

Einladung

Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb

2. Sitzung • Dienstag, 15.09.2026 • 16:00 Uhr • Ratssaal, Rathaus

Nicht öffentliche Tagesordnung - 16:00 Uhr

- siehe Anlage -

Öffentliche Tagesordnung - 16:15 Uhr

Bauausschuss

- | | | |
|------|---|------------------------------|
| 7. | Mitteilungen zur Kenntnis Bauausschuss | |
| 7.1. | Statusbericht zu Sanierungsfahrplan für „Klimaneutrale städtische Liegenschaften (Klima-Aufbruch G1a)“ | 24/077/2026
Kenntnisnahme |
| 7.2. | Az.: 2026-617-ZV - Zustimmungsverfahren *Sanierung des Schlossgebäudes* | 63/149/2026
Kenntnisnahme |
| 7.3. | Straßennutzung und -erhaltung - Bedarfsplan Gehwegsanierungen; hier: Gehwegsanierung Ä.-Brucker-Straße – Langfeldstraße bis P.-Gossen-Straße | 66/331/2026
Kenntnisnahme |
| 8. | Zwischenbericht des Amtes für Gebäudemanagement (Amt24): Budget und Arbeitsprogramm 2026 - Stand 31.07.2026 | 241/059/2026
Gutachten |
| 9. | Zwischenbericht des Amtes 66
Budget und Arbeitsprogramm 2026 – Stand 31.07.2026 | 66/330/2026
Gutachten |
| 10. | Mittelbereitstellung für die IP-Nr. 521.K500 „Rückzahlung Ablösebeträge Parkplätze“ | 63/150/2026
Gutachten |
| 11. | Ergebnis der messtechnischen Zustandserfassungsbewertung von Fahrbahnflächen der öffentlichen Hauptverkehrsstraßen im Stadtgebiet
Hier: Ausbau des strategischen Erhaltungsmanagements | 66/328/2026
Beschluss |

- | | | |
|-----|--|--------------------------|
| 12. | Fuß-Radwegbrücke über den Adenauerring zur Heinrich-Kirchner-Schule;
Hier: Beschluss Vorplanungsentwurf, Vorzugsvariante | 66/333/2026
Beschluss |
| 13. | Straßennutzung und -erhaltung
hier: Beschluss Gehwegsanieerung Franzensbader Straße gemäß DA Bau | 66/334/2026
Beschluss |
| 14. | Straßennutzung und -erhaltung - Bedarfsplan Fahrbahndeckenerneuerun-
gen
hier: Beschluss Fahrbahndeckenerneuerungsprogramm 2027 gemäß DA
Bau | 66/335/2026
Beschluss |
| 15. | Elektrische Anlagen sowie Straßennutzung- und -erhaltung;
hier: Neuerrichtung Straßenbeleuchtung einschließlich Belagswechsel
Döderleinstraße gemäß DA Bau | 66/337/2026
Beschluss |
| 16. | Anfragen Bauausschuss | |

Ich darf Sie hiermit zu dieser Sitzung einladen.

Erlangen, den 9. September 2026

STADT ERLANGEN
gez. Jörg Volleth
Oberbürgermeister

Falls Tagesordnungspunkte dieser Sitzung aus Zeitgründen auf den nächsten Termin verschoben werden müssen, bitten wir Sie, die entsprechenden Unterlagen aufzubewahren und erneut mitzubringen.

Die Sitzungsunterlagen können auch unter www.ratsinfo.erlangen.de abgerufen werden.

Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente

Einladung -öffentlich-	1
------------------------	---

Vorlagendokumente

TOP Ö 7.1 Statusbericht zu Sanierungsfahrplan für „Klimaneutrale städtische Liegenschaften (Klima-Aufbruch G1a)“	
Mitteilung zur Kenntnis 24/077/2026	5
Anlage_CO2-Budget-Panel_2025 24/077/2026	14
TOP Ö 7.2 Az.: 2026-617-ZV - Zustimmungsverfahren *Sanierung des Schlossgebäudes*	
Mitteilung zur Kenntnis 63/149/2026	16
Lageplan Baustelleneinrichtung 63/149/2026	18
TOP Ö 7.3 Straßennutzung und -erhaltung - Bedarfsplan Gehwegsanierungen;hier: Gehwegsanierung Ä.-Brucker-Straße – Langfeldstraße bis P.-Gossen-Straße	
Mitteilung zur Kenntnis 66/331/2026	19
Systemquerschnitt Geh- und Radweg 66/331/2026	21
Übersichtslageplan 66/331/2026	22
TOP Ö 8 Zwischenbericht des Amtes für Gebäudemanagement (Amt24): Budget und Arbeitsprogramm 2026 - Stand 31.07.2026	
Beschlussvorlage 241/059/2026	23
Budget und Arbeitsprogramm 31.07.2026 241/059/2026	25
TOP Ö 9 Zwischenbericht des Amtes 66 Budget und Arbeitsprogramm 2026 – Stand 31.07.2026	
Beschlussvorlage 66/330/2026	28
Budget und Arbeitsprogramm 2026 – Stand 31.07.2026 – des Amtes 66 66/330/2026	30
TOP Ö 10 Mittelbereitstellung für die IP-Nr. 521.K500 „Rückzahlung Ablösebeträge Parkplätze“	
Vorlage Mittelbereitstellung 63/150/2026	32
TOP Ö 11 Ergebnis der messtechnischen Zustandserfassungsbewertung von Fahrbahnflächen der öffentlichen Hauptverkehrsstraßen im Stadtgebiet Hier: Ausbau des strategischen Erhaltungsmanagements	
Beschlussvorlage 66/328/2026	35
Anlage 1 Typische Schadensbilder 66/328/2026	40
Anlage 2: Erläuterungsbericht zur messtechnischen Zustandserfassung der Hauptverkehrsstraßen im Stadtgebiet Erlangen 66/328/2026	43
TOP Ö 12 Fuß-Radwegbrücke über den Adenauerring zur Heinrich-Kirchner-Schule; Hier: Beschluss Vorplanungsentwurf, Vorzugsvariante	
Vorlage Entwurfsplanung 66/333/2026	76
Anlage 1 Übersichtskarte 66/333/2026	81
Anlage 2 Vorentwurfsplan Variante 1 66/333/2026	82
Anlage 3 Vorentwurfsplan Variante 2 66/333/2026	83
Anlage 4 Vorentwurfsplan Variante 3 66/333/2026	84
TOP Ö 13 Straßennutzung und -erhaltung hier: Beschluss Gehwegsanierung Franzensbader Straße gemäß DA Bau	
Vorlage Entwurfsplanung 66/334/2026	85
1 – Übersichtslageplan 66/334/2026	88
2 – Lageplan 66/334/2026	89

TOP Ö 14 Straßennutzung und -erhaltung - Bedarfsplan Fahrbahndeckenerneuerungen	
hier: Beschluss Fahrbahndeckenerneuerungsprogramm 2027 gemäß DA Bau	
Vorlage Entwurfsplanung 66/335/2026	90
Anlage 1 66/335/2026	94
Anlage 2 66/335/2026	95
Anlage 3 66/335/2026	96
Anlage 4 66/335/2026	97
Anlage 5 66/335/2026	98
Anlage 6 66/335/2026	99
TOP Ö 15 Elektrische Anlagen sowie Straßennutzung- und erhaltung; hier: Neuerrichtung	
Straßenbeleuchtung einschließlich Belagswechsel Döderleinstraße gemäß DA Bau	
Vorlage Entwurfsplanung 66/337/2026	100
1 – Übersichtslageplan 66/337/2026	103
2 – Lageplan 66/337/2026	104

Mitteilung zur Kenntnis

Geschäftszeichen:
VI/24

Verantwortliche/r:
Amt für Gebäudemanagement

Vorlagennummer:
24/077/2026

Statusbericht zu Sanierungsfahrplan für „Klimaneutrale städtische Liegenschaften (Klima-Aufbruch G1a)“,

Beratungsfolge	Termin	N/Ö	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb		Ö	Kenntnisnahme	

Beteiligte Dienststellen
Amt 31, Ref. VII

I. Kenntnisnahme

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

II. Sachbericht

Der Statusbericht dient dem Monitoring der Umsetzung des mehrjährigen (energetischen) Sanierungsfahrplans mit quantifizierten CO₂-Einsparungspotentialen für alle städtischen Gebäude. Es werden die finanziellen und personellen Mittel fortgeschrieben und aktualisiert, welche zur Umsetzung der energetischen Sanierungsmaßnahmen notwendig werden.

1. Ausgangslage und Sanierungsstrategie

Es wird auf die Vorlage 24/069/2025 „Sanierungsfahrplan für Klimaneutrale städtische Liegenschaften (Klima-Aufbruch G1a)“, Beschlussfassung im BWA am 08.07.2025, verwiesen.

Im Rahmen des 2. Statusberichts Klimaaufbruch wurde durch Amt 31 eine Umbenennung der Maßnahme Klima-Aufbruch G1a in „Treibhausgasneutrale städtische Gebäude“ vorgenommen. Diese Bezeichnung wird bei künftiger Berichterstattung übernommen.

a) Betrachtungsumfang und Priorisierungsprozess für 2026

Der Sanierungsfahrplan wurde auf der Grundlage erfolgter Maßnahmen und Daten von 2025 aktualisiert. Er enthält aktuell:

- 121 Gebäudesteckbriefe von Einzelgebäuden bis zu größeren Gebäudekomplexen,
- Priorisierung in erster Instanz von 107 Gebäuden nach Handlungsbedarf.
- Unberücksichtigt bleiben aktuelle und kürzlich abgeschlossene Neubauten mit bereits regenerativer Wärmeerzeugung bzw. Fernwärme, sowie laufende Generalsanierungen.
- Gesamtbewertung nach Wirtschaftlichkeit (Invest-€ pro eingesparter Tonne CO₂) und Handlungsbedarf der Maßnahmen.

Unberücksichtigt bleiben die öffentlichen WC-Anlagen, Aussegnungshallen der städtischen Friedhöfe, sowie kurz- bis mittelfristig bereits geplante Sanierungen und Gebäude, bei denen die zukünftige Nutzung offen ist, so dass final 82 Gebäude und Komplexe zur End-Priorisierung betrachtet werden.

b) Finanzbedarf und Förderkulisse

Der Sanierungsfahrplan für diese 82 betrachteten Gebäude und Komplexe umfasst einen geschätzten

Finanzbedarf von insgesamt rund 282 Mio. € (Stand 2025).

In diesen Kosten sind Planungs- und Baukosten für die energetische Gebäudesanierung, notwendige Wechsel der Energieträger zur Wärmeerzeugung sowie die Installation von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung, gemäß dem „Leitfaden nachhaltige und energieeffiziente Gebäude“ für den Bereich Städtische Gebäude, Punkt 4.5 Einsatz von Lüftungsanlagen (Vorlagennummer 31/184/2023), enthalten.

Im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) besteht aktuell noch die Möglichkeit für energetischen Sanierungsmaßnahmen bei Nichtwohngebäuden Zuschüsse zu erhalten. Die jeweilige Förderhöhe bewegt sich in einem Bereich von 15 % bis 35 % der förderfähigen Investitionskosten, wobei diese durch die Gebäudefläche gedeckelt sind.

Für die Maßnahmen aus dem Sanierungsfahrplan wurde eine mögliche durchschnittliche Förderquote von 20 % angenommen. Aktuell lässt sich jedoch nicht abschätzen, wie sich die Förderlandschaft in nächster Zeit verändern wird.

2. Umsetzung energetischer Maßnahmen

Trotz der aktuellen Haushaltssituation konnten folgende Maßnahmen im Rahmen des Bauunterhalts, der programmatischen Gebäudesanierung, sowie der Gebäudetechnik, mit Veränderungen im Gebäudebestand und -bewertung 2025 umgesetzt werden:

a) CO2 reduzierende Maßnahmen:

Energetische Gebäudesanierung (G1a Treibhausgasneutrale städtische Gebäude)

- Loschgeschule, Generalsanierung Turnhalle / CO2-Reduktion 16,2 Tonnen
- Grundschule Brucker Lache, energetische Sanierung Turnhalle / CO2-Reduktion 15,2 Tonnen

Umstellung der Wärmeversorgung (E3 Austausch von Öl- und Gasheizungen)

- JC Frauenaurach, Umstellung von Heizöl auf Wärmepumpe / CO2-Reduktion 8 Tonnen (-80,3 %)
- Marie-Therese-Gymnasium, Umstellung von Gas auf Fernwärme / CO2-Reduktion 83 Tonnen (-60,6 %)

Installation von PV-Anlagen (E4 Ausbau von Photovoltaikanlagen)

- Hermann-Hedenus-Mittelschule, Leistung 100 kWp / CO2-Reduktion 26,8 Tonnen
- Emmy-Noether-Gymnasium – Mensa, Leistung 85 kWp / CO2-Reduktion 42,6 Tonnen
- Pestalozzischule, Leistung 65 kWp / CO2-Reduktion 7,7 Tonnen
- Grundschule Dechsendorf, Turnhalle, Leistung 24,5 kWp / CO2-Reduktion 8,8 Tonnen
- Grundschule Tennenlohe, Leistung 48,5 kWp / CO2-Reduktion 11,8 Tonnen
- Stadtteilzentrum Büchenbach, Leistung 90 kWp / CO2-Reduktion 20,7 Tonnen

Umstellung auf LED-Beleuchtung

- Sporthalle am Europakanal, Halle / CO2-Reduktion 3,9 Tonnen
- Ernst-Penzoldt-Schule, Klassenräume / CO2-Reduktion 4,8 Tonnen
- Max-und-Justine-Elsner-Schule, Flure / CO2-Reduktion 2,0 Tonnen

b) CO2 steigernde Maßnahmen:

Inbetriebnahme neuer Gebäude

- Gerd-Lohwasser-Halle / Verbrauch Wärme 453.650 kWh + Strom 109.336 kWh / CO2-Ausstoß 2025 95 Tonnen
- Friedrich-Rückert-Schule, Anbau Mittagsbetreuung / Verbrauch Wärme 50.290 kWh + Strom 3.497 kWh / CO2-Ausstoß 2025 9 Tonnen
- Feuerwehr Dechsendorf / Verbrauch Wärme 8.782 kWh + Strom 9.619 kWh / CO2-Ausstoß 2025 7,5 Tonnen

Der kubic, das Familienzentrum Röthelheimpark 11acht und das Stadtteilzentrum Büchenbach gingen 2025 in Betrieb bzw. gehen noch in Betrieb und wirken erst für 2026 ein.

c) **Energieverbräuche und CO₂-Emissionen 2025**

Der Gesamtenergieverbrauch für Wärme stieg 2025 auf 22.830.516 kWh (Vorjahr 20.993.911 kWh).

Die Verbrauchssteigerung resultiert aus der Erhöhung der Wärme-Bezugsfläche durch neu in Betrieb genommene Gebäude, sowie eines deutlich kälteren Winters 2025/2026.

Daraus ergibt sich auch die Erhöhung des spezifischen Gesamtverbrauchs auf 76 kWh/m² gegenüber 71 kWh/m² 2024.

Der Gesamtenergieverbrauch für Strom ist trotz höherer Strom-Bezugsfläche auf 6.764.203 kWh gesunken (Vorjahr 7.003.580 kWh). Die Verbrauchsreduzierung resultiert aus dem fortschreitenden Ausbau von PV-Anlagen und der schrittweisen Umstellung auf LED-Beleuchtung. Der spezifische Gesamtverbrauch sinkt auf 21 kWh/m² gegenüber 22 kWh/m² im Jahr 2024.

Trotz des gestiegenen Gesamtwärmeverbrauchs sind die CO₂-Emissionen gegenüber 2024 von 7.476 Tonnen auf 6.881 Tonnen gesunken. Diese Reduzierung ergibt sich aus den aktuell vorgegeben Emissionsfaktoren (Kennzahlen, welche angeben, wie viel CO₂eq in g/kWh durch die jeweiligen Brennstoffe, wie Heizöl, Erdgas, ... und Strom verursacht werden), welche jährlich durch des Umweltbundesamt aktualisiert werden.

3. Aktualisierung des Sanierungsfahrplans 2026

Die zeitliche Umsetzung des Sanierungsfahrplans nach Prioritäten ist abhängig von der Zielsetzung. Für das Ziel, der treibhausgasneutralen städtischen Gebäude vor 2030 (gem. Stadtratsbeschluss Nr. 3 Vorlagennummer 31/040/2020), müssten theoretisch die Planungen für alle Maßnahmen 2027 beginnen und umgehend umgesetzt werden (vgl. „Prognose 2 Maximum“ im CO₂-Budget-Panel in Anlage). Dennoch würde sich die Ausführung größerer Maßnahmen voraussichtlich bis mindestens 2033 erstrecken.

Bei einem alternativen Szenario, welche sich am Ziel der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahr 2045 orientiert, können die Maßnahmen über diesen Zeitraum verteilt werden (vgl. „Prognose 3 Szenario 2045“ im CO₂-Budget-Panel in Anlage). Der Freistaat Bayern hat sein Ziel zur Klimaneutralität bis 2040 aufgegeben und passt sich damit an die Vorgaben des Bundes an.

Der Umsetzungszeitraum und entsprechender Finanz-/ Personalbedarf stellt sich wie folgt dar:

Umsetzungszeitraum bei Maßnahmenbeginn ab 2027	Umsetzungszeit in Jahren	durchschnittlicher Finanzbedarf p.a. in Mio. €	durchschnittlicher Personalbedarf p.a. in VZÄ
Ziel Erlangen „vor 2030“	6,5	40,5 (Verteilung von 2027 bis 2033 s.u.)	anfangs 64,8 auf 1 reduzierend bis 2033 s.u.
Szenario Bayern und Bund Ziel bis 2045	18	15,7	12,0

a) Ziel Erlangen „vor 2030“

Abb. 1 Verteilung des Finanzbedarfs bei Umsetzungszeitraum ab 2027:

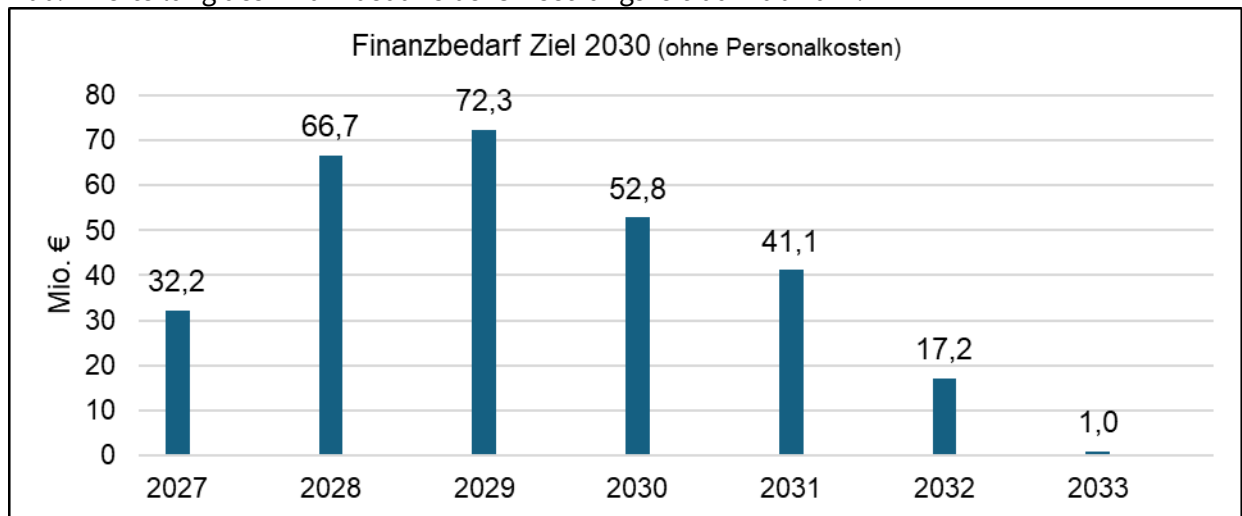
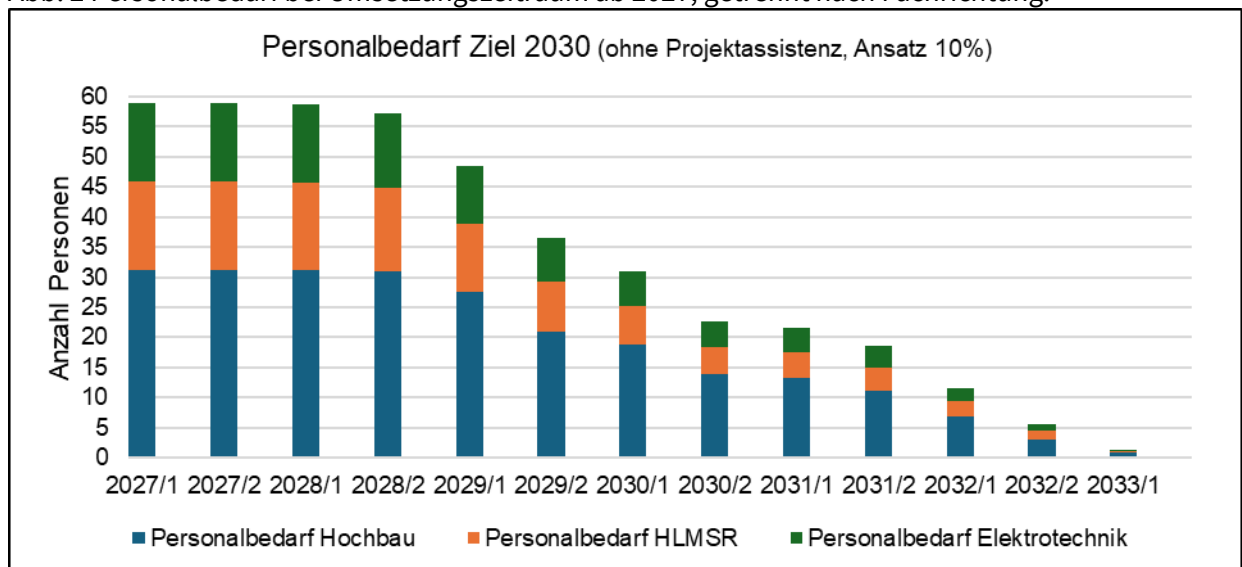


Abb. 2 Personalbedarf bei Umsetzungszeitraum ab 2027, getrennt nach Fachrichtung:



Für den Finanzbedarf sind die geschätzten Kosten für 2025 angesetzt. Ein jährlicher Inflationszuschlag von 3 – 5 % wurde nicht berücksichtigt.

Fazit Ziel Erlangen: auch wenn alle notwendigen Ressourcen (monetär und personell) zur Verfügung stünden, wäre eine Umsetzung der Maßnahmen mit Fertigstellung vor 2030, auf Grund der notwendigen Planungs- und Ausführungszeiträume, nicht zu erreichen. Jedoch würde das CO₂-Restbudget zur Einhaltung der 1,75 Grad-Grenze bis 2045 nicht vollständig aufgebraucht werden (siehe CO₂-Budget-Panel, Anlage).

b) Szenario Bayern und Bund Ziel bis 2045

Abb. 3 Verteilung des Finanzbedarfs bei Umsetzungszeitraum bis 2045:

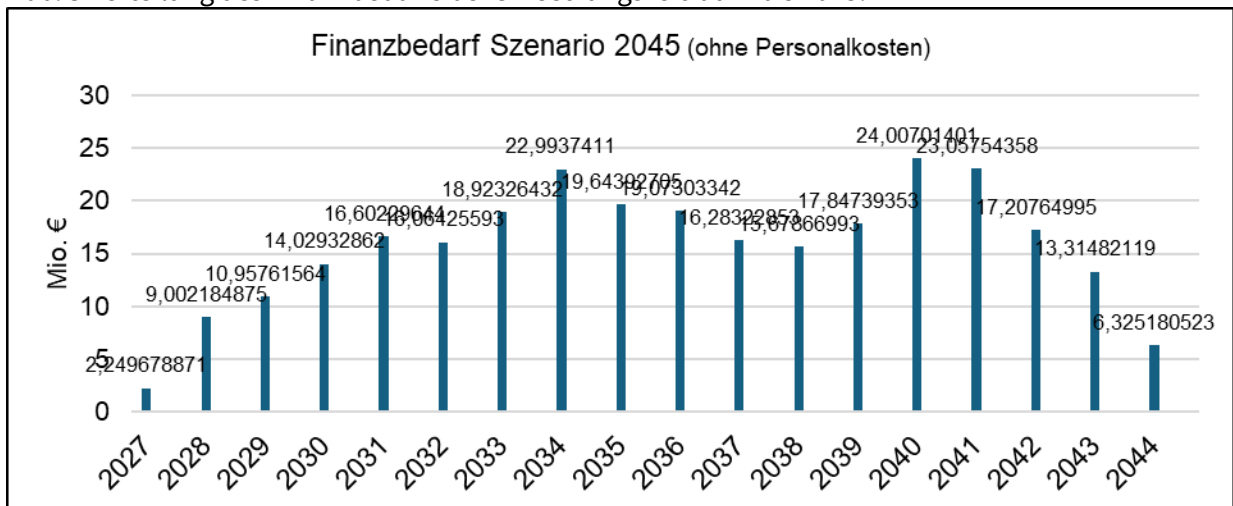
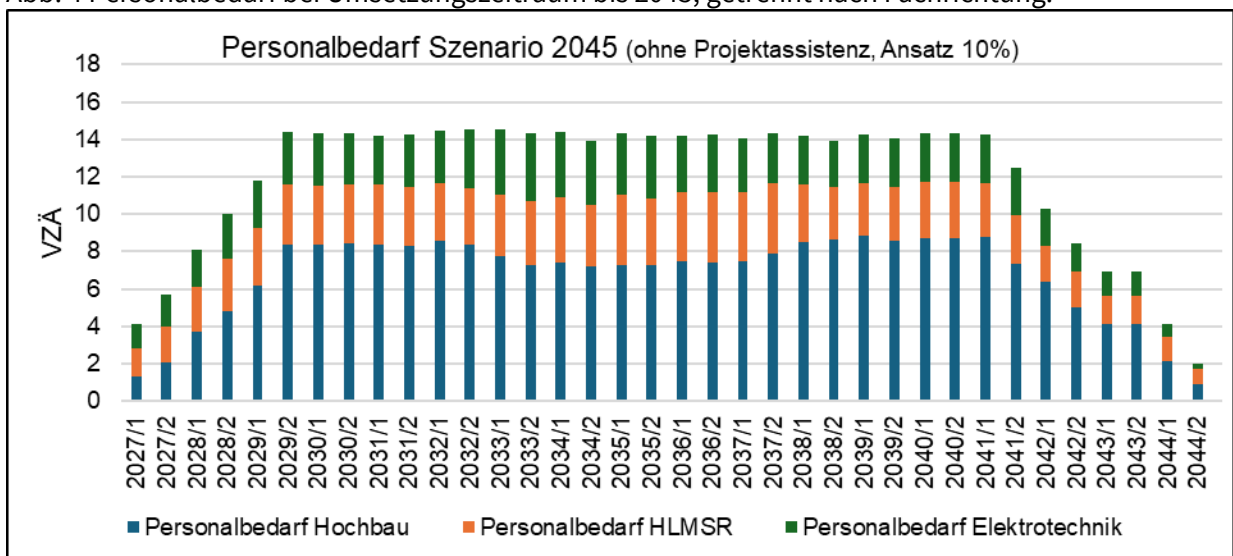


Abb. 4 Personalbedarf bei Umsetzungszeitraum bis 2045, getrennt nach Fachrichtung:



Fazit Szenario Bayern und Bund: bei künftiger Bereitstellung der notwendigen Ressourcen (monetär und personell), wäre eine Umsetzung der Maßnahmen mit Fertigstellung bis 2045 zu erreichen. Jedoch würde das CO₂-Restbudget zur Einhaltung der 1,75 Grad-Grenze bereits 2039 vollständig aufgebraucht sein (siehe CO₂-Budget-Panel, Anlage).

c) Maßnahmenvorschläge für Klimaschutzmaßnahmen 2027

Für die Jahre 2025 und 2026 wurden auf Basis der Priorisierung im Sanierungsfahrplan und der zur Verfügung stehenden personellen Kapazitäten, jeweils fünf Klimaschutzmaßnahmen der Programme „Klimaneutrale städtische Gebäude“ und „Austausch von Öl- und Gasheizungen“ zum Haushalt angemeldet.

Diese konnten 2025 auf Grund nicht bereitgestellter Haushaltsmittel und durften 2026 wegen der vorläufigen Haushaltsführung (Art. 69 GO) nicht begonnen und umgesetzt werden. Für 2027 werden Maßnahmen zur Einhaltung gesetzlicher Verpflichtungen zur Gebäudeautomatisierung und -steuerung angemeldet.

Unabhängig davon werden - soweit finanziert und haushaltsrechtlich zulässig - energieeinsparende Maßnahmen, ausgelöst aus dringlichen und unaufschiebbaren Gründen des Bauunterhalts,

der Gebäudesanierung, sowie der Elektro- und Versorgungstechnik durchgeführt. Diese werden für 2027 im Haushalt als Investitions- bzw. Sondermaßnahme angemeldet und abhängig von der Finanzierbarkeit in der Vorhabenplanung des Gebäudemanagements berücksichtigt.

d) Gebäudeenergiegesetz (GEG) / Gebäudemodernisierungsgesetz (GModG)

Das GEG (oder "Heizungsgesetz") wurde gemäß Beschluss am 10.07.2026 vom Bundestag und Bundesrat durch ein neues "Gebäudemodernisierungsgesetz" (GModG) abgelöst.

Dieses übernimmt den gesamten bisherigen Regelungsumfang.

Folgende Neuregelungen nehmen Einfluss auf den städtischen Gebäudebestand:

- Einführung von **Energieeffizienzklassen von Nichtwohngebäuden**, basierend auf einem Primärenergierreferenzfaktor:

Energieeffizienzklasse	Primärenergierreferenzfaktor
A	1,00
B	1,39
C	1,78
D	2,17
E	2,56
F	2,95
G	3,50“.

- **§ 40 (1) 1. Sanierungspflicht bis Ende 2029 für alle Nichtwohngebäude der Energieeffizienzklasse G**, auf mindestens Energieeffizienzklasse F (§ 40 (2) 1.).
- **§ 40 (1) 2. Sanierungspflicht bis Ende 2032 für alle Nichtwohngebäude der Energieeffizienzklasse F**, auf mindestens Energieeffizienzklasse E (§ 40 (2) 2.).

Ob und welche städtischen Gebäude in die Energieeffizienzklassen G und F fallen, muss noch ermittelt werden.

Weitere Vorgaben zur Sanierungspflicht werden bei künftiger nationaler Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie (EPBD –Energy Performance of Buildings Directive), Artikel 9 „Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz für Nichtwohngebäude und Pfade für die schrittweise Renovierung des Wohngebäudebestands“, folgen.

- **§ 56 Pflicht für Gebäudeautomatisierung und -steuerung** für Nichtwohngebäude mit Anlagen der Heizungs-, Klima-, Lüftungs- oder kombinierten Raumluftechnik mit einer Nennleistung von mehr als 70 Kilowatt bis 31.12.2029.
Dies betrifft für das GME noch 9 Gebäude, von welchen bis Ende 2029 drei Gebäude jährlich nachgerüstet werden sollen. Für die Umsetzung wurden/werden, ohne Berücksichtigung künftiger Konsolidierungsvorschläge für Dispositionsobjekte, folgende Haushaltsmittel vorgesehen:

2027

Komplex	Objektbezeichnung	Energieträger	KW	Kostenschätzung
005A	Egon-von-Stephani-Sporthalle Helene-Richter-Straße 5	Fernwärme	130	135.000,00 €
067G	Volkshochschule Wilhelmstraße 2f	Fernwärme	90	42.000,00 €
089A	Egloffstein'sches Palais Friedrichstraße 17	Fernwärme	215	50.000,00 €
Anmeldung HH 2027				227.000,00 €

2028

Komplex	Objektbezeichnung	Energieträger	KW	Kostenschätzung
029A	Erba-Haus für Kinder Äußere Brucker Straße 54	Fernwärme	75	67.000,00 €
057A	Freizeithaus Dechendorf Dechendorfer Platz 12	Gas	130	45.000,00 €
200A	Musikinstitut Rathsberger Straße 1/3	Heizöl	190	150.000,00 €

Anmeldung HH 2028 262.000,00 €

2029

Komplex	Objektbezeichnung	Energieträger	KW	Kostenschätzung
021A	Verwaltungsgebäude Zentralfriedhof Michael-Vogel-Straße 4	Gas	115	57.000,00 €
067B	Karl-Heinz-Hiersemann-Halle Schillerstraße 56	Fernwärme	550	225.000,00 €
254E	Kleines Theater Glockenstraße 1a	Gas	100	60.000,00 €

Anmeldung HH 2029 342.000,00 €

- **§ 106 Einführung einer Solarpflicht für bestehende öffentliche Nichtwohngebäude**
 - ab 1. Januar 2028 für Nichtwohngebäude mit einer Nutzfläche über 2.000 m²
 - ab 1. Januar 2029 für Nichtwohngebäude mit einer Nutzfläche über 750 m²
 - ab 1. Januar 2031 für Nichtwohngebäude mit einer Nutzfläche über 250 m²

Es gibt Ausnahmen unter anderem bei fehlender Wirtschaftlichkeit, technischer Unmöglichkeit und für Nichtwohngebäude, die nach §40 saniert werden müssen.

- Die **Streichung §§ 71, 71b-71p - 65%-Erneuerbare Energien-Pflicht für neue Heizungen** (Neubau und Bestand) hat keine Auswirkung auf zukünftige Planungen des GME, da bereits im „Leitfaden nachhaltige und energieeffiziente Gebäude für den Bereich Städtische Gebäude“, unter Punkt 4.2 festgelegt wird, dass grundsätzlich eine Wärmeerzeugung mit rein regenerativer Technik vorzusehen ist. Ausnahmen sind in Sonderfällen jedoch möglich.

e) Eignungsprüfung Energiespar-Contracting (ESC)-Modelle

Energiespar-Contracting ist ein Dienstleistungsmodell, bei dem ein externer Anbieter (Contractor) die Planung, Finanzierung und Umsetzung von Energiesparmaßnahmen in einem Gebäude übernimmt. Die Kosten werden über die dadurch erzielten Einsparungen bei den Energiekosten refinanziert und der Anbieter garantiert vertraglich eine bestimmte Mindesteinsparung.

Funktionsweise und Ablauf

- Vorfinanzierung: Der Contractor zahlt für alle baulichen oder technischen Modernisierungen (wie neue Heizungen oder Lüftungen).
- Einspargarantie: Der Anbieter garantiert fest, dass der Energieverbrauch um einen vereinbarten Wert sinkt.
- Rückzahlung: Die Investition wird über die sinkenden Energiekosten abbezahlt. Der Kunde zahlt eine Rate, die durch das Einsparen entsteht.

Vorteile

- „Kein eigenes Kapital“: Es sind kein eigenes Investitionsmittel für die Modernisierung nötig.
- Geringes Risiko: Das technische und wirtschaftliche Risiko liegt beim Contractor.
- Wartung inklusive: Der Anbieter kümmert sich auch um die Instandhaltung und den Betrieb der Technik.

Nachteile

- Lediglich energetisch sehr schlechte Gebäude, mit einem hohem Einsparpotenzial sind für eine Contractor rentabel und kommen für ESC in Betracht.
- Lange Vorbereitungszeit durch Beratungs- und Planungsprozess bis zur Umsetzung.

Am Anfang eines ESC steht eine Projektfindungsphase mithilfe der sogenannten Orientierungsberatung, in der mit Unterstützung einer ECS-Beraterin oder eines ESC-Beraters ermittelt wird, ob ein ESC Sinn macht. Bei einer folgenden Umsetzung muss eine ECS-Beraterin oder ein ESC-Berater die Vorbereitung und Umsetzung der Maßnahme federführend in einer Umsetzungsberatung begleiten.

Stufe 1 Orientierungsberatung

Bereits im Vorfeld wurde seitens der Verwaltung intern voranalysiert, ob spezielle Gebäude die Voraussetzungen für den Einsatz von ESC erfüllen könnten. Dabei ist eine Vorauswahl von 9 eventuell geeigneten Gebäuden getroffen worden.

Nachfolgend wird nun im Zuge einer förderfähigen Orientierungsberatung geprüft, ob ein Gebäude oder ein Gebäudepool für ein ESC-Modell geeignet sind. Neben einer Analyse der vorhandenen Eigentums- und Nutzungssicherheit über die Vertragslaufzeit, Mindestenergiekosten und möglichen Einsparpotenzialen muss untersucht werden, ob die von dem Energieeinspar-Contractor erforderlichen Investitionen aus den Energiekosteneinsparungen refinanziert werden können. Werden die erforderlichen Einsparpotenziale nicht erreicht, ist ein Gebäude entweder ungeeignet oder es kann ein Baukostenzuschuss (Einmalzahlung oder monatliche Zahlungen) bei beabsichtigter Maßnahmenumsetzung notwendig werden.

Die Orientierungsberatung wurde zwischenzeitlich, nach Förderusage der BAFA, beauftragt. Nach Vorliegen des Beratungsberichts, mit den Ergebnissen welche Liegenschaften mit welchem Potential für ESC geeignet sind, wird dieser im BWA voraussichtlich Anfang 2027 vorgestellt.

Stufe 2 Umsetzungsberatung

Im nächsten Schritt ist für die ESC geeigneten Objekte eine Umsetzungsberatung erforderlich. Dafür wurden HH-Mittel in Höhe von 60.000 € für 2027 angemeldet.

Für die Umsetzung der Beratungsleistungen ist folgender zeitlicher Ablauf vorstellbar:

- Freigabe des kreditähnlichen Rechtsgeschäfts
- Frühjahr 2027 Start mit Ausschreibung der Beratungsleistungen
- Herbst 2027 Erstellung Ausschreibungsunterlagen für mögliche Contractoren
- Frühjahr 2028 Beauftragung der Contractoren, Beginn der Feinplanung
- Herbst 2028 bis Sommer 2029 Beginn der Maßnahmenumsetzung (Umbauphase)
- Ende 2029 bis Mitte 2030 Beginn Garantiephase (Energieeinsparung, CO₂-Einsparung)
- Garantiephase (Laufzeit ESC Vertrag) i. d. R. 7-12 Jahre

f) CO₂-Budget-Panel

Gemäß Stadtratsbeschluss zum „Statusbericht Klima-Aufbruch und weiteres Vorgehen“ (Vorlagennummer 31/286/2025) richtet sich die künftige Zielsetzung am CO₂-Restbudget zur Einhaltung der 1,75°C-Grenze (gem. Pariser Klimaabkommen) aus. Abgeleitet aus Berechnungen des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU) steht der Gesamtstadt Erlangen ab dem 1. Januar 2024 ein Restbudget in Höhe von 6,76 Millionen Tonnen CO₂ zur Verfügung. Der Anteil der städtischen Liegenschaften lag in den letzten Jahren im Durchschnitt bei 1%, woraus sich ein anteiliges CO₂-Restbudget von 67.600 Tonnen ableiten lässt.

Unter der Annahme der Prognose 1 (Minimum / keine Maßnahmenumsetzung) wäre das Restbudget für die städtischen Gebäude bereits im Jahr 2036 verbraucht. Bei Umsetzung der Maßnahmen bis 2045 (mögliches Szenario Prognose 3) wäre das CO₂-Restbudget im Jahr 2039 aufgebraucht. Lediglich bei Umsetzung der Maßnahmen nach Prognose 2 (Maximum / alle Maßnahmen ab 2027) stünden ab dem Jahr 2045 noch 1.086 Tonnen CO₂ zur Verfügung.

4. Weiteres Vorgehen

- Laufende Fortschreibung und Aktualisierung des Sanierungsfahrplans und der Gebäudesteckbriefe mit jährlicher Neubewertung und Priorisierung.
- Controlling der jährlichen CO2-Emissionen der städtischen Gebäude, sowie des Sanierungsfortschritts und der Effizienz umgesetzter Maßnahmen über das „CO2-Budget-Panel städtische Gebäude“ und jährliche Berichterstattung im BWA.
- Einbringung von Maßnahmenvorschlägen für Klimaschutzmaßnahmen auf Basis der Priorisierung im Sanierungsfahrplan und der zur Verfügung stehenden personellen Kapazitäten, der Programme „Klimaneutrale städtische Gebäude“ und „Austausch von Öl- und Gasheizungen“, im Rahmen der Berichterstattung und Anmeldung der notwendigen Finanzmittel zum Haushalt.
- Operative Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen aus dem Sanierungsfahrplan in Abhängigkeit der zur Verfügung stehenden Mittel nach gesonderter Beschlussfassung gemäß DA-Bau.

Anlagen: CO2-Budget-Panel städtische Gebäude 2025

III. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

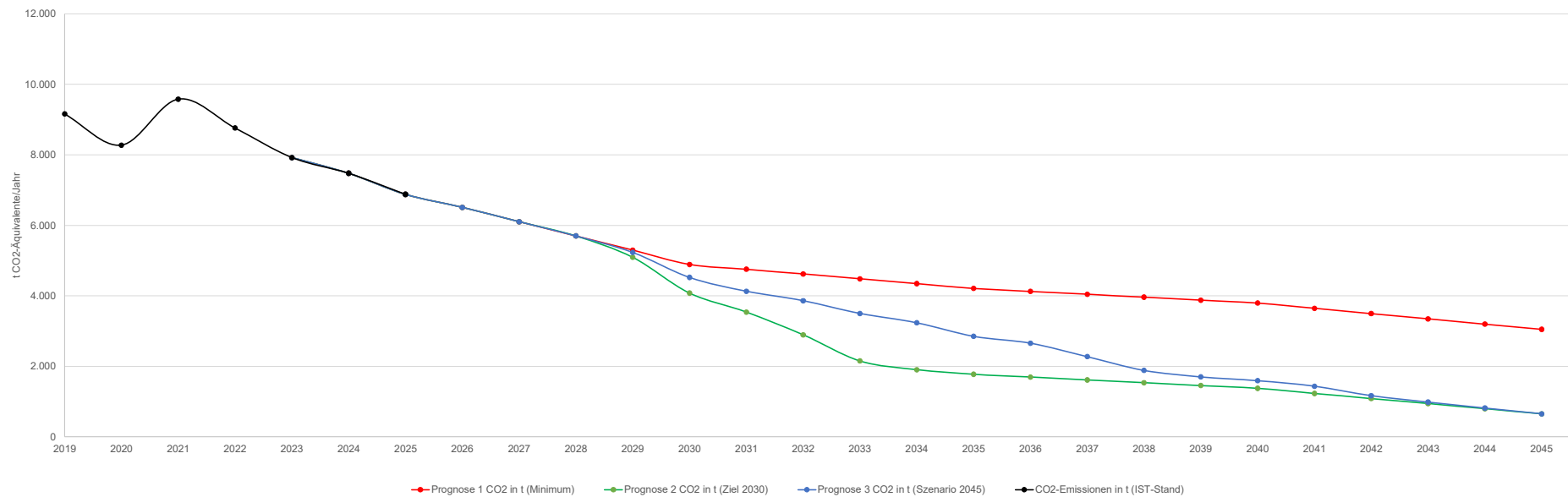
IV. Zum Vorgang

CO2-Budget-Panel städtische Gebäude

CO2-Emissionen städtische Gebäude

Zielsetzung Klimaneutralität - Stadt Erlangen: vor 2030 - Freistaat Bayern und Bundesrepublik Deutschland: 2045

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
CO2-Emissionen in t (IST-Stand)	9.160	8.274	9.580	8.762	7.921	7.476	6.881																				
Prognose 1 CO2 in t (Minimum)					7.921	7.476	6.881	6.508	6.104	5.700	5.296	4.892	4.756	4.619	4.483	4.347	4.211	4.128	4.045	3.962	3.879	3.796	3.647	3.497	3.348	3.199	3.049
Prognose 2 CO2 in t (Ziel 2030)					7.921	7.476	6.881	6.508	6.104	5.700	5.092	4.080	3.540	2.893	2.154	1.907	1.775	1.696	1.616	1.537	1.457	1.378	1.233	1.088	944	799	654
Prognose 3 CO2 in t (Szenario 2045)					7.921	7.476	6.881	6.508	6.104	5.700	5.232	4.523	4.131	3.863	3.499	3.237	2.853	2.657	2.275	1.885	1.701	1.595	1.435	1.170	987	816	654
Differenz Vorjahr in t (IST-Stand)		-886	1.306	-818	-841	-445	-596																				
Differenz Vorjahr in % (IST-Stand)		-9,7%	15,8%	-8,5%	-9,6%	-5,6%	-8,0%																				



Spezifische Energieverbräuche Gebäude mit städtische Einrichtungen einschließlich Anmietungen [kWh/m² a]:

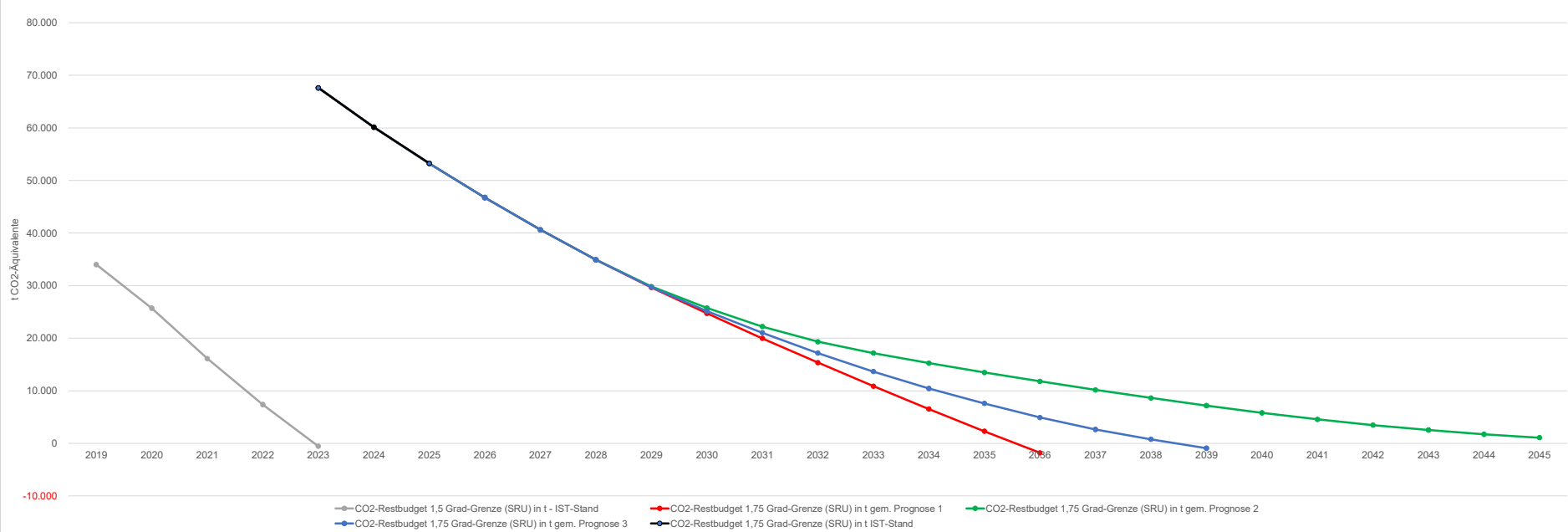
Wärme - Zielwert 57 kWh/m²	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Gesamtverbrauch Wärme in kWh	24.839.582	24.550.918	28.805.154	24.258.603	21.684.074	20.993.911	22.830.516																				
Bezugsfläche Wärme in m²	289.386	288.545	291.884	292.088	292.088	294.765	300.939																				
Wärme kWh pro m² Bezugsfläche	86	85	99	83	74	71	76																				
Strom - ohne Zielwert	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Gesamtverbrauch Strom in kWh	7.081.574	6.582.361	6.700.340	7.074.999	6.922.640	7.003.580	6.764.203																				
Bezugsfläche Strom in m²	302.735	301.895	307.828	307.165	308.863	312.920	319.376																				
Strom kWh pro m² Bezugsfläche	23	22	22	23	22	22	21																				

CO2-Budget-Panel städtische Gebäude

CO2-Restbudget SRU

Gemäß Stadtratsbeschluss zum „Statusbericht Klima-Aufbruch und weiteres Vorgehen“ (31/286/2025) richtet sich die künftige Zielsetzung am CO2-Restbudget zur Einhaltung der 1,75°C-Grenze (gem. Pariser Klimaabkommen) aus. Abgeleitet aus Berechnungen des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU) steht der Gesamtstadt Erlangen ab dem 1. Januar 2024 ein Restbudget in Höhe von 6,76 Millionen Tonnen CO2 zur Verfügung. Der Anteil der städtischen Liegenschaften lag in den letzten Jahren im Durchschnitt bei 1%, was einem anteiligen CO2-Restbudget von 67.600 Tonnen entspricht.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Prognose 1 CO2 in t (Minimum)					7.921	7.476	6.881	6.508	6.104	5.700	5.296	4.892	4.756	4.619	4.483	4.347	4.211	4.128	4.045	3.962	3.879	3.796	3.647	3.497	3.348	3.199	3.049
Prognose 2 CO2 in t (Ziel 2030)					7.921	7.476	6.881	6.508	6.104	5.700	5.092	4.080	3.540	2.893	2.154	1.907	1.775	1.696	1.616	1.537	1.457	1.378	1.233	1.088	944	799	654
Prognose 3 CO2 in t (Szenario 2045)					7921	7476	6881	6508	6104	5700	5232	4523	4131	3863	3499	3237	2853	2657	2275	1885	1701	1595	1435	1170	987	816	654
CO2-Emissionen in t (IST-Stand)	9.160	8.274	9.580	8.762	7.921	7.476	6.881																				
CO2-Restbudget 1,5 Grad-Grenze (SRU) in t - IST-Stand	34.000	25.726	16.146	7.384	-537																						
CO2-Restbudget 1,75 Grad-Grenze (SRU) in t gem. Prognose 1					67.600	60.124	53.243	46.735	40.631	34.931	29.635	24.743	19.988	15.368	10.885	6.538	2.327	-1.801									
CO2-Restbudget 1,75 Grad-Grenze (SRU) in t gem. Prognose 2					67.600	60.124	53.243	46.735	40.631	34.931	29.839	25.759	22.219	19.325	17.171	15.264	13.489	11.793	10.177	8.640	7.183	5.805	4.572	3.483	2.539	1.740	1.086
CO2-Restbudget 1,75 Grad-Grenze (SRU) in t gem. Prognose 3					67.600	60.124	53.243	46.735	40.631	34.931	29.699	25.176	21.045	17.182	13.683	10.446	7.593	4.936	2.660	775	-926						
CO2-Restbudget 1,75 Grad-Grenze (SRU) in t IST-Stand					67.600	60.124	53.243																				



Mitteilung zur Kenntnis

Geschäftszeichen:
VI / 63

Verantwortliche/r:
Bauaufsichtsamt

Vorlagennummer:
63/149/2026

Az.: 2026-617-ZV - Zustimmungsverfahren *Sanierung des Schlossgebäudes*

Beratungsfolge	Termin	N/Ö	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	15.09.2026	Ö	Kenntnisnahme	

Beteiligte Dienststellen

im Rahmen des Baugesuchs:

Naturschutz und Landschaftsplanung, 31/LaSch

Grundstücksentwässerung (Amt 63-2/5)

Bodenschutz und Abfall - Altlastenfläche, 31/BodSch

Naturschutz und Landschaftsplanung /Baumschutz, 31/BaumSch

Immissionsschutz (Amt 31)

Stadtplanung Einvernehmen (Amt 611)

Erlanger Stadtwerke AG Netz

Denkmalschutz, Untere Denkmalschutzbehörde (Amt 63-4)

I. Kenntnisnahme

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

II. Sachbericht

Seitens der Stadt Erlangen wurde die Zustimmung zu obigem Bauvorhaben erteilt.

Neben der Sanierung des Gebäudes selbst und nebst neuer Innenaufteilung, wird unter einem Flügel des Schlosses ein Keller errichtet.

Folgende Sanierungsmaßnahmen sind vorgehsehen:

- Sanierung von Sandsteinfassade, Steinfiguren und Sockelbereich
- Sanierung bzw. Erneuerung der Fenster
- Sanierung und Dämmung des Dachgeschosses • Renovierung der Innenräume
- Sanierung der Aula, Anpassung an die Vers.Stätt.V
- Erneuerung der Sanitäranlagen incl. Ver- und Entsorgungsleitungen
- Erneuerung von Elektroinstallation, Anlagen- und Medientechnik
- Erneuerung der Lüftungsanlage
- Brandschutztechnische Ertüchtigung des gesamten Gebäudes
- Schadstoffsanierung

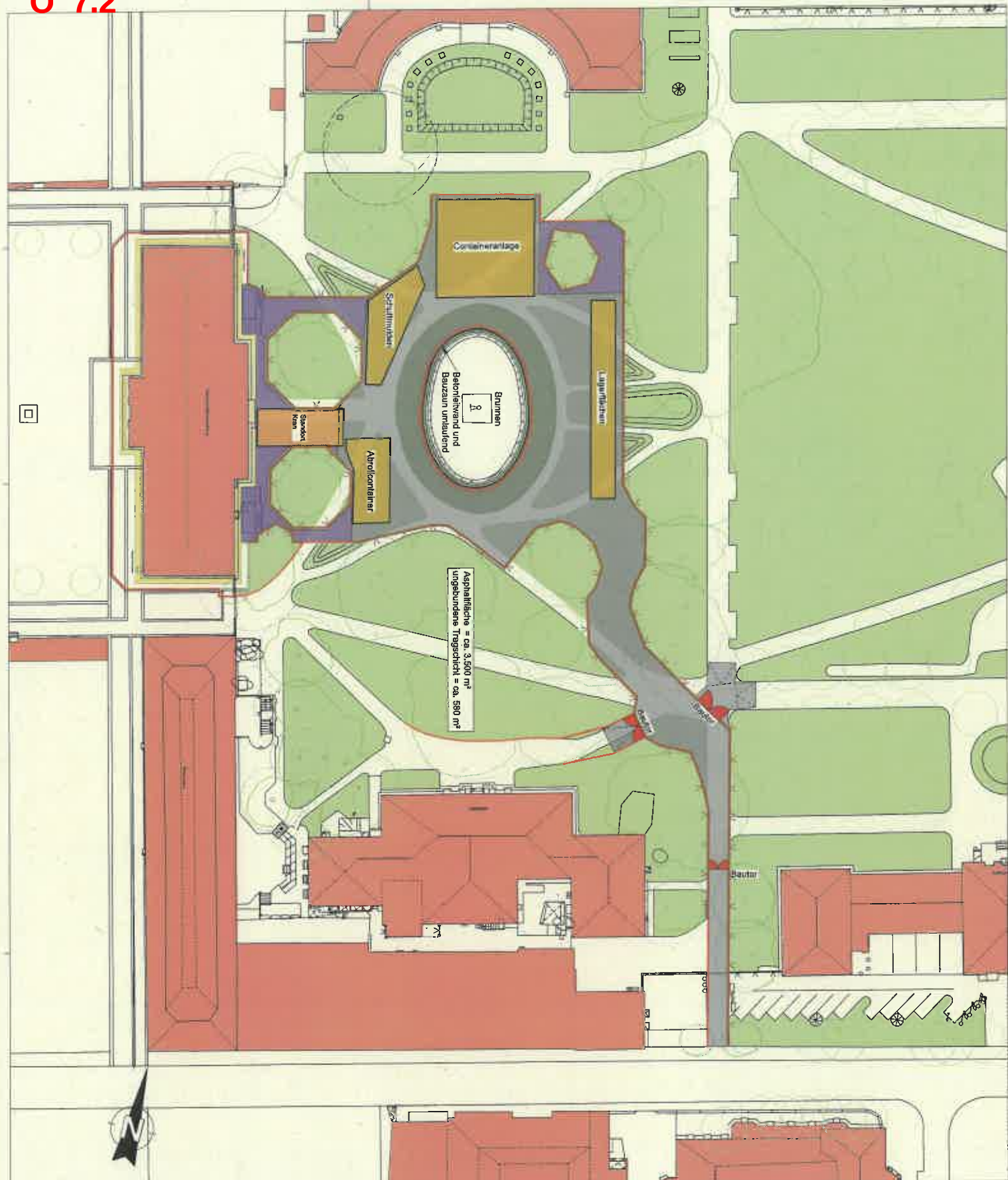
Die Baustelleneinrichtung muss in Teilen im angrenzenden Schlosspark erfolgen. Der geschützte Baumbestand mit sehr alten Bäumen ist von erheblicher, naturschutzfachlicher Bedeutung und wird daher mittels geeigneter Vermeidungsmaßnahmen versehen. Die naturschutzfachlich weniger bedeutsamen Tritt- und Parkrasen, Blumenrabatten, Fußwege, etc. werden für die Fahrwege der Baustelleneinrichtung während der Bauarbeiten zum Schutz vor Bodenverdichtung, Scherkräften, etc. temporär mit einer Asphaldecke abgedeckt.

Beginn der Maßnahme und damit Teilspernung des Schlossgartens: frühestens September 2027, wenn keine vorzeitige Freigabe der Baustelleneinrichtung erfolgt Frühjahr 2028.

Anlagen: Lageplan Baustelleneinrichtung

III. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

IV. Zum Vorgang

[illegible]

Mitteilung zur Kenntnis

Geschäftszeichen:
VI/66

Verantwortliche/r:
Tiefbauamt

Vorlagennummer:
66/331/2026

Straßennutzung und -erhaltung - Bedarfsplan Gehwegsanierungen; hier: Gehwegsanierung Ä.-Brucker-Straße – Langfeldstraße bis P.-Gossen-Straße

Beratungsfolge	Termin	N/Ö	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	15.09.2026	Ö	Kenntnisnahme	

Beteiligte Dienststellen
Amt 61; Erlanger Stadtwerke AG

I. Kenntnisnahme

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

II. Sachbericht

Im Straßenraum haben Gehwege eine wichtige Funktion und müssen für die Umsetzung der Mobilitätswende und Integration als attraktive, nutzbare und sichere Verkehrsflächen für zu Fuß gehende Menschen wahrgenommen werden. Um die Verkehrssicherheit und Gebrauchstauglichkeit von Gehwegen für alle Menschen sicherzustellen ist beispielsweise Gleichmäßigkeit und Ebenheit eine elementare Qualitätsanforderung für ältere oder mobilitätseingeschränkte Menschen.

Die vorliegende Maßnahme dient der Gewährleistung der Verkehrssicherheit und der Schadenabwehr sowie einer wirtschaftlichen Erhaltung der Gehwege.

In diesem Sinne wurde die Instandsetzung des südlichen Geh- und Radwegs in der P.-Gossen-Straße zwischen Äußerer Brucker Straße und Georg-Elser-Weg im BWA am 16. September 2025 beschlossen, ausgeschrieben und wird im September 2026 umgesetzt.

Im anschließenden Abschnitt, Äußere Brucker Straße bis Langfeldstraße (Ostseite) befindet sich der Geh- und Radweg ebenfalls in einem schlechten baulichen Zustand. Aufgrund der längst überschrittenen Nutzungsdauer und einer Vielzahl von Aufgrabungen ist die Oberfläche sehr uneben, flächig von Rissen durchzogen und brüchig. Einzelne Schadstellen wurden immer wieder provisorisch saniert. Die Asphaltoberflächen liegen teils tiefer als der angrenzende Bordstein, so dass eine planmäßige Querentwässerung der Geh- und Radwege auf die Fahrbahn nicht mehr gewährleistet ist. Daher kommt es entlang der Bordsteine bereits zu Aufwuchs und im gesamten Geh- und Radwegbereich zu Pfützenbildung. Durch den mangelnden Wasserabfluss werden sich die vorhandenen Schadstellen vergrößern. In den Wintermonaten besteht eine erhöhte Gefährdung durch Eisbildung.

Die dringende Instandsetzung gilt in gleicher Weise auch für die Straßenbeleuchtung. Die im Ausbaubereich vorhandenen Betonmaste sind überaltert. Bei den vorhandenen Masttypen mussten in der Vergangenheit bereits die vorhandenen Schäden im Tragsystem durch Hilfskonstruktionen provisorisch umgebaut werden. Da die konstruktiven Mängel nicht mehr instandgesetzt werden können müssen die Maste erneuert werden. Gleichzeitig werden auch die überalterten und störanfälligen Kabelanlagen erneuert und die bestehenden Leuchten auf LED-Leuchten umgestellt, da ein Ausfall der Anlage die Verkehrssicherheit in einem nicht vertretbaren Maße einschränken würde. Auch die derzeitige Positionierung zwischen Geh- und Radweg ohne den notwendigen Sicherheitsraum stellt eine Gefährdung der Sicherheit

und Leichtigkeit des Verkehrs dar.

Die gleichzeitige Durchführung der beiden Maßnahmen stellt eine sehr wirtschaftliche Nutzung von Synergien dar.

Auf Grund der o.g. Dringlichkeit wurde eine Anpassung der Prioritäten vorgenommen und die Maßnahme vorgezogen. Die Umsetzung hätte im späten Herbst 2026, im Anschluß an die Maßnahme in der Paul-Gossen-Straße erfolgen sollen.

Nach interner Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde ist dieser Abschnitt aufgrund der Schulwegsicherheit Grundschule Pestalozzi-Schule jedoch zwingend vor dem Abschnitt in der Paul-Gossen-Straße auszuführen.

Die Querschnittsaufteilung und der geplante Aufbau entsprechen dem anschließenden Abschnitt in der Paul-Gossen-Straße und sind in dem beiliegenden Plan dargestellt.

Auf Grund der kurzfristigen Abstimmung und der notwendigen Priorisierung wurde zur Nutzung der Schulferienzeit durch die Verwaltung zur Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs ein vorgezogener Maßnahmenbeginn umgesetzt.

Die Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und die Schadensabwehr ist eine gesetzlich vorgeschriebene und fortlaufende Pflichtaufgabe der Stadt Erlangen in ihrer Funktion als Baulastträger der öffentlichen Verkehrsflächen. In diesem Kontext wurde die Einhaltung der Vorschriften des Art. 69 GO geprüft und berücksichtigt.

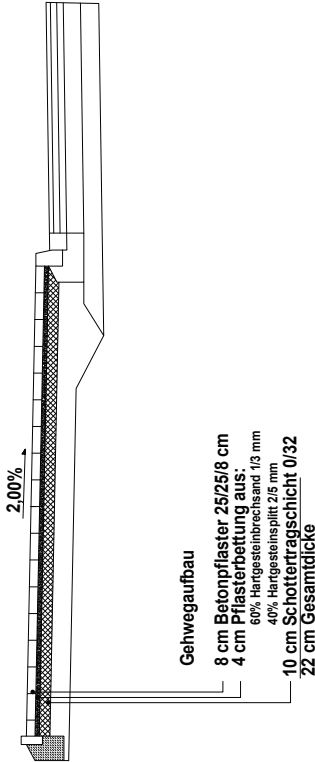
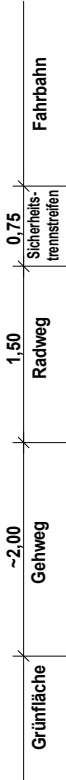
Anlagen Übersichtslageplan

Systemquerschnitt Geh- und Radweg

III. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

IV. Zum Vorgang

Regelquerschnitt
Äußere Brucker Straße
Blickrichtung: Süd





Stadt Erlangen
Tiefbauamt

Bearbeitet:	Datum:	Name:
Gezeichnet:	20.08.2026	Arnoth
Geprüft:	20.08.2026	Le Grand

AUSFÜHRUNGSPLANUNG

Maßstab: 1:50	Anlage:	
	Blatt-Nr.:	1
	Plan-Nr.:	
Gehwegsanierung Äußere Brucker Straße		

	Datum:	Name:
Bearbeitet:	Meier	
Gezeichnet:	Le Grand	
Geprüft:		

AUSFÜHRUNGSPLANUNG

Beleuchtungsplan 1 : 1.000	Anlage:	
	Blatt-Nr.:	
	Plan-Nr.:	

Lageplan

Äußere Brucker Straße

Beschlussvorlage

Geschäftszeichen:
VI/24

Verantwortliche/r:
Amt für Gebäudemanagement

Vorlagennummer:
241/059/2026

Zwischenbericht des Amtes für Gebäudemanagement (Amt24): Budget und Arbeitsprogramm 2026 - Stand 31.07.2026

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	15.09.2026	Ö	Gutachten	
Haupt-, Finanz- und Personalausschuss	16.09.2026	Ö	Beschluss	

Beteiligte Dienststellen
20 z.K.

I. Antrag

Das Budget und Arbeitsprogramm 2026 – Stand 31.07.2026 – wird zur Kenntnis genommen.

Die unter Punkt 3.3 des Zwischenberichts aufgeführten Kompensationsvorschläge zur Vermeidung eines möglichen Defizits werden beschlossen.

Die unter Punkt 4.3 des Zwischenberichts aufgeführten Vorschläge zur Einhaltung des Arbeitsprogramms werden beschlossen bzw. mit der Verschiebung der in der Anlage aufgeführten Arbeiten in das nächste Haushaltsjahr besteht Einverständnis.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Der Budgetrahmen kann nach Budgetübertrag aus 2025 in Höhe von 1.000.000 EUR und Haushaltssperre über 490.000 EUR nicht erreicht werden. Im Haushaltsjahr 2026 entsteht vss. ein Defizit in Höhe von 819.000 EUR.

Die Abarbeitung des Arbeitsprogramms wird aufgrund von Verschiebungen von Investitionen in Höhe von 3.755.000 EUR in die Jahre 2027ff. nicht eingehalten.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Maßnahmen, wie in der Anlage unter Ziffer 4.3 mit Verweis auf Ziffer 4.1 dargestellt, wurden eingeleitet. Einsparungen, um mit den Budgetmitteln auszukommen, sind unter Ziffer 3 dargestellt. Weitere wirtschaftlich zielführenden Initiativen zur Einhaltung von Budget und Arbeitsprogramm sind nicht möglich.

Etwaige weitere Einsparungen im allgemeinen Bauunterhalt können heute noch nicht bestätigt werden und sind insbesondere abhängig von ungeplanten Erhaltungsaufwendungen und spontanen Schadensfällen.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Siehe Anlage „Budget und Arbeitsprogramm 2026 – Stand 31.07.2026 – des Amtes für Gebäudemanagement“

4. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

- ☐ ja, positiv*
- ☐ ja, negativ*
- ☒ nein

5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	€	bei IPNr.:
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

- ☐ werden nicht benötigt
- ☐ sind vorhanden auf IvP-Nr.
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- ☒ sind nicht vorhanden

Anlage:

Budget und Arbeitsprogramm 2026 – Stand 31.07.2026 – des Amtes für Gebäudemanagement

III. Abstimmung

siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang

Amt: 24

Bezeichnung:

Amt für Gebäudemanagement

1. Budgetabrechnung 2025 (Vorjahr)

Hat das Budget 2025 negativ abgeschlossen?

- ☒ Nein
☐ Ja

Abrechnung gemäß Budgetierungsregeln - Verlustvortrag

Vom Stadtrat beschlossener Verlustvortrag

	Euro
	Euro

2. Budget und Arbeitsprogramm 2026

Wie wird das Budget aus heutiger Sicht unter Einbeziehung von Verlustvorträgen und Haushaltssperren am Jahresende voraussichtlich abschließen?

- ☐ wie im Plan vorgesehen
☐ besser als geplant, und zwar voraussichtlich um circa
☒ schlechter als geplant, und zwar voraussichtlich um circa

	Euro
819.000	Euro

(Budgetveränderung bezieht sich auf unterjährig korrigierten Planansatz, der um die Haushaltssperre von 490.000 EUR korrigiert wurde)

3. Sind Ereignisse / Entwicklungen eingetreten oder absehbar, die die Einhaltung des Budgets gefährden?

- ☐ Nein
☒ Ja

3.1 Welche sind das?

- 3.1.1** Erhöhte Mietaufwendungen und geringere Mieterträge für Stellplätze aufgrund eines abweichenden Planansatzes (285.000 EUR)
- 3.1.2** Erhöhte Reinigungsaufwendungen und Aufwendungen für Winterdienst aufgrund zusätzlicher Flächen u.a. kubic (120.000 EUR)
- 3.1.3** Erhöhte Aufwendungen aufgrund von Umzügen infolge Abmietung Nägelsbachstraße 38/40 (Dienstleistungen 70.000 EUR)
- 3.1.4** Rückgang Erträge Catering (50.000 EUR)
- 3.1.5** Eichendorffschule: Fenstersanierung Lernhaus A+B; Umschichtung der Mittel vom „Kosbacher Schulhaus“: Dach, Fassade, Fenster, Wärmepumpe, gem. BWA-Vorlage (131.000 EUR)
- 3.1.6** Musikschule: Umbau für Schulnutzung CEG (Fortführung); Umschichtung von Lynckersches Palais (CEG): Instandsetzung Blitzschutz (70.000 EUR)
- 3.1.7** Privatrechtliche Leistungsentgelte liegen unter Budget; Kopie des Ist-Ansatzes Erträge 2024, darin u.a. enthalten: erwarteter Schadenersatz BBGZ (1.000.000 EUR)
- 3.1.8** Auflösung/Herabsetzung von Rückstellungen liegt unter Budgetansatz; Kopie des Ist-Ansatzes der Ertragsposition 2024 (762.000 EUR)

3.2 Welche finanziellen Auswirkungen haben sie?

- 3.2.1** Voraussichtlicher Mehraufwand oder Minderertrag Summe aus 3.1.1 - 3.1.8

2.488.000

 Euro
- 3.2.2** Gegenfinanzierung:
- Maßnahmen siehe Punkt 3.3, Summe aus 3.3.1 - 3.3.6

1.669.000

 Euro

3.3 Folgende Maßnahmen werden ergriffen, um den Budgetrahmen einhalten zu können:

3.3.1	Bauunterhaltsleistungen allgemein, Grundleistungen zur Erhaltung der Bausubstanz, Brandschutzmaßnahmen und Instandhaltung Denkmäler; reduzierter Aufwand aufgrund Prüfung Art. 69 GO	930.000	Euro
3.3.2	„Kosbacher Schulhaus“: Dach, Fassade, Fenster, Wärmepumpe → Umschichtung nach Eichendorffschule: Fenstersanierung Lernhaus A+B	131.000	Euro
3.3.3	Lynckersches Palais (CEG): Instandsetzung Blitzschutz; Umschichtung → Musikschule: Umbau f. Schulnutzung CEG (Fortführung)	70.000	Euro
3.3.4	Gründachpflege		
	Erwartete Einsparung	15.000	Euro
3.3.5	Einsparung aufgrund der Einstellung des Sicherheitsdienstes	78.000	Euro
3.3.6	Minderaufwand aus Entfall Klimamaßnahmen nach Prüfung Art. 69 GO	445.000	Euro

4. Sind Ereignisse / Entwicklungen eingetreten oder absehbar, die die Einhaltung des Arbeitsprogramms gefährden?

- ☐ Nein
☒ Ja

4.1 Welche sind das?**4.1.1 Verschiebungen von Investitionen in die Jahre 2027 ff.; 3.755.000 EUR**

- 231A.401; SSP Berufsschule, Neubau und Generalsanierung; Gestreckte Bauphase BA 2 Neubau BT E und Mensa am Campus CBBE; 1.400.000 EUR
- 211J.574; ZGG GS Michael-Poeschke Schule, Anbau Mensa und Ganztagesbetreuung; Rohbau-, Dach-, Fassaden- und Rohinstallationsarbeiten Neubau; 700.000 EUR
- 211O.482; ZGG GS Friedrich-Rückert-Schule, Erweiterung und Anbau; Gestreckte Ausführung der Freianlagen; 200.000 EUR
- 217A.401; SSP Marie-Therese-Gymnasium, Generalsanierung; Erledigung Mängel- und Restarbeiten; 55.000 EUR
- 217D.401; SSP Fridericianum, Generalsanierung mit neuem Fachraumtrakt; Grundlagenermittlung als Eigenplanung für Gesamtmaßnahme und 1.BA Neubau MINT; 50.000 EUR
- 217E.403; SSP Albert-Schweitzer-Gymnasium, Sporthallen; Fertigstellungspflege Freianlagen, Restzahlungen; 15.000 EUR
- 211I.401; SSP Loschgeschule, Sporthalle Generalsanierung; Erledigung Mängel- und Restarbeiten; 20.000 EUR
- 573.406 Begegnungszentrum E-West, Bau; Bauphase mit Fertigstellung im I./II. Quartal; 500.000 EUR
- 573.414 Stadtteilhaus Eltersdorf, Entwurfs- und Genehmigungsplanung; 500.000 EUR
- 424F.400; Vierfach-Sporthalle an der Hartmannstraße (BBGZ); Erledigung Restarbeiten, Dachsanierung, Abrechnung, Überwachung Gewährleistung; 130.000 EUR
- 365E.403 Neubau Familienzentrum/ Lernstuben Röthelheimpark (BBGZ); Erledigung Restarbeiten, Abrechnung, Überwachung Gewährleistung; 110.000 EUR
- 365B.414; Neubau Kita „Am Brucker Bahnhof“; Abrechnung, Verwendungsnachweis, Überwachung Gewährleistung; 40.000 EUR
- 126.408; FFW Dechsendorf, Erweiterung Feuerwehrgerätehaus; 35.000 EUR

4.1.2 Einsparungen im Finanzhaushalt; 175.000 EUR

- 111.350 Verwaltungseinrichtung, Maschinen; die Möglichkeiten Reparatur oder Rückgriff auf Bestandsmöbel werden stets geprüft und priorisiert. Hierdurch und durch Zurückstellung/ Versagung von Einzelmaßnahmen kann das Volumen reduziert werden; 50.000 EUR
- 217A.401 SSP Marie-Therese-Gymnasium, Generalsanierung; Erledigung Mängel- und Restarbeiten; 70.000 EUR
- 217E.403 SSP Albert-Schweitzer-Gymnasium, Sporthallen; Fertigstellungspflege Freianlagen, Restzahlungen; 55.000 EUR

4.2 Welche Auswirkungen auf das Arbeitsprogramm haben sie?

Siehe Ziffer 4.1

4.3 Folgende Maßnahmen werden ergriffen:

Berücksichtigung der Verschiebungen im Haushaltsaufstellungsverfahren 2027 ff.

Datum:

31.07.2026

Bearbeitet von:

241-20/ Eva Ernst

Amt:

24

Beschlussvorlage

Geschäftszeichen:
VI/66

Verantwortliche/r:
Tiefbauamt

Vorlagennummer:
66/330/2026

Zwischenbericht des Amtes 66 Budget und Arbeitsprogramm 2026 – Stand 31.07.2026

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	15.09.2026	Ö	Gutachten	
Haupt-, Finanz- und Personalausschuss	16.09.2026	Ö	Beschluss	

Beteiligte Dienststellen

I. Antrag

Das Budget und Arbeitsprogramm 2026 - Stand: 31.07.2026 - wird zur Kenntnis genommen.

Die unter Punkt 3.3 des Zwischenberichts aufgeführten Kompensationsvorschläge zur Vermeidung eines möglichen Defizits werden beschlossen.

Die unter Punkt 4.3 des Zwischenberichts aufgeführten Vorschläge zur Einhaltung des Arbeitsprogramms werden beschlossen bzw. mit der Verschiebung der in der Anlage aufgeführten Arbeiten in das nächste Haushaltsjahr besteht Einverständnis.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Einhaltung des Budgetrahmens
Abarbeitung des Arbeitsprogrammes

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Maßnahmen einleiten, Wege finden, um mit den bewilligten Budgetmitteln auszukommen bzw. das Arbeitsprogramm im vollen Umfang abzuarbeiten.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

siehe Anlage „Budget und Arbeitsprogramm 31 07 2026“

4. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

☐

ja, positiv*

☐

ja, negativ*

☐ *nein*

Wenn ja, negativ:

Bestehen alternative Handlungsoptionen?

☐ *ja**

☐ *nein**

**Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

5. Ressourcen - entfällt-

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	€	bei IPNr.:
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

☐ werden nicht benötigt
☐ sind vorhanden auf IvP-Nr.
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
☐ sind nicht vorhanden

Anlagen: Budget und Arbeitsprogramm 2026 – Stand 31.07.2026 – des Amtes 66

III. Abstimmung

siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang

Amt: 66

Bezeichnung:

Tiefbauamt

1. Budgetabrechnung 2025 (Vorjahr)

Hat das Budget 2025 negativ abgeschlossen?

- ☒ Nein
☐ Ja

Abrechnung gemäß Budgetierungsregeln - Verlustvortrag

0 Euro

Vom Stadtrat beschlossener Verlustvortrag

Euro

2. Budget und Arbeitsprogramm 2026

Wie wird das Budget aus heutiger Sicht unter Einbeziehung von Verlustvorträgen und Haushaltssperren am Jahresende voraussichtlich abschließen?

- ☐ wie im Plan vorgesehen
☐ besser als geplant, und zwar voraussichtlich um circa
☒ schlechter als geplant, und zwar voraussichtlich um circa

Euro

800.000 Euro

3. Sind Ereignisse / Entwicklungen eingetreten oder absehbar, die die Einhaltung des Budgets gefährden?

- ☐ Nein
☒ Ja

3.1 Welche sind das?

3.1.1 Mindererträge, insbesondere bei den Parkgebühren im Vergleich zum PlanSoll.

3.1.2

3.1.3

3.1.4

3.1.5

3.2 Welche finanziellen Auswirkungen haben sie?

3.2.1 Voraussichtliche Mehrkosten

1.100.000,00 Euro

3.2.2 Gegenfinanzierung:

Eine Gegenfinanzierung ist nicht möglich. Die Erträge aus Parkgebühren sind nicht steuerbar.

Euro

3.3 Folgende Maßnahmen werden ergriffen, um den Budgetrahmen einhalten zu können:

3.3.1 Durch Minderausgaben ist regelmäßig kein Ausgleich möglich. Den Aufwendungen liegen größtenteils Pflichtaufgaben als Straßenbaulasträger zugrunde, bei denen keine Reduzierung möglich ist. Aufgrund der Haushaltssituation, unter Berücksichtigung der Vorgaben des Art. 69 GO sind voraussichtlich Minderaufwendungen zum PlanSoll zu erwarten.

Erwartete Einsparung

300.000 Euro

3.3-2

Erwartete Einsparung

Euro

3.3.3

Erwartete Einsparung

Euro

3.3.4

Erwartete Einsparung		Euro
----------------------	--	------

3.3.5

Erwartete Einsparung		Euro
----------------------	--	------

4. Sind Ereignisse / Entwicklungen eingetreten oder absehbar, die die Einhaltung des Arbeitsprogramms gefährden?

- ☐ Nein
☒ Ja

4.1 Welche sind das?

Aufgrund der Haushaltssituation sind Projekte der Prüfung nach Art. 69 GO unterworfen. Maßnahmen im Finanzhaushalt und Budget konnten zum Teil erst zu einem späteren Zeitpunkt begonnen werden bzw. wurden im Umfang und Standard reduziert. Einige Projekte mussten vollständig in Folgejahre verschoben werden.

Dies sind unter anderem (keine abschließende Aufzählung):

- Barrierefreier Ausbau von Bushaltestellen, IVP 541.6101
- Neubau Geh-/ Radweg Häusling-Haundorf, IVP 541.837
- Fahrbahndeckenerneuerungsprogramm, Budget

4.1.1

4.1.2

Die Zeitpläne von Maßnahmen der Haushaltskonsolidierung (z.B. HHKVI/48,54,55) mussten angepasst werden und verschieben sich daher in das Folgejahr bzw. können nicht umgesetzt werden.

4.1.3

In der Funktion als Straßenbaulastträger ist das Tiefbauamt bei städtischen Großprojekten zu beteiligen. Aufgrund fehlender Personalkapazitäten kann diese Aufgabe erst mit Besetzung vakanter Stellen im erforderlichen Maß wahrgenommen werden.

4.1.4

4.1.5

4.2 Welche Auswirkungen auf das Arbeitsprogramm haben sie?

Vgl. Ziffer 4.1

4.3 Folgende Maßnahmen werden ergriffen:

Vgl. Ziffer 4.1

Datum:

03.08.2026

Bearbeitet von:

Hr. Pfeil

Amt:

66

Sitzungsvorlage Mittelbereitstellung

Geschäftszeichen:
VI / 63

Verantwortliche/r:
Bauaufsichtsamt

Vorlagennummer:
63/150/2026

Mittelbereitstellung für die IP-Nr. 521.K500 „Rückzahlung Ablösebeträge Parkplätze,,

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	15.09.2026	Ö	Gutachten	
Haupt-, Finanz- und Personalausschuss	16.09.2026	Ö	Beschluss	

Beteiligte Dienststellen

Die Zustimmung zur Mittelbereitstellung wird erteilt!

07.09.2026, gez. Beugel
Unterschrift Referat II

I. Antrag

Die Verwaltung beantragt nachfolgende außerplanmäßige Bereitstellung von Mitteln:

Erhöhung der Auszahlungen um

183.500 € für			
IP-Nr. 521.K500 Rückzahlung Ablösebeträge Parkplätze	Kostenstelle 630090 Allgem. KST Amt 63 (Bauaufsichtsamt)	Produkt 52100010 Leistungen für Bauen und Wohnen	Sachkonto 239103 Abg. Sons. SoPo, b. teilw. Konsum. + inves. Charakt. d. Zuw.

Die Deckung erfolgt durch Mehreinnahmen

183.500 € bei			
Sachkostenbudget	Kostenstelle 630090 Allgem. KST Amt 63 (Bauaufsichtsamt)	in Höhe von Produkt 54110010 Gemeindestraßen	Sachkonto 432101 Benutzungsgebühren (öff.-rechtl.)

II. Begründung

1. Ressourcen

Zur Durchführung des Leistungsangebots/der Maßnahme sind nachfolgende Investitions-, Sach- und/oder Personalmittel notwendig:

Für den Verwendungszweck stehen im Sachkostenbudget (Ansatz) zur Verfügung	---	€
Im Investitionsbereich stehen dem Fachbereich zur Verfügung (Ansatz)	0	€
Es stehen Haushaltsreste zur Verfügung in Höhe von	0	€

Bisherige Mittelbereitstellungen für den gleichen Zweck sind bereits erfolgt in Höhe von 0 €

Summe der bereits vorhandenen Mittel 0 €
Gesamt-Ausgabebedarf (inkl. beantragter Mittelbereitstellung) 183.500,00 €

Die Mittel werden benötigt ☐ auf Dauer
☒ einmalig im Haushaltsjahr 2026

Nachrichtlich:

Verfügbare Mittel im Budget zum Zeitpunkt der Antragstellung €
☐ Das Sachkonto ist nicht dem Sachkostenbudget zugeordnet.

Verfügbare Mittel im Deckungskreis €
☐ Die IP-Nummer ist keinem Budget bzw. Deckungskreis zugeordnet.

2. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Für die Rückzahlung von Stellplatzablösebeträgen im Jahr 2026 aus zwei Baugenehmigungen früherer Jahre in Höhe von insgesamt 183.500 € sind noch Mittel bereitzustellen.

3. Programme/Produkte/Leistungen/Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Der zur Baugenehmigung Az. 2020-808-BA vom Bauherrn bereits in 2021 gezahlte Ablösebetrag i. H. v. 80.000 € war zurückzuerstatten, da von der Baugenehmigung endgültig kein Gebrauch gemacht und diese am 19.12.2025 an Amt 63 zurückgegeben wurde.

Der zur Baugenehmigung Az. 2023-193-VF vom Bauherrn in 2023 gezahlte Ablösebetrag i. H. v. 103.500 € ist ebenfalls zurückzuerstatten, da auch von dieser Baugenehmigung endgültig kein Gebrauch gemacht und diese am 01.06.2026 an Amt 63 zurückgegeben wurde.

4. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme/Leistungsangebote erbracht werden?)

Die Deckung zur Rückzahlung der Stellplatzablösebeträge erfolgt aus den Mehreinnahmen im Gebührenbereich (SK 432101, KSt 630090, KTr 54110010). Durch die sukzessive Abarbeitung von Rückständen im Bereich der Sondernutzungen sind entsprechende Mehreinnahmen zu verzeichnen.

Nach den Haushaltsvermerken für den Ergebnishaushalt können zahlungswirksame Mehrerträge im Sachkostenbudget zur Deckung von Zahlungen im Investitionshaushalt herangezogen werden.

5. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

- ☒ ja, positiv*
☐ ja, negativ*
☐ nein

Wenn ja, negativ:

Bestehen alternative Handlungsoptionen?

- ☐ ja*
☐ nein*

**Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

Anlagen:

III. Abstimmung

siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang

Beschlussvorlage

Geschäftszeichen:
VI/66

Verantwortliche/r:
Tiefbauamt

Vorlagennummer:
66/328/2026

Ergebnis der messtechnischen Zustandserfassungsbewertung von Fahrbahnflächen der öffentlichen Hauptverkehrsstraßen im Stadtgebiet Hier: Ausbau des strategischen Erhaltungsmanagements

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
----------------	--------	-----	-------------	------------

Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	15.09.2026	Ö	Beschluss	
--	------------	---	-----------	--

Beteiligte Dienststellen

I. Antrag

Das Ergebnis der messtechnischen Zustandserfassung wird zur Kenntnis genommen.

Die Verwaltung wird beauftragt, zur Reduzierung des zunehmenden Wertverlustes der Straßeninfrastruktur das strategische Erhaltungsmanagement weiter auszubauen.

Die Verwaltung wird weiterhin beauftragt, die finanziellen Mittel so weit auszubauen, dass dem systematischen Substanz- und Wertverlust und der damit verbundenen Schadensausbreitung konsequent entgegengewirkt werden kann.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Die Straßenzustandserfassung ist ein wichtiger Baustein zur Erfassung und Bewertung der bestehenden Verkehrsinfrastruktur. Auf der Grundlage der systematischen Bewertung werden Straßenbaulasträger in die Lage versetzt, die öffentlich-rechtliche Daseinsfürsorge und die Verkehrssicherungspflicht strukturiert zu planen und zu organisieren.

Hierzu wurde nach 8 Jahren eine aktuelle messtechnische Auswertung durchgeführt.

Bei der messtechnischen Zustandserfassung der Hauptverkehrsstraße in Erlangen 2025 durch die Firma Lehmann+Partner wurde festgestellt, dass sich der Straßenzustand der Hauptverkehrsstraße im Vergleich zur letzten Befahrung 2017 erwartungsgemäß verschlechtert hat.

Dies zeigt sich am deutlichsten an der Zunahme der sehr schlecht bewerteten Straßenverkehrsflächen (Überschreitung des kritischen Schwellenwertes von 4,5) um 5% im Vergleich zur Zustandserfassung 2017. Somit haben sich seit 2017 zusätzlich 17,5 km der befahrenen Straßenlänge so weit verschlechtert, dass diese dringend instandgesetzt werden müssten oder ggf. Verkehrsbeschränkungen eingeleitet werden sollten.

Weiterhin weisen rund 40 % (140km) des befahrenen Straßennetzes (Hauptverkehrsstraße) einen schlechten Zustand (Warnwert überschritten) auf. Bei dieser Klassifizierung sollten Instandsetzungsmaßnahmen geplant und vorbereitet werden.

Eine aktuelle Umfrage des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln zeigt, dass sich 84 % (Rekordwert) der deutschen Firmen durch die mangelhafte Verkehrsinfrastruktur beeinträchtigt sehen.

Diese Entwicklung zeigt, dass die bisherigen Bemühungen, die fortschreitenden Alterung und Abnutzung der vorhandenen Infrastruktur aufzuhalten, nicht ausreichend sind.

Mit den aktuell zur Verfügung stehenden Mitteln von rund 1 Million Euro pro Jahr wird in den nächsten Jahren ein deutlich zunehmender Substanzverlust entstehen. Sollten die Mittel nicht erhöht werden, wird der Anteil der Straßen mit schlechtem bzw. sehr schlechtem Zustand deutlich zunehmen und somit wird letztlich die Verkehrssicherheit nicht mehr gewährleistet sein. Gerade bei dem schlechten und sehr schlechten Zustandsbewertungen sind Nutzungseinschränkungen im Einzelfall nicht mehr auszuschließen. Nur um den Istzustand der Straßen im Stadtgebiet von Erlangen zu halten, würden aufgrund des immensen Investitionsstaus ad hoc 10 Millionen Euro jährlich für den Straßenunterhalt benötigt. Bei einer Unterschreitung der Investitionen in den Straßenunterhalt wird sich diese Zahl jährlich weiter erhöhen.

Das aktuelle Budgetvolumen für Erhaltungsmaßnahmen der Fahrbahndeckenerneuerung von ca. 1 Million Euro ist somit nicht ausreichend, um die Verschlechterung der Straßen in Erlangen aufzuhalten.

Durch rechtzeitige und strukturierte Erhaltungsstrategien können aufwändige Sanierungsmaßnahmen oder Ersatzneubauten hinausgezögert werden. Neben Haushaltsmitteln werden dabei auch wertvolle Materialressourcen eingespart, da sowohl der Finanzmitteleinsatz deutlich geringer ist und bereits vorhandenen Materialien deutlich länger erhalten werden können. Es ist somit unerlässlich, bereits bei mittleren Schadensumfängen aktiv zu handeln, um aufwändige Sanierungen möglichst zu vermeiden.

Um den Zustand der Straßen im Stadtgebiet zu erhalten, müssen in den kommenden Jahren neben der bewährten Fahrbahndeckensanierung weitere Erhaltungsmethoden zum Einsatz kommen, die den Straßenzustand erhalten und die Notwendigkeit einer aufwändigen Sanierung bzw. Ersatzneubauten zeitlich deutlich nach hinten verschieben. Ohne konsequente Verstärkung der personellen und finanziellen Kapazitäten kann die dauerhafte Verschlechterung der Straßen in Erlangen nicht aufgehalten werden. Dies ist aus Sicht der Verwaltung nicht zu verantworten.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Im Rahmen der Zustandserfassungsbewertung wurde durch die Firma Lehmann+Partner auch ein operatives Bauprogramm ausgearbeitet, welches die zunehmende Verschlechterung des vorhandenen Straßennetzes verhindern soll. Dieses wurde anschließend auch mit Kostenansätzen hinterlegt, um somit neben dem Maßnahmenbündel auch einen Anhaltswert für den Finanzbedarf des Erhaltungsmanagements zu bekommen.

Auf dieser Basis wird die Verwaltung das strategische Erhaltungsmanagement fortschreiben und weiter ausbauen. Durch die Erweiterung des Maßnahmenportfolios in Verbindung mit einer Erweiterung der bereitgestellten Instandsetzungs-/Sanierungsmittel ist die Verwaltung in der Lage, die auf die jeweiligen Schadensbilder zugeschnittenen Maßnahmen zu planen und baulich umzusetzen.

-Fahrbahndeckenerneuerung

Die Fahrbahndeckenerneuerung umfasst neben dem Abfräsen und der Erneuerung der obersten Asphalt-schicht im Bedarfsfall die Ertüchtigung der darunterliegenden Tragschicht, der vorhandenen Randeinfassungen sowie der Straßenentwässerung.

Sie wird eingesetzt, wenn sich die Schäden überwiegend auf die Asphaltdeckschicht beschränken, also bei Rissen, Asphaltausmagerungen, Spurrinnen mangelnder Griffigkeit und beginnender Schlaglochbildung.

-Rissesanierung

Bei der Rissesanierung werden vorhandene Risse bituminös vergossen.

Die Rissesanierung ist sinnvoll, wenn der Schadensumfang begrenzt ist und vereinzelte Risse vorhanden sind. Sie verhindert den Wassereintritt in den Straßenoberbau und verlangsamt die Schadensausbreitung. Die Rissesanierung ist deutlich günstiger als eine Fahrbahndeckenerneuerung.

- Punktuelle Sanierung von Netzlissen

Bei der punktuellen Sanierung von Netzlissen werden geschädigte Asphaltflächen abgefräst und neuer Asphalt eingebaut.

Die punktuelle Sanierung ist bei lokalen Netzlissen sinnvoll. Analog zur Rissesanierung wird der Wassereintritt in den Straßenoberbau unterbunden und die Schadensausbreitung verlangsamt.

-Dünnschichten

Auf die vorhandene Asphaltfahrbahn wird eine 1-2cm starke Bitumenemulsion aufgebracht.

Dünnschichten werden in Wohnstraßen bei beginnenden Oberflächenschäden eingebaut, um die Nutzungsdauer zu verlängern.

Die Durchführung der Fahrbahndeckensanierung hat sich bereits über mehrere Jahre hinweg bewährt. Sie kommt bei ausgeprägten Schadensbildern in der Oberfläche zur Anwendung und ist im Vergleich zu einem Vollausbau deutlich günstiger und somit eine wirtschaftliche Methode zum Erhalt der Straßeninfrastruktur.

Um ausgeprägte Schadensbilder (Risse) in den Straßenverkehrsflächen zu vermeiden, erfolgt seit 2024 die Rissesanierung. Mit deutlich geringeren finanziellen Mitteln wird die Nutzungsdauer der Verkehrsfläche verlängert und die Zeitspanne bis zur erforderliche Deckensanierung überbrückt.

Da der Einsatzbereich der Rissesanierung begrenzt ist, sollen künftig die punktuelle Sanierung von Netzlissen sowie der Einbau von Dünnschichten in Wohnstraßen als weitere Methoden zur Aufschiebung der erforderlichen Deckensanierung bzw. grundhaften Straßenerneuerung zum Einsatz kommen.

Das Tiefbauamt der Stadt Erlangen ist für eine Gesamtstreckenlänge von etwa 465 km Verkehrswege unterhaltspflichtig. Bei einer durchschnittlichen Breite des Verkehrsweges von 6m ergibt dies eine Fläche von etwa 2,8 Mio m². Das „Merkblatt über den Finanzbedarf der Straßenerhaltung in den Kommunen“ der Forschungsgesellschaft Straßen- und Verkehrswesen nannte im Jahr 2019 als groben Richtwert 1,30€/m² für den jährlichen Finanzbedarf für die Straßenerhaltung. Unter Berücksichtigung der Steigerung des Baupreisindex liegt der Wert im Jahr 2026 bei etwa 1,80€/m². Auf die zu unterhaltende Straßenverkehrsfläche von etwa 2,8 Mio m² in Erlangen bezogen, ergibt sich für den jährlichen Unterhalt ein Finanzbedarf in Höhe von 5 Millionen €. Diesem erforderlichen Bedarf steht ein tatsächlicher Betrag in Höhe von 1 Million € gegenüber.

Für die Vergrößerung des operativen Erhaltungsmanagement ist eine deutliche Ausweitung des finanziellen Volumens und eine Verstärkung des Personals zwingend erforderlich, um den vorhandenen Zustand der Verkehrsflächen zu erhalten.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Das bestehende Fahrbahndeckenerneuerungsprogramm soll kontinuierlich um die beschriebenen Sanierungs- und Unterhaltungsmethoden ergänzt werden. Einhergehend mit der kontinuierlichen Steigerung der Verfahren zur Sicherstellung des nachhaltigen Straßenunterhalts ist eine entsprechende Erhöhung des eingesetzten Budgets erforderlich. Aufgrund des vorhandenen Unterhaltsdefizites wird dem Straßenunterhalt in den nächsten Jahren eine zunehmende Bedeutung zukommen, so dass neben der Erhöhung der Finanzmittel eine Erweiterung des Personals erforderlich sein wird, um den verkehrssicheren Zustand der Verkehrswege im Stadtgebiet weiterhin gewährleisten zu können.

Folgende kontinuierliche Erhöhung der Haushaltsmittel und des Personals ist hierfür erforderlich:

Jahr	HH-Mittel	Verstärkung Personal
------	-----------	----------------------

2026	1 Million €	
2027	2 Millionen €	
2028	3 Millionen €	1 Ingenieurstelle
2029	5 Millionen €	1 Technikerstelle

Können die erforderlichen Finanzmittel und der erforderliche Personalbedarf nicht bereitgestellt werden, ist davon auszugehen, dass sich der Straßenzustand weiter deutlich verschlechtern wird und Einschränkungen für den Verkehr unumgänglich werden. Dabei können sich die erforderlichen Maßnahmen von der Beschilderung von Straßenschäden über Beschränkungen der Geschwindigkeit oder der Gesamtlast bis hin zu Straßensperrungen erstrecken.

Eine unzureichende Mittelausstattung führt zu einem weiteren Substanzverlust der Verkehrsinfrastruktur. Der daraus resultierende Sanierungsstau wächst kontinuierlich an und verursacht mittel- bis langfristig einen deutlich höheren Finanzbedarf, da notwendige Erhaltungsmaßnahmen später mit größerem Aufwand umgesetzt werden müssen.

Wie wichtig funktionierende und nutzbare Verkehrswege auch für den Wirtschaftsstandort Erlangen sind, zeigt sich immer bei Baustellen bzw. bei einzurichtenden Verkehrsbeschränkungen.

4. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

- ☒ ja, positiv*
☐ ja, negativ*
☐ nein

Wenn ja, negativ:

Bestehen alternative Handlungsoptionen?

- ☐ ja*
☒ nein*

**Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	€	bei IPNr.:
Sachkosten:	€	bei Sachkonto: 66SKO_MN00001
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

☐

werden nicht benötigt

☐

sind vorhanden auf IvP-Nr.

bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk

☒

sind nicht vorhanden

- Anlagen:** Anlage 1: Typische Schadensbilder
Anlage 2: Erläuterungsbericht zur messtechnischen Zustandserfassung der
Hauptverkehrsstraßen im Stadtgebiet Erlangen

III. Abstimmung

siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang

Typische Schadensbilder



Unebenheiten und Flickstellen



Unebenheiten, Risse und Flickstellen



Schlagloch und Netzzrisse

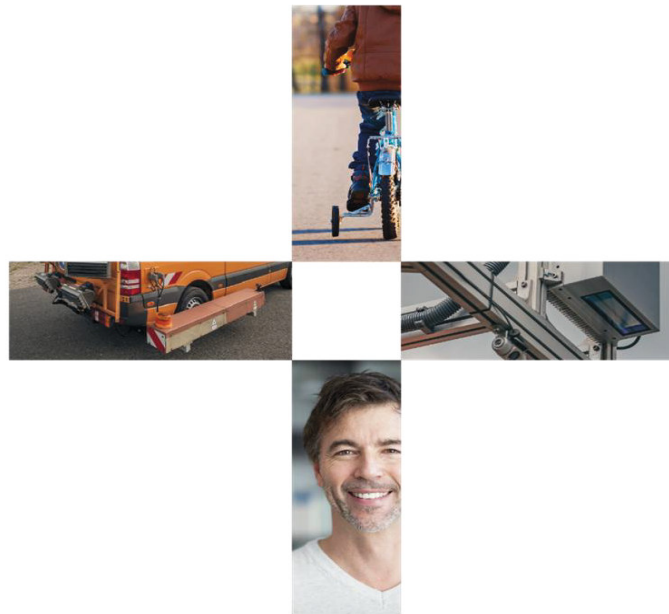


Ausmagerungen und Risse

Stadt Erlangen

Erläuterungsbericht

Messtechnische Zustandserfassung der Hauptverkehrsstraßen
im Stadtgebiet Erlangen



Erfurt, 05.11.2025

GINGER
LEHMANN+PARTNER

Inhaltsverzeichnis

1	Zielstellungen des Projektes	3
2	Vorgehen bei der Zustandserfassung und -bewertung (ZEB)	4
2.1	Vorbereitung und Übernahme der Datengrundlagen	4
2.2	Messtechnische Aufnahme (S.T.I.E.R.3)	4
2.3	Datenermittlung	6
2.3.1	Erfassung der Längsebenheit TP 1a	6
2.3.2	Erfassung der Querebenheit TP 1b	7
2.3.3	Erfassung der Substanzmerkmale TP 3	8
2.4	Qualitätssicherung, Kalibrierung, Reproduzier- und Wiederholbarkeit	10
2.4.1	Zeitbefristete Betriebszulassung durch die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)	10
2.4.2	Eigenüberwachungen	10
2.4.3	Erfassungsgeschwindigkeit sowie Absicherung und Begleitfahrzeug	10
2.5	Auswertung der Zustandsdaten Messsystem (S.T.I.E.R.)	11
2.5.1	Längsebenheit	11
2.5.2	Querebenheit	11
2.5.3	Substanzmerkmale	12
2.6	Normierung der erfassten Zustandsgrößen	13
2.7	Visualisierung der Zustandsdaten	15
2.8	Qualitätssicherung und Eigenüberwachungen	16
3	Weitere Projektinformationen	17
4	Ergebnisse der Zustandserfassung und -bewertung	18
5	Erhaltungsmanagement	20
5.1	Operatives Erhaltungsmanagement	23
5.2	Strategisches Erhaltungsmanagement	27
5.3	Empfehlungen	29
6	Anlagen	30
6.1	Abkürzungsverzeichnis	30
6.2	Eigenüberwachungsprotokolle	32

Mit der Durchführung einer messtechnischen Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) gemäß der ZTV ZEB-StB sollten die Hauptverkehrsstraßen der Stadt Erlangen nach objektiven Kriterien erfasst und bewertet werden.

Ziele des Projektes waren insbesondere:

- Zustandserfassung und -bewertung der Hauptverkehrsstraßen
- Erstellen einer üblichen ERG-Tabelle
- anonymisierte Frontbilder
- hochauflösende Oberflächenbilder
- Visualisierung der Zustandsdaten (QGIS)
- thematische Zustandskarten
- homogene Zustandsabschnitte
- operatives Bauprogramm
- strategisches Erhaltungsmanagement
- Erläuterungsbericht

2 Vorgehen bei der Zustandserfassung und -bewertung (ZEB)

2.1 Vorbereitung und Übernahme der Datengrundlagen

Folgende Daten wurden vom Auftraggeber bereitgestellt:

- TP0-Grunddaten
- Übersichtskarte Befahrungsnetz

2.2 Messtechnische Aufnahme (S.T.I.E.R.3)

Die Zustandserfassung erfolgte mittels dem von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) zertifizierten Messsystem S.T.I.E.R. Die Befahrung erfolgte im März 2025. Beim Messverfahren S.T.I.E.R. handelt es sich um ein schnellfahrendes Messsystem zur Erfassung des Straßenzustandes. Das Trägerfahrzeug ist ein Mercedes Sprinter (Breite 2,20 m). Das Messsystem erfasst alle Daten unabhängig von der gefahrenen Geschwindigkeit. Dabei sind Erfassungen bis 100 km/h möglich. Die Fahrzeugabmessungen wurden so gewählt, dass eine Befahrung des gesamten klassifizierten sowie des nachgeordneten Straßennetzes möglich ist. Das Messfahrzeug ist selbstsichernd gemäß den geltenden Vorschriften ausgerüstet, hat keine Überbreite und benötigt somit keine Absicherung oder polizeiliche Begleitung.

Weiterhin ist es modular aufgebaut und verfügt über alle erforderlichen Technologien für die Erfassung der Teilprojekte 1a, 1b und 3.



Abbildung 2: Messfahrzeug S.T.I.E.R.

Es werden neben den in der ZEB bewährten elektronischen Standardbauteilen (z.B. der Laser) vor allem im Bereich der Bilderfassung neue verbesserte Komponenten verwendet, die den zukünftigen Anforderungen an gute und hoch aufgelöste Bildinformationen gerecht werden.

Herzstück der inertialen Messplattform ist ein hochgenaues Kreiselssystem, das sämtliche Messwerte mit einer hoch präzisen Lageinformation verknüpft. Das Kreiselssystem wird durch

ein DGPS-System und eine Wegstreckenmesseinrichtung gestützt, so dass die Lage- und Winkelangaben auch bei längeren Messungen praktisch drifffrei sind.

Zur Verarbeitung in den weiteren Messsystemen stehen u.a. DGPS-Koordinaten in einer Lagegenauigkeit von $< 1\text{m}$ (1 Sigma), GPS-Zeitinformationen und ein weggesteuertes Triggersignal (z.B. alle 0,1 m) zur Verfügung.

Die Dimensionierung des Kofferaufbaus, der Stromversorgung und aller weiteren Module erlaubt eine Anpassung an zukünftige Erfordernisse. Neben den geforderten Kamerapositionen ist bereits ein Kamerasystem für die exakte Einmessung von Sachverhalten installiert.

Zur Dokumentation der Messfahrten dient ein Dachkamarasystem mit digitaler Bildaufzeichnung. Sämtliche Bildinformationen werden georeferenziert abgelegt.

Anhand der Kameras werden Straßenraumbilder in einem Abstand von ca. 5 m aufgenommen. Es handelt sich um Messkameras die keine Belichtungszeitmessung haben (technisch nicht möglich). Die Steuerung der Belichtung erfolgt durch Analyse des letzten aufgenommenen Bildes. Bei einer starken Änderung der Umgebungsbedingungen benötigt das System mehrere Bilder bis zu einer optimalen Regelung (maximal 6 Bilder).

Alle Daten wurden im Fahrzeug als Rohdaten aufgezeichnet. Die Bestimmung der gefahrenen Linie (Trajektorie) erfolgte im Postprocessing in der häuslichen Aufbereitung. Zur Verbesserung der GPS Qualität wurden SAPOS Daten (1 Basisstation) verwendet.

Zur Dokumentation der Messfahrten dient ein Dachkamarasystem mit digitaler Bildaufzeichnung. Sämtliche Bildinformationen werden georeferenziert abgelegt.

Es erfolgte eine Mehrbildphotogrammetrie mit folgenden Kamerapositionen:

- Frontkamera, Seitenkamera (links), Seitenkamera (rechts)



Abbildung 3: anonymisiertes Frontbild

2.3 Datenermittlung

Die Datenermittlung erfolgte häuslich aus den Messbildern durch qualifiziertes Personal, das regelmäßig intensiv geschult wird. Im Rahmen der Auswertung werden jeweils die in den Messbildern zum Zeitpunkt der Erfassung gut sichtbaren Elemente ausgewertet. Zur Vermeidung von Ungenauigkeiten werden dabei keine Daten aus den Bildrandbereichen ermittelt. Anhand der entstandenen Fotodokumentation können die erhobenen Daten jederzeit nachgeprüft werden. Maßgebend hierbei ist ein interner Erfassungskatalog. Um die Qualität der ermittelten Daten sicher zu stellen, werden spezifische Kontrollen durchgeführt. Es erfolgt eine interne Kontrolle durch einen zweiten unabhängigen Bearbeiter. Dabei werden stichprobenhaft einzelne Abschnitte überprüft und Abweichungen dokumentiert.

2.3.1 Erfassung der Längsebenheit TP 1a

Die Messeinrichtung zur Erfassung der Längsebenen besteht aus vier Laserdistanzsonden (Triangulationslaser), die nach dem HRM-Prinzip unter dem Fahrzeug angebracht sind. Die Erfassung in der rechten Rollspur des aufzunehmenden Fahrstreifens ist gewährleistet. Die Messwerte werden weggesteuert im Abstand von 0,1 m abgelegt. Die Laser arbeiten mit einer Frequenz von 5.000 Hz. Es werden alle Rohdaten aufgezeichnet. Aus den Rohdaten können auch Texturparameter (z.B. MPD) berechnet werden.

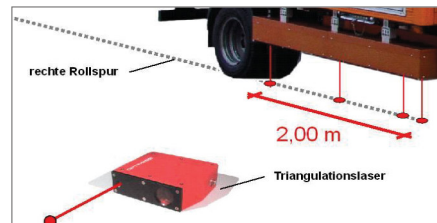


Abbildung 4: HRM Verfahren zur Ermittlung des „wahren“ Höhenlängsprofils

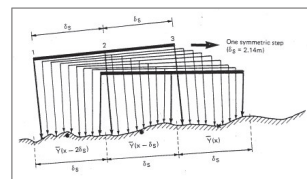


Abbildung 5: Messprinzip Längsebenheit, Quelle: TRLL Lab Report 922

2.3.2 Erfassung der Querebene TP 1b

Die Erfassung der Querebene erfolgt mit Hilfe eines Laserscanners des Fraunhofer Institutes in Freiburg.

Die Spezifikationen des Scanners sind:

- 900 Punkte je Scan (im Querprofil)
- Erfassungsbreite: 4,00 m
- Punktabstand im Querprofil variabel (nach ZTV ZEB-StB 06 10 cm)
- 800 Hz Aufnahmefrequenz – alle 2 cm 1 Querprofil
- Laserklasse 1 – augensicher

Durch entsprechende Algorithmen und Methoden der LEHMANN+PARTNER GmbH können die Daten analog der Aufnahme mit einem Laserquerbalken ausgewertet werden.

Das System wurde bei der Bundesanstalt für Straßenwesen vorgestellt und besitzt eine zeitbefristete Betriebszulassung.



Abbildung 6: Messsystem Querebene

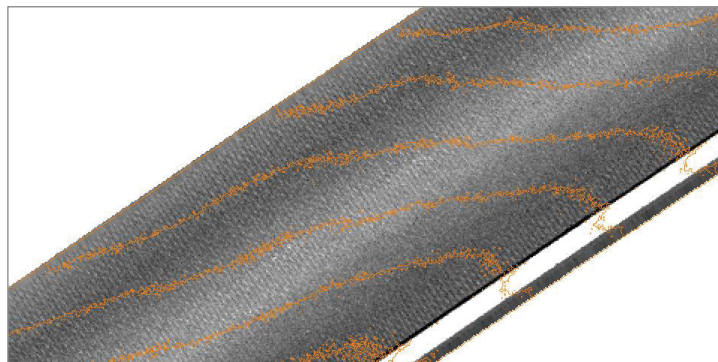


Abbildung 7: Dreidimensionale Auswertung der Straße mit Hilfe des Laserscanners

Im Rahmen der Auswertung der erfassten Querprofile werden die Querprofile so beschnitten, dass nur der Fahrstreifen ausgewertet wird. Dazu wird softwaretechnisch ein sogenannter ‚Grid‘ gesetzt. Dieser legt fest in welchem Bereich die Laserdaten berücksichtigt und damit die Daten ausgewertet werden. Für Asphaltflächen wird dieser zwischen den Fahrbahnmarkierungen (Fahrbahnrand und Mittelstreifen), für Betonflächen auf den Rändern der Betonplatten gesetzt. Damit ist gewährleistet, dass Borde oder Bankette unberücksichtigt bleiben.

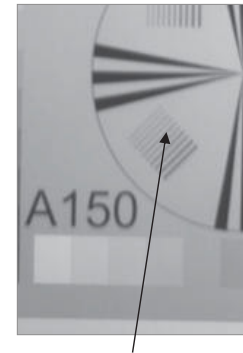
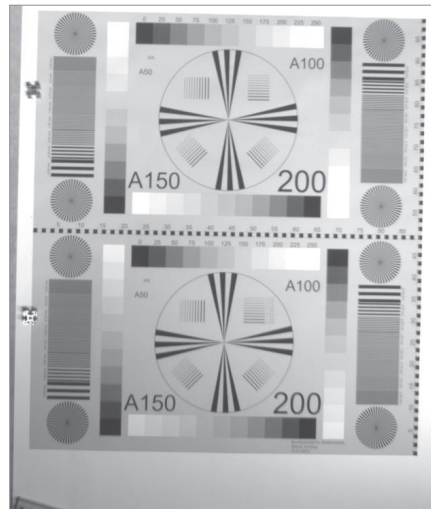
2.3.3 Erfassung der Substanzmerkmale TP 3

Das Oberflächenbild der Straße wird durch eine am Fahrzeug angebrachte, senkrecht nach unten, gerichtete, Zeilenkamera aufgenommen. Die Messbreite beträgt 4,60 m. Eine LED-Zeile dient zur Ausleuchtung des Sichtbereiches



Abbildung 8: Messsystem Substanzmerkmale

Die Beleuchtung ist so optimiert, dass Risse seitlich beleuchtet und durch den entstehenden Schattenwurf bestmöglich bei der Auswertung erkannt werden können und der nachfolgende Verkehr nicht beeinträchtigt wird. Das System kann Risse ab einer Breite von 0,5 mm sicher erkennen. Das wurde am Testbild der BAST nachgewiesen (vgl. Abb. BAST Testbild, Beispielkachel).



0,5 mm Riss

Abbildung 9: BAST Testbild, Erkennbarkeit von Rissen

Alle Aufnahmen TP 3 werden im Rohdatenformat digital auf Harddisk gespeichert.

2.4 Qualitätssicherung, Kalibrierung, Reproduzier- und Wiederholbarkeit

2.4.1 Zeitbefristete Betriebszulassung durch die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)

Einmal pro Jahr durchläuft das Messfahrzeug die Prüfungen der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), um eine zeitbefristete Betriebszulassung zu erhalten. Es muss ein von der BASt festgelegtes Kollektiv an Referenzstrecken gemessen und ausgewertet werden. Die Auswertung wird anschließend von der BASt geprüft und bei Einhaltung gewisser Toleranzen die zeitbefristete Betriebszulassung für ein Jahr vergeben.

2.4.2 Eigenüberwachungen

Während der Messkampagne wird die Reproduzierbarkeit und Wiederholbarkeit alle 14 Messtage auf einer mit der BASt abgestimmten Eigenüberwachungsstrecke durchgeführt und beurteilt. Die Reproduzierbarkeit und Wiederholbarkeit müssen in bestimmten, durch den Vertrag festgelegten Toleranzen liegen, andernfalls sind die Messungen bis zur letzten bestandenen Eigenüberwachung zu verwerfen und die Systeme auf Fehler zu prüfen.

2.4.3 Erfassungsgeschwindigkeit sowie Absicherung und Begleitfahrzeug

Das Messfahrzeug ist selbstsichernd gemäß den geltenden Vorschriften (HSM 2000) ausgerüstet, hat keine Überbreite und benötigt somit keine Absicherung oder polizeiliche Begleitung. Das Fahrzeug "schwimmt" während der Messfahrten im fließenden Verkehr mit und wird entsprechend der deutschen RSA, § 46 Abs. 2 StVO und § 70 StVZO so gesichert, dass bei Messung auf dem jeweils rechten oder linken Fahrstreifen kein Sicherungsfahrzeug eingesetzt werden muss. Das Sicherungsfahrzeug ist nur bei Messungen auf dem mittleren Fahrstreifen sowie dem Standstreifen erforderlich.

2.5 Auswertung der Zustandsdaten Messsystem (S.T.I.E.R.)

Die Zustandsdaten werden nach dem Regelwerk ZTV ZEB-StB 2006 gemäß Abschnitt 4 ausgewertet. Dies betrifft im Detail:

2.5.1 Längsebenheit

Mit Hilfe des Systems wurde das „wahre Höhenlängsprofil“ der Straße erfasst. Anhand dieser Profile können verschiedene Kenngrößen berechnet werden. Für die Bereiche der Stadt Erlangen waren dies die Werte für „Allgemeine Unebenheiten (AUN)“, „Max. Abweichung unter der 4m-Latte [mm] (PGR-MAX)“ und der „Mittelwert der max. Abweichung unter der 4m-Latte [mm] (PGR-AVG)“.

2.5.2 Querebenheit

Die Querprofile wurden alle 1,00 m ausgewertet. Für jedes Querprofil werden die Parameter Spurrinntiefe (MSPT) und fiktive Wassertiefe (MSPH) bestimmt.

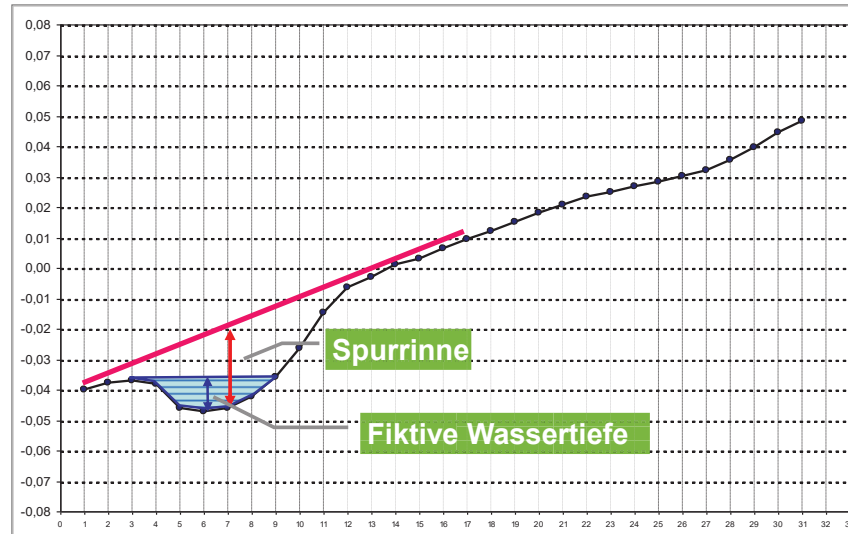


Abbildung 10: Querprofil

2.5.3 Substanzmerkmale

Die Substanzmerkmale wurden gemäß ZTV ZEB-StB 2006 im 1 m Raster ausgewertet.



Abbildung 11: Beispiel Oberflächenbild (10 m-Bild)

Dazu wird eine webbasierte Auswertesoftware eingesetzt. Die Software wurde gemeinsam durch Ramboll und LEHMANN+PARTNER GmbH entwickelt.

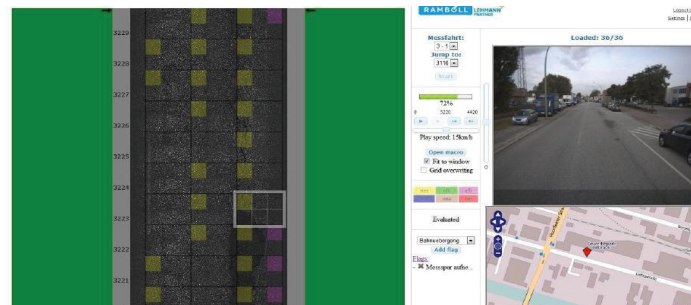


Abbildung 12: Beispiel Auswertearbeitsplatz für Asphaltflächen

Zur Auswertung von Betonoberflächen kann das Softwareverfahren auf die Schadensmerkmale und das Auswertungsraaster für Beton eingestellt werden.

2.6 Normierung der erfassten Zustandsgrößen

Die ermittelten Werte aus der Zustandserfassung sind mit physischen Einheiten behaftet und werden über bestimmte Normierungsfunktionen bei der Zustandsbewertung (siehe Schaubild) in dimensionslose Zustandswerte eingestuft. Es handelt sich hierbei um Notenwerte von 1 (sehr guter Zustand) bis 5 (sehr schlechter Zustand).

Die Normierungsfunktionen verlaufen bei allen Zustandsmerkmalen durch drei Stützstellen, die wie folgt definiert sind:

- Übernahmewert (1,5): Bei den Ebenheitsmerkmalen entspricht dieser Wert den Toleranzen bei der Abnahme. Er beschreibt auch die Grenze eines ordnungsgemäßen neuwertigen Zustandes.
- Warnwert (3,5): Dieser Wert beschreibt den Zustand, dessen Erreichen Anlass zur Analyse der Ursachen für die Zustandsverschlechterung und zur Planung von geeigneten Maßnahmen gibt.
- Schwellenwert (4,5): Dieser Wert beschreibt einen Zustand, bei dessen Erreichen in der Regel Erhaltungsmaßnahmen oder eventuell Verkehrsbeschränkungen eingeleitet werden sollen.

Wie im Schaubild zu erkennen ist, werden die Noten in verschiedene Farben unterteilt. Diese Einteilung erzielt eine optisch verbesserte Abgrenzung hinsichtlich der Zustandsbewertung.

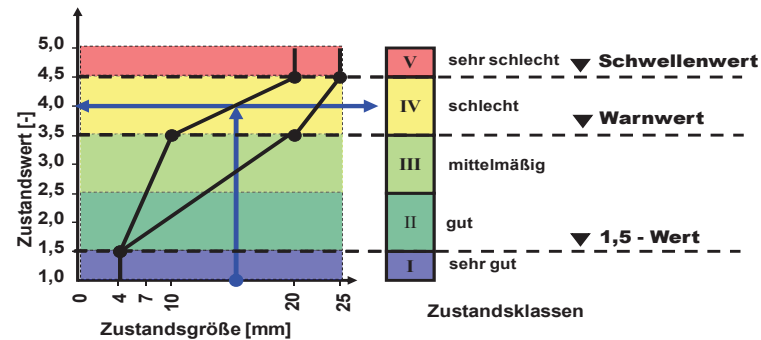


Abbildung 13: Normierung der Zustandsgrößen zu Zustandswerten

Die Bewertung erfolgte zunächst analog der letzten Kampagne 2017.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Grenzwerte für die Bewertung.

Zustandswert ZW Zustandsgröße	1,5 Wert ZW = 1,5	Warnwert ZW = 3,5	Schwellenwert ZW = 4,5
PGR_MAX [mm]	4	12	16
PGR_AVG [mm]	1	2,5	3,5
MSPT [mm]	4	15	25
MSPH [mm]	0,1	6	9
RISS [%]	1	15	25
FLI [%]	1	15	25

Abbildung 14: Normierungskennwerte Asphalt

Alle Daten liegen im 1,00 m Rasterabstand vor. Diese Daten wurden zu 10 m Abschnitten zusammengefasst. Zu jedem Abschnitt sind sämtliche Einzelwerte verfügbar.

Die Zuordnung der Messdaten auf das Straßennetz erfolgte nach dem Verfahren der standardisierten Netzzuordnung (ZTV ZEB-StB 2006, Abschnitt 2.4).

2.7 Visualisierung der Zustandsdaten

Die Visualisierung der messtechnischen Zustandsdaten kann in digitaler Form als Shape-Dateien für die normierten Zustandswerte (ZW) ZWPGR_MAX, ZW_PGR_AVG, ZWSPT, ZWSPH, ZWRISS, ZWFLI. Hierzu wurden die Zustandswerte in 4 Zustandsklassen eingeteilt.

I:	besser als Note 1,5	Darstellungsfarbe: blau
II:	zwischen 1,5 und 3,5	Darstellungsfarbe: grün
III:	Überschreitung Warnwert zwischen 3,5 und 4,5	Darstellungsfarbe: gelb
IV:	Überschreitung Schwellenwert von 4,5	Darstellungsfarbe: rot

Solche Visualisierungen wurden auch im Rahmen der Qualitätssicherung eingesetzt.
Die folgende Abbildung zeigt beispielhaft die Visualisierung der Zustandssegmente.

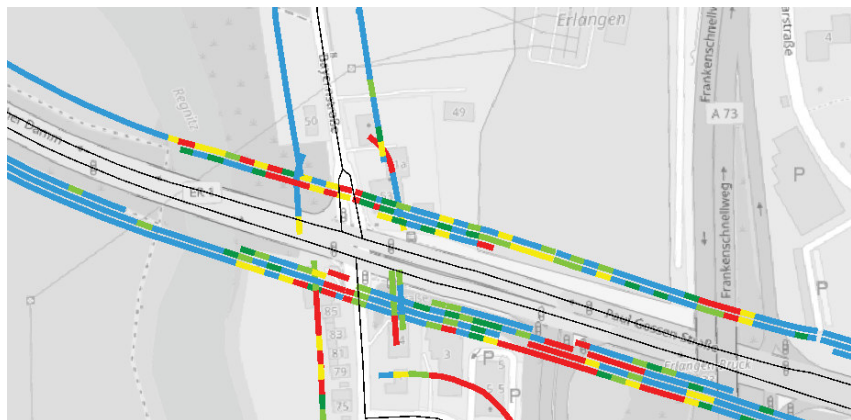


Abbildung 15: Beispiel Visualisierung ZWRISS – Quelle Kartenhintergrund: OSM

2.8 Qualitätssicherung und Eigenüberwachungen

Die Mitarbeiter der LEHMANN+PARTNER GMBH werden in regelmäßigen Abständen geschult. Die Prozesse sind nach ISO 9001 zertifiziert. Die Messfahrzeuge erhalten jährlich eine aktuelle zeitbefristete Zulassung.

Die Eigenüberwachungen sind Bestandteil der zertifizierten Prozesse und werden alle 14 Tage wiederholt durchgeführt. Im Rahmen der ZEB-Messungen der Hauptverkehrsstraßen der Stadt Erlangen 2024 erfolgten Eigenüberwachungen am 05.03.2025. Die Toleranzen wurden dabei alle eingehalten. Die Protokolle finden Sie in Anlage 5.2.

Die Messergebnisse wurden auf formale Richtigkeit, inhaltliche Plausibilität, Netzzuordnung und Vollständigkeit überprüft.

3 Weitere Projektinformationen

Die Messungen der Straßen fanden in folgendem Zeitraum statt:

TP1/TP3: 06.03.2025 bis 13.03.2025

Die Messergebnisse wurden mit den Standardwerkzeugen der ZEB bearbeitet und in die entsprechenden Zielstrukturen migriert.

Folgende Längen ergeben sich bei der Auswertung der Ergebnisdatei:

	TP1a [m]	TP1b [m]	TP3 [m]	
Gültigkeit				Erläuterung
0	335.602	337.471	337.568	gültige Messwerte
-91	1.453	-	-	offene Bereiche
-92	-	-	-	ungültige Rohdateneinträge
-93	-	-	-	keine Soll-Messgeschwindigkeit
-98	7.229	7.229	7.229	Baustellen, Umfahrung, Tunnel
-99	876	460	363	existiert nicht, falsche Lage
gesamt	345.160	345.160	345.160	

Abbildung 16: statistische Auswertung messtechnische Zustandserfassung

An den Auftraggeber werden folgende Ergebnisse übergeben:

- gefüllte Ergebnisdatei (ERG)
- QGIS-Projekt mit ERG und ansteuerbaren Bildern
- anonymisierten Umgebungsbilder
- hochauflösende Oberflächenbilder
- Georohdaten TP1a, TP1b und TP3
- Thematische Zustandskarten
- Erläuterungsbericht mit statistischer Auswertung der Ergebnisse

Die messtechnischen Zustandsdaten wurden im Standardformat nach ZTV ZEB-StB als ERG.DBF übergeben.

4 Ergebnisse der Zustandserfassung und -bewertung

Die folgende Übersicht zeigt die statistische Auswertung der Zustandswerte, der Teilzielwerte und des Gesamtwertes.

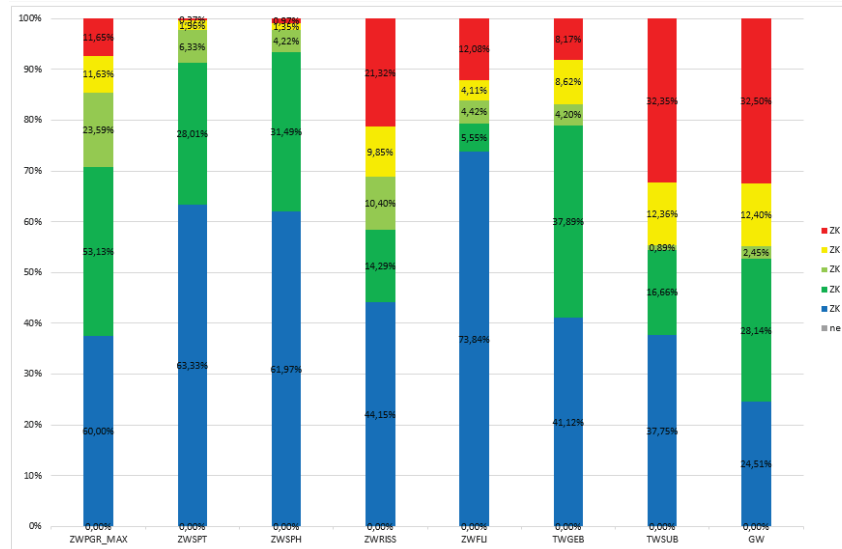


Abbildung 17: statistische Auswertung Zustandsbewertung mit Durchschlagsregel

Insbesondere bei den Rissen weisen viele Bereiche (ca. 42 % des Netzes) bereits deutliche Schäden auf. Da bei der Bewertung zunächst in Analogie zur Kampagne 2017 auch die Durchschlagsregel angewendet wurde, macht sich dies auch beim Substanzwert bzw. Gesamtwert bemerkbar.

Beim Vergleich zur Kampagne 2017 fällt auf, dass sich der Anteil der Straßen mit einem sehr schlechten Zustand um ca. 5% erhöht hat.

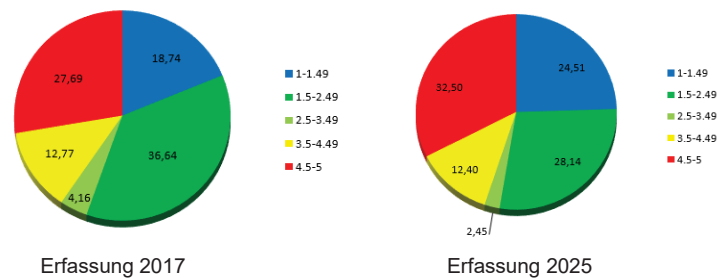


Abbildung 18: Vergleich der Zustandsentwicklung für den Gesamtwert (GW)

Die Berechnung der Teilzielwerte und des Gesamtwertes ohne Berücksichtigung der Durchschlagsregel bildet den tatsächlichen Zustand der Straßen aus unserer Sicht wesentlich realistischer ab. Man sieht aber auch in dieser Darstellung, dass bereits ca. 40% des Netzes deutliche Schäden aufweisen.

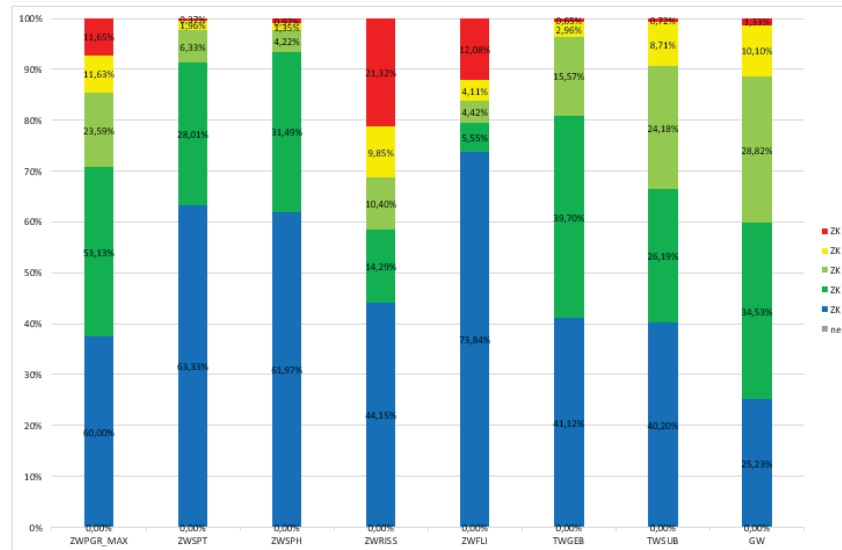


Abbildung 19: statistische Auswertung Zustandsbewertung ohne Durchschlagsregel

5 Erhaltungsmanagement

Voraussetzung für ein operatives Erhaltungsmanagement ist, dass die aufgenommenen und auf Messabschnitte bezogenen Zustandsdaten der einzelnen Merkmalsgruppen wie Ebenheit in Längs- und Querrichtung und die Substanzmerkmale wie Risse und Flickstellen (Schadenswert) zu homogenen Abschnitten zusammengefasst werden. Dies erfolgt in der Regel unter Berücksichtigung des Zustandes, des Aufbaus sowie des Ausbauszustandes. Die so gebildeten homogenen Abschnitte stellen die Vorstufe der späteren Bauabschnitte dar.

Im Rahmen eines operativen Erhaltungsmanagements erfolgte primär eine detaillierte Betrachtung einzelner Abschnitte mit dem Ziel, die Grundlagen für ein objektbezogenes Bauprogramm zu schaffen, die erforderlichen Kosten abzuschätzen sowie eine Dringlichkeitsreihung vorzunehmen. Aus der Kombination der einzelnen zustandsbeschreibenden Parameter (Mängelklassenmodell für Längs- und Querebenheit, Flickstellen und Risse) lassen sich Hinweise auf die mögliche Schadensursache ableiten. Über abgestimmte Einheitspreise für unterschiedliche Maßnahmenarten (Erneuerung der Deckschicht, grundhafter Ausbau, etc.) lassen sich dann zu erwartende Kosten abschätzen.

Gebrauchswert	Schadenswert			4
	≤ 1,50	> 1,50 ≤ 3,50	> 3,50 ≤ 4,50	
≤ 1,50	Klasse S (sehr gut)	Klasse Lo (gut, leichte Schäden - langfristig)	Klasse Ko (schlecht wegen Oberflächenschäden - kurzfristig)	Klasse Ü
> 1,50 ≤ 3,50 (Warnwert)	Klasse Lu (gut, leichte Unebenheiten - langfristig)	Klasse M (mittelmäßig - mittelfristig)		
> 3,50 ≤ 4,50 (Schwellenwert)	Klasse Ku (schlecht wegen Längs- / Querebenheiten - kurzfristig)		Klasse V (sehr schlecht - vordringlich)	
> 4,5	Klasse O (sehr schlecht - überfällig)			

Abbildung 20: Kreuzklassifizierung

Eine Dringlichkeitsreihung kann beispielsweise nach der Kreuzklassifizierung erfolgen. Ein Abgleich zwischen der Ausprägung des Gebrauchswertes (Befahrbarkeit; ergibt sich aus Längs- und Querebenheit) sowie des Schadenswertes (Substanzmerkmale, Griffigkeit, Flickstellen und Risse) führt zu den in der Abbildung aufgeführten Klassen, welche Hinweise auf den Eingreifzeitpunkt liefern. Hierbei sollten die Klasse Ü (sehr schlecht – überfällig) zum sofortigen und die Klassen (Ko, V und Ku) zum kurzfristigen Maßnahmebedarf gezählt werden.

Der Zeithorizont eines operativen Erhaltungsmanagements umfasst den vordringlichen und den kurzfristigen primären Bedarf für die nächsten Jahre.

Das strategische Erhaltungsmanagement orientiert sich demgegenüber langfristig über einen Zeitraum und betrachtet ein komplettes Netz bzw. Teilnetze. Aufbauend auf verfügbaren Prognosemodellen werden konkrete Strategien verfolgt, welche beispielsweise budget- oder zustandsorientiert ausgerichtet sind. Über Nutzen-/Kosten-Analysen können die unterschiedlichen Auswirkungen von Straßenbaumaßnahmen quantifiziert werden.

Die unterschiedlichen Herangehensweisen des operativen und strategischen Erhaltungsmanagements sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

operativ	strategisch
Ziel: fundiertes Bauprogramm	Ziel: Netzbetrachtung / Strategie
➤ detaillierte Betrachtung im Netz (objektscharf) ➤ objektbezogenes Bauprogramm ➤ Dringlichkeitsreihung über Priorisierungsparameter ➤ Koordination der Maßnahmen	➤ Netzbetrachtung (pauschal) ➤ netzweites Bauprogramm ➤ Dringlichkeitsreihung über Nutzen- / Kosten-Analyse ➤ Erhaltungsplanung

Abbildung 21: Unterscheidung zwischen operativem und strategischem Straßenbaumanagement

Wesentlicher Bestandteil des strategischen Erhaltungsmanagements ist die Beschreibung der Zustandsentwicklung. Nachfolgende Abbildung zeigt dieses Prinzip: Die Prognose der zu homogenen Abschnitten aggregierten Zustandswerte wird getrennt für jede Merkmalsgruppe unter Anwendung verfügbarer mathematischer Funktionen bis zum Erreichen eines kritischen Zustandes (Warn- oder Schwellenwert) beschrieben. Somit lässt sich der Zeitpunkt (Eingreifzeitpunkt), an dem eine Sanierungsmaßnahme erforderlich wird, abschätzen. Zum Eingreifzeitpunkt werden dann mehrere Maßnahmen, die sich in Art und Ausprägung unterscheiden, hinsichtlich Ihrer Folgewirkung und Berücksichtigung des vorgegebenen Planungs- bzw. Betrachtungszeitraumes untersucht. Im Rahmen einer Nutzen-Kosten-Analyse wird dann berechnet, ob eine kleinere bzw. preiswertere Erhaltungsmaßnahme (z.B. Tiefereinbau der Deckschicht) einen größeren Nutzen hat als eine umfangreichere und kostenintensivere investive Maßnahme (z.B. grundhafte Erneuerung). Die Nutzen-Kosten-Analyse hängt jedoch von der grundsätzlichen Zielstellung bei der Straßenplanung ab.

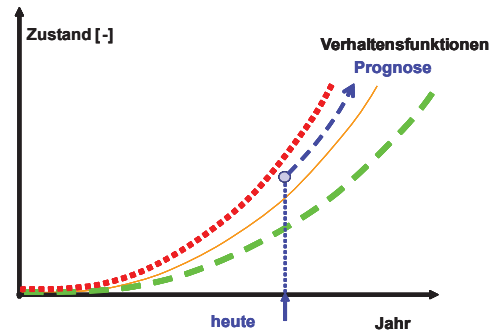


Abbildung 22: Prinzip der Zustandsentwicklung

Die Zielstellung einer Straßenbaustrategie bzw. die Vorgehensweise bei der Mittelverwendung ist prinzipiell in Abb. 23 dargestellt. Entspricht der Zustand eines Abschnittes dem eines unmittelbaren Erneuerungsbedarfs sollte abgewogen werden, ob es genügt, die funktionalen Anforderungen (Befahrbarkeit, Sicherheit) durch eine weniger tiefgreifende Maßnahme (grün gestrichelte Linie) wiederherzustellen oder aber eine tiefgreifende Maßnahme mit besonderem Fokus auf die Nachhaltigkeit zu realisieren (grün durchgezogene Linie). Es ist offensichtlich, dass die „kleinere“ und demnach auch deutlich preiswertere Maßnahme im Betrachtungszeitraum häufiger zu wiederholen ist, als die „tiefgreifendere“ und somit auch die nachhaltigere Maßnahme. In Anbetracht der Haushaltslage der Baulasträger wird häufiger die „kleinere“ Erhaltungsmaßnahme umgesetzt, da somit ausreichend Mittel für weitere Maßnahmen zur Verfügung bleiben. Um jedoch Maßnahmen nachhaltig durchzuführen ist zu empfehlen, die Variante mit den tiefgreifenden, investiven Maßnahmen umzusetzen.

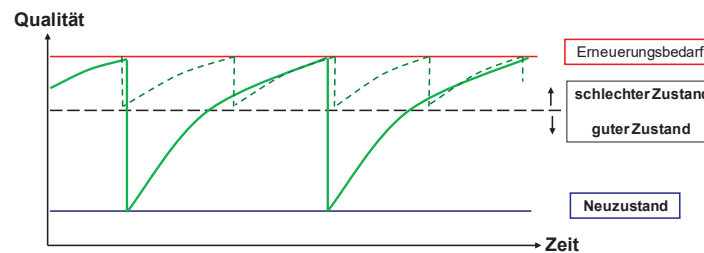
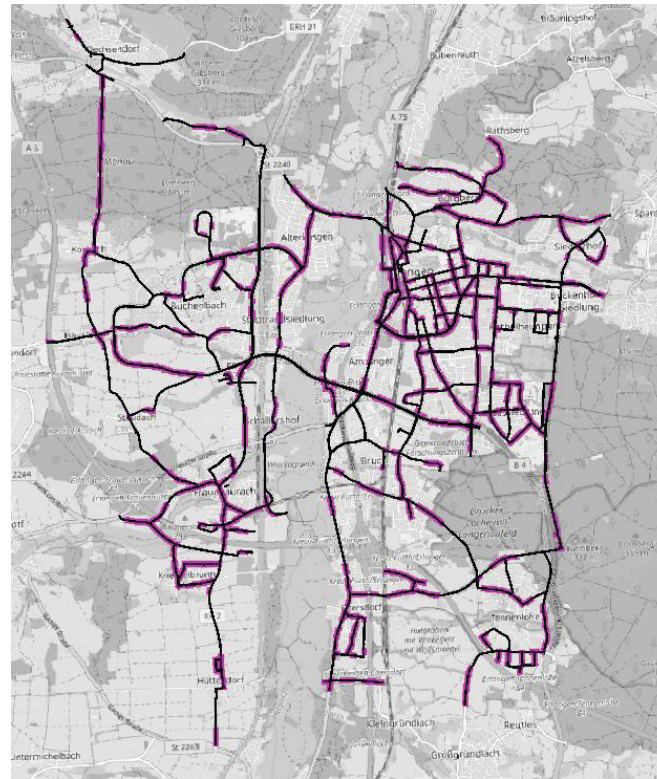


Abb. 23: Entscheidungskriterien für die Wahl geeigneter Straßenbaustrategien

Für die Ermittlung des vordringlichen und kurzfristigen Straßenbaubedarfs wurden folgende Prozesse durchgeführt:

Das Bilden homogener Abschnitte basiert vornehmlich auf den Ergebnissen der Zustandsbewertung, der Bauweise sowie dem Ausbauzustand. In der Regel wurden in Abhängigkeit der genannten Parameter homogene Abschnitte gebildet. In einem weiteren Schritt wurden die homogenen Abschnitte zu längeren Abschnitten mit ähnlichem Verhalten zusammengefügt, die im Folgenden als „Bauabschnitte“ bezeichnet werden.

Es ergibt sich ein Maßnahmenbedarf für Erhaltungsmaßnahmen von ca. 112 km (Fahrstreifenlänge) zuzüglich punktueller Sanierungen. Für diese Bereiche ergibt sich mit den abgestimmten Kostensätzen ein Finanzbedarf von ca. 40 Mio. €.



© LEHMANN + PARTNER GmbH

Mängelklassen und Maßnahmen

Nachfolgende Abbildung zeigt das zugrunde gelegte Mängelklassenmodell, welches den Vorgaben des Technischen Regelwerkes (FGSV-Arbeitspapier Nr. 9/R1 zur Erhaltungsplanung. Reihe R: Rechnergestützte Erhaltungsplanung für Fahrbahnbefestigungen) entspricht. Basierend auf vorliegenden Erfahrungen wurden den einzelnen Mängelklassen Maßnahmen zugewiesen, die in der Regel bei vorliegenden Schadensbildern zur Anwendung kommen.

Mängel- klasse	ZWAUN	ZWSPT	ZWSPH	ZWGRI	TW SCHA	Maß- nahme
WAS	< 3,0	< 3,0	> 3,5	1,0 bis 5,0	< 3,0	OB
OFS	< 2,5	< 2,5	1,0 bis 5,0	1,0 bis 5,0	> 3,5	DT
SVS	< 2,5	> 3,5	1,0 bis 5,0	1,0 bis 5,0	≤ 3,5	TD
TGS	< 2,5	> 3,5	1,0 bis 5,0	1,0 bis 5,0	> 3,5	TG
TGE	≥ 2,5 bis < 3,5	1,0 bis 5,0	1,0 bis 5,0	1,0 bis 5,0	> 3,5	TG
NSU	> 3,5	1,0 bis 5,0	1,0 bis 5,0	1,0 bis 5,0	≥ 2,5 bis < 3,5	TO
UOT	> 3,5	1,0 bis 5,0	1,0 bis 5,0	1,0 bis 5,0	> 3,5	TO

Abb. 25: Mängelklassenmodell für Straßennetz

Eine TO-Maßnahme sollte nur bei gleichzeitiger Kanalmaßnahme erfolgen.

Abkürzungen:

WAS: konstruktiv bedingter Wasserrückhalt (Decke)

OFS: Oberflächenschäden

SVS: Schubverformungen Deck- und Binderschicht

TGS: (mangelnde) Tragfähigkeit der gebundenen Schichten (Spurrinnen)

TGE: (mangelnde) Tragfähigkeit der gebundenen Schichten (Ebenheit)

NSU: (mangelnde) Tragfähigkeit der ungebundenen Schichten (Risse < 3,5)

UOT: (mangelnde) Tragfähigkeit der ungebundenen Schichten (Risse > 3,5)

ZWAUN: Zustandswert allgemeine Unebenheit

ZWSPT: Zustandswert Spurrinnentiefe

ZWSPH: Zustandswert fiktive Wassertiefe

ZWGRI: Zustandswert Griffigkeit (wurde nicht erfasst)

TW SCHA: Schadenswert Substanzmerkmale

Für die einzelnen Maßnahmearten wurden folgende Kostenansätze abgestimmt:

Maßnahme	Beschreibung	Kosten (m ² in €)
OB	Oberflächenbehandlung	15,00
DT	Fräsen und Tiefeinbau der Deckschicht	60,00
TD	Tiefeinbau der Deck- und Binderschicht	80,00
TG	Tiefeinbau der gebundenen Schichten bei Asphaltbauweise	120,00
TO	Tiefeinbau des gesamten Oberbaus in Asphalt	220,00

Abb.26: Kostenansätze für Baumaßnahmen

Priorisierung

Mit dem operativen Ansatz orientiert sich die Zielsetzung am Objekt und mündet in der Aufstellung einer Prioritätenliste des Maßnahmebedarfs. Zur Priorisierung werden vorwiegend der gemessene Zustand sowie weitere ortsspezifische Faktoren herangezogen.

In Zusammenhang mit dem operativen Erhaltungsmanagement wurde eine Priorisierung anstehender Maßnahmen durchgeführt.

Bei dieser Priorisierung werden die homogenen Abschnitte nach einer Dringlichkeitsreihung untergliedert. Diese Priorisierung wird anhand folgender Parameter durchgeführt:

- Teilwert Gebrauch (TWGEB)
- Teilwert Substanz (TWSUB)
- Verkehrsbedeutung
- laufende Planungen

Für die homogenen Zustandsabschnitte wurden Werte entsprechend der Schadensmatrix in Anlehnung an die KEB-Priorisierung (Infrastrukturmanagement Straße – Kirschbaum Verlag 2018) ermittelt. Weiterhin wurden die Verkehrsbedeutung sowie die laufenden Planungen bei der Priorisierung berücksichtigt.

Die folgende Auflistung zeigt die Schadensmatrix.

		TWIO																
		1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
TWGB	1,00	100	97	95	92	89	87	84	81	77	74	71	67	63	59	55	50	45
	1,25	98	95	92	90	87	84	81	78	75	72	68	65	61	57	53	48	43
	1,50	95	93	90	87	85	82	79	76	73	70	66	63	59	55	51	47	42
	1,75	93	90	88	85	82	80	77	74	71	68	65	61	58	54	50	45	40
	2,00	90	88	85	83	80	77	75	72	69	66	63	59	56	52	48	44	39
	2,25	88	85	83	80	78	75	72	70	67	64	61	57	54	50	47	42	38
	2,50	85	82	80	78	75	73	70	67	65	62	59	56	52	49	45	41	36
	2,75	82	80	77	75	73	70	68	65	62	60	57	54	50	47	43	39	35
	3,00	79	77	74	72	70	68	65	63	60	57	55	52	49	45	42	38	34
	3,25	76	74	72	69	67	65	62	60	58	55	52	50	47	43	40	36	32
3,50	73	71	68	66	64	62	60	57	55	53	50	47	44	41	38	35	31	
3,75	70	67	65	63	61	59	57	55	52	50	48	45	42	39	36	33	29	
4,00	66	64	62	60	58	56	54	52	50	47	45	43	40	37	34	31	28	
4,25	62	60	58	56	54	52	51	49	47	44	42	40	38	35	32	29	26	
4,50	58	56	54	52	51	49	47	45	43	41	39	37	35	33	30	27	24	
4,75	54	52	50	48	47	45	43	41	40	38	36	34	32	30	28	25	22	
5,00	49	47	45	43	42	40	39	37	36	34	32	31	29	27	25	22	20	

Abb. 27: Schadensmatrix zur Priorisierung in Anlehnung an KEB-Priorisierung

Für die Realisierung aller Maßnahmen ist ein langer Zeitraum erforderlich. Es ist deshalb wichtig, zunächst die kurzfristig zu realisierenden Maßnahmen (Zeitraum ca. 5 Jahre) zu definieren. Die folgende Abbildung zeigt eine Empfehlung für den Realisierungszeitraum.

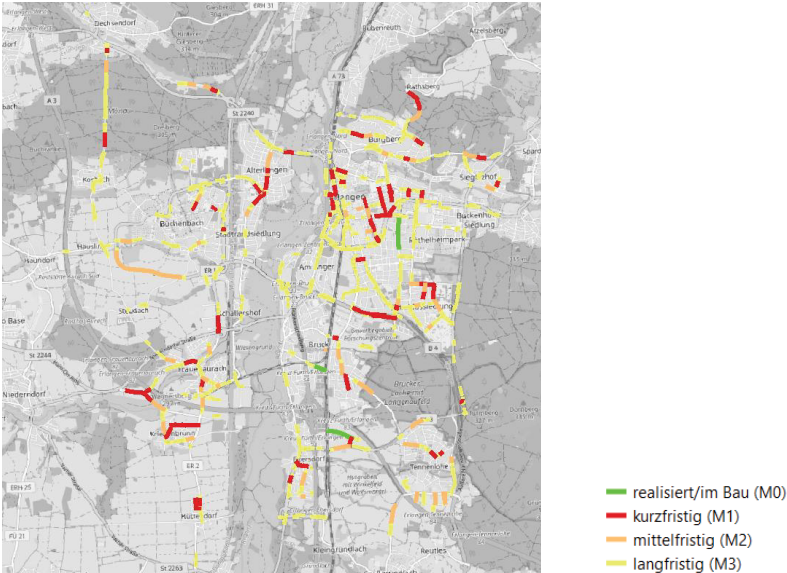


Abb. 28: Realisierungszeiträume der Erhaltungsmaßnahmen – Kartenhintergrund OSM

Für die kurzfristig zu realisierenden Erhaltungsmaßnahmen (Fahrstreifenlänge ca. 23 km) ergibt sich mit den abgestimmten Kostenansätzen ein Finanzbedarf von ca. 10 Mio. €.

5.2 Strategisches Erhaltungsmanagement

Aufbauend auf die Ergebnisse der Zustandserfassung und Zustandsbewertung und den empfohlenen Baumaßnahmen des operativen Bauprogramms erfolgt hier unter Berücksichtigung von verschiedenen Budgetansätzen eine Prognose der Zustandsentwicklung der Straßen in den nächsten 20 Jahren. Als Nutzungsdauer wurden jeweils 40 Jahre angesetzt. Bei den folgenden Betrachtungen haben wir jeweils eine jährliche Preissteigerung von 2% berücksichtigt.

Im ersten Berechnungsansatz sind wir von einem jährlichen Budget von 1,0 Mio. € für Straßenbaumaßnahmen auf Hauptverkehrsstraßen ausgegangen. Die folgende Grafik zeigt die Zustandsentwicklung in den nächsten 20 Jahren.



Abbildung 29: Zustandsentwicklung mit jährlichem Budget von 1,0 Mio. € für Hauptverkehrsstraßen

Es ist deutlich erkennbar, dass sich der Straßenzustand bei diesem Budgetansatz deutlich verschlechtern wird.

Im zweiten Berechnungsansatz sind wir von einem jährlichen Budget von 2,0 Mio. € für Straßenbaumaßnahmen auf Hauptverkehrsstraßen ausgegangen. Die folgende Grafik zeigt die Zustandsentwicklung in den nächsten 20 Jahren.



Abbildung 30: Zustandsentwicklung mit jährlichem Budget von 2,0 Mio. € für Hauptverkehrsstraßen

Auch bei diesem Budgetansatz wird sich der Anteil der Hauptverkehrsstraßen in schlechtem bzw. sehr schlechten Zustand deutlich erhöhen.

Im dritten Berechnungsansatz sind wir von einem jährlichen Budget von 3,0 Mio. € für Straßenbaumaßnahmen auf Hauptverkehrsstraßen ausgegangen. Die folgende Grafik zeigt die Zustandsentwicklung in den nächsten 20 Jahren.

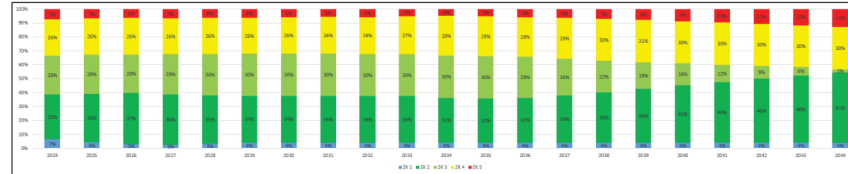


Abbildung 31: Zustandsentwicklung mit jährlichem Budget von 3,0 Mio. € für Hauptverkehrsstraßen

Bei diesem Budgetansatz wird sich der Anteil der Hauptverkehrsstraßen in gutem bzw. sehr guten Zustand deutlich erhöhen. Der Anteil der Straßen in schlechtem bzw. sehr schlechten Zustand ist zwar aufgrund des Investitionsstaus immer noch hoch, er dürfte sich aber in den Folgejahren reduzieren.

5.3 Empfehlungen

Der Werterhalt der Straßeninfrastruktur ist eine zentrale Aufgabe für die öffentliche Verwaltung. Hier standen jedoch in den vergangenen Jahren häufig jedoch nicht ausreichend Mittel für die Erhaltung und Reinvestition zur Verfügung. Dies lässt sich sehr gut aus den jeweiligen Bewertungen des Straßenzustandes ableiten. Auch in der Stadt Erlangen ist der Erhaltungs- und Investitionsstau der Hauptverkehrsstraßen erkennbar. Umfassende Straßenbaumaßnahmen sind in den nächsten Jahren deshalb zwingend erforderlich. Bei ca. 32 % der Hauptverkehrsstraßen sind diese bereits jetzt bzw. in den folgenden Jahren notwendig. Die Zustandswerte zeigen aber auch, dass ständig weitere Maßnahmen hinzukommen werden.

Zur Verbesserung der Qualität der Straßeninfrastruktur ist es deshalb unerlässlich, dass der Erhaltungs- und Investitionsstau deutlich verringert wird. Dies kann nur gelingen, wenn in den nächsten Jahren deutlich mehr Finanzmittel für die Hauptverkehrsstraßen zur Verfügung stehen. Neben den finanziellen Mitteln sind hier auch in der Verwaltung die personellen Voraussetzungen für die Bearbeitung der Maßnahmen zu schaffen.

Eine Verbesserung des Straßenzustandes wird sich nur dann einstellen, wenn zukünftig jedes Jahr ca. 3,0 Mio. € für Straßenbaumaßnahmen an Hauptverkehrsstraßen zur Verfügung stehen. Damit wird man den Erhaltungs- und Investitionsstau kontinuierlich abbauen. Weiterhin muss auch berücksichtigt werden, dass kontinuierlich kleinere Schäden auftreten, die zeitnah zu beheben sind, um größeren Folgeschäden vorzubeugen. Dafür sind jährlich ausreichend Mittel für die Unterhaltung und Behebung kleinerer Schäden notwendig.

Die Empfehlungen basieren auf der Straßenzustandsbewertung aus 2025, den abgestimmten Kostenansätzen für entsprechende Straßenbaumaßnahmen und den Empfehlungen über den Finanzbedarf der Straßenerhaltung in den Kommunen (M FinStraKom – Ausgabe 2019) für die jährliche bauliche Unterhaltung (1,30 €/m²). Weiterhin sind natürlich auch entsprechende Finanzmittel für z.B. Nebenstraßen, Nebenanlagen sowie Ingenieurbauwerke erforderlich.

Die Kostenentwicklung sowie die Entwicklung des Straßenzustandes kann für die nächsten Jahre nicht vorhergesagt werden. Deshalb muss der Finanzbedarf hier ggf. auch angepasst werden.

6 Anlagen

Anlage 5.1: Abkürzungsverzeichnis

Anlage 5.2: Muster Eigenüberwachungsprotokolle

6.1 Abkürzungsverzeichnis

Gesetze, Richtlinien, Organisationen:

ASB	Anweisung Straßeninformationsbank
ZEB	Zustandserfassung und –bewertung von Straßen
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
EEMI	Empfehlungen für das Erhaltungsmanagement von Innerortsstraßen
ZTV ZEB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Zustandserfassung und -bewertung von Straßen
RIN	Richtlinie für Integrierte Netzgestaltung
RStO	Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus
DIN	Deutsches Institut für Normung

Straßennetz

GIS	Geoinformationssystem
ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
DFK	Digitale Flur Karte
DOP	Digitale Orthophotos
TK	Topographische Karte
VNK	Von-NetzKnoten
NNK	Nach-NetzKnoten

Zustandserfassung und -bewertung

AUN	Allgemeine Unebenheiten
PGR_MAX	Maximalwert der 4-m Lattensimulation
PGR_AVG	Mittelwert der 4-m Lattensimulation
FLI	Flickstellen
RISS	Risse
SPT	Spurrinnentiefe
SPH	Fiktive Wassertiefe
GRI	Griffigkeit
ZWAUN	Zustandswert für Allgemeine Unebenheiten
ZWPGR_MAX	Zustandswert für Maximalwert der 4-m Lattensimulation
ZWPGR_AVG	Zustandswert für Mittelwert der 4-m Lattensimulation
ZWFLI	Zustandswert für Flickstellen
ZWRISS	Zustandswert für Risse
ZWSPT	Zustandswert für Spurrinnentiefe
ZWSPT	Zustandswert für die fiktive Wassertiefe
ZWGRI	Zustandswert für Griffigkeit
TWGEB	Teilzielwert für die Gebrauchsmerkmale
TWSUB	Teilzielwert für die Substanzmerkmale
GW	Gesamtwert für den Zustand (Note 1 bis 5)
FK	Funktionsklasse nach RIN (Richtlinie für Integrierte Netzgestaltung)

Sonstige

EBF	Einzelbildfolge
GPS	Global-Positioning-System
SAPOS	Satellitenpositionierungsdienst der deutschen Landesvermessung
WGS 84/UTM	World Geodetic System 1984 / Universal Transverse Mercator (Amtliches Koordinatensystem)

6.2 Eigenüberwachungsprotokolle

Eigenüberwachung ZEB 2025

Längsebenheit

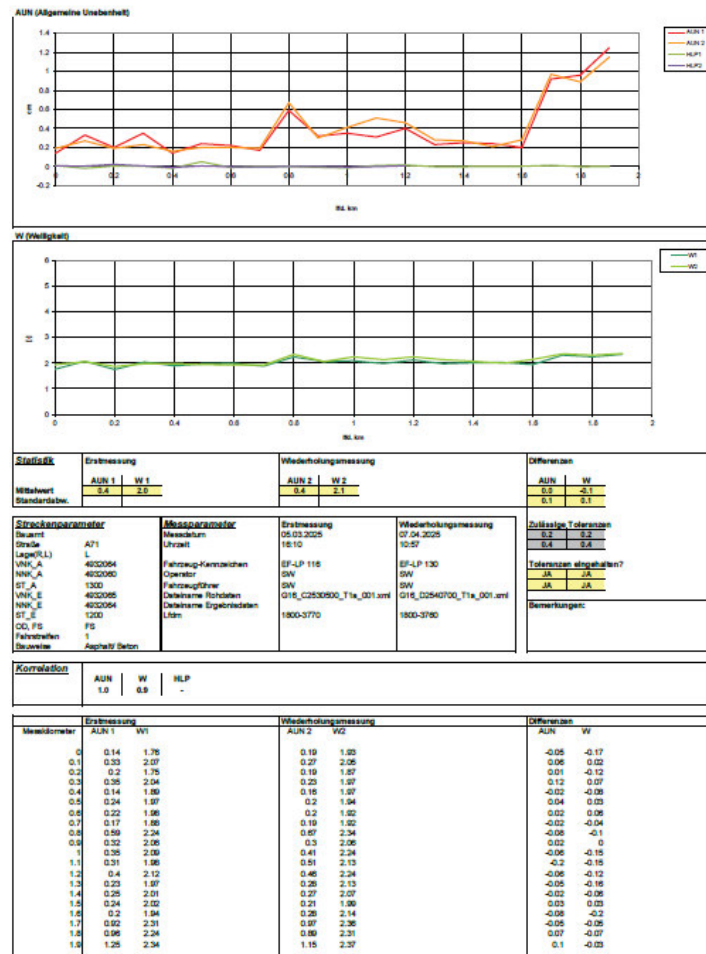
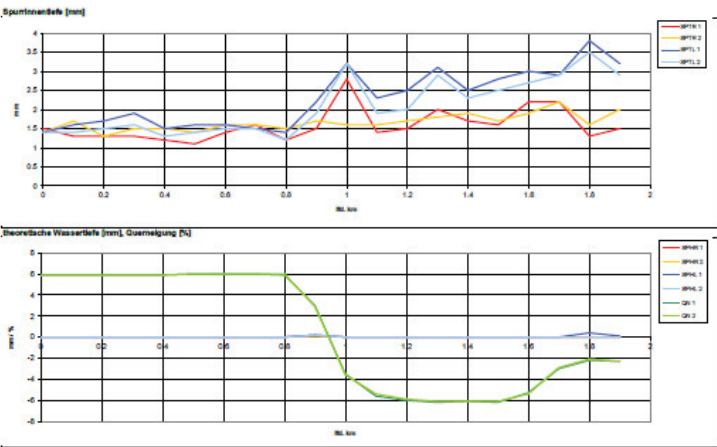



Abbildung 32: Protokoll Eigenüberwachung Längsebenheit

Eigenüberwachung ZEB 2025
Querebene



Statistik	Erstmessung					Wiederholungsmessung					Differenzen				
	SPTL 1	SPTL 2	SPRL 1	SPRL 2	QN 1	SPTL 2	SPTL 2	SPRL 2	SPRL 2	QN 2	SPTL 1	SPTL 2	SPRL 1	SPRL 2	QN
	1.6	2.3	0.0	0.0	0.3	1.7	2.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.2	0.0	0.0	0.0
Mittelwert															
Standardabwe.															
Messparameter															
Messort					Messdatum					Messzeit					
Baustelle A71					06.03.2025					10:57					
Größe L					SW					SW					
Lage/LN L					EF-LP 116					EF-LP 130					
4020064					Operator SW					SW					
4020065					Fahrzeug/Kennzeichen					SW					
VND_E					G16_C25X30X0_T1b_001.xml					G16_C25X30X0_T1b_001.xml					
4020065					Datenname Rohdaten					G16_C25X30X0_T1b_001.xml					
NNK_E					Datenname Eingabedaten					1800-3780					
1300					1800-3770					1800-3780					
DO_FS					1					1					
Fahrerrolle															
Successteil					Asphalt/ Beton										
Zulässige Toleranzen															
0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5															
Toleranzen überschritten?															
JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA															
Bemerkungen:															

Korrelation	Erstmessung					Wiederholungsmessung					Differenzen				
	SPTL 1	SPTL 2	SPRL 1	SPRL 2	QN 1	SPTL 1	SPTL 2	SPRL 1	SPRL 2	QN 1	SPTL 1	SPTL 2	SPRL 1	SPRL 2	QN 1
0	1.5	1.4	0	0	5.9	1.4	1.4	0	0	5.9	0.1	0	0	0	0
0.1	1.3	1.6	0	0	5.9	1.7	1.4	0	0	5.9	-0.4	0.2	0	0	0
0.2	1.3	1.7	0	0	5.9	1.3	1.5	0	0	5.9	0	0.2	0	0	0
0.3	1.3	1.9	0	0	5.9	1.5	1.5	0	0	5.9	-0.2	0.3	0	0	0
0.4	1.2	1.5	0	0	5.9	1.5	1.3	0	0	5.9	-0.3	0.2	0	0	0
0.5	1.1	1.6	0	0	6	1.4	1.4	0	0	6	-0.3	0.2	0	0	0
0.6	1.4	1.5	0	0	6	1.6	1.5	0	0	6	-0.2	0.1	0	0	0
0.7	1.6	1.5	0	0	6	1.6	1.5	0	0	6	0	0	0	0	0
0.8	1.2	1.4	0	0	5.9	1.5	1.2	0	0	6	-0.3	0.2	0	0	-0.1
0.9	1.5	2.2	0.2	0.2	5	1.7	1.9	0.1	0.2	5.9	-0.2	0.3	0.1	0	0.1
1	2.8	3.2	0	0	-3.5	1.6	3.2	0	0	-3.5	1.2	0	0	0	0.1
1.1	1.4	2.3	0	0	-5.6	1.6	1.9	0	0	-5.4	-0.2	0.4	0	0	-0.3
1.2	1.5	2.5	0	0	-6	1.7	2	0	0	-5.9	-0.2	0.5	0	0	-0.1
1.3	2	3.1	0	0	-6.2	1.8	2.9	0	0	-6.1	0.2	0.2	0	0	-0.1
1.4	1.7	2.5	0	0	-6.1	1.9	2.3	0	0	-6.1	-0.3	0.2	0	0	0
1.5	1.6	2.5	0	0	-6.2	1.7	2.5	0	0	-6.1	-0.1	0.3	0	0	-0.1
1.6	2.2	3	0	0	-5.3	1.9	2.7	0	0	-5.4	0.3	0.3	0	0	0.1
1.7	2.2	2.9	0	0	-5	2.2	2.9	0	0	-2.9	0	0	0	0	-0.1
1.8	1.3	3.8	0	0.4	-2.3	1.6	3.5	0	0	-2.1	-0.3	0.3	0	0.4	-0.1
1.9	1.5	3.2	0	0.1	-2.3	2	2.9	0	0	-2.3	-0.5	0.3	0	0.1	0

Abbildung 38: Protokoll Eigenüberwachung Querebene

Entwurfsplanungsbeschluss nach DA Bau

Geschäftszeichen:
VI/66

Verantwortliche/r:
Tiefbauamt

Vorlagennummer:
66/333/2026

Fuß-Radwegbrücke über den Adenauerring zur Heinrich-Kirchner-Schule; Hier: Beschluss Vorplanungsentwurf, Vorzugsvariante

Beratungsfolge	Termin	Ö/N Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	15.09.2026	Ö Beschluss	

Beteiligte Dienststellen

Amt 14, Amt 61, EB77, ZV StUB, StBR Büchenbach

I. Antrag

Die Vorplanung incl. Variantenuntersuchung sowie das Ergebnis der Wirtschaftlichkeitsberechnung wird zur Kenntnis genommen.

Die Verwaltung wird beauftragt die weiteren Planungsphasen der Vorzugsvariante I (Stahlfachwerk) für den Ersatzneubau des Brückenüberbaus zu beauftragen, weiter abzustimmen und die bauliche Umsetzung im Sommer 2027 vorzubereiten.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Bei der Fuß- und Radwegbrücke über den Adenauerring zur Heinrich-Kirchner-Schule wurden im Zuge der regelmäßigen Bauwerksprüfung nach DIN 1076 Feuchteschäden der Holzkonstruktion entdeckt. Um die Standsicherheit und die Verkehrssicherheit zu gewähren, wurde Ende 2023 eine Teilspernung der Brücke veranlasst (siehe Mitteilung zur Kenntnis 66/194/2023) sowie die Verwaltung beauftragt einen Ersatzneubau der Brücke zu planen (66/275/2025). Die aktuelle Teilspernung kann auf Grund der Schadensausbreitung nur noch bis Sommer 2027 aufrechterhalten werden. Anschließend wäre die Brücke vollständig zu sperren und die Nutzung zu untersagen.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Bei der Entwicklung der Erneuerungslösung sind neben dem Zustand des Bauwerks insbesondere folgende Randbedingungen zu berücksichtigen:

- Die bestehende Fuß- und Radwegverbindung zur Heinrich-Kirchner-Schule ist dauerhaft und sicher wiederherzustellen.
- Der Adenauerring ist während der Bauausführung möglichst leistungsfähig zu halten. Eingriffe in den Straßenverkehr sind auf das erforderliche Maß zu beschränken.
- Die bestehende Geometrie mit den vorhandenen Widerlagern, Rampen, Treppenanlagen und Wegeanschlüssen ist zu berücksichtigen.
- Die vorhandenen Widerlager sollen aus wirtschaftlichen und ressourcenschonenden Gründen möglichst weiterverwendet werden.

- Nach Möglichkeit ist ein einfeldriges Bauwerk ohne Zwischenunterstützung im Bereich des Adenauerrings vorzusehen.
- Die geplante Trasse der Stadt-Umland-Bahn ist einschließlich des erforderlichen Lichtraums und der erforderlichen Durchfahrtshöhen zu berücksichtigen.
- Eine Tieferlegung des Adenauerrings soll nach Möglichkeit vermieden werden, da hierdurch erhebliche Eingriffe in den Straßenraum, angrenzende Verkehrsflächen, den Haltestellenbereich und die Einmündung der Mönaustraße entstehen würden.
- Für das neue Bauwerk sind neben den Einwirkungen aus Fuß- und Radverkehr auch die Einwirkungen aus einem Räum- und Streufahrzeug mit einem Gesamtgewicht von 6,0 t zu berücksichtigen.
- Die nutzbare Breite zwischen den Geländern soll im Wesentlichen dem Bestand im ursprünglichen Zustand entsprechen.
- Die Bauzeit und die Eingriffe in den Bestand und das Umfeld sollen möglichst geringgehalten werden.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Zur Ermittlung einer technisch geeigneten und wirtschaftlich sinnvollen Lösung wurden drei Varianten untersucht. Gegenstand der Untersuchung waren

- ein Stahlfachwerküberbau (Variante I)
- eine Stabbogenbrücke in Metallbauweise (Variante II)
- eine Brücke im Stahlverbundüberbau (Variante III)

Alle Varianten sehen den Rückbau des bestehenden Holzüberbaus und die Herstellung eines einfeldrigen Ersatzüberbaus vor. Unterschiede ergeben sich insbesondere hinsichtlich der Tragwerksart, der erforderlichen Eingriffe in die Unterbauten, des Bauablaufs und der Kosten.

Variante I – Stahlfachwerküberbau

Variante I sieht den Neubau eines Stahlfachwerküberbaus vor. Die vorhandenen Widerlager bleiben im Wesentlichen erhalten und werden für die neue Überbaukonstruktion weitergenutzt. Im Bereich der Widerlager sind Anpassungen an die neue Konstruktion erforderlich. Dies betrifft insbesondere die Auflagerbereiche, die Lagerung des Überbaus sowie die Übergänge zwischen Brücke und Anschlussbereichen.

Die vorhandenen Rampen- und Wegeanschlüsse sollen soweit möglich beibehalten und an die neue Überbaukonstruktion angeschlossen werden. Anpassungsmaßnahmen können hier jedoch ebenfalls nicht ausgeschlossen werden.

Geschätzte Projektkosten brutto: 910.000,00 €

Variante II – Stabbogenbrücke

Variante II sieht den Neubau einer Stabbogenbrücke in Stahlbauweise vor. Die vorhandenen Widerlager sollen grundsätzlich weiter genutzt werden.

Für die Aufnahme der aus dem Bogen entstehenden Kräfte sind zusätzliche Kämpferfundamente erforderlich. Diese werden voraussichtlich über Bohrpfähle gegründet und ergänzen die vorhandenen Unterbauten.

Auch bei dieser Variante sind Bestandsanpassungen an den Auflagerbereichen, der Lagerung und den Übergängen zu den vorhandenen Anschlussbereichen sowie bereichsweise an den Rampen erforderlich.

Geschätzte Projektkosten brutto: 1.490.000,00 €

Variante III – Stahlverbundüberbau

Variante III sieht den Neubau eines Stahlverbundüberbaus vor. Im Unterschied zu den Varianten I und II ist zusätzlich ein teilweiser Neubau der Unterbauten erforderlich.

Nach den bisherigen statischen Betrachtungen betrifft dies insbesondere ein Widerlager, das neu herzustellen ist. Die verbleibenden Anschluss- und Unterbaubereiche werden soweit möglich durch lokale bauliche Anpassungen an den Bestand angebunden. Die Variante umfasst somit den neuen Überbau, den Neubau eines Widerlagers sowie die erforderlichen Anpassungen an den Auflager- und Übergangsbereichen. Geschätzte Baukosten brutto: 1.240.000,00 €

Die drei untersuchten Varianten wurden sowohl anhand der Wertungsmatrix nach RABING als auch im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung nach RI-WI-BRÜ bewertet. Beide Bewertungsverfahren führen zu einer übereinstimmenden Rangfolge.

In der Bewertung nach RAB-ING erreicht Variante I mit 42,35 Punkten die höchste Gesamtbewertung. Variante III folgt mit 37,50 Punkten, während Variante II mit 30,75 Punkten den dritten Rang einnimmt. Maßgebend für die günstige Bewertung von Variante I sind insbesondere der vergleichsweise geringe Eingriff in den Bestand, die Weiterverwendung der vorhandenen Widerlager, der Verzicht auf zusätzliche Gründungsmaßnahmen sowie die günstige Bauzeit und Bauabwicklung. Variante III weist Vorteile hinsichtlich Robustheit, Dauerhaftigkeit und Unterhaltungsaufwand auf, ist jedoch mit einem größeren Eingriff in den Bestand und einem höheren Herstellungsaufwand verbunden. Variante II erzielt vor allem bei der Gestaltung eine günstige Bewertung, wird jedoch durch die zusätzlichen Kämpferfundamente, die aufwendigere Herstellung und Montage sowie die längere Bauzeit nachteilig beeinflusst.

Auch die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung nach RI-WI-BRÜ bestätigt diese Reihenfolge. Für Variante I wurden kapitalisierte Gesamtkosten von rund 1,07 Mio. Euro ermittelt. Variante III liegt mit rund 1,48 Mio. Euro im mittleren Bereich. Variante II weist mit rund 1,88 Mio. Euro die höchsten kapitalisierten Gesamtkosten auf. Bei den nicht monetarisierten Aspekten zeigt Variante I insbesondere Vorteile hinsichtlich Bauzeit, Durchführbarkeit, bauzeitlicher Verkehrsführung und Eingriffsumfang. Variante III ist bei Dauerhaftigkeit und Unterhaltungsaufwand günstiger zu bewerten, während Variante II vor allem gestalterische Vorteile aufweist.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse beider Bewertungsverfahren wird Variante I, der Neubau eines Stahlfachwerküberbaus unter weitgehender Weiterverwendung des nördlichen und südlichen Bestandswiderlagers, als Vorzugsvariante empfohlen.

Für die Maßnahme wurden auch mögliche Förderszenarien geprüft. Da es sich um einen Ersatzneubau ohne maßgebliche Verbesserung der Verkehrsverhältnisse handelt, ist eine Förderung nicht möglich.

Die Planung wird auch mit den Planungen der Stadtumlandbahn abgestimmt. Auf Grund der vorgesehenen Anpassung der lichten Höhe für die Stadtumlandbahn ist von einer noch zu definierenden Kostenbeteiligung des Zweckverbandes auszugehen. Hierzu finden weiterhin Gespräche zwischen dem Zweckverband der Stadt Erlangen und der Regierung von Mittelfranken statt.

Die Vorgaben des Art. 69 GO über die vorläufige Haushaltsführung werden eingehalten. Aufgrund der Gefährdung der Standsicherheit und Verkehrssicherheit ist die Planung und Umsetzung der der Vorzugsvariante I Stahlfachwerküberbau dringend erforderlich. Ohne den dringenden Ersatzneubau des Brückenüberbaus müsste dieser wichtige Verkehrsweg (u.a. Schulweg) gesperrt werden es seht für den Fuß- und Radfahrer keine sichere Alternative zur Überquerung des Adenauerrings Verfügung.

Negative Auswirkungen auf den Klimaschutz werden nicht erwartet. Eingriffe in den Bestand werden so gering wie möglich gehalten. Es kommen im Wesentlichen recyclingfähigen und unterhaltsfreundlichen Baumaterialien wie Beton und Stahl zum Einsatz. Die Maßnahme dient der Förderung des CO2 neutralen Fuß- und Radverkehr.

4. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

- ☐ ja, positiv*
☐ ja, negativ*
☒ nein

Wenn ja, negativ:

Bestehen alternative Handlungsoptionen?

- ☐ ja*
☒ nein*

**Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	910.000,00 €	bei IPNr.: 541-803-14-00
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

- ☐ werden nicht benötigt
☒ sind vorhanden auf IvP-Nr. 541-803-14-00
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
☐ sind nicht vorhanden

Einsichtnahme durch das Revisionsamt

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

Anlagen: Anlage 1 Übersichtskarte
Anlage 2 Vorentwurfsplan Variante 1
Anlage 3 Vorentwurfsplan Variante 2
Anlage 4 Vorentwurfsplan Variante 3

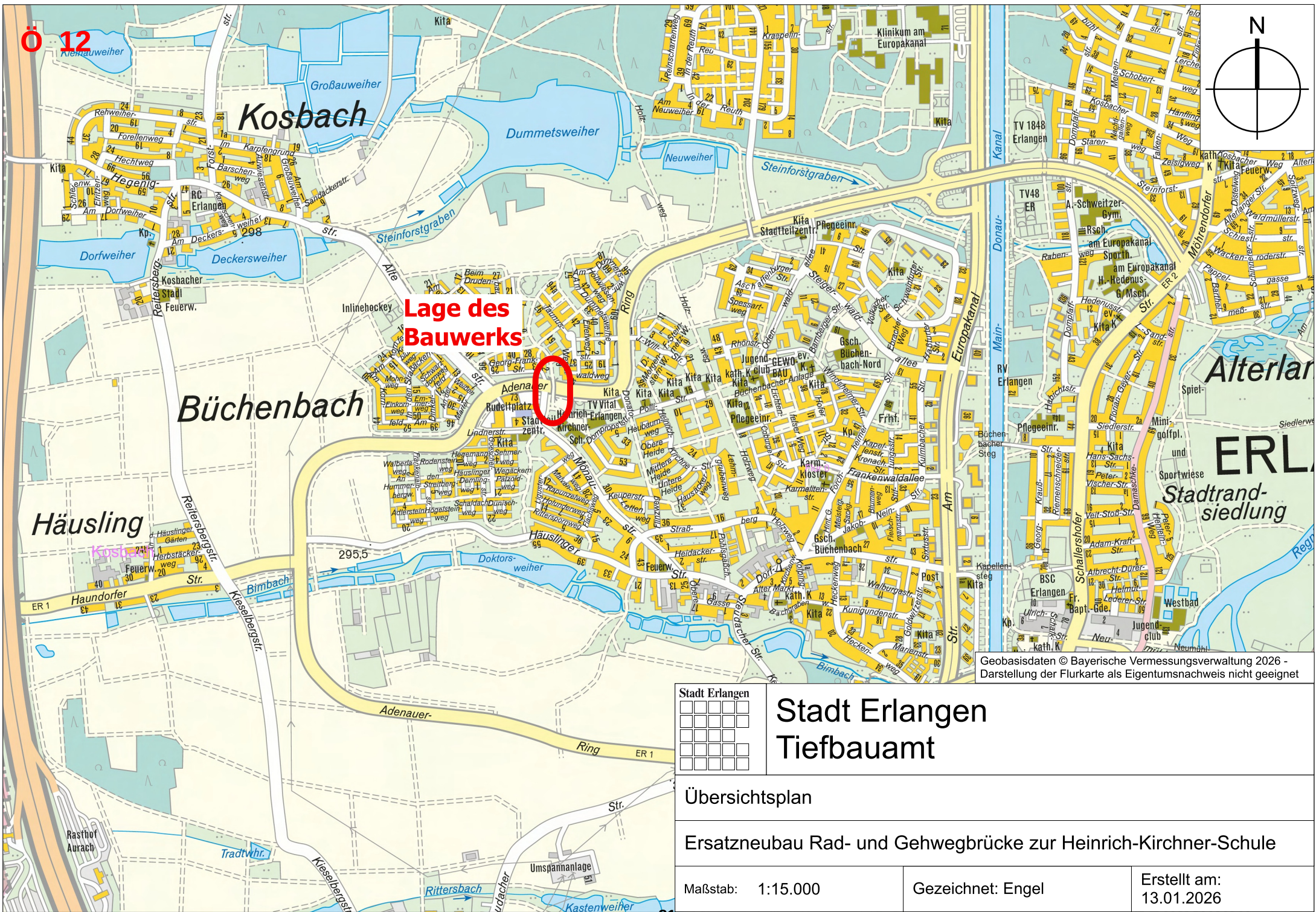
III. Abstimmung

siehe Anlage

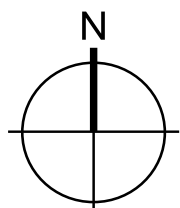
IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang



Ö 12



Lage des Bauwerks



Stadt Erlangen				

Stadt Erlangen Tiefbauamt

Übersichtsplan

Ersatzneubau Rad- und Gehwegbrücke zur Heinrich-Kirchner-Schule

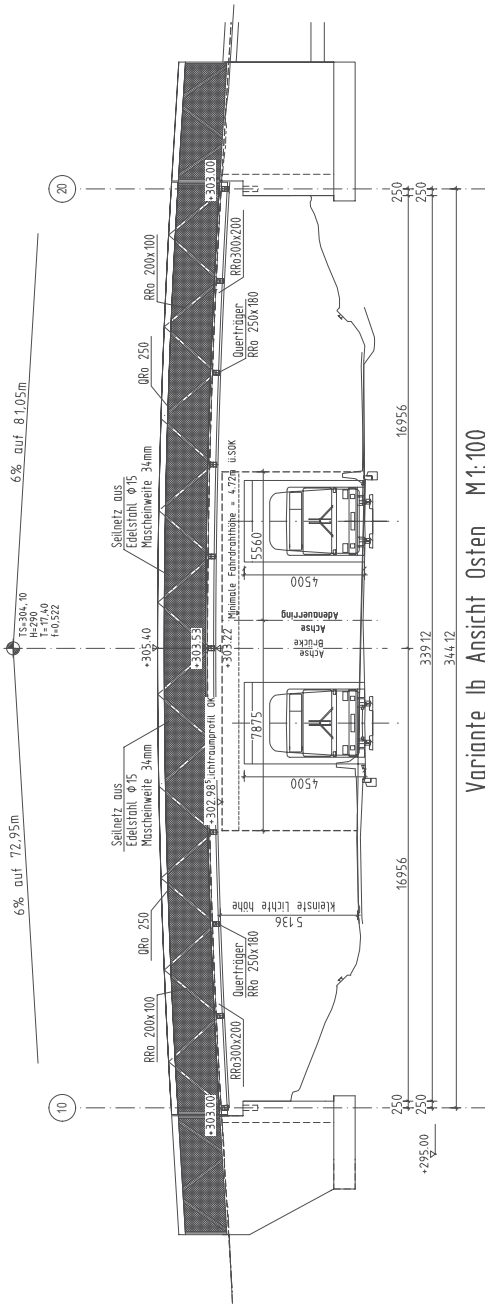
Maßstab: 1:15.000

Gezeichnet: Engel

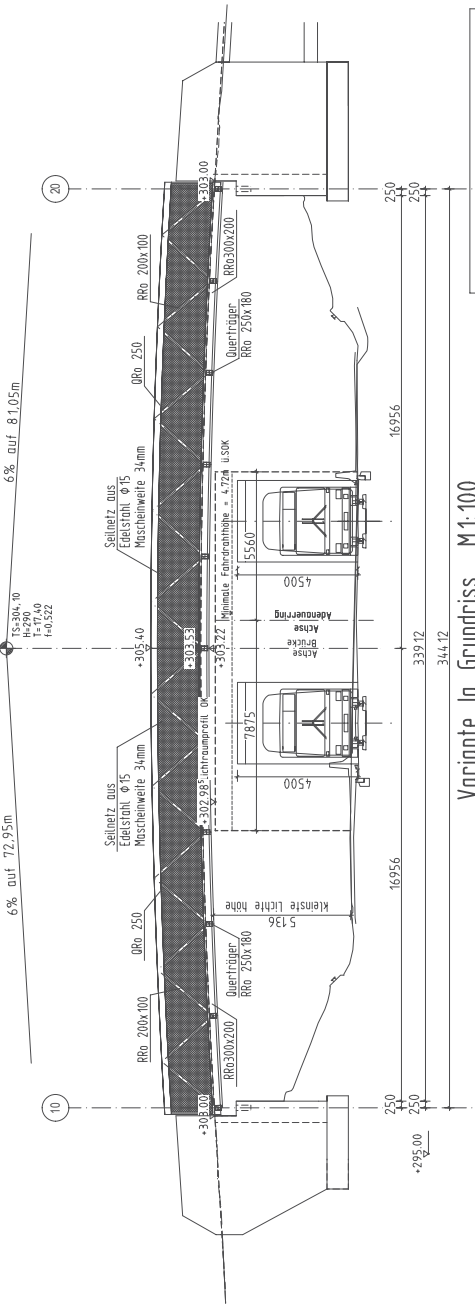
Erstellt am:
13.01.2026

Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung 2026 - Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet

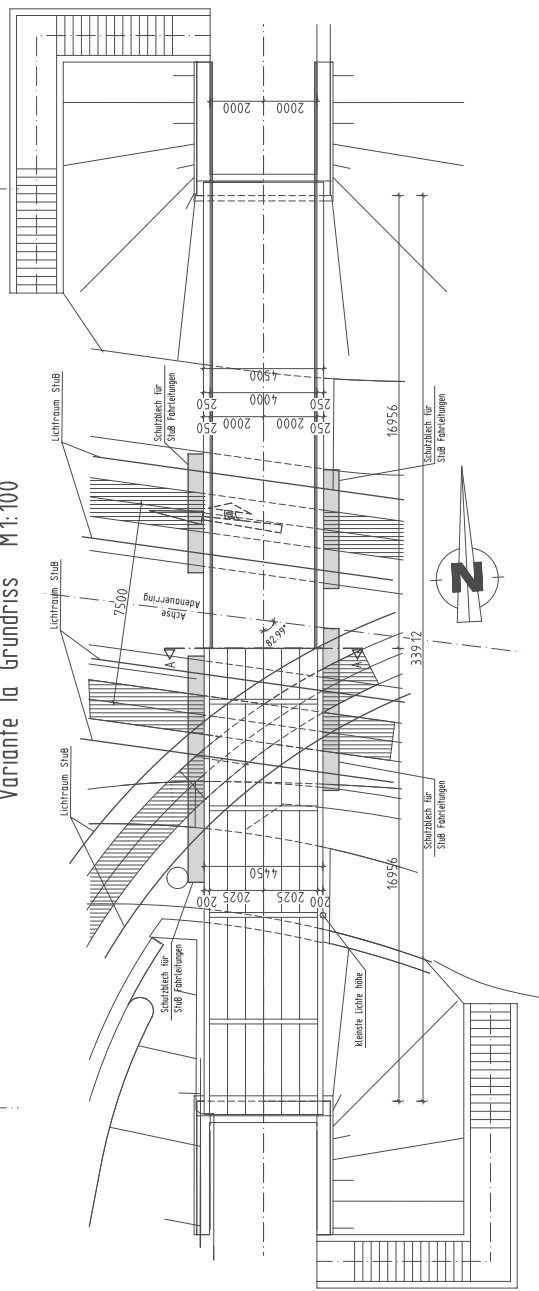
Variante la Ansicht Osten M1:100



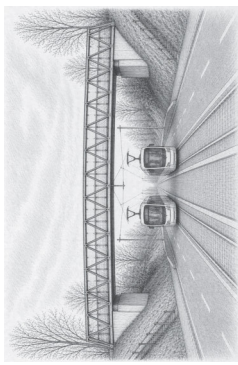
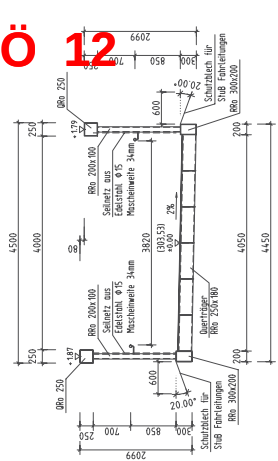
Variante lb Ansicht Osten M1:100



Variante la Grundriss M1:100



Schnitt A-A M 1:50



Bauwerksdaten

Bauart:	Statiksystem	Stahl	Verband:
Grundriss:	Flächengründung oder Tieftraggründung		
Erwartung Verkehrslast:	DIN EN 1991-2		
Verkehrskategorie DIN EN 1991-2:	4 oder 2 oder 3 oder 4		
Verkehrssort DIN EN 1992-2:	große oder mittlere Entfernung oder Lokverkehr		
Mitarbeiterklasse STANAG:	5000-100 oder Einselung		
Lichte Weite zw. Widerlagern (L.):	(m) 33.9 m		
Gesamtlänge zwischen den Endauflagern (m):	34.1 m		
Kleinste Lichte Höhe:	(m) 5.18 m		
Kreuzungswinkel:	(gon) 92.20 gon		
Breite zw. Geländern:	(m) 3.32 m		
Brückenfläche:	(m²) 131.45 m²		



Stadt Erlangen
Tiefbauamt

Datum:	Name:
Berechnet:	
Gezeichnet:	

5	
4	
3	
2	
1	

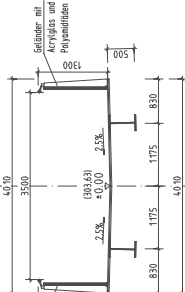
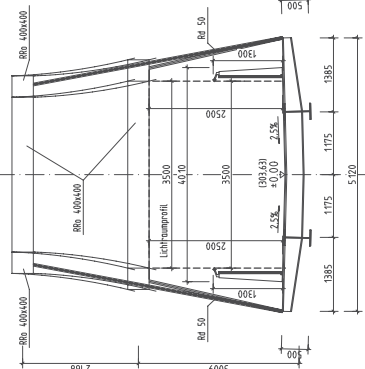
Numer:	Art der Änderung:	Datum:	Name:
--------	-------------------	--------	-------

VORENTWURF

Bauwerkskizze	Maßstab: 1:50/100
Variante I	

Ersatzneubau
"Rad- und Gehwegbrücke zur
Heinrich-Kirchner Schule über
den Adenauergraben"

KONSTRUKTIVER ANGENIEURBAU UND ELEKTISCHE ANLAGEN	Erlangen, den
Erlangen, den	
REFRAT VI	
Erlangen, den	



Bauwerksdaten		Sparwädhaken	Sparwädhaken	Stuhl	Verband
Bauart:		Richtungsänderung der Füllung			
Grundrissart		DIN EN 1991-2			
Einwirkungsverhältnis		4-seitig oder 3-seitig oder 4-			
Verkehrskategorie DIN EN 1991-2		grünge- oder milde- oder mäßig- oder starkverke-			
Verkehrszustand DIN EN 1992-2/A		4000-1000 oder Einstufung:			
Militärverleumdung STANAG		33,9 m			
Lichte Höhe zw. Widerlagern (L)	(m)				
Gesamtlänge zwischen den Widerlagern	(m)	34,7 m			
Körner Lichte Höhe	(m)	5,06 m			
Kreuzungswinkel	(grad)	92,20			
Breite zw. Geländem	(m)	3,50 m			
Brückenfläche	(m²)	120,44 m²			

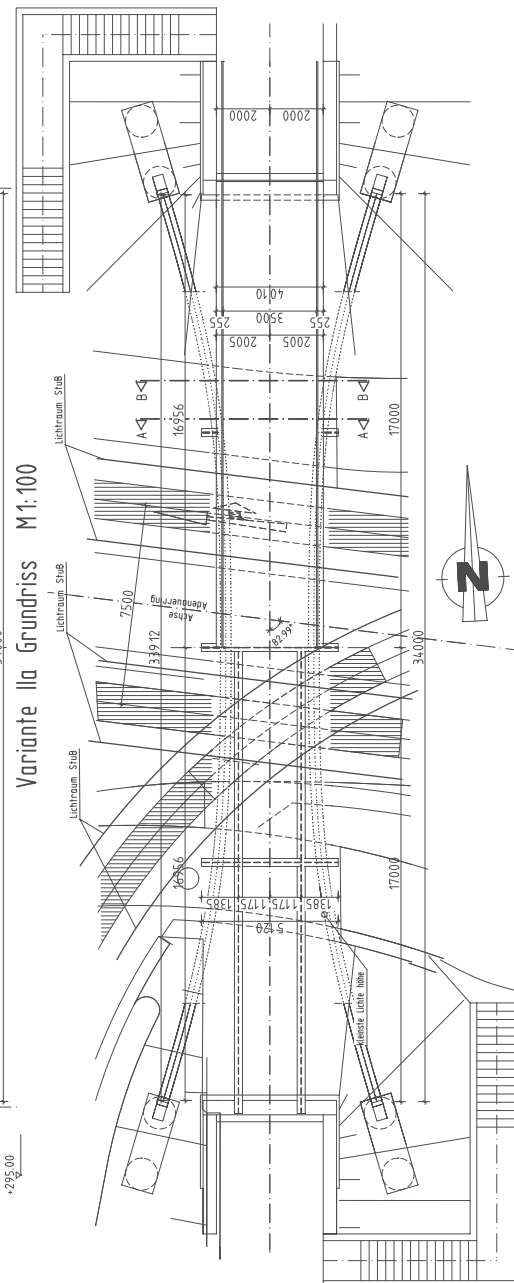
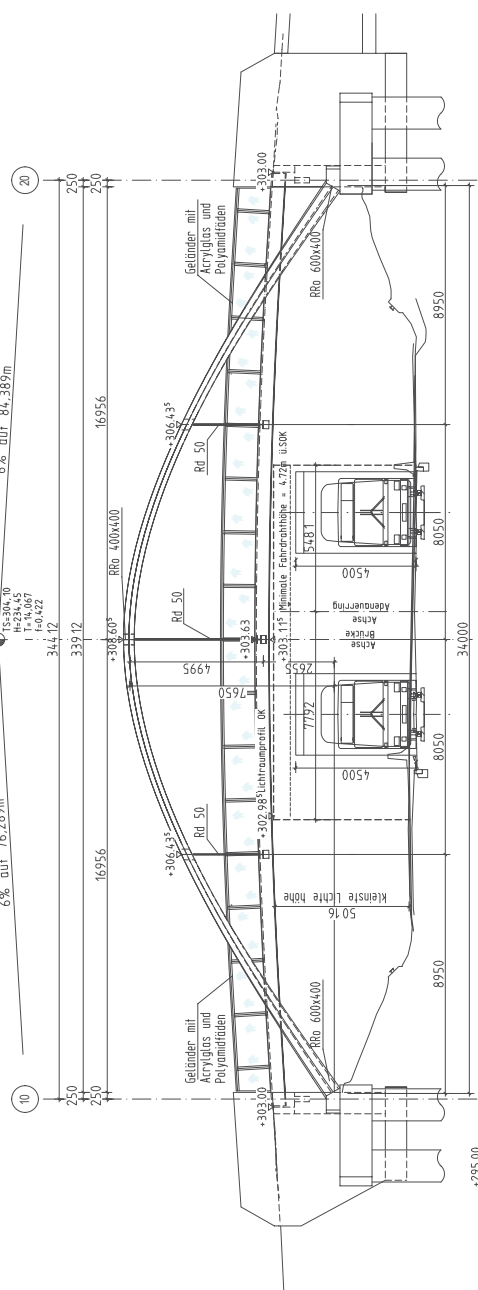
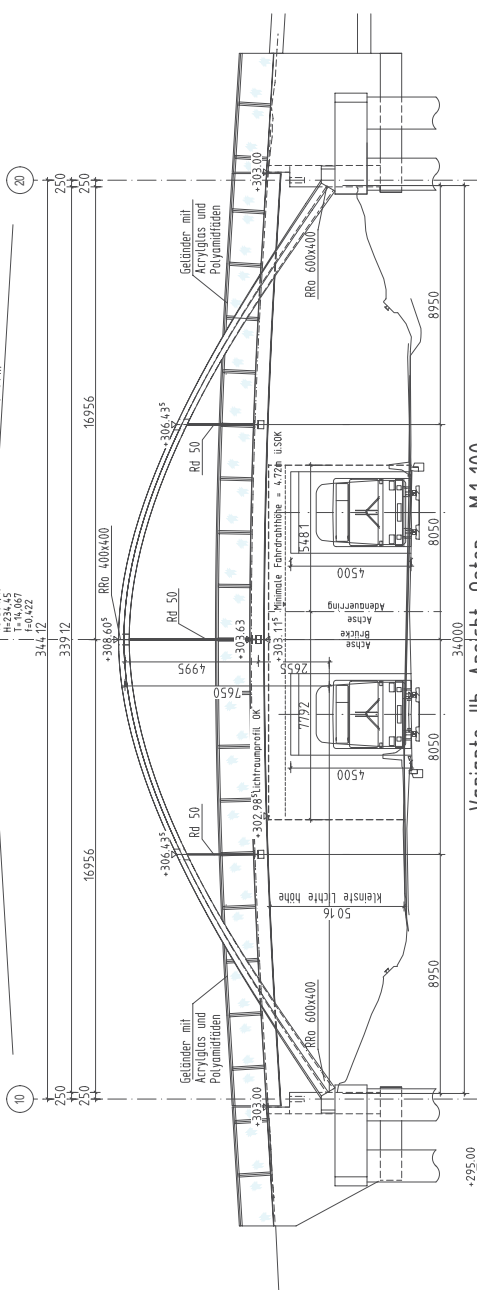

Stadt Erlangen
Tiefbauamt

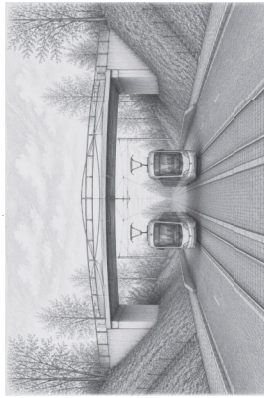
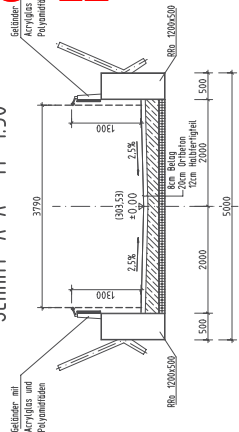
Datum:	Name:
Bearbeitet:	
Gezeichnet:	
Geprüft:	

5			
4			
3			
2			
1			
Kategorie:	Art der Änderung:		Datum:
Name:			

VORENTWURF

Bauwerkskizze Variante II	Maststab: 1:50/100		Anzahl: 0
			Blatt-Nr.: II
Ersatzneubau "Rad- und Gehwegbrücke zur Heinrich-Kirchner Schule über den Adenauerring"			
KONSTRUKTIV KONSENEURAU Statik und Tragwerke Abgabefristlegung	REFERAT VI		Erfangen: den
	TIERBAUAKT Abfassung		Erfangen: den





Bauwerksdaten

Bauart:	Statiksystem	Spannweite	Stahl-	Verband
Grundrissart	Flächengründung oder Tiefgründung			
Einwirkend Verkehrslast	DIN EN 1991-2			
Verkehrslastklasse DIN EN 1991-2	4 oder 2 oder 3 oder 4			
Verkehrslastklasse DIN EN 1992-2	große oder mittlere Entfernung oder Lokverkehr			
Mittellastklasse STANAG	3000-100 oder Einspurig			
Lichte Weite zw. Widerlagern (L)	(m)	33,9 m		
Gesamtlänge zwischen den Endauflagen (m)	(m)	34,4 m		
Kleinste Lichte Höhe	(m)	5,045 m		
Kreuzungswinkel	(gon)	92,20 gon		
Breite zw. Geländen	(m)	3,79 m		
Brückenfläche	(m²)	130,4 m²		

Stadt Erlangen Tiefbauamt

Datum:	Name:
Bearbeitet:	Gezeichnet:
Geprüft:	

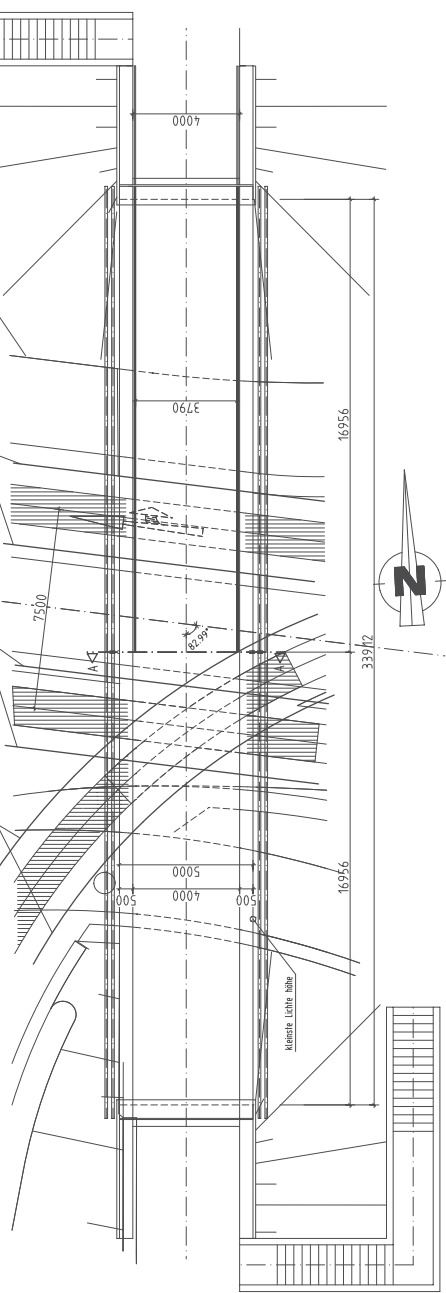
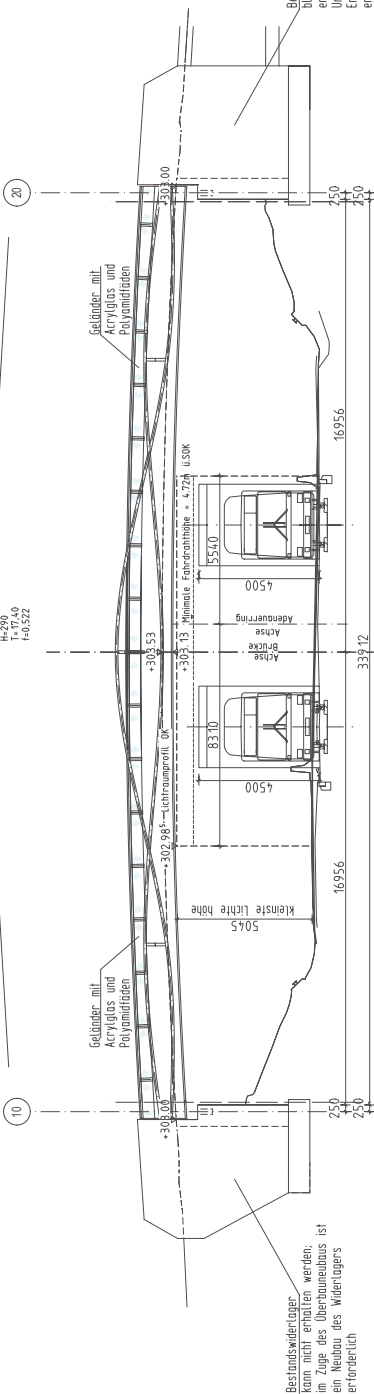
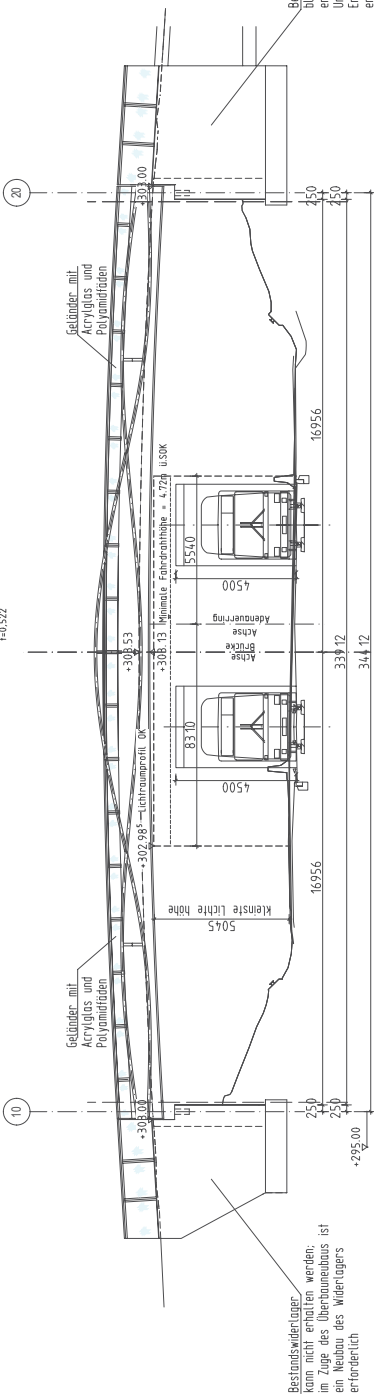
5	
4	
3	
2	
1	

VORENTWURF

Bauwerkskizze	Anlage:	6
Variante III	Blatt-Nr.:	III
	Plan-Nr.:	

Ersatzneubau
"Rad- und Gehwegbrücke zur
Heinrich-Kirchner Schule über
den Adenauerring"

KONSTRUKTIVER ANGENIEURBAU UND ELEKTISCHE ANLAGEN	Abteilungsleiter
Erlangen, den	
TIEFBAUAMT Anstellung	REFERAT VI
Erlangen, den	



Entwurfsplanungsbeschluss nach DA Bau

Geschäftszeichen:
VI/66

Verantwortliche/r:
Tiefbauamt

Vorlagennummer:
66/334/2026

Straßennutzung und -erhaltung

hier: Beschluss Gehwegsanierung Franzensbader Straße gemäß DA Bau

Beratungsfolge	Termin	Ö/N Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	15.09.2026	Ö Beschluss	

Beteiligte Dienststellen

Amt 14; Erlanger Stadtwerke AG; StBR Süd

I. Antrag

Die Ausführungen in der Begründung werden zur Kenntnis genommen.

Die Verwaltung wird beauftragt den Gehwegbelag in der Franzensbader Straße zwischen den Hausnummern 2 und 26 zu erneuern und so die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und die verkehrssichere Nutzung zu gewährleisten.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Im Straßenraum haben Gehwege eine wichtige Funktion und müssen für die Umsetzung der Mobilitätswende und Integration als attraktive, nutzbare und sichere Verkehrsflächen für zu Fuß gehende Menschen wahrgenommen werden. Um die Verkehrssicherheit und Gebrauchstauglichkeit von Gehwegen für alle Menschen sicherzustellen ist beispielsweise Gleichmäßigkeit und Ebenheit eine elementare Qualitätsanforderung für ältere oder mobilitätseingeschränkte Menschen.

Die vorliegende Maßnahme dient der Gewährleistung der Verkehrssicherheit und der Schadenabwehr sowie einer wirtschaftlichen Erhaltung der Gehwege.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

In der Franzensbader Straße befindet sich der Gehweg entlang der Hausnummern 2 bis 26 (Südseite) in einem schlechten baulichen Zustand. Aufgrund der längst überschrittenen Nutzungsdauer ist die Oberfläche sehr uneben, so dass eine planmäßige Querentwässerung des Gehweges auf die Fahrbahn nicht mehr gewährleistet ist. Daher kommt es im gesamten Gehwegbereich bereits zu Aufwuchs, losen Platten und Pfützenbildung. Durch den mangelnden Wasserabfluss werden sich die vorhandenen Schadstellen vergrößern. In den Wintermonaten besteht eine erhöhte Gefährdung durch Eisbildung.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Der schadhafte Gehwegbelag soll ausgebaut, die vorhandene Schottertragschicht erneuert und abschließend ein neuer Pflasterbelag eingebaut werden.

Die Bauleistung soll im Herbst 2026 umgesetzt werden.

Die Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und die Schadensabwehr ist eine gesetzlich vorgeschriebene und fortlaufende Pflichtaufgabe der Stadt Erlangen in ihrer Funktion als Baulastträger der öffentlichen Verkehrsflächen. In diesem Kontext wurde die Einhaltung der Vorschriften des Art. 69 GO geprüft und berücksichtigt.

4. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

- ☐ ja, positiv*
☒ ja, negativ*
☐ nein

Wenn ja, negativ:

Bestehen alternative Handlungsoptionen?

- ☐ ja*
☒ nein*

**Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

In der Regel haben Baustellen immer eine negative Auswirkung auf das Klima.

Mit diesen baulichen Erhaltungsmaßnahmen wird jedoch die vorhandene Infrastruktur wiederinstandgesetzt und somit die Dauerhaftigkeit erhöht, wodurch ein Beitrag zum Ressourcenschutz geleistet wird. Auch durch diese Maßnahmen wird die Qualität und Verkehrssicherheit der Verkehrswege wiederhergestellt.

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	€	bei IPNr.:
Sachkosten:	65.000,00 €	bei Sachkonto: 522.102
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

- ☐ werden nicht benötigt
☒ sind vorhanden auf IvP-Nr.



bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk 522.102
sind nicht vorhanden

Einsichtnahme durch das Revisionsamt

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß
Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

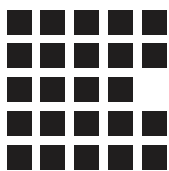
Anlagen: 1 – Übersichtslageplan
2 – Lageplan

III. Abstimmung
siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang



Stadt Erlangen
Tiefbauamt

	Datum:	Name:
Bearbeitet:		
Gezeichnet:		
Geprüft:		

ENTWURFSPLANUNG

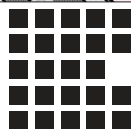
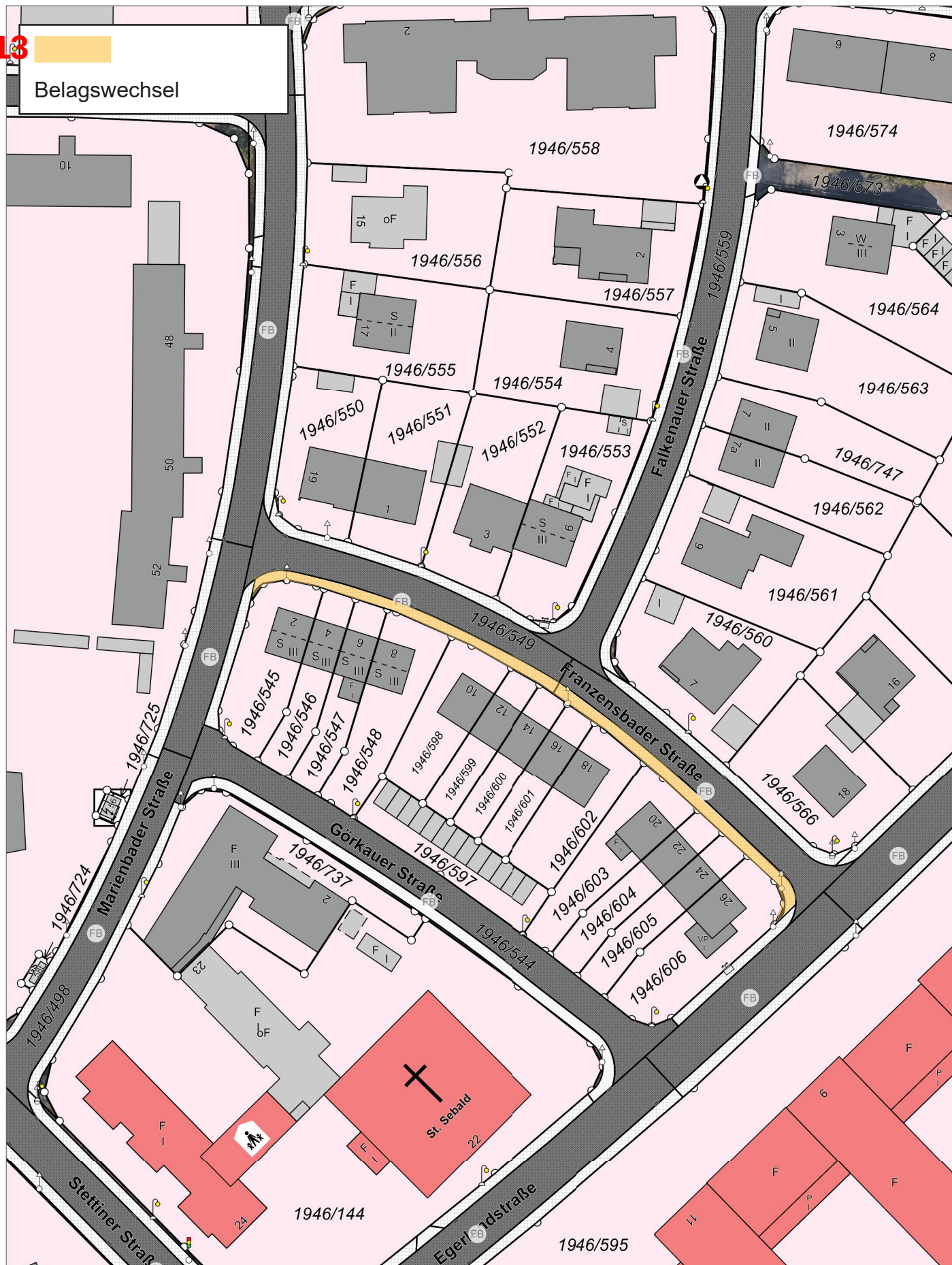
Übersichtslageplan

Maßstab 1:20.000

Anlage:	
Blatt-Nr.:	1 von 1
Plan-Nr.:	

**Franzensbader
Straße**

Belagswechsel



Stadt Erlangen
Tiefbauamt

Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung 2026
Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet

Datum:	21.08.2026
--------	------------

Maßstab:	1:1.000
----------	---------



Belagswechsel
Franzenbader Straße

Entwurfsplanungsbeschluss nach DA Bau

Geschäftszeichen:
VI/66

Verantwortliche/r:
Tiefbauamt

Vorlagennummer:
66/335/2026

Straßennutzung und -erhaltung - Bedarfsplan Fahrbahndeckenerneuerungen hier: Beschluss Fahrbahndeckenerneuerungsprogramm 2027 gemäß DA Bau

Beratungsfolge	Termin	Ö/N Vorlagenart	Abstimmung
----------------	--------	-----------------	------------

Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	15.09.2026	Ö	Beschluss
---	------------	---	-----------

Beteiligte Dienststellen

Amt 61; Amt 14; EBE; Erlanger Stadtwerke AG

I. Antrag

Der Bauausschuss/Werkausschuss Entwässerungsbetrieb beschließt das aufgestellte und vorabgestimmte Fahrbahndeckenerneuerungsprogramm 2027 gemäß DA Bau.

Die Verwaltung wird beauftragt, die Maßnahmen abzustimmen, vorzubereiten, auszuschreiben und im Jahr 2027 durchzuführen.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Die Maßnahmen aus dem Programm der Fahrbahndeckenerneuerung stellen einen wichtigen Baustein bei der Gewährleistung der Verkehrssicherheit und der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, als Pflichtaufgabe der Stadt Erlangen, dar. Gleichzeitig ist Fahrbahndeckenerneuerung eine wirtschaftliche und nachhaltige Instandhaltungsmethode und im Lebenszyklus sicherer Verkehrswege, unverzichtbar. Im Zuge der Maßnahmen können auch Synergien zur Verbesserung der Radwegeführung im Fahrbahnbereich zur Steigerung der Attraktivität und Zustandsverbesserung der Gehwege ausgenutzt werden. Die Maßnahmen dienen, bei Straßen des Buslinien-Netzes, auch der Förderung und Attraktivität des ÖPNV.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Beschluss des Arbeitsprogramms des Amtes 66 über die erforderlichen Fahrbahndeckenerneuerungsmaßnahmen im Jahr 2027 gemäß DA Bau.

1. Allgemeines:

Die oberste Fahrbahndeckschicht ist eine sogenannte Verschleißschicht, die im Lebenszyklus einer Verkehrsfläche regelmäßig erneuert werden muss, um die Dauerhaftigkeit des Bauwerkes zu erhalten. In der Vergangenheit hat sich die Fahrbahndeckenerneuerung (Abfräsen der verschlissenen + Einbau neuer Asphaltdeckschichten) als ressourcenschonende und wirtschaftliche Instandhaltungsmethode

bewährt. Zusätzlich konnten im Zuge dieser Vollsperrungen unter Ausnutzung vorhandener Synergie-Effekte teilweise Gehwege, Busbuchten und Entwässerungseinrichtungen mit erneuert werden. Weiterhin werden Belange zur Verbesserung des Radverkehrs in Form von Angebots- bzw. Schutzstreifen oder Aufstellflächen an Kreuzungen berücksichtigt.

2. Maßnahmen Fahrbahndeckenerneuerungen 2027:

Aufgrund des aktuell vorhandenen Schadensbildes und der Zustandsentwicklung der Straßen, ihrer Verkehrsbedeutung und insbesondere nach der regelmäßig – letztmalig im Frühjahr 2025 (siehe Vorlage 66/328/2026) - auf den verkehrswichtigen Straßen flächendeckend durchgeführten messtechnischen Zustandserfassung- und bewertung, beabsichtigt Amt 66 in folgenden Straßenabschnitten im Jahr 2027 Fahrbahndeckenerneuerungen durchzuführen.

Das Ergebnis der Zustandserfassung beinhaltet ein Maßnahmenpaket mit vielen weiteren Straßen, die jedoch noch nicht mit Ämtern und Ver- und Entsorgern abgestimmt ist. Diese werden in den künftigen Arbeitsprogrammen berücksichtigt.

Straße	von - bis	Fläche (m²)	Kosten
Kreuzung Henke-/Gebbertstraße (Anlage 1)		2.200	150.000 €
Kreuzung Henke-/W.-v.-Siemens-Straße bis Waldstraße (Anlage 2)		1.250	100.000 €
Kreisverkehr Röttenbacher Straße (Anlage 3)	Inkl. Aus- und Einfahrtsäste	1.800	125.000 €
Maßnahmen aus Beschlüssen früherer Jahre, deren Umsetzung noch ausstehend ist			
Straße	von - bis	Fläche (m²)	Kosten
Münchner Straße (Anlage 4)	ab Gerberei bis Hs.Nr. 49 (bereits 2025 beschlossen – Umsetzung aufgrund Neubau Wasserleitung EStW 2026 ausstehend)	1.750	150.000 €
Bissingerstraße (Anlage 5)	zw. Hans-Geiger-Straße und Aufseßstraße (bereits 2023 beschlossen – Umsetzung aufgrund Erneuerung Kanal + Fernwärme sowie Nachverdichtung Wohnungsbau ausstehend)	1.700	100.000 €
Damaschkestraße (Anlage 6)	Zw. Hs.Nr. 116 und Neumühle (bereits 2024 beschlossen – aufgrund terminlicher Konflikte mit Folgemaßnahmen Ende 2024 ausstehend)	1.200	100.000 €

Möhrendorfer Straße	(bereits 2025 beschlossen – Umsetzung aufgrund Umleitung Sperrung Schwerlastverkehr MDK-Brücke bei Dechsendorf ausstehend)	6.250	400.000 €
Gesamtumfang			725.000 €

Gesamtaufwand gerundet ca.			800.000 €
-----------------------------------	--	--	------------------

Zum Zwecke der Nachhaltigkeit der vorgesehenen Erhaltungsmaßnahmen werden zudem Schadensbeseitigungen an den Straßenentwässerungseinrichtungen ausgeführt um den Schadstoff-/Salzeintrag in den Untergrund zu verhindern.

**Der vorgesehene Gesamtaufwand Fahrbahndeckenerneuerung 2027 beträgt somit:
ca. 0,80 Mio. €**

Die Ausführung der Maßnahmen erfolgt vorbehaltlich der Endabstimmung mit den maßgeblichen Spartenträgern EBE und EStW, dem Stadtplanungsamt hinsichtlich evtl. mittelfristiger Umbauplanungen sowie der Durchführbarkeit in Koordination mit Baumaßnahmen Dritter.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Erneuerung der schadhafte Fahrbahnbeläge mittels Fräsen und Aufbringen einer neuen Asphaltdecke.

Die Bauleistung wird nach weiterer inhaltlicher Abstimmung mit den Fachdienststellen im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung nach VOB/A ausgeschrieben und im Arbeitsprogramm 2027 umgesetzt.

Sollten sich aus der weiteren Abstimmung Änderungsbedarfe ergeben wird dies entsprechend berücksichtigt.

4. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

- ☒ ja, positiv*
☒ ja, negativ*
☐ nein

Wenn ja, negativ:

Bestehen alternative Handlungsoptionen?

- ☐ ja*
☒ nein*

**Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

In der Regel haben Baustellen immer eine negative Auswirkung auf das Klima.

Mit diesen baulichen Erhaltungsmaßnahmen wird jedoch die vorhandene Infrastruktur wieder Instand gesetzt und somit die Dauerhaftigkeit erhöht, wodurch ein Beitrag zum Ressourcenschutz geleistet wird. Auch wird durch diese Maßnahme die Qualität und Verkehrssicherheit der Verkehrswege wiederhergestellt.

5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	€	bei IPNr.:
Sachkosten:	800.000 €	bei Sachkonto: 522.102
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

- ☐ werden nicht benötigt
☒ sind vorhanden auf IvP-Nr.
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk 660290 / 54121066 / 522 102
☐ sind nicht vorhanden

Einsichtnahme durch das Revisionsamt

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

Anlagen: Anlage 1 –6 (Schwarzeinfärbung = Abschnitt Fahrbahndeckenerneuerung)

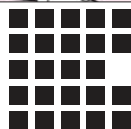
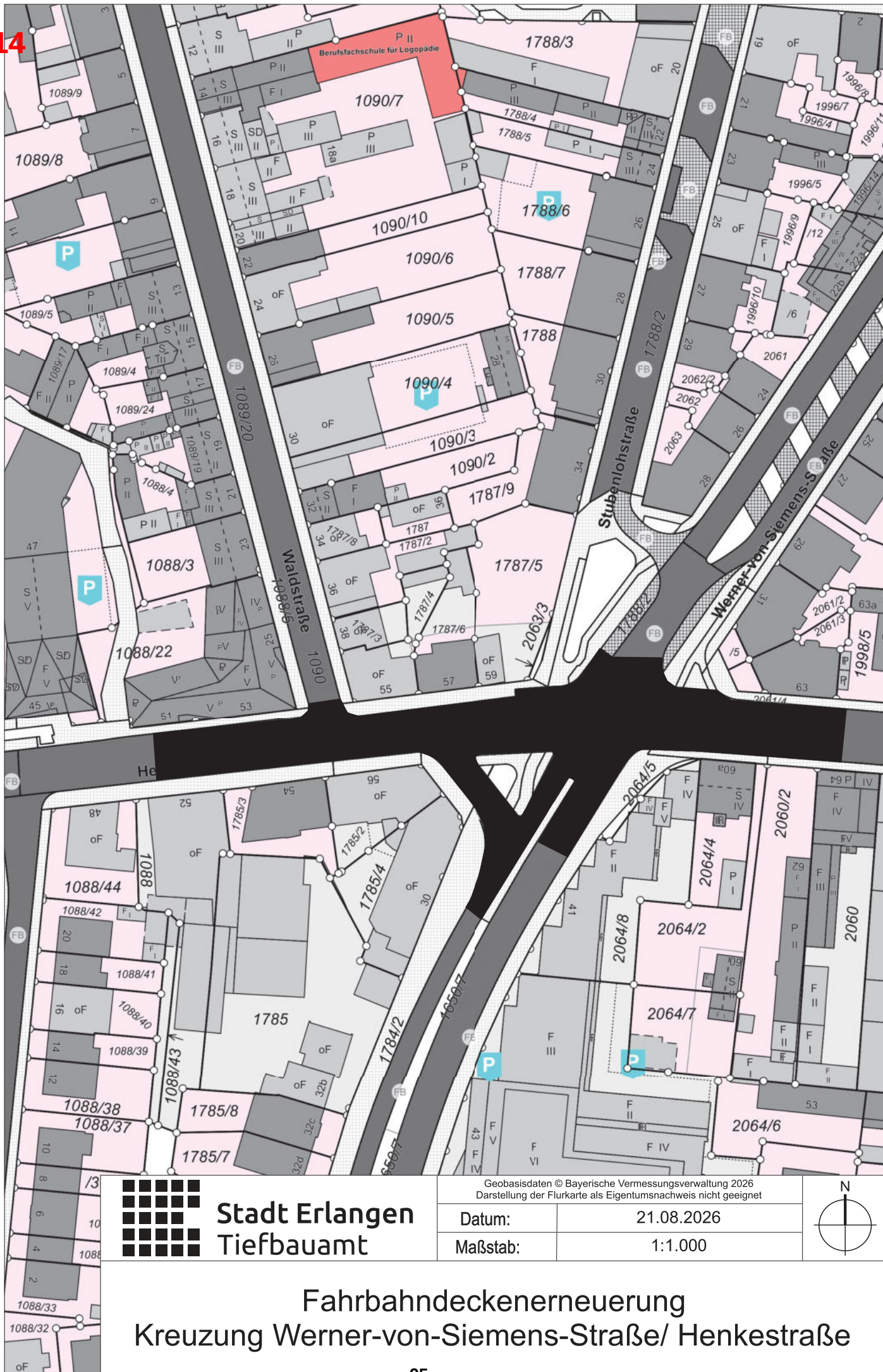
III. Abstimmung

siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

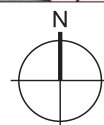
VI. Zum Vorgang



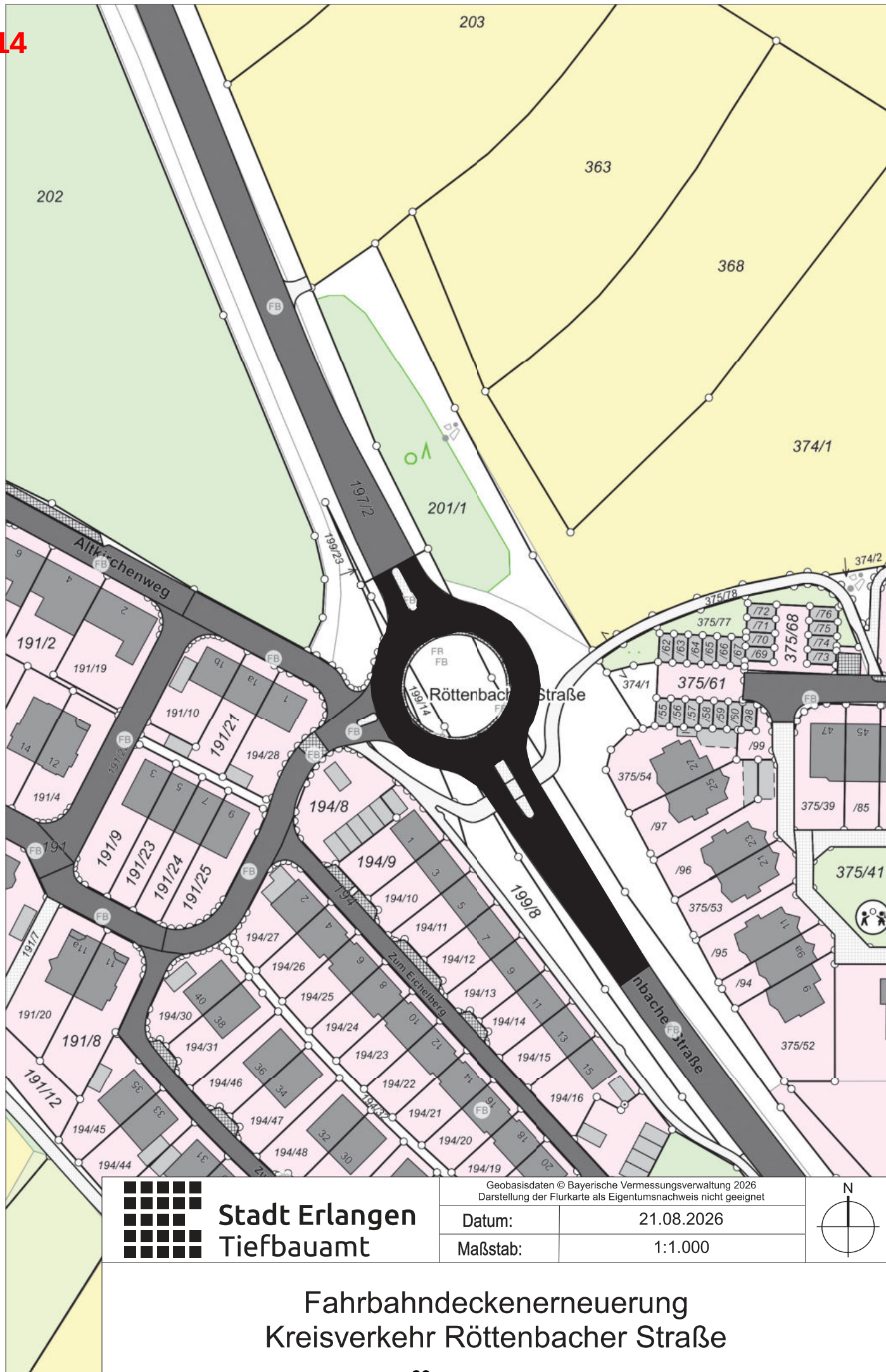
Stadt Erlangen
Tiefbauamt

Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung 2026
Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet

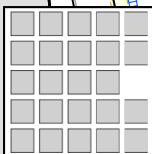
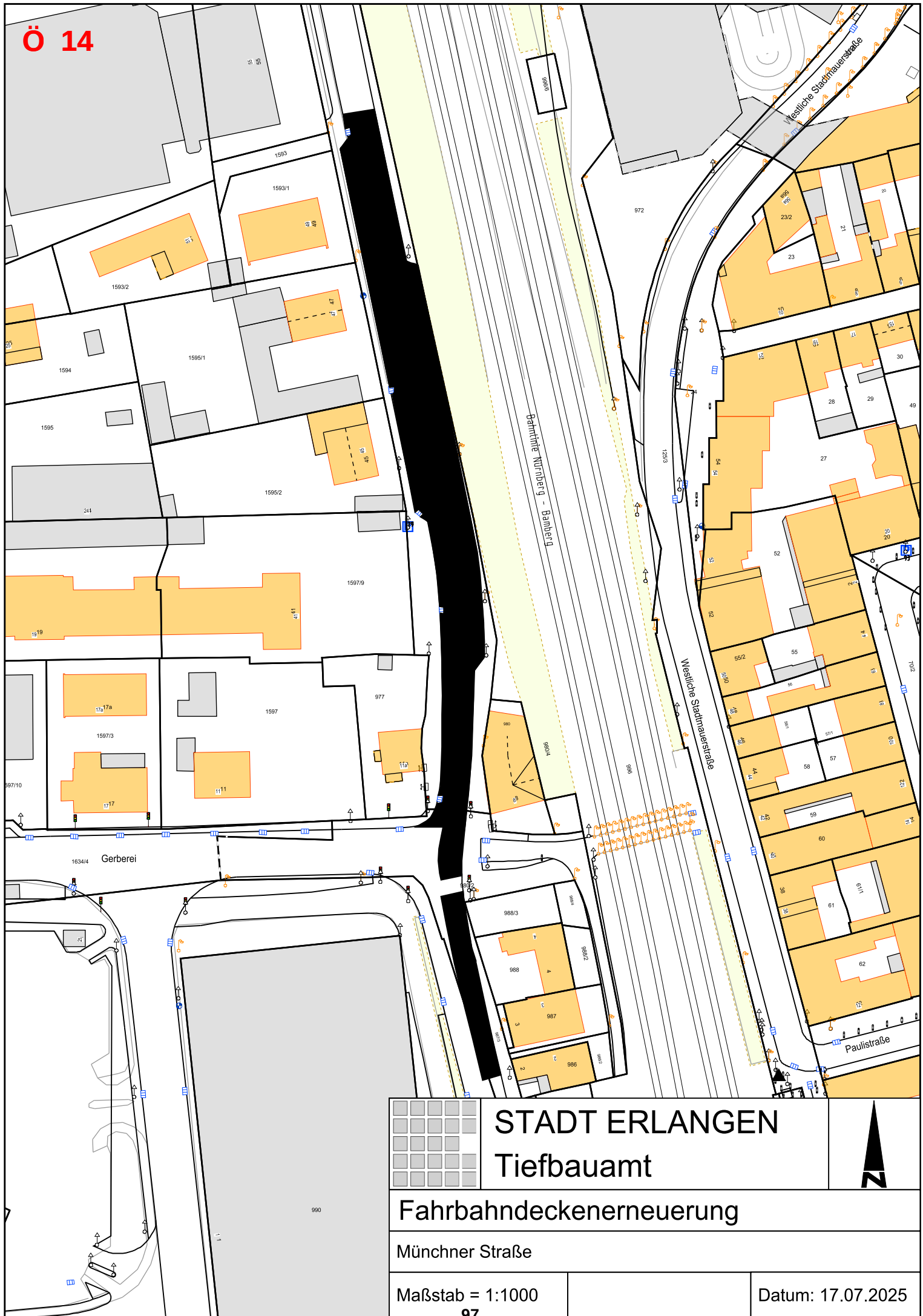
Datum:	21.08.2026
Maßstab:	1:1.000



Fahrbahndeckenerneuerung Kreuzung Werner-von-Siemens-Straße/ Henkestraße



Ö 14



STADT ERLANGEN
Tiefbauamt



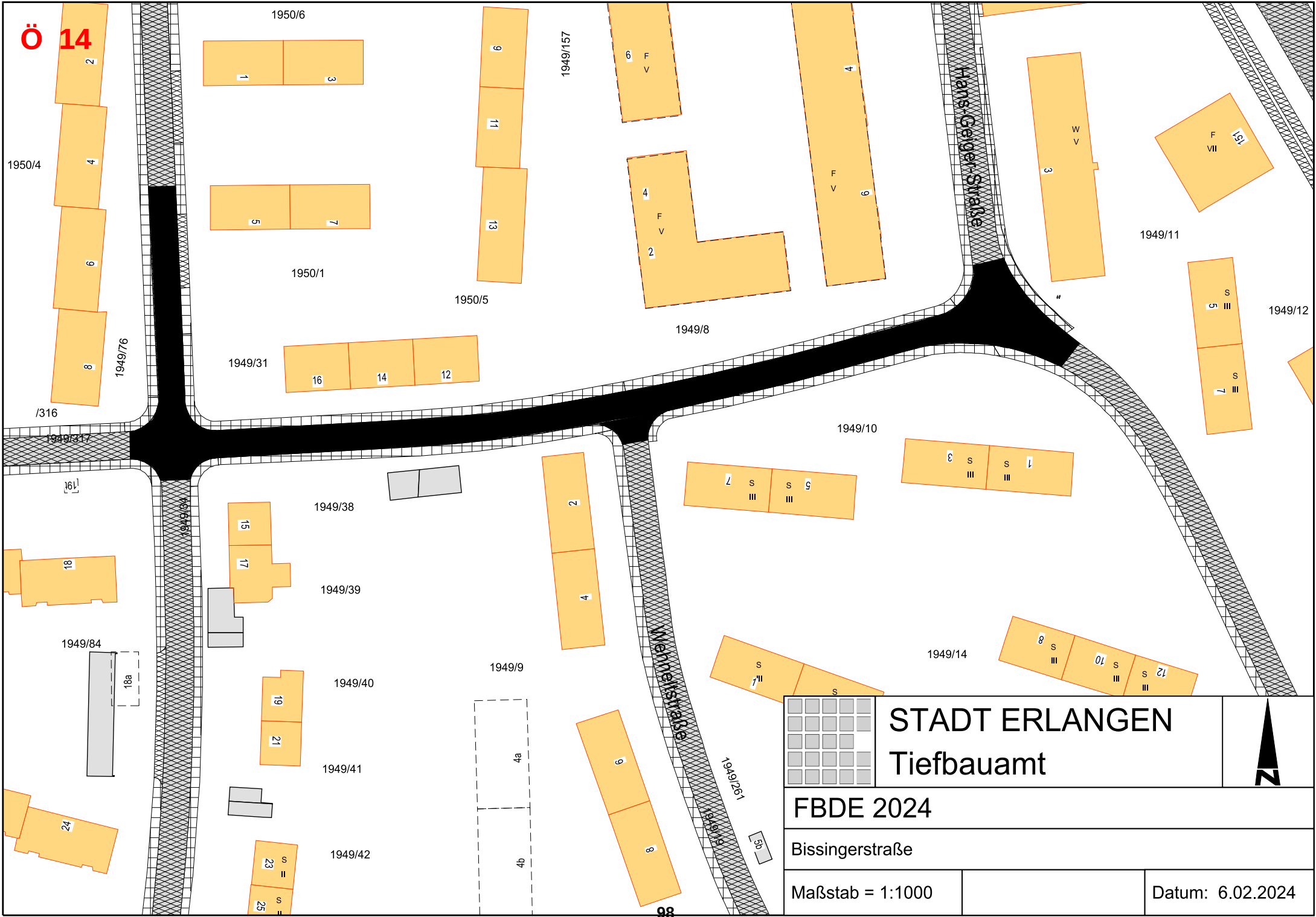
Fahrbahndeckenerneuerung

Münchner Straße

Maßstab = 1:1000

97

Datum: 17.07.2025



Ö 14

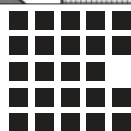
STADT ERLANGEN
Tiefbauamt

FBDE 2024

Bissingerstraße

Maßstab = 1:1000

Datum: 6.02.2024



Stadt Erlangen
Tiefbauamt

Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung 2026
Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet

Datum: 25.08.2026

Maßstab: 1:1.000



Fahrbahndeckenerneuerung Damaschkestraße

Entwurfsplanungsbeschluss nach DA Bau

Geschäftszeichen:
VI/66

Verantwortliche/r:
Tiefbauamt

Vorlagennummer:
66/337/2026

Elektrische Anlagen sowie Straßennutzung- und erhaltung; hier: Neuerrichtung Straßenbeleuchtung einschließlich Belagswechsel Döderleinstraße gemäß DA Bau

Beratungsfolge	Termin	Ö/N Vorlagenart	Abstimmung
----------------	--------	-----------------	------------

Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	15.09.2026	Ö	Beschluss
---	------------	---	-----------

Beteiligte Dienststellen

Amt 61, Amt 14; Erlanger Stadtwerke AG; StBR Innenstadt

I. Antrag

Der Sachbericht in der Begründung wird zur Kenntnis genommen.

Die Verwaltung wird beauftragt die Beleuchtungsanlage einschließlich Belagerneuerung im südlichen Gehweg der Döderleinstraße weiter abzustimmen, vorzubereiten und im Herbst 2026 baulich umzusetzen.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Im Straßenraum haben Gehwege eine wichtige Funktion und müssen für die Umsetzung der Mobilitätswende und Integration als sicher nutzbare Verkehrsflächen für zu Fuß gehende Menschen wahrgenommen werden. Um die Verkehrssicherheit und Gebrauchstauglichkeit von Gehwegen für alle Menschen sicherzustellen ist neben einer ausreichenden Beleuchtung beispielsweise Gleichmäßigkeit und Ebenheit eine elementare Qualitätsanforderung für ältere oder mobilitätseingeschränkte Menschen.

Die vorliegende Maßnahme dient der Gewährleistung der Verkehrssicherheit und der Schadenabwehr sowie einer wirtschaftlichen Erhaltung der Gehwege.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

In der Döderleinstraße soll zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur besseren Erkennbarkeit von Fußgängern, Hindernissen und der Wegführung im südlichen Gehweg eine Straßenbeleuchtung mit zwei Maststandorten errichtet werden. Aufgrund der längst überschrittenen Nutzungsdauer befinden sich die Beläge des Gehweges und des angrenzenden Parkstreifens in einem schlechten baulichen Zustand. Die Asphaltkanten sind ausgebrochen und die Oberflächen sehr uneben, so dass eine planmäßige Querentwässerung des Gehweges auf die Fahrbahn nicht mehr gewährleistet ist. Daher kommt es im Gehwegbereich und im Parkstreifen bereits zu Aufwuchs und Pfützenbildung. Durch den mangelnden Wasserabfluss werden sich die vorhandenen Schadstellen vergrößern. In den Wintermonaten besteht eine erhöhte Gefährdung durch Eisbildung.

Die Wegeverbindung ist sowohl Teil des definierten Fußwegehauptnetzes als auch ein ausgewiesener Schulweg. Durch die einheitliche Pflasterung des Gehweges und des Parkstreifens werden bereits die Voraussetzungen für eine künftige Neuaufteilung der Verkehrsflächen und somit die Bedingungen zur Umsetzung des Fußverkehrskonzeptes geschaffen.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Es sollen zwei Maststandorte einschließlich Verkabelung neu errichtet werden.
Der schadhafte Gehwegbelag soll ausgebaut, die vorhandene Schottertragschicht erneuert und abschließend ein neuer einheitlicher Pflasterbelag über den Gehwegbereich und den Parkstreifen eingebaut werden.

Die Bauleistung soll im Herbst 2026 umgesetzt werden.

Die Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und die Schadensabwehr ist eine gesetzlich vorgeschriebene und fortlaufende Pflichtaufgabe der Stadt Erlangen in ihrer Funktion als Baulastträger der öffentlichen Verkehrsflächen. In diesem Kontext wurde die Einhaltung der Vorschriften des Art. 69 GO geprüft und berücksichtigt.

4. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

- ☐ ja, positiv*
☒ ja, negativ*
☐ nein

Wenn ja, negativ:

Bestehen alternative Handlungsoptionen?

- ☐ ja*
☒ nein*

**Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

In der Regel haben Baustellen immer eine negative Auswirkung auf das Klima.
Mit diesen baulichen Erhaltungsmaßnahmen wird jedoch die vorhandene Infrastruktur wiederinstandgesetzt und somit die Dauerhaftigkeit erhöht, wodurch ein Beitrag zum Ressourcenschutz geleistet wird. Auch durch diese Maßnahmen wird die Qualität und Verkehrssicherheit der Verkehrswege wiederhergestellt.

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten: 30.000,00€ bei IvP-Nr.: 541.602

Sachkosten:	70.000,00€	bei Sachkonto: 522.102
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

- ☐ werden nicht benötigt
☒ werden im Rahmen Deckungskreise des Amt 66 auf der o.g. IPNr. bereitgestellt.
 bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
☐ sind nicht vorhanden

Einsichtnahme durch das Revisionsamt

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

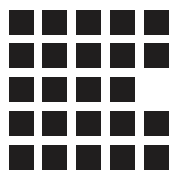
Anlagen: 1 – Übersichtslageplan
2 – Lageplan

III. Abstimmung
siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang



Stadt Erlangen
Tiefbauamt

	Datum:	Name:
Bearbeitet:		
Gezeichnet:		
Geprüft:		

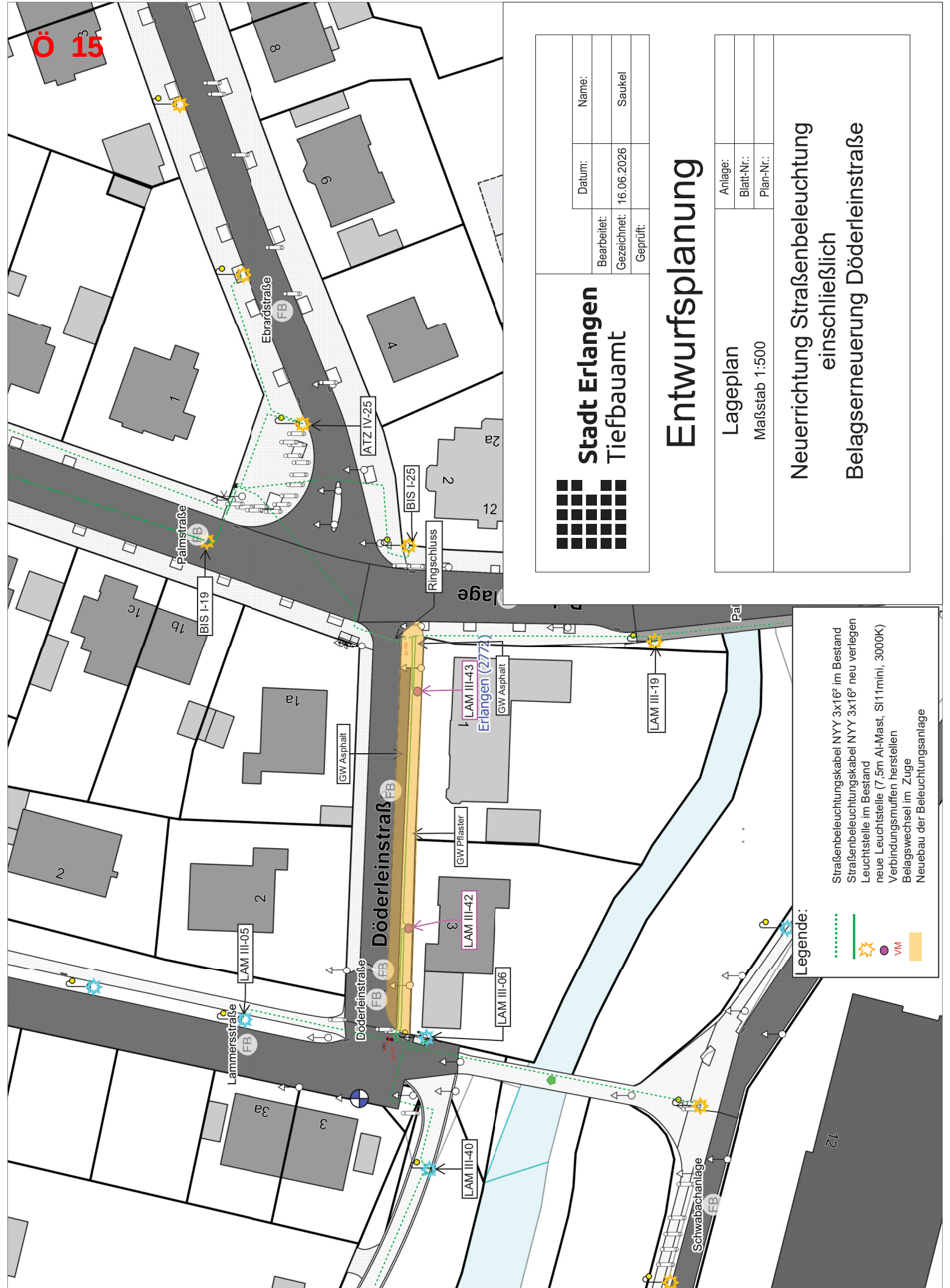
ENTWURFSPLANUNG

Übersichtslageplan

Maßstab 1:20.000

Anlage:	
Blatt-Nr.:	1 von 1
Plan-Nr.:	

Döderleinstraße





Stadt Erlangen
Tiefbauamt

Datum:

Name:

Bearbeitet:

Gezeichnet:

Geprüft:

16.06.2026

Saukel

Entwurfsplanung

Lageplan

Anlage:

Blatt-Nr.:

Plan-Nr.:

Maßstab 1:500

Neuerrichtung Straßenbeleuchtung
einschließlich
Belagserneuerung Döderleinstraße

Legende:

- Straßenbeleuchtungskabel NYY 3x16² im Bestand
- Straßenbeleuchtungskabel NYY 3x16² neu verlegen
- ☆ Leuchtstelle im Bestand
- ☆ neue Leuchtstelle (7,5m Al-Mast, SL11mini, 3000K)
- Verbindungsmuffen herstellen
- Belagswechsel im Zuge
- Neubau der Beleuchtungsanlage