

# **Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal**

## **Umweltbericht**

Revision 01: 29.04.2026

Auftraggeber: TTSP HWP Consultants GmbH  
Hanauer Landstraße 166  
60314 Frankfurt am Main



Bearbeitung: OEKOPLAN Ingenieure  
GmbH & Co. KG  
Koepenweg 2a  
D - 46499 Hamminkeln



## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung .....	- 1 -
1.1.	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans .....	- 1 -
1.2.	In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes.....	- 2 -
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	- 14 -
2.1.	Bestandsaufnahme und Prognose bei Durchführung der Planung .....	- 14 -
2.1.1.	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.....	- 14 -
2.1.1.1.	Tiere.....	- 14 -
2.1.1.2.	Pflanzen / Biologische Vielfalt.....	- 16 -
2.1.1.3.	Boden.....	- 21 -
2.1.1.4.	Fläche .....	- 25 -
2.1.1.5.	Wasser.....	- 25 -
2.1.1.6.	Klima, Luft .....	- 28 -
2.1.1.7.	Landschaft.....	- 30 -
2.1.2.	Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete.....	- 32 -
2.1.3.	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt .....	- 34 -
2.1.4.	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	- 36 -
2.1.5.	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern .....	- 37 -
2.1.5.1.	Altlasten .....	- 37 -
2.1.5.2.	Abfälle .....	- 38 -
2.1.5.3.	Abwasser .....	- 38 -
2.1.6.	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen zwischen den Belangen 2.1.1, 2.1.2 und 2.1.3.....	- 38 -
2.1.7.	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden .....	- 38 -
2.1.8.	Art und Menge der Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen .....	- 39 -
2.1.8.1.	Luftschadstoffe.....	- 39 -
2.1.8.2.	Abwärme .....	- 40 -
2.1.8.3.	Lärm.....	- 41 -
2.1.8.4.	Licht .....	- 42 -
2.1.8.5.	Sonstige Emissionen.....	- 42 -
2.1.9.	Kumulierung mit benachbarten Plangebiet.....	- 42 -

---

2.2.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	- 43 -
2.3.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....	- 43 -
2.3.1.	Festsetzungen .....	- 43 -
2.3.2.	Hinweise .....	- 48 -
2.3.3.	Pflanzlisten (Vorschläge zur Pflanzenverwendung).....	- 49 -
2.3.4.	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	- 50 -
2.3.5.	Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung .....	- 51 -
2.3.6.	Bodenschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtung.....	- 51 -
2.4.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	- 52 -
3.	Zusätzliche Angaben.....	- 52 -
3.1.	Wichtigste Merkmal der verwendeten Verfahren, Kenntnislücken .....	- 52 -
3.2.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	- 52 -
4.	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	- 53 -
5.	Quellen.....	- 55 -

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Regionalen Flächennutzungsplan .....	- 3 -
Abb. 2:	Landschaftsplan - Regionalverband LP Entwicklungskarte 2001. ....	- 4 -
Abb. 3:	Rechtskräftige Bebauungspläne im Plangebiet .....	- 6 -
Abb. 4:	Ausschnitt aus dem Maßnahmenlageplan Planfeststellung – S-Bahn Rhein- Main, Nordmainische S-Bahn. ....	- 7 -
Abb. 5:	Rechtskräftige Bebauungspläne und Planfeststellungen im Plangebiet .....	- 8 -
Abb. 6:	Luftbild .....	- 17 -
Abb. 7:	Gutenbergstraße  angrenzender Gehölzstreifen .....	- 17 -
Abb. 8:	Versiegelte Betriebsfläche .....	- 18 -
Abb. 9:	Gehölzstreifen im südlichen Plangebiet .....	- 18 -
Abb. 10:	Bäume an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs.....	- 19 -
Abb. 11:	Westliches Plangebiet.....	- 19 -
Abb. 12:	Bodenübersichtskarten Hessen .....	- 22 -
Abb. 13:	Vorgenommene Bohrungen .....	- 23 -
Abb. 14:	Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten Hessen .....	- 26 -
Abb. 15:	Beispielhafte Visualisierung eines Rechenzentrums an der Gutenbergstraße (unverbindlicher Planungsstand vom 26.03.2026).....	- 31 -
Abb. 16:	Bodendenkmäler.....	- 36 -

## 1. Einleitung

### 1.1. Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Gutenbergstraße“ soll innerhalb des Gewerbegebietes Maintal-West die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung eines Rechenzentrums-campus geschaffen werden. Das Vorhaben umfasst den Neubau eines hochmodernen Rechenzentrums-campus, ergänzt durch zugehörige Bürogebäude sowie die für den Betrieb eines Rechenzentrums erforderlichen Notstromgeneratoren. Darüber hinaus ist im westlichen Bereich des Plangebietes die Errichtung eines Umspannwerks zur Sicherstellung der Stromversorgung des Rechenzentrums-campus geplant. Das Vorhaben dient der Stärkung der flächenhaften Digitalisierung und leistet einen wichtigen Beitrag zur Sicherung und Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandortes Maintal sowie der Metropolregion Frankfurt RheinMain.

Das geplante Vorhaben ist auf der Grundlage der für Teilbereiche des Plangebietes rechtskräftigen Bebauungspläne nicht genehmigungsfähig. Der Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ soll die innerhalb des Plangebietes rechtskräftigen Bebauungspläne in den jeweiligen Teilbereichen überplanen und erstmalig eine planungsrechtliche Beurteilungsgrundlage für den Teilbereich des Plangebietes schaffen, der sich im unbeplanten Innenbereich befindet. Um das Vorhaben realisieren zu können, sind insbesondere geänderte Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen, zum Maß der baulichen Nutzung und zur Grünordnung erforderlich.

Im Hinblick auf die städtebauliche Zielsetzung ist es weiterhin beabsichtigt, ein Gewerbegebiet planungsrechtlich vorzusehen. Innerhalb des festzusetzenden Gewerbegebietes soll neben weiteren gewerblichen Nutzungen auch die Errichtung eines Rechenzentrums-campus möglich sein. Bei einem Rechenzentrum handelt es sich um eine gewerbliche Nutzung, die in einem Gewerbegebiet allgemein zulässig ist. Jedoch ist u.a. das Maß der baulichen Nutzung im Hinblick auf die spezifischen Anforderungen eines Rechenzentrums-campus zu definieren.

Zur Genehmigungsfähigkeit und Ansiedlung eines Rechenzentrums-campus sollen innerhalb des Plangebietes eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 eine ausreichend dimensionierte überbaubare Grundstücksfläche sowie eine abweichende Bauweise mit einer maximalen Gebäudebreite festgesetzt werden. Zudem sind für das Maß der baulichen Nutzung Angaben zur Geschossflächenzahl (GFZ), Baumassenzahl (BMZ), der zulässigen Gebäudehöhen sowie der Überschreitung der Gebäudehöhe durch Schornsteine und Abluftkanäle vorgesehen. Durch die Ermöglichung einer hohen baulichen Ausnutzung innerhalb des Gewerbegebiets soll dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen werden. Ebenso sollen zur stadtgestalterischen Eingliederung des Rechenzentrums-campus sowie aus umwelt- und naturschutzrechtlichen Gründen grünordnerische Festsetzungen zur Begrünung von Grundstücksfreiflächen, Tiefgaragenbegrünung sowie Dach- und Fassadenbegrünung getroffen werden. Zur Berücksichtigung der Anforderungen an den Artenschutz sollen zudem fachspezifische Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Nach dem aktuellen Planungsstand des Rechenzentrums-campus sollen die erforderlichen Schornsteine im südlichen Bereich des Gewerbegebietes untergebracht werden, damit ein möglichst großer Abstand zu dem nördlich der Bundesautobahn A 66 gelegenen Wohngebiet

hergestellt wird. Das gesamte Gelände soll umzäunt und mit einer Zutrittskontrolle gesichert werden. Die Haupttechnik soll sich auf den Dachflächen befinden. Darüber hinaus ist im westlichen Bereich des Plangebietes die Errichtung eines Umspannwerks zur Sicherstellung der Stromversorgung des Rechenzentrums campus geplant. Im südlichen Teil des Plangebietes befinden sich außerdem einzelne Tanks zur Speicherung von Wasser.

Neben der planungsrechtlichen Festsetzung eines Gewerbegebietes innerhalb des Plangebietes ist die Planfeststellung für das Vorhaben „Ausbau Knoten Frankfurt, S-Bahn Rhein-Main, Nordmainische S-Bahn, Planfeststellungsabschnitt 2, Maintal“ im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans zu berücksichtigen, indem die innerhalb des Plangebietes im Bereich der Flurstücke 75/9, 75/12 88/2 und 88/3 planfestgestellten Teilbereiche als Flächen für Bahnanlagen in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Das in diesem Zusammenhang vor Baubeginn herzustellende Ersatzhabitat für Zauneidechsen soll weiterhin als Maßnahmenfläche im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans ist die Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung gem. § 1 Abs. 3 BauGB unter Berücksichtigung u.a. von Umwelt-, Immissions-, Verkehrs- und Klimaschutzbelangen sowie die Gewährleistung von Planungssicherheit für die Stadt Maintal, den Vorhabenträger sowie die Anlieger.

## **1.2. In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes**

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans sind im Hinblick auf die in den für die Bauleitplanung maßgeblichen Fachgesetzen und Fachplänen verankerten umweltschützenden Ziele zu prüfen. Dabei sind insbesondere die Vorgaben des Natur- und Artenschutzrechts, des Denkmalrechts, des Abfall- und Wasserrechts sowie des Immissionsschutzrechts zu berücksichtigen.

### Regionaler Flächennutzungsplan

Für den Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main übernimmt der Regionalplan der Planungsregion Südhessen zugleich die Funktion eines gemeinsamen Flächennutzungsplans (§ 9 Hessisches Landesplanungsgesetz – HLPG).

Mit der Veröffentlichung am 17. Oktober 2011 im Hessischen Staatsanzeiger ist der Regionale Flächennutzungsplan 2010 für den Ballungsraum Frankfurt/Rhein/Main in Kraft getreten. Zusammen mit den genehmigten Änderungs- und Ergänzungsverfahren bilden sie das zum jeweils aufgeführten Stichtag rechtswirksame Planwerk. Darin enthalten sind auch Aussagen zum Landschaftsplan. Um der Weiterentwicklung des Planes Rechnung zu tragen, führt der Regionalverband regelmäßig Änderungs- und Ergänzungsverfahren durch.

Im Regionalplan Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplan 2010 für das Gebiet des Ballungsraums Frankfurt/Rhein-Main ist die Stadt Maintal als Mittelzentrum im Verdichtungsraum mit gewerblichem Schwerpunkt ausgewiesen. Der Verdichtungsraum soll seine Funktion als Wirtschaftsraum von europäischer Bedeutung und als Impulsgeber für die Region auch in Zukunft erfüllen. Seine Stärken wie hohe Wirtschaftskraft

sollen erhalten werden. Dazu ist die Inanspruchnahme von Freiflächen durch Nutzung der Möglichkeiten zur Innenentwicklung und eine angemessene bauliche Verdichtung zu begrenzen. Nach dem Regionalplan Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplan 2010 stellt ein vorrangiges Ziel der Stadtentwicklung in Maintal die Entwicklung der Gewerbeflächen in Bischofsheim dar.

Das Plangebiet ist im Regionalplan Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplan 2010 zum Großteil als bestehende gewerbliche Baufläche dargestellt. Ein kleiner Teilbereich im Westen des Plangebietes ist als geplante gewerbliche Baufläche dargestellt. Die geplante Ausweisung eines Gewerbegebietes innerhalb des Plangebietes gilt somit als aus dem Regionalen Flächennutzungsplan 2010 entwickelt (§ 8 Abs. 2 BauGB) und entspricht den Zielen des Regionalplans Südhessen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

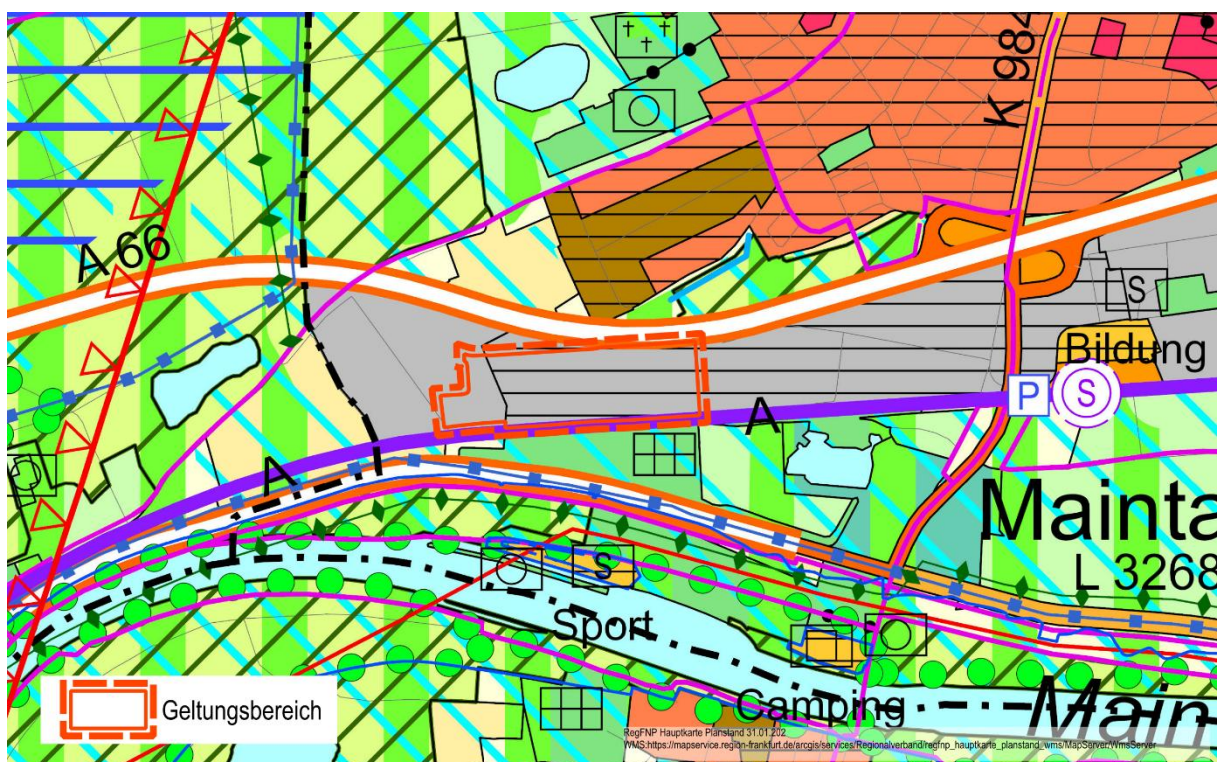


Abb. 1: Regionalen Flächennutzungsplan

### Landschaftsplan

In Hessen ist die Landschaftsplanung zweistufig aufgebaut: Auf überörtlicher Ebene wird das Landschaftsprogramm als Bestandteil des Landesentwicklungsplans für das gesamte Land Hessen aufgestellt und von der Landesregierung beschlossen.

Auf örtlicher Ebene stellen die Kommunen als Träger der Bauleitplanung Landschaftspläne für ihr Hoheitsgebiet als Bestandteile der Flächennutzungspläne auf.

Der künftige Landschaftsplan für das Gebiet des Ballungsraums FrankfurtRheinMain wird aktuell vom Regionalverband erstellt. Der Arbeitsschwerpunkt liegt derzeit darauf, die zentralen Konzepte zu erarbeiten, die in den Regionalen Flächennutzungsplan zu integrieren sind und dadurch Verbindlichkeit erlangen. Dies sind das

Biotopverbundkonzept, das Landschaftsbild sowie das Grün- und Freiflächenkonzept und die Berücksichtigung der Schutzgebiete im Maßstab 1:25.000.

Die bestehenden Landschaftspläne und landschaftsplanerischen Gutachten des früheren Umlandverbandes Frankfurt und der weiteren Mitgliedskommunen des Regionalverbandes im Ballungsraum FrankfurtRheinMain sind vorerst weiterhin als Fachpläne gültig.

Als kommunale Zielvorgaben aus Sicht der Grünordnung werden die Darstellungen des Landschaftsplans (LP) des Umlandverbandes Rhein-Main herangezogen. Im Landschaftsplan werden für den Geltungsbereich im westlichen Bereich Flächen für die Landwirtschaft und im östlichen Bereich Siedlungsflächen ausgewiesen.

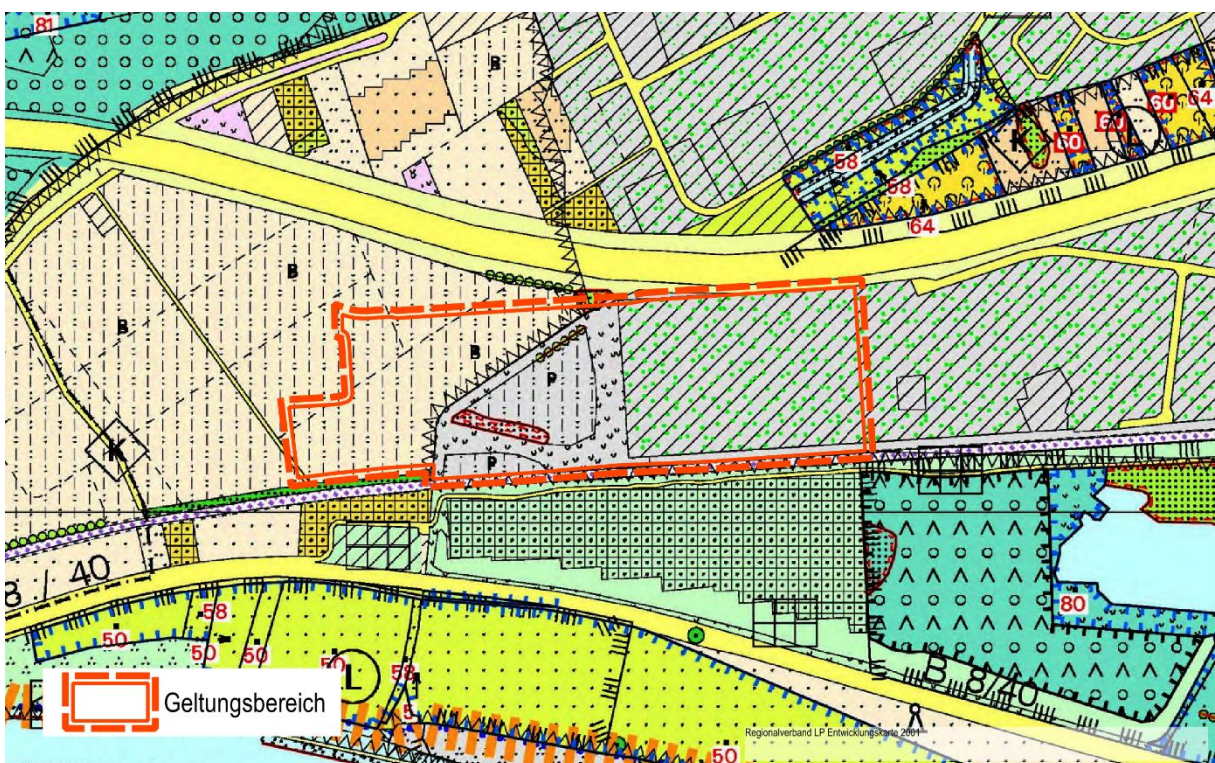


Abb. 2: Landschaftsplan - Regionalverband LP Entwicklungskarte 2001.

### Bauleitplanung

Der westliche Teilbereich des Plangebietes befindet sich im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Maintal West, Flur 22“, der am 04.07.2019 als Satzung beschlossen wurde. Dieser setzt für das Plangebiet ein Gewerbegebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8, einer Baumassenzahl (BMZ) von 8,0 und einer maximal zulässigen Gebäudehöhe von 117,0 m ü. NHN fest.

Der mittlere Teilbereich des Plangebietes befindet sich im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans „Erweiterung des Gewerbegebietes Maintal-West“, der am 26.09.2001 als Satzung beschlossen wurde. Dieser setzt für das Plangebiet ein Gewerbegebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6, einer Baumasse (BM) von 160.000 m<sup>3</sup> und einer maximal zulässigen Gebäudehöhe von 17,0 m fest.

Der östliche Teilbereich des Plangebietes befindet sich im ungeplanten Innenbereich. Die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich hier nach § 34 BauGB – Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile.

Aus grünordnerischer Perspektive sind insbesondere folgende Festsetzungen und Hinweise der geltenden Bebauungspläne für das betroffene Gebiet von Bedeutung:

#### Bebauungsplan „Gewerbegebiet Maintal-West, Flur 22“

- GRZ: Festsetzung einer GRZ von 0,8
- Flächen MSPE: Ausweisung Fläche – Entwicklungsziel: Ersatzhabitat für Zauneidechsen – Herstellung von Ersatzhabitaten für Zauneidechsen vor Baubeginn der Nordmainischen S-Bahn gemäß Planfeststellung
- Dachbegrünung: Dächer mit einer Neigung von weniger als 10° sind zu einem Anteil von mindestens 20 % in extensiver Form dauerhaft zu begrünen
- Anpflanzung von Laubbäumen: 4 im Plangebiet
- Begrünung: Begrünung von Gebäudeseiten ab einer Länge von 5 m
- Vermeidungsmaßnahmen: Umsiedlung der Zauneidechsen in das zuvor vorbereitete Reptilienhabitat. Achtung: Eine Umsiedlung ist günstigerweise im Zeitraum von April bis Mai durchzuführen. In Ausnahmefällen ist diese auch im Zeitraum von August bis Ende September möglich. Tiefbauarbeiten im jeweiligen Eingriffsbereich sind zu Beginn durch eine qualifizierte Person zu begleiten (ökologische Baubegleitung), ggf. Sicherung des Baufensters zur Verhinderung einer Einwanderung von Tieren durch eine temporäre und überkletterungssichere Einwanderungsbarriere.

#### Bebauungsplan „Erweiterung des Gewerbegebietes Maintal-West“

- GRZ: Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 die den Umfang zulässiger baulicher Versiegelung bestimmt.
- Garagen und Stellplätze: Mindestens 60 % der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Je 400 m<sup>2</sup> der privaten Grünflächen, im nördlichen und westlichen Grundstücksbereich, d.h. südlich der Parkplätze entlang der neuen Gutenbergstraße ist ein großkroniger Baum anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- Gestaltung von Parkplätzen: Befestigte Pkw-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Oberflächen (z.B. Rasengittersteinen, Breifugenpflaster und Schotterrasen) auszubilden
- Fassadenbegrünung: Mindestens 30% der westlichen Fassade der Umschlaghalle sind mit Rank- und Kletterpflanzen zu begrünen
- Private Grünflächen: Die privaten Grünflächen im Gewerbegebiet (Randbereich des Parkplatzes entlang der Gutenbergstraße, nord- und südseitig) sind zu mindestens 50 % mit einer Vegetationsdecke dauerhaft zu begrünen. Mindestens 50 % der privaten Grünflächen ist mit Sträuchern der Auswahlliste 2 zu bepflanzen, die restlichen Flächen können mit Bodendeckern und niedrigen Sträuchern bepflanzt werden.
- Lichtanlagen: Lichtanlagen sind nach dem Stand der Technik so zu errichten und zu betreiben, dass die Beleuchtung nur auf die gewünschten Flächen beschränkt bleibt.

Die direkte Einsicht auf die Lichtquellen von benachbarten Wohnungen bzw. der Bahnlinie und der Bundesautobahn ist durch geeignete Lichtpunkthöhe, Neigungswinkel der Leuchten, Reflektoren, Blenden, zu vermeiden. Zum Schutz nachtaktiver Tiere und Insekten sollten nur Außenleuchten betrieben werden, deren Beleuchtungskörper nicht wärmer als 60 Grad C werden, ein insektenfreundliches UV-armes Lichtspektrum ausstrahlen und geschlossen sind. Die Lampen sollten nicht vor stark reflektierenden Fassaden oder in Gehölzgruppen angebracht werden.

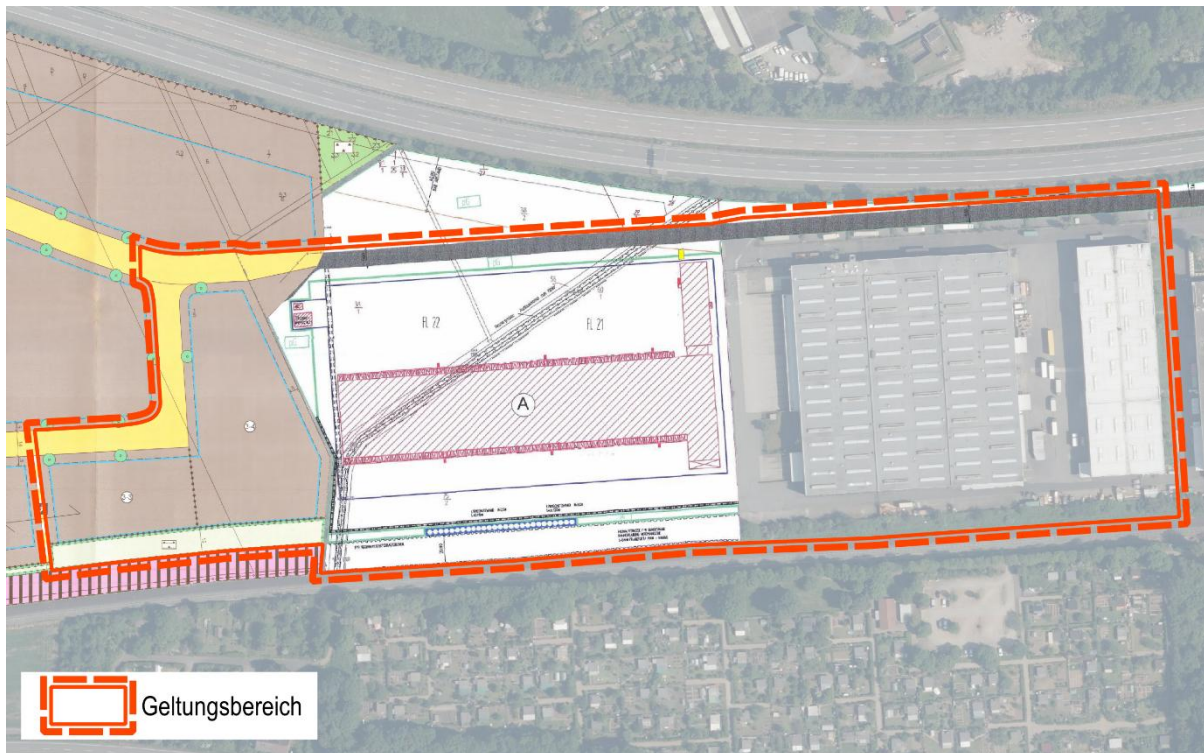


Abb. 3: Rechtskräftige Bebauungspläne im Plangebiet

### Planfeststellungsbeschluss

Im südlichen Bereich des Plangebietes überschneidet sich der Geltungsbereich mit dem Gebiet der Planfeststellung für das Vorhaben „Ausbau Knoten Frankfurt, S-Bahn Rhein-Main, Nordmainische S-Bahn, Planfeststellungsabschnitt 2, Maintal“.

Die im Rahmen der Planfeststellung festgesetzten Inhalte – insbesondere die Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen zur Herstellung eines Ersatzlebensraums für die Zauneidechse – wurden bereits im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Maintal-West, Flur 22“ planungsrechtlich verankert.

Damit kommt den planfestgestellten Festsetzungen und Maßnahmen eine besondere Bedeutung für das vorliegende Verfahren zu.

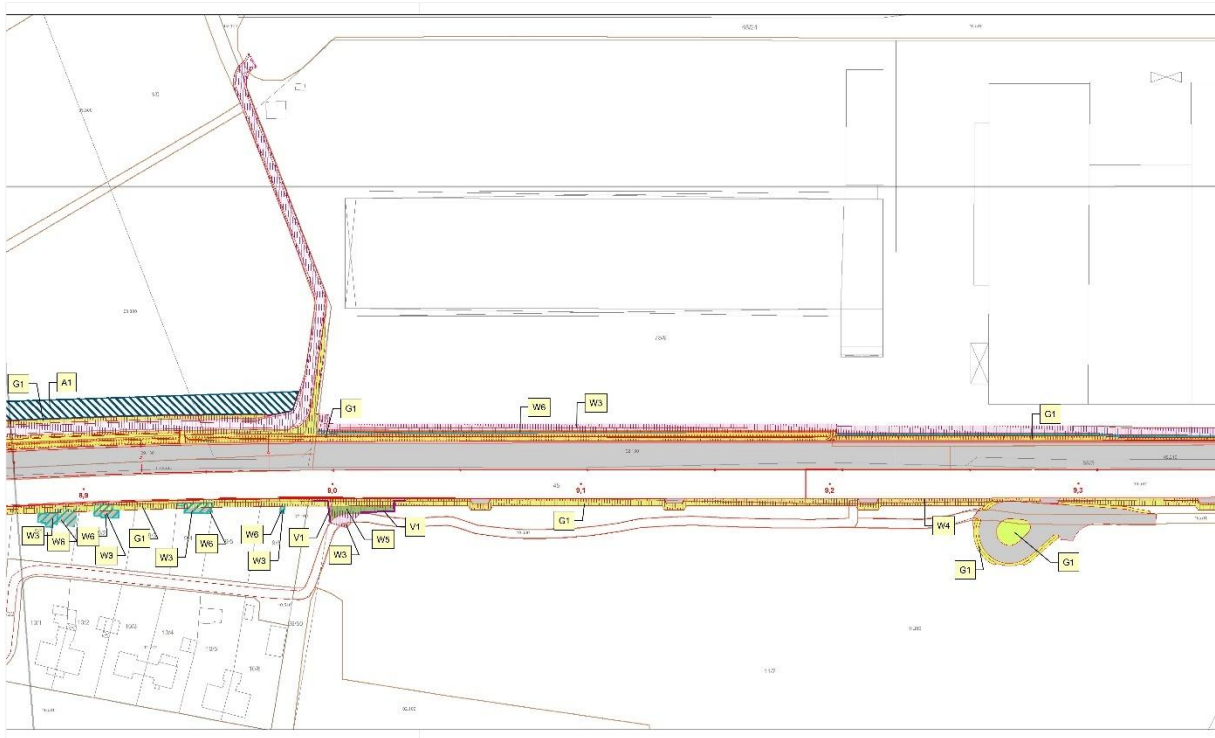


Abb. 4: Ausschnitt aus dem Maßnahmenlageplan Planfeststellung – S-Bahn Rhein-Main, Nordmainische S-Bahn.

Folgenden Maßnahmen werden im dargestellten Bereich der Planfeststellung ausgewiesen:

- *A1: Herstellung von Ersatzhabitaten für Zauneidechsen vor Baubeginn*
- *G1: Gestaltungsmaßnahmen – Landschaftsrasen im Bereich der Bahnanlagen*
- *W3: Wiederherstellung von Ruderalfluren*
- *W6: Rückbau von versiegelten Flächen*

Im westlichen Bereich des Plangebietes wird im Rahmen der Planfeststellung die Ausgleichsmaßnahmen „A1CEF - Herstellung von Ersatzhabitaten für Zauneidechsen vor Baubeginn“ ausgewiesen.

Die Maßnahme hat das Ziel, funktionsfähige Ersatzlebensräume für die Zauneidechse zu schaffen und damit bau- und anlagebedingte Verluste ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugleichen.

Zur Strukturierung des Ersatzhabitats werden entlang der bahnparallelen Mittellinie der Maßnahmenfläche im Abstand von jeweils 20 Metern Steinhaufen aus Grobschotter-Blockwerk-Gemisch, Gruppen aus vier Baumstammstücken, flache Sandgruben aus leicht humos abgedunkeltem Feinsand-Mittelsand sowie Strauchpflanzungen angeordnet. Für die Pflanzungen werden ausschließlich lokale Sorten von Rotem Hartriegel, Schlehe und Wildrosen verwendet, die jeweils in einer Doppelreihe an der Nordseite der Strukturelemente gesetzt werden. Die Rohbodensituationen der Sand- und Schotterbereiche entsprechen den Habitatansprüchen der Zauneidechse und werden erfahrungsgemäß schnell angenommen, sodass keine gesonderte Herstellungspflege erforderlich ist.

Vor Beginn der Bauarbeiten wird die gesamte Fläche mit einem Reptilienzaun eingefasst, um zu verhindern, dass die umgesiedelten Tiere in angrenzende Bauflächen einwandern. Der Fang der Tiere in den Eingriffsbereichen sowie ihre Umsiedlung in das Ersatzhabitat erfolgen durch einen erfahrenen Herpetologen im Zeitraum von April bis September. Nach Abschluss der Bauarbeiten kann der Reptilienzaun wieder entfernt werden. Vor Beginn der Maßnahmen sind bestehender Gehölzbewuchs und gegebenenfalls vorkommende Neophyten zu beseitigen, da die Ausgangsflächen aus Wiesen, Wiesenbrachen, Ruderalstandorten und ehemaligem Baumschulgelände bestehen.

Die Herstellung der Funktionsfähigkeit des Ersatzhabitats erfolgt innerhalb eines Monats. Für den dauerhaften Erhalt der ökologischen Funktion sind im Abstand von drei bis zehn Jahren Pflegemaßnahmen notwendig, insbesondere die Reduktion des Gehölzanteils auf etwa 15 Prozent der Fläche durch vollständiges Entfernen stockausschlagfähiger Gehölze sowie die regelmäßige Bekämpfung aufkommender Neophyten. Die Unterhaltung der Fläche ist dauerhaft sicherzustellen.

Die im Rahmen der Planfeststellung getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen sind im vorliegenden Bebauungsplanverfahren vollumfänglich zu berücksichtigen und planerisch zu sichern.



Abb. 5: Rechtskräftige Bebauungspläne und Planfeststellungen im Plangebiet

## Satzung der Stadt Maintal

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Maintal hat in ihrer Sitzung am 01.09.2025 eine grünordnerische Gestaltungssatzung (6.116) beschlossen. Das Plangebiet befindet sich im definierten Satzungsbereich. Für das vorliegende Bauleitplanverfahren sind insbesondere folgende Inhalte relevant:

- Begrünung der Grundstücksfreiflächen (§ 3)
  - Grundstücksfreiflächen sind grundsätzlich zu begrünen (Bäume, Sträucher, Stauden, Rasen/Wiesen)
  - Kies-, Schotter- und ähnliche Steinflächen gelten nicht als Begrünung.
  - Je angefangene 200 m<sup>2</sup> Freifläche bzw. je 5 Stellplätze ist ein standortgerechter Laubbaum (mind. 18 cm Stammumfang) zu pflanzen; vorhandene Bäume werden angerechnet.
  - Mindestens 10 % der Freiflächen sind mit standortgerechten Sträuchern zu bepflanzen.
  - Flächen sind wasserdurchlässig herzustellen; Versickerung, Verdunstung oder Ableitung in Pflanzflächen sind sicherzustellen.
- Gestaltung von Vorgärten (§ 4)
  - Vorgärten sind überwiegend zu begrünen; nur notwendige Zufahrten, Zugänge und Stellplätze sind zulässig.
  - Max. 50 % der Vorgartenfläche dürfen versiegelt oder befestigt sein; verschiedene Beläge werden der Versiegelung zugerechnet.
  - Befestigte Flächen dürfen nicht als Lager- oder Arbeitsflächen genutzt werden und nicht als zusätzliche (nicht erforderliche) Stellplätze dienen.
- Abfall- und Wertstoffbehälter (§ 5)
  - Sammelbehälter sind einzugrünen oder baulich einzufassen (mindestens in Behälterhöhe).
- Dachbegrünung (§ 6)
  - Dächer  $\leq 8^\circ$  Neigung sind mit einer mind. 6 cm starken Vegetationsschicht (inkl. Filter- und Drainageschicht) vollständig zu begrünen; Kombination mit Solaranlagen ist zulässig.
  - Ist eine Dachbegrünung statisch nicht möglich, ist eine Kompensation erforderlich: je 20 m<sup>2</sup> nicht begrünter Dachfläche ein standortgerechter Laubbaum oder 10 m<sup>2</sup> Strauchpflanzung.
  - Diese Kompensation erfolgt zusätzlich zu den Pflanzvorgaben in § 3 und kann nicht auf andere Verpflichtungen angerechnet werden.
- Fassadenbegrünung (§ 7)
  - Neubaufassaden sind bis 3 m Höhe zu mindestens 50 % zu begrünen (Fenster/Türen abgezogen).
  - Alternativ ist je 20 m<sup>2</sup> nicht möglicher Fassadenbegrünung ein Laubbaum oder 10 m<sup>2</sup> Strauchfläche mit Bodenanschluss nachzuweisen.
  - Auch diese Kompensation erfolgt zusätzlich zu § 3.

- Gestaltung nicht überbauter Tiefgaragen (§ 8)
  - Nicht überbaute Tiefgaragen sind mit einer mindestens 80 cm Vegetationstragschicht (plus Filter- und Drainageschicht) abzudecken und intensiv zu begrünen.
  - Um geplante Baumpflanzungen ist die Schichthöhe im Radius von 2,5 m auf mindestens 1,2 m zu erhöhen.
  - Oberkanten der Vegetationstragschicht müssen niveaugleich an angrenzende Geländeoberflächen anschließen.

### Naturschutzrecht

Die in § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) verankerten Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes umfassen ein breites Spektrum an Anforderungen. Natur und Landschaft sind sowohl aufgrund ihres Eigenwertes als auch als unverzichtbare Grundlage für die Lebens- und Gesundheitsqualität des Menschen zu erhalten und zu entwickeln. Dieser Schutzauftrag gilt gleichermaßen für besiedelte wie für unbesiedelte Bereiche und beinhaltet zugleich die Verantwortung gegenüber künftigen Generationen.

Im Umfeld des Vorhabens sind zahlreiche gemäß BNatSchG geschützte Bereiche zu finden.

#### *Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG*

- DE-5818-301: Am Berger Hang  
Entfernung etwa 1.750 m
- DE-5818-304: Waldstück westlich Bischofsheim  
Entfernung etwa 300 m
- DE-5818-401: Main bei Mühlheim und NSG "Rumpenheimer und Bürgeler Kiesgruben"  
Entfernung etwa 650 m

#### *Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG*

- 1412001 - Am Berger Hang  
Entfernung etwa 1.750 m
- 1412002 - Enkheimer Ried  
Entfernung etwa 1.500 m
- 1413001 - Rumpenheimer und Bürgeler Kiesgruben  
Entfernung etwa 1.750 m

#### *Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG*

- 2435014 - Stadt Maintal  
Entfernung etwa 100 m
- 2436001- Hessische Mainauen  
Entfernung etwa 180 m
- 2412001- Grüngürtel und Grünzüge in der Stadt Frankfurt am Main  
Entfernung etwa 600 m

- 2413001- Stadt Offenbach  
Entfernung etwa 700 m

#### *Hinweise auf gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG*

Nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. Zerstörungen oder sonstige erhebliche Beeinträchtigungen dieser Biotope sind verboten.

Die Flächen innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden noch nicht im Rahmen der seit 2014 durchgeführten Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) bearbeitet oder die Daten stehen noch nicht zur Verfügung (URL vom 04.03.2026: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/lebensraeume-und-biotopkartierungen/biotopkartierungen/hessische-lebensraum-und-biotopkartierung-hlbk-ab-2014>).

Aus diesem Grunde wird auf den älteren Datenbestand zurückgegriffen, der durch die Hessische Biotopkartierung (HB) zwischen 1992 und 2006 erfasst wurde. Dabei muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass vermutlich einige der dargestellten Elemente nicht mehr in der beschriebenen Ausprägung anzutreffen oder sogar ganz verschwunden sind bzw. sich möglicherweise auch neue Bereiche, die den Standards eines geschützten Biotops entsprechen, entwickeln konnten. Diese Elemente werden im aktuellen Datenbestand des HLNUG deshalb lediglich als „Hinweis gesetzlich geschützte Biotope“ bzw. „Hinweis geschützte Biotopkomplexe“ verstanden.

Im Nahbereich des Plangebietes liegen jenseits der A66 die folgenden Elemente

- 5818B0829 Grauweidengebüsch südlich von Bischofsheim
- 5818B0830 Röhricht südlich von Bischofsheim
- 5818B0831 Streuobst südlich von Bischofsheim
- 5818B0833 Streuobst südlich von Bischofsheim
- 5818B0835 Verwildertes Streuobst südlich von Bischofsheim
- 5818B0836 Streuobst südlich von Bischofsheim
- 5818B0837 Streuobst südlich von Bischofsheim

#### *Artenschutz nach § 44 BNatSchG*

Ein Vorkommen europäisch geschützter Arten kann im Planungsgebiet nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden daher in einem eigenständigen Fachbeitrag geprüft.

#### Bodenschutzrecht

Gemäß § 1 BBodSchG sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren sowie der Boden und Altlasten und hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich

vermieden werden. Das Hessische Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) weist folgende allgemeine öffentlich-rechtliche Ziele aus:

- die Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
- den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur,
- einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß,
- die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten sowie hierdurch verursachten Gewässerverunreinigungen.

Im Rahmen der Planung und Ausführung des Vorhabens sind auch die Vorgaben der Verordnung zur Einführung der Ersatzbaustoffverordnung sowie zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung zu beachten. Diese Regelwerke konkretisieren die Anforderungen an den sachgerechten Umgang mit mineralischen Ersatzbaustoffen und deren Einbau in technischen Bauwerken.

Gemäß § 19 der Ersatzbaustoffverordnung werden die grundlegenden Anforderungen an die Verwendung, den Einbau und die Qualitätssicherung von mineralischen Ersatzbaustoffen festgelegt. Darüber hinaus bestehen nach § 22 Anzeigepflichten, wenn bestimmte Mengenschwellen – insbesondere ein Einbauvolumen von mehr als 250 m<sup>3</sup> – oder spezifische Materialklassen erreicht werden. Gleiches gilt, wenn Einbaumaßnahmen innerhalb festgesetzter Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete erfolgen.

Diese Vorgaben sind im Weiteren Planungs- und Genehmigungsprozess zu berücksichtigen, um einen rechtssicheren und umweltverträglichen Einsatz mineralischer Ersatzbaustoffe zu gewährleisten.

### Wasserrecht

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bildet die Grundlage für den Schutz und die nachhaltige Bewirtschaftung aller Oberflächengewässer und des Grundwassers. Ziel des WHG ist es, die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als unverzichtbare Lebensgrundlage für den Menschen zu sichern und nachhaltig zu erhalten. Es regelt unter anderem die Voraussetzungen für Gewässerbenutzungen wie Wasserentnahmen oder Einleitungen, die grundsätzlich einer behördlichen Erlaubnis bedürfen, um Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts zu vermeiden. Darüber hinaus umfasst das Gesetz Vorgaben zum Hochwasserschutz, zur Ausweisung und Sicherung von Wasserschutzgebieten und zur Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie, wodurch ein umfassender Gewässerschutz gewährleistet wird.

Das Hessische Wassergesetz (HWG) ist das zentrale Landesgesetz für den Gewässerschutz und die Wasserbewirtschaftung in Hessen und ergänzt das bundesrechtliche Wasserhaushaltsgesetz um landesspezifische Regelungen. Es enthält Vorgaben zur

Nutzung und zum Schutz oberirdischer Gewässer, zu Gewässerrandstreifen sowie zur Unterhaltung und Renaturierung der Gewässer in Hessen. Darüber hinaus regelt das HWG den Grundwasserschutz, die öffentliche Wasserversorgung und die Ausweisung von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten. Weitere zentrale Inhalte betreffen die Abwasserbeseitigung, den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie Maßnahmen bei Schadensfällen, um eine sichere und nachhaltige Wasserbewirtschaftung sicherzustellen.

Die Flächen des Plangebietes befinden sich zudem außerhalb amtlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete. Aufgrund der Nähe zum Main handelt es sich jedoch um ein Hochwasserrisikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten sind gemäß § 78b Absatz 1 WHG solche Flächen, für die nach § 74 Absatz 2 WHG Gefahrenkarten zu erstellen sind, die jedoch nicht als Überschwemmungsgebiete nach § 76 Absatz 2 oder 3 WHG festgesetzt oder vorläufig gesichert sind. Sie betreffen ausschließlich Bereiche außerhalb tidebeeinflusster Gebiete, sofern das Landesrecht nichts Abweichendes regelt. Für diese Risikogebiete gelten die jeweiligen Bestimmungen des WHG, ergänzende landesrechtliche Vorschriften bleiben unberührt

### Forstrecht

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen keine Waldflächen im Sinne des Hessischen Waldgesetzes (HWaldG) vor. Auf eine Darstellung der forstrechtlichen Ziele wird daher verzichtet.

### Immissionsschutzrecht

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz regelt den Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, wie Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen sowie vor sonstigen Gefahren. Als schädliche Umwelteinwirkungen gelten Immissionen, wenn sie Gesundheitsschäden, erhebliche Nachteile oder Belästigungen verursachen können.

Der Schwerpunkt des Gesetzes liegt auf Anlagen, deren Errichtung und Betrieb so zu gestalten sind, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen entstehen. Die Immissionsschutzbehörden überwachen die Einhaltung dieser Pflichten und können bei Verstößen Anordnungen treffen oder Anlagen im Extremfall stilllegen.

Besonders risikoreiche Anlagen dürfen nur mit einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung errichtet und betrieben werden. Darüber hinaus enthält das BImSchG Regelungen zum gebietsbezogenen Immissionsschutz, Anforderungen an Verkehrsanlagen und Fahrzeuge sowie produktbezogene Vorschriften wie Qualitätsstandards für Kraftstoffe und Heizöl.

## Umweltschadensrecht

Das Umweltschadensgesetz (USchadG) untersagt Schäden an bestimmten geschützten Arten und Lebensräumen, wie sie in § 19 BNatSchG definiert sind. Als Schädigungen gelten erhebliche Beeinträchtigungen, die den günstigen Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Lebensräumen regelmäßig vorkommender Zugvögel sowie Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gefährden. Ebenso umfasst sind Arten der Anhänge I der Vogelschutzrichtlinie sowie II und IV der FFH-Richtlinie.

Keine Schädigung im Sinne des USchadG liegt jedoch vor, wenn mögliche Beeinträchtigungen durch den Vorhabenträger zuvor fachlich ermittelt, erforderlichenfalls artenschutzrechtlich oder gebietsschutzrechtlich geprüft und anschließend von der zuständigen Behörde zugelassen wurden.

## Denkmalschutzrecht

Nach dem Hessischen Denkmalschutzgesetz (HDSchG) besteht die Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege darin, Kulturdenkmäler als Zeugnisse und Quellen der menschlichen Geschichte und Entwicklung zu bewahren. Zugleich ist sicherzustellen, dass diese in die städtebauliche Entwicklung, die Raumordnung sowie in den Erhalt der historisch gewachsenen Kulturlandschaft angemessen einbezogen werden.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1. Bestandsaufnahme und Prognose bei Durchführung der Planung**

#### **2.1.1. Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt**

##### **2.1.1.1. Tiere**

### Ist-Zustand:

Im westlichen Teil des Geltungsbereichs befindet sich im Zusammenhang mit dem Projekt „Nordmainische S-Bahn“ eine etwa 10 m breite festgesetzte CEF-Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse. Die Umsetzung der Maßnahme ist im Rahmen der Ausbauarbeiten der Bahnlinie vorgesehen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Gewerbegebiet Maintal-West“ wurden zudem bereits vertiefte Reptilienuntersuchungen durchgeführt. Dabei wurde die Zauneidechse im Untersuchungsgebiet flächig nachgewiesen; insbesondere in Bereichen mit Gehölzanschluss, strukturreichen Versteckmöglichkeiten und geeigneten sonnenexponierten Offenflächen. Für bauliche Eingriffe in diese Lebensräume war daher grundsätzlich das Vorliegen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44

Abs. 1 BNatSchG zu erwarten, sodass vorlaufende Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen einschließlich CEF-Maßnahmen erforderlich waren.

Am 20.01.2026 wurde eine Begehung des Plangebietes mit Fokus auf das potentielle Vorkommen von Fledermäusen und europäische Brutvogelarten durchgeführt. Ziel war die Prüfung, ob durch den geplanten Rückbau von drei Hallen, einem Bürogebäude und mehreren Nebengebäuden Quartiere oder Brutplätze besonders oder streng geschützter Arten betroffen sein könnten. In den untersuchten Gebäuden wurden weder mehrjährig genutzte Vogelnester noch Hinweise auf eine aktuelle oder frühere Nutzung durch Fledermäuse festgestellt. Anzeichen für Sommer- oder Winterquartiere dieser Artengruppe lagen ebenfalls nicht vor. Auf Grundlage dieser Befunde ist eine Beeinträchtigung von Fledermauslebensräumen sowie von Brutstandorten europäischer Vogelarten durch den Rückbau im Winter nach derzeitiger Datenlage auszuschließen.

Im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens werden vertiefende faunistische Erfassungen der Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien und weiterer besonders geschützter Arten durchgeführt. Die Datenerhebung umfasst die systematische Kartierung von Horsten und Baumhöhlen, Begehungen mit Fledermausdetektoren, eine Brutvogelkartierung sowie Reptilienbegehungen unter Einbeziehung ausgelegter Verstecke. Die vollständigen Ergebnisse werden im weiteren Planungsverfahren in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß dem „Leitfaden für die artenschutzrechtlichen Prüfungen in Hessen“ zusammengeführt.

#### Auswirkungsprognose:

Im weiteren Verfahren sind die in der Planfeststellung festgelegten artenschutzrechtlichen Maßnahmen – insbesondere die CEF-Maßnahme zur Sicherung der Funktionen der Zauneidechsenlebensräume – vollständig zu berücksichtigen. Abhängig von den Ergebnissen der anstehenden Kartierungen können zusätzliche Abfang- und Umsiedlungsmaßnahmen erforderlich werden, die durch einen qualifizierten Herpetologen umzusetzen sein werden. Die abschließenden Anforderungen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich möglicher Konflikte nach § 44 BNatSchG werden nach Vorliegen der vollständigen faunistischen Datenlage projektbezogen konkretisiert, in einer fortgeschriebenen Fassung des Fachbeitrags berücksichtigt und vollumfänglich berücksichtigt.

Bereits auf Grundlage der derzeitigen Erkenntnisse ist festzuhalten, dass durch die konsequente Umsetzung der bestehenden CEF-Maßnahmen sowie der nach Abschluss der Kartierungen festzulegenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG voraussichtlich wirksam ausgeschlossen werden können.

### 2.1.1.2. Pflanzen / Biologische Vielfalt

#### Ist-Zustand:

Der Geltungsbereich gliedert sich gegenwärtig in zwei deutlich unterscheidbare Teilbereiche. Der östliche Teilbereich umfasst drei gewerblich genutzte Einheiten und ist weitgehend vollversiegelt. Er weist einen hohen Anteil befestigter Verkehrs- und Betriebsflächen auf, ergänzt durch kleinere Grünstrukturen im Rand- und Zwischenbereich. Der westliche Teilbereich ist hingegen unbebaut und weist brachliegende Flächen auf. Die Strukturen werden durch vorhandene Verkehrsflächen ergänzt.

Im Rahmen der Bestandserfassung wurden die Biotopstrukturen des Plangebiets hinsichtlich möglicher gesetzlich geschützter Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie der ergänzenden landesspezifischen Regelungen nach § 25 Hessisches Naturschutzgesetz (HeNatG) geprüft. Für das vorliegende Plangebiet konnten keine Biotoptypen festgestellt werden, die unter den gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG oder § 25 HeNatG fallen.

Im nördlichen Bereich des Geltungsbereiches verläuft die vollständig versiegelte Gutenbergstraße. Nördlich daran anschließend befindet sich ein außerhalb des Plangebiets liegender Gehölzstreifen, der eine klare Abgrenzung zur angrenzenden Autobahn darstellt und zugleich eine visuelle sowie strukturelle Abschirmung gewährleistet. Entlang der Gutenbergstraße treten vereinzelt Baum- und Gehölzstrukturen auf, die den Straßenraum abschnittsweise begleiten und eine leichte Gliederung der ansonsten stark versiegelten Bereiche bewirken.

Der überwiegende Teil des Geltungsbereichs weist eine sehr hohe Versiegelungsquote auf und wird durch großflächige Verkehrs- und Betriebsflächen geprägt. Die vorhandenen Vegetationsstrukturen beschränken sich überwiegend auf einzelne, eingestreute Grünstrukturen. Im südlichen Bereich des Plangebietes verläuft ein Gehölzstreifen, der eine klare Abgrenzung zur benachbarten Bahnlinie bildet. Innerhalb dieses Saumbereiches treten unter anderem ausgedehnte Bestände von Brombeere (*Rubus spec.*) auf. Diese zeigt auf nährstoffreichen, insbesondere stickstoffbelasteten Standorten eine ausgeprägte Wuchskraft und tritt dort häufig dominant auf, was auf einen entsprechend eutrophen Standort hindeutet. Durch ihre hohe Konkurrenzkraft kann die Brombeere potenzielle Mager- und Offenlandstandorte verdrängen und die Entwicklung artenärmerer, strauchdominierter Vegetationsbestände begünstigen.



Abb. 6: Luftbild



Abb. 7: Gutenbergstraße | angrenzender Gehölzstreifen



Abb. 8: Versiegelte Betriebsfläche



Abb. 9: Gehölzstreifen im südlichen Plangebiet

Im Osten des Geltungsbereiches befindet sich ein schmaler Grünstreifen mit insgesamt fünf Bäumen, der als einzig nennenswertes Vegetationselement innerhalb des stark versiegelten Umfeldes hervorzuheben ist.

Der westliche Teil des Plangebietes war zum Zeitpunkt der Begehung überwiegend brachgefallen und ungenutzt. Im zentralen Bereich stocken mehrere mittelalte Baumgruppen, die kleinräumig eine gewisse Strukturvielfalt schaffen.

Insgesamt weist das gesamte Plangebiet eine geringe Artenvielfalt auf insbesondere der östliche Abschnitt ist durch eine sehr hohe Versiegelungsquote geprägt und bietet nur eingeschränkte Lebensraumstrukturen.



Abb. 10: Bäume an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs



Abb. 11: Westliches Plangebiet

### Auswirkungsprognose:

Auf Grundlage der bisherigen Bestandsaufnahmen ergibt sich für das Plangebiet insgesamt eine geringe ökologische Wertigkeit. Hochwertige oder schutzwürdige Biotopstrukturen wurden nicht festgestellt. Weder gesetzlich geschützte Biotopstrukturen nach § 30 BNatSchG noch landesspezifisch geschützte Biotopstrukturen gemäß § 25 HeNatG sind im Geltungsbereich anzutreffen. Die Vegetationsstrukturen beschränken sich weitgehend auf stark versiegelte Flächen, einzelne Baumgruppen sowie kleinräumige Saumstrukturen, die eine nur geringe Habitatfunktion aufweisen. Lediglich der westliche, derzeit brachliegende Bereich verfügt über eine gewisse naturschutzfachliche Wertigkeit. Der erforderliche Eingriff in diesen Bestand ist jedoch bereits durch den bestehenden Bebauungsplan „Gewerbegebiet Maintal-West, Flur 22“ planerisch legitimiert und wird im Rahmen der Eingriffsregelung vollständig berücksichtigt.

Hinweise auf Vorkommen wertgebender oder prioritärer Pflanzenarten fehlen, sodass aus floristisch-artenschutzrechtlicher Sicht keine relevanten Konflikte zu erwarten sind. Die im südlichen Bereich lokal auftretenden Brombeerbestände stellen aufgrund ihrer Stickstoffzeiger-Eigenschaften und wuchsstarken Dynamik zwar eine konkurrenzkräftige Art dar, besitzen jedoch keinen Schutzstatus und gelten nicht als ökologisch hochwertig. Ihre Dominanz weist vielmehr auf nährstoffreiche und anthropogen beeinflusste Standortbedingungen hin.

Da im Plangebiet keine hochwertigen Biotopstrukturen betroffen sind und keine geschützten Pflanzenvorkommen vorliegen, sind durch das geplante Vorhaben nach derzeitiger Datenlage keine erheblichen Beeinträchtigungen von Flora oder gesetzlich geschützten Lebensräumen zu erwarten. Etwaige Eingriffe in vorhandene Vegetationsstrukturen werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß §§ 14–15 BNatSchG kompensiert. Eine Einhaltung der naturschutzfachlichen Anforderungen ist damit gewährleistet.

Darüber hinaus soll durch umfassende ergänzende Maßnahmen die Biodiversität am Standort erhöht und der Biotopverbund optimiert werden.

Der Betrieb der angesiedelten Gewerbe kann mit Schadstoffemissionen verbunden sein. Durch Depositionen gelangen diese Luftschadstoffe über die Grenzen des Plangebietes hinaus in die Umgebung und in die Ökosysteme. Insbesondere Einträge von reaktivem Stickstoff stellen ein Risiko für ihre Funktionalität dar.

Im „Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen“ (LAI & LANA 2019) wird in Genehmigungsverfahren für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung ein Abschneidekriterium für die Stickstoffdeposition von 0,3 kg N/(ha\*a) und für die Säuredeposition von 30 Seq/ha\*a benannt. Unterschreiten die vorhabenbedingten Depositionen diesen Wert, kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass sich durch den zusätzlichen Eintrag keine erheblichen Beeinträchtigungen von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung ergeben.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf geschützte Bereiche gemäß BNatSchG bzw. HeNatG auch im Umfeld des Plangebietes wurde ein eigenes Fachgutachten erstellt<sup>1</sup>. Als Ergebnis sind für sämtliche Bereiche keine Beeinträchtigungen zu befürchten.

Durch die technische Ausstattung der Gewerbebetriebe wird gewährleistet werden, dass in den Natura 2000-Gebieten, den Naturschutzgebieten sowie im Bereich der geschützten Biotope die vorhabenbedingten Stickstoffdepositionen unterhalb des anerkannten Abschneidekriteriums liegen werden.

Laut Klimagutachten (ÖKOPLANA 2026)<sup>2</sup> sind keine relevanten Veränderungen des Lokalklimas zu befürchten.

Darüber hinaus sind Lärmentwicklungen im Plangebiet möglich. Eine schalltechnische Untersuchung zur Errichtung eines Rechenzentrums wurde bereits durchgeführt (TTSP HWP ENVIRONMENT 2026)<sup>3</sup>. An den maßgeblichen Immissionsorten im Nahbereich des Plangebietes werden maximale Beurteilungspegel von 53 dB(A) am Tage und 45 dB(A) in der Nacht prognostiziert. Die Werte liegen damit deutlich unter den kritischen Schallpegeln auch sensibler Arten (GARNIER & MIERWALD 2010)<sup>4</sup>.

Zusammenfassend sind für sämtliche gemäß BNatSchG geschützten Bereiche keine Beeinträchtigungen zu befürchten.

Das gilt insbesondere auch für die im Umfeld gelegenen Bereiche gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG, die dem Schutzgebietssystem Natura 2000 angehören. Es handelt sich um die FFH-Gebiete DE-5818-301: Am Berger Hang und DE-5818-304: Waldstück westlich Bischofsheim sowie das Vogelschutzgebiet DE-5818-401: Main bei Mühlheim und NSG "Rumpenheimer und Bürgeler Kiesgruben".

Auch das lediglich etwa 100 m entfernt gelegene Landschaftsschutzgebiet 2435014 - Stadt Maintal und die innerhalb dessen Grenzen gelegenen Hinweise auf geschützte Biotope werden nicht beeinträchtigt werden.

### 2.1.1.3. Boden

#### Ist-Zustand:

Die Böden im Plangebiet sind stark anthropogen überprägt.

Laut der Bodenübersichtskarte des HNLUG<sup>5</sup> werden für den westlichen Teilbereich des Plangebietes Pseudogley-Parabraunerden ausgewiesen. Es handelt sich um Böden

---

<sup>1</sup> OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2026): Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal. Naturschutzfachliche Machbarkeitsstudie zur Vereinbarkeit des Vorhabens mit den umliegenden Schutzgebieten.

<sup>2</sup> ÖKOPLANA (2026): Klimagutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal.

<sup>3</sup> TTSP HWP ENVIRONMENT (2026): Schalltechnische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ in 63477 Maintal. Gutachten Nr. 02061G1.

<sup>4</sup> GARNIER & MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna. April 2010. Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: 115 Seiten.

<sup>5</sup> HESSISCHES LANDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG): Bodenübersichtskarten Hessen: [https://www.geoportal.hessen.de/mapbender/php/wms.php?layer\\_id=43581&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.1.1&SERVICE=WMS&](https://www.geoportal.hessen.de/mapbender/php/wms.php?layer_id=43581&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.1.1&SERVICE=WMS&)

aus schluffig-lehmigen Hochflutsedimenten, bestehend aus 3 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) oder Hochflutsand bzw. -schluff über 4 bis 8 dm Hochflutlehm oder -ton. Diese Schichten liegen überwiegend über 2 bis 8 dm Hochflutschluff mit einem Carbonatanreicherungshorizont, der wiederum auf Terrassensanden des Pleistozäns auflagert.

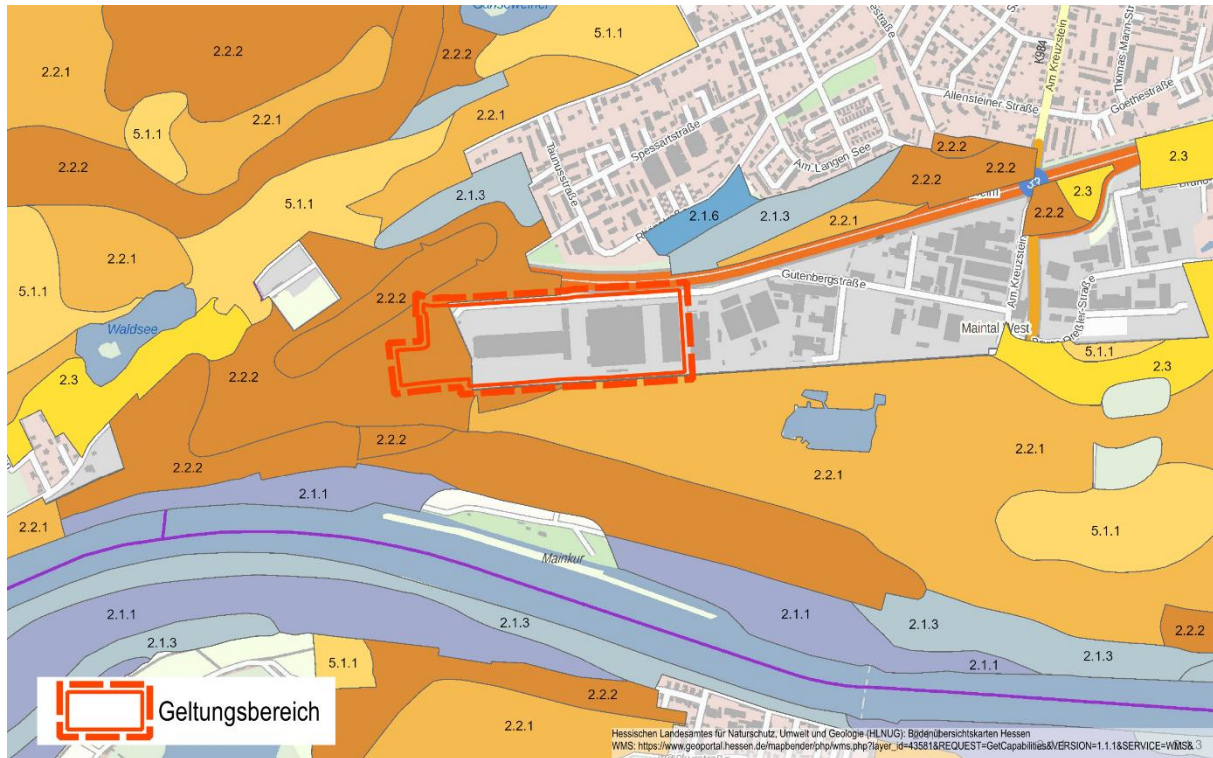


Abb. 12: Bodenübersichtskarten Hessen

Im Rahmen des vorliegenden Baugrundgutachtens wurde der Boden im Plangebiet umfassend untersucht.<sup>6</sup>

Die Oberflächen bestehen aus Pflaster, Beton oder Asphalt; in den Hallen wurden teils sehr mächtige Betonplatten bis über 0,85 m festgestellt. Unter den Befestigungen folgen stark verdichtete mineralische Tragschichten und Auffüllungen aus Schotter, Recyclingmaterial oder Bauschutt. Die Auffüllungen sind meist bis etwa 1 m mächtig und enthalten lokal Fremdstoffe wie Beton-, Ziegel- oder Glasbruch.

Unter den Auffüllungen wurde überwiegend quartärer Hochflutlehm angetroffen, bestehend aus schluffigen bis sandig-schluffigen Sedimenten der Main- und Bachhochwässer. Die Lehmschicht reicht meist bis 1–2 m Tiefe, lokal auch deutlich tiefer; eine Ausnahme mit über 5 m Mächtigkeit deutet auf eine örtliche Anomalie hin. Der Hochflutlehm ist nur mäßig tragfähig, stark kompressibel, wasser- und frostempfindlich und kann bei Durchfeuchtung schnell in weiche bis breiige Konsistenz übergehen.

<sup>6</sup> BAUGRUNDINSTITUT FRANKE-MEIBNER UND PARTNER GMBH (2026): Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ B-Plan Verfahren zur Erweiterung des Gewerbegebietes Maintal-West und Gewerbegebiet Maintal-West, Flur 22.

Unter dem Hochflutlehm bzw. unter den aufgefüllten Schichten wurden mit allen Sondierungen quartäre Sande und Kiese, die sog. Terrassenablagerungen des Mains, angetroffen. Abgesehen von den lokal auftretenden Zonen mit lockerer Lagerung sind die hier erkundeten quartären Sande und Kiese allgemein gut tragfähig und für die Abtragung von hohen Bauwerkslasten geeignet.

Die Untergrenze der Sande und Kiese liegt auf einem Niveau von etwa 6,0 m bis 7,2 m unter der aktuellen Geländeoberfläche.

Die tertiären Tone wurden mit den Baugrundaufschlussbohrungen BK 1 bis BK 5 sowie den Rammkernsondierungen RKS 6 und RKS 15 direkt aufgeschlossen. Es handelt sich hierbei um einen sehr homogenen Ton mit Gemengeanteilen von überwiegend Schluff und wenig Feinsand. Der Rupelton ist als Grundwasserstauer zu bewerten; allenfalls dünne feinsandige Schichten innerhalb der Tone besitzen eine etwas höhere Wasserdurchlässigkeit.

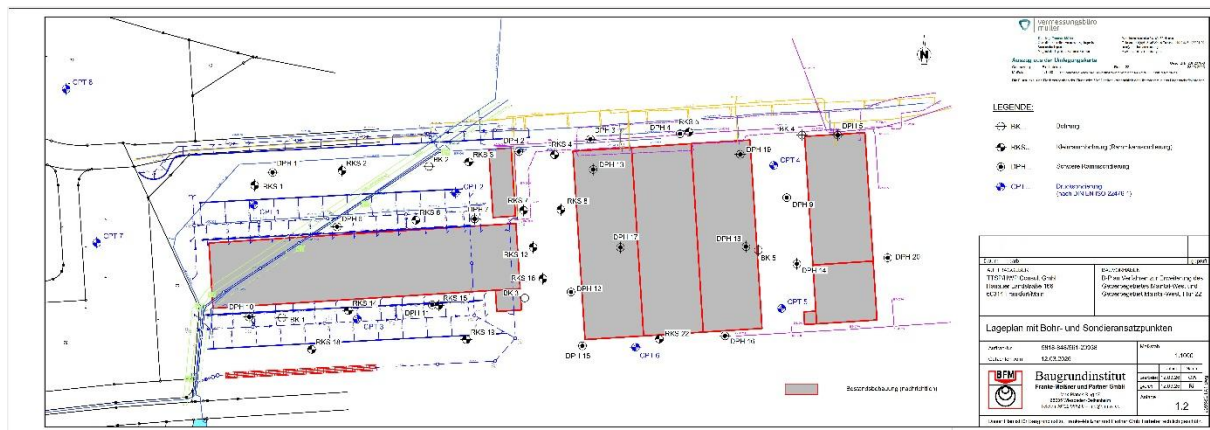


Abb. 13: Vorgenommene Bohrungen

Die vorgenommenen Proben wurden gemäß EBF untersucht. Für eine abschließende abfalltechnische Deklaration bzw. für die Abfuhr und Entsorgung von überschüssigem Erdaushub sind die Stichproben aus Bohrungen und Rammkernsondierungen aber wegen der relativ geringen Probenmengen nicht hinreichend repräsentativ und somit nicht ausreichend. Die aufgefüllten Schichten weisen am Standort eine geringe Belastung mit Chrom (gesamt) im Eluat auf, die evtl. mit Zementbestandteilen im Betonbruch der Auffüllungen zusammenhängt.

Die pH-Werte und die Leitfähigkeiten bei den Proben MP TS Ost bzw. -West sind auf Calciumhydroxid in Bauschutt- / Betonanteilen zurückzuführen und aus gutachterlicher Sicht somit nicht maßgeblich für die Einstufung. Der leicht erhöhte TOC-Wert in der Probe MP Tertiär ist geogenen Ursprungs. Da aus Bohrkernen und RKS keine repräsentativen Proben gewonnen werden können, wird für eine finale Einstufung und die Abfuhr von überschüssigem Bodenmaterial eine nochmalige Untersuchung auf dem Wege einer Halden- oder Schurfbeprobung erforderlich.

Gemäß der vorliegenden Altlastenauskunft der Stadt Maintal vom 11.03.2026 besteht im Geltungsbereich des Bebauungsplans der Verdacht einer schädlichen

Bodenveränderung bzw. einer Altlast. In der Auskunft wird aufgeführt, dass sich an der Gutenbergstraße 13 ein Hersteller von Spritzgussmaschinen befand.

Die Auskunft des Regierungspräsidiums Darmstadt zu Altflächen vom 19.03.2026 weist für das Grundstück Gutenbergstraße 13 die ehemalige Firma GKN Windsor aus, deren Betrieb im Jahr 1983 eingestellt wurde. Dabei ist angegeben, dass es sich um eine GmbH für den Bau von Spritz- und Gießmaschinen handelte. Für den Standort ist die Branchen-/WZ-Klasse 4 ausgewiesen. Gemäß Handbuch Altlasten, Band 2, Teil 4 „Branchenkatalog zur Erfassung von Altstandorten“ des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) kann daraus ein hohes Gefährdungspotenzial für die Umwelt abgeleitet werden.

#### Auswirkungsprognose:

Im Plangebiet dominieren stark überformte und versiegelte Flächen. Natürliche Bodenfunktionen sind nur noch stark eingeschränkt wirksam.

Schutzwürdige Böden mit einer hohen Funktionserfüllung als Lebensraum für Pflanzen, den Wasserhaushalt oder als Abbau-, Ausgleichs- oder Aufbaumedium sowie archiver Funktion sind nicht vorhanden. Die Empfindlichkeit des Schutzguts Boden ist daher insgesamt gering einzustufen (HMUELV 2011)<sup>7</sup>

Durch die Errichtung des Rechenzentrums kommt es sowohl in der Bauphase als auch im späteren Betrieb zu bodenrelevanten Einwirkungen. Während der Bauarbeiten entstehen Eingriffe insbesondere durch Abtrag und Umlagerung von Bodenmaterial, Verdichtungen durch Baustellenverkehr, potenzielle Stoffeinträge bei Erdarbeiten sowie temporäre Veränderungen des Boden-Wasser-Haushalts infolge der Baugruben. Zudem ist ein geringes Risiko punktueller Schadstoffeinträge aus Betriebsstoffen der technischen Anlagen gegeben. Dieses Risiko lässt sich jedoch durch technische Rückhalteinrichtungen und organisatorische Vorsorge minimieren.

Gemäß der vorliegenden Altlastenauskunft der Stadt Maintal vom 11.03.2026 besteht im Geltungsbereich des Bebauungsplans zudem der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung bzw. einer Altlast. In der Auskunft wird aufgeführt, dass sich im Plangebiet ein Hersteller von Spritzgussmaschinen befand. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, vor Beginn der Bauarbeiten eine nochmalige Untersuchung auf dem Wege einer Halden- oder Schurfbeprobung vorzunehmen, um mögliche Belastungen zu verifizieren und erforderliche Maßnahmen zur Gefahrenabwehr festzulegen.

Vor dem Hintergrund der bereits bestehenden starken Vorbelastung sind die durch das Vorhaben verursachten zusätzlichen Eingriffe als nicht erheblich zu bewerten. Bei Einhaltung der üblichen Vermeidungs- und Vorsorgemaßnahmen, insbesondere eines geordneten Baustellenmanagements, des fachgerechten Umgangs mit Bodenmaterial sowie der Ausstattung der Anlagen mit den erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen, sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Durchführung

---

<sup>7</sup> HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV) (2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung

einer bodenkundlichen Baubegleitung wird empfohlen, um eine fachgerechte Umsetzung der bodenrelevanten Maßnahmen sicherzustellen.

#### **2.1.1.4. Fläche**

##### Ist-Zustand:

Der Geltungsbereich ist überwiegend bereits baulich genutzt und weist eine entsprechend hohe Versiegelung auf. Die vorhandenen Grundstücksstrukturen sind geprägt durch Gebäude, Verkehrsflächen sowie weitere befestigte Nutzungen.

Lediglich im östlichen Teilbereich befindet sich eine unversiegelte Freifläche, die derzeit als offenliegende, überwiegend vegetationsgeprägte Fläche vorliegt. Für diesen Bereich besteht jedoch bereits gültiges Planungsrecht, sodass eine zukünftige bauliche Inanspruchnahme planungsrechtlich legitimiert ist.

Besondere Flächenfunktionen im Sinne ökologisch wertvoller Biotope oder schutzwürdiger Nutzungen sind im Bestand nicht ausgeprägt. Durch die bereits erfolgte bauliche Überprägung sind natürliche Flächenfunktionen, wie Bodendurchlässigkeit, Versickerungsfähigkeit sowie Lebensraumfunktionen weitgehend eingeschränkt.

##### Auswirkungsprognose:

Durch die geplante Maßnahme werden keine zusätzlichen bislang ungenutzten Flächen in Anspruch genommen. Die Entwicklung erfolgt innerhalb bereits baulich vorgeprägter Bereiche bzw. auf Flächen, für die planungsrechtlich eine Bebauung zulässig ist.

Durch die Anhebung der Grundflächenzahl (GRZ) kann es zu einer potenziell erhöhten baulichen Versiegelung innerhalb des bestehenden Baugebietes kommen. Die zusätzliche Versiegelung betrifft jedoch ausschließlich bereits nutzbare bzw. vorbelastete Bereiche und führt nicht zur Inanspruchnahme weiterer Freiflächen.

Die erhöhte Versiegelung wird im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Etwasige Beeinträchtigungen werden dort bilanziert und durch geeignete Maßnahmen kompensiert. Aufgrund der begrenzten räumlichen Auswirkung und der Lage innerhalb eines bereits stark überprägten Siedlungsraums sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

#### **2.1.1.5. Wasser**

##### Ist-Zustand:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt weder in einem Trinkwasserschutz- noch in einem Heilquellenschutzgebiet. Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden; der Main verläuft in etwa 290 m Entfernung südlich des Bereichs.

In den entsprechenden Veröffentlichungen des RP Darmstadt (Risikomanagementplan Main) sind für den Bereich Maintal-Bischofsheim (≈ Main-km 47,0) folgende Mainwasserstände angegeben:

- WHQ10 = 98,80 m NN
- WHQ100 = 100,51 m NN
- W1,3 x HQ100 = 101,65 m NN

Das Baufeld liegt laut Hochwasserrisikomanagementplan Main (Blatt G-13) beim HQ100 noch knapp außerhalb des Überflutungsbereichs. Der berechnete HQ100-Wasserspiegel entspricht jedoch bereits dem aktuellen Geländeneiveau (ca. 100,4–100,6 m NHN). Beim Extremereignis 1,3 × HQ100 wäre das Gelände deutlich überflutet, da der Wasserspiegel mehr als 1 m über dem bestehenden Geländeneiveau liegt.

Die Flächen des Plangebietes befinden sich außerhalb amtlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete. Aufgrund der Nähe zum Main handelt es sich jedoch um ein Hochwasserrisikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten<sup>8</sup>. Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten sind gemäß § 78b Absatz 1 WHG solche Flächen, für die nach § 74 Absatz 2 WHG Gefahrenkarten zu erstellen sind, die jedoch nicht als Überschwemmungsgebiete nach § 76 Absatz 2 oder 3 WHG festgesetzt oder vorläufig gesichert sind. Sie betreffen ausschließlich Bereiche außerhalb tidebeeinflusster Gebiete, sofern das Landesrecht nichts Abweichendes regelt. Für diese Risikogebiete gelten die jeweiligen Bestimmungen des WHG, ergänzende landesrechtliche Vorschriften bleiben unberührt.

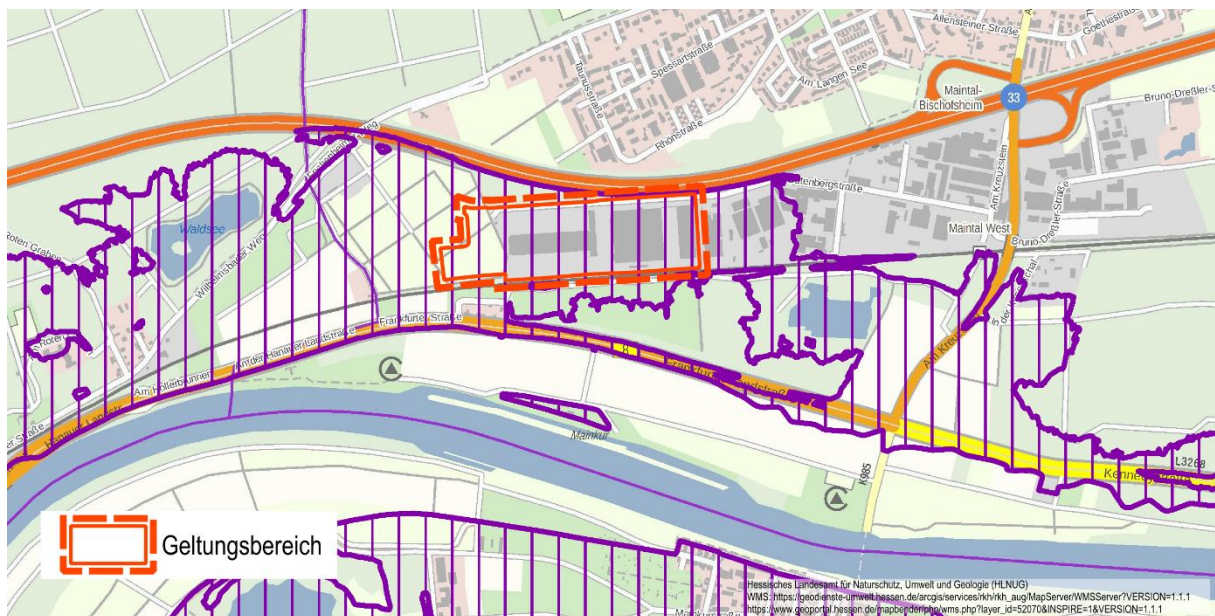


Abb. 14: Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten Hessen

<sup>8</sup> HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG): Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten Hessen: [https://geodienste-umwelt.hessen.de/arcgis/services/rkh/rkh\\_aug/MapServer/WMServer?VERSION=1.1.1](https://geodienste-umwelt.hessen.de/arcgis/services/rkh/rkh_aug/MapServer/WMServer?VERSION=1.1.1).

Zum Zeitpunkt der Sondierarbeiten im Februar 2025 wurde das Grundwasser zumeist im Tiefenbereich von etwa 2,2 m bis 2,7 m unter Ansatzpunkt in den quartären Sanden angetroffen.

Hinsichtlich der Starkregengefahr befindet sich das Planungsgebiet nach Darstellungen des Hessischen Landeamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) in einem hoch gefährdeten Gebiet. Der Vulnerabilitätsindex ist mittel bis stark erhöht (ÖKOPLANA 2026)<sup>9</sup>.

Gemäß der vorliegenden Machbarkeitsstudie zur Entwässerung zeigt die Auswertung der Starkregengefährdungs – und Fließwegskarten des HLNUG, dass die Vorhabensfläche überwiegend eine hohe Starkregengefährdung und zugleich eine stark erhöhte Vulnerabilität aufweist. Mehrere Fließpfade verlaufen durch bzw. entlang der Gutenbergstraße und queren das Plangebiet, sodass die geplanten Gebäude innerhalb des 5-Meter-Gefährdungsbereichs liegen. Bei extremen Starkregenereignissen ist mit Oberflächenabfluss in Richtung der südlich angrenzenden Grünflächen, der Gutenbergstraße, der Frankfurter Landstraße und weiter zum Main zu rechnen (WERNER HARTWEG GMBH 2026<sup>10</sup>).

Die Entwässerung der rd. 8,906 ha großen Vorhabensfläche erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser wird über das vorhabensinterne SW-Kanalnetz dem vorhandenen öffentlichen SW-Kanal der Stadt Maintal im Bereich der Gutenbergstraße zugeführt. Die maßgebenden Einleitstellen in den öffentlichen Kanal sind im Zuge der weiteren Planung mit dem Eigenbetrieb Betriebshof – Fachdienst Tiefbau verbindlich abzustimmen. Das anfallende Niederschlagswasser wird in einer Regenrückhalteanlage zwischengespeichert und mit einem RW-Abfluss von  $Q_{Dr,max} = 89,06 \text{ l/s}$  ( $q_{Dr} = 10 \text{ l/(s*ha)}$  gemäß EWS der Stadt Maintal) gedrosselt in das öffentliche RW-Kanalnetz eingeleitet.

Für die Bemessung des erforderlichen Regenrückhaltebeckens wurden nach DWA-A 117 drei Varianten erarbeitet. Auf Wunsch des Vorhabenträgers erfolgt die Bemessung abweichend von der Mindestanforderung der EWS (10-jährliches Niederschlagsereignis ( $n = 0,10$ )) für ein 100-jährliches Niederschlagsereignis ( $n = 0,01$ ) mit 10 % Klimaanschlag auf die Niederschlagsspenden gemäß KOSTRA-DWD 2020, 4.2.2. Für die weitere Planung wird das erforderliche Rückhaltevolumen zu  $Verf = 4.042 \text{ m}^3$  (Variante 2) empfohlen.

Sowohl der Nachweis nach DWA-M 153 als auch nach DWA-A 102-2/BWK-A 3-2 zeigt, dass das anfallende Niederschlagswasser aufgrund der Einleitung in ein großes Fließgewässer (Main) und der niedrigen internen Verkehrsbelastung nicht behandlungsbefähigt ist und ohne gesonderte Vorreinigung in das öffentliche RW-Kanalnetz der Stadt Maintal eingeleitet werden darf.

---

<sup>9</sup> ÖKOPLANA (2026): Klimagutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal.

<sup>10</sup> WERNER HARTWEG GMBH (2026): Stadt Maintal. Bebauungsplan „Gutenbergstraße“. Erschließung eines Rechenzentrums an der Gutenbergstraße im Stadtteil Bischofsheim. Machbarkeitsstudie zur Entwässerung.

### Auswirkungsprognose:

Für das geplante Vorhaben ergeben sich keine Betroffenheiten von Trinkwasserschutz- oder Heilquellenschutzgebieten.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes, befindet sich jedoch in einem ausgewiesenen Risikobereich. Zur Verringerung der Vulnerabilität gegenüber Hochwasserereignissen ist vorgesehen, die Vorhabenfläche um etwa 2 m anzuheben. Durch diese Geländeanhebung können negative Auswirkungen durch Hochwasserereignisse ausgeschlossen werden.

Die Niederschlagsentwässerung des Vorhabens wird im Rahmen der Machbarkeitsstudie nachgewiesen. Auf Wunsch des Vorhabenträgers erfolgt die Bemessung abweichend von der Mindestanforderung der EWS – welche ein 10-jährliches Niederschlagsereignis ( $n = 0,10$ ) zugrunde legt – für ein 100-jährliches Niederschlagsereignis ( $n = 0,01$ ) mit einem zusätzlichen Klimaaufschlag von 10 % auf die maßgebenden Niederschlagsspenden. Damit werden auch zukünftige klimawandelbedingte Auswirkungen bereits im Zuge der Planung berücksichtigt.

Falls bauzeitliche Maßnahmen zur Grundwasserhaltung erforderlich werden, müssen diese sorgfältig geplant und bei den zuständigen Behörden rechtzeitig beantragt werden.

Durch die beschriebenen technischen und planerischen Maßnahmen sind nach aktuellem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Natur, Wasserhaushalt oder angrenzende Nutzungen zu erwarten.

#### **2.1.1.6. Klima, Luft**

##### Ist-Zustand:

Das Planungsgebiet befindet sich mit seiner Lage im Maintal in der warmgemäßigten, feuchten Westwindzone. Das Klima wird überwiegend von milden, feuchten und damit wolkenreichen Luftmassen geprägt, die mit den am häufigsten vorkommenden Südwest- bis Westwinden herangeführt werden.

Die Jahresmitteltemperatur beträgt in der Region Maintal im mehrjährigen Mittel von 2011-2020 ca. 11.2°C. Die wärmsten Monate sind dabei Juli und August.

Das Stadtgebiet von Maintal gehört mit seiner Lage in der Untermainebene zu einer der windschwächsten Regionen Deutschlands.

Lokalklimatisch kann in den unbebauten Teilbereichen des Planungsgebiets von einem mäßigen bis guten Kaltluftdurchlüftungspotenzial ausgegangen werden, wohingegen der überbaute Bereich ein geringes bis mäßiges Kaltluftdurchlüftungspotenzial aufweist. Der Main trägt dabei nicht zur Kaltluftproduktion bei. Die Temperaturunterschiede zwischen Wasser und Luft bewirken lediglich tagsüber eine lokale Abkühlung der Luft in den Uferbereichen.

Das Planungsgebiet ist weitgehend als „Gewerbe-Industrieklimatop“ gekennzeichnet. Bedingt durch den hohen Versiegelungsgrad in Kombination mit erhöhten Emissionen der Produktionsstätten kommt es verstärkt zu lufthygienischen und human-bioklimatischen Belastungssituationen. Der Siedlungsbereich von Bischofsheim nördlich des Planungsgebiets ist größtenteils als Stadtklimatop gekennzeichnet (ÖKOPLANA 2026)<sup>11</sup>.

Die Angaben zur Luftqualität im Untersuchungsgebiet sind dem „Lufthygienischen Jahresbericht 2024“ (HLNUG 2025)<sup>12</sup> entnommen. Die Aussagen beziehen sich auf die Grenz- und Zielwerte der 39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen), die Immissionswerte nach TA Luft sowie die Immissionsrichtwerte nach Luftgüteleitlinien der WHO. Demnach wurden im Jahre 2024 die für das Vorhaben relevanten Grenzwerte der 39. BImSchV für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> an allen Messstellen in Hessen eingehalten.

Bei der Gegenüberstellung mit den Grenzwerten, die in der neuen europäischen Luftqualitätsrichtlinie (EU) 2024/2881 formuliert und ab dem Jahr 2030 einzuhalten sind, ergibt sich ein etwas anderes Bild. So konnten die erlaubten Werte und Überschreitungen weder für Stickstoffdioxid noch für Ozon vollumfänglich eingehalten werden.

Insgesamt ist eine „Grundbelastung“ mit Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) im gesamten Ballungsraum Rhein-Main gegeben, jedoch mit großen Konzentrationsunterschieden. In Bereichen mit städtischem Hintergrund liegen sie deutlich höher als in unbebauten Bereichen. Davon kann auch im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden. Eine Belastung stellt hier insbesondere die angrenzende A66 dar.

#### Auswirkungsprognose:

Im Zuge der Realisierung des Rechenzentrums sind temporäre und betriebsbedingte Emissionen zu berücksichtigen. Während der Rückbau- und Bauphase ist abschnittsweise mit einer erhöhten Staubentwicklung durch Abrissarbeiten, Erdbewegungen und dem allgemeinen Baustellenverkehr zu rechnen. Diese Auswirkungen sind jedoch zeitlich begrenzt und lassen sich durch übliche Staubminderungsmaßnahmen (z. B. Bewässerung, Abdeckung, gereinigte Baustraßen) wirksam reduzieren.

Der Betrieb des Rechenzentrums ist zudem möglicherweise mit der Emission von Luftschadstoffen verbunden. Zu berücksichtigen ist insbesondere der Betrieb der Notstromversorgung, der aktuell mit Dieselmotoranlagen gewährleistet wird. Tatsächliche Alternativen bestehen aktuell noch nicht.

Laut Klimagutachten (ÖKOPLANA 2026)<sup>13</sup> sind durch den Bau und den Betrieb des geplanten Rechenzentrums nur im Plangebiet und in unmittelbarer Umgebung Änderungen der Windgeschwindigkeiten zu erwarten. Gleiches gilt für mögliche Lufttemperaturänderungen in den bodennächsten Luftschichten in der Bestandsbebauung von Bischofsheim nördlich der A66. Die bodennahe Kaltluftbildung über dem Freiraumgefüge

<sup>11</sup> ÖKOPLANA (2026): Klimagutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal.

<sup>12</sup> HLNUG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2025): Lufthygienischer Jahresbericht 2024.

<sup>13</sup> ÖKOPLANA (2026): Klimagutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal.

nördlich, südlich und westlich des Planungsgebiets wird durch die planungsbedingte Prozesswärme nicht auffallend gestört. Nördlich der A 66 werden am Südwestrand von Bischofsheim nur geringfügige planungsbedingte Windgeschwindigkeitsreduzierungen (-0.1 bis -0.3 m/s) festzustellen sein. Auch bezüglich der bioklimatischen Umgebungsbedingungen lassen die Ergebnisse der Modellrechnungen keine Zusatzbelastungen erwarten, die stadtklimatisch als unverträglich einzustufen sind. Eine Verminderung der Sonnenscheindauer durch die Wärmeemissionen der Rückkühler ist ebenfalls nicht zu befürchten. Ebenso eine Erhöhung der Nebelbildung. Auch eine Zunahme von Gewittern, Unwettern und Hagelschäden tritt nicht ein. Gleichfalls ist durch die Wärmeemissionen der Kamine mit keiner relevanten Auflösung von Regenwolken zu rechnen.

Vorgaben zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen der Luft ergeben sich aus der TA Luft sowie den verschiedenen Verordnungen zum Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchV). Für das Vorhaben wird voraussichtlich aufgrund der Verwendung von mehreren Notstromdieselmotoranlagen (NDMA) mit einer Feuerungswärmeleistung von jeweils weniger als 50 MW die 44. BImSchV (Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen) zu berücksichtigen sein. Im Rahmen der Genehmigungsplanung für die Anlagen wird die Einhaltung der Werte der 44. BImSchV gewährleistet werden.

Zusammenfassend sind durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen des Lokalklimas und der Luft zu befürchten.

#### **2.1.1.7. Landschaft**

##### Ist-Zustand:

Das Plangebiet liegt innerhalb eines bestehenden Gewerbegebietes und ist landschaftlich deutlich durch die vorhandenen gewerblichen Nutzungen geprägt. Im Norden wird der Bereich durch die unmittelbar angrenzende A66 begrenzt, im Süden bildet die parallel verlaufende Bahntrasse eine weitere harte anthropogene Raumkante. Das Landschaftsbild ist daher insgesamt stark technisch überformt und weist keine besondere Eigenart auf.

Die vorhandenen Gewerbebauten bestimmen das Erscheinungsbild maßgeblich. Zu berücksichtigen ist zudem, dass im westlich angrenzenden Abschnitt des Gewerbegebietes ein rechtskräftiger Bebauungsplan vorliegt, der zusätzliche gewerbliche Bauvorhaben legitimiert. Damit ist der landschaftliche Charakter des Umfeldes bereits planerisch als gewerblich vorgeprägt.

##### Auswirkungsprognose:

Das geplante Vorhaben wird sich in die bestehende gewerbliche Umgebung einfügen und den städtebaulichen Zielsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans für das Gewerbegebiet Maintal-West entsprechen. Auch im westlich angrenzenden Bereich sind weitere gewerbliche Baukörper bereits planerisch legitimiert, wodurch die landschaftliche Einbindung des Vorhabens zusätzlich gesichert ist. Eine wesentliche

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist daher nicht zu erwarten; vielmehr entspricht das Vorhaben der bestehenden durch Gewerbebauten geprägten Gebietsstruktur.

Auch die erforderlichen Schornsteine für die Notstromversorgung werden sich in das bestehende Landschaftsbild eines Gewerbegebietes einfügen und keinen Fremdkörper darstellen. Die bestehenden Baumreihen entlang der A66 und der Bahnlinie bieten einen zusätzlichen Sichtschutz und reduzieren die Fernwirkung. Durch die lichtgraue Gestaltung der Schornsteine sind diese zudem an die Farbe des Himmels angepasst. So wird die „atmosphärische Auflösung“ gefördert und die Störwirkung reduziert (NOHL 1993)<sup>14</sup>. Einen unverbindlichen Planungsstand für ein Rechenzentrum zeigt Abb. 15.



Abb. 15: Beispielhafte Visualisierung eines Rechenzentrums an der Gutenbergstraße (unverbindlicher Planungsstand vom 26.03.2026).

Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass das Vorhaben keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes „Landschaft“ zur Folge haben wird. Die visuelle Wirkung der geplanten Anlage wird sich auf den Nahbereich des angrenzenden Gewerbegebietes beschränken.

<sup>14</sup> NOHL & WERNER (1993): Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe.

## 2.1.2. Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete

### Ist-Zustand:

Im Umfeld des Vorhabens sind die folgenden nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG geschützten Bereiche zu finden:

#### *DE-5818-301: Am Berger Hang*

Entfernung zum B-Plan-Gebiet: Mindestens etwa 1.750 m

#### Beschreibung:

Nordwestlich von Bischofsheim liegt nördlich der BAB 66 das FFH-Gebiet. Es entspricht den Grenzen des gleichnamigen Naturschutzgebietes. Gemäß Standarddatenbogen stellen die folgenden Lebensraumtypen den Schutzgegenstand dar (URL vom 03.03.2026: [https://umweltdaten.hessen.de/resources/recherche/Schutzgebiete/RPDA/SDB/5818\\_301\\_Standard\\_Datenbogen.pdf](https://umweltdaten.hessen.de/resources/recherche/Schutzgebiete/RPDA/SDB/5818_301_Standard_Datenbogen.pdf)):

6212 - Submediterrane Halbtrockenrasen

6510 - Mager Flachland-Mähwiesen

Das Gebiet stellt zudem einen Lebensraum für die folgenden im Standarddatenbogen aufgeführten Arten dar:

A233 - Wendehals

A338 - Neuntöter

A072 - Wespenbussard

A234 - Grauspecht

A275 - Braunkehlchen

1166 - Kammmolch

#### *DE-5818-304: Waldstück westlich Bischofsheim*

Entfernung zum B-Plan-Gebiet: Mindestens etwa 300 m

#### Beschreibung:

Westlich von Bischofsheim liegt nördlich der BAB 66 ein Waldstück, welches gemäß Standarddatenbogen aufgrund des Vorkommens der folgenden Käferarten als FFH-Gebiet ausgewiesen wurde (URL vom 03.03.2026: [https://umweltdaten.hessen.de/resources/recherche/Schutzgebiete/RPDA/SDB/5818\\_304\\_Standard\\_Datenbogen.pdf](https://umweltdaten.hessen.de/resources/recherche/Schutzgebiete/RPDA/SDB/5818_304_Standard_Datenbogen.pdf)):

1088 - Heldbock

1083 - Hirschkäfer

1084 - Eremit.

Diese Käferarten sind insbesondere auf die alten Eichen im Gebiet angewiesen.

*DE-5818-401: Main bei Mühlheim und NSG "Rumpenheimer und Bürgeler Kiesgruben"*

Entfernung zum B-Plan-Gebiet: Mindestens etwa 650 m

Beschreibung:

Das insgesamt etwa 126,45 ha große Vogelschutzgebiet DE-5818-401: Main bei Mühlheim und NSG „Rumpenheimer und Bürgeler Kiesgrube“ umfasst mit dem Main im Südosten und dem südlich gelegenen NSG „Rumpenheimer und Bürgeler Kiesgrube“ insgesamt zwei Teilflächen. Gemäß Standarddatenbogen stellen die nachfolgend aufgeführten Vogelarten den Schutzgegenstand des Gebietes dar (URL vom 02.03.2026: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/sdf/#/sdf?site=DE5818401&release=55>):

A297 – Teichrohrsänger, A168 – Flussuferläufer, A299 – Eisvogel, A054 – Spießente, A052 – Krickente, A053 – Stockente, A043 – Graugans, A773 – Silberreiher, A028 – Graureiher, A059 – Tafelente, A061 – Reiherente, A062 – Bergente, A060 – Moorente, A021 – Rohrdommel, A067 – Schellente, A149 – Alpenstrandläufer, A197 – Trauerseeschwalbe, A348 – Saatkrähe, A036 – Höckerschwan, A869 – Kleinspecht, A103 – Wanderfalke, A125 – Blässhuhn, A022 – Zwergdommel, A604 – Mittelmeermöwe, A179 – Lachmöwe, A855 – Pfeifente, A889 – Schnatterente, A066 – Samtente, A767 – Zwergsäger, A070 – Gänseäger, A069 – Mittelsäger, A073 – Schwarzmilan, A058 – Kolbenente, A337 – Pirol, A017 – Kormoran, A234 – Grauspecht, A005 – Haubentaucher, A006 – Rothalstaucher, A063 – Eiderente, A857 – Löffelente, A856 – Knäkente, A004 – Zwergtaucher.

#### Auswirkungsprognose:

Der Betrieb der angesiedelten Gewerbe kann mit Schadstoffemissionen verbunden sein. Durch Depositionen gelangen diese Luftschadstoffe über die Grenzen des Plangebietes hinaus in die Umgebung und in die Ökosysteme. Insbesondere Einträge von reaktivem Stickstoff stellen ein Risiko für ihre Funktionalität dar.

Im „Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen“ (LAI & LANA 2019) wird in Genehmigungsverfahren für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung ein Abschneidekriterium für die Stickstoffdeposition von 0,3 kg N/(ha\*a) und für die Säuredeposition von 30 Seq/ha\*a benannt. Unterschreiten die vorhabenbedingten Depositionen diesen Wert, kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass sich durch den zusätzlichen Eintrag keine erheblichen Beeinträchtigungen von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung ergeben.

Durch die technische Ausstattung und die möglichen Betriebszeiten der Gewerbebetriebe bzw. des Rechenzentrums wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die Anlagen gewährleistet werden, dass in den Natura 2000-Gebieten die

vorhabenbedingten Stickstoff- und Säuredepositionen unterhalb der anerkannten Abschneidekriterien liegen werden. Die gegenüber entsprechenden Depositionen sehr empfindlichen Lebensraumtypen 6212 - Submediterrane Halbtrockenrasen und 6510 - Mager Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet DE-5818-301: Am Berger Hang und die alten Eichen im FFH-Gebiet DE-5818-304: Waldstück westlich Bischofsheim, die von den im Standarddatenbogen aufgeführten Käferarten Heldbock, Hirschkäfer und Eremit besiedelt werden, werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Laut Klimagutachten (ÖKOPLANA 2026)<sup>15</sup> sind auch keine relevanten Veränderungen des Lokalklimas zu befürchten.

Darüber hinaus sind Lärmentwicklungen im Plangebiet möglich. Eine schalltechnische Untersuchung zur Errichtung eines Rechenzentrums wurde bereits durchgeführt (TTSP HWP ENVIRONMENT 2026)<sup>16</sup>. An den maßgeblichen Immissionsorten im Nahbereich des Plangebietes werden maximale Beurteilungspegel von 53 dB(A) am Tage und 45 dB(A) in der Nacht prognostiziert. Die Werte liegen damit bereits deutlich unter den kritischen Schallpegeln auch sensibler Arten (GARNIER & MIERWALD 2010)<sup>17</sup>. In den weiter entfernt gelegenen FFH- bzw. Vogelschutzgebieten kann von noch geringeren Werten ausgegangen werden.

Zusammenfassend sind für sämtliche Schutzgebiete, die dem Schutzgebietssystem Natura 2000 angehören, keine Beeinträchtigungen zu befürchten.

### **2.1.3. Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

#### Ist-Zustand

Das Plangebiet wird überwiegend bereits gewerblich genutzt. Auch die derzeit ungenutzte Teilfläche verfügt planungsrechtlich über eine Ausweisung für eine gewerbliche Nutzung. Der Bereich ist weitgehend versiegelt, wodurch bereits heute ausgeprägte Aufheizungseffekte auftreten. Diese führen zu einer lokalen Wärmeinsel, die sich potenziell nachteilig auf das Mikroklima auswirkt.

Auch die östlich und westlich angrenzenden Bereiche stellen bestehende oder geplante Gewerbestandorte dar.

Nördlich der A66 sind in Bischofsheim im Bereich der Rhönstraße und der Straße „Am langen See“ bestehende Wohnbauflächen zu finden. Im Bereich der Spessartstraße handelt es sich um gemischte Bauflächen.

---

<sup>15</sup> ÖKOPLANA (2026): Klimagutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal.

<sup>16</sup> TTSP HWP ENVIRONMENT (2026): Schalltechnische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ in 63477 Maintal. Gutachten Nr. 02061G1.

<sup>17</sup> GARNIER & MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna. April 2010. Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: 115 Seiten.

## Auswirkungsprognose:

### *Luftschadstoffe*

Während der Abbruch- und Bauphase ist vorübergehend mit Staub- und Baustellenemissionen zu rechnen, die durch gängige Minderungsmaßnahmen wirksam begrenzt werden können. Im Betrieb entstehen Emissionen hauptsächlich durch die Notstromaggregate (nur Testbetrieb) sowie in geringem Umfang durch Anliefer- und Servicefahrten.

In der Betriebsphase des Rechenzentrums sind vorhabenbedingte Schadstoffimmissionen möglich. Durch die technische Ausstattung und die möglichen Betriebszeiten der Gewerbebetriebe bzw. des Rechenzentrums wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die Anlagen gewährleistet werden, dass die Vorgaben der 39. BImSchV vollumfänglich eingehalten werden. Beeinträchtigungen der Gesundheit des Menschen sind nicht zu befürchten.

### *Klimarelevante Veränderungen*

Laut Klimagutachten (ÖKOPLANA 2026)<sup>18</sup> sind durch das Vorhaben keine relevanten Veränderungen des Lokalklimas zu befürchten.

In den Wohngebieten von Bischofsheim nördlich der A66 hat das Planungsvorhaben „Rechenzentrum Gutenbergstraße“ keine stadtklimatisch bedenkliche Schwächung der kaltluftbedingten Belüftungsintensitäten zur Folge. Auch bzgl. des lokalen Kaltluftstroms sind die planungsbedingten Auswirkungen am Südwestrand von Bischofsheim als akzeptabel einzustufen. In den bodennächsten Luftschichten kommt es zu keinen relevanten Lufttemperaturänderungen und es sind nur geringfügige planungsbedingte Windgeschwindigkeitsreduzierungen (-0.1 bis -0.3 m/s) festzustellen. Angesichts der strömungsdynamischen Gunstlage am Siedlungsrand, ist diese Einbuße an Strömungsintensität als vertretbar einzustufen. Das ortsspezifische Belüftungsniveau wird nicht unterschritten. Auch bezüglich der bioklimatischen Umgebungsbedingungen lassen die Ergebnisse der Modellrechnungen keine Zusatzbelastungen erwarten, die stadtklimatisch als unverträglich einzustufen sind.

### *Lärm*

In der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan<sup>19</sup> wurden im Einwirkungsbereich des Vorhabens maßgebliche Immissionsorte festgelegt. Dabei wurden die nächstgelegenen schutzbedürftigen Räume nach TA Lärm betrachtet. Die Immissionsorte wurden so gewählt, dass bei Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen an diesen Orten die Einhaltung der Anforderungen auch an allen anderen Immissionsorten in der angrenzenden Nachbarschaft erfüllt wird. Als Ergebnis lässt sich festhalten,

---

<sup>18</sup> ÖKOPLANA (2026): Klimagutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal.

<sup>19</sup> TTSP HWP Environment (2026): Schalltechnische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ in 63477 Maintal. Gutachten Nr. 02061G1.

dass die schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm an allen Immissionsorten um mindestens 6 dB unterschritten werden. Damit tragen die zu erwartenden Schallimmissionen nicht relevant zu einer möglichen schalltechnischen Vorbelastung bei. Beeinträchtigungen der Gesundheit des Menschen sind nicht zu befürchten.

#### 2.1.4. Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

##### Ist-Zustand:

Gemäß dem Datensatz Denkmalschutz Hessen (INSPIRE) des Landesamtes für Denkmalschutz Hessen (LfDH)<sup>20</sup> befinden sich keine Bodendenkmäler im Plangebiet.

In einer Entfernung von rund 180 m zum Plangebiet befindet sich ein eingetragenes Bodendenkmal gemäß § 2 Abs. 2 HDSchG. Innerhalb eines Radius von 300 m ist daher grundsätzlich mit weiteren Bodendenkmälern zu rechnen. Ein vollständiger Ausschluss entsprechender archäologischer Befunde im Plangebiet ist somit nicht möglich.

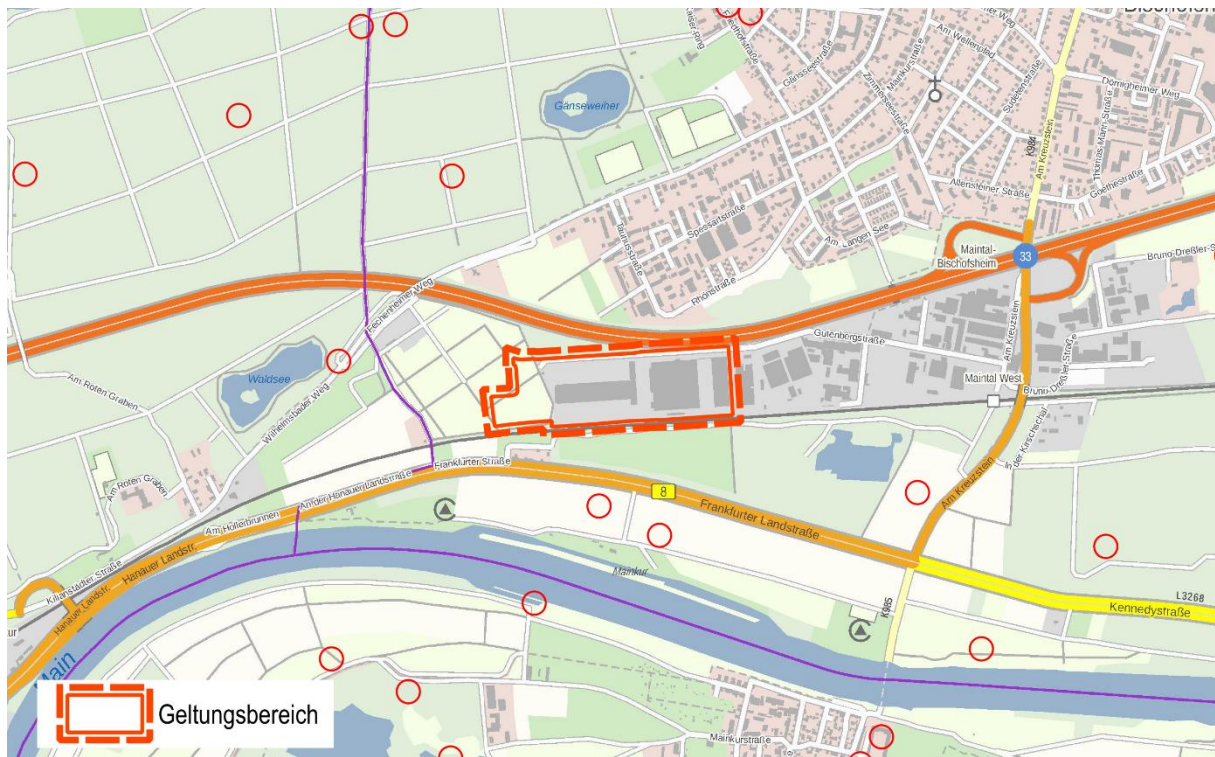


Abb. 16: Bodendenkmäler

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Gewerbegebiet Maintal-West, Flur 22“ fand am 01.11.2011 ein Abstimmungsgespräch zwischen dem Landesamt für Denkmalpflege, der Unteren Denkmalschutzbehörde und der Stadt Maintal statt. Anlass des Gesprächs war der Umstand, dass nördlich des Plangebiets im Bischofsheimer Wald mehrere Grabhügelfundstellen bekannt sind, deren räumliche Ausdehnung jedoch

<sup>20</sup> LANDESAMT FÜR DENKMALSCHUTZ HESSEN (LfDH) URL vom 25.02.2026: [https://www.geoportal.hessen.de/mapbender/php/wms.php?inspire=1&layer\\_id=42405&withChilds=1&REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS](https://www.geoportal.hessen.de/mapbender/php/wms.php?inspire=1&layer_id=42405&withChilds=1&REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS)

nicht vollständig geklärt ist. Die Vertreter der Archäologie empfahlen daher, das Plangebiet vor Beginn von Erdarbeiten flächig geomagnetisch untersuchen zu lassen. Da zudem eine Untersuchung des Untergrunds durch den Kampfmittelräumdienst erforderlich ist (Stellungnahme des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 03.01.2012), wurde angeregt, diese Untersuchung in einem engeren Raster durchzuführen, um eine höhere Genauigkeit zu gewährleisten.

#### Auswirkungsprognose:

Nach aktuellem Kenntnisstand sind keine negativen Auswirkungen auf Kulturdenkmäler zu erwarten. Dennoch kann es bei Erdarbeiten jederzeit zur Entdeckung von Bodendenkmälern kommen, etwa in Form von Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen oder Fundgegenständen wie Keramikscherben, Steingeräten oder Skelettresten.

Derartige Funde sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abteilung Archäologische Denkmalpflege) oder der Unteren Denkmalenschutzbehörde zu melden.

Fund und Fundstelle sind gemäß § 21 Abs. 3 HDSchG in unverändertem Zustand zu belassen und bis zur Entscheidung der Denkmalbehörden vor möglichen Beeinträchtigungen zu schützen.

### **2.1.5. Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

#### **2.1.5.1. Altlasten**

##### Ist-Zustand:

Für das Plangebiet liegen derzeit keine gesicherten Hinweise auf Altlasten vor. Die im Rahmen der Bodenuntersuchungen entnommenen Proben wurden gemäß EBF untersucht. Sie sind aufgrund ihrer geringen Menge jedoch nicht repräsentativ. Eine abschließende abfalltechnische Einstufung ist daher erst nach ergänzenden Halden- oder Schurfbeprobungen möglich.

In den Auffüllschichten wurde am Standort eine geringe Chrombelastung festgestellt, vermutlich zementbedingt. Erhöhte pH-Werte und Leitfähigkeiten sind bauschuttbedingt und nicht maßgeblich. Der leicht erhöhte TOC-Wert ist geogenen Ursprungs.

Laut Altlastenauskunft der Stadt Maintal vom 11.03.2026 besteht jedoch ein Altlastenverdacht, da sich an der Gutenbergstraße 13 ein Hersteller von Spritzgussmaschinen befand.

### Auswirkungsprognose:

Im Hinblick auf mögliche Bodenbeeinträchtigungen ist eine weiterführende Untersuchung erforderlich, um bestehende Unsicherheiten aus den bisherigen, nicht repräsentativen Bodenproben auszuräumen. Zur Sicherstellung der fachgerechten Bewertung sowie zur Einhaltung der einschlägigen gesetzlichen Vorgaben wird empfohlen, während der Bauausführung eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) einzusetzen.

Die bodenkundliche Baubegleitung gewährleistet, dass der Umgang mit Bodenmaterialien, die Separierung unterschiedlicher Bodenschichten sowie die Abfuhr und Entsorgung überschüssigen Materials ordnungskonform und umweltverträglich erfolgen.

#### **2.1.5.2. Abfälle**

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans ist keine Zunahme der anfallenden Abfallmengen verbunden. Die ordnungsgemäße Entsorgung der anfallenden Gewerbeabfälle und des Hausmülls erfolgt über den zuständigen kommunalen Entsorgungsbetrieb. Umwelterhebliche Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.

#### **2.1.5.3. Abwasser**

Das im Plangebiet zusätzlich anfallende Abwasser wird über Anschlüsse an die bestehenden Leitungsnetze entsorgt. Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem; vorgesehen ist ein Anschluss an den vorhandenen Schmutzwasserkanal in der Gutenbergstraße. Umwelterhebliche Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.

#### **2.1.6. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen zwischen den Belangen 2.1.1, 2.1.2 und 2.1.3**

Für den Betrieb des Rechenzentrums müssen auf dem Gelände voraussichtlich Dieseldieselkraftstoff, Kühlmittel und Harnstoff vorgehalten werden. Die Leckage dieser Anlagen stellt eine mögliche Betriebsstörung dar und kann die Umwelt belasten.

Aufgrund der umfangreichen Sicherheitsvorkehrungen ist eine Leckage jedoch unwahrscheinlich. Diese werden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die Anlagen gewährleistet werden.

#### **2.1.7. Sparsamer Umgang mit Grund und Boden**

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die städtebauliche Neuordnung eines bestehenden Gewerbestandortes. Die Fläche ist zu weiten Teilen vollständig versiegelt; ein Großteil dieser Vollversiegelung ist durch das bisherige Planungsrecht legitimiert.

Das Projekt stellt eine Maßnahme der Innenentwicklung dar und entspricht somit dem Grundsatz des sparsamen und effizienten Umgangs mit Grund und Boden.

## 2.1.8. Art und Menge der Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

### 2.1.8.1. Luftschadstoffe

#### Ist-Zustand:

Die Angaben zur Luftqualität im Untersuchungsgebiet sind dem „Lufthygienischen Jahresbericht 2024“ (HLNUG 2025)<sup>21</sup> entnommen. Die Aussagen beziehen sich auf die Grenz- und Zielwerte der 39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen), die Immissionswerte nach TA Luft sowie die Immissionsrichtwerte nach Luftgüteleitlinien der WHO. Demnach wurden im Jahre 2024 die für das Vorhaben relevanten Grenzwerte der 39. BImSchV für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> an allen Messstellen in Hessen eingehalten.

Bei der Gegenüberstellung mit den Grenzwerten, die in der neuen europäischen Luftqualitätsrichtlinie (EU) 2024/2881 formuliert und ab dem Jahr 2030 einzuhalten sind, ergibt sich ein etwas anderes Bild. So konnten die erlaubten Werte und Überschreitungen weder für Stickstoffdioxid noch für Ozon vollumfänglich eingehalten werden.

Insgesamt ist eine „Grundbelastung“ mit Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) im gesamten Ballungsraum Rhein-Main gegeben, jedoch mit großen Konzentrationsunterschieden. In Bereichen mit städtischem Hintergrund liegen sie deutlich höher als in unbebauten Bereichen. Davon kann auch im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden. Eine Belastung stellt hier insbesondere die angrenzende A66 dar.

Lokalklimatisch kann in den unbebauten Teilbereichen des Planungsgebiets von einem mäßigen bis guten Kaltluftdurchlüftungspotenzial ausgegangen werden, wohingegen der überbaute Bereich ein geringes bis mäßiges Kaltluftdurchlüftungspotenzial aufweist. Der Main trägt dabei nicht zur Kaltluftproduktion bei. Die Temperaturunterschiede zwischen Wasser und Luft bewirken lediglich tagsüber eine lokale Abkühlung der Luft in den Uferbereichen (ÖKOPLANA 2026)<sup>22</sup>.

#### Auswirkungsprognose:

Im Zuge der Realisierung des Rechenzentrums sind temporäre und betriebsbedingte Emissionen zu berücksichtigen. Während der Rückbau- und Bauphase ist abschnittsweise mit einer erhöhten Staubentwicklung durch Abrissarbeiten, Erdbewegungen und allgemeinen Baustellenverkehr zu rechnen. Diese Auswirkungen sind jedoch zeitlich begrenzt und lassen sich durch übliche Staubminderungsmaßnahmen (z. B. Bewässerung, Abdeckung, gereinigte Baustraßen) wirksam reduzieren.

Der Betrieb des Rechenzentrums ist zudem möglicherweise mit der Emission von Luftschadstoffen verbunden. Zu berücksichtigen ist insbesondere der Betrieb der

---

<sup>21</sup> Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) (2025): Lufthygienischer Jahresbericht 2024.

<sup>22</sup> ÖKOPLANA (2026): Klimagutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal.

Notstromversorgung, der aktuell noch mit Dieselmotoranlagen gewährleistet wird. Tatsächliche Alternativen bestehen aktuell noch nicht.

Vorgaben zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen der Luft ergeben sich aus der TA Luft sowie den verschiedenen Verordnungen zum Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchV). Für das Vorhaben wird voraussichtlich aufgrund der Verwendung von mehreren Notstromdieselmotoranlagen (NDMA) mit einer Feuerungswärmeleistung von jeweils weniger als 50 MW die 44. BImSchV (Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen) zu berücksichtigen sein. Im Rahmen der Genehmigungsplanung für die Anlagen wird die Einhaltung der Werte der 44. BImSchV gewährleistet werden.

### 2.1.8.2. Abwärme

#### Ist-Zustand:

Lokalklimatisch kann in den unbebauten Teilbereichen des Planungsgebiets von einem mäßigen bis guten Kaltluftdurchlüftungspotenzial ausgegangen werden, wohingegen der überbaute Bereich ein geringes bis mäßiges Kaltluftdurchlüftungspotenzial aufweist. Der Main trägt dabei nicht zur Kaltluftproduktion bei. Die Temperaturunterschiede zwischen Wasser und Luft bewirken lediglich tagsüber eine lokale Abkühlung der Luft in den Uferbereichen.

Das Planungsgebiet ist weitgehend als „Gewerbe-Industrieklimatop“ gekennzeichnet. Bedingt durch den hohen Versiegelungsgrad in Kombination mit erhöhten Emissionen der Produktionsstätten kommt es verstärkt zu lufthygienischen und human-bioklimatischen Belastungssituationen. Der Siedlungsbereich von Bischofsheim nördlich des Planungsgebiets ist größtenteils als Stadtklimatop gekennzeichnet (ÖKOPLANA 2026)<sup>23</sup>.

#### Auswirkungsprognose

Die folgenden Aussagen sind dem Klimagutachten entnommen (ÖKOPLANA 2026)<sup>24</sup>:

Auf den Dachflächen des geplanten Rechenzentrums sind zahlreiche wärmeemittierende Anlagen platziert, die zur Abführung der Prozesswärme aus dem Rechenzentrum dienen. Die Rückkühler bzw. Ventilatoren / Chiller geben alleine fühlbare Wärme an die Umgebung ab, also keinen Wasserdampf. Die max. Austrittstemperatur der ausgestoßenen Luft beträgt bei Rückkühlern ca. 51°C (bei Luftaußentemperaturen von über 31°C).

Ergebnisse von umfangreichen Modellrechnungen durch den Deutschen Wetterdienst (1992) für Luftkondensatoren, die mit ihrer Abluffahne näherungsweise mit derjenigen von Rückkühlern /Ventilatoren vergleichbar sind zeigen, dass es erst ab einer Abwärmeleistung von 600 MW in aller Jahreszeiten zu Schwadenbildungen kommen kann. Dieser Wert wird von den geplanten Rechenzentren deutlich unterschritten. Die

<sup>23</sup> ÖKOPLANA (2026): Klimagutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal.

<sup>24</sup> ÖKOPLANA (2026): Klimagutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal.

Verminderung der Sonnenscheindauer durch die Wärmeemissionen der Rückkühler ist daher nicht zu befürchten. Ebenso eine Erhöhung der Nebelbildung.

Auch eine Zunahme von Gewittern, Unwettern und Hagelschäden tritt nicht ein. Nach Studien des Deutschen Wetterdienstes (1980) sind derartige Effekte selbst im Umfeld großer Wärmekraftwerke nicht zu beobachten.

Bei den Abluftkaminen, die die Abgasemissionen der Notstromaggregate bündeln, kann es durch Aerosole, insbesondere in der Startphase der Dieselgeneratoren, zur Schwadenbildung kommen. Der Betrieb der Notstromaggregate ist allerdings in der Regel an Testphasen gebunden, die im Jahresverlauf als Kurzzeitereignisse einzustufen sind. Da zudem kein Wasserdampf emittiert wird, zerreißen die Abgasfahnen schon nach kurzer Entfernung zum Austrittsort in einzelnen Schwadenfetzen, so dass keine relevante Schattenbildung am Boden auftritt

### 2.1.8.3.      **Lärm**

#### Ist-Zustand:

Bereits aktuell kann das Gebiet als stark lärmbelastet gelten. Insbesondere die nördlich des Plangebietes verlaufende A66 stellt eine extrem starke Lärmquelle dar. In den angrenzenden Bereichen herrschen tagsüber Lärmbelastungen zwischen 65 bis mehr als 75 dB(A) und nachts von 60 bis ebenfalls über 75 dB(A) vor<sup>25</sup>.

Des Weiteren trägt die südlich des Plangebietes verlaufende Bahnstrecke zur Lärmbelastung bei<sup>26</sup>.

#### Auswirkungsprognose:

In der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan<sup>27</sup> wurden im Einwirkungsbereich des Vorhabens maßgebliche Immissionsorte festgelegt. Dabei wurden die nächstgelegenen schutzbedürftigen Räume nach TA Lärm betrachtet. Die Immissionsorte wurden so gewählt, dass bei Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen an diesen Orten die Einhaltung der Anforderungen auch an allen anderen Immissionsorten in der angrenzenden Nachbarschaft erfüllt wird. Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass die schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm an allen Immissionsorten um mindestens 6 dB unterschritten werden. Damit tragen die zu erwartenden Schallimmissionen nicht relevant zu einer möglichen schalltechnischen Vorbelastung bei. Beeinträchtigungen der angrenzenden Siedlungsbereiche sind nicht zu befürchten.

---

<sup>25</sup> URL vom 09.03.2025: <https://umweltdaten.hessen.de/mapapps/resources/apps/laerm/index.html?lang=de>

<sup>26</sup> URL vom 23.03.2026: [https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de/?lang=de&topic=ulr\\_r4&catalogNumber=15,11,12,10,13&E=487585.86&N=5554543.00&zoom=9&bgLayer=sgx\\_geodatenzentrum\\_de\\_web\\_grau\\_EU\\_EPSG\\_25832\\_TOPPLUS&layers=57c77e1be58fd97021ca200897e58ac0&layers\\_opacity=57eeec0a6974ecb4e9fcf68fab052f7b](https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de/?lang=de&topic=ulr_r4&catalogNumber=15,11,12,10,13&E=487585.86&N=5554543.00&zoom=9&bgLayer=sgx_geodatenzentrum_de_web_grau_EU_EPSG_25832_TOPPLUS&layers=57c77e1be58fd97021ca200897e58ac0&layers_opacity=57eeec0a6974ecb4e9fcf68fab052f7b)

<sup>27</sup> TTSP HWP ENVIRONMENT (2026): Schalltechnische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ in 63477 Maintal. Gutachten Nr. 02061G1.

Darüber hinaus sind Lärmentwicklungen im Plangebiet möglich. Eine schalltechnische Untersuchung zur Errichtung eines Rechenzentrums wurde bereits durchgeführt (TTSP HWP ENVIRONMENT 2026)<sup>28</sup>. An den maßgeblichen Immissionsorten im Nahbereich des Plangebietes werden maximale Beurteilungspegel von 53 dB(A) am Tage und 45 dB(A) in der Nacht prognostiziert. Die Werte liegen damit bereits deutlich unter den kritischen Schallpegeln auch sensibler Arten (GARNIER & MIERWALD 2010)<sup>29</sup>. In den weiter entfernt gelegenen Schutzgebieten kann von noch geringeren Werten ausgegangen werden.

#### **2.1.8.4. Licht**

##### Ist-Zustand:

Das bestehende Gewerbegebäude und die angrenzenden Bereiche werden bereits aktuell in der Nacht beleuchtet. Gleiches gilt für die umgebenden Siedlungsbereiche. Darüber hinaus trägt der starke Autoverkehr auf der angrenzenden A66 zur Lichtverschmutzung in der Nacht bei.

##### Auswirkungsprognose:

Im Plangebiet sollen zur Vermeidung von Lichtverschmutzung außerhalb von Gebäuden ausschließlich voll abgeschirmte Leuchten, die nicht über die Nutzfläche hinaus und im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen, Upward Light Ratio ULR 0 % (= nach oben abgegebener Lichtanteil) eingesetzt werden. Verwendet werden dürfen nur Leuchtmittel mit Wellenlängen über 540 nm wie bernsteinfarbene bis warmweiße LED (Orientierung: Farbtemperatur 1700 bis maximal 3000 Kelvin). Damit kann gegenüber dem aktuellen Zustand zukünftig vermutlich von einer Verringerung der Lichtverschmutzung ausgegangen werden.

#### **2.1.8.5. Sonstige Emissionen**

#### **2.1.9. Kumulierung mit benachbarten Plangebieten**

Im Wirkungsbereich des Vorhabens können weitere Rechenzentren betrieben werden bzw. weitere sind geplant. Diesem Umstand wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens durch die Anwendung verschärfter Irrelevanzschwellen Rechnung getragen.

Nach Nr. 4.2.2 der TA Luft beträgt die Irrelevanzschwelle 3,0 % des Immissionswerts. Bei der Nähe zu weiteren Rechenzentren sieht der Leitfaden des RP Darmstadt eine verschärfte Irrelevanzschwelle von 1,0 % des Immissionswerts (Jahresmittelwert) vor. Diese wird im Rahmen der Genehmigungsverfahren berücksichtigt werden.

---

<sup>28</sup> TTSP HWP ENVIRONMENT (2026): Schalltechnische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ in 63477 Maintal. Gutachten Nr. 02061G1.

<sup>29</sup> GARNIER & MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna. April 2010. Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: 115 Seiten.

Durch die technische Ausstattung und die möglichen Betriebszeiten der Gewerbebetriebe bzw. des Rechenzentrums wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die Anlagen gewährleistet werden, dass in den Natura 2000-Gebieten die vorhabenbedingten Stickstoff- und Säuredepositionen unterhalb der anerkannten Abschneidekriterien liegen werden.

Auch bezüglich der Lärmimmissionen werden in der „Schalltechnischen Untersuchung“ zur Einhaltung der Irrelevanz gemäß Nr. 3.2.1 TA Lärm die um 6 dB(A) niedrigeren Planwerte als die gemäß Nr. 6.1 TA Lärm zulässigen Planwerte eingehalten werden (TTSP HWP ENVIRONMENT 2026)<sup>30</sup>.

Damit tragen die vorhabenbedingten Immissionen nicht zu einer Beeinträchtigung bei. Kumulierungen ergeben sich nicht.

## **2.2. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe das Gebiet im bestehenden Planungsrecht weiterhin als Gewerbefläche nutzbar. Die Fläche ist bereits heute stark verdichtet. Eine ökologische Aufwertung würde nicht stattfinden; Lebensräume für Tiere und Pflanzen blieben auf dem derzeit sehr niedrigen Niveau. Auch die Biodiversität würde sich nicht verbessern, weil keinerlei Maßnahmen zur Förderung von Struktureichtum oder zur ökologischen Entwicklung umgesetzt würden.

Ein Rechenzentrum wäre ohne die Planung nicht realisierbar; damit entfielen potenzielle Anlagen wie Notstromaggregate oder Abluftschornsteine, die sich auf das Landschaftsbild auswirken könnten. Von einem großflächigen Gewerbe- oder Logistikgebiet wären tendenziell stärkere Umwelteinwirkungen zu erwarten, wie zum Beispiel im Hinblick auf ein erhöhtes Verkehrsaufkommen sowie einen größeren Trinkwasserverbrauch und Abwasseranfall.

Insgesamt würde die Fläche weiterhin rein gewerblich genutzt und ökologisch geringwertig bleiben.

## **2.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Für den Bebauungsplan sind folgende Maßnahmen vorgesehen und als Festsetzungen oder Hinweise in den Bebauungsplan integriert:

### **2.3.1. Festsetzungen**

#### Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist gemäß dem Planfeststellungsbeschluss vom 27.08.2024 für das Vorhaben "Ausbau Knoten Frankfurt, S-Bahn Rhein-Main, Nordmainische S-Bahn, Planfeststellungsabschnitt 2, Maintal" in der Stadt Maintal, von Bahn-km 8,660 bis

---

<sup>30</sup> TTSP HWP ENVIRONMENT (2026): Schalltechnische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ in 63477 Maintal. Gutachten Nr. 02061G1.

Bahn-km 15,082 der Strecke 3660, Frankfurt (Main) Süd – Ffm Ost – Aschaffenburg Hbf, und von Bau-km 60,069 bis Bau-km 66,493 der Strecke 3685, (Ffm) Abzw. Zeil – Hanau Hbf (S-Bahn) die Herstellung von Ersatzhabitaten für Zauneidechsen vor Baubeginn umzusetzen.

#### Nicht überbaute Grundstücksflächen des Gewerbegebietes GE (Grundstücksfreiflächen)

Mindestens 50 % der Grundstücksfreiflächen sind als extensive Vegetationsflächen auszubilden. Für die Ansaat ist ausschließlich zertifiziertes Regio-Saatgut des Herkunftsgebietes 9 (Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland) zu verwenden. Die Pflege hat durch 1-2 Mahdgänge pro Jahr zu erfolgen. Das Schnittgut ist vollständig zu entfernen. Je angefangene 200 m<sup>2</sup> der Grundstücksfreifläche ist ein standortgerechter Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 18 cm - gemessen in 1,00 m Höhe - anzupflanzen, zupflegen und dauerhaft zu erhalten. Vorhandene Bäume und aufgrund der Stellplatz- und Ablösesatzung der Stadt Maintal anzupflanzende Bäume können zur Anrechnung gebracht werden.

Für alle neu zu pflanzenden Bäume gelten folgende Mindestqualitäten:

- Hochstämme (Hst.)
- Stammumfang 18 cm, gemessen in 1,00 m Höhe über Oberkante Wurzelballen
- 3 x verpflanzt

Auf mindestens 10 Prozent der Grundstücksfreiflächen sind standortgerechte Sträucher zu pflanzen. Vorhandene Sträucher können zur Anrechnung gebracht werden.

#### Tiefgaragenbegrünung

Nicht überbaute Tiefgaragen und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche sind mit einer mindestens 80 cm hohen Vegetationstragschicht zuzüglich Filter- und Drainageschichten zu überdecken und intensiv zu begrünen. Im Radius von mindestens 2,50 m um jede geplante Baumpflanzung ist die Vegetationstragschicht zuzüglich Filter- und Drainageschichten auf mindestens 1,20 m zu erhöhen.

#### Dachbegrünung

Die Dachflächen von Gebäuden mit Flachdächern sowie flach geneigten Dächern mit einer Neigung < 8 Grad sind mit mindestens 6,0 cm Vegetationstragschicht zuzüglich Filter- und Drainageschicht vollständig zu begrünen. Ausgenommen sind technische Anlagen und nutzbare Freibereiche auf den Dachflächen. Eine Kombination der Begrünung mit Solaranlagen ist zulässig.

#### Fassadenbegrünung

Die Fassadenflächen von Neubauten sind bis zu einer Höhe von 3,0 m abzüglich der Fenster- und Türöffnungen zu mindestens 50 % flächig zu begrünen. Die Festsetzung gilt nicht für Fassadenbereiche, an denen betriebsnotwendige technische Anlagen vorgesehen sind.

## Artenschutzmaßnahmen

### Ökologische Baubegleitung

Im Rahmen der Erschließungs- und Bauarbeiten ist durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen, dass nicht gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) verstoßen und die Einhaltung von naturschutzfachlichen Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen im Zuge der Bauarbeiten kontrolliert wird.

### Vermeidung von Lichtverschmutzung

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans dürfen außerhalb von Gebäuden nur voll abgeschirmte Leuchten, die nicht über die Nutzfläche hinaus und im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen, Upward Light Ratio ULR 0 % (= nach oben abgegebener Lichtanteil) eingesetzt werden. Verwendet werden dürfen nur Leuchtmittel mit Wellenlängen über 540 nm wie bernsteinfarbene bis warmweiße LED (Orientierung: Farbtemperatur 1700 bis maximal 3000 Kelvin). Es sind Leuchtdichten von max. 50 cd/m<sup>2</sup> für kleinflächige Anstrahlungen bzw. selbstleuchtende Flächen mit weniger als 10 m<sup>2</sup> einzuhalten. Leuchtdichten von max. 2 cd/m<sup>2</sup> für Anstrahlungen bzw. selbstleuchtende Flächen mit mehr als 10 m<sup>2</sup>. Hintergründe sind dunkel zu halten. Nicht gestattet sind flächige Anstrahlungen ohne Informationsvermittlung (wie z.B. Wand ohne Logo), freistrahrende Röhren und rundum strahlende Leuchten (Kugelleuchten, Solarkugeln) mit einem Lichtstrom höher 50 Lumen. Bei nächtlicher Beleuchtungspflicht (z. B. aufgrund nächtlicher Arbeitstätigkeiten im Außenbereich zum Zeitpunkt der Nutzung) gelten die zuvor genannten Vorgaben, sofern die Technischen Regeln für Arbeitsstätten keine anderen Anforderungen stellen. Leuchtmittel mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur über 3000 Kelvin dürfen nicht eingesetzt werden.

### Vogelschutz an Glasfassaden

Glasfassaden sind vogelschonend bzw. vogelfreundlich auszubilden (z.B. Einsatz von Vogelschutz-Glas, strukturiertem, mattiertem, geriffeltem, bedrucktem Glas mit niedrigem Reflexionsgrad oder flächigen Markierungen).

### Zeitliche Beschränkung der Räum-, Fäll- und Rodungsarbeiten

Maßnahmen zur Beseitigung der Krautschicht und des Oberbodens, auch Ertüchtigungsarbeiten, sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit wild lebender Vogelarten durchzuführen, d.h. im Winterhalbjahr im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar des Folgejahres. Flächen, die im Winter geräumt werden, sind bis zum Beginn der Inanspruchnahme durch geeignete Maßnahmen (z.B. Grubbern, Vergrämung durch Flatterbänder) vegetationsfrei zu halten, damit sich keine Brutvögel darauf ansiedeln. Erforderliche Baumfällungen und Gehölzrodungen müssen ebenfalls im Winterhalbjahr im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar durchgeführt werden, damit keine Gelege oder Nester baubedingt zerstört werden.

Für Baufeldfreimachungen, die ausschließlich Offenlandbereiche betreffen und keine Gehölzeingriffe erfordern, kann eine Baufeldfreimachung auch innerhalb des Zeitraumes 1. März bis 30. September erfolgen, wenn durch die ökologische Baubegleitung maximal drei Tage vor Beginn der Arbeiten festgestellt wird, dass keine Vogelbrut auf der Fläche stattfindet.

### Durchgängigkeit für Kleintiere

Innerhalb des Gewerbegebietes sind Einfriedungen alle 30 m mit Durchlässen von 15 cm x 15 cm zu versehen. Sofern ein durchgehender Betonsockel im Bereich der Einfriedungen vorgesehen wird, darf dieser max. 15 cm hoch sein. Andernfalls ist dieser im Bereich der Durchlässe auf eine Höhe von 15 cm einzukürzen oder mit einer Rampe zu versehen.

### Bodenkundliche Baubegleitung

Für alle Erdarbeiten im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine qualifizierte bodenkundliche Baubegleitung einzusetzen. Die bodenkundliche Baubegleitung ist vor Beginn der Bauarbeiten zu beauftragen und der zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde nachzuweisen.

### Maßnahmen zur Reduktion der bioklimatischen Belastungen

Bei der Farbgebung der Gebäudefassaden und Oberflächenbefestigungen (Beton, Asphalt, Pflaster, wassergebundene Wegedecken) sind Materialien und Farbtöne mit geringer Wärmespeicherung zu verwenden. Der L-Wert des RAL Design Systems muss mindestens 50 oder heller sein.

Von der Festsetzung ausgenommen sind:

- Verkehrsflächen,
- untergeordnete Fassadenbekleidungen oder -elemente, die der Außengestaltung bzw.
- Gliederung der Fassade dienen,
- Fassadenbekleidungen aus Naturstein und Holz sowie
- Photovoltaikanlagen.

### Beschaffenheit und Gestaltung von Stellplätzen

Pkw-Stellplätze und Fahrradstellplätze müssen wie folgt beschaffen sein:

- Stellplätze und Abstellplätze sowie die dazugehörigen Zu- und Abfahrten sind mit Pflaster-, Verbundsteinen oder ähnlichen luft- und wasserdurchlässigem Belag auf einem der Verkehrsbelastung entsprechenden Unterbau herzustellen. Die Pflicht zur Verwendung des genannten Belags gilt nicht für Fahrspuren und Wendebereiche von LKW.
- Für je 5 angefangene Stellplätze ist ein standortgeeigneter Baum anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Größe der Pflanzfläche beträgt mindestens 8 m<sup>2</sup> und die Tiefe mindestens 1,50 m.

- Ein zu pflanzender Baum hat einen Mindestumfang von 18 cm, gemessen in 1,00 m Höhe über dem Erdboden, aufzuweisen.

### Gestaltung der Grundstücksfreiflächen

100 Prozent der nicht von baulichen Anlagen (Gebäude, Nebenanlagen, Hof-, Zufahrts-, Stellplatz- und Lagerflächen) überdeckten Grundstücksflächen sind als Grünflächen anzulegen. Die Begrünung hat durch Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern sowie durch Rasen- und Wiesenflächen zu erfolgen. Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie, Vlies) sind nur zur Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Gartenteichen zulässig.

Großflächig mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welcher diese (Steine, Kies, Schotter oder sonstige vergleichbare lose Materialschüttungen) das hauptsächliche Gestaltungsmittel sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen (Schottergärten), sind unzulässig, soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen. Dem Spritzwasserschutz dienen Gebäudeumrandungen mit einer Breite von bis zu 50 cm oder entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand. Im Übrigen gilt die Grünordnerische Gestaltungssatzung für Grundstücksflächen, Gebäude und bauliche Anlagen der Stadt Maintal in der jeweils gültigen Fassung.

### Einfriedungen

Abweichend von § 3 Abs. 3 der Bausatzung der Stadt Maintal mit Beschlussfassung vom 13.12.2010 sind innerhalb des Gewerbegebietes GE Einfriedungen bis zu einer Höhe von maximal 3,00 m zulässig. Grundstückseinfriedungen sind innerhalb des Gewerbegebietes GE als offene Einfriedungen auszuführen. Geschlossene Einfriedungen sind unzulässig. Offene Einfriedungen sind solche Einfriedungen, die nicht als geschlossene Wand ausgebildet sind und auch nicht als solche wirken. Einfriedungen gelten bis zu einer geschlossenen Fläche von 50 % als offene Einfriedungen, d.h. wenn die Baustoffe nicht breiter sind als die Zwischenräume. Für Hecken und andere Bepflanzungen, sogenannte „lebende Einfriedungen“, gelten die Festsetzungen nicht.

### Aufschüttungen und Stützmauern

Stützmauern zur Befestigung von Geländeaufschüttungen dürfen eine sichtbare Höhe von bis zu 2,00 m nicht überschreiten. Die Tiefe der Abstandsflächen von Aufschüttungen und Stützmauern, die zur Befestigung von Geländeaufschüttungen dienen, beträgt gem. § 6 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 HBO 0,2 mal die Höhe. In allen Fällen muss die Tiefe der Abstandsflächen abweichend von § 6 Abs. 5 S. 4 HBO i.V.m. § 6 Abs. 11 HBO mindestens 1,50 m betragen.

### Verwertung von Niederschlagswasser

Anfallendes Niederschlagswasser ist in Zisternen zu sammeln. Die Zisternen sind als Retentionszisternen auszubilden, die sowohl Regenwasser speichern, als auch

Regenwasser zurück-halten und gedrosselt mit einer Einleitmenge von 10 l/(s\*ha) an den öffentlichen Kanal ableiten.

### **2.3.2. Hinweise**

#### Sicherung von Bodendenkmälern

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Archäologischen Denkmalpflege des Wetteraukreises, unter Hinweis auf § 21 HDSchG, unverzüglich anzuzeigen. In diesen Fällen kann für die weitere Fortführung des Vorhabens eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 HDSchG erforderlich werden.

#### Verwertung von Niederschlagswasser

Nach § 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz – HWG – soll Niederschlagswasser von demjenigen verwertet werden, bei dem es anfällt, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Dies ist eine Soll-Bestimmung, von der nur in begründeten Einzelfällen abgewichen werden kann.

#### Schutz des Grund- und Oberflächenwassers vor Verunreinigungen

Bei der Verwendung wassergefährdender Stoffe (Treibstoffe, Öle und andere wassergefährdende Stoffe) ist eine Verunreinigung des Oberflächen- bzw. Grundwassers zu verhindern. Alle auf der Baustelle zu betrieblenden Geräte sind regelmäßig auf mögliche Öl- und Treibstoffverluste zu kontrollieren. Ölbindemittel werden in ausreichendem Maße auf der Baustelle vorgehalten. Zur Verringerung des Risikos für einen Ölunfall können die folgenden Maßnahmen formuliert werden:

Betriebs- und Schmierstoffe wie Dieselöl, Hydrauliköl etc. sind sachgerecht zu lagern und zu verwenden (z.B. Lagerung von Tanks in dichten Auffangwannen).

Es sind nach Möglichkeit umweltverträgliche bzw. biologisch leicht abbaubare Betriebs- und Schmierstoffe zu verwenden.

#### Verzicht auf Biozide

Auf allen Flächen sollen keine Biozide ausgebracht werden. Nicht erwünschte Wildkräuter sollen manuell entfernt werden. Maßnahmen zur Gewährleistung gesunder Pflanzen stellen die standortgerechte Pflanzenauswahl sowie die Ansiedlung von Nutzinsekten und insektenfressender Tierarten dar.

### Reduzierte Düngung

Die Gestaltung der Grundstücksfreiflächen ist auf eher nährstoffärmere Verhältnisse angewiesen. Ein zusätzlicher Nährstoffeintrag durch Düngung ist aus diesem Grunde zu vermeiden.

### Verzicht auf Invasive Arten

Einige gebietsfremde Arten gefährden in ihrem neuen Einbringungsgebiet die biologische Vielfalt und werden daher als „invasiv“ bezeichnet. Das Pflanzen dieser Arten sollte aus diesem Grunde vermieden werden. Orientierung bietet die ständig aktualisierte Liste des Bundesamtes für Naturschutz (BfN).

### Farbliche Gestaltung von Schornsteinen

Schornsteine sollten eine lichtgraue Farbe aufweisen. Sie sind damit an die Farbe des Himmels angepasst. So wird die „atmosphärische Auflösung“ gefördert und die Störwirkung reduziert.

## **2.3.3. Pflanzlisten (Vorschläge zur Pflanzenverwendung)**

### Laubbäume

Es sind die folgenden, nach der Liste der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) e.V. als klimaverträglich eingestuft einheimischen Arten zu verwenden:

- *Acer campestre* (Feldahorn)
- *Acer platanoides* (Spitzahorn)
- *Carpinus betulus* (Hainbuche)
- *Cornus mas* (Kornelkirsche)
- *Quercus petraea* (Traubeneiche)
- *Tilia cordata* (Winterlinde)

### Obstbäume

Es sind ausschließlich hochstämmige Obstbäume alter, regionaltypischer Sorten zu verwenden. Beispielhaft umfassen dies die folgenden Arten:

- Ananasrenette
- Berner Rosenapfel
- Blauer Kölner
- Dülmer Herbstrosenapfel
- Gewürzluiken
- Hauxapfel
- Kaiser Wilhelm
- Heuchelheimer Schneeapfel

### Sträucher

- *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel)
- *Corylus avellana* (Hasel)
- *Crataegus laevigata* (Zweigrieffliger Weißdorn)
- *Crataegus monogyna* (Eingrieffliger Weißdorn)
- *Ligustrum vulgare* (Liguster)
- *Prunus spinosa* (Schlehe)
- *Rosa canina* (Hundsrose)

### Fassadenbegrünung

- *Clematis vitalba* (Gewöhnliche Waldrebe)
- *Hedera helix* (Gemeiner Efeu)
- *Humulus lupulus* (Hopfen)
- *Lonicera periclymenum* (Waldgeißblatt)

### Dachbegrünung

Extensiv (flachgründig, Substratstärke mind. 6 cm)

- *Dianthus deltoides* (Heide-Nelke)
- *Sedum acre* (Scharfer Mauerpfeffer)
- *Sedum album* (Weißer Mauerpfeffer)
- *Sedum sexangulare* (Milder Mauerpfeffer)
- *Thymus serpyllum* (Sand-Thymian)

Intensiv (Substratstärke mind. 20 cm)

- *Achillea millefolium* (Schafgarbe)
- *Briza media* (Zittergras)
- *Lavandula angustifolia* (Lavendel)
- *Origanum vulgare* (Dost)
- *Sanguisorba minor* (Kleiner Wiesenknopf)
- *Thymus vulgaris* (Echter Thymian)

### **2.3.4. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Die Maßnahmenvorschläge beziehen sich auf Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Eine ausführliche Darstellung, Begründung und Herleitung der vorgesehenen Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen erfolgt im Grünordnungsplan, der als fachliche Grundlage und vertiefende Planung zum vorliegenden Bebauungsplan dient.

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind vorgesehen:

- M01: Ersatzhabitat für Zauneidechsen gemäß Planfeststellung
- M02: Extensive Vegetationsflächen
- M03: Baum- und Strauchpflanzungen
- M04: Tiefgaragenbegrünung

- M05: Dachbegrünung
- M06: Fassadenbegrünung

### **2.3.5. Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung**

Die Eingriffs- und Ausgleichsbewertung erfolgt auf Grundlage der Hessischen Kompensationsverordnung im Rahmen eines eigenständigen Grünordnungsplans<sup>31</sup>. Maßgeblich ist der Vergleich der ökologischen Wertigkeit des aktuellen Bestandszustands mit dem geplanten Vorhabenzustand anhand der in der Verordnung festgelegten Bewertungs- und Einstufungskriterien.

Ergibt dieser Vergleich ein Wertdefizit, sind gemäß den Bestimmungen der Kompensationsverordnung die erforderlichen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen festzulegen.

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt 106.486 m<sup>2</sup>. Aus der Bewertung ausgenommen wird der südliche Abschnitt mit einer Fläche von 8.771 m<sup>2</sup>, da dieser dem Regelungsbereich der Planfeststellung unterliegt. Für diesen Bereich wurden Festsetzungen sowie die zugehörige Eingriffs-/Ausgleichsbewertung bereits im Zuge des Planfeststellungsverfahrens vorgenommen.

Durch die im Grünordnungsplan vorgesehenen Maßnahmen kann der Eingriff in Natur und Landschaft vollständig kompensiert werden. Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass die verpflichtend umzusetzende Dachbegrünung die ökologische Gesamtbilanz voraussichtlich weiter verbessert.

### **2.3.6. Bodenschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung**

Die Hessische Kompensationsverordnung sieht vor, dass bei Eingriffen in den Bodenhaushalt von mehr als 10.000 m<sup>2</sup> ein Bodengutachten zur Ermittlung des vorhabenbedingten Wertverlusts der Bodenfunktionen sowie des entsprechenden Kompensationsbedarfs erforderlich ist. Bei Eingriffsflächen unterhalb von 10.000 m<sup>2</sup> erfolgt die Bewertung im Rahmen der allgemeinen Eingriffs-/Ausgleichsplanung.

Im vorliegenden Plangebiet liegen sowohl bereits versiegelte als auch unversiegelte Freiflächen vor. Für die unversiegelten Bereiche besteht jedoch bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan, sodass der dortige Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen planungsrechtlich bereits legitimiert ist. Die natürlichen Bodenfunktionen sind aufgrund der Vorprägung im Plangebiet insgesamt nur eingeschränkt wirksam. Mit den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans werden keine zusätzlichen bodenschutzrechtlich relevanten Eingriffe zugelassen, die über das bestehende Planungsrecht hinausgehen oder den Schwellenwert von 10.000 m<sup>2</sup> überschreiten. Ein eigenständiges Bodengutachten ist daher nicht erforderlich.

---

<sup>31</sup> OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2026): Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal. Grünordnungsplan.

## **2.4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Im Rahmen der Planung wurden verschiedene potenzielle Standorte geprüft. Aufgrund der Lage im Gewerbegebiet, des stark anthropogen geprägten Umfelds sowie der bestehenden umweltspezifischen Vorbelastungen wurde das nun vorliegende Plangebiet als geeignetster Standort ausgewählt.

Auch unabhängig von der vorliegenden Planung wäre gemäß geltendem Planungsrecht eine gewerbliche Nutzung, beispielsweise durch ein Logistikzentrum, grundsätzlich zulässig gewesen. Diese bestehende oder rechtlich mögliche Vorprägung des Standortes wurde in der Bewertung sowie der Standortanalyse berücksichtigt.

## **3. Zusätzliche Angaben**

### **3.1. Wichtigste Merkmal der verwendeten Verfahren, Kenntnislücken**

Aktuell wird von einer zukünftigen Nutzung des Plangebietes als Rechenzentrum ausgegangen. Entsprechend wurden die Fachgutachten erstellt. Der Standort wird zukünftig jedoch auch durch andere Gewerbebetriebe genutzt werden können. Im Rahmen der Genehmigungsplanung wird jedoch gewährleistet sein, dass sämtliche Anforderungen zum Schutz der Umwelt eingehalten werden.

Folgenden Fachgutachten wurden im Rahmen des Umweltberichtes zu Grunde gelegt:

- Grünordnungsplan
- Baugrundgutachten
- Klimagutachten
- Naturschutzfachliche Machbarkeitsstudie zur Vereinbarkeit des Vorhabens mit den umliegenden Schutzgebieten
- Schalltechnische Untersuchungen
- Machbarkeitsstudie zur Entwässerung

Aktuell werden faunistische Erfassungen der Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien und weiterer besonders geschützter Arten durchgeführt. Die Datenerhebung umfasst die systematische Kartierung von Horsten und Baumhöhlen, Begehungen mit Fledermausdetektoren, eine Brutvogelkartierung sowie Reptilienbegehungen unter Einbeziehung ausgelegter Verstecke. Die vollständigen Ergebnisse werden im weiteren Planungsverfahren in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß dem „Leitfaden für die artenschutzrechtlichen Prüfungen in Hessen“ zusammengeführt.

### **3.2. Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Bestandteil dieses Umweltberichtes sind daher Maßnahmen zur Überwachung, um frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu erfassen und durch geeignete Gegenmaßnahmen erhebliche

Umweltauswirkungen zu vermeiden. Mit einem derartigen Monitoring werden Abweichungen von den Aussagen im Umweltbericht rechtzeitig erkannt und bei Bedarf korrigiert.

Ein Großteil der zu erwartenden Umweltauswirkungen kann bereits durch bestehende Überwachungs- und Monitoringaufgaben der maßgeblichen Fachbehörden erfasst werden. Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden die Informationen der Behörden bei der Überwachung.

Dies betrifft insbesondere:

- Umsetzung und Erfolgskontrolle von Kompensationsmaßnahmen
- Überprüfung der Umsetzung von Festsetzungen des Bebauungsplanes, insbesondere hinsichtlich der Maßnahmen zur Vermeidung

Weiterhin sind zur Überwachung (Monitoring) der vorliegenden Planung folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Ökologische Baubegleitung  
Im Rahmen der Erschließungs- und Bauarbeiten ist durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen, dass nicht gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) verstoßen und die Einhaltung von naturschutzfachlichen Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen im Zuge der Bauarbeiten kontrolliert wird.
- Bodenkundliche Baubegleitung  
Für alle Erdarbeiten im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine qualifizierte bodenkundliche Baubegleitung einzusetzen. Die bodenkundliche Baubegleitung ist vor Beginn der Bauarbeiten zu beauftragen und der zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde nachzuweisen.
- Sicherung von Bodendenkmälern  
Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Archäologischen Denkmalpflege des Wetteraukreises, unter Hinweis auf § 21 HDSchG, unverzüglich anzuzeigen. In diesen Fällen kann für die weitere Fortführung des Vorhabens eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 HDSchG erforderlich werden.

#### **4. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Der Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Rechenzentrums-Campus im Gewerbegebiet Maintal-West. Für das Gebiet gelten verschiedene bestehende Bebauungspläne, die Vorgaben zur baulichen Nutzung sowie zu Grün- und Ausgleichsmaßnahmen enthalten. Dazu zählen unter anderem Dach- und Fassadenbegrünungen, gärtnerisch anzulegende Flächen, Baumpflanzungen, wasserdurchlässige Stellplätze und Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse.

Ein Teil des Plangebiets überschneidet sich mit dem Geltungsbereich der Planfeststellung zur Nordmainischen S-Bahn. Die dort festgelegten Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen – insbesondere die Herstellung funktionsfähiger Ersatzhabitats für die Zauneidechse – sind vollständig zu übernehmen. Diese Vorgaben wurden in die Planung integriert.

Für streng geschützte Arten, insbesondere die Zauneidechse, sind die artenschutzrechtlichen Maßnahmen aus der Planfeststellung vollständig umzusetzen. Abhängig von den Ergebnissen der noch ausstehenden Kartierungen können zusätzliche Maßnahmen erforderlich werden. Die abschließende artenschutzrechtliche Bewertung erfolgt, sobald alle faunistischen Daten vorliegen.

Die Flächen im Plangebiet sind bereits stark vorbelastet und weitgehend versiegelt, sodass die Bodenfunktionen nur noch eingeschränkt wirksam sind. Zusätzliche Beeinträchtigungen sind begrenzt und können durch gängige Vorsorge- und Baustellenmaßnahmen sowie technische Sicherheitsvorkehrungen vermieden werden. Ein bestehender Altlastenverdacht wird vor Baubeginn nochmals untersucht.

Neue Freiflächen werden nicht in Anspruch genommen; das Vorhaben konzentriert sich vollständig auf bereits bebaute oder vorbelastete Bereiche. Eine mögliche Zunahme der Versiegelung wird im Rahmen der Eingriffsregelung vollständig kompensiert. Erhebliche zusätzliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

Das Gebiet liegt außerhalb von Wasser- und Überschwemmungsschutzgebieten. Eine Geländeanhebung bietet zusätzlichen Schutz bei Hochwasser. Die Entwässerung wird so bemessen, dass selbst seltene Starkregenereignisse berücksichtigt werden. Negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.

Die Anforderungen an die Luftreinhaltung werden im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsplanung eingehalten. Die technischen Anlagen – einschließlich der Notstromaggregate – werden so geplant, dass alle Grenzwerte der relevanten Immissionsschutzverordnungen sicher unterschritten werden. Zudem sind keine relevanten Veränderungen des Lokalklimas zu erwarten.

Das Vorhaben fügt sich in das bestehende Gewerbegebiet ein. Beeinträchtigungen von Natura-2000-Gebieten, Naturschutzgebieten, geschützten Biotopen oder Kulturdenkmalen sind nicht zu erwarten.

Insgesamt können alle potenziellen Auswirkungen durch technische Maßnahmen, organisatorische Vorgaben und die im Grünordnungsplan vorgesehenen Festsetzungen vermieden, vermindert oder vollständig ausgeglichen werden. Die verpflichtende Dachbegrünung trägt zusätzlich zu einer Verbesserung der ökologischen Gesamtbilanz bei.

Hamminkeln, den 29.04.2026



i.A. Ole Storm

## 5. Quellen

BAUGRUNDINSTITUT FRANK-MEIßNER UND PARTNER GMBH (2026): Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ B-Plan Verfahren zur Erweiterung des Gewerbegebietes Maintal-West und Gewerbegebiet Maintal-West, Flur 22.

EISENBAHN BUNDESAMT: GEOPORTAL EBA: <https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de/>

GARNIER & MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna. April 2010. Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: 115 Seiten.

HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG): Bodenübersichtskarten Hessen: [https://www.geoportal.hessen.de/mapbender/php/wms.php?layer\\_id=43581&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.1.1&SERVICE=WMS&](https://www.geoportal.hessen.de/mapbender/php/wms.php?layer_id=43581&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.1.1&SERVICE=WMS&)

HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2025): Lufthygienischer Jahresbericht 2024.

HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG) URL vom 16.02.2026: <https://umweltdaten.hessen.de/mapapps/resources/apps/wasserviewer/index.html?lang=de>

HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG): URL vom 25.03.2026: Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten Hessen: [https://geodienste-umwelt.hessen.de/arcgis/services/rkh/rkh\\_aug/MapServer/WMServer?VERSION=1.1.1](https://geodienste-umwelt.hessen.de/arcgis/services/rkh/rkh_aug/MapServer/WMServer?VERSION=1.1.1).

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUJELV) (2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung.

Landesamt für Denkmalschutz Hessen (LFDH): URL vom 25.02.2026: [https://www.geoportal.hessen.de/mapbender/php/wms.php?inspire=1&layer\\_id=42405&withChilds=1&REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS](https://www.geoportal.hessen.de/mapbender/php/wms.php?inspire=1&layer_id=42405&withChilds=1&REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS)

NOHL & WERNER (1993): Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe.

ÖKOPLANA (2026): Klimagutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal.

OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2026): Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal. Naturschutzfachliche Machbarkeitsstudie zur Vereinbarkeit des Vorhabens mit den umliegenden Schutzgebieten.

OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2026): Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ der Stadt Maintal. Grünordnungsplan.

TTSP HWP ENVIRONMENT (2026): Schalltechnische Untersuchungen zum Bebauungsplan „Gutenbergstraße“ in 63477 Maintal. Gutachten Nr. 02061G1.

WERNER HARTWEG GMBH (2026): Stadt Maintal. Bebauungsplan „Gutenbergstraße“. Erschließung eines Rechenzentrums an der Gutenbergstraße im Stadtteil Bischofsheim. Machbarkeitsstudie zur Entwässerung.