Dieser soll 48 Fahrradabstellplätze, 5 Lastenradabstellplätze, einen Abstellbereich für Fahrradanhänger sowie eine Self-Service-Station für Fahrräder bereitstellen. Generell werden Anlehnbügel mit einem mittleren Querholm vorgesehen. Die Ein- und Ausfahrt ist über die Rampe der Tiefgarage angedacht und der Zugang befindet sich unmittelbar am Rampenende. Fahrräder bis zu einer Länge von max. 2,10 m können den Aufzug benutzen, der so gelegen ist, dass er mit dem Fahrrad genutzt werden kann. Alle Türen des Fahrradraums sollen mit Tastern betätigt werden können, welche die Türen automatisch öffnen lassen. Die Türen werden als breite Flügeltüren ausgebildet. Weiterhin soll ein Ladesystem für Elektrofahrräder im Fahrradraum zur Verfügung gestellt werden, um dezentral, also außerhalb der Wohnbereiche, zu laden und damit die potenzielle Brandgefahr auszulagern. Aus Gesprächen mit der Stadt Oldenburg geht die Empfehlung hervor, etwa für 1/3 der Radabstellplätze eine Lademöglichkeit vorzuhalten.

Fahrradabstellplätze am Gebäude

Neben den Fahrradabstellplätzen im Fahrradraum sollen im Bereich des zukünftigen Nahversorgers sowie der Wohnungen A und B weitere Abstellmöglichkeiten für Fahrräder geschaffen werden (Anlehnbügel mit Querholm). Im direkten Eingangsbereich der Wohngebäude A und B sind jeweils 10 Abstellplätze vorgesehen. Angrenzend sollen 24 weitere Abstellplätze an der Rückwand des Lagers des geplanten Einzelhändlers vorgesehen werden, die überdacht und beleuchtet werden sollen. Die Option, an hier abschließbare Boxen vorzuhalten, wird offengehalten. Die Abstellplätze an dieser

Stelle sind nicht nur für die Bewohnerinnen und Bewohner, sondern auch für die Kundschaft des Nahversorgers interessant. Falls eine Kooperation für ein allgemein zugängliches Lastenrad-Sharing zustande kommt, wäre der Bereich hinter dem Lager möglicherweise ein geeigneter Standort.

Vor dem Eingangsbereich des Nahversorgers sind bislang 12 Abstellplätze für Fahrräder vorgesehen. Die genaue Lage muss im Zuge der weiteren Planung mit der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Oldenburg geklärt werden, da die Abhängigkeit mit den Wurzelbereichen der dort vorhandenen Bäume geklärt werden muss.

2.5 Anzahl nachzuweisender Stellplätze

Die Bilanzierung durch das Büro Bramlage & Schwerter kann in der Abbildung 3 eingesehen werden.

Abbildung 3: Stellplatzberechnung Quartier Lindenhofsgarten**2. Berechnung des Stellplatzschlüssels (PKW)**

1. Ladenfläche	1 Stellplatz pro 25 qm Fläche					
		317,76 /	25 =	12,71		13 Estpl.
2. Wohnen	Anforderungen Stadt Oldenburg: pro Wohnung 0,75 Einstellplätze					
Wohnungen:	61	61,00 x	0,75 =	45,75		46 Estpl.
	Anforderungen Stadt Oldenburg: 1 Car-Sharing-Platz ersetzt 5 Einstellplätze					
Car-Sharing-Plätze:	2	2,00 /	5 =	10,00		-10 Estpl.
					Benötigte Stellplätze gesamt	48 Estpl.

Vorhandene Stellplätze

Tiefgarage	44 Estpl.	Doppelparker inkl. Car-Sharing
	4 Estpl.	normal
	2 Estpl.	Behindertengerecht
		Vorhandene Stellplätze gesamt
		50 Estpl.

3. Berechnung des Stellplatzbedarfes (Fahrrad)

1. Ladenfläche	Anforderungen Stadt Oldenburg: 1 Fahrradstellplatz je 25 qm Verkaufsnutzfläche				
		317,76 /	25 =	12,71	
2. Wohnen	Anforderungen Stadt Oldenburg: 1 Fahrradstellplätze je 30 qm Wohnfläche				
Wohnfläche:	3.447,08	3447,08 /	30 =	114,90	
					128 Fahrradstellplätze

Vorhandene Fahrrad-Stellplätze

Außenraum	26	Überdacht
	16	vor Haus C/Laden
	10	vor Haus B
Tiefgarage	76	
	5	Lastenräder
		Vorhandene Fahrradstellplätze gesamt
		133 Estpl.

Geändert am 18.01.2024 (kb)

Quelle: Bramlage & Schwerter Architekten GmbH, Stand 18.01.2024

Varel, im Januar 2024



Dipl.-Ing. Jan B. Schütter



M. Eng. Fabian Wolters