



Stadt Lauf a. d. Pegnitz  
Urlasstraße 22  
91207 Lauf a. d. Pegnitz

1 . Ausfertigung

## **Stadt Lauf a. d. Pegnitz**

# **Bebauungsplan „Neubau Bauhof“ Umweltbericht / Grünordnung**

## **ENTWURFSPLANUNG**

vom  
27.11.2017

## INHALTSVERZEICHNIS

### **B. UMWELTBERICHT / GRÜNORDNUNG**

<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	3
1.1.1	Beschreibung des Vorhabens	3
1.1.2	Art und Maß des Vorhabens, Darstellungen	5
1.1.3	Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	9
1.2	Bestandsaufnahme	10
1.2.1	Natürliche Grundlagen, landschaftliche Situation, bestehende Nutzungen	10
1.2.2	Schutzgebiete und schützenswerte Landschaftsteile	11
1.3	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	13
1.3.1	Baugesetzbuch	13
1.3.2	Landesentwicklungsprogramm	13
1.3.3	Regionalplan	14
1.3.4	Flächennutzungs- und Landschaftsplan	14
1.3.5	Landschaftsentwicklungskonzept für die Industrieregion Mittelfranken	14
1.3.6	Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Nürnberger Land	14
<b>2.</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>15</b>
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	15
2.1.1	Schutzgut Mensch	15
2.1.2	Schutzgut Flora und Fauna	16
2.1.3	Schutzgut Boden	17
2.1.4	Schutzgut Wasser	18
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima	19
2.1.6	Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild, Freiraumerhaltung	20
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	20
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	21
<b>3.</b>	<b>MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG U. ZUR VERRINGERUNG EINSCHLIESSLICH ANWENDUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSREGELUNG</b>	<b>21</b>
3.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter	21
3.2	Ermittlung des Eingriffs sowie des Ausgleichsbedarfs	23
3.3	Kompensationsflächen und /-maßnahmen	24
3.3.1	Allgemeines	24
3.3.2	Externe Kompensationsflächen	24
<b>4.</b>	<b>ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN</b>	<b>24</b>

<b>5.</b>	<b>BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN</b>	<b>24</b>
<b>6.</b>	<b>MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)</b>	<b>25</b>
<b>7.</b>	<b>ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>26</b>

ANLAGEN:

Eingriffsermittlung: 1 Bestand

Eingriffsermittlung: 2 Bewertung

Eingriffsermittlung: 3 Berechnung

## **B. UMWELTBERICHT / GRÜNORDNUNG**

### **1. EINLEITUNG**

#### **1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes**

##### **1.1.1 Beschreibung des Vorhabens**

Der Bauausschuss des Stadtrates von Lauf a. d. Peg. fasste in der Sitzung am 27.06.2017 gemäß §2 Abs. 1 BauGB den Beschluss den Bebauungsplan Nr 105 „Städtischer Bauhof neu“ aufzustellen.

Ziel ist, den städtischen Bauhof aus der beengten Innenstadtlage an den Rand des Stadtgebietes zu verlagern.

Der Geltungsbereich des BPs/GOPs umfasst folgende Grundstücke:  
908/9, 908/10, 908/11 alle Gemarkung Lauf.

Die Fläche des Plangebietes beträgt gerundet ca. 0,71 ha.

Das Plangebiet grenzt

Im Norden an die LAU 7 und ein Industriegebiet

Im Osten an Waldflächen (Bannwald)

Im Süden an Eckenbach, Waldflächen (Bannwald), B14 als Autobahnzubringer

Im Westen an die St 2240 bzw. B14 als Autobahnzubringer

Gemäß §1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende, sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. In Ausführung dieser Grundnormen sind die im Folgenden beschriebenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den BP/GOP integriert worden.

## LAGE UND ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES

Die Stadt Lauf a. d. Peg. gehört zum Landkreis Nürnberger Land. Die Stadt liegt ca. 15 km nordöstlich von Nürnberg; an der A9 bzw. Bundesstraße 14.

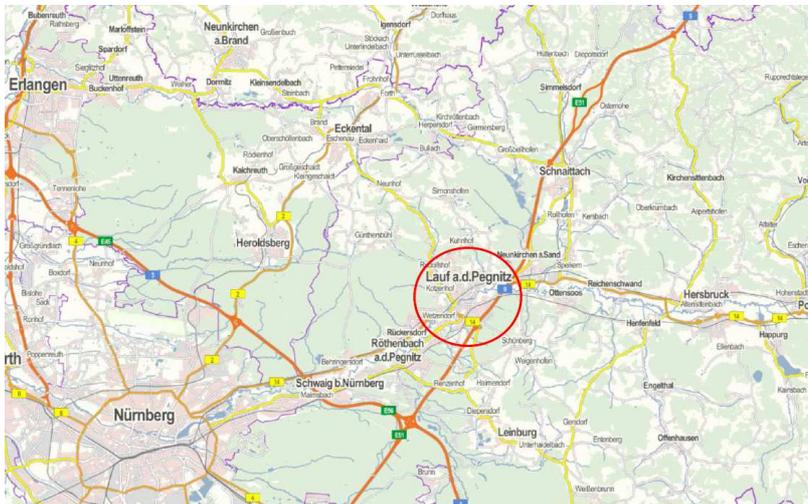


Abb. 1: Lage der Stadt Lauf a.d. Peg. im Großraum (rot umrandet, Darstellung genordet, o. M., Ausschnitt aus TK, Quelle: Bayern Atlas)

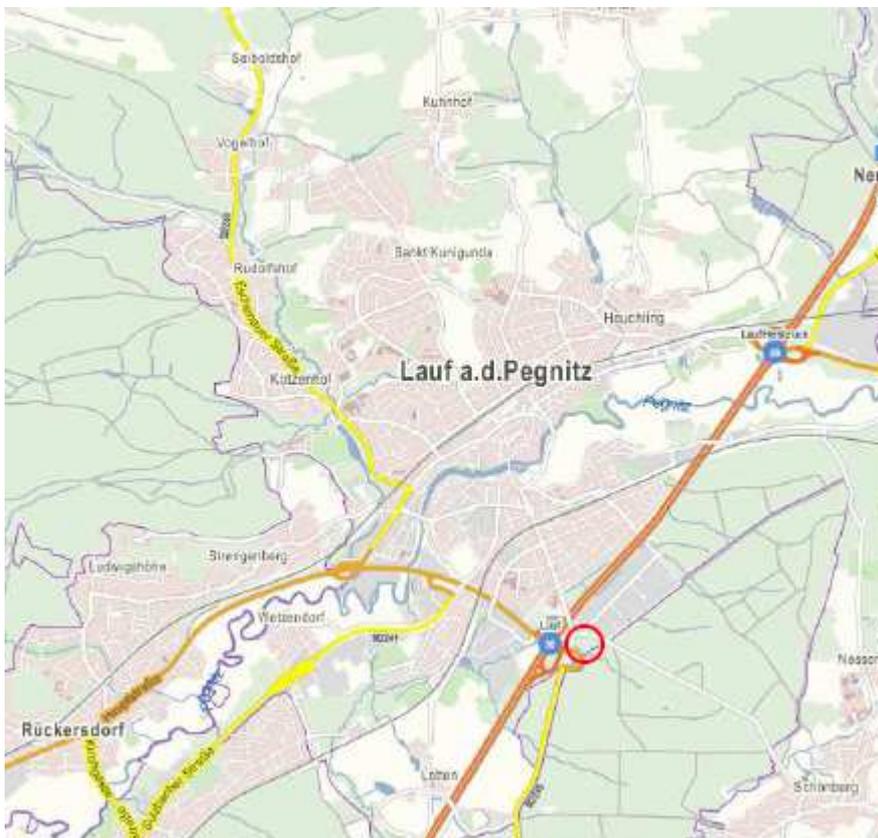


Abb. 2: Lage des Planungsgebietes im Süden der Stadt Lauf a.d. Peg. (rot umrandet, Darstellung genordet, o. M., Ausschnitt aus TK, Quelle: Bayern Atlas)

### 1.1.2 Art und Maß des Vorhabens, Darstellungen

#### **Art der baulichen Nutzung**

Die Art der baulichen Nutzung orientiert sich an der geplanten Nutzung.

Der Geltungsbereich wird demnach als „Fläche für den Gemeinbedarf“ gemäß §5 Abs. 2 Pkt.2 BauGB festgesetzt. Die Ausweisung der Baufläche dient alleine der Verlagerung des städtischen Bauhofes. Die Zweckbestimmung wird mit „Gebäude und Lagerflächen des öffentlichen Bauhofes“ beschrieben.

#### **Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet bestimmt durch Festsetzungen hinsichtlich der Grundflächenzahl (GRZ), der Baumassenzahl (BMZ) und durch die maximale Gebäudehöhe.

Im Geltungsbereich wird die GRZ auf 0,5 und die BMZ auf 3,0 festgesetzt.

Die maximale Gebäudehöhe wird mit 10m festgesetzt.

#### **Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baufenster (Baugrenzen gemäß §23 Abs. 3 BauNVO) kenntlich gemacht.

#### **Abstandsflächen**

Es gilt Art. 6 BayBO.

Wie der Planzeichnung zu entnehmen ist, sind die zu berücksichtigenden Bauverbotszonen zur St 2240 und LAU 7 berücksichtigt.

Gleichfalls wurde der Baumfallbereich mit 25m zu den angrenzenden forstwirtschaftlich genutzten Flächen eingearbeitet.

#### **Dachgestaltung**

Im Geltungsbereich werden keine Festsetzungen zur Dachgestaltung getroffen. Es gilt die freie Dachgestaltung.

#### **Verkehrsflächen**

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine öffentlichen Verkehrsflächen vorgesehen. Die geplante Erschließung des Baugebietes erfolgt von der LAU 7 aus und ist dargestellt.

Die Erschließung der angrenzenden forstwirtschaftlichen Nutzflächen ist auch zukünftig über einen vorhandenen und auszubauenden Grünweg gewährleistet.

Die Belange der Land- und Forstwirtschaft sind demnach im Bereich Verkehrsflächen gewährleistet.

Grundsätzlich gilt:

- Die Sichtfelder im Bereich der künftigen Grundstücksein- bzw. -ausfahrt ist im notwendigen Umfang freizuhalten.
- Den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen darf aus dem Geltungsbereich heraus künftig kein Oberflächen-/Regenwasser zufließen.

#### **Wasserversorgung und Abwasserentsorgung**

Die Wasserversorgung wird von den Stadtwerken Lauf gewährleistet.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt über das vorhandene Kanalnetz zur zentralen Kläranlage der Stadt Lauf.

### **Niederschlagswasser**

Zur Entlastung des Mischwasserkanals wird empfohlen, Niederschlagswasser von Dach- und Hofflächen in geeigneten Rückhaltungen (z.B. Zisternen, RRHB) zu sammeln, der Überlauf ist gedrosselt in den Eckenbach zu leiten.

### **Trinkwasser, Elektrizität, Telekommunikation**

Der Geltungsbereich wird an die bestehende zentrale Wasserversorgung angeschlossen.

Die Energieversorgung wird durch die Stadtwerke Lauf sichergestellt. Die Stromversorgung und die für die Kommunikation notwendigen Infrastruktureinrichtungen sind durch die Stadt Lauf a. d. Peg. in Abstimmung mit den zuständigen Spartenträgern zu errichten.

Alle Versorgungsleitungen sind, analog der benachbarten Siedlungsflächen, in unterirdischer Bauweise auszuführen.

### **Müllbeseitigung**

Die Müllbeseitigung erfolgt, wie im sonstigen Stadtgebiet, durch die, vom Landkreis beauftragte Fa. Merkel.

### **Geothermie**

Das Plangebiet liegt nur rund 1km von den nächsten Trinkwassergewinnungsbrunnen entfernt. Der Feuerletten steht direkt an, der nächste Grundwasserleiter (ab 40m u GOK) wird bereits für die Trinkwassergewinnung genutzt. Daher wird eine Erdwärmennutzung durch Erdwärmesonden im Planungsgebiet grundsätzlich ausgeschlossen.

### **Immissionsschutz**

Die Lage am Siedlungsrand, im Wirkungsbereich von Autobahn, Staats- und Kreisstraße in Verbindung mit fehlender angrenzender Wohnbebauung lässt Konflikte im Hinblick auf den Immissionsschutz als nicht relevant erachten.

### **Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Es ist vorgesehen den Geltungsbereich mit einem Grüngürtel zu umschließen. Dabei bleibt der vorhandene Gehölzbestand weitgehend erhalten und wird durch geeignete Unterpflanzung soweit ergänzt, daß sich die Struktur einer gestuften Baum-Strauch-Hecke um das Areal entwickelt. Damit ist gleichzeitig gewährleistet, dass eine ausreichende Eingrünung des neuen Bauhofes gegeben ist.

Die Rodungsarbeiten im Zuge der Erschließung des Baugebietes sind im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

Die Beseitigung des Biotopbaumes hat zwingend im Oktober zu erfolgen.

Dadurch ist sichergestellt, daß es nicht zu artenschutzrechtlichen Schädigungs-, Störungs- bzw. Tötungstatbeständen kommen kann.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität:

Pro Baumhöhle im zu entfernenden Biotopbaum ist ein Brutkasten für höhlen- oder halbhöhlenbrütende Vogelarten und 1 Flach- oder Röhrenkasten für Fledermausarten im südwestlichen Randbereich (=Grüngürtel) vor Beginn der Baumaßnahmen anzubringen.

Die in den Pflanzenlisten festgelegten, standortgerechten, heimischen Gehölzarten zur Eingrünung des Bauhofes wurden insbesondere auch unter dem Aspekt der Nutzungsfähigkeit als Bienennährgehölze ausgewählt.

Folgende Gehölze sind (auch in Arten) zu verwenden:

Bäume (Hochstämme)

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Pyrus communis</i>	Holzbirne
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

Sträucher (Solitär, Heister, vStr.)

<i>Amelanchier ovalis</i>	Echte Felsenbirne
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Gemeiner Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gemeine Heckenkirsche
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Rosa arvensis</i>	Feld-Rose
<i>Sambucus nigra</i> o <i>racemosa</i>	Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball

Folgende Pflanzqualitäten sind zu verwenden:

H., 3xv., mDb. oder mB. (je nach Art), StU 12-14

Hei./Sol., mDb., mB., i. Cont oder ohne (je nach Art), 125- 150

vStr., 3-4 xv. (je nach Art), 60-100

Aus der Gruppe der Koniferen darf lediglich die standorttypische Kiefer (*Pinus sylvestris*) verwendet werden.

Zur Durchgrünung des Bauhofes dürfen darüber hinaus auch weitere, nicht in der Artenliste 1 genannte (Zier-) Sträucher (Heister, Solitärgehölze) verwendet werden.

Eine Fassadenbegrünung sowie eine Dachbegrünung ist zulässig und wünschenswert. Beide Maßnahmen dienen der Rückstrahlung im Zuge der Flächenaufheizung sowie dem Binden von Staub.

Die Pflanzabstände zu den Nachbargrundstücken regeln sich nach Art.47 und Art.48 des AGBGBs (Ausführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch) für den Freistaat Bayern. Zwischen geplanten Baumstandorten und Versorgungsleitungen ist nach dem DVGW Regelwerk, Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,50 m einzuhalten.

Durch künftige ergänzende Gehölz- und Baumpflanzungen sowie die weitestgehende Reduzierung versiegelter Flächen, soll die Rückstrahlung und damit verbunden eine Temperaturerhöhung innerhalb des Gebietes reduziert werden. Maßnahmen zur Dachbegrünung sind zulässig und wünschenswert. Der Einsatz von Gründächern verbessert die Wasserrückhaltung in der Fläche, kompensiert teilweise notwendige Flächenversiegelungen und reduziert die Flächenabflusswerte. Damit einher geht gleichfalls eine Steigerung der Verdunstungsrate und eine, wenn auch geringe, klar lokal begrenzte Abschwächung von Temperaturspitzen (durch Verdunstungskälte) im direkten Umfeld dieser Begrünungsmaßnahmen.

Auf den besonderen Schutz des Oberbodens und auf die sonstigen Vorgaben zum Umgang und Schutz von Boden nach DIN 19 731 und § 12 BBodSchV wird hingewiesen. Zum Schutz der Ressource Boden ist daher festgelegt, dass anfallender Oberboden vor Baubeginn profilgerecht abzutragen und in Mieten zu lagern ist. Er soll bevorzugt im Bereich von Gehölz- und Ansaatflächen wieder eingebracht werden oder ist extern als Oberboden wiederzuverwenden. Bei den nicht versiegelten Flächen soll der Boden wieder seine natürlichen Funktionen erfüllen können, d.h. die Bodenschichten sind wieder so aufzubauen, wie sie natürlicherweise vorhanden waren. Durch geeignete technische Maßnahmen sollen Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen im Rahmen von Geländeauffüllungen vermieden werden. Auf eine bodenschonende Ausführung der Bauarbeiten unter zu Hilfenahme von gültigen Regelwerken und Normen, z.B. DIN 19 371, ist zu achten.

#### ARTENSCHUTZRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Um Tötungen von Insekten durch Anlockungseffekte normaler Leuchtmittel zu vermeiden, dürfen zur Beleuchtung ausschließlich Natriumdampflampen ohne UV-Anteil im Lichtspektrum oder LED-Lampen eingesetzt werden.

Gehölzrodungen sind gemäß Art 16 BayNatSchG i.V. m. §39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Vogelbrutzeit sowie vor der Winterruhe von Fledermäusen, demnach ausschließlich im Oktober durchzuführen.

#### **Maßnahme**

Erschließung / Verkehrsanlagen  
Kanalanschluss – Regenwasser  
Kanalanschluss - Schmutzwasser  
Wasser  
Beleuchtung  
Bepflanzung

#### **Kosten**

---

#### **Gesamt**

### 1.1.3 Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von gerundet ca. 1,465 ha.

Fläche für Gemeinbedarf	1,465 ha	100 %
Private Grünflächen	0,0 ha	0%
<b>Geltungsbereich</b>	<b>1,465 ha</b>	<b>100%</b>

## 1.2 Bestandsaufnahme

### 1.2.1 Natürliche Grundlagen, landschaftliche Situation, bestehende Nutzungen

Nach der naturräumlichen Gliederung für die Industrieregion Mittelfranken liegt das Plangebiet in der naturräumlichen Haupteinheit „Fränkisches Keuper-Liasland“ und hier in der Naturraumuntereinheit „Mittelfränkisches Becken“ (113-A).

Biographisch gesehen liegt der Geltungsbereich in der sog. „kontinentalen“ Region, in der Großlandschaft „Südwestliches Mittelgebirge / Stufenland“ und innerhalb des Vorkommensgebietes gebietseigener Gehölze „5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“.

Die derzeitige Bestandssituation ist der nachfolgenden Abbildung 3 zu entnehmen.



*Abb. 3: Derzeitige Bestandssituation im Umfeld des Plangebietes (Geltungsbereich rot umrandet, Abgrenzung schematisch dargestellt, Darstellung genordet, o.M. Quelle [geoportal.bayern.de](http://geoportal.bayern.de))*

Das Gebiet ist leicht bewegt; die Höhen liegen zwischen ca. 335müNN und 344müNN. In der Mitte des Areal befindet sich ein Hügel.

Das gesamte Gebiet wird forstwirtschaftlich, einschließlich Zufahrts- und Rückewege genutzt.

## 1.2.2 Schutzgebiete und schützenswerte Landschaftsteile

### **Schutzgebiete**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Schutzgebiete im Sinne des BNatSchG (Biotop, LSG, FFH-Gebiet, SPA-Gebiet ...) vorhanden.

### **Kultur-, Boden-, Baudenkmäler**

Gemäß Bayern Atlas (Bayer. Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat) befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches weder Boden- und Baudenkmäler, noch sonstige landschaftsprägende Denkmäler. Diesbezügliche Belange werden somit weder durch die vorliegende Planung, noch durch die künftig daraus resultierende, zulässige Nutzung tangiert.

Sollten bei den Bauarbeiten möglicherweise Bodendenkmäler zu Tage treten (u.a. Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben, Knochen usw.), sind diese gemäß Art. 8 Abs.1 BayDSchG grundsätzlich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde am Landratsamt zu melden. Die Fundstelle ist unverändert zu belassen (Art. 8Abs. 2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der vorherigen Genehmigung (Art. 7Abs. 1 BayDSchG).

### **Altlasten**

Die das Planungsgebiet umfassenden Flurstücke sind im Altlastenkataster des Landkreises Nürnberger Land nicht aufgeführt. Auch der wirksame FNP/LP macht hierzu keine Angaben.

Sollte im Rahmen von Erdarbeiten unerwarteter Weise Boden vorgefunden werden, der durch seine Beschaffenheit (Fremdbestandteile, Verfärbung, Geruch o.ä.) einen Altlastenverdacht vermuten lässt, so wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass die Erdarbeiten sofort einzustellen sind. Die zuständigen Stellen am Landratsamt Nürnberger Land sind in diesem Fall unverzüglich zu verständigen.

Weiterhin ist bei einem Altlastenverdacht die Einbindung eines privaten Sachverständigen nach § 18 BBodSchG angezeigt.

Kampfmittelfunde in der Nähe der Autobahn können nicht ausgeschlossen werden. Bei Bodeneingriffen sind die Vorgaben der einschlägigen Richtlinien BGI 833, DIN ATV 18323 bzw. „Arbeitshilfe Kampfmittelräumung“ des Bundes zu beachten.

### **Hochwasserschutzgebiete, wassersensible Bereiche, Wasserschutzgebiete, Grundwasser**

Der Geltungsbereich liegt gemäß Auskunft Bayern Atlas **nicht** im Bereich folgender Flächen:

- Geschützte HQ 100-Gebiete
- Hochwassergefahrenflächen
- Vorläufig gesicherte bzw. festgesetzte Überschwemmungsgebiete
- Vorranggebiete für die Trinkwassergewinnung
- Wassersensible Bereiche
- Trinkwasserschutzgebiete

Südlich direkt angrenzend an das geplante Baugebiet liegt das Wasserschutzgebiet Spitalwald (574463 Schönberg) der Städtischen Werke Lauf, über dessen Brunnen rund 85% der Trinkwasserversorgung von Lauf sichergestellt werden.

Auf dem im Südosten angrenzenden Grundstück 908/110 verläuft der Eckenbach.  
Eine direkte Beeinträchtigung des Fließgewässers ist nicht gegeben.

Angaben zum niedrigsten oder höchsten Grundwasserstand sowie dem Vorhandensein von Schichtenwasser können nicht gemacht werden. Ein Baugrundgutachten sowie diesbezügliche hydrogeologische Angaben liegen nicht vor.

Es wird empfohlen, vor Baubeginn ein Baugrundgutachten in Auftrag zu geben, um dadurch auch Rückschlüsse auf die örtlichen Grundwasserstände sowie auf den Baugrund an sich gewinnen zu können.

Der Schutz baulicher Anlagen vor ggf. vorhandenen hohen Grundwasserständen, vor oberflächlich ungeordneten abfließenden Wasser aus den angrenzenden forstwirtschaftlichen Flächen und/oder drückendem Wasser obliegt dem Bauherrn. Entsprechende, ggf. notwendige Objektschutzmaßnahmen liegen im privaten Zuständigkeitsbereich.  
Als Schutz gegen Wasser wird bei Bedarf eine Abdichtung aller erdberührten Bauteile gegen drückendes Wasser nach DIN 1045 empfohlen.

Im Zuge der Erdaushubarbeiten zur Erstellung der Baugruben o.ä. kann nicht ausgeschlossen werden, dass Grund- und/oder Schichtenwasser angetroffen bzw. angeschnitten werden, es zu partiellen Wasseraustritten kommen kann und z.B. im Zuge der Bauausführung Maßnahmen zur Wasserhaltung notwendig werden können.

Die vorübergehende Absenkung bzw. Entnahme von Grundwasser während der Baumaßnahmen (Bauwasserhaltung) stellt einen Benutzungstatbestand nach §9 WHG dar und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach §8 WHG i.V.m. Art. 70 BayWG. Der Antrag zur Genehmigung von Bauwasserhaltungsmaßnahmen im vereinfachten Verfahren ist an das zuständige LRA Nürnberger Land zu richten.

Permanente Grundwasserabsenkungen können grundsätzlich nicht befürwortet werden.

#### **Sonstige Schutzgüter**

Sonstige Schutzgüter wie Freileitungen, Hochspannungsmasten, Bauwerke o.ä. sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden und damit nicht betroffen.

Auf die diesbezüglichen Angaben in Teil A., Kapitel 10.1 (Schutzgebiete) sowie in Teil A., Kapitel 10.4 (Hochwasserschutzgebiete, wassersensible Bereiche, Wasserschutzgebiete, Grundwasser wird verwiesen. Auf eine Wiederholung wird verzichtet.

Gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Nürnberger Land liegt der Geltungsbereich in keinem Schwerpunktgebiet.

Gemäß Bayern-Viewer-Denkmal des Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege sind innerhalb des Geltungsbereiches sowie seines näheren und/oder weiteren Umfeldes keine Bau-, Kultur- oder Bodendenkmale vorhanden (s. hierzu Ausführungen in Teil A., Kap. 10.2).

### 1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

#### 1.3.1 Baugesetzbuch (BauGB, Stand 11/2014)

Mit der Aufstellung des vorgelegten BBPs/GOPs sowie der beabsichtigten Ausweisung eines „Sondergebietes“ trägt die Stadt Lauf a. d. Pegnitz insbesondere dem § 1 Abs. 6 Nrn. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9 und 11, 12 BauGB Rechnung.

Mit dem Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAGB-Bau), im Langtitel „Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien“, vom 20. Juli 2004 wurde die Umweltprüfung als verbindlicher Verfahrensbestandteil in die Bauleitplanung eingeführt. Gemäß den §§ 2 und 2a BauGB ist im Aufstellungsverfahren der Begründung des Bauleitplanes ein Umweltbericht beizufügen. Dieser Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 BauGB beschreibt und bewertet die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung und bildet diesen gesonderten Teil der Begründung zur Bauleitplanung. Der Umweltbericht ist je nach Erforderlichkeit mit dem Abschluss der jeweiligen Verfahrensschritte zu ergänzen und fortzuschreiben.

Mit dem hier vorliegenden Umweltbericht wird den diesbezüglichen Forderungen des BauGBs nachgekommen.

#### 1.3.2 Landesentwicklungsprogramm

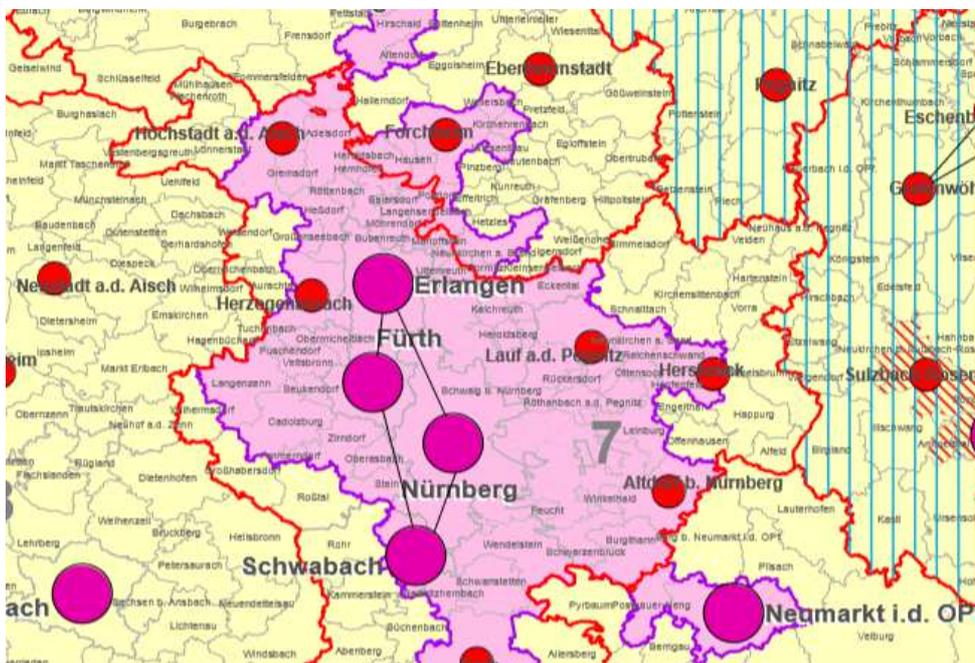
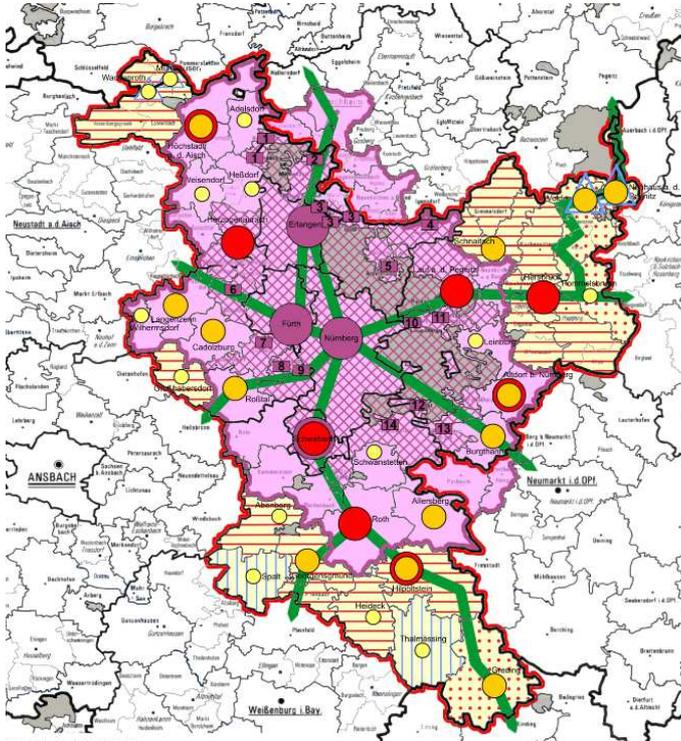


Abb. 4: Ausschnitt aus der Strukturkarte (Anhang 2 des LEPs, Darstellung genordet, o.M., Quelle: Bayer. Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat)

Die Stadt Lauf a.d. Peg. liegt laut der Strukturkarte (Anlage 2) zum LEP innerhalb des „Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen“. Nach dem LEP ist Lauf als Mittelzentrum eingestuft (s. Abb. 4).

Entwicklungsachsen sind im LEP nicht mehr ausgewiesen.

### 1.3.3 Regionalplan



Im aktuellen Regionalplan ist die Stadt Lauf a.d. Peg. als Mittelzentrum innerhalb des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen eingestuft.

### 1.3.4 Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Der vorliegende Entwurf zum Bebauungsplan ist nicht aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan entwickelt. Der FNP in der derzeit gültigen Fassung von 2008 sieht Waldnutzung für den Geltungsbereich vor. Insofern ist der FNP im Parallelverfahren zu ändern.

### 1.3.5 Landschaftsentwicklungskonzept für die Industrieregion Mittelfranken

Die Region Mittelfranken besitzt kein Landschaftsentwicklungskonzept.

### 1.3.6 Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Nürnberger Land (ABSP, Stand)

Nach der Zielkarte „Wälder und Gehölze“ liegt der Geltungsbereich innerhalb von Flächen zum Erhalt der großflächigen, weitgehend unzerschnittenen Wälder im Reichswald. Hierbei ist aber auch die Lage am Rande des Waldbereiches im Einflussbereich bestehender Infrastrukturschnitten zu berücksichtigen. Darüber hinaus macht das ABSP für das Plangebiet keine weiteren relevanten Aussagen.

## 2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand zu berücksichtigen. Insbesondere sind die Belange des Umweltschutzes und der Landschaftspflege beachtlich. Zur Beurteilung von Natur und Landschaft sowie der einzelnen Schutzgüter wurden vom Ingenieurbüro Meyer & Schmidt Bestandsbegehungen in Kombination mit einer Geländevermessung, einer Luftbildauswertung sowie der Analyse vorhandener Fachplanungen durchgeführt. Dabei wurden das aktuelle Nutzungsmuster und die Vegetationsbestände erfasst. Anhand der naturschutzfachlichen, vegetations- bzw. landschaftsökologischen und -gestalterischen Funktionen wird nachfolgend die aktuelle Bedeutung des Gebietes abgeschätzt und seine Empfindlichkeit gegenüber eventuell nachteiligen Nutzungsänderungen bewertet.

#### 2.1.1 Schutzgut Mensch

**Beschreibung:** Die Flächen der neu zu entwickelnden Sonderbaufläche werden ausschließlich forstwirtschaftlich genutzt.

Der Geltungsbereich wird durch die LAU 7 erschlossen.

Dem Vorhabenbereich kommt aufgrund seiner Lage in Verbindung mit der geringen Dimension/Ausdehnung und seiner Ausstattung nur eine geringe Bedeutung als Naherholungsgebiet für eine aktive Betätigung zu, eine sehr geringe hinsichtlich eines ruhigen, passiven Natur- und Landschaftsbildgenusses. Besondere erholungswirksame Strukturen (z.B. Sitz-, Ruhegelegenheiten, Spiel- und Sportinfrastrukturen, Aussichtspunkte, gastronomische Einrichtungen o.ä.) fehlen.

Bei den im Geltungsbereich liegenden Waldflächen handelt es sich um forstwirtschaftliche Ertrags- und Erwerbsflächen.

**Auswirkungen:** Es gehen keine bedeutsamen, siedlungsnahen Flächen für eine aktive Erholung verloren.

Die Erreich- und Nutzbarkeit der umgebenden, unmittelbar angrenzenden, Landschaft als Freizeit- und Erholungsflächen bleiben unverändert gewährleistet.

Der Erlebniswert im Gebiet wird für die Öffentlichkeit/Allgemeinheit weder reduziert, noch gesteigert, da die Flächen des Vorhabensgebietes hierfür ohne wesentliche Bedeutung sind. Der Erlebniswert des gesamten umgebenden Landschaftsraumes wird insgesamt nicht reduziert.

Ortsübliche Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigungen, ausgehend von der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzung, sind vernachlässigbar bzw. als sozialadäquat und zumutbar zu bezeichnen und hinnehmbar, sofern sie sich in dem gemäß Immissionsschutzgesetzgebung zulässigen Rahmen bewegen. Künftig im Bereich der neuen Sonderbauflächen ausgelöster neuer Verkehrslärm ist zulässig und sozialadäquat. Die Beeinträchtigungszonen der umliegenden Staats- und Kreisstraßen wirken bereits vor Verwirklichung der Baumaßnahme (=Status quo). Gleiches gilt im Umkehrschluss für Emissionen aus der Nachbarschaft auf den Geltungsbereich.

**Ergebnis:** Bezogen auf das Schutzgut sind baubedingt geringe, betriebs- und anlagebedingt auch geringe Auswirkungen bzw. Erheblichkeiten zu erwarten.

### 2.1.2 Schutzgut Flora und Fauna

**Beschreibung:** Gemäß der Karte der potentiellen natürlichen Vegetation Bayerns (Stand 07/2012, M 1:500.000) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) liegt das Vorhaben im Bereich des Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwaldes bzw. Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald. Die Realnutzungen und die Biotoptypen wurden in Teil A., Kapitel 4 und Kapitel 10 bzw. in Teil B., Kapitel 1.2 beschrieben. Auf eine Wiederholung an dieser Stelle wird verzichtet. Eine spezielle artenschutzrechtliche Voruntersuchung wurde durchgeführt.

**Auswirkungen:** Bei der Beseitigung der bestehenden Waldstrukturen werden Lebensräume mit mittlerem Potential beseitigt. Im Rahmen der Ortsbegehung konnten hier mit Ausnahme eines Biotopbaumes mit sichtbaren Höhlen keine besonderen, lebensraumrelevanten Strukturen (Rindenabplatzungen, Baumhöhlen, Mulme, Nester, umfangreiche Tot-, Altholzanteile usw.) festgestellt werden bzw. keine diese Strukturen nutzende Arten (Fledermäuse, Käfer, o.ä.).

Unabhängig davon sind potenzielle artenschutzrechtliche Belange gewürdigt und berücksichtigt. Zur Vermeidung potenzieller, unzulässiger artenschutzrechtlicher Auswirkungen auf Flora und Fauna sind in den textlichen Festsetzungen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgegeben (s. Teil B., Kap. 3.1). Für die saP-relevanten Arten, für welche die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG zutreffen könnten, kann unter Einbeziehung der vorgesehenen, konfliktvermeidenden bzw. -minimierenden Maßnahmen eine bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes stehen daher einer Verwirklichung der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht entgegen.**

Die in Teil B., Kapitel 3.1 genannten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung dienen auch dem Schutz nicht saP-relevanter Arten.

**Ergebnis:** Aufgrund der bestehenden, überwiegend geringen bis mittleren Bedeutung des Plangebietes für Arten und Lebensräume sowie der nachfolgend beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung liegt im Gesamtüberblick gegenüber dem Status quo eine mittlere Eingriffsschwere vor. Bau- und anlagebedingt sind mittlere Erheblichkeiten zu erwarten, betriebsbedingt geringe.

### 2.1.3 Schutzgut Boden

**Beschreibung:** Gemäß Geofachdatenatlas des LfUs (Bodeninformationssystem Bayern) befindet sich das Vorhaben in der Geologischen Raumeinheit „Keuper“

Nach Angabe des Geofachdatenatlas liegt das Plangebiet im Bereich der geologischen Haupteinheit „Feuerletten“. Dieser ist gekennzeichnet durch Tonstein mit dolomitischen und sandigen Einlagerungen.

Die anstehenden, natürlichen Böden im Bereich des künftigen Sondergebietes „Bauhof“ sind nicht als mit besonderem Biotopentwicklungspotential einzustufen, nicht als Böden mit besonderer Archivfunktion bzw. nicht als seltene und/oder gefährdete Böden.

Geotope o.ä. liegen nicht vor.

Altlastenverdachtsflächen im Sinne des Bodenschutzgesetzes oder belastete Böden sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht bekannt.

**Auswirkungen:** Baubedingt werden Flächenanteile (insbesondere im Bereich der Gebäude und der Erschließungsstraße) verändert. Im Vorfeld wird Oberboden abgeschoben und zwischengelagert. Durch die Anlage von Gebäuden, Grundstückszufahrten, Lagerflächen und sonstigen baulichen Nebenanlagen werden Flächen dauerhaft versiegelt. Durch die Versiegelung wird die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes in seinen wesentlichen Funktionen (Produktions-, Transformations-, Regelungs-, Filter-, Puffer- und Lebensraumfunktion) beeinträchtigt bzw. gestört.

Vermeidungsmaßnahmen (s. Teil B., Kap. 3.1) können die Auswirkungen reduzieren. Hierzu gehört eine Begrenzung der versiegelten Flächen. Der Ausgleich beanspruchter Flächen erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Sollte im Rahmen anstehender Arbeiten unerwarteter Weise belasteter Boden vorgefunden werden, der durch seine Beschaffenheit (Fremdbestandteile, Verfärbung, Geruch) einen Altlastenverdacht vermuten lässt, sind die Erdarbeiten sofort einzustellen. Die zuständigen Stellen am Landratsamt Nürnberger Land sind umgehend zu verständigen. Das Einschalten eines privaten Sachverständigen gemäß §18 BBodSchG ist angezeigt.

Bodeneingriffe jeder Art sind genehmigungspflichtig.

Bei den Bauarbeiten möglicherweise zu Tage tretende Bodendenkmäler (u.a.

Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben, Knochen usw.) sind gemäß Art.8 Abs.1 BayDSchG grundsätzlich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Die Fundstelle ist unverändert zu belassen (Art. 8 Abs.2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der vorherigen Genehmigung (Art. 7 Abs. 1 BayDSchG).

Empfohlen wird im Zuge künftig zu erwartender Bebauung bzw. der Erschließung die Erstellung eines Baugrundgutachtens.

**Ergebnis:** Im Hinblick auf das Schutzgut sind baubedingt mittlere Auswirkungen, betriebs- und anlagebedingt bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen sowie aufgrund der Maßnahmenart geringe Erheblichkeit zu erwarten.

#### 2.1.4 Schutzgut Wasser

**Beschreibung Niederschlagsverhältnisse:** Gemäß Klimaatlas Bayern liegt die durchschnittliche Jahresniederschlagssumme bei 650 mm – 750 mm.

**Beschreibung Grundwasser:** Bezüglich der Grundwasserfließrichtung liegen keine genauen Erkenntnisse vor.

Es können keine Angaben zum Grundwasserstand (niedrigster, mittlerer bzw. maximaler Grundwasserstand) gemacht werden. Ein Baugrundgutachten, aus dem diesbezüglich Erkenntnisse zu gewinnen wären, liegt nicht vor.

Es besteht keine besondere Bedeutung des Plangebietes für die Gewinnung von Trink- und Brauchwasser. Im Südosten angrenzend an das Baugebiet befindet sich ein Trinkwasserschutzgebiet. Quellen sind nicht vorhanden. Schicht- bzw. Hangwasseraustritte o. ä. konnten nicht festgestellt, jedoch auch nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Vorranggebiete o.ä. sind nicht ausgewiesen.

**Beschreibung Oberflächengewässer:** Dauerhaft oder temporär wasserführende Stillgewässer (Tümpel, Weiher) oder Fließgewässer (Gräben, Bäche) sind innerhalb des Bebauungsplanes nicht vorhanden. Im Südwesten grenzt der Eckenbach an das Grundstück.

**Auswirkungen:** Aufgrund der Nutzungsart kann künftig der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Entsprechende technische Anlagen, wie beispielsweise Ölabscheider sind in der Ausführungsplanung vorzusehen.

Im Zuge der Erdaushubarbeiten zur Erstellung der Baugruben kann nicht ausgeschlossen werden, dass Schichten-/Grundwasser angetroffen bzw. angeschnitten wird, es zu partiellen Wasseraustritten kommen kann und z.B. im Zuge der Bauausführung Maßnahmen zur Wasserhaltung notwendig werden können. Der Schutz künftiger baulicher Anlagen gegen potentiell vorhandene hohe Grundwasserstände und/oder drückendes Wasser obliegt dem Bauherrn. Es wird empfohlen, vor Baubeginn ein Baugrundgutachten in Auftrag zu geben. Insbesondere im Bereich der befestigten Flächen wird durch die neue, zusätzliche Versiegelung der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt sowie das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert. Daher ist die Grundwasserneubildungsrate gegenüber dem Status quo reduziert.

Es können keine Angaben gemacht werden, inwieweit sich die lokal vorhandenen Böden zur örtlichen Versickerung eignen. Dies kann nur über ein Baugrundgutachten verifiziert werden. Im Zuge der künftigen Ausführungsplanung ist zu gewährleisten und zu berücksichtigen, dass eine Beeinträchtigung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flurstücke durch innerhalb des Geltungsbereiches anfallendes Oberflächen- und/oder Sickerwasser ausgeschlossen ist.

**Ergebnis:** Im Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser sind bau-, und anlagebedingt durch die Verringerung der Grundwasserneubildung (durch Verringerung der Versickerungsrate) geringe Umweltauswirkungen zu erwarten, sofern die festgelegten Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen umgesetzt werden. Anlagebedingt sind gleichfalls nur geringe Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten. Beim Oberflächenwasser sind durch die Überbauung bau-, anlagebedingt geringe und betriebsbedingt keine Erheblichkeiten festzustellen.

### 2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

**Beschreibung:** Es besteht ein kontinental geprägtes kaltes bis mäßig feuchtes Klima. Die Jahresmitteltemperatur liegt ca. bei 8°C – 9°C. Die durchschnittliche Jahresniederschlagssumme liegt ca. zwischen 650 – 750 mm.

**Auswirkungen:** Die zulässige, zu erwartende Versiegelung von Bodenflächen führt tendenziell zu Temperaturerhöhungen innerhalb der betrachteten Flächen aufgrund größerer Aufheizungen und Rückstrahlung. Das Zirkulieren potenzieller Frischluftströme bzw. der Austausch von Luftmassen wird durch das künftige Baugebiet verändert und/oder verzögert, jedoch aller Voraussicht nach in einem für den Menschen nicht spürbaren Umfang. Im Zuge der Schaffung von Arbeitsplätzen im Gebiet wird sich das Kraftfahrzeugaufkommen in diesem Bereich mit den Folgen zusätzlicher Abgas- und Feinstaubbelastung geringfügig erhöhen. Dies bewegt sich in einem sozialadäquaten und zumutbaren Rahmen innerhalb bereits vorbelasteter Bereiche.

Es ist auszuschließen, dass der untersuchte Bereich gegenwärtig als bioklimatischer Ausgleichsraum zur Frischluftregeneration, zum Frischlufttransport sowie für die Bereitstellung bzw. Erzeugung kühler, gering belasteter Frischluft für die übrigen Siedlungsflächen der Stadt Lauf eine relevante Rolle spielt.

In der Gesamtzusammenschau werden sich aller Erfahrung nach keine nachweisbaren Auswirkungen ergeben.

**Ergebnis:** Im Hinblick auf das Schutzgut sind baubedingt mittlere Auswirkungen, betriebs- und anlagebedingt bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen sowie aufgrund der Maßnahmenart geringe Erheblichkeit zu erwarten.

### 2.1.6 Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild, Freiraumerhaltung

**Beschreibung:** Die geplanten Bauflächen liegen am südlichen Stadtrand von Lauf. Die Fläche ist an drei Seiten durch Staats-, Kreisstraßen bzw. Autobahnzubringer gerahmt. Die Fläche ist mit Wald bestockt und mit dem südöstlich angrenzenden Bannwald in Verbindung zu bringen.

Wesentliche historische Sichtachsen werden nicht beeinträchtigt. Blickbeziehungen und -bezüge aus dem Gebiet heraus bzw. in das Gebiet hinein bestehen nicht.

Ob der weitgehend ebenen Lage, unter Einbeziehung der vorhandenen Beeinträchtigungen und der beabsichtigten Eingrünung ist eine Fernwirkung nahezu nicht gegeben.

Das Untersuchungsgebiet weist eine geringe bis mittlere Landschaftsbildqualität auf.

**Auswirkungen:** Die geplanten Gebäudelagen der neuen Baukörper orientieren sich an der örtlichen Topographie. Durch entsprechende Festsetzungen (Höhe Fertigfußboden EG, Geschossigkeit usw.) ist eine weitest möglich geländenahe Einpassung der Gebäude in die Topographie gewährleistet.

Beabsichtigt ist eine Eingrünung des geplanten Bauhofes im Bereich der Anbauverbotszone zur St2240 und der Lau 7. In erster Linie ist der Gehölzbestand in diesen Bereichen zu erhalten bzw. durch geeignete Bepflanzung zu ergänzen, so dass hier eine weitgehend optimierte Einbindung des Baugebietes in das Landschaftsbild erreicht werden kann.

Es entsteht zwar ein neuer Siedlungsansatz; da das neue Baugebiet nicht an vorhandene Siedlungsflächen anschließt, aber die Lage innerhalb des Straßenbestandes in Verbindung mit dem nordöstlich angrenzenden Industriegebiet entspricht der angestrebten Nutzung. Eine negative Zersiedelung der Landschaft kann nicht festgestellt werden.

**Ergebnis:** Bau-, anlage-, und betriebsbedingt sind geringe Eingriffe in das Landschaftsbild zu erwarten.

### 2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

**Beschreibung:** Kulturhistorisch bedeutsame Siedlungs- und Bauformen sind nicht vorhanden. Gemäß Bayern-Viewer-Denkmal des Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege sind innerhalb des Geltungsbereiches sowie seines näheren und/oder weiteren Umfeldes weder Bau-, Boden-, noch Kulturdenkmäler vorhanden bzw. ausgewiesen.

Sonstige Sachgüter (z.B. Freileitungen, unterirdische Versorgungsleitungen, Gebäude o.ä.) sind von der Maßnahme nicht betroffen (s. hierzu Ausführungen in Teil A., Kap. 10.5).

**Auswirkungen:** Infolge der Überbauung werden weder Kultur-, Boden-, Baudenkmäler noch andere Sachgüter zerstört und/oder beeinträchtigt.

Bei den überplanten forstwirtschaftlichen Nutzflächen handelt es sich nicht um historische Nutzungsformen. Mögliche Verluste historischer Substanz und/oder historischer Informationswerte in einem Kulturlandschaftsraum mit sehr hoher kulturhistorischer Bedeutung bzw. in Bestands und erwartungsgebieten für Bodendenkmäler von herausragender Bedeutung können nicht diagnostiziert werden

Darüber hinaus wird auf die ergänzenden Ausführungen zum Schutzgut „Landschafts-/Siedlungsbild“ (Teil B., Kap. 2.1.6) verwiesen

**Ergebnis:** Bau-, anlage- und betriebsbedingt sind keine Erheblichkeiten bzw. Eingriffe festzustellen.

## 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die innerhalb des Geltungsbereiches befindlichen Flächen würden bei Verzicht auf die Planung unverändert in der bisherigen Weise – demnach nahezu ausschließlich forstwirtschaftlich – genutzt. Die derzeit vorhandene Strukturausstattung würde unverändert erhalten bleiben. Durch die forstwirtschaftliche Nutzung ausgelöste Konsequenzen auf Natur und Landschaft würden unverändert fortgeführt.

Bei Verzicht auf die Planung könnte die Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch neue bauliche Anlagen sowie neue Flächenversiegelung bzw. der Verbrauch von Landschaftsflächen inkl. der damit verbundenen Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

## 3. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG U. ZUR VERRINGERUNG EINSCHLIESSLICH ANWENDUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSREGELUNG

### 3.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter

**Schutzgut Mensch:** Die ungehinderte Erreichbarkeit der angrenzenden Landschaft als Freizeit- und Erholungsbereich ist gewährleistet. Die bestehenden Wirtschafts-, Flur- und Feldwege sowie deren Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz bleiben erhalten bzw. werden hergestellt. Grundstücke Dritter werden nicht abgeschnitten. Der Erholungswert der Flächen außerhalb des Geltungsbereiches wird durch die geplante Maßnahme nicht verändert und/oder beeinträchtigt. Weitere, im Zuge der konkreten Bauleitplanung festzusetzende Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sind daher nach Einschätzung der Stadt Lauf nicht notwendig.

**Schutzgut Flora / Fauna:** Zur Eingrünung des Baugebietes sind Pflanzgebote festgesetzt, wobei hierfür ausschließlich standortgerechte heimische Arten der potentiell natürlichen Vegetation verwendet werden dürfen. Die in den Pflanzlisten (s. Teil A., Kap. 14) festgelegten Gehölzarten wurden insbesondere auch unter dem Aspekt der Nutzungsfähigkeit als Bienenweide/Bienennährgehölz ausgewählt.

Notwendige Hecken- und Gehölzrodungen dürfen gemäß Art. 16 BayNatSchG i. V. m. §39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur außerhalb der Vogelbrutzeit, demnach in der Zeit vom Anfang Oktober bis Ende Februar, durchgeführt werden.

Der kartierte Biotopbaum mit Baumhöhlen darf nur im Zeitraum vom 1. bis zum 30. Oktober entfernt werden, um Auswirkungen auf potentiell vorhandene Fledermäuse zu vermeiden. Die Errichtung von Baustraßen sowie von Flächen für die Baustelleneinrichtung (Materiallager usw.) ist generell auf das Baufeld beschränkt. Baubedingte Beeinträchtigungen werden dadurch auf das notwendige Minimum beschränkt.

Aufenthaltsspuren von Schwarzwild konnten festgestellt werden. Wildwechsel werden dagegen nicht durchschnitten. Das vorhandenen Habitat zum Aufenthalt von Schwarzwild wird um die geplante Baufläche verringert. Da im Anschluß zur geplanten Baufläche weite Bereiche des Sebalder Reichswaldes angrenzen sind ausreichend Ausweichflächen und -strukturen vorhanden. Es entstehen keine relevanten Barrierewirkungen. Notwendige Umläufigkeiten und Ausweichflächen sind vorhanden.

**Schutzgut Boden:** Nebenflächen sind wasserdurchlässig auszubilden. Dies fördert die Grundwasserneubildung. Bau-, Lager-, Fahr-, und Erschließungsflächen sind auf das notwendige Minimum zu begrenzen.

Die künftige Planung und Bauausführung hat weitest möglich geländenah zu erfolgen, so dass Aufschüttungen und/oder Abgrabungen auf das technische notwendige Minimum beschränkt werden können.

Entsprechend dem Bodenschutzgesetz sind schädliche Bodenveränderungen, die bekannt oder verursacht werden, der zuständigen Behörde mitzuteilen. Alle im Rahmen von Baumaßnahmen anfallende Abfälle sind getrennt zu erfassen, zu verwerten oder umweltgerecht zu beseitigen.

Auf den besonderen Schutz des Oberbodens und sonstige Vorgaben zum Umgang und Schutz von Boden nach DIN 19 731 und § 12 BBodSchV wird hingewiesen. Zum Schutz der Ressource Boden ist festgelegt, dass anfallender Oberboden profilgerecht abzutragen und in Mieten zu lagern ist. Er soll bevorzugt im Bereich von Pflanzflächen wieder eingebracht werden oder ist extern als Oberboden wiederzuverwenden.

Bei den Nicht versiegelten Flächen muss der Boden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder seine natürlichen Funktionen erfüllen können, d. h. die Bodenschichten sind wieder so aufzubauen, wie sie natürlicher Weise vorhanden waren. Durch geeignete technische Maßnahmen ist zu gewährleisten, dass Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen im Rahmen von Geländeauffüllungen vermieden werden. Dachbegrünungsmaßnahmen als Ausgleich baubedingter Versiegelungen werden empfohlen. Die Versiegelung ist quantitativ nicht voll ausgleichbar. Es ist nur eine qualitative / funktionale Kompensation über das gesamte Maßnahmenbündel möglich.

**Schutzgut Wasser:** Zur Vermeidung von Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind Maßnahmen im Gebiet festgesetzt. Um Eintragungen von wasserschädlichen Stoffen in das Grund- bzw. Fließgewässer zu vermeiden, werden Lagerflächen voll versiegelt. Gemäß M153 wird das anfallende Oberflächenwasser gereinigt und über eine geeignete Rückhaltungen geordnet dem bestehenden Eckenbach zugeführt. Das Schmutzwasser wird über die Kanalisation und die Kläranlage behandelt.

Maßnahmen zur Dachbegrünung sind zulässig und werden bei Haupt- und Nebengebäuden mit Flachdach mit Flachdächern festgesetzt. Diese verbessern die Wasserrückhaltung in der Fläche, kompensieren teilweise notwendige Flächenversiegelungen und reduzieren die Flächenabflusswerte.

#### **Schutzgut Klima / Luft:**

Durch die festgesetzte Randeingrünung sowie die Reduzierung versiegelter Flächen soll die Rückstrahlung und damit verbunden eine Temperaturerhöhung innerhalb des Gebietes minimiert werden. Maßnahmen zur Dachbegrünung sind zulässig und wünschenswert, ebenso Maßnahmen zur Fassadenbegrünung. Beides dient einer Minderung der Rückstrahlung im Zuge der Fassaden- und Dachflächenaufheizung sowie dem Binden von Staub. Mit Hilfe dieser Maßnahmen und der damit einhergehenden Steigerung der Verdunstungsrate kann – wenn auch nur in geringem Umfang und klar lokal begrenzt – eine Abschwächung von Temperaturspitzen (durch Verdunstungskälte) im direkten Umfeld der jeweiligen baulichen Anlage erreicht werden.

**Schutzgut Landschafts- / Siedlungsbild:** Zur Verringerung negativer Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild ist die Randeingrünung festgesetzt. Der bestehende teilweise

gestufte Waldmantel ist geeignet den geplanten Bauhof geeignet einzugrünen. In der Fernwirkung bleibt das Areal entsprechend des Bestandes erhalten. Gegebenenfalls ist die Randeingrünung durch Unterpflanzung zu ergänzen.

Maßnahmen zur Fassaden- und Dachbegrünung dienen der landschaftsgerechten Einbindung der einzelnen Baukörper.

**Schutzgut Kultur- / Sachgüter:** Da innerhalb des Geltungsbereiches keine Kultur-, Boden-, und Baudenkmäler vorhanden sind, kann das Baugebiet ohne die Ergreifung weiterer Untersuchungen und/oder Maßnahmen realisiert werden.

### 3.2 Ermittlung des Eingriffs sowie des Ausgleichsbedarfs

Die Schwere des Eingriffs und in Abhängigkeit davon die Dimension des Ausgleichs wurden gemäß den Vorgaben des Leitfadens „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ in den Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad eingestuft. Wegen der festgesetzten GRZ von 0,5 ist den mit Bauflächen und Erschließungsanlagen überplanten Bereichen ein hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad zugeordnet. Gemäß Leitfaden fällt der Geltungsbereich damit unter den „Typ A“.

Die derzeitige Bestandssituation ist der Karte in der Anlage 1 zu entnehmen.

Die Bewertung des Ausgangszustandes ist der Kartendarstellung in der Anlage 2 zu entnehmen. Die Bewertung entspricht den diesbezüglichen Vorgaben des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“. Bei der Bewertung des Ausgangszustandes sind die forstwirtschaftlichen Flächen gemäß Leitfaden in die Kategorie A II (unterer bis mittlerer Wert) bzw. A III (unterer Wert) eingestuft. Demnach wird ein Kompensationsfaktor von 0,8 bis 1,0 zugrunde gelegt.

Ökologischer Ausgleichsbedarf:

489qm x	0,8	=	391,2 qm
7737qm x	0,9	=	6963,3 qm
<u>951qm x</u>	<u>1,0</u>	<u>=</u>	<u>951,0 qm</u>
9177qm			<b>8305,5 qm</b>

Ersatzaufforstung nach Waldgesetz: Art. 9BayWaldG  
(7737+951) = **8688qm**

Der forstliche Ausgleichsbedarf wird bei der Festlegung des Kompensationsumfanges flächenmäßig angerechnet, da festgeschrieben wird, dass mit den gewählten Baumarten und mit ihrer Mischung standortabhängig ökologisch wertvolle Laub- und Mischwälder mit charakteristischem Arteninventar begründet werden.

Unter der vorgenannten Prämisse ist über die Ersatzaufforstung auch der ökologische Ausgleich gewährleistet.

### 3.3 Kompensationsflächen und /-maßnahmen

#### 3.3.1 Allgemeines

Die Ausgestaltung und Artenzusammensetzung der Ersatzaufforstung erfolgte in enger Abstimmung mit der Forstbehörde.

#### 3.3.2 Externe Kompensationsflächen

Die [Ersatzaufforstung in Kombination mit der ökologischen Ausgleichsplanung ist auf Flurnr.: , Gemarkung vorgesehen.](#)

## 4. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Im Vorfeld wurden verschiedene alternative Standorte im Stadtgebiet für die Eignung zur Unterbringung des Bauhofs geprüft.

Nach Abwägung der unterschiedlichen Vor- und Nachteile der einzelnen Standorte hat der Bau-, Umwelt- und Stadtentwicklungsausschuss in seiner Sitzung vom 25.10.2016 dem Stadtrat einstimmig empfohlen, die notwendigen Schritte zur Schaffung von Baurecht auf dieser Fläche für die geplante Verlagerung des städtischen Bauhofs einzuleiten. Der Stadtrat ist in seiner Sitzung vom 27.10.2016 dieser Empfehlung einstimmig gefolgt.

Die wenigen freien Gewerbeflächen im Stadtgebiet sollen in erster Linie als Erweiterungsmöglichkeiten für ortsansässige Gewerbebetriebe zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen vorgehalten werden. Außerdem ist der gewählte Standort vor allem aufgrund der optimalen Verkehrsanbindung günstiger zu bewerten als die ursprünglich vorgesehene Fläche im Gewerbegebiet Lauf-Süd II.

## 5. BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ. Dabei werden üblicherweise vier Stufen unterschieden: keine, geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Gemäß §2 Abs. 4 Satz 1 BauGB beschränken sich die obigen Ausführungen ausschließlich auf die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen.

Zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung sowie für die Beurteilung der Eingriffsregelung und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurden der Bayerische Leitfaden sowie die Vorgaben und Handlungsempfehlungen der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz verwendet.

Als Grundlage der Argumentationskette und des Bewertungsprozesses sowie als Datenquelle wurden Angaben anderer Fachplanungen (FNP, RP, ABSP, amtliche Biotopkartierung und LEP) sowie örtliche Bestandserfassungen herangezogen.

Die Bewertung der Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ erfolgte auf der Grundlage der geologischen Karte, des Geo-Fachdatenatlasses des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU), mit Hilfe des Informationsdienstes „Überschwemmungsgefährdet Gebiete in Bayern“ des LfU, sowie auf der Grundlage örtlicher Erhebungen. Darüber hinausgehende Einschätzungen zum Schutzgut „Boden“ und dessen Versickerungsfähigkeit basieren auf allgemein gültigen Annahmen und Erfahrungswerten.

Im Hinblick auf die Bewertung der Schutzgüter „Klima/Luft“ wurden örtliche Einschätzungen sowie der Klimaatlas Bayern herangezogen. Vorhandene Informationen bzw. Grundlagendaten aus dem RP wurden abgeschöpft. Im Hinblick auf die Thematik „Luft/Mensch“ wurden die einschlägigen Regelwerke sowie gutachterliche Abschätzung zugrunde gelegt.

Der Betrachtung des Schutzgutes „Mensch/Lärm“ bzw. „Mensch/Erholung“ liegen einschlägige Regelwerke sowie gutachterliche Abschätzungen in Kombination mit örtlicher Bestandsaufnahme zugrunde.

Das Schutzgut „Landschaftsbild“ wurde mit Hilfe des FNPs und des RPs in Kombination mit der örtlichen Bestandsaufnahme sowie einer Luftbildauswertung eingeschätzt, bewertet und beurteilt. Die Ausführungen zum Schutzgut „Flora / Fauna“ basieren insbesondere auf der örtlichen Bestandsaufnahme, SAP, ABSP, der Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern (M 1:500 000, SEIBERT sowie LfU) des Bayerischen Fachinformationssystems Naturschutz (FIS-Natur-Online), sowie der amtlichen Biotopkartierung.

Mit Hilfe des Bayerischen „Fachinformationssystems Naturschutz“, der amtlichen Biotopkartierung, des RPs sowie von Ortsbegehungen, wurde das Vorliegen von Schutzgebieten, Biotopen usw. abgefragt und geprüft.

Das Schutzgut „Kultur“ wurde nach einer örtlichen Bestandsaufnahme sowie nach Prüfung vorhandener Datengrundlagen des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (Bayern-Viewer-Denkmal) beurteilt.

Es bestehen Kenntnislücken zur Beurteilung der örtlichen Baugrundverhältnisse, sowie zum Thema Grund-, Schichtenwasser bzw. Versickerungsfähigkeit des örtlichen Baugrundes.

Darüber hinausgehende Kenntnislücken bestehen nicht.

## **6. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)**

Mit dem vorliegenden Umweltbericht kommt die Stadt Lauf a.d.Peg. ihrer Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung zur Würdigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB und §1a BauGB nach, indem darin die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden.

Gemäß Punkt 3 der Anlage 1 zu §2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB besteht seitens der Stadt eine Überwachungspflicht für die erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.

Daher sieht die Stadt zunächst eine Prüfung der Funktionserfüllung der im Umweltbericht dargestellten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in enger Abstimmung und Kooperation mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde vor.

Nach Abschluss der Arbeiten zur Errichtung des Sondergebietes ist die Sicherung und Pflege der festgesetzten Pflanzungen, Ausgleichs- und sonstigen Grünflächen zu gewährleisten.

Ausfälle von Gehölzen sind durch entsprechende Nachpflanzungen umgehend zu ersetzen.

Die Pflege ist im festgesetzten Umfang dauerhaft so zu gewährleisten, dass das angestrebte Entwicklungsziel erreicht und für die Dauer des Eingriffs aufrecht erhalten werden kann.

## 7. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Der BP / GOP dient der Schaffung einer „Fläche für Gemeinbedarf“. Die Stadt Lauf a.d.Peg. entspricht damit den gesetzlichen Anforderungen sowie den sozialen und gesellschaftlichen Bedürfnissen und Ansprüchen der Bevölkerung.

Von der Planung sind überwiegend Lebensräume der Kategorie II (Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) betroffen. Kleinere Teilflächen entsprechen der Kategorie III (Gebiete hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild); jeweils unterer Wert.

Die Kompensation des Gesamteingriffs entsprechend dem Leitfaden zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erfolgt durch Ausweisung externer Flächen für Ersatzaufforstungen.

Die nachfolgende Tabelle fasst die Ergebnisse der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen bezogen auf die Schutzgüter abschließend zusammen.

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch/ Lärm	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Mensch/ Erholung	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Flora/ Fauna	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Boden	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittel
Wasser	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Klima/ Luft	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Landschaft	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	gering
Kultur- und Sachgüter	keine Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	keine

Entwurfsverfasser:

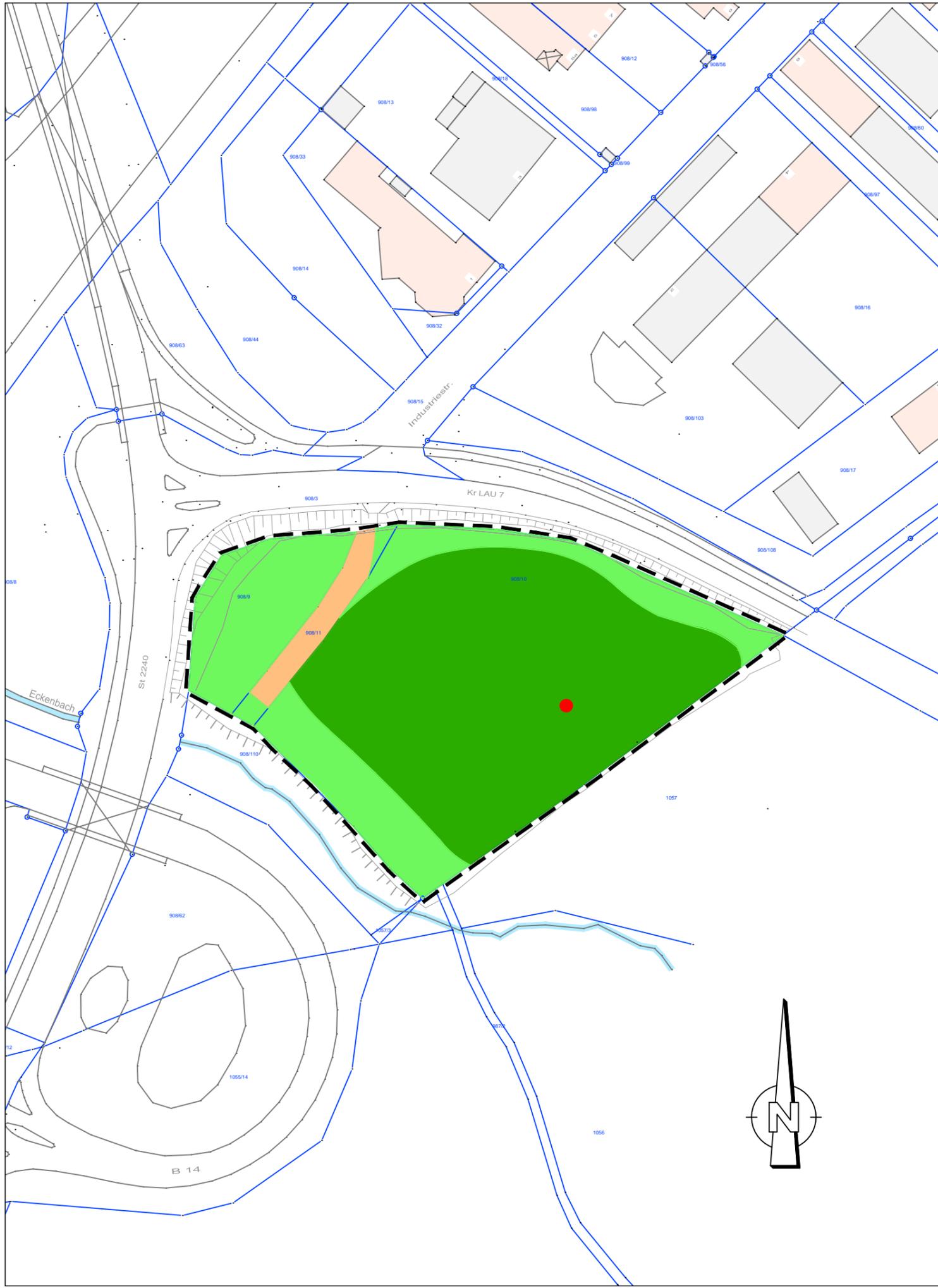
**Meyer & Schmidt**  
Ingenieurgesellschaft mbH

Lauf a. d. Peg., 27.11.2017



Gez. Dipl.- Ing. Anja Schön

G:\Projekte\Stadt Lauf\101.88 \LBP\Ebericht Bebauungsplan-1117.doc



-  Nadelwald
-  Mischwald; gestuft
-  Waldweg; Ruderalflur
-  Abgrenzung Geltungsbereich
-  Biotopbaum

Entwurfsplanung  
Stand Mai 2017

Nr.:	Änderung:	am:	Name:	gepr.:	Name:
------	-----------	-----	-------	--------	-------



**Stadt Lauf a. d. Peg.**  
 Urlasstraße 22  
 91207 Lauf a. d. Peg.

Lauf a.d.Peg.,  
 .....  
 (Unterschrift)

Vorhaben: Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan  
 Nr. 105 "Bauhof"

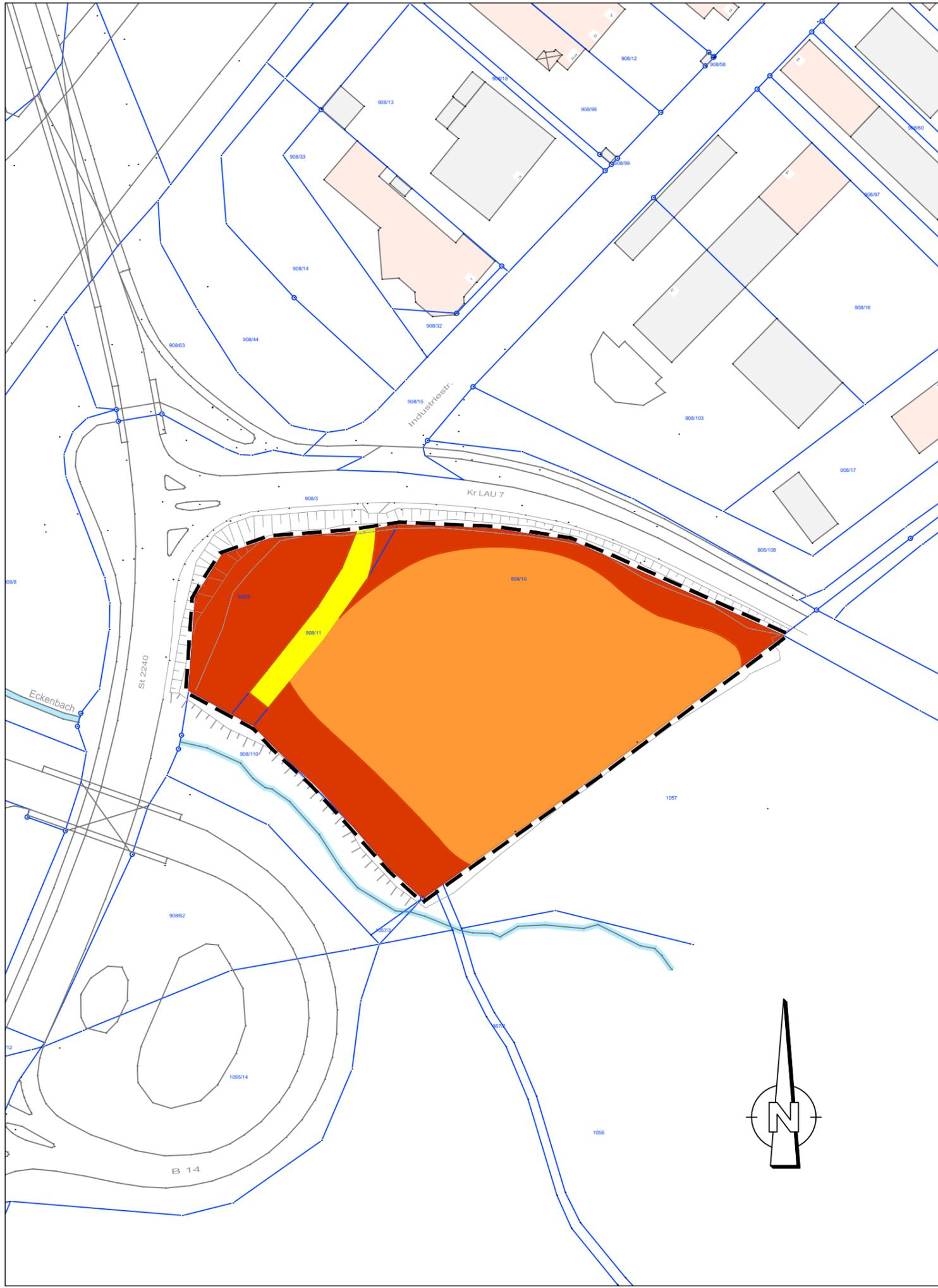
**Bestandsplan**

Plan-Nr.: 1.0  
 Maßstab: M 1 : 1.500

Datei: Bestandsplan.dwg

**Meyer & Schmidt**  
 Ingenieurgesellschaft mbH  
 Industriestr. 25 91207 Lauf Tel. 091 23 / 97 35-0 Fax 091 23 / 97 35-29

	Datum	Name	Projekt-Nr.:
entw.	April 2017	Schön	101.88
gez.	April 2017	Kagerer	Lauf a.d.Peg.,
gepr.	April 2017	Meyer	..... Meyer, Dipl. Ing.



-  Kategorie A II, unterer Wert (Faktor 0,8)
-  Kategorie A II, unterer Wert (Faktor 0,9)
-  Kategorie A III, unterer Wert (Faktor 1,0)
-  Abgrenzung Geltungsbereich

Entwurfsplanung  
Stand Mai 2017

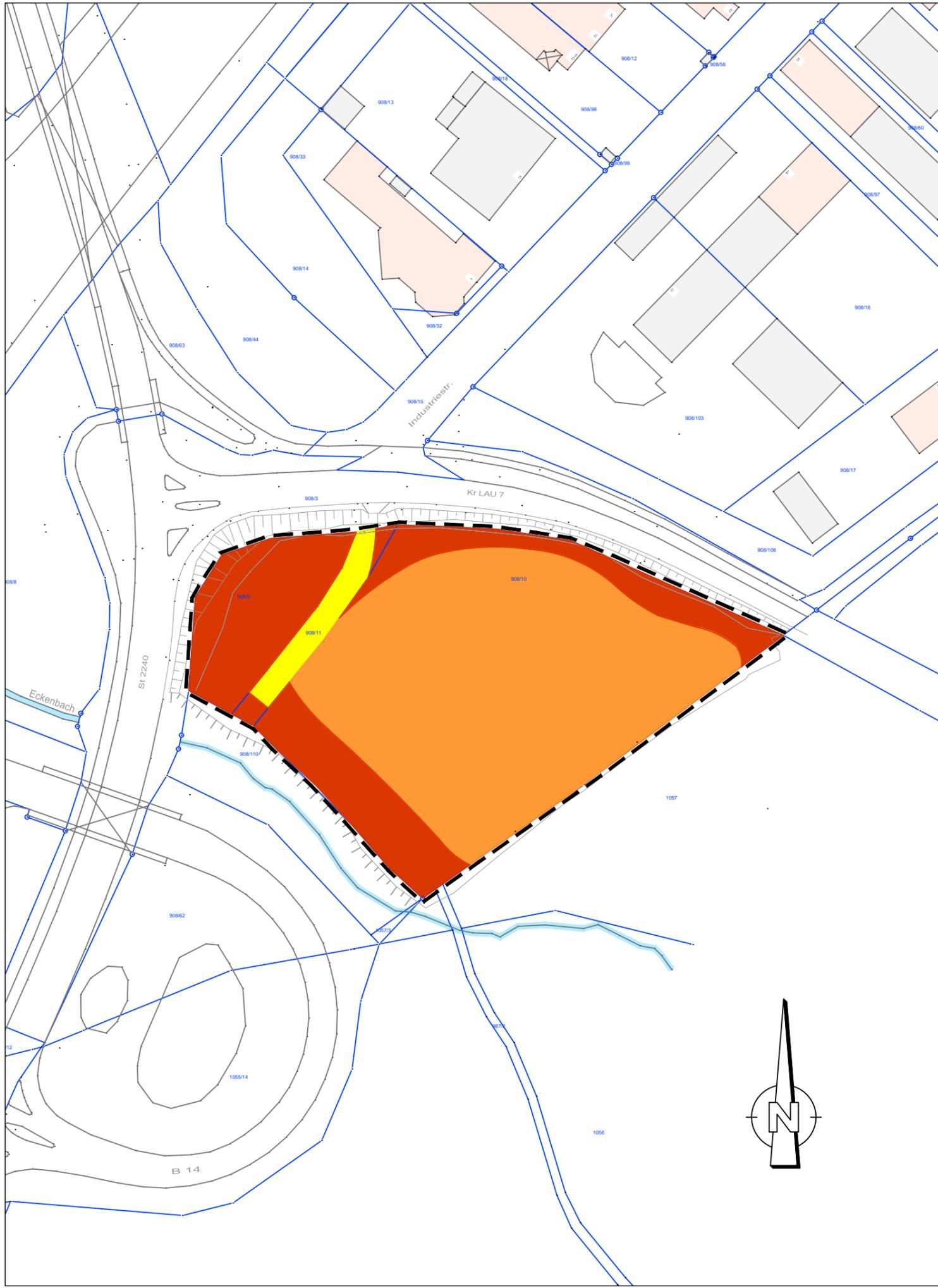
Nr.:	Änderung:	am:	Name:	gepr.:	Name:
------	-----------	-----	-------	--------	-------

 <b>Stadt Lauf a. d. Peg.</b> Urlasstraße 22 91207 Lauf a. d. Peg.	Lauf a.d.Peg.,
	..... (Unterschrift)

Vorhaben: Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan  
Nr. 105 "Bauhof"

<h1>Bewertungsplan</h1>	Plan-Nr:	Maßstab:
	2.0	M 1 : 1.500
Datei: Bewertungsplan.dwg		

 <b>Meyer &amp; Schmidt</b> Ingenieurgesellschaft mbH Industriestr. 25 91207 Lauf Tel. 091 23 / 97 35-0 Fax 091 23 / 97 35-29	Datum	Name	Projekt-Nr.: 101.88
	entw. April 2017	Schön	Lauf a.d.Peg.,
	gez. April 2017	Kagerer	.....
	gepr. April 2017	Meyer	Meyer, Dipl. Ing.



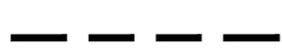
Kategorie A II, unterer Wert (Faktor 0,8)



Kategorie A II, unterer Wert (Faktor 0,9)



Kategorie A III, unterer Wert (Faktor 1,0)



Abgrenzung Geltungsbereich

Entwurfsplanung  
Stand Mai 2017

Nr.:	Änderung:	am:	Name:	gepr.:	Name:
------	-----------	-----	-------	--------	-------



**Stadt Lauf a. d. Peg.**  
Urlasstraße 22  
91207 Lauf a. d. Peg.

Lauf a.d.Peg.,  
.....  
(Unterschrift)

Vorhaben: Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan  
Nr. 105 "Bauhof"

**Eingriffsplan**

Plan-Nr.: 3.0  
Maßstab: M 1 : 1.500

Datei: Eingriffsplan.dwg

**Meyer & Schmidt**  
Ingenieurgesellschaft mbH  
Industriestr. 25 91207 Lauf Tel. 091 23 / 97 35-0 Fax 091 23 / 97 35-29

	Datum	Name
entw.	April 2017	Schön
gez.	April 2017	Kagerer
gepr.	April 2017	Meyer

Projekt-Nr.: 101.88  
Lauf a.d.Peg.,  
.....  
Meyer, Dipl. Ing.