

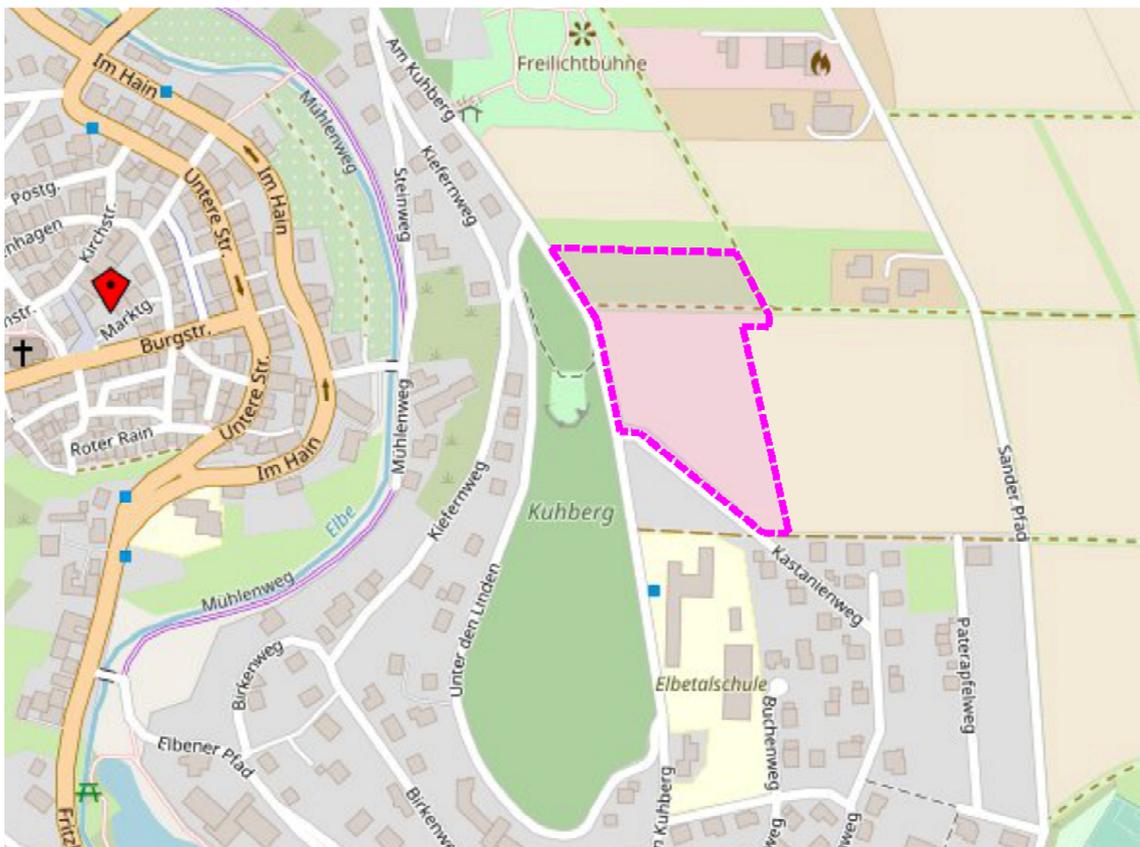
# Bauleitplanung der Stadt Naumburg

## 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. I/28

### „Hinterm Kuhberge II“

#### Begründung mit Umweltbericht

## ENTWURF



Quelle Kartengrundlage: OSM / Open Street Map

Aufgestellt im Auftrag der  
**Stadt Naumburg**  
durch:



**Planungsbüro Rupp**

Büro für Stadt- und Landschaftsplanung

Schulstraße 43  
63654 Büdingen  
Tel. 06041 3899645  
planung@buero-rupp.de

August 2023

## Inhalt

### TEIL 1: Begründung

1.	Anlass und Begründung .....	2
2.	Lage im Raum.....	2
3.	Bebauungsplanverfahren.....	4
3.1	Verfahrenswahl .....	4
3.2	Aufstellungsbeschluss .....	5
3.3	Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 BauGB .....	5
4.	Rechtsgrundlagen / Planerische Vorgaben / Übergeordnete Planungen.....	5
4.1	Regionalplanung .....	5
4.2	Flächennutzungsplan und Bebauungsplan .....	5
4.3	Satzungen.....	5
4.4	Schutzausweisungen, ausgewiesene Schutzgebiete und geschützte Objekte.....	6
4.5	Vorbelastungen durch Altlasten und Kampfmittel.....	6
5.	Inhalte des Bebauungsplans .....	6
	Planungsrechtliche Festsetzungen .....	6
5.1	Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise .....	6
5.2	Öffentliche Straßenverkehrsfläche .....	7
5.3	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Fuß-/Radweg .....	7
5.4	Öffentliche Grünfläche .....	7
5.5	Erhalt von Bäumen .....	7
5.6	Stellplätze, Carports, Garagen .....	7
5.7	Grünordnung.....	7
5.8	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB).....	9
5.9	Flächen für die Herstellung des Straßenkörpers (§ 9 Abs. 1 Nr. 26) .....	9
	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen BauGB/(HBO).....	9
5.10	Gestaltung der Dächer.....	9
5.11	Einfriedungen.....	9
5.12	Hinweise .....	10
5.13	Ver- und Entsorgung.....	11
5.14	Immissionsschutz.....	11
6.	Städtebauliche Werte .....	12
7.	Bodenordnung .....	12

### TEIL 2: Umweltbericht

1.	Rechtliche Grundlage .....	13
2.	Planungsvorhaben.....	13
2.1	Ziel der Bauleitplanung, Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden.....	13
2.2	Standort und planerische Vorgaben .....	14
	2.2.1 Naturräumliche Situation .....	14
	2.2.2 Realnutzung.....	14

2.2.3	Umweltrelevante planerische Vorgaben .....	14
3.	Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes .....	15
3.1	Bundesimmissionsschutzgesetz .....	15
	Bundesnaturschutzgesetz .....	15
3.2	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) .....	16
3.3	Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Hessisches Wassergesetz (HWG).....	16
3.4	Bundeswaldgesetz.....	16
3.5	Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) .....	16
3.6	Regionalplan Nordhessen 2009 (RPN2009) .....	17
3.7	Flächennutzungsplan und Landschaftsplan .....	17
3.8	Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Baugesetzbuch (BauGB).....	17
4.	Alternativen und Nullvariante .....	17
4.1	Alternativen .....	17
4.2	Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung, Nullvariante .....	17
5.	Bestand, Prognose und Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung .....	18
5.1	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren der Planung .....	18
5.1.1	Baubedingt.....	18
5.1.2	Anlagebedingt .....	18
5.1.3	Betriebsbedingt .....	18
5.2	Auswirkungen auf spezifische naturschutzfachliche Schutzgüter .....	18
5.2.1	Schutzgut Fläche .....	18
5.2.2	Schutzgut Boden .....	19
5.2.3	Schutzgut Wasser.....	20
5.2.4	Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.....	20
5.2.5	Schutzgut Klima / Luft.....	22
5.2.6	Schutzgut Landschaftsbild / Erholung .....	22
5.2.7	Schutzgut Mensch / Bevölkerung .....	23
5.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	23
5.2.9	Wechselwirkungen innerhalb der Schutzgüter .....	24
5.3	Prüfung kumulativer Wirkungen.....	24
5.3.1	Summationswirkungen .....	24
5.3.2	Wechselwirkungen.....	24
5.4	Eingriff und Maßnahmen .....	24
5.4.1	Geplante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	25
5.4.2	Kompensation .....	26
5.5	Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen .....	29
5.6	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung .....	29
5.7	Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels .....	30
5.8	Artenschutz .....	30
6.	Methodik sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung bzw. Beschaffung von Informationen	30
7.	Monitoring gem. § 4c BauGB.....	30
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	30
9.	Literatur- und Quellenverzeichnis .....	34

# TEIL 1

## Begründung

### 1. Anlass und Begründung

Die Stadt Naumburg beabsichtigt mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. I/28 „Hinterm Kuhberge II“ auf Grund geänderter Planungsabsichten die Baufenster und die Verkehrsflächen zur inneren Erschließung im westlichen Teil des Bebauungsplans zu ändern bzw. an die geänderte Planung anzupassen. Der zu ändernde Bereich soll in einem ersten Bauabschnitt erschlossen werden.

Ein Teil der im rechtsgültigen Bebauungsplan ausgewiesenen, sehr großzügig bemessenen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ soll im Rahmen der Nachverdichtung als WA ausgewiesen werden. Ebenfalls im Rahmen der Nachverdichtung soll im Westen die Grundflächenzahl von 0,3 auf 0,4 erhöht werden.

Bezüglich der Grünordnung bleiben die Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen, sowie sonstigen Bepflanzungen am Westrand und zum Anpflanzen von Bäumen im Wesentlichen erhalten, für die privaten Grünflächen wurden sie modifiziert (Ausschluss von sog. Schottergärten). Die Festsetzungen zum Umgang mit Niederschlagswasser wurden inhaltlich übernommen (Regenwasserversickerung und Rückhalt auf den Grundstücksflächen, Trennsystem und Ableitung verbleibenden unbelasteten Niederschlagswassers in die Flächen für Regenrückhaltung im südöstlichen Teil des rechtsgültigen Bebauungsplans.

### 2. Lage im Raum

Das Plangebiet der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. I/28 „Hinterm Kuhberge II“ befindet sich am Ostrand der Kernstadt Naumburg im Landkreis Kassel.

Der ca. 2 ha große Änderungsbereich umfasst die Flurstücke 6/1, 7/1, 152/1 (teilw.), 47/2 (teilw.), 47/4, 48/4, 154/5 (teilw.), 35/8 (teilw.), 1/28 (teilw.), 49/51 (teilw.) und 49/62 (teilw.) von Flur 15 der Gemarkung Naumburg (siehe unten Skizze Änderungsbereich).



**Abb. 1: Änderungsbereich (genordet, ohne Maßstab)**

Der Änderungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- am Nordrand von Acker (im rechtsgültigen Bebauungsplan als WA ausgewiesen)
- am Westrand von der Straße „Am Kuhberg“
- am Südrand durch den „Kastanienweg“
- am Ostrand von Ackerflächen (im rechtsgültigen Bebauungsplan als öffentlichen Grünfläche, Spielplatz, im Nordosten und WA im Südosten ausgewiesen)

Als externer Teilgeltungsbereich B (Kompensationsmaßnahme) wurde Flurstück 1/2, Flur 5 in der Gemarkung Altendorf (2.407 m<sup>2</sup>) aufgenommen.



Abb. 2: Externer Teilgebungsbereich B (Kompensationsmaßnahme, genordet, ohne Maßstab)

### 3. Bebauungsplanverfahren

#### 3.1 Verfahrenswahl

Die Aufstellung der Bebauungsplanänderung war als Maßnahme der Innenentwicklung zur Nachverdichtung nach § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren geplant und wurde entsprechend in die Beteiligung gegeben.

Auf Grund eines Hinweises auf ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG vom 25.06.2020 - 4 CN 5.18) wurde die Bebauungsplanänderung im 2-stufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung fortgeführt.

Nach dem vorliegenden Urteil ist die Anwendbarkeit des §13a Baugesetzbuch (BauGB) nach der Rechtsprechung des BVerwG auf die tatsächliche Lage des Plangebiets, nicht auf die planungsrechtliche Qualität der Fläche abzustellen. Das BVerwG geht in dem zitierten Urteil davon aus, dass ein beplantes aber bislang unbebautes Plangebiet nach § 13a BauGB nicht entwickelt werden kann, da die Grenze des Siedlungsbereichs sich aus den tatsächlichen Verhältnissen ergebe.

Die bereits erfolgte Offenlage wurde daraufhin als frühzeitige Beteiligung gewertet.

### **3.2 Aufstellungsbeschluss**

Für die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. I/28 „Hinterm Kuhberge II“ der Stadt Naumburg erfolgte die förmliche Aufstellung am 25.11.2021 durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Naumburg, bekannt gemacht am 03.12.2021.

### **3.3 Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 BauGB**

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 22.04.2022 bis einschließlich 23.05.2022 (Bekanntmachung am 14.04.2022), siehe hierzu auch Erläuterung unter Kap. 3.1.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis einschließlich \_\_\_\_\_ (Bekanntmachung am \_\_\_\_\_)

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, erfolgte in der Zeit vom 22.04.2022 bis einschließlich 23.05.2022, Anschreiben am 14.04.2022, siehe hierzu auch Erläuterung unter Kap. 3.1.

Die Stadt Naumburg holte die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Planentwurf und der Begründung innerhalb einer Frist von einem Monat ein (\_\_\_\_\_ bis einschließlich \_\_\_\_\_, Anschreiben am \_\_\_\_\_).

## **4. Rechtsgrundlagen / Planerische Vorgaben / Übergeordnete Planungen**

### **4.1 Regionalplanung**

Im Regionalplan Nordhessen 2009 ist der Änderungsbereich als Siedlungsfläche - Planung dargestellt.

### **4.2 Flächennutzungsplan und Bebauungsplan**

Der gültige Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Naumburg stellt den Änderungsbereich als Wohnbaufläche und einen kleinen nordöstlichen Teil als Grünfläche – Zweckbindung Spielplatz dar. Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist auf Grund der flächenmäßig geringen Rücknahme der Grünfläche und der Flächenunschärfe auf FNP-Ebene nicht erforderlich.

Die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. I/28 „Hinterm Kuhberge II“ weist den Änderungsbereich überwiegend als Allgemeines Wohngebiet und einen kleinen nordöstlichen Teil als Grünfläche – Zweckbindung Spielplatz aus. Des Weiteren sind Verkehrsflächen, der Erhalt von Bäumen sowie von sonstigen Bepflanzungen und Baumanpflanzungen dargestellt.

### **4.3 Satzungen**

Im Änderungsbereich des Bebauungsplans gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Naumburg in ihrer jeweils neuesten Form.

#### 4.4 Schutzausweisungen, ausgewiesene Schutzgebiete und geschützte Objekte

Der Änderungsbereich befindet sich innerhalb des Naturparkes Habichtswald.

Der Änderungsbereich und dessen westliches Umfeld ist als Heilquellenschutzgebiet (Thermalquelle Bad Emstal), quantitative Schutzzone B-neu ausgewiesen.

Natura 2000-Gebiete (FFH-, Europäische Vogelschutzgebiete) oder sonstige Schutzgegenstände lt. BNatSchG einschließlich geschützter Biotope sind im Änderungsbereich und dessen Umfeld nicht vorhanden.

Es sind keine archäologischen Fundstellen und Bodendenkmale innerhalb und randlich des Änderungsbereiches bekannt.

#### 4.5 Vorbelastungen durch Altlasten und Kampfmittel

Im Änderungsbereich sind weder Altablagerungen oder Altstandorte im Sinne von § 2 Bundesbodenschutzgesetz vom 17.03.1998 (BGBl. 98 Nr.16, S. 502), noch Grundwasserschadensfälle (Gewässerverunreinigungen im Sinne von § 48 des Hessischen Wassergesetzes vom 06.05.2005, GVBl. I S.305, zuletzt geändert am 19. November 2007, GVBl. S. 792) bekannt.

### 5. Inhalte des Bebauungsplans

#### Planungsrechtliche Festsetzungen

##### 5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

###### Allgemeines Wohngebiet (WA)

Die Grundstücke im Änderungsbereich werden als Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Die folgenden Nutzungen sind gem. § 4 Abs. 2 BauNVO zulässig:

- Wohngebäude
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Die folgenden Nutzungen sind gem. § 4 Abs. 3 ausnahmsweise zulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe

Die gem. § 4 Abs. 3 ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind nicht zulässig.

Im WA ist die **offene** Bauweise festgesetzt.

Die Gebietsausweisung bleibt unverändert.

###### Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im WA4, WA6 und WA8 auf 0,3 festgesetzt, im WA1, WA5, WA9 und WA10 auf 0,4. Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird im WA1 und WA10 auf 0,9 festgesetzt, im WA4 und WA6 auf 0,6, im WA5 auf 0,7 und im WA8 auf 0,5.

Im Rahmen der Nachverdichtung wurden die Grundflächenzahl und die Geschossflächenzahl im WA9 gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan erhöht.

## Gebäudehöhen

Die maximale Höhe der baulichen Anlagen wird in den Wohngebieten wie folgt festgelegt:

	WA1, WA10	WA4, WA5, WA6, WA9	WA8
Traufhöhe (TH)	8,50 m	7,00 m	4,50 m
Firsthöhe (FH)	13,50 m	13,50 m	10,50 m

Die Traufhöhe wird bergseitig im mittleren Gebäudebereich von der Oberkante der natürlichen Geländeoberfläche im Schnittpunkt mit Außenwand und Dachhaut gemessen.

Die Firsthöhe wird bergseitig von der an der mittleren Stelle gelegenen, natürlichen Geländeoberfläche gemessen. Der untere Bezugspunkt der Höhe der baulichen Anlage wird vom Anschnitt des gewachsenen Bodens am Standort des Gebäudes gemessen.

Die Festsetzung bleibt unverändert zum rechtskräftigen Bebauungsplan.

## 5.2 Öffentliche Straßenverkehrsfläche

Die innere Erschließung wurde in der Linienführung geändert, die Aufteilung des Verkehrsraumes soll wie ursprünglich vorgesehen stattfinden.

## 5.3 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Fuß-/Radweg

Die Festsetzung der Fuß-/Radwege wurde ebenfalls in der Linienführung angepasst.

## 5.4 Öffentliche Grünfläche

Eine kleiner, im rechtsgültigen Bebauungsplan als Straßenverkehrsfläche ausgewiesener Bereich, wird der verbleibenden Öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbindung Spielplatz zuge schlagen.

## 5.5 Erhalt von Bäumen

Die Planungsgebiet vorhandenen Bäume werden zur Eingriffsminimierung als zu Erhalten festgesetzt.

Die Festsetzung bleibt unverändert.

## 5.6 Stellplätze, Carports, Garagen

Die Stellplatzsatzung der Stadt Naumburg in der aktuell gültigen Fassung ist zu beachten.

## 5.7 Grünordnung

### Freiflächen / private Grünflächen:

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Die Grünflächen haben eine Baum- und Strauchpflanzung aufzuweisen.

Je 450 m<sup>2</sup> der Grundstücksfreiflächen ist mindestens ein Laubbaum (gem. unten aufgeführter Pflanzliste private Grünflächen) zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Die Bäume müssen bei der Pflanzung einen Stammumfang von mindestens 12 cm – gemessen in 1 m Höhe über Bodenoberfläche – haben.

Die nicht überbauten bzw. nicht versiegelten Flächen der Grundstücke sind als strukturreicher Hausgarten anzulegen. Intensiv genutzte Flächen, wie Sitzbereiche, Rasenflächen und Nutzgärten, dürfen 30 % dieser Flächen nicht übersteigen. Bestandteil eines strukturreichen Hausgartens können sein: Freiwachsende Hecke, Baumpflanzungen, Kräuterwiese, Staudenpflanzungen, Fassadenbegrünungen, Teiche, Trockenmauern etc. Freiflächen, die nicht als Stellplätze, Zufahrten, Terrassen oder Wege genutzt werden, sind unversiegelt zu belassen und gärtnerisch anzulegen. Großflächig mit Steinen bedeckte Flächen, auf denen hauptsächlich Steine zur Gestaltung verwendet werden und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen (Schottergärten), sind im Bereich dieser Freiflächen nicht zulässig.

### **Stellplatzflächen**

Auf den Stellplatzflächen im Wohngebiet sind mindestens je 4 Stellplätze ein Laubbaum (gem. unten aufgeführter Pflanzliste private Grünflächen) zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Die Bäume müssen bei der Pflanzung einen Stammumfang von mindestens 12 cm – gemessen in 1 m Höhe über Bodenoberfläche – haben.

Die Verwendung wasserundurchlässiger Flächen ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Stellplätze sind wasserdurchlässig herzustellen (wassergebundene Decke, Drainpflaster, Fugenpflaster mit Abstandhalter, Rasenschotter etc.).

### **Anpflanzen von Laubbaumhochstämmen:**

Die im Plan zeichnerisch festgesetzten Laubbäume sind als Hochstamm in der Mindestqualität 3xv. mit Ballen, StU 12-14 (gemessen in 1 m Höhe) zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Es sind einheimische, standortgerechte Arten zu verwenden.

Von der festgesetzten Lage der Bäume kann abgewichen werden, wenn dies aus technischen oder verkehrlichen Gründen erforderlich ist, die Gesamtzahl eingehalten wird und wenn die Abweichung auch unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

### **Erhalt von Laubbäumen**

Die im Plan als zu erhalten dargestellten Bäume sind einschließlich ihres Wurzelbereiches vor schädigenden Einflüssen, insbesondere bei der Durchführung von Baumaßnahmen, gemäß DIN 18920 zu schützen.

Abgängige Bäume sind, wie unter 'Anpflanzen von Laubbaumhochstämmen' ausgeführt, zu ersetzen.

Die Festsetzungen zur Grünordnung haben eine Eingriffsminimierungsfunktion. Sie tragen zur landschaftsgerechten Einbindung und Durchgrünung des Wohngebietes bei.

### **Pflanzliste private Grünflächen**

#### Bäume – Obstbäume:

Feldahorn	( <i>Acer campestre</i> )
Hainbuche	( <i>Carpinus betulus</i> )
Eberesche	( <i>Sorbus aucuparia</i> )
Obstbäume in lokalen Sorten (Apfel, Birne, Kirsche)	

#### Sträucher:

Hasel	( <i>Corylus avellana</i> )
Gem. Schneeball	( <i>Viburnum opulus</i> )
Rote Heckenkirsche	( <i>Lonicera xylosteum</i> )
Hunds-Rose	( <i>Rosa canina</i> )
Schwarzer Holunder	( <i>Sambucus nigra</i> )
Weißdorn	( <i>Crataegus monogyna bzw. oxyacantha</i> )
Roter Hartriegel	( <i>Cornus sanguinea</i> )

Ziersträucher:

Kornelkirsche (Cornus mas)  
Edel-Flieder (Syringa vulgaris-Sorten)  
Rote Johannisbeere (Ribes rubrum)  
Wildrosen (diverse Sorten, wie z.B. Mandarin-Rose, Kragen-Rose, Wein-Rose...)

Die Festsetzung einer verbindlichen Pflanzliste beabsichtigt eine zielgerichtete Bepflanzung der Flächen mit standortgerechten und weitestgehend heimischen Arten. Dadurch soll eine hohe ökologische Wertigkeit der vorgesehenen Bepflanzungen erreicht werden.

**5.8 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)**

Für Außenbeleuchtung und Werbeanlagen sind energiesparende Leuchtmittel mit starker Bodenausrichtung und geringer Seitenstrahlung mit einem Licht-Farbspektrum unterhalb von 3.000 Kelvin zu verwenden (warmes Weißlicht mit 2.700-3.000 Kelvin oder gelbes bzw. bernsteinfarbenes Licht mit ca. 1.800 Kelvin).

Die Festsetzung dient der Eingriffsminimierung.

**5.9 Flächen für die Herstellung des Straßenkörpers (§ 9 Abs. 1 Nr. 26)**

Zur Herstellung des Straßenkörpers sind auf den, an öffentliche Verkehrsflächen anschließenden, Grundstücken teilweise Anböschungen und Abgrabungen notwendig. Diese Anlagen sind vom jeweiligen Eigentümer zu dulden.

**Bauordnungsrechtliche Festsetzungen BauGB/(HBO)**

**5.10 Gestaltung der Dächer**

Zulässig sind Dächer mit einer Neigung von 15° - 35° im WA1 im WA 4, WA5, WA6, WA8 und WA9 ist eine Dachneigung von 25° bis 45° zulässig.

Für Nebengebäude, Garagen und Carports sind auch Flachdächer zulässig.

Flachdächer sind extensiv zu begrünen (z.B. Auffüllung mit kulturfähigem Substrat, so dass eine Extensivbegrünung mit niedrigwachsenden Stauden und Zwerggehölzen, Kräutern und Gräsern möglich ist).

Die Festsetzung zu Dachneigungen entspricht dem rechtsgültigen Bebauungsplan.

**5.11 Einfriedungen**

Einfriedungen sind als Zäune oder lebende Hecken mit standortgerechten Laubgehölzen zulässig, zu öffentlichen Verkehrsflächen bis zu einer Höhe von max. 0,80 m, alle übrigen bis zu einer Höhe von max. 2,0 m. Bezugshöhe ist die Oberkante der fertiggestellten Verkehrsfläche bzw. der natürlichen Geländeoberkante.

## 5.12 Hinweise

### **Baufeldräumung**

Die Baufeldräumung einschließlich ggf. notwendig werdender Gehölzentfernungen ist außerhalb der Brut- und Setzzeit im Winterhalbjahr zwischen Anfang Oktober und Ende Februar vorzunehmen.

### **Boden**

Die bodenschutzrechtlichen Vorschriften sind zu beachten und einzuhalten. Abgehobener Oberboden ist bei Veränderungen der Erdoberfläche in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Bei temporärer Nutzung von Böden (Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen) sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um das Bodengefüge vor schädlichen Verdichtungen zu schützen, zudem sind ggf. Tabuzonen aus-zuweisen. Der Boden ist nach DIN 18915 zu behandeln, so Abschieben und getrennte Lagerung des humosen Oberbodens, Wiederherstellung des typischen Bodenprofils, Lockerung offen gefahrener verdichteter Flächen und Rekultivierung aller Bauflächen. Bei Versiegelungen sind möglichst hohe Anteile mit wasserdurchlässigen Oberflächenmaterialien auszuführen.

### **Bodendenkmale**

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler entdeckt werden. Bei Erdarbeiten entdeckte Bodendenkmäler und Bodenfunde, z. B. Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen, Scherben, Steingeräte, Skelettreste u.a., sind nach § 21 Abs. 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) unverzüglich der Denkmalfachbehörde (Landesamt für Denkmalpflege, Ketzerbach 10, 35037 Marburg, Tel.: 06421-685150) anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

### **Erdaushub**

Unbelasteter Erdaushub soll verwertet werden, so dass bereits im Vorfeld der Planungen Möglichkeiten in Betracht zu ziehen sind, durch die ein Anfallen unbelasteten Materials minimiert wird bzw. eine sinnvolle Verwertung gewährleistet ist.

Sollte eine Verwertung überschüssigen Bodens mit mehr als 600 m<sup>3</sup> Bodenmaterial außerhalb der Baugrundstücke vorgesehen sein (z.B. für landwirtschaftliche Bodenverbesserungen), ist die Maßnahme gemäß § 4 Abs. 3 HAltBodSchG (Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz, GVBl. I vom 8. Oktober 2007, S. 652) in Verbindung mit § 12 BBodSchV (Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung, BGBl. I vom 16. Juli 1999, S. 1554) der zuständigen Bodenschutzbehörde mindestens vier Wochen vor Durchführungsbeginn unter Verwendung des entsprechenden Vordrucks anzuzeigen.

### **Nist- und Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse und Vögel**

Es wird empfohlen, an den Fassaden der entstehenden Gebäude Nist- und Unterschlupfmöglichkeiten z.B. für Fledermäuse und Vögel zu schaffen.

### **Stellplätze und Garagen**

Stellplätze und Garagen sind gem. der Stellplatzsatzung der Stadt Naumburg in der aktuell gültigen Fassung anzulegen. Für jede Wohneinheit sind Stellplätze nachzuweisen, die auf der Grundlage der Stellplatzsatzung zu ermitteln sind.

### **Versorgungsleitungen / Telekommunikationsanlagen**

Versorgungsleitungen und Telekommunikationsanlagen sind unterirdisch als Kabel zu verlegen.

### **Nutzung von Dachflächenwasser für Brauchwasserzwecke**

Die technischen Bestimmungen zum Bau, Betrieb und der Kontrolle von Brauchwasserspeichieranlagen (hier: DVGW-Arbeitsblatt W 555, DIN 1989) sind zu beachten. Eine Inbetriebnahme von Anlagen zur Brauchwassernutzung ist dem Kreisgesundheitsamt des Landkreises Kassel anzuzeigen.

### **Heilquellenschutzgebiet**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in der Zone B2-neu des amtlich festgesetzten Heilquellenschutzgebietes für die staatlich anerkannte Heilquelle "Thermalwasserbohrung in Emstal, Ortsteil Sand" der Thermalwasser Emstal GmbH & Co. Betriebs AG in Emstal, Land-

kreis Kassel, vom 14.12.1987; geändert am 24.05.1988; geändert am 26.01.2006 (WSG-ID 633-124; StAnz. 1/1988 S. 33, StAnz. 24/1988 S. 1275; StAnz. 8/2006 S. 463).

Die o.a. Schutzgebietsverordnung ist zu beachten und einzuhalten.

#### **Erdwärmesonden**

Die Installation einer Erdwärmesonde ist gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz erlaubnispflichtig. Der Erlaubnisantrag ist rechtzeitig vor Baubeginn dem Fachdienst Wasser- und Bodenschutz beim Landkreis Kassel zu stellen.

In festgesetzten Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebieten gelten besondere Verbote und Einschränkungen für den Betrieb von Erdwärmesonden, die im Einzelfall mit dem Fachdienst Wasser- und Bodenschutz abzuklären sind.

### **5.13 Ver- und Entsorgung**

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes erfolgt über die Straße „Am Kuhberg“ und den Kastanienweg. Die innere Erschließung wurde in Bezug auf die Trassenführung geändert, die Aufteilung des Verkehrsraums bleibt unverändert.

Das Gebiet soll wie im rechtsgültigen Bebauungsplan bereits vorgesehen, im Trennsystem erschlossen werden.

Stellplätze sind wasserdurchlässig herzustellen (wassergebundene Decke, Drainpflaster, Fugenpflaster mit Abstandhalter, Rasenschotter etc.).

Die nicht überbauten bzw. nicht versiegelten Flächen der Grundstücke sind als strukturreicher Hausgarten anzulegen. Intensiv genutzte Flächen, wie Sitzbereiche, Rasenflächen und Nutzgärten, dürfen 30 % dieser Flächen nicht übersteigen. Freiflächen, die nicht als Stellplätze, Zufahrten, Terrassen oder Wege genutzt werden, sind unversiegelt zu belassen und gärtnerisch anzulegen. Großflächig mit Steinen bedeckte Flächen, auf denen hauptsächlich Steine zur Gestaltung verwendet werden und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen (Schottergärten), sind im Bereich dieser Freiflächen nicht zulässig.

Zur Minimierung des Regenwassereintragsvolumens in das kommunale Abwassersystem (Trennsystem) sind grundstücksbezogene Regenrückhalteanlagen zu errichten. Das anfallende Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zurückzuhalten, Pro m<sup>2</sup> versiegelter Fläche ist ein Rückhaltevolumen von 20 l sicherzustellen (z.B. Erdbecken, Zisterne). In das öffentliche Abwassernetz dürfen pro m<sup>2</sup> versiegelter Fläche max. 4 l pro Stunde eingeleitet werden

Zur weiteren Reduzierung des Regenwasserabflusses in das kommunale Entwässerungssystem kann unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben Niederschlagswasser für private Zwecke sowie zur Bewässerung der nicht befestigten Grundstücksflächen bzw. dessen Versickerung auf dem Grundstück zugelassen werden. Die Anlage von Zisternen wird zugelassen.

Die Ableitung verbleibenden unbelasteten Niederschlagswassers erfolgt in die Flächen für Regenrückhaltung im südöstlichen Teil des rechtsgültigen Bebauungsplans (Versickerung vorgesehen).

Der Anschluss an die Trinkwasserversorgung kann an das bestehende Netz erfolgen. Die Löschwasserversorgung kann sichergestellt werden.

Die Abfallentsorgung erfolgt im Auftrag der Stadt Naumburg.

Die Versorgung mit elektrischer Energie kann über den örtlichen Versorger sichergestellt werden.

Der Anschluss an das Netz der Telekom ist geplant und muss bis mindestens 4 Monate vor Baubeginn bei der Telekom beantragt werden.

### **5.14 Immissionsschutz**

Östlich, in ca. 75 m Entfernung zum WA, befinden sich die Wirtschaftsgebäude eines landwirtschaftlichen Betriebes. Bezüglich möglichen immissionsrechtlichen Konflikten ist festzustellen,

dass der Betrieb ausschließlich Ackerbau und Pferdehaltung betreibt und auch perspektivisch keine Umstellung auf geruchsintensivere Tätigkeiten / Haltungsformen plant. Daher wird davon ausgegangen, dass keine immissionsrechtliche Problematik besteht oder der Betrieb in seiner Entwicklung eingeschränkt wird. Planungsrechtlich erfolgt durch die Änderung des Bebauungsplans keine Änderung der Abstände. zwischen WA und landwirtschaftlichem Betrieb.

## 6. Städtebauliche Werte

2. Änderung des Bebauungsplans Nr. I/28 „Hinterm Kuhberge II“	Bestand	Planung
	<b>20.042 m<sup>2</sup></b>	<b>20.042 m<sup>2</sup></b>
Allgemeines Wohngebiet - davon überbaubar (GRZ 0,4) - davon überbaubar (GRZ 0,3)	15.763 m <sup>2</sup> 3.252 m <sup>2</sup> 2.290 m <sup>2</sup>	16.594 m <sup>2</sup> 5.042 m <sup>2</sup> 1.197 m <sup>2</sup>
Grünfläche - Zweckbindung Spielplatz	870 m <sup>2</sup>	26 m <sup>2</sup>
Öffentliche Straßenverkehrsfläche (im Bestand Darstellung Verkehrsgrün eingerechnet)	3.225 m <sup>2</sup>	3.206 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche mit besonderer Zweckbindung Fuß-/Radweg	184 m <sup>2</sup>	216 m <sup>2</sup>

## 7. Bodenordnung

Für die Neugestaltung des Planungsgebietes bzw. die Neuordnung der Grundstücke besteht die Möglichkeit der Anwendung eines Bodenordnungsverfahrens nach § 45 ff. bzw. § 80 ff. Baugesetzbuch.

## TEIL 2

### Umweltbericht

#### 1. Rechtliche Grundlage

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungen und Vorhaben. Der Umweltbericht mit den ermittelten und bewerteten Belangen des Umweltschutzes ist dem Bebauungsplan als Anlage beizufügen.

Der Konkretisierungsgrad der Aussagen im Umweltbericht erfolgt gemäß dem jeweiligen Planungsstand, hier der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

Die Umweltprüfung ist obligatorischer Teil des Regelverfahrens für alle Bebauungspläne, sowie für die Änderungen von Bebauungsplänen. Voraussetzung ist, dass die Bebauungspläne bzw. ihre Änderungen nicht im vereinfachten oder beschleunigten Verfahren gemäß § 13 BauGB bzw. § 13a BauGB (§ 13b entsprechend) durchgeführt werden.

#### Hinweis:

Bei der Bewertung der Auswirkungen wird mit Ausnahme der Artenschutzbelange die planungsrechtliche Situation zu Grunde gelegt. D.h. Ausgangslage bildet das ausgewiesene Allgemeine Wohngebiet, der Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche in einem östlichen Teilbereich (Spielplatz, Grünanlage) sowie weitere grünordnerische Festsetzungen (Anpflanzung von Laubbaumreihen, Anlage von Garten-/Freiflächen).

#### 2. Planungsvorhaben

##### 2.1 Ziel der Bauleitplanung, Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden

Die Stadt Naumburg beabsichtigt mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. I/28 „Hinterm Kuhberge II“ auf Grund geänderter Planungsabsichten die Baufenster und die Verkehrsflächen zur inneren Erschließung im westlichen Teil des Bebauungsplans zu ändern bzw. an die geänderte Planung anzupassen. Der zu ändernde Bereich soll in einem ersten Bauabschnitt erschlossen werden.

Ein Teil der im rechtsgültigen Bebauungsplan ausgewiesenen, sehr großzügig bemessenen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ soll im Rahmen der Nachverdichtung als WA ausgewiesen werden. Ebenfalls im Rahmen der Nachverdichtung soll im Westen die Grundflächenzahl von 0,3 auf 0,4 erhöht werden.

Bezüglich der Grünordnung bleiben die Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen, sowie sonstigen Bepflanzungen am Westrand und zum Anpflanzen von Bäumen im Wesentlichen erhalten, für die privaten Grünflächen wurden sie modifiziert (Ausschluss von sog. Schottergärten)“. Die

Festsetzungen zum Umgang mit Niederschlagswasser wurden inhaltlich übernommen (Regenwasserversickerung und Rückhalt auf den Grundstücksflächen, Trennsystem und Ableitung verbleibenden unbelasteten Niederschlagswassers in die Flächen für Regenrückhaltung im südöstlichen Teil des rechtsgültigen Bebauungsplans.

Durch die Änderung des Bebauungsplans werden keine zusätzlichen Flächen gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan in Anspruch genommen.

Die detaillierte Beschreibung zu Anlass, Ziel und Zweck der Bebauungsplanänderung und -erweiterung ist **Kap. 1 der Begründung in Teil 1** zu entnehmen.

## **2.2 Standort und planerische Vorgaben**

*Zur Lage im Raum siehe Kap. 4 der Begründung in Teil I.*

### **2.2.1 Naturräumliche Situation**

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit der Naumburger Senken und Rücken (341.4), einer von bewaldeten Buntsandsteinrücken und Vulkankuppen begleitete Röt-Muschelkalk-Senke.

Der engere Landschaftsraum am Ostrand der Kernstadt von Naumburg wird durch landwirtschaftlich (überwiegend ackerbaulich) genutzte Flächen geprägt.

Der Geltungsbereich befindet sich in einer Höhenlage von ca. 295 bis 305 m ü. NN und steigt nach Nordwesten an.

### **2.2.2 Realnutzung**

Die Flächen werden aktuell landwirtschaftlich genutzt (überwiegend Ackernutzung und im Norden zu einem kleineren Teil als Grünland).

### **2.2.3 Umweltrelevante planerische Vorgaben**

#### **Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009**

Im Regionalplan Nordhessen 2009 ist der Änderungsbereich als Siedlungsfläche - Planung dargestellt.

#### **Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000**

Darstellungen in der Karte Zustand und Bewertung:

Der Geltungsbereich ist als Raumtyp mit mittlerer Strukturvielfalt – mäßig strukturierter ackerbaulich geprägter Raum – bewertet.

Darstellungen in der Karte Entwicklungskarte:

Raum mit besonderer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung

#### **Landschaftsplan**

Der Landschaftsplan weist in Hinblick auf den bestehenden rechtsgültigen Bebauungsplan keinen aktuellen Bezug auf.

#### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Hessisches Naturschutzgesetz (HeNatG)**

Im Geltungsbereich befinden sich keine Geschützten Teile von Natur- und Landschaft gem. § 23 – 29 BNatSchG, keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 30 sowie keine Natura 2000 - Gebiete (Europäisches Vogelschutz-, FFH-Gebiete) lt. § 31 und 32 BNatSchG.

### **Naturpark**

Der Änderungsbereich befindet sich innerhalb des Naturparkes Habichtswald.

### **Wasserschutzgebiete**

Der Änderungsbereich und dessen westliches Umfeld ist als Heilquellenschutzgebiet (Thermalquelle Bad Emstal), quantitative Schutzzone B-neu ausgewiesen.

### **Natura 2000**

Natura 2000-Gebiete (FFH-, Europäische Vogelschutzgebiete) oder sonstige Schutzgegenstände lt. BNatSchG einschließlich geschützter Biotop sind im Änderungsbereich und dessen Umfeld nicht vorhanden.

### **Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)**

Archäologische Fundstellen und Bodendenkmale sind nicht bekannt. Kulturdenkmale und kulturhistorisch bedeutsame Objekte sind im Geltungsbereich und dessen Umfeld nicht vorhanden.

*Zu den weiteren planerischen Vorgaben siehe Kap. 5 der Begründung in Teil I.*

## **3. Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes**

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind.

Es wird ausgeführt, wie diese Ziele und die betroffenen Umweltbelange im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung Berücksichtigung gefunden haben:

### **3.1 Bundesimmissionsschutzgesetz**

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, dem Boden, dem Wasser, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugen dem Entstehen schädlichen Umwelteinwirkungen.

Berücksichtigung:

Östlich, in ca. 75 m Entfernung zum WA, befinden sich die Wirtschaftsgebäude eines landwirtschaftlichen Betriebes. Bezüglich möglichen immissionsrechtlichen Konflikten ist festzustellen, dass der Betrieb ausschließlich Ackerbau und Pferdehaltung betreibt und auch perspektivisch keine Umstellung auf geruchsintensivere Tätigkeiten / Haltungsformen plant. Daher wird davon ausgegangen, dass keine immissionsrechtliche Problematik besteht oder der Betrieb in seiner Entwicklung eingeschränkt wird. Planungsrechtlich erfolgt durch die Änderung des Bebauungsplans keine Änderung der Abstände zwischen WA und landwirtschaftlichem Betrieb.

### **Bundesnaturschutzgesetz**

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind zu vermeiden, zu minimieren und falls erforderlich auszugleichen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Im Bebauungsplan wurden grünordnerische Festsetzungen aufgenommen bzw. beibehalten, die insbesondere den Erhalt und die Entwicklung relevanter Eingrünungsstrukturen betreffen. Des Weiteren wurden Schottergärten ausgeschlossen.

Für den teilweisen Entfall einer öffentlichen Grünfläche (Spielplatz) im Rahmen der Nachverdichtung, welche im rechtsgültigen Bebauungsplan als Kompensationsmaßnahme aufgenommen wurde, erfolgt eine Ersatzkompensation an anderer Stelle.

Bzgl. des Artenschutzes wurde ein Kurzgutachten in Auftrag gegeben. Artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten.

### **3.2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)**

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Nachhaltige Sicherstellung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens. Für den Bodenschutz von besonderer Bedeutung sind:

Natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion), Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers (Filter- und Pufferfunktion), Archivfunktion (Archiv für Natur- und Kulturgeschichte), Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Bodenschutz: siehe Kap. 5.4.1

### **3.3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Hessisches Wassergesetz (HWG)**

WHG: Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung mit dem Ziel, die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. In § 6 sind allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung mit entsprechenden Zielen zur nachhaltigen Bewirtschaftung aufgeführt.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Festsetzungen zur Niederschlagswasserversickerung

### **3.4 Bundeswaldgesetz**

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Eingriffe in den Waldbestand sind zu vermeiden, zu minimieren und falls erforderlich auszugleichen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Es werden keine Waldflächen in Anspruch genommen.

### **3.5 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)**

Vorhabenrelevante Ziele:

Denkmalschutz und Denkmalpflege, Schutz und Erhalt der Kulturdenkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Keine Betroffenheit durch die Planung.

### **3.6 Regionalplan Nordhessen 2009 (RPN2009)**

Durch die geplante Bebauungsplanänderung werden Grundsätze und Ziele des Regionalplans nicht berührt. Das Gebiet ist als Siedlungsfläche - Planung dargestellt.

### **3.7 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan**

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Naumburg ist die Fläche bereits als Wohnbaufläche dargestellt.

Die Aussagen des Landschaftsplans weisen keinen aktuellen Bezug mehr auf.

### **3.8 Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Baugesetzbuch (BauGB)**

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Ein, Soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gewesen wären (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB), wäre ein Ausgleich wäre nicht erforderlich.

Dies könnte bei Vorliegen eines bestehenden Bebauungsplanes (§ 30 BauGB), bei Aufstellung von Bebauungsplänen nach § 13, 13a, 13b BauGB oder bei Vorhaben innerhalb bebauter Ortsteile nach § 34 BauGB gegeben sein.

Im konkreten Fall ist die Eingriffsregelung nach BNatSchG und BauGB anzuwenden.

## **4. Alternativen und Nullvariante**

### **4.1 Alternativen**

Die Bebauungsplanänderung erfolgt als Maßnahme der Nachverdichtung mit dem Ziel, wenig zusätzliche Fläche zu beanspruchen, dieses Ziel ist mit räumlichen Alternativen innerhalb der Bebauungsgrenzen nicht sinnvoll zu erreichen.

### **4.2 Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung, Nullvariante**

Die Fläche würde voraussichtlich zunächst weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden, bis eine Umsetzung des rechtsgültigen Bebauungsplanes erfolgen würde.

## 5. Bestand, Prognose und Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung

### 5.1 Vorhabenbedingte Wirkfaktoren der Planung

Wirkfaktoren sind Bestandteile der Planung, die geeignet sind, Veränderungen/Wirkungen in Bezug auf die Schutzgüter der Umweltprüfung auszulösen.

Geplant ist die Ausweisung eines Wohngebietes, überbaubar mit Hochbauten und Anlage von Stellplätzen, Nebenanlagen usw.

#### 5.1.1 Baubedingt

- Temporäre Geräusch- und Staubentwicklungen mit entsprechenden Störwirkungen,
- Verunreinigung von Boden und Luft durch Schadstoffemissionen,
- Flächeninanspruchnahmen durch Baustelleneinrichtung, Baufeldfreimachung mit entsprechender Beeinträchtigung des Bodengefüges (Verdichtung, Veränderung) und Verlust vorhandener Biotoptypen und Tierlebensräume.

#### 5.1.2 Anlagebedingt

- Dauerhafte Flächenbeanspruchung und -versiegelung durch bauliche Anlagen mit entsprechendem Biotopverlust/-degeneration und Lebensraumverlust und Veränderung der Standortverhältnisse in Bezug auf Boden, Wasserhaushalt und Lokalklima,
- Errichtung von baulichen Anlagen, Stellflächen usw. mit technogener Veränderung des Landschaftsbildes

#### 5.1.3 Betriebsbedingt

- erhöhtes Verkehrsaufkommen im/zum Plangebiet (Ziel- und Quellverkehr) mit vermehrten Abgas- und Lärmemissionen,
- Lichtemissionen durch nächtliche Beleuchtung
- Lärm, Staub- und Schadstoffemissionen

## 5.2 Auswirkungen auf spezifische naturschutzfachliche Schutzgüter

### 5.2.1 Schutzgut Fläche

<i>Bestand</i>	Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung wird aktuell landwirtschaftlich genutzt. Planungsrechtlich sind ein Allgemeines Wohngebiet, Straßenverkehrsflächen und Grünflächen festgesetzt.
<b>Wertigkeit Schutzgut Fläche</b>	Hohe Bedeutung
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	Es findet kein zusätzlicher Flächenverbrauch statt. Die rechtlichen Vorgaben bzgl. des sparsamen Umgangs mit dem Boden und der Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen werden insofern berücksichtigt, als es sich um eine Nachverdichtung handelt Die rechtliche Vorgabe, Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen, wird unter dem Kap. 5.4.1 Vermeidung/Minimierung berücksichtigt.
<b>Erheblichkeit</b>	Der Eingriff auf das Schutzgut Fläche wird als <b>gering</b> gewertet.

## 5.2.2 Schutzgut Boden

<i>Bestand</i>	Im Änderungsbereich sind Böden aus mächtigem Löss (Pseudogley-Parabraunerde mit Parabraunerde) verbreitet.
<i>Bodenfunktionen</i>	Die lehmigen Böden weisen ein mittleres bis hohes Filter- und Puffervermögen und bzgl. der Grundwasserneubildung eine geringe bis mittlere Durchlässigkeit auf. Bezüglich der Lebensraumfunktion ist eine geringe Empfindlichkeit gegeben (weit verbreiteter Bodentyp). In der Karte der Bodenfunktionsbewertung für die Raum- und Bauleitplanung (HLUG 2013) werden die Bodenfunktionen zusammengefasst als ‚sehr hoch‘ eingestuft. Der Änderungsbereich ist mäßig bis stärker nach Nordosten/Osten geneigt  Planungsrechtlich stellt der Änderungsbereich ein Wohngebiet mit überbaubaren Flächen und Gartenflächen, Teil einer öffentlichen Grünfläche und Flächen zum Anpflanzen von Baumreihen dar.
<i>Vorbelastungen</i> <i>Einwirkungen auf den Bodenhaushalt</i>	Vorbelastungen entsprechend des Bundesbodenschutzgesetzes und der Bundesbodenschutzverordnung sind nicht bekannt. Bzgl. von Einwirkungen auf den Bodenhaushalt ist auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen ein Eintrag von Düngemitteln und eine Bodenverdichtung gegeben.
<i>Bodendenkmäler / Archäologische Fundstellen</i>	Archäologische Bodendenkmale sind im Umfeld nicht bekannt.
<b>Wertigkeit Schutzgut Boden</b>	<b>Hohe Bedeutung</b>
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	Durch die Planänderung findet eine geringfügige Reduzierung von Grünflächenanteilen und Erhöhung der überbaubaren Flächen und somit eine höhere Versiegelung und Beseitigung der gewachsenen Böden statt. Es sind geringfügig höhere Eingriffswirkungen auf den Boden einschließlich dessen Regelungsfunktionen gegeben.  Besonders seltene Böden und Sonderstandorte sind nicht betroffen.  <b>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</b> Die bodenschutzrechtlichen Vorschriften sind zu beachten und einzuhalten.  Abgehobener Oberboden ist bei Veränderungen der Erdoberfläche in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB).  Bei Stell-, Hof- und Lagerflächen sind möglichst wasserdurchlässige Materialien zu verwenden (z.B. Pflaster mit breiter Fuge bzw. Öko-

	pflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen, wassergebundene Decke).
<b>Erheblichkeit</b>	Der Eingriff auf das Schutzgut Boden einschließlich dessen Regelungsfunktionen wird als <b>mittel</b> gewertet.

### 5.2.3 Schutzgut Wasser

<i>Schutzgebiete</i>	Die Auflagen des amtlich festgesetzten Heilquellenschutzgebietes Thermalquelle Bad Emstal, quantitative Schutzzone B-neu sind zu beachten.
<i>Bestand und Bewertung Grundwasser</i>	Im Änderungsbereich und näheren Umfeld sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Oberflächennahe Grundwasserschichten sind nicht zu erwarten. Die lehmigen Böden sind mäßig wasserdurchlässig.
<b>Wertigkeit Schutzgut Wasser</b>	mittlere Bedeutung
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	Durch die Planänderung findet durch geringere Grünflächenanteile und Erhöhung der überbaubaren Flächen eine höhere Versiegelung und Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes statt.
<b>Erheblichkeit</b>	Der Eingriff auf das Schutzgut Wasser bzw. auf den Wasserhaushalt wird als <b>gering</b> gewertet.

### 5.2.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

<i>Bestand und Bewertung Pflanzen</i>	Der Geltungsbereich wird real ackerbaulich und zu einem geringen Anteil als Grünland genutzt (geringe Artenvielfalt).
<b>Wertigkeit Schutzgut Pflanzen/Biotop</b>	geringe Bedeutung für den Biotop-/Artenschutz.
<i>Vorbelastungen</i>	Nicht relevant
<i>Schutzgegenstände lt. BNatSchG bzw. HeNatG</i>	Im Geltungsbereich befinden sich keine geschützten Teile von Natur- und Landschaft gem. § 23 – § 32 BNatSchG und keine gesetzlich geschützten Biotop gem. HeNatG.
<i>Bestand und Bewertung Fauna / Artenschutz / Lebensräume</i>	Gemäß artenschutzrechtlicher Einschätzung (Cloos, T., 15.03.2022) ergibt sich für den Artenschutz folgendes Ergebnis: Folgende Arten/Artengruppen wurden auf Basis der o.g. Datengrundlagen als möglicherweise beeinträchtigt herausgearbeitet: • Vögel Für alle weiteren FFH-Anhang-IV-Arten der Artengruppen wie • Säugetiere (inkl. Fledermäuse) • Amphibien und Reptilien

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Insektengruppen, Mollusken und weitere Wirbellose</li> <li>• sowie der Artengruppen Pflanzen, Moose und Flechten</li> </ul> <p>existieren im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate oder es existieren keine Hinweise auf entsprechendes Vorkommen. Deshalb kann eine Betroffenheit für diese Arten ausgeschlossen werden. Diese Arten/Artengruppen müssen im Rahmen der Artenschutzbearbeitung nicht weiter behandelt werden. Der „Leitfaden Artenschutz in Hessen“ sagt zu diesen aus, dass sie – wenn nötig – aber im Rahmen der Eingriffsregelung beachtet werden müssen. Es konnten aber keine Hinweise auf entsprechende Arten gefunden werden. In dem betroffenen Grünland und dessen Säumen konnten auch keine Vorkommen des Großen Wiesenknopfes gefunden werden. Ein Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen kann also ausgeschlossen werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avifauna: Zusammenfassend kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände für die Vogelfauna durchgängig mit nein beantwortet werden.</li> </ul> <p>Mit den vorliegenden Erläuterungen werden die artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für das o.g. BPlangebiet bearbeitet. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für alle geprüften Arten/Artengruppen auf Grundlage der o.g. Abgrenzung des Plangebietes ausgeschlossen werden. Sollten sich bei der Umsetzung des Vorhabens gegenüber der o.g. Beschreibung erhebliche inhaltliche Änderungen ergeben, so ist jedoch eine erneute artenschutzrechtliche Beurteilung nötig.</p>
<p><i>Prognose der Auswirkungen</i></p>	<p><b>Vegetation/Biotope</b> Gegenüber dem Realbestand gehen Acker- und zum geringeren Teil Grünlandflächen verloren. Gegenüber dem planungsrechtlichen Bestand geht durch die geplante Nachverdichtung eine im rechtsgültigen Bebauungsplan ausgewiesene Grünfläche teilweise verloren (ca. 850 m<sup>2</sup>), welche als interne Kompensationsmaßnahme angerechnet war.</p> <p>Zusammenfassende Einschätzung für den Artenschutz Das Eintreffen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten (s.o.). Es gibt keine Hinweise auf Arten/Artengruppen, die im Rahmen der Eingriffsregelung zu betrachten sind.</p>
<p><b>Erheblichkeit</b></p>	<p>Der Eingriff auf das Schutzgut Vegetation/Biotope wird als <b>gering - mittel</b> gewertet. Der Eingriff auf die Fauna wird als <b>gering bzw. als nicht relevant</b> eingestuft.</p>

### 5.2.5 Schutzgut Klima / Luft

<i>Bestand und Bewertung</i>	<p>Der Änderungsbereich liegt am Rand eines Kaltluftentstehungsgebietes mit nach Nordosten/Osten abfließender Kaltluft.</p> <p>Planungsrechtlich stellt der Änderungsbereich ein Wohngebiet mit überbaubaren Flächen, öffentlichen und privaten Grünflächen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen dar.</p> <p>Der Klimafunktion 'Kaltluftabfluss/ Luftaustausch' kommt für benachbarte Siedlungsflächen eine untergeordnete Bedeutung zu.</p>
<b>Wertigkeit Schutzgut Klima / Luft</b>	Geringe Bedeutung
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	<p>Die auch klimawirksamen Grünflächenanteile werden geringfügig reduziert. Geplante Baumreihen bleiben in der Anzahl der festgesetzten Einzelbäume unverändert. Die überbaubaren Flächen werden geringfügig erhöht.</p> <p>Durch die Planänderung sind keine relevanten Eingriffswirkungen auf Klima und Klimafunktionen zu erwarten.</p>
<b>Erheblichkeit</b>	Der Eingriff auf das Schutzgut Klima/Klimafunktionen wird als <b>gering</b> gewertet.

### 5.2.6 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

<i>Bestand und Bewertung</i>	<p>Das Landschafts-/Ortsbild wird im Änderungsbereich und dessen Umfeld überwiegend durch Ackerflächen, ferner durch Grünlandflächen und einen markanten Gehölzbestand am Westrand sowie durch Wohnbebauung mit Gärten am Südostrand und einen Ausiedlerhof im Nordosten/Osten geprägt.</p> <p>Planungsrechtlich stellt der Änderungsbereich ein Wohngebiet mit überbaubaren Flächen und Gartenflächen, Teil einer öffentlichen Grünfläche und Flächen zum Anpflanzen von Baumreihen dar.</p> <p><u>Erholungspotential:</u> Am Westrand verläuft ein Wanderweg (Edersee E 05). Der Kastanienweg und die Straße Am Kuhberg weisen eine Bedeutung für die Erholungs-/ Freiraumnutzung auf (Wegeverbindung am östlichen Stadtrand).</p>
<b>Wertigkeit Orts-/Landschaftsbild</b>	Mittlere Bedeutung.
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	Die auch landschaftsbildwirksamen Grünflächenanteile werden geringfügig reduziert

<b>Erheblichkeit</b>	Der Eingriff auf das Schutzgut Landschaftsbild wird als <b>gering</b> und auf die Erholungs-/Freiraumnutzung als <b>gering</b> gewertet.

### 5.2.7 Schutzgut Mensch / Bevölkerung

<i>Bestand und Bewertung</i>	Die Flächen mit leistungsfähigen Standorten bzw. hohem Produktionspotential werden überwiegend ackerbaulich und im Norden als Grünland genutzt. Sie weisen eine Bedeutung für die Landwirtschaft auf.
<b>Wertigkeit Schutzgut Mensch</b>	Gering
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	Planungsrechtlich sind die Flächen bereits als Wohngebiet ausgewiesen. Nachteilige Auswirkungen auf benachbarte Siedlungsflächen sind nicht zu erwarten. Auswirkungen der Planung bzgl. der Anfälligkeit für schwere Unfälle sind nicht erkennbar.
<b>Erheblichkeit</b>	Der Eingriff auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung (Teilschutzgut Wohnen) und auf die Landwirtschaft werden als <b>gering</b> gewertet.

### 5.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

<i>Bestand und Bewertung</i>	Es sind keine archäologischen Fundstätten bzw. Bodendenkmale bekannt. Kulturdenkmale und kulturhistorisch bedeutsame Objekte sind nicht vorhanden.
<b>Wertigkeit Kultur- und Sachgüter</b>	Keine relevante Bedeutung.
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	Keine Auswirkungen.
<b>Erheblichkeit</b>	nicht relevant

### 5.2.9 Wechselwirkungen innerhalb der Schutzgüter

<i>Bestand und Bewertung</i>	Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge zu betrachten. Wechselwirkungen bestehen insbesondere zwischen den Schutzgütern Landschaftsbild – Mensch/Erholung, Boden – Wasser und Biotope – Tiere, Pflanzen.  Eine besondere Bedeutung wird der Beeinflussung des Schutzgutes Boden zugemessen, da Wechselwirkungen mit fast allen anderen Schutzgütern bestehen.
<b>Wertigkeit Wechselwirkungen</b>	siehe Bedeutung bei den einzelnen Schutzgütern, keine darüber hinaus gehende Bedeutung.
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	Es bestehen keine erheblichen, über die vorgenannten schutzgutbezogenen Beeinträchtigungen hinausgehenden Umweltwirkungen und damit keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen durch die Wirkungszusammenhänge der einzelnen Schutzgüter. Ergänzend siehe Beschreibung bei den Schutzgütern.
<b>Erheblichkeit</b>	nicht relevant

## 5.3 Prüfung kumulativer Wirkungen

### 5.3.1 Summationswirkungen

Die Umweltauswirkungen der Planung sind wurden schutzgutbezogen sowie bau- und betriebsbedingt analysiert.

Unter bestimmten Bedingungen kann es zu Summationswirkungen kommen, welche insgesamt eine höhere Gesamtbeeinträchtigung bewirken als bei der Einzelbetrachtung.

Bei Berücksichtigung der Summenwirkung (Wechselwirkung) aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu prognostizieren, welche über die beschriebenen Wirkungen hinausgehen.

### 5.3.2 Wechselwirkungen

#### *Kumulationswirkung mit benachbarten Vorhaben und Plänen (Wechselwirkungen)*

Sofern ein gemeinsamer Einwirkungsbereich vorliegt, können auch Vorhaben und Pläne im Zusammenwirken mit der vorliegenden Planung durch kumulative Wirkungen zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen.

Es sind keine Vorhaben im Umfeld bekannt, welche Kumulationswirkungen auslösen würden.

## 5.4 Eingriff und Maßnahmen

Eingriffe in Natur und Landschaft, im Sinne des BNatSchG § 14, sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Folgende Beeinträchtigungen sind nicht zu vermeiden bzw. nur bedingt zu minimieren:

- Verlust von unversiegelten Offenflächen (Nachverdichtung, Inanspruchnahme von ca. 850 mm<sup>2</sup> öffentlicher Grünfläche Zweckbindung Spielplatz für Wohnbebauung)
- Verlust von Böden mit mittlerem Produktionspotential und Einschränkung der Regelungsfunktionen durch Überbauung bzw. Vollversiegelung (s.o.)

Die Wirkungs- und Risikoanalyse zeigt auf, dass die Eingriffswirkungen auf spezifische Schutzgüter wie folgt einzustufen sind:

- auf das Schutzgut Fläche als gering
- auf das Schutzgut Boden einschließlich dessen Regelungsfunktionen als mittel, und auf das Relief als gering
- auf das Schutzgut Wasser bzw. auf den lokalen Grundwasserhaushalt als gering
- auf das Schutzgut Vegetation/Biotope als gering, auf Fauna / Artenschutz / Lebensräume als gering,
- auf das Schutzgut Klima/Klimafunktionen als gering
- auf das Schutzgut Landschaftsbild und auf Erholungs-/Freiraumnutzung als gering
- auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung bzgl. der Landwirtschaft als gering sowie auf benachbarte Nutzungen (Teilschutzgut Wohnen) als gering
- auf Kultur- und Sachgüter als gering

Die Wirkungs- und Risikoanalyse zeigt auf, dass die Eingriffswirkungen auf spezifische Schutzgüter zusammengefasst als **gering** einzustufen sind.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation sind nur notwendig, wenn ein Eingriff vorliegt (gem. § 15 BNatSchG).

Ein Eingriff ist ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

#### **5.4.1 Geplante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

##### **Baubedingte Umweltauswirkungen:**

Zügige Durchführung der Arbeiten zwecks Minimierung des Störungszeitraumes für die Schutzgüter Tier und Mensch, eine Minimierung der durch Maschinenfahrzeuge entstehenden Geruchs- und Lärmemissionen durch Nutzung von Fahrzeugen aktueller Abgasnormen und möglichst sparsamen Einsatz sowie Schutz und Sicherungsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Lagerung von Kraftstoffen und Ölen sowie das Betanken von Baufahrzeugen und Maschinen nur auf versiegelten Flächen oder sonstigen gegen Leckagen im Erdreich gesicherten Flächen und nicht im Nahbereich von Oberflächengewässern).

Zur Vermeidung von Umweltauswirkungen sind aktiv von den Bauplanenden und Bauausführenden die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Vorgaben umzusetzen:

##### **Maßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des Bodenschutzes und Minderungsmaßnahmen**

Bei allen Arbeiten ist auf eine bodenschonende Ausführung zu achten, dies ist insbesondere:

- abgehobener Oberboden ist bei Veränderungen der Erdoberfläche in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen
- es ist auf eine flächensparende Baustelleneinrichtung zu achten
- bei temporärer Nutzung von Böden (Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen) sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um das Bodengefüge vor schädlichen Verdichtungen zu schützen, zudem sind ggf. Tabuzonen auszuweisen
- Durchführung der Arbeiten bei geringer Bodenfeuchte und mit geeigneten Maschinen

- Behandlung des Bodens nach DIN 18915, so Abschieben und getrennte Lagerung des humosen Oberbodens, Wiederherstellung des typischen Bodenprofils, Lockerung offen gefahrener verdichteter Flächen, Rekultivierung aller Bauflächen. Eine ggf. Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht (Rekultivierung) hat nach folgenden Vorgaben zu erfolgen: Es soll Bodenmaterial mit standorttypischen Eigenschaften sowie in entsprechender Mächtigkeit beim Auftrag verwendet werden. Die Einhaltung der Vorgaben nach § 7 BBodSchG ist zu gewährleisten. Es sind bodenschonende Einbauverfahren (z.B. rückschreitender Streifenbau mit Hilfe eines Kettenbaggers mit Einhaltung von Befahrungslinien zur Vermeidung unnötiger Rangier- und Überfahrten) zu verwenden. Es ist auf eine geringe Flächenpressung sowie geringe Bodenfeuchte beim Einbau zu achten.
  - Bodenschutz unter Einhaltung der DIN 19731
- Anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen soll unter anderem begegnet werden durch Anlage von Grünflächen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen und Anpflanzung von Laubbäumen (Hochstämme).
- Beibehaltung der Festsetzungen zur Grünordnung wie Anpflanzungen von Baumreihen, die Anlage strukturreicher Gärten usw.
  - Erhalt der Baumhecke am Westrand und Erhalt von 2 Kastanien am Kastanienweg
  - Beibehaltung der Festsetzungen zur Verwendung möglichst hoher Anteile wasserdurchlässiger Oberflächenmaterialien
  - Um den Individuenschutz (Tötungsverbot) der Avifauna gewährleisten zu können, sind sämtliche Gehölzentfernungen und auch die Baufeldräumung außerhalb der Brutsaison also im Winterhalbjahr zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen

#### 5.4.2 Kompensation

Die im rechtsgültigen Bebauungsplan als Teilplan B festgesetzte Kompensationsmaßnahme in der Gemarkung Naumburg, Flur 15, Flurstücke 105/1 und 108/1 (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Festgesetzte Grünlandextensivierung und Anpflanzung von Obstbaumhochstämmen) behält Rechtskraft und ist für den Änderungsbereich als ersten Bauabschnitt entsprechend anteilig umzusetzen.

Für den teilweisen Verlust der als interner Ausgleich im rechtsgültigen Bebauungsplan gewerteten 844 m<sup>2</sup> öffentliche Grünfläche sowie die im Rahmen der Nachverdichtung teilweise erhöhten Grundflächenzahlen, ist eine zusätzliche Kompensation erforderlich.

#### Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Um den Kompensationsbedarf zu ermitteln, wird als Anhaltspunkt auf die Biotopwertermittlung nach der Hessischen Kompensationsverordnung zurückgegriffen. Um einen Ausgleichsbedarf zu ermitteln, werden die dauerhaft veränderten Flächen der Bebauungsplanänderung zu Grunde gelegt.

Für die überbaubaren Flächen wird die GRZ zuzüglich der zulässigen Überschreitung von 50 % zugrunde gelegt

Für die öffentliche Grünfläche wurde eine Mittelung aus gärtnerisch gepflegter Anlage im besiedelten Bereich und Grünlandeinsaat mit 20 WP angesetzt.

Nach der Biotopwertermittlung mit entsprechenden Biotopwertpunkten (WP) ergibt sich folgende Bilanz:

Ausgleichsberechnung nach § 15ff BNatSchG, § 7 HAGBNatSchG und KV (ggf. zusätzliche Zeilen vor den Zeile 16 bzw. 24 einfügen)																	
2. Änderung BPLAN I/28																	
Nutzungstyp nach Anlage 3 KV					WP	Fläche je Nutzungstyp in qm				Biotopwert [WP]		Differenz [WP]					
ggfs. ankreuzen, ob gesetzl. Schutz, LRT oder Zusatzbewertung					/qm	vorher		nachher		vorher		nachher	Sp. 8 - Sp. 10				
Teilfläche Nr.	Typ-Nr	Bezeichnung Kurzform		§30 LRT	Zus-Bew					Sp. 3 x Sp. 4		Sp. 3 x Sp. 6					
1	2a	2b		2c	2d	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>gliedern in 1. Bestand u. 2. n. Ausgleich</b>					Übertr.v.Bl. Nr.												
<b>1. Bestand vor Eingriff</b>																	
F																	
L	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelt				3	11722				35166		0			35166	
Ä	11.223	Neuanlage strukturreicher Hausgarten				20	7450				149000		0			149000	
C		Öffentliche Grünfläche Spielplatz				20	870				17400		0			17400	
H											0		0			0	
E											0		0			0	
N											0		0			0	
<b>2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz</b>																	
I	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelt				3		12781					38343			-38343	
L	11.223	Neuanlage strukturreicher Hausgarten				20		7235					144700			-144700	
A		Öffentliche Grünfläche Spielplatz				20		26			0		520			-520	
N											0		0			0	
Z											0		0			0	
											0		0			0	
<b>Summe/ Übertrag nach Blatt Nr.</b>						20042	0	20042	0	201566	0	183563	0		18003		
Zusatzbewertung (Siehe Blätter Nr.: )																	
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blätter Nr. )																	
Su																	
					Auf dem letzten Blatt:					Kosterindex KI							
					Umrechnung in EURO					+reg. Bodenwertant.							
Ort, Datum und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben					Summe EURO					=KI+rBwa							
Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschriften!													EURO Ersatzgeld				

Nach dieser Bilanzierung wird in der Ausgleichsberechnung (s.o.) ein Minus von 18.003 WP ermittelt.

Dieser Bewertung liegen folgende Standardnutzungstypen mit entsprechenden Wertpunkten zugrunde:

**Bestand:**

10.510 sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (3 WP). Dies betrifft 11.722 m<sup>2</sup>.

11.223 Neuanlage strukturreicher Hausgarten (20 WP). Dies betrifft 7.450 m<sup>2</sup>.

Mittlung aus Grünlandeinsaat / gärtnerisch gepflegte Anlage im besiedelten Bereich (20 WP).

Dies betrifft 870 m<sup>2</sup>

**Planung:**

10.510 sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (3 WP). Dies betrifft 12.780 m<sup>2</sup>.

11.223 Neuanlage strukturreicher Hausgarten (20 WP). Dies betrifft 7.532 m<sup>2</sup>.

Mittlung aus Grünlandeinsaat / gärtnerisch gepflegte Anlage im besiedelten Bereich (20 WP).

Dies betrifft 26 m<sup>2</sup>

**Für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft ist somit eine externe Kompensationsmaßnahme erforderlich.**

Ein artenschutzrechtlicher Ausgleich (CEF-Maßnahmen) wird nicht für erforderlich gehalten.

## Externe Kompensationsmaßnahme

Extensivierung von bestehendem Grünland auf Flurstück 1/2, Flur 5 in der Gemarkung Altendorf (2.407 m<sup>2</sup>).

Die Fläche befindet sich wie auch der Geltungsbereich des Bebauungsplanes in der naturräumlichen Haupteinheit 34 Westhessisches Berg- und Senkenland (vgl. Anlage 1 der Hess. Kompensationsverordnung). Der maximale Abstand vom Eingriffsort von 50 km entsprechend § 2 Abs. 4 der Kompensationsverordnung wird deutlich unterschritten (ca. 3,5 km).

Die aktuell intensiv als mehrschürige Mähwiese genutzte Grünlandfläche befindet sich im Süden von Elbenberg östlich der Kläranlage und in 50 bis 90 m Entfernung westlich der Elbe. Die Fläche ist in Besitz der Stadt Naumburg. Die geplante extensive Nutzung wird durch den Pachtvertrag mit dem Flächennutzer sichergestellt.

Grundsätzlich weist der Grünlandbestand durch Vorkommen entsprechender Grünlandarten (Gräser, Kräuter, Leguminosen) ein Entwicklungspotential zu einer Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität bzw. in Richtung einer extensiv genutzten Flachland-Mähwiese (Glatthaferwiese frischer bis frisch--trockener Standorte) auf.

Zusätzliches Einbringen von entsprechendem regionalen Saatgut wird nicht für erforderlich gehalten.

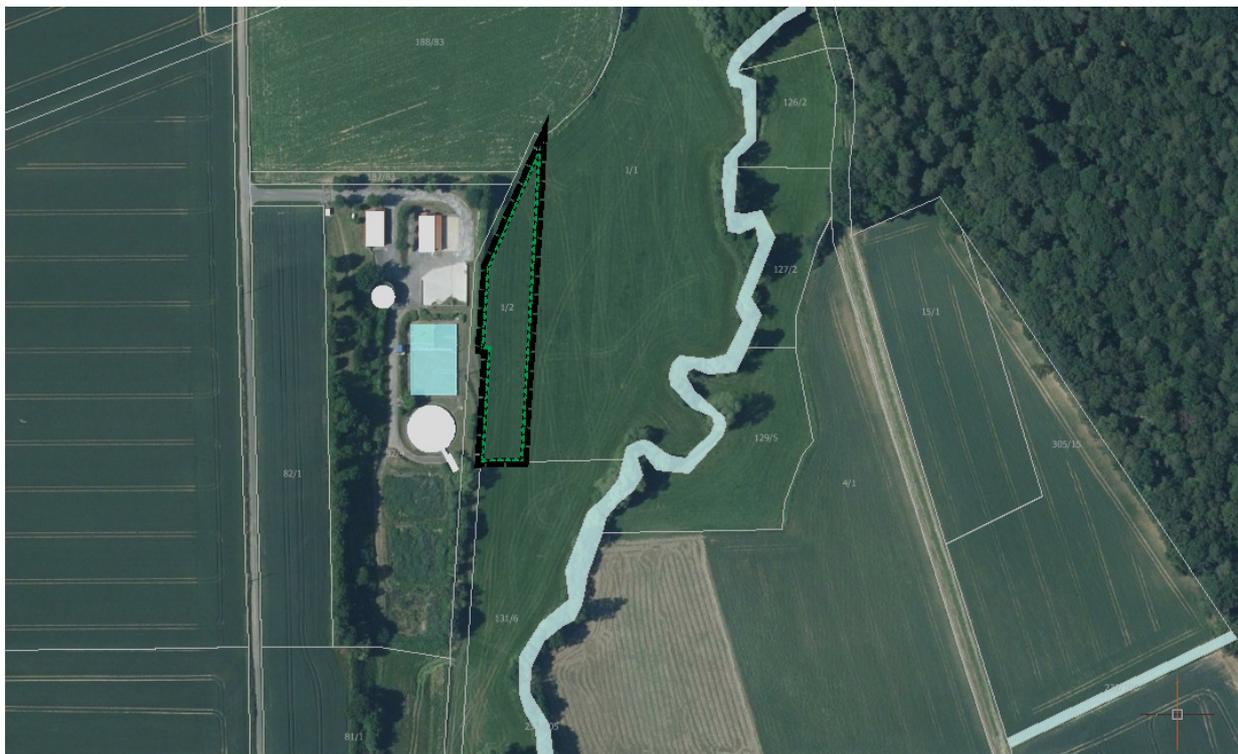


Abb. 1: Externer Geltungsbereich / Lage der Kompensationsfläche (Kartengrundlage: ALK und Luftbilder DOP20, Abrufdatum Juli 2023, bezogen über HVBG, OpenData (<https://gds.hessen.de/>))

#### Biotopwertpunktbilanzierung der Maßnahme

##### Bestand:

- 06.350 Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen.... (21 WP). Dies betrifft 2.407 m<sup>2</sup>.

##### Planung:

- 06.340 (B) Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität (35 WP). Dies betrifft 2.407 m<sup>2</sup>.

Nach der Kompensationsverordnung ist bei der Ausgleichsplanung der Zustand zu bewerten, der bei plangemäßer Pflege drei Vegetationsperioden nach Herstellung der Kompensationsmaßnahme zu erwarten ist, d.h. es muss für die Berechnung des Zielbiotops ein Übergangswert zur Berechnung ermittelt werden.

Zur Bewertung wird der Übergangswert des betrachteten Zustandes der Kompensationsfläche nach 3 Jahren ein fiktiver Zwischenzustand angenommen, dessen Wert zwischen dem Ausgangszustand (hier: 06.350 Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen mit 21 WP) und einem potenziellen Höchstwert des sekundären Lebensraumes nach möglichst langer Entwicklungszeit liegt. Dieser kann intermediär zwischen dem Wert des Ausgangszustandes und dem Idealzustand (Zielbiotop, hier: 06.340 (B) Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität mit 35 WP) angesiedelt werden. Im vorliegenden Fall wäre der Idealzustand gem. KV 35 WP, der Zwischenwert/Mittelwert liegt bei 28 WP.

Auf die entsprechend bilanzierte Aufwertung von 7 WP erfolgt ein Zuschlag von 2 WP aufgrund der Zusatzbewertung biologische Vielfalt (1 WP), und sonstige Randwirkungen – Verbesserung des Naturhaushaltes (1 WP). Dieser Zuschlag begründet sich durch die Lage innerhalb des Naturparks Habichtswald, welcher mit seinen Zielsetzungen auch den Schutz der Natur- und Kulturlandschaft sichern soll. Dies ergibt eine Aufwertung von 9 WP.

Es gelten folgende Vorgaben:

- maximal 1-2-malige Mahd, wobei die erste Mahd nicht vor dem 15. Juni erfolgen darf
- das Mahdgut ist einer Verwertung zuzuführen, eine Mulchmahd ist nicht gestattet
- der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist nicht zulässig
- Entwässerungsmaßnahmen oder Bodenauffüllungen sind unzulässig

Durch die Kompensationsmaßnahme wird ein Plus von 21.663 WP erreicht. Das Defizit von 18.003 WP ist damit ausgeglichen.

Die dauerhaft angelegte extensive Grünlandnutzung stellt auch eine teilweise Kompensation für den Verlust von Bodenfunktionen dar.

#### **5.5 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen**

Schwere Unfälle und Katastrophen sind aufgrund der aktuell vorkommenden und künftig geplanten Nutzungen im Plangebiet nicht zu erwarten.

#### **5.6 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung**

Baubedingte Abfälle sind ordnungsgemäß entsprechend der jeweiligen Materialien zu beseitigen und / oder verwerten.

Über die üblichen, zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Die entstehenden Schmutzwassermengen werden über vorhandene und zu ergänzende Abwasserkanäle ordnungsgemäß abgeführt.

### **5.7 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Die Aspekte Klimaschutz und Klimawandel bzw. Maßnahmen zur Klimaanpassung sind im Zusammenhang mit der geplanten Überbauung und Versiegelung auf den bisher unversiegelten Flächen betroffen.

Planungsrechtlich besteht bereits ein Wohngebiet.

### **5.8 Artenschutz**

Zusammenfassende Einschätzung für den Artenschutz

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für alle geprüften Arten/Artengruppen auf Grundlage der Abgrenzung des Plangebietes ausgeschlossen werden. Sollten sich bei der Umsetzung des Vorhabens gegenüber der o.g. Beschreibung erhebliche inhaltliche Änderungen ergeben, so ist jedoch eine erneute artenschutzrechtliche Beurteilung nötig.

## **6. Methodik sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung bzw. Beschaffung von Informationen**

Es bestanden keine nennenswerten Schwierigkeiten bei der Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes.

## **7. Monitoring gem. § 4c BauGB**

Während der Bauphase ist durch die Bauleitung sicher zu stellen:

- Vermeidung baubedingter Verstöße gegen die Grundsätze des Bodenschutzes,
- Vermeidung von baubedingten Belastungen des mit geringem Schutzpotenzial überdeckten Grundwassers,

Nach Realisierung des Bebauungsplanes (jedoch spätestens nach 3 Jahren) ist zu überprüfen:

- Haben sich die grünordnerisch bzw. landschaftsplanerisch festgesetzten Flächen bzgl. ihrer Funktionen entsprechend der formulierten Zielsetzungen entwickelt?

## **8. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Stadt Naumburg beabsichtigt mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. I/28 „Hinterm Kuhberge II“ auf Grund geänderter Planungsabsichten die Baufenster und die Verkehrsflächen zur inneren Erschließung im westlichen Teil des Bebauungsplans zu ändern bzw. an die geänderte Planung anzupassen. Der zu ändernde Bereich soll in einem ersten Bauabschnitt erschlossen werden.

Ein Teil der im rechtsgültigen Bebauungsplan ausgewiesenen, sehr großzügig bemessenen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ soll im Rahmen der Nachverdichtung als WA ausgewiesen werden. Ebenfalls im Rahmen der Nachverdichtung soll im Westen die Grundflächenzahl von 0,3 auf 0,4 erhöht werden.

Bezüglich der Grünordnung bleiben die Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen, sowie sonstigen Bepflanzungen am Westrand und zum Anpflanzen von Bäumen im Wesentlichen erhalten, für die privaten Grünflächen wurden sie modifiziert (Ausschluss von sog. Schottergärten)“. Die Festsetzungen zum Umgang mit Niederschlagswasser wurden inhaltlich übernommen (Regenwasserversickerung und Rückhalt auf den Grundstücksflächen, Trennsystem und Ableitung verbleibenden unbelasteten Niederschlagswassers in die Flächen für Regenrückhaltung im südöstlichen Teil des rechtsgültigen Bebauungsplans.

Mit der Umweltprüfung werden alle umweltrelevanten Belange zusammengefasst und im Umweltbericht den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt. Wesentliche Arbeitsschwerpunkte sind:

- a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes
- b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung
- c) Prüfung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
- d) Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

**Folgende Beeinträchtigungen sind nicht zu vermeiden bzw. nur bedingt zu minimieren:**

- Verlust von unversiegelten Offenflächen (Nachverdichtung, Inanspruchnahme von ca. 850 mm<sup>2</sup> öffentlicher Grünfläche Zweckbindung Spielplatz für Wohnbebauung)
- Verlust von Böden mit mittlerem Produktionspotential und Einschränkung der Regelungsfunktionen durch Überbauung bzw. Vollversiegelung (s.o.)

**Die Wirkungs- und Risikoanalyse zeigt auf, dass die Eingriffswirkungen auf spezifische Schutzgüter wie folgt einzustufen sind:**

- auf das Schutzgut Fläche als gering
- auf das Schutzgut Boden einschließlich dessen Regelungsfunktionen als mittel, und auf das Relief als gering
- auf das Schutzgut Wasser bzw. auf den lokalen Grundwasserhaushalt als gering
- auf das Schutzgut Vegetation/Biotope als gering, auf Fauna / Artenschutz / Lebensräume als gering,
- auf das Schutzgut Klima/Klimafunktionen als gering
- auf das Schutzgut Landschaftsbild und auf Erholungs-/Freiraumnutzung als gering
- auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung bzgl. der Landwirtschaft als gering sowie auf benachbarte Nutzungen (Teilschutzgut Wohnen) als gering
- auf Kultur- und Sachgüter als gering

Die Wirkungs- und Risikoanalyse zeigt auf, dass die Eingriffswirkungen auf spezifische Schutzgüter zusammengefasst als **gering** einzustufen sind.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation sind nur notwendig, wenn ein Eingriff vorliegt (gem. § 15 BNatSchG).

Ein Eingriff ist ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

### **Baubedingte Umweltauswirkungen:**

Zügige Durchführung der Arbeiten zwecks Minimierung des Störungszeitraumes für die Schutzgüter Tier und Mensch, eine Minimierung der durch Maschinenfahrzeuge entstehenden Geruchs- und Lärmemissionen durch Nutzung von Fahrzeugen aktueller Abgasnormen und möglichst sparsamen Einsatz sowie Schutz und Sicherungsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Lagerung von Kraftstoffen und Ölen sowie das Betanken von Baufahrzeugen und Maschinen nur auf versiegelten Flächen oder sonstigen gegen Leckagen im Erdreich gesicherten Flächen und nicht im Nahbereich von Oberflächengewässern).

Zur Vermeidung von Umweltauswirkungen sind aktiv von den Bauplanenden und Bauausführenden die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Vorgaben umzusetzen:

### **Maßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des Bodenschutzes und Minderungsmaßnahmen**

Bei allen Arbeiten ist auf eine bodenschonende Ausführung zu achten, dies ist insbesondere:

- abgehobener Oberboden ist bei Veränderungen der Erdoberfläche in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen
- es ist auf eine flächensparende Baustelleneinrichtung zu achten
- bei temporärer Nutzung von Böden (Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen) sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um das Bodengefüge vor schädlichen Verdichtungen zu schützen, zudem sind ggf. Tabuzonen auszuweisen
- Durchführung der Arbeiten bei geringer Bodenfeuchte und mit geeigneten Maschinen
- Behandlung des Bodens nach DIN 18915, so Abschieben und getrennte Lagerung des humosen Oberbodens, Wiederherstellung des typischen Bodenprofils, Lockerung offen gefahrener verdichteter Flächen, Rekultivierung aller Bauflächen. Eine ggf. Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht (Rekultivierung) hat nach folgenden Vorgaben zu erfolgen: Es soll Bodenmaterial mit standorttypischen Eigenschaften sowie in entsprechender Mächtigkeit beim Auftrag verwendet werden. Die Einhaltung der Vorgaben nach § 7 BBodSchG ist zu gewährleisten. Es sind bodenschonende Einbauverfahren (z.B. rückschreitender Streifenbau mit Hilfe eines Kettenbaggers mit Einhaltung von Befahrungslinien zur Vermeidung unnötiger Rangier- und Überfahrten) zu verwenden. Es ist auf eine geringe Flächenpressung sowie geringe Bodenfeuchte beim Einbau zu achten.
- Bodenschutz unter Einhaltung der DIN 19731

Anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen soll unter anderem begegnet werden durch Anlage von Grünflächen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen und Anpflanzung von Laubbäumen (Hochstämme).

- Beibehaltung der Festsetzungen zur Grünordnung wie Anpflanzungen von Baumreihen, die Anlage strukturreicher Gärten usw.
- Erhalt der Baumhecke am Westrand und Erhalt von 2 Kastanien am Kastanienweg
- Beibehaltung der Festsetzungen zur Verwendung möglichst hoher Anteile wasserdurchlässiger Oberflächenmaterialien
- Um den Individuenschutz (Tötungsverbot) der Avifauna gewährleisten zu können, sind sämtliche Gehölzentfernungen und auch die Baufeldräumung außerhalb der Brutsaison also im Winterhalbjahr zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen

## Kompensation

Um den Kompensationsbedarf zu ermitteln, wurde als Anhaltspunkt auf die Biotopwertermittlung nach der Hessischen Kompensationsverordnung zurückgegriffen.

Für die überbaubaren Flächen wird die GRZ zuzüglich der zulässigen Überschreitung von 50 % zugrunde gelegt

Für die öffentliche Grünfläche wurde eine Mittelung aus gärtnerisch gepflegter Anlage im besiedelten Bereich und Grünlandeinsaat mit 20 WP angesetzt.

Nach der Biotopwertermittlung mit entsprechenden Biotopwertpunkten (WP) ergibt sich ein **Minus von 18.003 WP**.

**Für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft ist somit eine externe Kompensationsmaßnahme erforderlich.**

Ein artenschutzrechtlicher Ausgleich (CEF-Maßnahmen) wird nicht für erforderlich gehalten.

## Externe Kompensationsmaßnahme

Extensivierung von bestehendem Grünland auf Flurstück 1/2, Flur 5 in der Gemarkung Altendorf (2.407 m<sup>2</sup>).

Die Fläche befindet sich wie auch der Geltungsbereich des Bebauungsplanes in der naturräumlichen Haupteinheit 34 Westhessisches Berg- und Senkenland (vgl. Anlage 1 der Hess. Kompensationsverordnung). Der maximale Abstand vom Eingriffsort von 50 km entsprechend § 2 Abs. 4 der Kompensationsverordnung wird deutlich unterschritten (ca. 3,5 km).

Die aktuell intensiv als mehrschürige Mähwiese genutzte Grünlandfläche befindet sich im Süden von Elbenberg östlich der Kläranlage und in 50 bis 90 m Entfernung westlich der Elbe. Die Fläche ist in Besitz der Stadt Naumburg. Die geplante extensive Nutzung wird durch den Pachtvertrag mit dem Flächennutzer sichergestellt.

Es gelten folgende Vorgaben:

- maximal 1-2-malige Mahd, wobei die erste Mahd nicht vor dem 15. Juni erfolgen darf
- das Mahdgut ist einer Verwertung zuzuführen, eine Mulchmahd ist nicht gestattet
- der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist nicht zulässig
- Entwässerungsmaßnahmen oder Bodenauffüllungen sind unzulässig

Durch die Kompensationsmaßnahme wird ein Plus von 21.663 WP erreicht. Das Defizit von 18.003 WP ist damit ausgeglichen.

Die dauerhaft angelegte extensive Grünlandnutzung stellt auch eine teilweise Kompensation für den Verlust von Bodenfunktionen dar.

## Zusammenfassende Einschätzung für den Artenschutz

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für alle geprüften Arten/Artengruppen auf Grundlage der Abgrenzung des Plangebietes ausgeschlossen werden. Sollten sich bei der Umsetzung des Vorhabens gegenüber der o.g. Beschreibung erhebliche inhaltliche Änderungen ergeben, so ist jedoch eine erneute artenschutzrechtliche Beurteilung nötig.

## 9. Literatur- und Quellenverzeichnis

### Literatur

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL (2000): Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000

REGIONALVERSAMMLUNG NORDHESSEN (2009): Regionalplan Nordhessen 2009.

### Internetquellen

<https://gruschu.hessen.de/>

<https://bodenviewer.hessen.de>

<https://geoportal.hessen.de>

<https://natureg.hessen.de/>

<https://wrrl.hessen.de>

<http://www.rpksh.de/lrp2000>

[https://rp-kassel.hessen.de/sites/rp-kassel.hessen.de/files/content-downloads/WESTblatt\\_RP.pdf](https://rp-kassel.hessen.de/sites/rp-kassel.hessen.de/files/content-downloads/WESTblatt_RP.pdf)