

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung

NEUE MITTE

Ostbevern

12.06.2023

Entwurf / Planungsgrundlage...

- Pläne Umgestaltung Hauptstraße Lageplan 1 und 2
- DIN EN 13201 (Straßenbeleuchtung)
- BNatSchG

BNatSchG

Bundesnaturschutzgesetz

12.06.2023

BNatSchG

- Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und Änderung weiterer Vorschriften
 - Vom 18.08.2021
 - Seit 01.03.2022 in Kraft

Insektenschutz und Straßenbeleuchtung

Neu zu errichtende Beleuchtungen an Straßen und Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke sowie beleuchtete oder lichtemittierende Werbeanlagen sind technisch und konstruktiv **so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben**, dass Tiere und Pflanzen wild lebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt sind [...]. Satz 1 gilt auch für die **wesentliche Änderung** der dort genannten Beleuchtungen [...]
Bestehende Beleuchtungsanlagen [...] sind [...] um-oder nachzurüsten.

Verordnungsermächtigung

- Verordnungsermächtigung zur...
 - Festlegung von Grenzwerten für Lichtemissionen, die von Beleuchtungsanlagen nicht überschritten werden dürften, §54 Abs. 4d Nr.1
 - Näheren Bestimmungen von der Beleuchtung zu erfüllender technischer Anforderung sowie konstruktiver Anforderungen und Schutzmaßnahmen, §54 Abs. 4d Nr. 3
 - Art und Weise der Erfüllung der Um- und Nachrüstpflicht und dessen Zeitpunkt, §54 Abs. 4d Nr. 3
 - Konkretisierung der Anzeigepflichten, §54 Abs. 4d Nr. 4

Charakteristiken für Beleuchtung / Umsetzung von §41 BNatSchG in der Praxis

- Zielgerichtet beleuchten (kein Licht nach oben, voll abgeschirmte Leuchten ULOR=0,0%)
- Helligkeit reduzieren (Hauptstraßen max. 15 lx, Wohngebiete max. 3 lx)
- Lichtfarbe warmweiß (1800 – max. 3000 Kelvin mit geringem Blauanteil)
- Bedarfsorientiert beleuchten (in späten Nachtstunden deutlich mind. 70% reduzieren)
- Einsatz von Leuchten mit zeit- oder sensorgesteuerten Abschaltvorrichtungen oder Dimmfunktion

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung

Email des Fördermittelgeber ZUG Berlin vom 15.Mai 2023

Sehr geehrter Herr

Vielen Dank für Ihre Anfrage.

Gemäß Wunsch des Fördermittelgeber zur stärkeren Berücksichtigung des Umwelt- und Naturschutzes wurden die Kriterien für Lichtemission verschärft.

Gemäß der Vorgabe, dass keine Lichtemission mehr in den oberen Halbraum abgegeben werden darf, entspricht dies einem **ULOR von 0,0 %**.

Ein Spielraum ist hierfür laut Rücksprache mit dem Ministerium nicht vorgesehen. Sofern die geplanten Leuchten dies nicht erfüllen, sind sie für eine Förderung über die Kommunalrichtlinie nicht zugelassen.

Mit freundlichen Grüßen

R.G.

Fachbereich Kommunalrichtlinie

Nationale Klimaschutzinitiative (NKI)

12.06.2023

Vier Charakteristiken für bessere Beleuchtung:



Nicht mehr zulässig...



LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung



12.06.2023

Nicht mehr zulässig...

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung



12.06.2023

Nicht mehr zulässig...



LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung



AMS

12.06.2023

Nicht mehr zulässig...

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung



AMS

12.06.2023

Nicht mehr zulässig...



LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung



12.06.2023

Nicht mehr zulässig...

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung



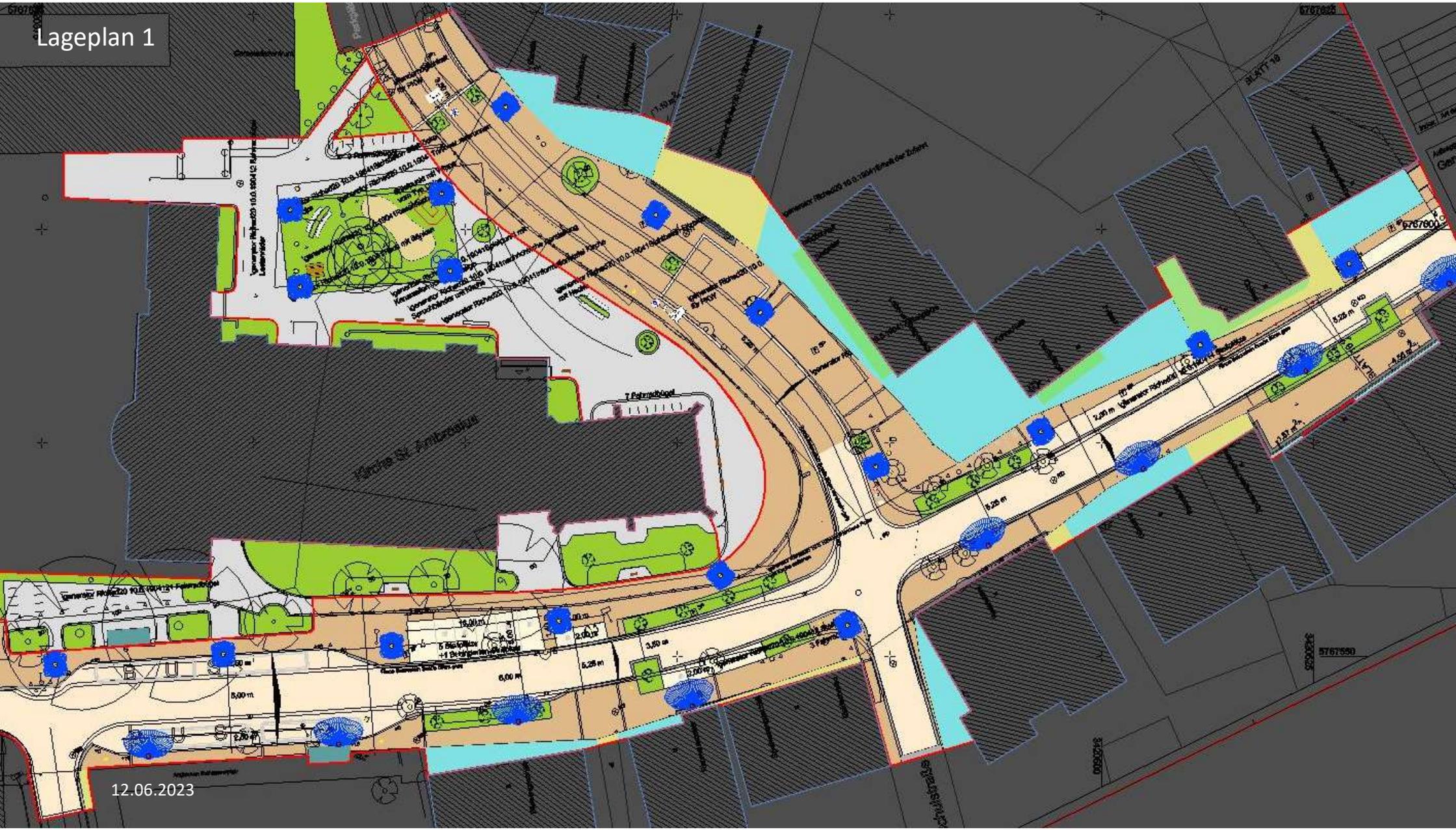
LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung

Entwurf

Beleuchtung Lageplan 1 & 2
Leuchten (gem. BNatSchG)

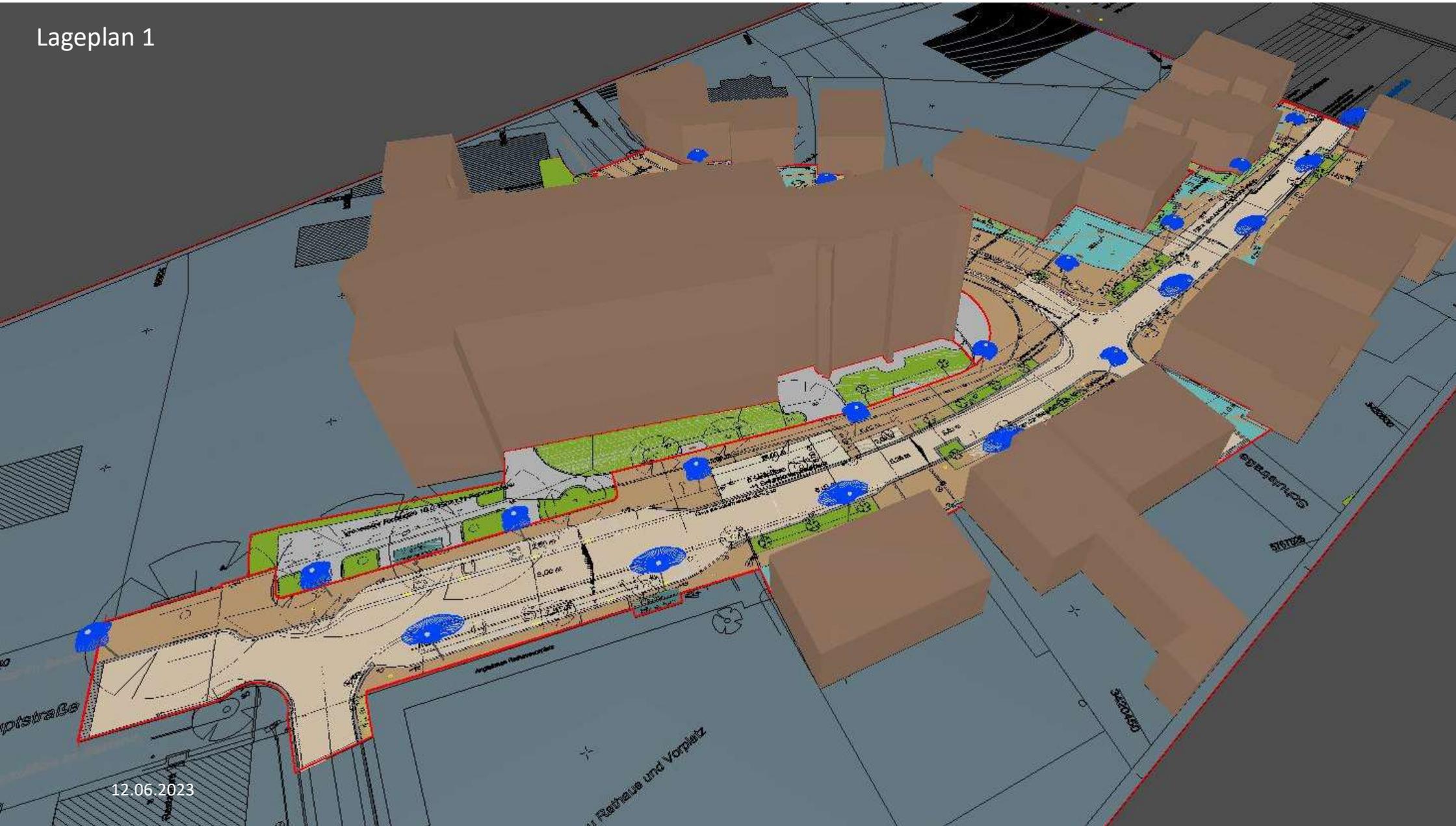
12.06.2023

Lageplan 1



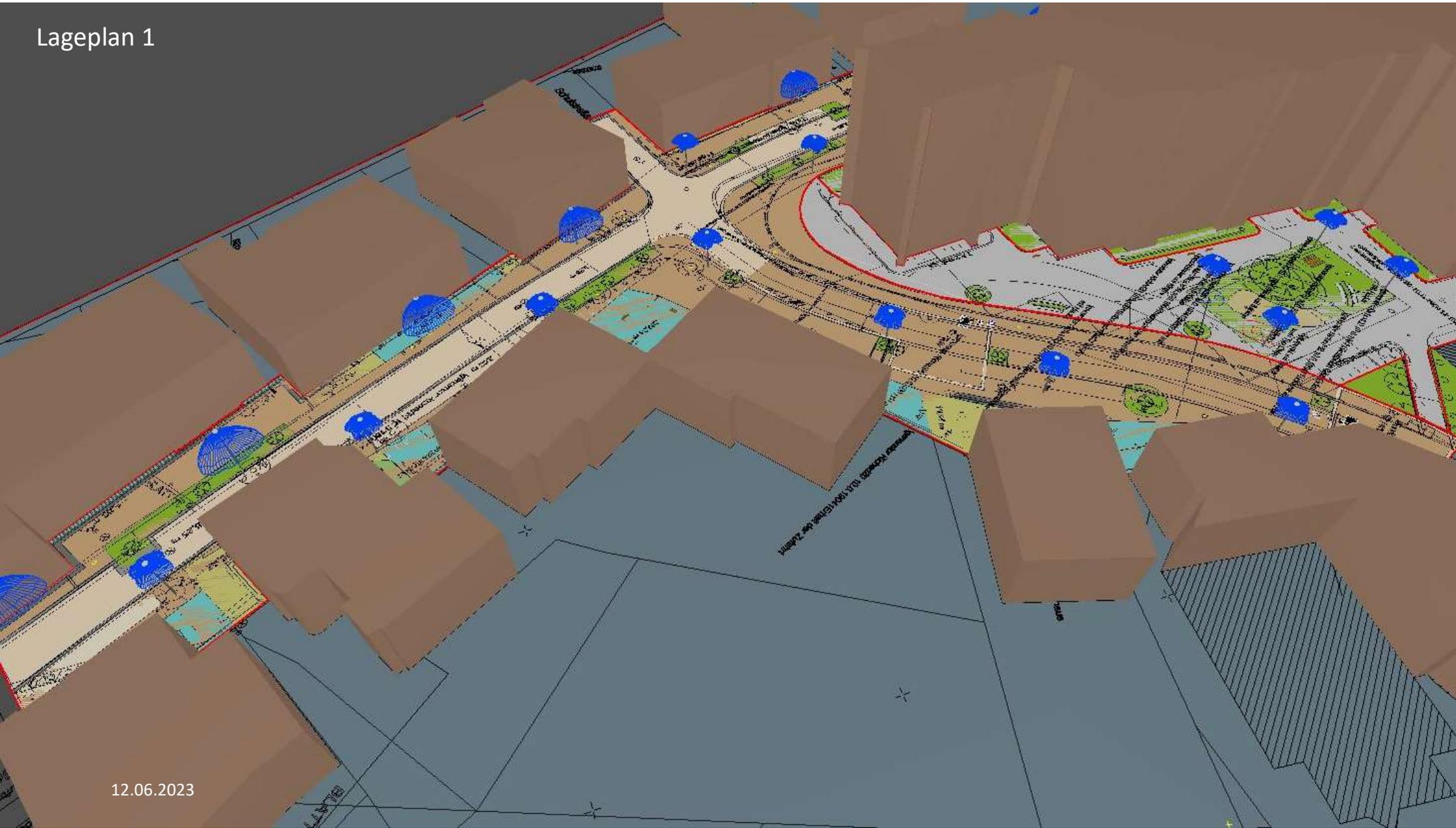
12.06.2023

Lageplan 1



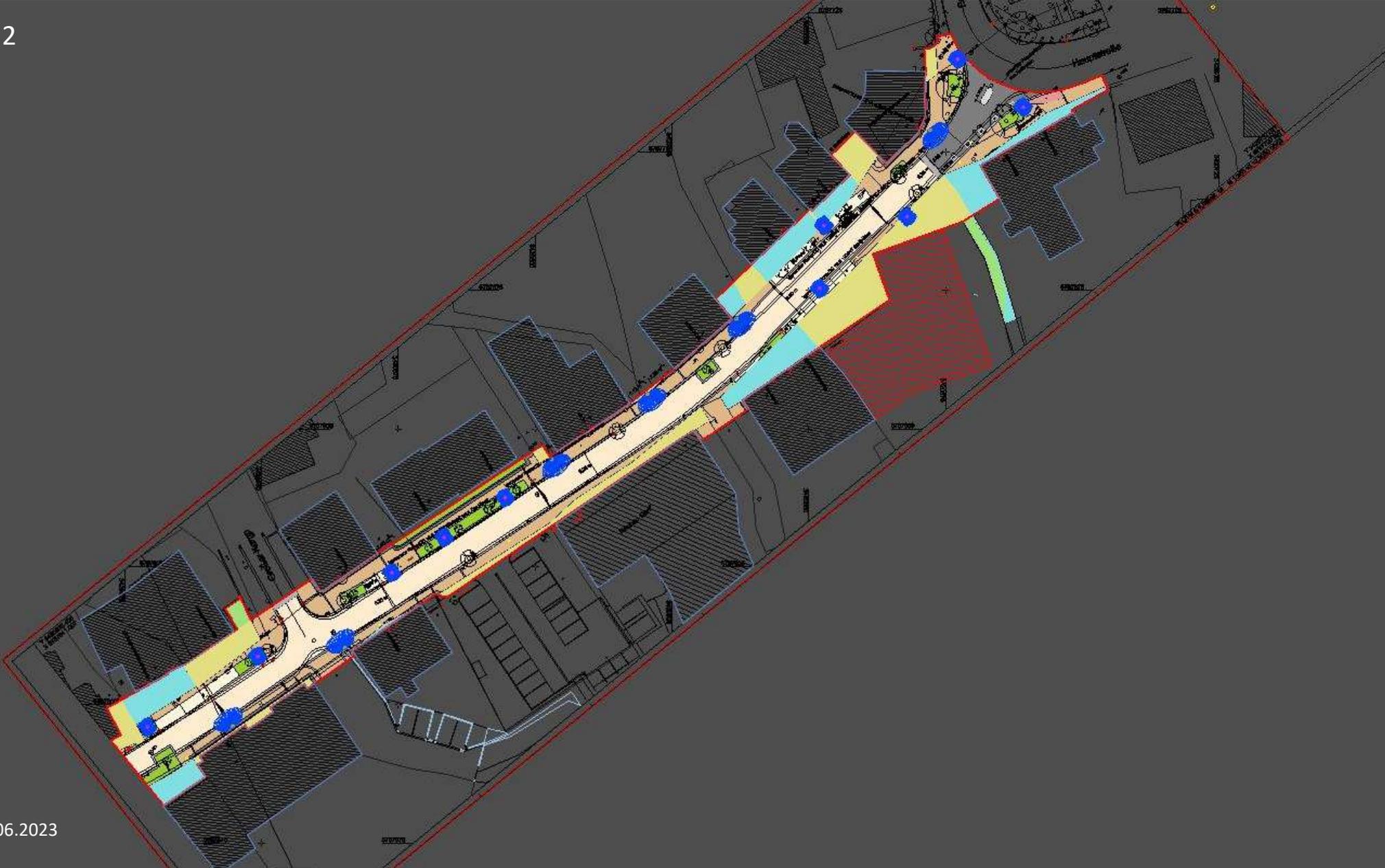
12.06.2023

Lageplan 1



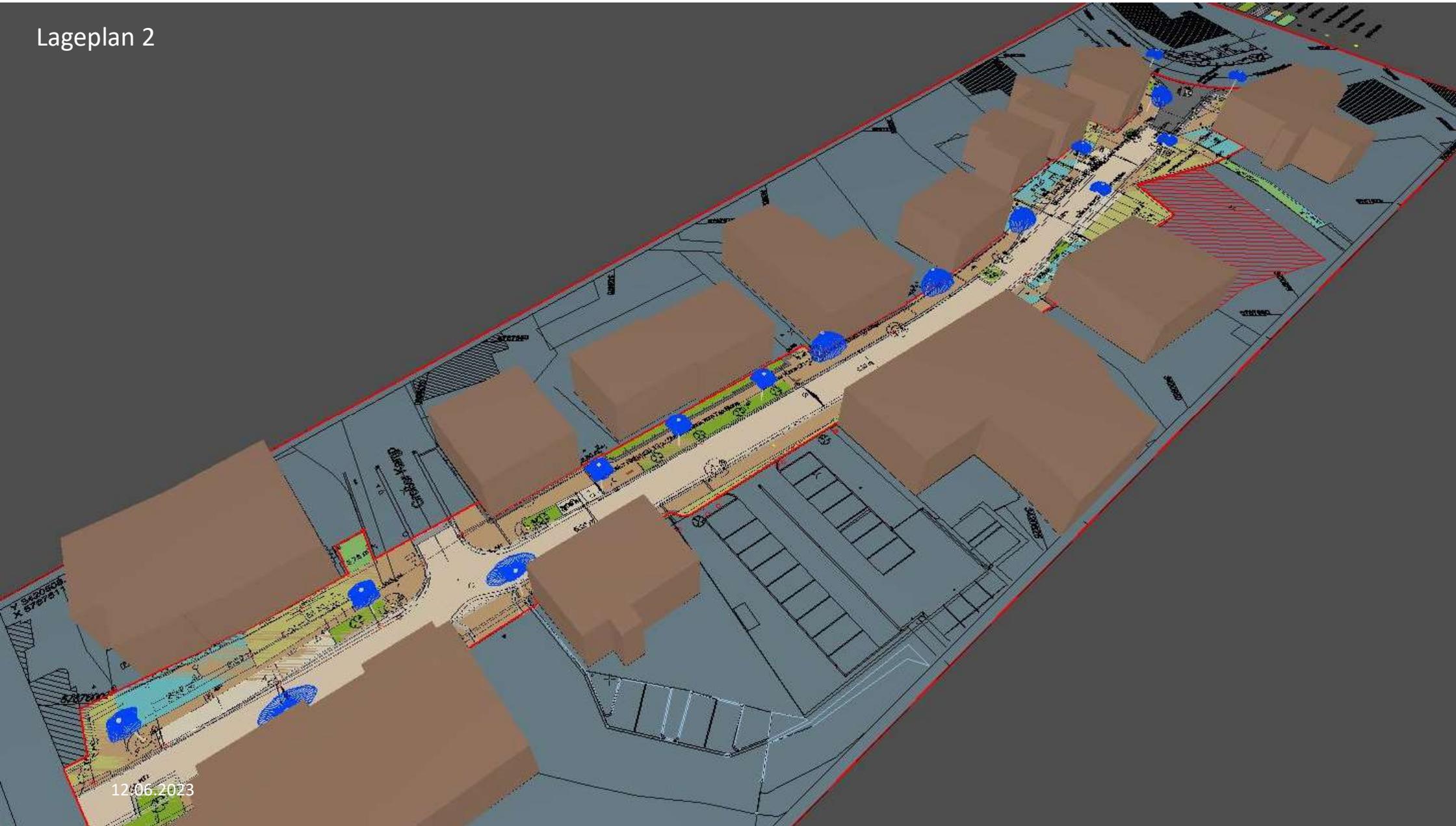
12.06.2023

Lageplan 2



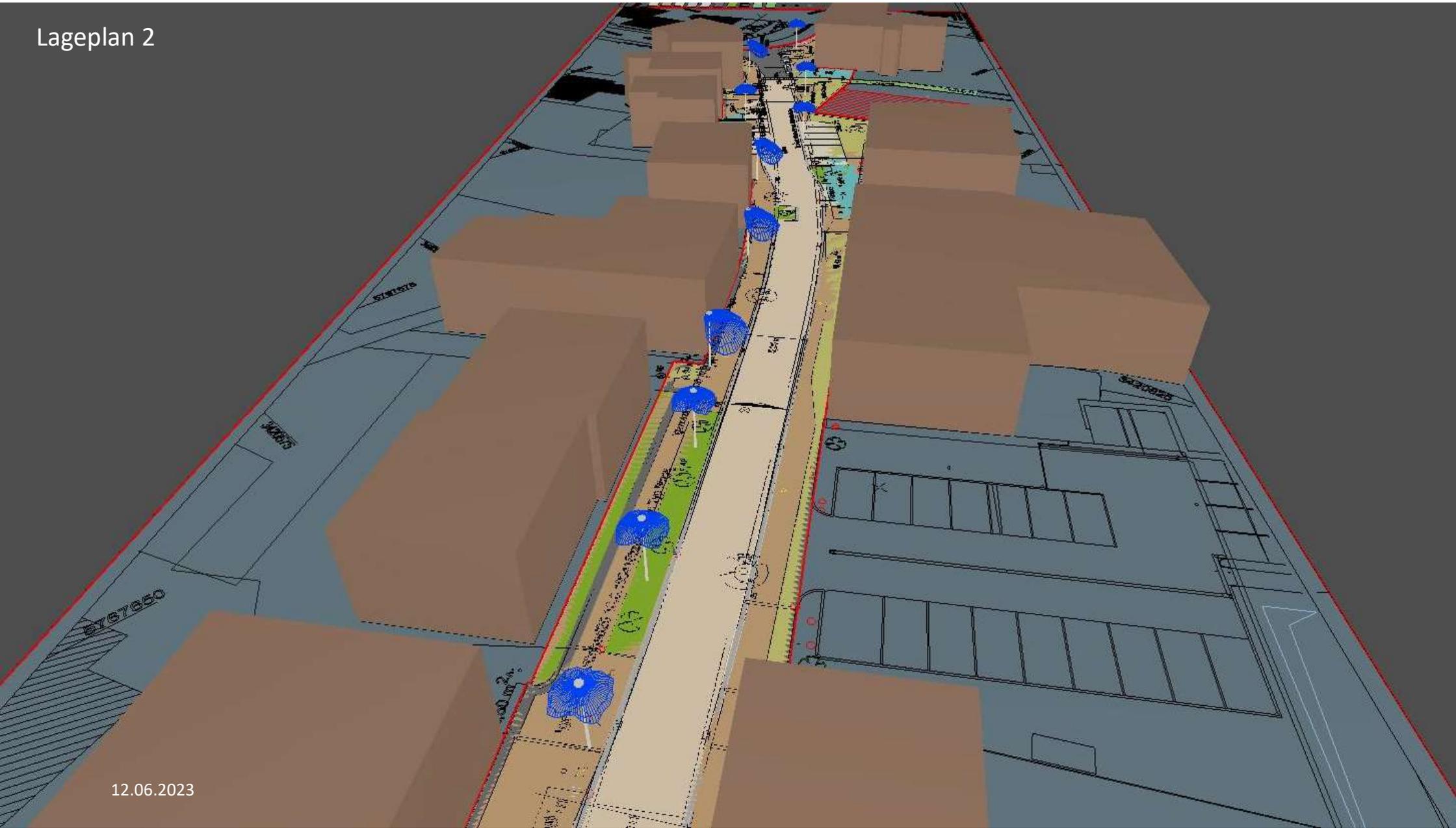
12.06.2023

Lageplan 2



12.06.2023

Lageplan 2



12.06.2023

Zulässige Leuchten gem. BNatSchG

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung



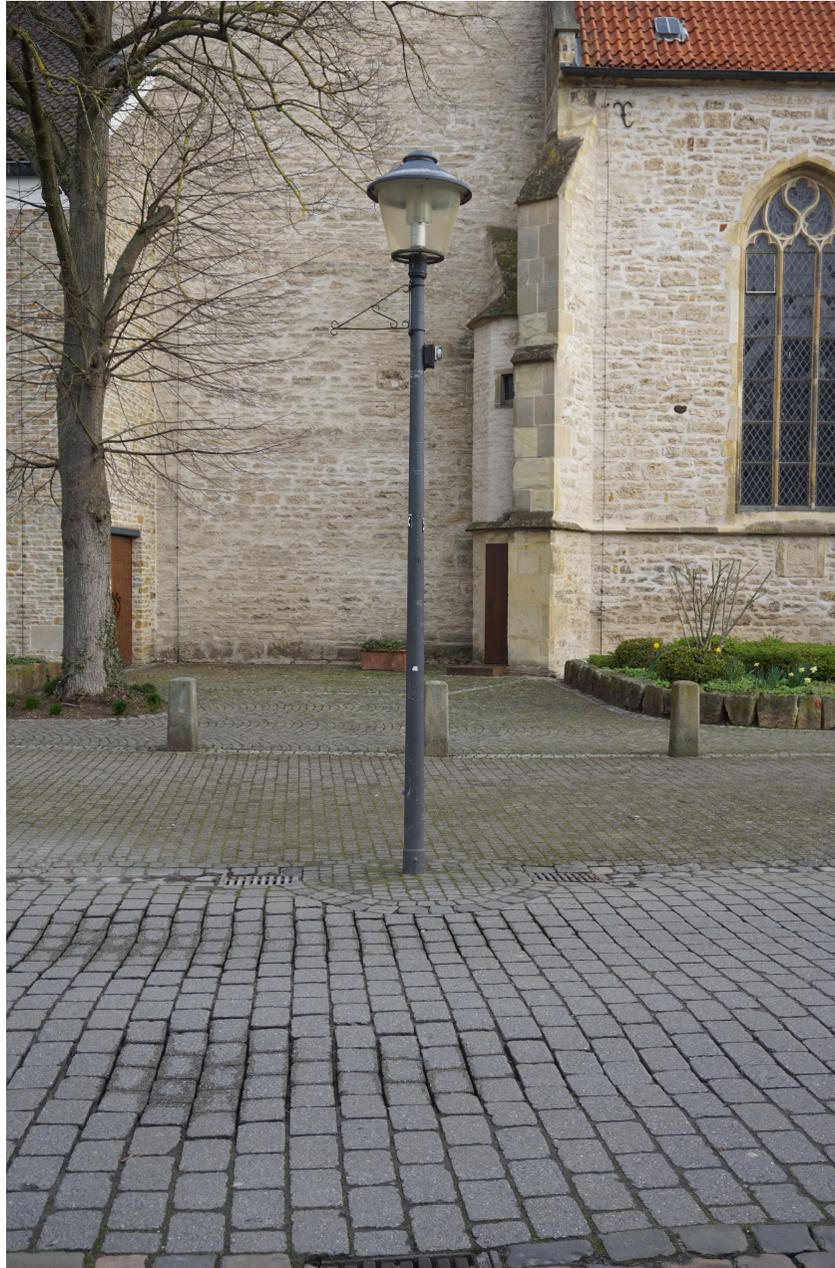
12.06.2023



12.06.2023



12.06.2023



LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung

12.06.2023



LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung

12.06.2023

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung



12.06.2023

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung



12.06.2023



LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung

12.06.2023



LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung

12.06.2023

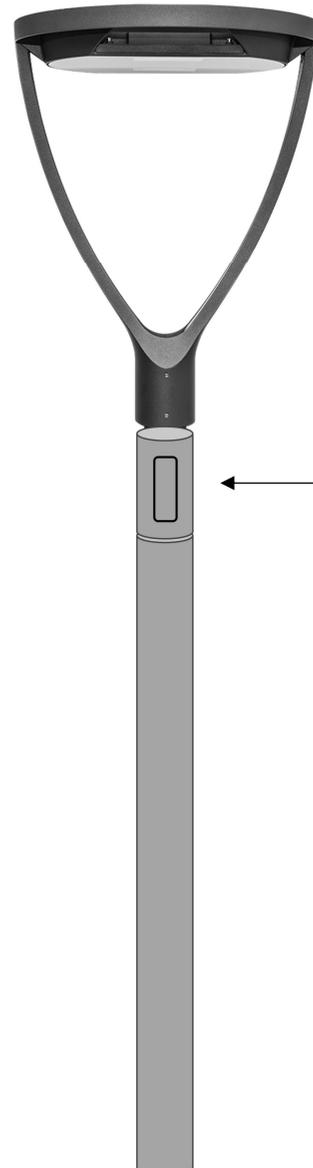


12.06.2023



12.06.2023

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung



Steckdose für Weihnachtsbeleuchtung

12.06.2023

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung



12.06.2023

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung

Ladeinfrastruktur an Beleuchtungsmasten



12.06.2023

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung

Ladeinfrastruktur an Beleuchtungsmasten



12.06.2023

LIGHTING DESIGNER
OLIVER LEUCHTENBERG
Sachkundiger für Beleuchtung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

12.06.2023