

# GEMEINDE STRULLENDORF



## BEBAUUNGSPLAN „SÜDANBINDUNG“ IN STRULLENDORF

---

**Begründung**

27. April 2020

1. **Rechtsgrundlagen**
2. **Lage und Bestand des Plangebietes**
3. **Planungserfordernis**
4. **Ausbau und Gestaltung**
5. **Anbindung bestehender Wege und Verbindungen**
6. **Wasserschutz und Ableitung anfallendes Regenwasser**
7. **Hochwasserschutz/Retentionsraumausgleich**
8. **Grünordnung / Umweltbericht / Artenschutzrechtl. Prüfung**
9. **Immissionsschutz**
10. **Altlasten/Baugrund**
11. **Denkmalschutz**
12. **Flächenbilanz**
13. **Beteiligte Fachstellen**

INGENIEURBÜRO SAUER+HARRER GmbH  
Kellerberg 6a, 96129 Strullendorf  
Tel.: 09543/4433033  
Fax: 09543/4433035  
e-mail: [info@sauer-harrer.de](mailto:info@sauer-harrer.de)

INGENIEURBÜRO  
SAUER+HARRER



## 1. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Neubekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO); in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung vom 14.08.2007 (GVBl S. 588, BayRS 2132-1-I) zuletzt geändert durch § 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2019 (GVBl. S. 408)

## 2. Lage und Bestand des Plangebietes

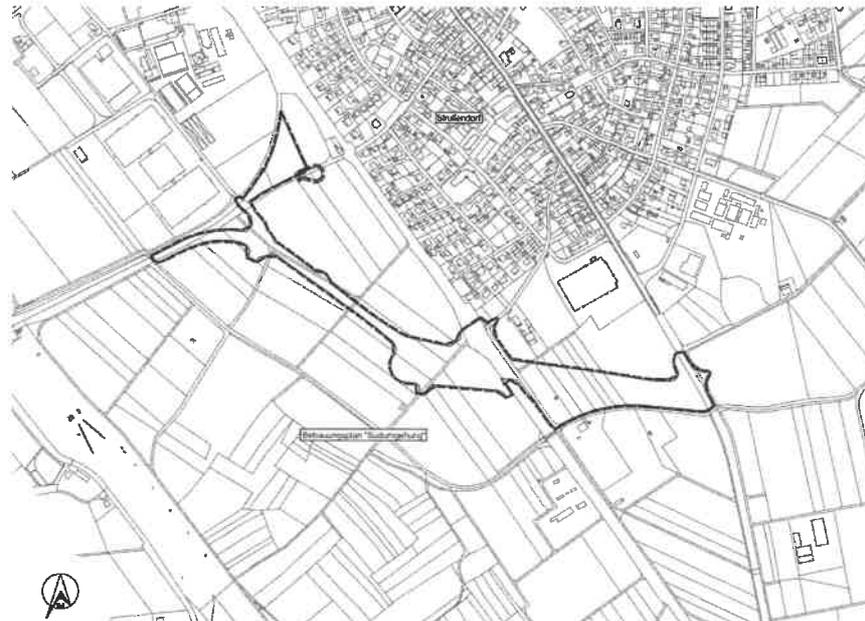
Die Gemeinde Strullendorf liegt im Süden des Landkreises Bamberg. Sie ist lt. Regionalplan der Region Oberfranken-West Teil des Verdichtungsraumes um Bamberg und ein Grundzentrum.

Die Gemeinde Strullendorf gliedert sich in acht Ortsteile:

Amlingstadt, Geisfeld, Leesten, Mistendorf, Roßdorf am Forst, Strullendorf, Wernsdorf und Zeegendorf.

Das Gemeindegebiet umfasst ca. 3.170,28 ha; zum 31.12.2014 hatte die Gemeinde 7806 Einwohner.

Das Plangebiet „Südanbindung“ befindet sich südlich von Strullendorf und verbindet die Staatsstraße St2244 mit der Ortsstraße „An der Schleuse“. Es kreuzt die Bahnstrecke Nürnberg – Ebensfeld.



Der Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes ist wie folgt umgrenzt:

Norden und Osten: Fl.Nrn. 1755/4, 1741, 1740, 1738, 1498, 1329, 1330, 1331, 1339, 1338/1, 1340, 1343, 1342, 1341, 1294/2 (Bahn), 1608, 1593 (Auweg), 1213, 1212, 1209, 1208, 1207, 1206, 1205, 1204, 1096 (St 2244), 1032, 1033

Süden und Westen: Fl.Nrn. 1203, 1294/2 (Bahn), 1351, 1350, 1349, 1348, 1347 (Flurweg), 1344, 1343, 1340, 1338/1, 1336 (Flurweg), 1332, 1333, 1334, 1335, 1037 (Möstenbach)

Folgende Grundstücke liegen innerhalb des Gebiets:

Fl.Nr. teilweise: 1741, 1608, 1498, 1329, 1330, 1332, 1336, 1333, 1334, 1335, 1331, 1338/1, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1347, 1349, 1350, 1351, 1294/2, 1213, 1593, 1212, 1209, 1208, 1207, 1206, 1205, 1204, 1096, 1032, 1203

Fl.Nr.: 1210 (Tennisplatz), 1211 (Straßäckerweg), 1739, 1740

Gesamtfläche ca. 80.520 m<sup>2</sup>

#### Topographische Gegebenheiten:

Nördlich der Bahn fällt das Gelände von Nordosten nach Südwesten um ca. 1,00 m von 247,00 m ü. N.N. auf 246,00 m ü. N.N. Südlich der Bahn fällt das Gelände von Nordosten nach Südwesten um ca. 1,50 m von 247,00 m ü. N.N. auf 245,50 m ü. N.N.

Die Baugrundverhältnisse wurden bereits untersucht und werden derzeit ausgewertet.

### Flächennutzungsplan:

Die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde vom LRA Bamberg mit Bescheid vom 17.07.1994 genehmigt. Die Genehmigungserteilung wurde am 21.10.1994 öffentlich bekannt gemacht. In dieser Änderung ist eine Trasse der Südanbindung dargestellt.

Die jetzige Planung der Südanbindung weicht in geringen Teilen im Trassenverlauf von der Darstellung im Flächennutzungsplan ab. Es handelt sich um geringfügige Flächenabweichungen, die durch die jetzige Konkretisierung im Bebauungsplanverfahren bedingt sind und der Beachtung des Entwicklungsgebots nach § 8 Abs. 2 BauGB nicht entgegensteht.

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist keine Änderung des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes notwendig.

## **3. Planungserfordernis**

Die Südanbindung muss ausgewiesen werden, um die planerischen Voraussetzung für die Umsetzung von Ersatzmaßnahmen, die durch den Ausbau der ICE-Trasse der Deutschen Bahn und der damit verbundenen Auflassung des höhengleichen Bahnüberganges Stockweg erforderlich werden, zu schaffen.

Bereits seit mehr als zehn Jahren ist eine Südumgehung für den Ortsteil Strullendorf in Abstimmung mit dem Planfeststellungsverfahren der Deutschen Bahn in Planung. Dies soll nun mit dem vorliegenden Bebauungsplan und einer entsprechenden Kreuzungsvereinbarung mit der DB Netz AG verwirklicht werden.

Für die Auflassung des BÜ Stockweg, km 54,292 und die Verlängerung der EÜ Auweg, km 54,292 ist das Baurecht im Rahmen des laufenden Planfeststellungsverfahrens nach Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) durch die DB Netz AG beantragt.

Über die Planung, Durchführung und Abrechnung werden die Gemeinde und die DB Netz AG eine Kreuzungsvereinbarung nach §§ 3,13 EKrG abschließen.

Ziel der Gemeinde Strullendorf ist es mit der geplanten Südanbindung, den Schwerlastverkehr aus der Ortsdurchfahrt umzuleiten. Der vorhandene Schwerlastverkehr im Gewerbegebiet von Strullendorf kann derzeit nur über die DB-Nordbrücke die St2244 anfahren. Der zukünftig aufgelassene Bahnübergang „Stockweg“ ist derzeit für den Schwerlastverkehr gesperrt und muss mit der DB Ersatzmaßnahme aufgelöst werden. Durch die neue Zufahrtsmöglichkeit ( DB Ersatzmaßnahme ) zum Gebiet zwischen RM-Kanal und der Bahntrasse wird die notwendige Zufahrtsredundanz für Rettungs- und Löschfahrzeuge gewährleistet.

Zusätzlich werden nach Schaffung einer Umfahrungsmöglichkeit, Maßnahmen nach den Städtebauförderungsprogrammen in den Innerortsstraßen „Bamberger Straße“ und „Forchheimer Straße“ möglich (siehe vorbereitende Untersuchungen zur Städtebauförderung Strullendorf).

Weiterhin wird die Möglichkeit einer Erweiterung der Gewerbeflächen geschaffen. Diese sollen im Nachgang, in sinnvoller Fortsetzung der bestehenden Gewerbeflächen, ausgewiesen werden. Durch die geplante Südumgehungsstrasse wird eine geregelte Erschließung der zukünftigen sowie der bestehenden Gewerbeflächen in Richtung Bundesautobahn A73 (Markt Hirschaid) ermöglicht.

Bei der Südanbindung handelt es sich um eine Gemeindeverbindungsstraße i.S.v. Art. 46 Nr. 1 BayStrWG. Diese Einstufung gilt für den gesamten Bereich der Südanbindung ab dem Kreisel in der St 2244 bis zum Kreisel mit den Anschlüssen an die Straßen „An der Schleuse“ und „Siemensstraße“. Die letztgenannten Straßen behalten ihre widmungsmäßige Straßenklassen und die im Bebauungsplan geplanten Anschlüsse ab dem Kreisel teilen diese Straßenklassen. Aufgrund der Straßenklassen ist die Gemeinde insoweit originärer Planungsträger. Eine straßenrechtliche Planfeststellungspflicht besteht nicht. Die Voraussetzungen nach Art. 36 Abs. 2 BayStrWG für Gemeindeverbindungsstraßen liegen nicht vor. Auch die Voraussetzungen einer Planfeststellungspflicht nach Art. 36 Abs. 3 i.V.m. 37 BayStrWG bzw. Art. 36 Abs. 4 BayStrWG liegen nicht vor. Der Kreisel in der Staatsstraße wird Teil der Staatsstraße. Die Planung durch Bebauungsplan kann nach Art. 38 Abs. 1, 23 Abs. 3 BayStrWG erfolgen, da der Straßenbaulastträger zustimmt und mit diesem eine Kreuzungsvereinbarung abgeschlossen wird.

#### **4. Ausbau und Gestaltung**

Die Planung für die Südanbindung wurde unter Berücksichtigung von verkehrstechnischen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten gemäß den Richtlinien für die Anlage von Straßen erstellt. Weiterhin wurde die Verordnung des Landratsamtes Bamberg über das Wasserschutzgebiet in der Stadt Bamberg (Gemarkungen Bamberg, Strullendorf, Bug, Hauptsmoor) und den Gemeinden Strullendorf (Gemarkungen Strullendorf, Amlingstadt, Geisfeld, Roßdorf am Forst, Wernsdorf, Hauptsmoor, Geisberger Forst), Hirschaid (Gemarkungen Hirschaid, Friesen) und Litzendorf (Gemarkungen Melkendorf, Naisa, Pödeldorf) sowie im gemeindefreien Gebiet der Gemarkungen Hauptsmoor und Geisberger Forst des Landkreises Bamberg zum Schutz der öffentlichen Wasserversorgung der Stadt Bamberg bei den Planungen berücksichtigt.

Die Südanbindung wird an die Staatsstraße St 2244 (Bau-km 0+394) mit einem Kreisverkehr anschließen und dann mit einer Straßenüberführung über die Bahnstrecke Nürnberg – Ebensfeld führen und an die Gemeindestraße „An der Schleuse“ angebunden. Vor der Anbindung auf die Ortsstraße „An der Schleuse“ (Bau-km 1+660) wird mit einem weiteren Kreisverkehr die Siemensstraße (best. Gewerbegebiet) sowie das geplante Gewerbegebiet angeschlossen. Am Ende der Ortsstraße „An der Schleuse“ in Richtung des ehemaligen beschränkten Bahnübergangs ( dieser wird mit dem DB ICE-Ausbau aufgelassen ) wird eine Wendeanlage erstellt.

Die beiden Kreisverkehrsplätze haben einen Durchmesser von 40 m und der Kreisverkehr im Gewerbegebiet wird mit den erforderlichen Querungshilfen für Geh- und Radwege erstellt.

Der Hauptstrang der neuen Südanbindung hat eine Länge von ca. 1,27 km und wird mit einer Breite von 6,50 m mit beidseitig 1,50 m breiten Banketten ausgebaut. Auf der westlichen Seite der neuen Straße wird von Bau-km 0+960 bis zum Bauende ein einseitiger kombinierter Geh- und Radweg mit einer Breite von 2,50 m mitgeführt.

Im Zuge der weiteren Ausführungsplanungen sind nachfolgende Planunterlagen bei der Regierung von Oberfranken vorzulegen:

- Leistungsfähigkeitsnachweise für die Knotenpunkte (v.a. Kreisverkehre) nach HBS.
- Höhenpläne der neuen Straßen / Südanbindung.
- Technische Lagepläne mit insbesondere Angabe von Bau-km, Verziehungslängen Abbiegespuren, Radien der Trassierung und an den Einmündungen, Untersuchungen/Sichtfelder an den Einmündungen, Höhe des Lärmschutzwalles.
- Regelquerschnitt (u.a. Ausbau nach RiStWag).

Mit der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplans und vor Durchführung der Ausführungsplanung ist zwischen der Gemeinde und dem Staatlichen Bauamt Bamberg eine (Straßenkreuzungs-) Vereinbarung abzuschließen.

Das Brückenbauwerk für die Südumgehung wird als Dreifeldbrücke in zeitlicher Abstimmung zum 4-gleisigen Ausbau durch die Gemeinde Strullendorf erstellt. Die Auflassung des BÜ Stockweg und die Verlängerung der EÜ Auweg werden durch die DB Netz AG zu Beginn des 4-gleisigen Ausbaus durchgeführt.

Im Rahmen der Ausführungsplanung sind die Mindestmaße der Planungsvorschriften und die sonstigen technischen Anforderung für Bauten im Bereich von Bahnanlagen zu berücksichtigen. Einzelheiten bleiben der Kreuzungsvereinbarung mit der DB Netz AG vorbehalten. Die Ausführung des Brückenbauwerkes für die Südumgehung wird zur Vermeidung von Höhenkonflikten in enger bauleitplanerischer Abstimmung mit dem 4-gleisigen Ausbau der DB Netz AG erstellt.

In Richtung bestehender Wohnbebauung nördlich der neuen Straße wird zwischen der St 2244 und der Bahnstrecke Nürnberg – Ebensfeld ein Schallschutzwall zur Verringerung der Verkehrslärmemissionen erforderlich (Eine Ergänzungsmöglichkeit des Lärmschutzwalls bei Erweiterung der Baulandflächen zw. der best. Wohnbebauung und der Südanbindung wird berücksichtigt). Für die Errichtung der Schallschutzanlage wurde eine Ausnahmebefreiung der Anbauverbotszonen entlang der St2244 erteilt.

Die Detailplanung der Verkehrsanlagen wird rechtzeitig vor Ausführungsbeginn mit den Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWag 2016) werden bei der Bauausführung berücksichtigt.

## 5. Anbindung bestehender Wege und Verbindungen

### Bestehende Wege:

Es werden alle bestehenden Flurwege an die neue Straßenhöhe angepasst und angebunden.

Weiterhin wird die bestehende Straße „Straßäckerweg“ westlich der neuen Gemeindestraße einschließlich der Anbindung an die neue Straße in der bestehenden Breite angepasst. An dem bestehenden Bahn parallelen Weg wird mit einer Breite von 3,0 m ein befestigter Weg mit einer Länge von ca. 130 m bis zur Einmündung in die neue Straße erstellt.

Im Zuge des Ausbaus wird die Gemeindestraße „An der Schleuse“ und „Siemensstraße“ durch einen Kreisverkehrsplatz an die neue Straße angebunden. In Richtung des bestehenden Stockweges wird ein Wendehammer erstellt. Der bestehende Bahnübergang am „Stockweg“ wird inklusive aller sicherungstechnischen Anlagen zurückgebaut.

Die bestehende Unterführung der Gemeindestraße „Auweg“ wird als Geh- und Radwegunterführung bleibt erhalten und wird auf den 4-gleisigen Bahnausbau angepasst.

Der Parkplatz des Sportvereins Strullendorf wird verlegt und an die neue Straße angebunden. Eine Radweganbindung des Sportplatzes erfolgt wie bisher über die bestehende Gemeindestraße „Auweg“ unterhalb der Straßenüberführung der Bahnstrecke.

### Wasserversorgung:

Es werden alle bestehenden Leitungen der Wasserversorgung der Gemeinde Strullendorf gesichert bzw. umverlegt (kreuzungsbedingte Maßnahme). Mit der Maßnahme soll ein weiterer Ringschluss des Wassernetzes ausgebaut werden, der zur Sicherung der Versorgung in bestehende und geplante Gewerbegebiete, dienen soll.

### Schmutzwasserbeseitigung:

Die bestehende Abwasserdruckleitung des Sportvereins Strullendorf wird im Zuge des Neubaus des Parkplatzes/Brückenbauwerk um verlegt (kreuzungsbedingte Maßnahme).

Die bestehenden Abwasserleitungen der Gemeinde Strullendorf im Stockweg (DN700, DN1000) werden während der Bauzeit gesichert. Die einzuhaltenden Schutzmaßnahmen und Einzelheiten werden durch den Leitungsträger mit der DB Netz AG gesondert geregelt.

### Regenwasserbeseitigung:

Die Entwässerung der zukünftigen Südanbindung ( Straßenflächen im Geltungsbereich ) wird gem. den Anforderungen der RiStWag (Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten) aus den Wasserschutzzone fachgerecht abgeleitet ( siehe auch Pkt.6 ) und über neue Filter- und Rückhaltebecken in den Möstenbach eingeleitet ( siehe Anlage, koordinierter Leitungsplan ). Eine wasserrechtliche Genehmigung ist hierfür zu beantragen.

Stromversorgung:

Während dem Bau der Südanbindung werden mehrere Mittel- und Niederspannungsleitungen der Bayernwerk Netz GmbH im Bereich der neuen Widerlager der SÜ r.d.B zu verlegen. Die erforderlichen Abstimmungen/Vereinbarungen sind zwischen den Straßenbaulastträger (Gemeinde Strullendorf) und dem Spartenträger (Bayernwerk Netz GmbH) vorzunehmen.

Durch die DB Netz AG werden weitere Leitungen im Zuge des 4-gleisigen Ausbaus ( Planfeststellungsverfahren ) gesichert bzw. verlegt. Einzelheiten werden durch den Leitungsträger mit der DB Netz AG gesondert geregelt.

Fernmeldeversorgung:

Während dem Bau der Südanbindung werden bestehende Leitungen der Deutschen Telekom AG im Bereich der neuen Widerlager der SÜ r.d.B zu verlegen. Die erforderlichen Abstimmungen/Vereinbarungen sind zwischen den Straßenbaulastträger (Gemeinde Strullendorf) und dem Spartenträger (Deutschen Telekom AG) vorzunehmen.

Durch die DB Netz AG werden weitere Leitungen im Zuge des 4-gleisigen Ausbaus ( Planfeststellungsverfahren ) gesichert bzw. verlegt. Einzelheiten werden durch den Leitungsträger mit der DB Netz AG gesondert geregelt.

Bahn- und kreuzungsbedingte Leitungsmaßnahmen:

Aus der Planbeilage „Koordinierter Leitungsplan“ 9.1.1. und 9.1.2. sind die zu ändernden Leitungsmaßnahmen ersichtlich und in Ihrer Zuständigkeit (Planfeststellung DB/ Kreuzungsbedingte Leitungsänderungen) gekennzeichnet. Leitungsvereinbarungen der Spartenträger (Ertüchtigung/ Erneuerung/ Ausbau) im Zuge der Auflösung der bahngleichen Kreuzung am Stockweg werden gesondert beantragt.

## **6.      Wasserschutz und Ableitung anfallendes Regenwasser**

Ein Teilbereich der neuen Südanbindung liegt im Wasserschutzgebiet der Stadt Bamberg. Bei allen Erschließungsmaßnahmen wird, die Verordnung des Landratsamtes Bamberg über das Wasserschutzgebiet in der Stadt Bamberg (Gemarkungen Bamberg, Strullendorf, Bug, Hauptsmoor) und den Gemeinden Strullendorf (Gemarkungen Strullendorf, Amlingstadt, Geisfeld, Roßdorf am Forst, Wernsdorf, Hauptsmoor, Geisberger Forst), Hirschaid (Gemarkungen Hirschaid, Friesen) und Litzendorf (Gemarkungen Melkendorf, Naisa, Pödeldorf) sowie im gemeindefreien Gebiet der Gemarkungen Hauptsmoor und Geisberger Forst des Landkreises Bamberg zum Schutz der öffentlichen Wasserversorgung der Stadt Bamberg, berücksichtigt. Die neu festgesetzten Grenzen der Wasserschutzzonen werden im Bebauungsplan dargestellt und basieren auf den außergerichtlichen Vergleich vom 28.11.2018 zum Normenkontrollverfahren wegen der Wasserschutzgebietsverordnung der Stadt Bamberg und der zwischenzeitlich erfolgten Änderung der Wasserschutzgebietsverordnung mit Verordnung des LRA Bamberg vom 15.05.2019

(Amtsblatt des Lkr. Bamberg Nr. 5/2019).

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes selbst bedarf es keiner Befreiung von § 3 der Wasserschutzgebietsverordnung, weil gemäß Änderungsverordnung vom 15.05.2019 die Planung der Südanbindung ausdrücklich von dem entsprechenden Verbot ausgenommen wurde. Für die Realisierung der Straße bedarf es allerdings noch verschiedener Befreiungen von Verboten/Beschränkungen der Wasserschutzgebietsverordnung. Die dafür erforderlichen Anträge an das LRA Bamberg werden noch im Laufe des Bauleitplanverfahrens gestellt. Eine Vorabstimmung hierzu mit den Fachbehörden ist erfolgt und die Erteilung der Befreiungen dem Grunde nach geklärt. Realisierungshindernisse sind somit nicht ersichtlich. Im Rahmen der Entscheidung über die Befreiungsanträge wird das LRA Bamberg, in Abstimmung mit dem WWA Kronach und mit Anhörung der Stadtwerke Bamberg die zum Schutze der Trinkwassergewinnungsanlage Hirschaider Büsche erforderlichen Auflagen anordnen. Auch über deren Inhalt hat bereits dem Grunde nach eine Vorabstimmung stattgefunden. Die Belange des Trinkwasserschutzes und des Wasserhaushalts sind damit gewahrt.

Im Bereich der Wasserschutzzonen wird die Straße nach den RiStWag (Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten) angelegt. Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wird nicht wesentlich gemindert. Es wird ein Straßendamm aufgeschüttet, ein Eingriff tiefer als 1,0 m wird nicht durchgeführt.

Das anfallende Regenwasser wird über druckwasserdichte Rohrleitungen bzw. über eine oberirdische Bordrinne und abgedichtete Muldenanlagen bis außerhalb der Wasserschutzzone abgeleitet.

Das Niederschlagswasser ist auf Flächen zur Versickerung mit belebter Oberbodenzone zuzuleiten.

Der Nachweis der schadlosen Versickerung des Niederschlagswassers ist im Rahmen der Bauvorlage zu erbringen (gem. DWA A 138 bzw. DWA M 153).

Weitere Planungsanforderungen sind zu gewährleisten (WWA Kronach):

Nach den Angaben in RiStWag soll das anfallende Niederschlagswasser über dichte Sammelanlagen aus dem Wasserschutzgebiet herausgeleitet werden.

Soweit die Grenzen der erlaubnisfreien eigenverantwortlichen

Niederschlagswassereinleitung nach den NWFreiV mit TRENGW bzw. TREN OG

überschritten werden, wäre eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen und im Verfahren das DWA- Merkblatt M 153 zu beachten. Mit dem Merkblatt können die erforderlichen Behandlungsmaßnahmen entsprechend der Schutzbedürftigkeit des Gewässers (Grundwasser/ oberirdisches Gewässer) bestimmt werden.

## 7. Hochwasserschutz / Retentionsraumausgleich

### Bestehende Verhältnisse

Der Bereich des Bebauungsplanes liegt größtenteils im faktischen Überschwemmungsgebiet des Möstenbaches. Daher ist dort eine Bauleitplanung nur im Ausnahmefall in mittelbarer Anlehnung an die materiellen Bestimmungen des § 78 Abs. 2 WHG zulässig. Der Gemeinde sind die Vorgaben nach § 77 WHG bewusst und die Belange des Hochwasserschutzes sind aus Sicht der Gemeinde Belange von sehr hohem Gewicht in der vorliegenden Planung. Unter Berücksichtigung der Anforderungen entsprechend § 78 Abs. 2 Nrn. 3 bis 9 WHG im Rahmen der gemeindlichen Abwägung geht die Gemeinde weiterhin davon aus, dass die Planung mit den Belangen des Hochwasserschutzes vereinbar ist. Eine Gefährdung von Leben, Gesundheit oder erheblicher Sachgüter ist nicht zu erwarten; die Belange des Hochwasserschutzes sollen insbesondere durch den Ersatz des durch das Vorhaben verloren gehenden Retentionsraum gewahrt werden. Der Umfang des Ausgleiches und die Lage der Ausgleichsflächen sind bereits mit dem WWA Kronach abgestimmt. Das Straßenbauvorhaben selbst kann und wird so ausgeführt, dass keine baulichen Schäden durch Hochwasser zu erwarten sind. Nachteilige Auswirkungen auf die Nachbarschaft können ausgeschlossen werden.

Die Gemeinde Strullendorf hat durch Gaul Ingenieure den Umfang des Überschwemmungsgebietes berechnen lassen.

### Geplante Maßnahmen

Die Gemeinde Strullendorf plant mittelfristig eine Hochwasserrückhaltung im Bereich der Kreisstraße BA 25 mit einem Volumen von ca. 50.000 m<sup>3</sup>. Mit dem Bau des Regenrückhaltebeckens wird das Überflutungsgebiet des Möstenbaches reduziert, so dass die Flächen des B-Plan-Gebietes nicht mehr im Überflutungsgebiet liegen. Eine entsprechende Planung befindet sich derzeit in Bearbeitung. Die Vorlage der Planfeststellungsunterlagen ist für das Jahr 2020 vorgesehen

In der Übergangszeit zwischen Bau der Südanbindung und Fertigstellung der Rückhalteanlage ist ein Retentionsraumausgleich vorgesehen. Dieser soll in der natürlichen Geländevertiefung des Möstenbaches südöstlich der Kreisstraße BA25 entstehen.

### Auswirkung der Maßnahme

Mit der Umsetzung der Maßnahmen aus der Bebauungsplanung entsteht ein Retentionsraumverlust von ca. 5.000 m<sup>3</sup>. Dieser muss zeitgleich und wirkungsgleich zur Baumaßnahme der Südanbindung ausgeglichen werden. Die Wasserrechtsanträge sind parallel zur Bebauungsplanung einzureichen.

### Geplante Maßnahmen für Retentionsraumausgleich

Für die Maßnahme liegt bereits eine Vorplanung vor, die mit den Fachbehörden vorbesprochen ist. Ebenso wurde die weitere verfahrensrechtliche Vorgehensweise mit dem LRA Bamberg abgestimmt.

Im Bereich oberhalb der Kreisstraße BA 25 kann mit dem Einbau eines Drosselschiebers ein entsprechendes Volumen aktiviert werden.

Wegen der Dammwirkung der Südanbindung wird die Gemeinde Strullendorf rechtzeitig **vor Beginn** der Maßnahme ein **Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung** nach § 67 WHG beim LRA Bamberg einreichen. In diesem Verfahren erfolgt auch der Nachweis des Retentionsausgleichs.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht bestehen keine Einwände gegen die Vorgehensweise und den vorgesehenen Umfang des Ausgleichs, sofern die vorübergehende Drosselung **zeit- und wirkungsgleich** mit der geplanten Südumgehung durchgeführt wird und auch eine Verpflichtung zur Errichtung des Hochwasserrückhaltebeckens mit aufgenommen wird.

Die betroffenen Grundstücke befinden sich im Besitz des Markt Hirschaid bzw. eines privaten Eigentümers.

Mit beiden Eigentümern wurde eine Einigung bezüglich der geänderten Nutzung der Grundstücke erzielt. Die notwendigen Grunddienstbarkeiten wurden durch die Gemeinde Strullendorf veranlasst.

Die Ergebnisse der Vorplanungen bzw. Abstimmung mit den Behörden sind hinreichend für die Genehmigungsfähigkeit im Zuge eines Wasserrechtverfahrens.

## 8. Grünordnung / Umweltbericht / Artenschutzrechtliche Prüfung

### Rechtsgrundlagen

§ 11 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und §9 Abs. 1 Nr. 11, 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

### Landschaftliche Situation und Grundlagen

Das Plangebiet liegt südlich der Gemeinde Strullendorf im Oberfränkischen Landkreis Bamberg. Die zur Bebauung vorgesehene Fläche erstreckt sich abgesetzt von den Siedlungsflächen zwischen der Staatsstraße 2244 und der Ortsverbindungsstraße „An der Schleuse“. Das Plangebiet kreuzt die Bahnlinie Nürnberg-Bamberg nördlich des Sportgeländes des FC Strullendorf.

Das Gelände verläuft im Planungsgebiet relativ eben. Nur im Bereich der Bahnlinie und eines dort verlaufenden Flurweges sind Böschungen angelegt.

Der Geltungsbereich wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Acker bzw. Grünland genutzt und ist in Teilbereichen bereits versiegelt (Straßen, Wirtschaftswege und Bahnlinie sowie Stellplatzflächen). Gehölzstrukturen (Strauch-/Baumhecken) liegen zentral des Vorhabens, im Bereich der Stellplatzflächen des Sportgeländes des FC Strullendorf.

Offene Gewässer sind im Geltungsbereich, bis auf temporär wasserführende Gräben, nicht vorhanden, jedoch schließt östlich der Möstenbach an den Vorhabenbereich an. Aufgrund dessen liegt der südöstliche Teilabschnitt des Vorhabenbereichs in dem, vom Ingenieurbüro Gaul Ingenieure GmbH berechneten, faktischen Überschwemmungsgebiet des Möstenbachs. Des Weiteren erstrecken sich über den Großteil des Vorhabenbereichs die Wasserschutzzonen II, IIIA und IIIB des Wasserschutzgebietes der Stadt Bamberg. Entsprechende Maßnahmen (Straßenplanung nach den Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten) sind im Rahmen der Bauausführung vorgesehen (Details siehe Begründung zum Bebauungsplan).

Biotopflächen der Biotopkartierung Bayern sowie Schutzgebiete des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Natura-2000-Schutzgebietsnetzes sind im Geltungsbereich und im direkten Anschluss nicht vorhanden.

### **Grünordnerische Festsetzungen**

Die Festsetzungen zur Gestaltung der verkehrsbegleitenden Grünflächen sind erforderlich, um eine Einbindung des Vorhabens in die Landschaft zu gewährleisten und Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu minimieren bzw. zu kompensieren.

Die im Bebauungsplan als **Straßenbegleitgrün** dargestellten Flächen sind daher abhängig von der Nutzung nach folgendem Schema zu begrünen:

Bankette sind in unbefestigten Bereichen mit einer Saatgutmischung für Schotterrasen bzw. Straßenbegleitgrün einzusäen und wuchsabhängig zu pflegen.

Böschungen sind mit Saatgutmischen für Böschungen bzw. Straßenbegleitgrün einzusäen und wuchsabhängig zu pflegen.

Aufgrund der Lage des Vorhabens im Bereich von Wasserschutzzonen bezieht die technische Planung in Teilbereichen eine Abdichtung der Bankett- und Böschungsbereiche mit Kunststoffbahnen bzw. mineralischen Böden gem. Nr. 7 RistWag und eine Abführung des anstehenden Oberflächenwassers über Sickerrohrleitungen mit ein (Details siehe Begründung bzw. Regelquerschnitte). Im Bereich der jeweiligen Schutzzonen sind die Bankette- und Böschungen somit von Gehölzpflanzungen freizuhalten, um die Funktion der Abdichtungsmaßnahmen nicht zu beeinträchtigen.

Der im Südosten geplante **Lärmschutzwall** ist zur Befestigung und zur Gestaltung mit Saatgutmischen für Böschungen bzw. Straßenbegleitgrün einzusäen. Zusätzlich ist für den nach Norden ausgerichteten Böschungsbereich des Walls zur landschaftsbildlichen Aufwertung ein **Pflanzgebot für Hecken** festgesetzt. Dieses beinhaltet die Pflanzung von mind. 3-reihigen Heckensträuchern aus standortheimischen Gehölzen (siehe nachfolgende Artenliste), die wuchsabhängig zu pflegen sowie bei Verlust gleichartig zu ersetzen sind. Heckenschnitte (Stockhieb) haben erstmalig nach 10 Jahren Entwicklungszeit

Abschnittsweise (max. 1/3 der Fläche) zu erfolgen und sind alle 5 Jahre auf wechselnden Abschnitten zu wiederholen.

Die an die Böschungsbereiche angrenzenden **öffentlichen Grünflächen** sind zur Begrünung mit Saatgutmischen für die freie Landschaft einzusäen und wuchsabhängig zu pflegen. Zur Landschaftsbildgestaltung sind in Teilbereichen der Grünflächen zusätzlich **Pflanzgebot für Baum-/Strauchhecken** sowie **Pflanzgebote für Bäume** festgesetzt.

Für die **Baum-/Strauchhecken** sind flächig standortheimische Gehölze (siehe nachfolgende Artenliste) in einem Pflanzraster von 1,5 m auf 1,5 m zu pflanzen. Die Pflanzungen sind wuchsabhängig zu pflegen und bei Verlust gleichartig zu ersetzen. Heckenschnitte (Stockhieb) haben dabei erstmalig nach 10 Jahren Entwicklungszeit zu erfolgen und sind Abschnittsweise (max. 1/3 der Fläche) durchzuführen. Alle 5 Jahre sind Heckenschnitte (Stockhieb) auf wechselnden Abschnitten zu wiederholen.

Zentral der Flächen sind einzelne Überhälter, sofern keine Gefährdung bzgl. Verkehrssicherungspflicht besteht, zu belassen.

Im Bereich der im Bebauungsplan mit Grünordnungsplan dargestellten **Einzelbaum-Standorte** sind hochstämmige Laubbäume zu pflanzen (Mindestqualität Hochstamm, 3xv, StU 16-18, mB, siehe nachfolgende Artauswahl). Die Darstellung der Einzelbaumstandorte ist als Hinweis zu sehen und ist lagemäßig nicht bindend, geringe Abweichungen sind daher unter Beibehaltung des grundsätzlichen Begrünungskonzepts zulässig. Die Pflanzungen sind wuchsabhängig zu pflegen und bei Verlust durch Ersatzpflanzungen angegebener Mindestqualität zu ersetzen.

#### Artauswahl standortheimischer Gehölze

##### Großbäume

Acer platanoides	Spitzahorn
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde

##### Mittelgroße und kleine Bäume

##### Obstbäume in Sorten

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuch
Prunus avium	Vogelkirsche
Salix caprea	Salweide
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

##### Heckensträucher

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hase
Crataegus monogyna	Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Holunder

#### Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung und Artenschutzmaßnahmen

Im Rahmen der geplanten Bebauungsplanaufstellung "Straßäcker und Gewerbegebiet Schleifweg" wurde 2016 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durch das Büro für ökologische Studien GdbR erstellt (Stand 08.07.2016), die die artenschutzrechtlichen Belange bzgl. der Vorhaben Südanbindung und Gewerbegebiet Schleifweg abhandelte.

Ausgehend vom damaligen Untersuchungsraum wurden saP-relevante Arten der Gruppe Baumhöhlen-bewohnender Kleinvögel sowie der Gruppe Baumhöhlen-

bewohnende Fledermäuse ermittelt und insg. 4 Reviere der offenlandbrütenden Feldlerche und ein kleinflächiger Zauneidechsenbestand im Bereich von Magerstrukturen erfasst.

Aufgrund der Reduzierung des Geltungsbereiches auf die Südanbindung werden Eingriffe in ältere Gehölzbestände mit erfassten Baumhöhlen vollständig vermieden. Artenschutzrechtliche Maßnahmen für Baumhöhlen-bewohnende Vogel- und Fledermausarten (Aufhängen von Nistkästen) sind somit für das aktuelle Vorhaben nicht erforderlich. Durch die Reduzierung werden ebenfalls die Beeinträchtigungen von Feldlerchenrevieren reduziert, die nach saP überwiegend durch das ehemals geplante Gewerbegebiet zwischen Südanbindung und Strullendorf beeinträchtigt werden würden. Die beeinträchtigte Revieranzahl ist im Rahmen des Verfahrens und aufgrund der Anpassung des Vorhabenbereichs durch ggf. weitere Ortsbegehungen zu prüfen. Eingriffe in die für Zauneidechsen notwendigen Magerstrukturen sind weiterhin gegeben und somit durch geeignete CEF-Maßnahmen zu kompensieren.

Um allg. Verbotstatbestände bzgl. Artenschutz zu vermeiden sind mehrere Artenschutzmaßnahmen festgesetzt (Details siehe saP).

Um Beeinträchtigungen von Brutvögeln im Geltungsbereich zu vermeiden, ist die Baufeldberäumung nur außerhalb der Vogelbrutzeit (somit von Anfang Oktober bis Ende Februar) zulässig.

Zur Kompensation der Verluste an Habitat-Strukturen für die Zauneidechse sind als vorgezogene Kompensationsmaßnahme (CEF-Maßnahmen) geeignete Kleinstrukturen (Stein-, Holz- sowie Wurzelstockhaufen) in vegetationsarmen und sandigen Bereichen herzustellen. Bspw. im Bereich von Bahnböschungen oder der geplanten Sandmagerrasenfläche Fl.Nr. 1365, Gmkg. Strullendorf (siehe Zugeordnete Ausgleichsflächen). Es ist frühzeitig eine ökologische Baubegleitung einzubeziehen, um Vorkommen der Zauneidechse ggf. abzufangen und umzusiedeln (siehe saP).

Um Habitatverluste von offenlandbrütenden Vogelarten (Feldlerche) zu kompensieren ist als CEF-Maßnahme im Bereich der externen Ausgleichsfläche auf Fl.Nr. 1365, Gmkg. Strullendorf, ein Teilbereich von mind. 20 m Breite als Blühstreifen zu entwickeln. Der Blühstreifen ist durch Selbstbegrünung (Sukzession) ohne Einsaat herzustellen. An Pflegemaßnahmen ist jährlich eine 1-schürig Mahd ausschließlich im Herbst (ab September) mit Mähgutabfuhr vorzunehmen (Brutzeit Feldlerche März/April bis August). Sollten im Rahmen der aktualisierten Revierprüfung bzgl. Feldlerche zusätzliche Kompensationsflächen notwendig werden, werden diese im Rahmen des Verfahrens ergänzt.

Die genannten CEF-Maßnahmen haben frühzeitig noch vor Eingriffsbeginn zu erfolgen. Die vollständige Wirksamkeit der Kleinstrukturen für die Zauneidechse kann direkt nach Herstellung und die des Blühstreifens innerhalb von 5 Jahren angenommen werden.

Zur Vermeidung von "Lichtfallen" für nachtaktive Insekten wird empfohlen, im Geltungsbereich Beleuchtungen mit möglichst geringer Anlockwirkung (z.B. LED) zu verwenden.

Unter Berücksichtigung und Umsetzung der angegebenen und festgesetzten Maßnahmen (Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen) und aufgrund der Entwicklung von Habitat-Strukturen in Form von Eingrünungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches sind Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie durch das geplante Projekt auszuschließen.

### **Eingriffsermittlung – Ausgleich und Ersatz**

Gemäß §§ 14 und 15 BNatSchG muss für unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft Ausgleich bzw. Ersatz geschaffen werden. Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Folgenden sowie im Umweltbericht dargestellt und wurden im Rahmen der gemeindlichen Abwägung berücksichtigt. Zur Eingriffsminderung sind mehrere Maßnahmen festgesetzt.

Neben der Schaffung von eingriffsnahen und externen Ausgleichsflächen erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch folgende Maßnahmen:

- Pflanzgebote zur Eingrünung des Vorhabens
- Zeitliche Einschränkung der Baufeldberäumung (Artenschutz)
- Vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

### **Ermittlung des Eingriffs**

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität wurde der Vegetationsbestand erhoben und die Funktionen des Geltungsbereiches für den Schutz der Naturgüter bewertet. Die Bewertung erfolgt nach dem Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" des Bay. Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen.

Als Eingriffsflächen werden die geplanten Verkehrsflächen und Brückenbauwerke aufgrund der vollständigen Versiegelung sowie die direkt daran angrenzenden Bankett-, Böschungs- und Entwässerungsbereiche aufgrund der Auswirkungen durch die straßennahe Lage gerechnet.

Die bestehenden Versiegelungen durch Fußwege, Straßen und Stellplatzflächen werden stellenweise überplant, wodurch in diesen Bereichen keine Nutzungsänderung erfolgt. Versiegelte Teilbereiche werden zudem als öffentliche bzw. verkehrsbegleitende Grünfläche entsiegelt und Wiederbegrünt, wodurch allenfalls eine ökologische Aufwertung der Teilflächen erfolgt. Die bestehende Versiegelung wird daher in der Eingriffsermittlung nicht berücksichtigt.

Die abseits der geplanten Straße liegenden Böschungen werden ebenfalls als unerheblicher Eingriff verrechnet, da die Böschungsausformung überwiegend im Bereich intensiv genutzter Flächen erfolgt und nach Abschluss der Erdarbeiten eine Wiederbegrünung und Bepflanzung festgesetzt wird.

Die Eingriffsfläche beträgt somit insgesamt **31.444 qm**.

### Bewertung der Eingriffsfläche

Die Eingriffsflächen gliedern sich in zwei Teilbereiche:

Teilfläche 1 = Intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (überwiegend Acker) sowie Straßenbegleitgrün und wassergebundene Wegefläche und Grünwege

Teilfläche 2 = Naturnahe Heckenstrukturen und Grünlandbrache

<b>Teilfläche 1</b>		
<b>Schutzgüter</b>	<b>Einstufung lt. Leitfaden</b>	<b>Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild</b>
Arten und Lebensräume	Überwiegend intensiv genutzte Fläche (Acker- und Wegefläche); geringe ökologische Wertigkeit; Lebensraum offenlandbrütender Vogelarten	Kategorie I = gering
Boden	Vorherrschend Braunerde, Teilbereiche mit grundwasserbeeinflussten Böden aus Schluff bis Lehm; kein seltener Boden, kein hohes Biotopentwicklungspotential; durch überwiegend intensive Nutzung geringe Naturnähe	Kategorie I = gering
Wasser	Keine Oberflächengewässer im Geltungsbereich vorhanden und angrenzender Möstenbach vom Vorhaben nicht betroffen; Lage in Wasserschutzzonen II, IIIA und IIIB; Flächen mit vermutlich geringem Grundwasserflurabstand	Kategorie II = mittel
Klima und Luft	Fläche zur Kaltluftentstehung; Luftabfluss ohne Zuordnung zu Belastungsgebieten	Kategorie I = gering
Landschaftsbild	Überwiegend intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen sowie Wegeflächen; keine landschaftsprägenden Strukturen betroffen;	Kategorie I = gering
<b>Gesamtbewertung</b>		<b>Kategorie I = gering</b>

<b>Teilfläche 2</b>		
<b>Schutzgüter</b>	<b>Einstufung lt. Leitfaden StMLU</b>	<b>Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild</b>
Arten und Lebensräume	Baum-/Strauchhecken und trocken/warme Säume angrenzend an versiegelte Stellplatzflächen	Kategorie II = mittel
Boden	Siehe Teilfläche 1; durch bestehende Versiegelung im Umfeld anthropogen geprägt	Kategorie I = gering
Wasser	Siehe Teilfläche 1; durch bestehende Versiegelung im Umfeld anthropogen geprägt	Kategorie II = mittel
Klima und Luft	Siehe Teilfläche 1;	Kategorie I = gering
Landschaftsbild	Gehölzbestände mit geringer Landschaftsbildprägung	Kategorie II = mittel
<b>Gesamtbewertung</b>		<b>Kategorie II</b>

#### Festlegung des Ausgleichsfaktors

Eingriffsfläche: **ca. 31.444 qm.**

Eingriffsschwere: Versiegelung und dauerhafte Überbauung  
(Straßen- und Wegefläche inkl. Bankett)

Bewertung: Teilfläche I Kategorie I: -> Spanne Faktor 0,3 - 0,6  
Teilfläche II Kategorie II: -> Spanne Faktor 0,8 - 1,0

#### Wahl der Faktoren:

Teilfläche I 0,4 aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Eingriffsfläche sowie mehrerer Pflanzgebote zur Eingrünung  
Teilfläche II 1,0 aufgrund der Entfernung der naturnahen Gehölzstrukturen

#### Ermittlung des Ausgleichs- und Ersatzflächenbedarfs

<b>Teilfläche</b>	<b>Eingriffsfläche</b>	<b>Ausgleichsfaktor</b>	<b>Ausgleichsbedarf</b>
Teilfläche I Acker, Grünland und Straßenbegleitgrün	28.928 qm	0,4	11.571 qm
Teilfläche II Mischwald	2.516 qm	1,0	2.516 qm
<b>Summe</b>	31.444 qm		14.087 qm

Damit ergibt sich ein **Ausgleichsbedarf** von **14.087 qm.**

### Zugeordnete Ausgleichsflächen

Als Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereiches werden Teilflächen der Fl.Nrn. 1204, 1205, 1206, 1207 und 1208, Gmkg. Strullendorf, mit insgesamt 6.400 qm festgesetzt. Die Flächen befinden sich im Besitz der Gemeinde, eine dingliche Sicherung ist daher nicht erforderlich. Entwicklungsziel ist eine naturnahe Baum-/Strauchhecke aus standortheimischen Gehölzen inkl. Heckensaum.

Bestand: intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche

Entwicklungsziel: naturnahe Baum-/Strauchhecke inkl. Heckensaum

Maßnahmen: - Pflanzung von standortheimischen und möglichst autochthonen Heckensträuchern im Pflanzraster 1,5 m x 1,5 m  
- Saumentwicklung über Sukzession

Pflege: - nach 2 Jahren Entwicklungszeit Mahd der Saumfläche alle 2 Jahre  
- Wechselseitiger Stockhieb der Heckenfläche frühestens nach 15 Jahren Entwicklungszeit, dann alle 10-15 Jahre ca. 1/3 der Fläche außerhalb der Vogelbrutzeit (d.h. nur von Anfang Oktober bis Ende Februar). Einzelne Überhälter sind Zentral der Fläche zu belassen. Die nächsten Abschnitte (je ca. 1/3) sind jeweils nach 3-5 Jahren ebenfalls außerhalb der Vogelbrutzeit auf den Stock zu setzen.

Als Ausgleichsfläche außerhalb des Geltungsbereiches wird eine Teilfläche der Fl.Nr. 1365, Gmkg. Strullendorf, mit insgesamt 7.687 qm festgesetzt. Die Fläche befindet sich im Besitz der Gemeinde, eine dingliche Sicherung ist daher nicht erforderlich. Entwicklungsziel ist ein extensiv genutzter Sandmagerrasen sowie ein mind. 20 m breiter Blühstreifen. Die Eignung zum Sandmagerrasen wurde bereits im März 2016 durch die Untere Naturschutzbehörde Bamberg (Frau Stahlmann) durch Ortsbegehung nachgewiesen. Der Blühstreifen dient neben der Kompensation des Eingriffs auch als vorgezogene Kompensationsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für den Feldlerchen-Revierverschwinden. Des Weiteren sind zur Entwicklung von Habitat-Strukturen für die Zauneidechse geeignete Kleinstrukturen (Stein-, Holz- sowie Wurzelstockhaufen) im Bereich des Sandmagerrasens zu integrieren. Diese Maßnahme soll als vorgezogene Kompensationsmaßnahmen vor dem geplanten Eingriff erfolgen.

Bestand: intensiv genutztes Grünland

Entwicklungsziel: extensiv genutzter Sandmagerrasen und Blühstreifen (CEF-Maßnahme für Feldlerchen)

Maßnahmen: - Oberbodenabtrag (ca. 10 cm) zur Ausmagerung und Freilegung des sandigen Untergrundes zur Erleichterung der Selbstbegrünung über Sukzession; ggf. Einsaat durch Saatgutmischungen der Sandachse-Franken

Pflege: - jährliche Mahd des Sandmagerrasens und des Blühstreifens ab September mit Mähgutabfuhr und Verzicht auf Düngung und PSM;

#### **Gesamter Umweltbericht zum Verfahren (siehe Anlage) Umweltbericht IB Team 4**

##### Zusammenfassende Bewertung :

Nach Umsetzung der Bebauung verbleiben negative Auswirkungen mittlerer bis hoher Erheblichkeit auf das Schutzgut Wasser, mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen/Tiere/Biologische Vielfalt, Boden, Fläche sowie geringer Erheblichkeit auf alle übrigen Schutzgüter. Diese Auswirkungen geben Hinweise auf Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanes.

#### **Artenschutzrechtliche Prüfung vom Büro für ökologische Studien GdB (siehe Anlage)**

##### Ergebnis der sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten:

Vorkommen dieser Arten konnten aufgrund der Nutzung und Vegetation nicht ermittelt werden und sind aufgrund des Fehlens entsprechender Voraussetzungen (z.B. Futterpflanzen für Schmetterlinge) auch nicht zu erwarten. Kleingewässer sind nicht vorhanden. Für sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten bietet die Planungsfläche derzeit kein Habitat-potenzial.

Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes stehen dem Planungsvorhaben Bebauungsplan „Straßäcker“ und des „Gewerbegebiet Süd“ in Strullendorf bei Verwirklichung obiger Maßnahmen nicht entgegen.

## **9. Immissionsschutz**

Im Rahmen der Bauleitplanung wird für die in der unmittelbaren Nähe befindlichen Wohn- und Mischgebiete ein Lärmschutzwall von der Staatstraße St2244 bis zum Brückenbauwerk der Bahnlinie vorgesehen.

Eine Beurteilung der Neubaumaßnahme gemäß der 16. BImSchV bzw. RLS-90 kommt zu dem Ergebnis, dass der jeweilige Immissionsgrenzwert an den Fassaden angrenzender Häuser durchwegs eingehalten wird. Lärmvorsorgemaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Die im Rahmen der Bauleitplanung ergänzend durchgeführten Immissionsschutzprüfungen mit erforderliche Berechnungen und resultierenden Gutachten des Büros IBAS Bayreuth ( siehe Anlage ) zeigen, dass in den Wohngebieten nördlich des Auwegs der Beurteilungspegel für die Einwirkung von Verkehrslärm (Summe aus Straße und Schiene) bereits für den Prognose Nullfall (bzw. Bestand) den Orientierungswert der DIN 18005 für ein reines / allgemeines Wohnbaugebiet, insbesondere nachts, überschreitet. Im Prognose-Planfall treten hier gegenüber dem Nullfall keine höheren Beurteilungspegel für den Verkehrslärm insgesamt auf. Es kommt sogar zu geringfügigen Pegelminderungen, da die neue Dammböschung die Bahnlinie teilweise abschirmt. Künftig kommen auch noch die im Rahmen des Ausbaus der ICE-Trasse vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen zum Tragen.

## 10. Altlasten/Baugrund

Im Planungsgebiet sind keine Altlasten bekannt. Wenn Altlasten angetroffen werden ist das Landratsamt Bamberg umgehend zu informieren.

Durch das Büro Dr. Ruppert und Felder wurde eine Baugrunduntersuchung durchgeführt. Es wurden insgesamt 15 Kleinrammbohrungen durchgeführt. Im Erdplanum stehen überwiegend bindige Böden von steifer bis halbfester Konsistenz sowie Sande mit wechselnden Feingehaltsanteilen an. Weitere Ausführungen können dem Baugrundgutachten vom 30.11.2017 (kompl. Gutachten siehe Anlage) entnommen werden.

## 11. Denkmalschutz

Durch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wurde in der Stellungnahme darauf hingewiesen, dass Teilbereiche der geplanten Ortsumgehung als Vermutungsfläche für Bodendenkmäler beurteilt sind. Konkret geht es gemäß dieser Stellungnahme um den Abschnitt von der Staatsstraße 2244 bis zur Bahnlinie.

Hier liegen in unmittelbarer Nähe die Bodendenkmäler D-4-6131-0055 (Freilandstation des Mesolithikums sowie Siedlung vermutlich des Neolithikums) und D-4-6131-0062 (Brandgräber der Urnenfelderzeit). Wegen der bekannten Bodendenkmäler in der Umgebung und der siedlungsgünstigen Topographie dieses Teils des Planungsgebietes sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nach der Stellungnahme des LfD weitere Bodendenkmäler zu vermuten.

Im Bereich von Bodendenkmälern sowie in Bereichen, wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen gemäß **Art.7 Abs. 1 BayDSchG** Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis. Ein entsprechender Hinweis ist auch im Bebauungsplan aufgenommen.

Sollten bei den Baumaßnahmen Bodendenkmale zutage treten, so ist unverzüglich das Landesamt für Denkmalpflege zu benachrichtigen.

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8, Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf

von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

## 12. Flächenbilanz

Straßenverkehrsflächen öffentlich	18.050,00 m <sup>2</sup>
Geh-und Radwegflächen öffentlich	3.750,00 m <sup>2</sup>
Schallschutzwall öffentlich	8.850,00 m <sup>2</sup>
öffentl. Parkstände	920,00 m <sup>2</sup>
öffentliche Grünflächen	11.020,00 m <sup>2</sup>
Ausgleichflächen	15.530,00 m <sup>2</sup>
Straßenbegleitgrün	11.500,00 m <sup>2</sup>
Ew-Einrichtungen	3.900,00 m <sup>2</sup>
Bankette	7.000,00 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>80.520,00 m<sup>2</sup></b>

Zusätzliche Ausgleichsfläche außerhalb BBP 7.728,00 m<sup>2</sup>

## 13. Beteiligte Fachstellen

Die nachfolgenden Behörden und Stellen werden am Aufstellungsverfahren beteiligt:

1. Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bamberg
2. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
3. Bayernwerk AG, Bamberg
4. Bezirksfischereiverband Oberfranken, Bayreuth
5. Bund Naturschutz, Bamberg
6. DB Service Immobilien GmbH, Nürnberg
7. Fränkische Gaslieferungsgesellschaft, Bayreuth
8. Gewerbeaufsichtsamt Coburg
9. Handwerkskammer für Oberfranken, Bayreuth
10. IHK Oberfranken, Bayreuth
11. Landesbund für Vogelschutz, Hilpoltstein
12. LRA Bamberg (zuständige Fachstellen)
13. Kreisbrandrat
14. Regierung von Oberfranken
15. Regionaler Planungsverband Oberfranken-West, Bamberg
16. Staatliches Bauamt Bamberg
17. Tennet TSO, Bamberg
18. Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bamberg

19. Wasser- und Schifffahrtsamt Nürnberg
20. WWA Kronach
21. Markt Hirschaid
22. Gemeinde Pettstadt
23. Stadt Bamberg
24. Gemeinde Litzendorf
25. Markt Buttenheim
26. Markt Heiligenstadt i. Ofr.
27. Stadtwerke Bamberg
28. Deutsche Telekom Technik GmbH



Verfasser:

**Ingenieurbüro Sauer+Harrer GmbH, Eggolsheim vom 27. April 2020**

Anlagen:

- Baugrundgutachten Dr. Ruppert und Felder vom 30.11.2017
- Schallschutzgutachten Büro IBAS vom 13.11.2018 u. Erg. v. 15.04.2019 sowie einer weiteren Erg. v. 13.01.2020
- Umweltbericht, IB Team 4 vom 21.01.2019
- saP Bericht Büro für ökologische Studien GdbR vom 08.07.2016
- Hydr. Berechnung Überschwemmungsgebiet IB Gaul v. 27.09.2016
- Wasserrechtsantrag zum Retentionsraumausgleich Büro ISH
- Koordinierter Leitungsplan 9.1.1 Büro ISH vom 01.08.2019
- Ausschnitt Koordinierter Leitungsplan 9.1.1 Büro ISH vom 12.08.2019