

## **Anmerkungen zu den Anregungen und Hinweisen des Umweltamtes der Landeshauptstadt Wiesbaden**

Es wurden Anmerkungen und Hinweise zu folgenden Themen gegeben:

- Immissionsschutz -Luft-
- Immissionsschutz -Lärm-
- Flugplatz Erbenheim
- Bodenbelastungen/Altlasten
- Gewässerschutz/UWB Wiesbaden
- Arten- und Biotopschutz/UNB Wiesbaden
- Klimaökologie

### **Immissionsschutz -Luft-**

In den vorbereitenden Untersuchungen für einen städtebauliche Entwicklungsbereich Ostfeld in Wiesbaden wurde den Anregungen/Hinweisen in Bezug auf die Erstellung eines Gutachtens zur Lufthygiene gefolgt.

Im Rahmen der Anfertigung einer gutachterlichen Stellungnahme zur Lufthygiene im Gebiet Ostfeld durch das Büro GEO-NET Umweltconsulting GmbH, wurde die Luftschadstoffkonzentration anhand der Verkehrsmengen im Umfeld des Plangebiets Ostfeld abgeschätzt. In dieser Stellungnahme war es auch das Ziel, die Verkehrsmengen und deren NO<sub>2</sub>-Belastung für den Prognose-Null-Fall (Belastung durch das derzeitige Verkehrsaufkommen) und den Prognose-Planfall (Belastung durch den Fall der Realisierung des Projektes) zu ermitteln. Der Gutachter kommt dabei zu dem Ergebnis, dass erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Luft durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind. Die gutachterliche Stellungnahme ist der Anlage 4B zu den vorbereitenden Untersuchungen beigefügt. Diese ist unter <https://dein.wiesbaden.de/ecm-politik/wiesbaden/de/home/info/id/50> abzurufen. Ebenfalls wurde im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen ein Verkehrsgutachten durch das Verkehrsplanungsbüro ZIV GmbH erstellt, welches aus der Anlage 2 zu den vorbereitenden Untersuchungen hervorgeht.

### **Immissionsschutz -Lärm-**

Die Anregungen und Hinweise in Bezug auf den Immissionsschutz -Lärm- werden zur Kenntnis genommen. Die Anregungen und Hinweise zu den Vorkehrungen zum Schallschutz im Städtebau beziehen sich auf die verbindliche Bauleitplanung und werden im Rahmen des weiteren Verfahrens berücksichtigt. Der Hinweis, dass für den Flugplatz Erbenheim keine Lärmschutzbereiche festgesetzt sind, wird zur Kenntnis genommen. Die Untersuchungen zur Thematik Bodenlärm, der vom Flugplatz Erbenheim ausgeht, wurde in den vorbereitenden Untersuchungen berücksichtigt.

## **Flugplatz Erbenheim**

Der Hinweis zur Beachtung der Bauschutzbereiche gemäß § 12 Luftverkehrsgesetz wird zur Kenntnis genommen. Bei der Erstellung des Strukturkonzepts im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen für einen städtebaulichen Entwicklungsbereich Ostfeld in Wiesbaden wurden die Bauschutzhöhen in Bezug auf eine mögliche Bauhöhenentwicklung bereits berücksichtigt.

Bei der Erstellung des Strukturkonzepts wurde dem Hinweis der Bundeswehr gefolgt die „clear zones“ und „accident prevention zones I & II“ von Bebauung freizuhalten.

In der Plangrafik des Strukturkonzepts wurde die Siedlungsfläche innerhalb der o.g. Zonen herausgenommen. Somit können keine Hochbauten innerhalb dieser Zonen entstehen.

## **Bodenbelastungen/Altlasten**

Die Hinweise in Bezug auf Bodenbelastungen/Altlasten werden zur Kenntnis genommen. Die vorhandenen Altlastenstandorte sind im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen lokalisiert worden, weitere Untersuchungen werden im Rahmen der weiteren Planung, hier: Bauleitplanverfahren, durchgeführt.

## **Gewässerschutz/UWB Wiesbaden**

Den Hinweisen bezüglich des Umgangs mit der Ressource Wasser wurde bei der Erstellung des Strukturkonzepts im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen gefolgt.

Bei der Entwicklung des Stadtquartiers werden effiziente und ökologische Maßnahmen der Regenrückhaltung mit eingeplant. Dabei sind eine gedrosselte Ableitung des Regenwassers sowie Maßnahmen der Brauchwassernutzung vorgesehen. Das in Auftrag gegebene Entwässerungskonzept hatte zum Ziel, zunächst eine grobe Analyse der Entwässerungs- und Niederschlagswassersituation durchzuführen. Es geht hier zunächst einmal um ein erstes Gutachten, das im Verlauf und der Konkretisierung der Planungen weiter qualifiziert wird. Das Gutachten beschäftigte sich mit dem Plangebiet und seinen groben Rahmenbedingungen wie z.B. der Lage, der Geländestruktur, der Bodenbeschaffenheit, der Schutzzonen, der Altlasten, der Gewässer, der Kanalisation sowie vorhandenen Kläranlagen. Es wurden Möglichkeiten der Regenwasserbewirtschaftung sowie Themen der Versickerung und Ableitung geprüft. Die Entwässerung des Niederschlagswassers wird als gesichert angesehen. Es wird darauf hingewiesen, den besonderen Klimabedingungen, wie z.B. außergewöhnlichen Regenereignissen, durch entsprechende Maßnahmen im weiteren Verfahren nachzukommen. Nach Aussage der Wasserversorgungsbetriebe Wiesbaden und nach Rückfrage bei Hessenwasser, bestehen für das Untersuchungsgebiet ausreichende Kapazitäten für Trink- und Löschwasser. Ein Wasserversorgungskonzept wird im Rahmen des nachfolgenden Bauleitplanverfahrens erarbeitet. Zur Sicherstellung der Versorgung, sowohl mit Trink- als auch mit ausreichendem Löschwasser, wird die Gebietsentwicklung im Ostfeld nicht isoliert betrachtet, sondern im Zusammenhang mit anderen städtebaulichen Entwicklungen in Wiesbaden. Es wird hierzu die Erstellung eines Gesamtkonzeptes angestrebt.

## **Arten-, Natur- und Biotopschutz/UNB Wiesbaden**

Die Anregungen zum Arten- und Biotopschutz werden zur Kenntnis genommen. Im Zuge der vorbereitenden Untersuchungen sind eine Reihe unterschiedlicher Gutachten und Stellungnahmen zu arten- und biotopschutzrelevanten Fragestellungen erarbeitet worden. Diese Untersuchungen sind der Anlage 3 zu dem Bericht der vorbereitenden Untersuchungen unter <https://dein.wiesbaden.de/ecm-politik/wiesbaden/de/home/info/id/50> einzusehen.

Auch die Plangrafik des Strukturkonzeptes berücksichtigt die Belange des Arten- und Biotopschutzes auf einer übergeordneten Ebene, indem eine hohe Siedlungs- und Gewerbeflächendichte entstehen soll, die es ermöglicht, die restlichen Flächen im Sinne des Arten- und Biotopschutzes zu qualifizieren.

Darüber hinaus trägt der Beiplan Grünvernetzung und Klima in dem Bericht zu den vorbereitenden Untersuchungen dem Natur- und Biotopschutz durch ein übergeordnetes Grün- und Biotopverbundsystem Rechnung.

Zudem ist es Ziel, eine naturschutzfachliche Qualifizierung der im Plangebiet vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen zu ermöglichen. Dies kann z.B. dadurch erreicht werden, indem die gegenwärtig konventionelle Landwirtschaft durch die ökologische Landwirtschaft in Teilbereichen ersetzt wird.

Die Ergebnisse aus den Untersuchungen zum Arten-, Natur- und Biotopschutz gilt es im folgenden Planungsverfahren weiter zu entwickeln und durch eine Maßnahmenplanung für einen adäquaten Ausgleich im Sinne des Natur- und Artenschutzes Sorge zu tragen. Hierzu wird auf Empfehlung des beauftragten Artenschutzgutachters im weiteren Verfahren die Erstellung eines Artenschutz- und Biotopmanagementplans angestrebt. Selbstverständlich werden die weiteren Schritte mit dem Umweltamt abgestimmt, damit das Thema Natur-, Arten- und Biotopschutz gemeinsam weiterentwickelt werden kann.

## **Klima**

Die Anregungen/Hinweise in Bezug auf das Thema Klima werden zur Kenntnis genommen.

Das Klimagutachten des Büros GEO-NET, welches die potentiellen klimaökologischen und lufthygienischen Auswirkungen einer Gebietsentwicklung ermittelt hat, liegt dem Umweltamt bereits vor. Die Hinweise in Bezug auf das Klimagutachten konnten bereits geklärt werden.

In diesem Zusammenhang wurden die Klimafunktionen des Untersuchungsgebiets, insbesondere die Auswirkungen auf die Kaltluftentstehung und Frischluftzufuhr, begutachtet.

Das Fachgutachten zum Klima, das unter <https://dein.wiesbaden.de/ecm-politik/wiesbaden/de/home/info/id/50> in der Anlage 4 zum Bericht der vorbereitenden Untersuchungen abrufbar ist, kommt zu dem Ergebnis, das auch bei einer Siedlungsentwicklung entsprechend des nun vorliegenden Strukturkonzeptes die Luftleitbahnen für die Frischluftzufuhr Richtung Süden nicht beeinträchtigt werden. Die wesentlichen Ergebnisse können dem Kapitel 5.4, Klimaschutzkonzept, im Bericht zu den vorbereitenden Untersuchungen nachgelesen werden.

In dem vom Umweltamt in Auftrag gegebenen Prüfbericht zum Klimagutachten wird bestätigt, dass die Untersuchungen zum vorliegenden Klimagutachten die wesentlichen Anforderungen an ein Klimagutachten im gegenwärtigen Stadium der Planung berücksichtigt.

Im Rahmen der nachfolgenden Bauleitplanverfahren sind vertiefende Gutachten zum Kleinklima und zur Lufthygiene erforderlich, da durch konkrete städtebauliche Festlegungen Optimierungen möglich sind.

In den vorbereitenden Untersuchungen für einen städtebaulichen Entwicklungsbereich wird die grundsätzliche Machbarkeit einer städtebaulichen Entwicklung geprüft. Ein Teil der Hinweise bezieht sich auf die vorbereitende bzw. verbindliche Bauleitplanung, die dann in Angriff genommen wird, wenn die Stadtverordnetenversammlung die Satzung für eine städtebauliche Entwicklungsmaßnahme beschlossen hat. Somit wird ein Teil Ihrer Anregungen und Hinweise zur Kenntnis genommen und in den folgenden Planungsschritten berücksichtigt.



Landeshauptstadt Wiesbaden | Amt 36 | Postfach 39 20 | 65029 Wiesbaden

Der Magistrat  
Umweltamt

SEG  
Stadtentwicklungsgesellschaft Wiesbaden  
Projektleitung Ostfeld  
Konrad-Adenauer Ring 11  
65187 Wiesbaden

Gustav-Stresemann-Ring 15\*  
65189 Wiesbaden

E-Mail: [umweltamt@wiesbaden.de](mailto:umweltamt@wiesbaden.de)

Datum und Zeichen Ihres Schreibens

Unser Zeichen

Datum

06. März 2019

**Gebietsentwicklung Ostfeld/Kalkofen - Vorbereitende Untersuchungen**  
**2. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zum Vorzugszenario vom 18.12.18**

Zum o.g. Beteiligungsstand werden von Amt 36 folgende Anregungen und Bedenken ins Verfahren eingebracht.

Immissionsschutz:

1. Immissionsschutz - Luft

Das Umweltamt hatte der SEG mitgeteilt, dass für die vorbereitenden Untersuchungen nach § 165 BauGB (Städtebauliche Entwicklungsmaßnahmen) für das Gebiet Ostfeld/Kalkofen zur Lufthygiene eine verbal-argumentative Darstellung der bestehenden lufthygienischen Situation im Projektgebiet und eine Simulation der durch das Projekt bedingten zusätzlichen Verkehrs-Immissionen für NO<sub>2</sub> sinnvoll sind und beauftragt werden sollten.

Weiterhin schloss sich das Umweltamt dem Vorschlag des von der SEG angefragten Gutachters an, im weiteren Verlauf des Projektes eine „Modellbasierte Analyse der lufthygienischen Situation“ für den Ist-Zustand („Belastung durch das derzeitige Verkehrsaufkommen“), für den Prognose Nullfall („Realisierung des Projektes“) und für die verschiedenen Szenarien (Planungs-Varianten) zu erarbeiten.

Untersuchungsergebnisse zu oben genannten Punkten liegen dem Umweltamt nicht vor. Daher kann keine Stellungnahme zur lufthygienischen Situation für das Vorzugszenario abgegeben werden. Für die Simulation der zusätzlichen Verkehrs-Immissionen für NO<sub>2</sub> ist ein Verkehrsgutachten notwendig. Auch dieses Verkehrsgutachten liegt dem Umweltamt nicht vor.

2. Immissionsschutz - Lärm

Auf das Gebiet des Vorzugszenarios wirken insbesondere die Emissionen der umgebenden stark frequentierten Verkehrswege aber auch der geplanten Straßen innerhalb des Plangebiets ein. Die Problemlösungen bei der Konfliktbewältigung Straßenverkehrslärm sind auf das nachfolgende Bauleitplanverfahren zu verlagern.

Durch eine Schallimmissionsprognose sind die Geräuscheinwirkungen durch Straßenverkehrslärm der vorhandenen und geplanten Straßen auf die schutzbedürftigen Nutzungen

Unsere Servicezeiten:  
Mo., Di., Do.: 08:00 - 12:00 Uhr  
Mi.: 08:00 - 18:00 Uhr  
Fr.: 08:00 - 12:00 Uhr

Bankverbindungen der Stadt Wiesbaden:  
Nassauische Sparkasse Wiesbaden  
IBAN DE10 6106 0015 0100 0000 08  
BIC NASSDE33XXX  
Gläubiger-ID DE662200000004102  
USt-ID DE113823704

Erreichbar von den Bushaltestellen:  
Statistisches Bundesamt,  
Linien 16, 27B, 28, 37, 46, 262  
Berliner Straße, Linien 5, 15, 48

Sammelnummer und Auskunft:  
0611 31-0

[www.wiesbaden.de](http://www.wiesbaden.de)

Innerhalb des Geltungsbereichs eines Bebauungsplans zu ermitteln. Für die Beurteilung von Verkehrsgeräuschen im Zuge der Aufstellung eines Bebauungsplans ist die DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ in Verbindung mit dem Beiblatt 1 zu DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ Teil 1 heranzuziehen. Das im schalltechnischen Gutachten zu erarbeitende und im Bebauungsplan festzusetzende Schallschutzkonzept muss gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleisten.

Für die Thematik Bodenlärm durch den Flugplatz Erbenheim verweisen wir auf die schalltechnische Untersuchung zu den Lärmemissionen und -immissionen durch den Bodenlärm auf dem „US Army Airfield Wiesbaden“ (siehe <https://www.wiesbaden.de/leben-in-wiesbaden/umwelt/laerm/airfield-erbenheim.php>).

Für den Flugplatz Erbenheim sind keine Lärmschutzbereiche nach § 4 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm festgesetzt. Das bedeutet, dass die geplanten Wohn- und Gewerbeflächen des Vorzugsszenarios keinen Bauverboten nach § 5 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm unterliegen.

### 3. Flugplatz Erbenheim

Die Bauschutzbereiche nach § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) sind zu beachten.

#### Bodenbelastungen/Altlasten:

Wir verweisen auf unseren Beitrag zum Thema „Bodenbelastungen/Altlasten“, im Bestandstext zur Machbarkeitsstudie, der weiterhin Gültigkeit hat.

Das Erfordernis gegebenenfalls notwendiger Untersuchungs- oder Sanierungsmaßnahmen der im Plangebiet vorhandenen Altstandorte bzw. Altablagerungen bestimmen sich aus dem Bodenschutz- und Altlastenrecht und sind im Hinblick auf das Vorzugsszenario vom 18.12.18 nur bei geplanter Umnutzung / Überbauung relevant.

Lediglich der Altstandort „Steinbruch Amöneburg/Kastel“ (LHW-Nr. 580/0131B) ist im Szenario als Gewerbe-/Industriestandort vorgesehen. Für die anderen relevanten Altflächen im Planungsgebiet (Heßlerhof, Altablagerung Unterer Zwerchweg, Altablagerung Ober Käsmühle und Altablagerung Petersberg) sieht das Vorzugsszenario keine bauliche Entwicklung zu Wohn- oder Gewerbe Zwecken vor.

#### Gewässerschutz / UWB Wiesbaden

Zu den Belangen des Gewässerschutzes wird wie folgt Stellung genommen:

##### 1. Oberflächengewässer

Vorgesehen ist eine Brücke der Citybahn über das Wäschbächtal. Diese ist so zu planen, dass Gewässerrandstreifen und Überschwemmungsgebiete des Wäschbachs nicht tangiert werden.

Eine gedrosselte Einleitung von Regenwasser aus dem Gebiet B 1 nördlich der A 66 in den Wäschbach ist möglich, sofern alle technischen Regelwerke und rechtlichen Randbedingungen eingehalten werden.

## 2. Grundwasser

### 2.1 Heilquellenschutzgebiet

Der Bereich nördlich des Wäschbachs (Gebiet B 1 Gewerbe/Dienstleistung) befindet sich innerhalb des Heilquellenschutzgebietes für die Wiesbadener Thermalquellen, quantitative Schutzzone B 4 (Schutzgebietsverordnung vom 26.07.2016, StAnz. 37/2016 S. 973).

Auf die oberflächennahe Bebauung hat die Lage in dieser Schutzzone keine Auswirkungen, Einschränkungen bestehen jedoch für Tiefbohrungen für z.B. Erdwärmenutzung.

### 2.2 Grundwasserschutz

Das Vorzugsszenario sieht eine dichte Bebauung (Gebiet A) im unmittelbaren Einzugsgebiet der Quellen des Cyperusparks vor. Ebenfalls vorgesehen ist eine Gewerbebebauung (Gebiet B 1) im Einzugsgebiet des ehemaligen Steinbruchs Kalkofen. Sowohl im Cyperuspark als auch im Kalkofen bestehen wassergebundene Biotope/Wasserflächen. Für die Quellen im Cyperuspark hat das RP Darmstadt ein Wasserrecht für die Nutzung der Quellschüttung durch den Verein Cyperus 1901 e.V. erteilt.

Durch die veränderte Nutzung der Einzugsgebiete ist eine Beeinträchtigung der Quellschüttung durch verminderte Grundwasserneubildung oder Konzentration der Versickerung an wenigen Stellen nicht auszuschließen. In dem vorliegenden Zwischenbericht trifft das Büro BGS die Aussage, dass sich die Wassersituation im Bereich des Cyperuspark nicht verschlechtern werde, da es durch eine oder mehrere verteilte Versickerungsanlagen wohl zu einer leichten Anhebung des Grundwasserspiegels kommen werde. Hier stellt sich die Frage, auf welcher Grundlage diese Aussage beruht, da in den Zwischenergebnissen keine weiteren Unterlagen vorhanden sind. Zur Validierung sind gesonderte gutachterliche hydrogeologische Bewertungen/Untersuchungen erforderlich.

Wir empfehlen im Rahmen dieser notwendigen Untersuchungen den Anteil der Flächen, die nicht mehr zur Grundwasserneubildung beitragen, zu ermitteln und die quantitativen und qualitativen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Grundwasser und die grundwasserabhängigen Biotope im Cyperuspark/Tierpark Kastel und im Steinbruch Kalkofen zu prüfen.

## 3. Entwässerung

### 3.1 Entwässerungskonzept

Zur Entwässerungsstudie liegen in den Unterlagen zu den Zwischenergebnissen lediglich zusammenfassende Aussagen des Büros BGS bezüglich der Entwässerungsmöglichkeiten und ein grober Kostenüberblick vor. Die vorliegenden Zahlen der Kostenschätzungen lassen sich ohne ein detailliertes Gutachten nicht auf Plausibilität prüfen.

Allgemein haben wir folgende Anmerkungen:

- **Kostenkalkulation:** Wie stellen sich die Wartungskosten für RW (Kanal) und RW (offen) dar, wurden die wesentlich höheren Wartungskosten für ein offenes Ableitungssystem in der Studie berücksichtigt? Wurden die Unterhaltungskosten für Pumpen und Druckleitungen im Schmutzwassersystem berücksichtigt?
- Bei einer offenen Ableitung des Regenwassers ist die Realisierbarkeit eingehend zu prüfen (Querschnitte, Abflussgeschwindigkeiten, Tiefe, Platzbedarf).
- Es liegt kein Nachweis vor, dass die Versickerung im Bereich des Gebiets A tatsächlich möglich ist. Sollten hier Einschränkungen bestehen, ist von wesentlich höheren Kosten für die Regenentwässerung auszugehen.

### 3.2 Starkregenmanagement

Starkregenereignisse gehen deutlich über die Bemessungsregen für Entwässerungssysteme hinaus. Im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge sind Schäden durch Starkregenereignisse auch planerisch entgegenzuwirken.

Betrachtet man die zur Bebauung vorgesehenen Gebiete und vergleicht mit der vorhandenen Topografie und den daraus resultierenden Abflusswegen bei Starkregen, lassen sich allgemein folgende Aussagen treffen:

- Die Gebiete A und B 1 liegen in Abflussentstehungsgebieten. Es ist ein Konzept zu entwickeln, damit sich Starkregen nicht auf Unterlieger auswirkt (z.B. Kalkofen siehe unten), schadfreie Ableitung im Gebiet und unterhalb ist sicherzustellen.
- Der nördliche Rand des Gebiets A liegt in einem Abflussbereich bei Starkregen bzw. grenzt an diesen an. Hier ist zu prüfen, dass in dieser Geländestruktur/-rinne keine Bebauung vorgesehen ist.
- Das Gebiet B 2 liegt in einem topografischen Tiefpunkt, das geplante Gewerbe-/Industriegebiet ist Flutgebiet für Starkregenereignisse. Es besteht eine Gefahr für die geplante Bebauung und vorhandene Nutzung. Dies ist bei der Entwässerung des Gebiets zu berücksichtigen, da keine natürliche Vorflut besteht und Regenwasser aufwändig gepumpt werden muss. Eine hochwasserangepasste Bauweise ist vorzusehen.
- Der Steinbruch Kalkofen entwässert über den Dyckerhoffbruch. Dies ist zu berücksichtigen, wenn der Abfluss in den Kalkofen durch das geplante Gebiet B 1 erhöht wird.

### 4. Trinkwasserversorgung

In den vorliegenden Unterlagen sind keine Informationen zur Trinkwasserversorgung für die geplanten Baugebiete enthalten. Hier sind die Kosten für zusätzliche Infrastruktur anzusetzen.

Die ausreichende Bereitstellung von Trinkwasser sollte mit der Hessenwasser GmbH & Co. KG abgestimmt und im weiteren Verfahren dokumentiert werden. Vor dem Hintergrund des Klimawandels sind insbesondere mögliche Engpässe in Trockenperioden zu berücksichtigen.

Darüber hinaus sind den Belangen des Leitbilds Integriertes Wasser-Ressourcenmanagement Rhein-Main (IWRM) bei der Planung Rechnung zu tragen. Relevante Aspekte sind insbesondere die rationelle Wasserverwendung, der Ressourcenschutz und die Ressourcensubstitution durch kommunale Wasserkonzepte. Wir empfehlen daher durch Planer/Gutachter zu prüfen, inwieweit der Trinkwasserverbrauch der vorgesehenen Baugebiete minimiert werden kann.

### Arten- und Biotopschutz / UNB Wiesbaden

#### 1. Artenvorkommen - Lebensräume - Lebensraumbeziehung - Biotopvernetzung

Grundlage der Stellungnahme ist der Bericht des Büros für Angewandte Landschaftsökologie vom 07. 02. 2019, Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzfachliche Restriktionen.

Große Teile des Untersuchungsraumes gehören zum Landschaftsschutzgebiet Wiesbaden (LSG-VO v. 2010). Die Zone I umfasst das Untere Wäschbachtal, die Zone II die Ackergebiete der nördlichen und südlichen Teilflächen des Projektgebietes. Vor Inanspruchnahme

dieser Ackerflächen muss das Regierungspräsidium in Darmstadt einer Entlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet zustimmen.

Durch das städtebauliche Vorhaben (Szenario I) kommt es zu einem Flächenverlust von ca. 90 Hektar Ackerflächen und damit an Lebensräumen für Fauna und Flora der Feldflur. Die Erschließungsflächen der Gewerbegebiete wie Straßen, Radwege, Wege, Leitungstrassen und die Citybahnstrecke sowie der große Nutzungsdruck durch Verkehr, Lärm und Wohnbevölkerung führen zur erheblichen Beeinträchtigung der Tierwelt in den nicht bebauten Flächen. Zerschneidungs- und Isolationseffekte (Beispiel Fort Blehler Wäldchen) verhindern eine Entwicklung und den Austausch vieler Tierarten. Ein Großteil der Kalkacker südwestlich Fort Blehler und deren Potential an Ackerarten (Segétalflora) geht verloren.

Die Auswertung der Erhebungen unterschiedlicher Tierartengruppen aus den Jahren 2008 bis 2018 gibt einen ersten Überblick über Brut- und Lebensstätten im Untersuchungsgebiet.

Eine erste Bewertung dieser Datenlage für die Landschaftsteile Kalkofen-Steinbruch Nord, der östliche Teil des Dyckerhoff-Steinbruches einschließlich der Abbruchkanten, das untere Wäschbachtal sowie einer Reihe von Rekultivierungs- und Ausgleichsflächen weist in der Summe eine hohe Biodiversität auf. Diese Flächen sind mit sehr hohen naturschutzfachlichen Restriktionen (s. Karte des Fachbüros) belegt.

Für die Bewertung des Landschaftsteiles Heßler Hof - Oberer Zwerchweg - Wasserrollhohl oberhalb der BAB 671 fehlen noch die Daten der ausgewerteten Tierartengruppen. Diese sind flächendeckend und vertiefend im nächsten Planungsschritt zu erfassen. Aufgrund des sehr differenzierten Geländes und seiner historischen Kulturlandschaftsentwicklung (teilweise ehemaliger Weinbau, s. auch Großmann-Flora) ist von einer höheren Bewertungsstufe auszugehen als im Gutachten abgebildet. Dies gilt insbesondere für die große und für Hessen bedeutende Mauereidechsenpopulation nördlich des Tierparkes und Cyperus-Gelände Kastel.

Aufgrund der derzeit bekannten Artenvorkommen des Untersuchungsgebiets lassen sich jetzt schon die wichtigsten und wertvollsten Lebensräume abgrenzen. (s. auch Bewertungskarte und Fachpläne des Landschaftsplanes Wiesbaden).

Nicht erfasst und dargestellt wurden die für Abbaugelände typischen Tierarten wie Hummeln, Wildbienen, Käfer, Nachtfalter sowie die Flora. Es liegen ebenfalls keine Erfassungsdaten zu Fledermäusen und andere Säugetierarten, insbesondere Kleinsäuger wie bspw. Bilche, Haselmaus u. a. vor. Dies ist in den nächsten Planungsschritten nachzuholen.

#### Nördliche Teilfläche - Ackerflächen Nord und ehemaliger Kalkofen-Steinbruch (B1)

Durch den Bau eines neuen Gewerbegebietes B1, das bis an die Steinbruchkante heranreicht, sowie die dazu erforderlichen Erschließungsstraßen einschließlich der neuen Citybahntrasse kommt es zur erheblichen Verstärkung der Trennwirkung, der Isolations- und Störungseffekte für die Tierarten des Steinbruches.

Dies erfordert eine Reduzierung der Gewerbeflächen B1 und Maßnahmen gegen Immissionen aller Art in das Schutzgebiet. Der Abstand zur Steinbruchkante muss mindestens 50-100 Meter als Pufferfläche in Form einer extensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche betragen. Auch sind Maßnahmen zur Lenkung und zum unmittelbaren Schutz des Geländes erforderlich. Der Teilhabensraum der Feldlerche ist als CEF-Maßnahme im östlich angrenzenden Ackerbaugelände auszugleichen.

#### Südliche Teilfläche - Ackerbauflächen Ost und Fort Blehler Wäldchen

Durch den Bau eines neuen Stadtteils sowie die dazu erforderlichen Erschließungsstraßen einschließlich der neuen Citybahntrasse kommt es zur erheblichen Verstärkung der Trennwirkungen, der Isolations- und Störungseffekte auf den Landschaftsraum zwischen der Deponie und dem Fort Blehler Wäldchen (Totalisolierung). Das einzige Kalkackergelände Wiesbadens wird erheblich verkleinert. Besonders die Flächen beiderseits des Oberen Zwerchweges, zwischen dem neuen Stadtteil und der BAB 671 bis zum Heßler Hof wird durch die beiden Erschließungsstraßen (Straßenanschluss und Citybahn) erheblich gestört. Lebens-

räume viele Tierarten zerschnitten. Die hohe Dichte an Tierartengruppen und gefährdeten Arten (besonders geschützte Arten, streng geschützte Arten, Vogelschutzrichtlinie, FFH-Richtlinie, Rote Liste Arten) verursacht einen hohen Ausgleich und Kosten für Ersatzmaßnahmen. Zur Minimierung der Störfaktoren ist zwischen dem neuen Stadtteil und den Dyckerhoff-Rekultivierungsflächen eine Abstandsfläche von mindestens 50 Metern vorzusehen. Der Teilhabensraum der Feldlerche ist auch hier als CEF-Maßnahme im östlich angrenzenden Ackerbaugebiet entsprechend auszugleichen. Auch sind Maßnahmen zur Lenkung und zum unmittelbaren Schutz des ehemaligen Steinbruchgeländes und der Ausgleichsflächen erforderlich.

#### Westliches Steinbruchgeländes (Dyckerhoff) zwischen Deponie und Ackerflächen und Recyclinganlage (B2)

Dieses Gebiet gehört zu den artenreichsten Landschaftsteilen Wiesbadens. Alle weiteren Verdichtungs- und Baumaßnahmen führen zu erheblichen Verlusten an streng und besonders geschützten Arten. Schon der von Westen weiter intensivierte Deponiebetrieb verkleinert dieses grüne Landschaftsband erheblich. Das Gebiet ist auch unmittelbar mit dem südlich gelegenen Landschaftsteil Heßler Hof - Oberer Zwerchweg vernetzt. Alleine die Übersichtskarte der bisher erfassten Tierarten begründet eine Schutzwürdigkeit im Sinne eines Naturschutzgebietes. Innerhalb des östlichen Abbruchgebietes konzentrieren sich viele Ausgleichsmaßnahmen und -flächen. Eine Erweiterung des B-Planes 'Recyclinganlage' von Süden her würde einen erneuten Eingriff in viele Restriktionsflächen und damit viele und teure Maßnahmen erfordern. Aus diesen Gründen ist zum einen die Vergrößerung des Gewerbegebietes B2 abzulehnen. Zum anderen ist der Landschaftsteil Heßler Hof / Oberer Zwerchweg naturschutzfachlich zu entwickeln und für Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

#### 2. Anforderungen an die nächste Planungsphase aus der Sicht des Artenschutzes

Aus der Sicht des Biotop- und Artenschutzes sind in der nächsten Planungsphase zur Bauleitplanung alle vorhandenen Tierartengruppen zu aktualisieren und deren Teilhabensräume systematisch und flächendeckend zu erfassen. Dies ist die Voraussetzung für die Bewertung der Eingriffswirkungen auf die Arten im Einzelnen und die zukünftige Entwicklung aller Tierpopulationen im gesamten Untersuchungsgebiet. Es ist daher erforderlich, die Ergebnisse und Neubewertung einschließlich der erforderlichen Artenschutz- und Ersatzmaßnahmen in einen Teilhabensplan aufzunehmen. Zusätzlich sind folgende Erhebungen und Untersuchungen erforderlich:

- eine Erfassung der Vegetation und der aktuellen Biotoptypen;
- vertiefende systematische Erhebungen der folgenden Tierartengruppen und Erfassung der Teilhabensräume - (Vögel, Fledermäuse, Kleinsäuger, Feldarten; Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge und Nachtfalter, Heuschrecken, Libellen; Wespen- Bienen- und Käferarten).
- eine Trennwirkungs- und Isolationsanalyse für Arten sowie Gegenmaßnahmen;
- Expertise der Eingriffswirkung eines Stadtteils auf den Landschaftsraum;
- Analyse zum restriktiven Umgang mit hochwertigen Böden der Landwirtschaft und extensive landwirtschaftliche Nutzungen;
- frühzeitiger Beginn eines dauerhaften Biotop- und Artenmanagements mit vorlaufenden Maßnahmen direkt nach dem positiven Planungsbeschluss.
- eine Bündelung der Trassenquerung Nord-Süd/Anbindung an das Gewerbegebiet Petersweg der Citybahn und eine Erschließungsstraße direkt parallel zur Bölkestraße.
- eine Abstandsfläche (Pufferfläche) von mindestens 50 Metern westlich des neuen Stadtteils zu den Dyckerhoff-Rekultivierungsflächen und mindestens 50-100 Metern zwischen Gewerbe B1 und dem Schutzgebiet Steinbruch Kalkofen
- eine Abstandsfläche (Pufferfläche) von mindestens 100 Metern als extensive landwirtschaftliche Fläche südlich des neuen Stadtteils zum Oberen Zwerchweg

die Planung einer breiten Grünachse West-Süd durch den neuen Stadtteil zum Fort Blehler Wäldchen.

### Klimaökologie

Da uns das komplette Klimagutachten noch nicht vorliegt, handelt es sich nachfolgend nicht um eine abschließende Stellungnahme, sondern um einen Prüfvermerk zum 1. Baustein Klimagutachten2\_18\_006\_Wiesbaden\_Ostfeld\_rev00\_ENTWURF\_20181111

### Ausgangslage

Im Zuge der Voruntersuchungen für das Projektgebiet Ostfeld/Kalkofen wurde Anfang des Jahres 2018 ein Klimagutachten an GEO-NET Umweltconsulting durch die Projektleitung (SEG) vergeben. Im Vorfeld wurde das Leistungsverzeichnis mit dem Umweltamt abgestimmt.

Dem Umweltamt wurden im Laufe des Jahres 2018 Präsentationen im Rahmen von Informationsveranstaltungen zur Verfügung gestellt (u. a. Werkstattbericht vom 27.08.2018); vertiefende gutachterliche Ausarbeitungen in Textform lagen dem Umweltamt bis Mitte Dezember 2018, weder in Teilbausteinen noch komplett, vor.

Ergebnisse wurden seitens des Umweltamtes mehrfach schriftlich angefordert

Am 20.12.2018 wurde dem Umweltamt ein erster Bericht mit dem Titel „Fachgutachten Klima zur baulichen Entwicklung im Gebiet Ostfeld/Kalkofen“ vorgelegt.

### Inhalte

Der Bericht beinhaltet im ersten Teil eine Gebiets- und Vorhabenbeschreibung (Szenarien), die Vorstellung der Grundlagen (stadtklimatologische Datenlage) sowie eine Darlegung des methodischen Ansatzes.

Im zweiten Teil ist der klimatologische Ist-Zustand in seinen Prozessen (Temperaturverhalten und Luftaustausch) beschrieben und durch numerische Simulationen (FITNAH) belegt.

Der Bericht schließt mit einer Klimafolgenbewertung für das städtebauliche Entwicklungsszenario P1 (städtebauliche Vorzugsvariante).

### Zwischenergebnisse (Auszug)

Das Gutachten bestätigt und präzisiert die bisherigen Ergebnisse vorliegender Untersuchungen (einschließlich KLIMPRAX/DWD, 2017).

Demzufolge ist der Untersuchungsbereich selbst ein leistungsstarker, klimaaktiver Raum. Während sommerlichen Strahlungsnächten werden zwischen den Freiflächen des Untersuchungsgebietes und baulich verdichteten Gebieten (z. B. Petersweg-West) Temperaturunterschiede um 7° K simuliert. Durch die Abkühlung der Freiflächen (Wärmeverlust) entsteht Kaltluft, die entsprechend des Geländerelevs in südliche Richtung (Amöneburg, Kastel) abgeführt und dort wirksam wird.

Darüber hinaus fungiert das Gebiet als Durchgangsraum für überlagernde (aber wärmere) Luftströmungen aus dem Taunus.

Die durch KLIMPRAX simulierte Reichweite der Luftströmungen während austauscharmer Wetterlagen bis nach Mainz (Innenstadt, Weisenau und Neustadt) wird durch die höher aufgelösten Simulationen (FITNAH) bestätigt und präzisiert.

Die Klimafolgenbewertung für das Planungsszenario P1 kommt zu folgenden Ergebnissen: Das Szenario P1 ist aus stadtklimatologischer Sicht nicht als Vorzugsszenario zu bewerten. Mit anderen Worten: aus stadtklimatologischer Sicht gibt es optimalere Lösungen.

Für die noch undifferenzierten geplanten Bauflächen werden für sommerliche Wetterlagen gegenüber dem heutigen Ist-Zustand Temperaturzunahmen von bis zu 5° K prognostiziert (Klimawandel noch nicht Inbegriffen).

Die Kaltluftvolumenströme werden im Umfeld von ca. 1.000 m um die neuen Baugebiete (Wohnen am Petersberg, Gewerbe östlich Kalkofen und im südlichen Dyckerhoffbruch) um mehr als 10 % abnehmen. Gemäß VDI Richtlinie 3787 Blatt 5 sind diese Abnahmen für sich alleine als hohe Beeinträchtigung zu werten.

Die Simulationen identifizieren folgende betroffene Siedlungsgebiete:

- Wohnen und Gewerbe Erbenheim-West durch ein neues Gewerbegebiet im Bereich östlich Kalkofen
- Wohnen und Gewerbe in Amöneburg zwischen Dyckerhoffstraße, Wiesbadener Straße und Bahnlinie durch zusätzliches Gewerbe im südlichen Dyckerhoffbruch
- Gewerbe im Bereich Petersweg-West und Ost in Kastel durch ein neues Wohngebiet am Petersberg

Das Gutachten stuft diese betroffenen Gebiete nur bedingt als humanbiologische Belastungsgebiete ein, weil eine nächtliche Wärmebelastung und damit das Regenerationsbedürfnis des Menschen in der Schlafphase auf gewerblich genutzten Flächen keine erhebliche Rolle spielt.

Eine Betroffenheit von Gebieten der Landeshauptstadt Mainz etwa durch abnehmende oder unterbrochene Luftströme wurde nicht simuliert.

Dennoch verweist das Gutachten darauf, dass im Rahmen einer vorsorgeorientierten räumlichen Planung, auf alle diese Bereiche im weiteren Planungsverlauf ein besonderes Augenmerk zu richten sei, wobei auch die Auswirkungen des Klimawandels zu berücksichtigen sind.

#### Beurteilung/welterer Bearbeitungsbedarf

Die bislang angewendeten Methoden entsprechen dem Stand von Wissenschaft und Technik.

Die Simulationen zum stadtklimatologischen Ist-Zustand bestätigen und präzisieren die bisherigen Erkenntnisse über die klimakologischen Prozesse und Austauschbeziehungen aus anderen Untersuchungen (u. a. KLIMPRAX/DWD, 2017).

Ein daraus abgeleitetes stadtklimatologisches Leitbild, in dem aus stadtklimatologischer Sicht zu schützende Flächen, aber auch ggf. für die Stadtentwicklung geeignete Flächen angesprochen sind, fehlt bislang. Der vorgelegte 1. Baustein des Klimagutachtens weist auf Seite 27 explizit darauf hin, dass das städtebauliche Vorzugsszenario P1 allein aufgrund städtebaulicher Belange und unabhängig von klimakologischen Betrachtungen ausgewählt wurde. Dies ist aus fachlich-klimatologischer und landschaftsplanerischer Sicht unbedingt zu beanstanden!

Ferner ist die Klimafolgenanalyse für das städtebauliche Entwicklungsszenario P1 nicht ausreichend, denn in den o. g. betroffenen Gebieten ist (wenn auch untergeordnet) durchaus Wohnbevölkerung vorhanden.

Zudem sind die Auswirkungen des Klimawandels noch nicht dargelegt, bewertet und beurteilt. Hier sind u. a. die Zunahmen und Folgen der bioklimatischen Belastungen abzuschätzen.

Im Rahmen der Klimafolgenbewertung ist auch das stadtklimatologische Wirkgefüge gesamt-räumlich zu beschreiben. Dabei ist auf mögliche Summationswirkungen durch benachbarte städtebauliche Entwicklungen (u. a. Deponieabschnitt IV, Petersweg-Ost, Erbenheim-Süd, etc.) einzugehen.

Daraus ist die Gesamtbelastung für die betroffenen Bereiche nach der Maßgabe der Erhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse abzuleiten und darzulegen.

Insgesamt ist das vereinbarte Leistungsverzeichnis noch nicht umfassend abgearbeitet. Mit Blick auf die Qualitäten der zukünftigen Baugebiete ist auch die Darlegung und Bewertung des zukünftigen Bioklimas in den neuen Stadtteilen, insbesondere im Kontext des Klimawandels unabdingbar. Erwartet werden Planungshinweise und Anpassungsstrategien an den Klimawandel (erforderliche Flächen und Maßnahmen).

### Fazit

Die vorgelegte Ausarbeitung (Stand 20.12.2018) enthält im Vergleich zum vereinbarten Leistungsverzeichnis noch erhebliche Defizite. Insofern genügt der vorgelegte Stand des Gutachtens (noch) nicht den Anforderungen zum „Klimaschutz in der Bauleitplanung“.

### Natur und Landschaft

Der genehmigte Landschaftsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden (2002) stellt im Bereich Ostfeld keine Siedlungsentwicklung dar. Der Bereich westlich ist geprägt durch Gewerbeflächen zur Ver- und Entsorgung (Abfallrecycling), den Abbau von Bodenschätzen sowie durch das Deponiegelände.

Im Umfeld dieser Nutzungen haben sich wertvolle Rückzugsräume für besondere Tier- und Pflanzenarten entwickelt. Hierzu hat auch die störungsarme, isolierte Lage beigetragen. Neben den landwirtschaftlich genutzten Freiflächen weist der Landschaftsplan deshalb auch Kernzonen und Biotopvernetzungsachsen in diesem Landschaftsraum aus. Die wertvollen Ackerflächen mit sehr hohen Ackerzahlen unterliegen dem Bodenschutz. Zudem sind Sie wichtige Kaltluftproduktions- und abflussflächen.

Die bisherigen Untersuchungen zur Machbarkeitsstudie zeigen deutlich zahlreiche Restriktionen für einen neuen Stadtteil in dem Landschaftsraum Wiesbaden Ostfeld. Die Belange zum Biotop- und Artenschutz, Bodenschutz und zu dem Erhalt hochwertiger landwirtschaftlicher Produktionsflächen, zum Klima- und Gewässerschutz sowie zum Schutz des Landschaftsbildes sind nachhaltig betroffen. Die derzeit noch im Regionalplan ausgewiesenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete gehen komplett verloren.

Durch den nachhaltigen erheblichen Eingriff in die Landschaftsstruktur werden auch außerhalb des derzeitigen Projektgebietes erhebliche Flächen zur Kompensation der Eingriffe erforderlich. Zu dem noch zu erstellenden Strukturplan ist auch eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach der neuen Kompensationsverordnung und dem Bodenschutzleitfaden zu erstellen. Eine abschließende Beurteilung zur Machbarkeitsstudie ist erst möglich wenn der Strukturplan und alle Folgewirkungen des Projektes Ostfeld vorliegen.

Vorausgesetzt dass Wiesbaden alle bisher angedachten Siedlungszuwachsf lächen (WISEK und Projekt Ostfeld) benötigt, was durch die Wachstumsprognose nicht bestätigt wird, so ist die Variante A des Projektes Ostfeld die einzige, die mit entsprechenden Anpassungen an umweltplanerische Anforderungen als Vorzugsvariante in Frage kommt. (siehe Anlage)

Aus landschaftsplanerischer Sicht sind folgende Änderungen der Variante A erforderlich:

#### Siedlung um Fort Blöhler

- der neue Stadtteil als Wohn- und Arbeitsstätte ist in seiner Ausdehnung so zu reduzieren, dass zur Abbruchkante mindestens 50m Bauabstand, der zu begrünen ist eingehalten wird.
- die geplante Ausdehnung nach Norden in den Überflughbereich des Erbenheimer Flugplatzes ist auch für Grünflächennutzungen zurückzunehmen.
- die Lage der Grünverbindungen ist so zu wählen dass sie auch als Kaltluftleitbahnen fungieren können (Auswertung des Klimaökologischen Leitbildes). Außerdem sind bereits bestehende Grünzonen in der neuen Siedlung fortzuführen (z.B. Grünzug Petersweg Ost)
- Im Strukturplan sind entsprechend der Einwohneranzahl für alle Grünflächenkategorien der Flächenbedarf zu ermitteln und die Flächen in der Siedlung nachzuweisen, daraus werden sich weitere Reduzierungen der Bauflächen ergeben.

- Oberstes Ziel muss es sein, eine grüne klimaangepasste ressourcenschonende zukunftsorientierte Siedlung zu schaffen.

Gewerbegebiet B1 (östlich Kalkofen)

- zum geschützten Gebiet Kalkofen ist eine Pufferzone von mindestens 50-100m von Bebauung freizuhalten. Die Pufferzone ist erforderlich um Störungen für die Tierarten aus dem Gewerbegebiet zu vermeiden.
- Um eine Aufheizung des Gewerbegebietes und um eine weiterhin funktionierende Durchströmbarkeit der Kaltluft sicherzustellen sind Grünzüge im Gebiet darzustellen und umzusetzen. Diese können auch für eine höherwertigere Aufenthaltsqualität am Arbeitsplatz sorgen.

Gewerbegebiet B 2 (B-Plan Recyclinganlage)

- Eine Nachverdichtung und Erweiterung des Gewerbegebietes ist aus landschaftsplanerischer Sicht abzulehnen. Es handelt sich um Flächen mit streng und besonders geschützten Arten. Sie sind wie im Artenschutzgutachten beschrieben bereits für Ausgleichs- und Artenschutzmaßnahmen vorgesehen und auch so zu erhalten. Diese Flächen sind in der Biotopvernetzungsplanung zum Landschaftsplan als Kernzonen und Vernetzungachsen dargestellt und stellen somit Tabuflächen dar. (siehe auch Bewertung Artenschutzgutachten)
- Aus landschaftsplanerischer Sicht ist der Bereich um die Recyclinganlage besonders geeignet um weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen um eine Vernetzung zum Bereich Heßler Hof /Oberer Zwerchweg sicherzustellen.

Fazit:

Unsere vorläufige Stellungnahme zur Variante A (Vorzugsvariante) der Machbarkeitsstudie Ostfeld zeigt deutlich die noch bestehenden Anforderungen, um eine belastbare abschließende Stellungnahme abgeben zu können.

Die Gebietsentwicklung von Wohnen und Gewerbe in diesem derzeit noch intakten Landschaftsraum bedarf weiterer Untersuchungen im Hinblick auf die Verträglichkeit zur Größe und zum Umfang der Bauflächen und deren Auswirkungen auf die Flächen in der Umgebung für Artenschutzmaßnahmen.

Wir gehen davon aus, dass unsere Änderungsvorschläge zur Variante A bei der Erstellung des Strukturplanes berücksichtigt werden und sind gerne bereit weitere Beiträge zur Verfügung zu stellen.

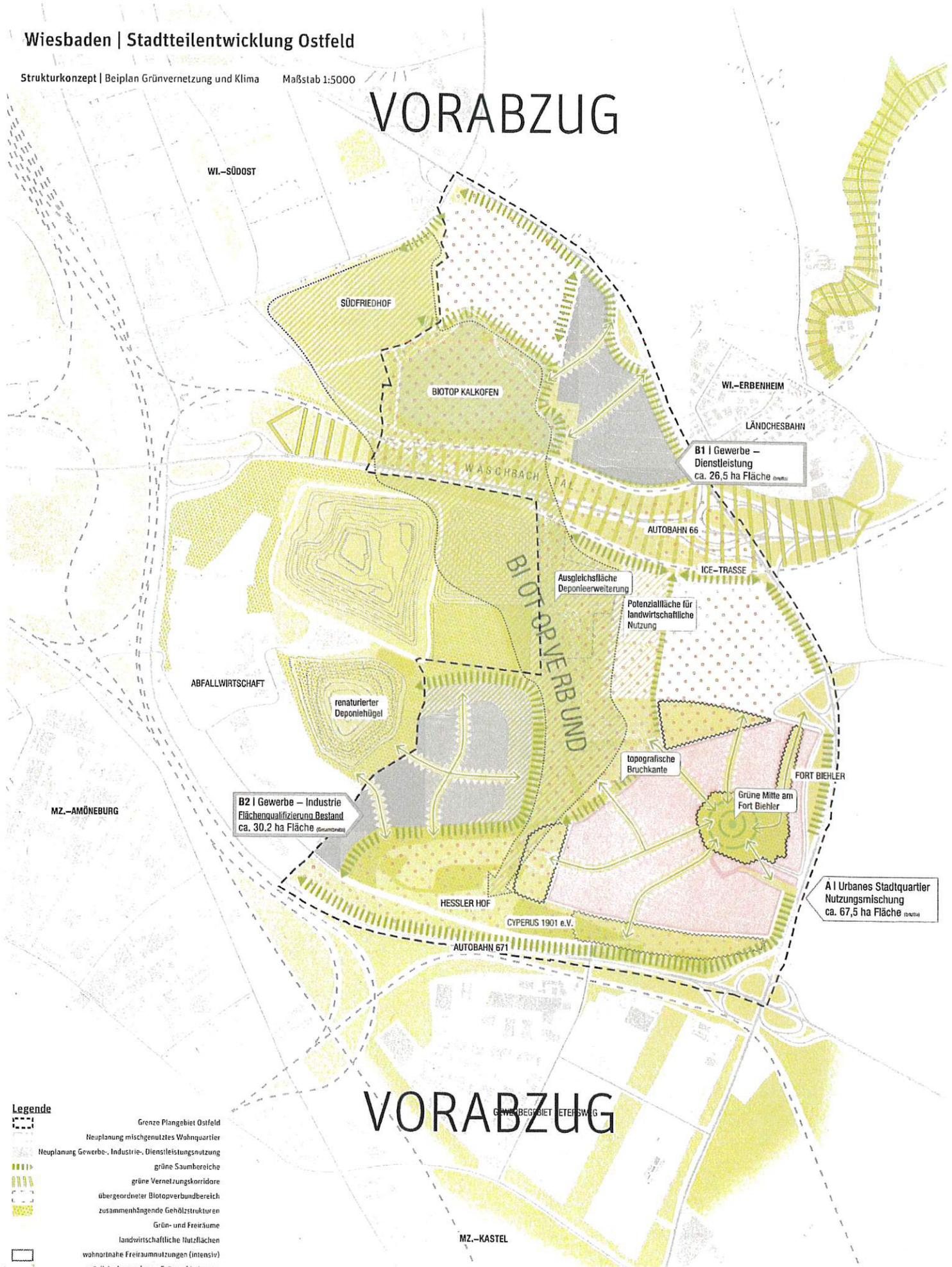
Im Auftrag

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

# VORABZUG

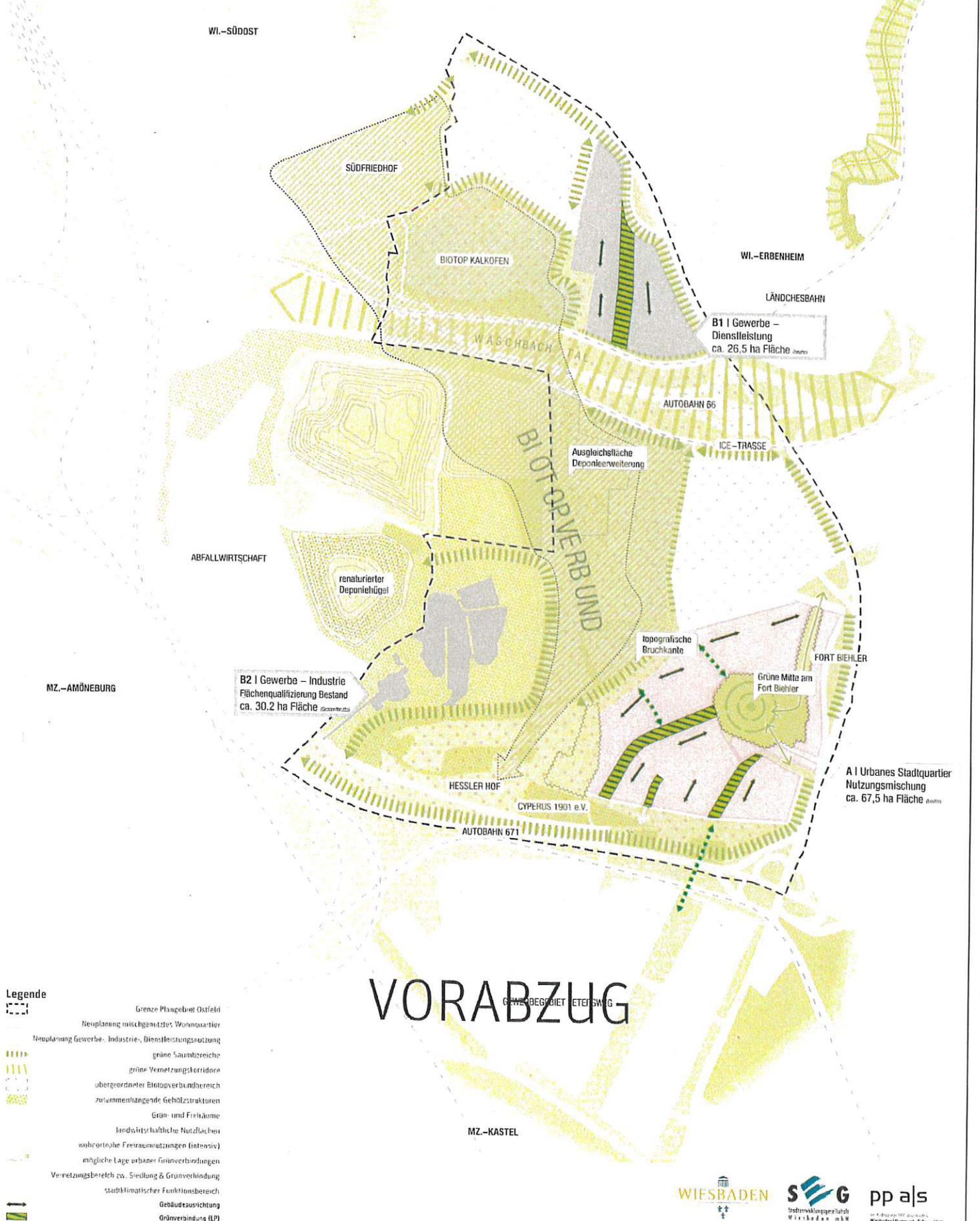


**Legende**

-  Grenze Plangebiet Ostfeld
-  Neuplanung mischgenutztes Wohnquartier
-  Neuplanung Gewerbe-, Industrie-, Dienstleistungsnutzung
-  grüne Saumbereiche
-  grüne Vernetzungskorridore
-  übergeordneter Biotopverbundbereich
-  zusammenhängende Gehölzstrukturen
-  Grün- und Freiräume
-  landwirtschaftliche Nutzflächen
-  wohnortnahe Freiraumnutzungen (intensiv)
-  mögliche Lage urbaner Grünverbindungen
-  Vernetzungsbereich zw. Siedlung & Grünverbindung
-  stadtklimatischer Funktionsbereich

# VORABZUG

# VORABZUG



- Legende**
- Grenze Plangebiet Ostfeld
  - Neuplanung mischgenutztes Wohnquartier
  - Neuplanung Gewerbe-, Industrie-, Dienstleistungsnutzung
  - grüne Saumbereiche
  - grüne Vernetzungskorridore
  - übergeordneter Biotopverbundbereich
  - zusammenhängende Gehölzstrukturen
  - Grün- und Freiräume
  - landschaftshafliche Nutzflächen
  - wahrnehmbare Freiraumnutzungen (intensiv)
  - mögliche Lage urbaner Grünverbindungen
  - Vernetzungsbereich zw. Siedlung & Grünverbindung
  - stadtklimatischer Funktionsbereich
  - Gebäudeausrichtung
  - Grünverbindung (LP)

# VORABZUG

