

# **Bebauungsplan**

## **"7. Änderung Am Sportplatz"**

**Gemeinde Büttelborn**  
**OT Klein-Gerau**

**Begründung**  
§ 9 Abs. 8 BauGB

**Auslegung**  
beschleunigtes Verfahren gemäß §13a BauGB



Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Veranlassung und Ziele .....</b>	<b>1</b>
<b>3 Bodenschutz.....</b>	<b>2</b>
3.1 Ziele des Bodenschutzes.....	2
3.2 Alternativenprüfung gemäß Hess. Altlasten- und Bodenschutzgesetz ..	3
3.3 Bodenschutz in der Bauleitplanung .....	3
<b>4 Klimaschutz.....</b>	<b>4</b>
<b>5 Vorgaben übergeordneter Planung .....</b>	<b>7</b>
5.1 Regionalplan 2010 (RPS 2010) .....	7
5.2 Flächennutzungsplan.....	7
5.3 Bestehender Bebauungsplan „Am Sportplatz“ .....	7
5.4 Schutzgebiete .....	7
<b>6 Rahmenbedingungen.....</b>	<b>8</b>
6.1 Lage im Raum .....	8
6.2 Bestandserfassung .....	8
6.3 Altablagerungen.....	8
6.4 Kampfmittel.....	8
6.5 Boden .....	8
6.6 Verkehr .....	8
<b>7 Planung.....</b>	<b>9</b>
7.1 Planungsvorgaben.....	9
7.2 Städtebauliches Konzept .....	9
7.3 Verkehrerschließung des Baugebietes .....	9
7.4 ÖPNV.....	10
7.5 Baugebiet und dessen Bebauung .....	10
7.6 Textliche Festsetzungen .....	10
<b>8 Eingriff und Ausgleich .....</b>	<b>15</b>
<b>9 Planungsdaten .....</b>	<b>15</b>
<b>10 Ver- und Entsorgung des Plangebietes .....</b>	<b>16</b>
10.1 Wasserwirtschaftliche Belange .....	16
10.1.1 Überschwemmungsgebiet .....	16
10.1.2 Wasserversorgung / Grundwasserschutz .....	16
10.1.3 Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen .....	17
10.1.4 Abwasserbeseitigung.....	18
10.1.5 Altlastenverdächtige Flächen/Altlasten .....	19
10.2 Stromversorgung .....	19
10.3 Grundsätzliche Betrachtungen zum Thema Energieversorgung.....	19
<b>11 Umweltbericht .....</b>	<b>20</b>
11.1 Einleitung .....	20
11.2 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	
20	
11.2.1 Festsetzungen des Plans.....	20
11.2.2 Angaben zum Standort .....	20
11.2.3 Umfang des Vorhabens zum Bedarf an Grund und Boden.....	20
11.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des	
Umweltschutzes.....	21

11.3.1 Vorgaben der Fachpläne und deren Berücksichtigung .....	22
11.3.1.1 Flächennutzungsplan .....	22
11.3.1.2 Schutzgebiete .....	22
11.3.2 Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans .....	22
11.4 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen ...	23
11.4.1 Bestandsdarstellung mit Darstellung der erheblich beeinflussten Umweltmerkmale .....	23
11.4.1.1 Tiere .....	23
11.4.1.2 Pflanzen .....	23
11.4.1.3 Fläche .....	23
11.4.1.4 Boden .....	23
11.4.1.5 Wasser .....	24
11.4.1.6 Luft .....	24
11.4.1.7 Klima .....	24
11.4.1.8 Wirkungsgefüge .....	25
11.4.1.9 Landschaft .....	25
11.4.1.10 Biologische Vielfalt .....	25
11.4.2 Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes .....	26
11.4.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	27
11.4.4 Vermeidung von Emissionen .....	27
11.4.5 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern .....	28
11.4.6 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	28
11.4.7 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts .....	28
11.4.8 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Euro- päischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht über schritten werden .....	28
11.4.9 Wechselwirkungen .....	28
11.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	28
11.6 Standortalternativen .....	28
11.7 Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl .....	29
11.8 Prognose zu den erheblichen bau- und betriebsbedingten Auswirkungen bei Durchführung der Planung .....	29
11.8.1 Erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase .....	29
11.8.1.1 Tiere .....	29
11.8.1.2 Pflanzen .....	29
11.8.1.3 Fläche .....	29
11.8.1.4 Boden .....	29
11.8.1.5 Wasser .....	29
11.8.1.6 Luft .....	29
11.8.1.7 Klima .....	30
11.8.1.8 Wirkungsgefüge .....	30
11.8.1.9 Landschaft .....	30

11.8.1.10	Biologische Vielfalt .....	30
11.8.2	Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes .....	30
11.8.3	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt .....	30
11.8.4	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	31
11.8.5	Vermeidung von Emissionen .....	31
11.8.6	Sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern .....	31
11.8.7	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	31
11.8.8	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts .....	31
11.8.9	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden .....	32
11.8.10	Wechselwirkungen .....	32
11.9	Maßnahmen zur Vermeidung von erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen .....	32
11.9.1	Schutzgut Mensch .....	32
11.9.2	Schutzgut Tier und Pflanzen .....	32
11.9.3	Schutzgut Boden .....	32
11.9.4	Schutzgut Wasser .....	33
11.9.5	Schutzgut Klima/Luft .....	33
11.9.6	Schutzgut Landschaft .....	33
11.9.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	33
11.9.8	Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen .....	33
11.10	Zusätzliche Angaben .....	34
11.10.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung oder fehlender Unterlagen .....	34
11.10.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen .....	34
11.10.3	Zusammenfassung des Umweltberichts .....	34
11.10.4	Quellenangaben .....	35

## 1 Einleitung

Der Gemeindevorstand der Gemeinde Büttelborn hat in seiner Sitzung vom 22.08.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes „7. Änderung Am Sportplatz beschlossen, mit der Maßgabe eine Fläche von ca. 0,5 ha mit der Kindertagesstätte An den Dreißigruten im OT Klein-Gerau, bauplanungsrechtlich neu zu regeln.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 0,5 ha.

Das Plangebiet ist im aktuellen, wirksamen Flächennutzungsplan bereits weitgehend als „Fläche für den Gemeinbedarf“ dargestellt.

Das Plangebiet des Bebauungsplans hat eine Grundfläche von weniger als 20.000 m<sup>2</sup>. Hinweise auf erhebliche Umweltbeeinträchtigungen bestehen nicht. Das Bauleitplanverfahren erfolgt daher im beschleunigten Verfahren gemäß §13a BauGB, sodass die Auslegung gemäß § 3 (2) i. V. mit § 4 (2) BauGB nunmehr durchgeführt wird.

## 2 Veranlassung und Ziele

Die Gemeinde Büttelborn hat in ihrer regionalplanerischen Funktion eines Unterzentrums die Aufgabe, die Funktion als Wohn- und Arbeitsbereich zu sichern.

In den Unterzentren sollen die Einrichtungen der überörtlichen Grundversorgung im vollen Umfang angeboten werden. In Unterzentren an der Nahverkehrs- und Siedlungssachse, die ein ausreichendes Flächenangebot aufweisen, kann eine über die Eigenentwicklung hinausgehende Siedlungstätigkeit stattfinden.

Die Gemeinde Büttelborn muss das Angebot an Kindertagesstätten erhöhen, daher ist die Erweiterung des Kindergartens „An den Dreißigruten“ vorgesehen. Die am Westrand verlaufende Grünfläche wird dadurch reduziert.

Das Plangebiet ist bereits im Nordosten durch die vorhandene Straße „An den Dreißigruten“ erschlossen.

### **3 Bodenschutz**

#### **3.1 Ziele des Bodenschutzes**

Der Bodenschutz in Bau- und Planungsvorhaben ist in verschiedenen Gesetzesgrundlagen verankert. Grundlegende Schutzklauseln finden sich im Baugesetzbuch (BauGB), Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) und im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

#### **Baugesetzbuch (BauGB)**

##### **§ 1a Bodenschutzklausel**

(2) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

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

##### **§ 1 Zweck und Grundsätze**

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

#### **Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG)**

##### **§ 1 Ziele des Bodenschutzes**

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

#### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Im § 1 (3) des BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des

Naturhaushalts insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

### 3.2 Alternativenprüfung gemäß Hess. Altlasten- und Bodenschutzgesetz

Gemäß § 3 Abs. 2 (Pflichten der öffentlichen Hand) des Hess. Gesetzes zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung ist bei Planaufstellungen vor Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen zu prüfen, ob eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist.

Die Gemeinde Büttelborn benötigt dringend mehr Platz in der vorhandenen Kindertagesstätte. Daher bestehen keine Alternative zu diesem Standort.

Der Umbau, die Erneuerung und die Ergänzung der vorhandenen Strukturen sind bereits in der Planung.

In Büttelborn ist keine bereits versiegelte, sanierte, baulich veränderte oder bebaute Fläche vorhanden, die als alternativer Standort für das Planvorhaben in Frage kommt.

Die Fläche des Bebauungsplans ist dargestellt als:

- Fläche für den Gemeinbedarf gemäß § 9 (1) 5 BauGB.

### 3.3 Bodenschutz in der Bauleitplanung

Bezugnehmend auf die Richtlinie "Bodenschutz in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen" werde die folgenden Bodenrelevante Sachverhalte aufgeführt, die in dem Umweltbericht berücksichtigt worden sind.

Bodenrelevante Sachverhalte	Bearbeitung
1 Boden: Ziele	in Kap. 3.1 benannt
1 Boden und Bodenfunktion: Bestandsaufnahme	in Kap. 6.5 und 11.4.1.4 durchgeführt
2. Bodenvorbelastungen	in Kap. 6.3, 6.4 und 6.5 benannt
3. Boden: zusammenfassende Bewertung	In Kap. 6.5 bewertet
4. Boden: Erheblichkeit	in Kap. 11.4.1.4 bewertet
5. Boden: Auswirkungsprognose bei Nicht-durchführung der Planung	in Kap. 11.5 benannt
6. Boden: Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung	in Kap. 8 und 11.8.1.4 benannt

7. Boden: Vermeidung und Verminderung	in Kap. 8 und 11.9.3 benannt
8. Boden: Ausgleich	in Kap. 8 und 11.9.3 benannt
9. Boden: Planungsalternativen	in Kap. 3.2, 11.6 und 11.7 benannt
10. Boden: Methoden und Schwierigkeiten	in Kap. 11.10.1 benannt
11. Boden: Monitoring	in Kap. 11.10.2 benannt

#### 4 Klimaschutz

Gemäß § 1 Absatz 5 Satz 2 des BauGB (vom 23.Sept. 2004, BGBl. I S.2414, zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 12. April 2011, BGBl. I S.619) sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Durch die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1a Abs. 5 BauGB) sollen die Erfordernisse des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Der Grundsatz ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Hierbei sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

##### Klimaschutz

Hauptansätze des Klimaschutzes sind Verringerung des Ausstoßes von Treibhausgasen, die durch Industrie, Landwirtschaft, Verkehr und Privathaushalte freigesetzt werden. Bei baulicher Entwicklung gehören hierzu insbesondere Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Energieeffizienz, mit denen ein gewünschter Nutzen mit möglichst wenig Energieeinsatz erreicht werden soll. Weiter ist der Einsatz von regenerativen Energien, also die Nutzung von Bioenergie aus Biomasse oder Energiepflanzen, Geothermie, Solarenergie, Wasserkraft und Windenergie zu nennen.

Beim Klimaschutz geht es auch um die Erhaltung solcher Naturbestandteile, die das Treibhausgas CO<sub>2</sub> aufnehmen (Waldareale, Feuchtgebiete wie Moore, Sümpfe und Flussauen und die Ozeane).

In Hinsicht auf den notwendigen Energiebedarf der Privathaushalte wird im Plangebiet darauf hingewiesen, dass die Anbringung von Sonnenkollektoren und Fotovoltaik Anlagen erwünscht ist. Aus diesem Grund erfolgte auch die geplante Erschließungsweise, die optimale Grundstückszuschnitte für die Nutzung der Sonnenenergie erlaubt. Die Dächer sind bewusst variabel nutzbar, bezüglich Dachneigung und –ausrichtung, festgesetzt.

#### **Anpassung**

Durch Anpassungsmaßnahmen sollen mögliche Schädigungen vermieden bzw. verringert werden, aber auch die veränderten klimatischen Gegebenheiten zunutze gemacht werden.

Durch die Anpassungsmaßnahmen wird die Verwundbarkeit der Systeme gegenüber der Klimaänderung reduziert oder ihre Anpassungsfähigkeit (Anpassungskapazität) erhöht.

#### *Anpassung an den Klimawandel / Bevölkerungsschutz*

Auch im Bevölkerungsschutz besteht angesichts des Klimawandels die Notwendigkeit, Anpassungsmaßnahmen zu entwickeln. Die Ziele des Bevölkerungsschutzes sind Vorkehrungen zu sichern, die mit einer zunehmenden Zahl an Extremereignissen wie Hochwasser, Starkniederschlägen oder langanhaltenden Hitzeperioden umgehen müssen.

Im Planbereich ist mit solchen besonderen schwerwiegenden Auswirkungen nicht zu rechnen. Besondere Vorkehrungen werden daher durch die Bauleitplanung nicht festgesetzt.

#### *Anpassung an den Klimawandel / Bodenschutz*

Böden spielen eine zentrale Rolle im Klimageschehen. Zwischen Böden und Atmosphäre findet der Austausch klimarelevanter Gase wie z. B. Kohlendioxid und Methan statt. Eine Schlüsselfunktion kommt den Böden als Kohlenstoff-Senke zu. Etwa ein Drittel aller von Menschen verursachten Treibhausgasemissionen sind dabei auf Landnutzungsänderungen (z. B. Umwandlung von Forst- oder Grünlandböden in Ackerland) und eine nicht standortangepasste Bodenbewirtschaftung zurückzuführen.

Anpassungsmaßnahmen sind prinzipiell Erhalt, Wiederherstellung bzw. nachhaltige Verbesserung der Kohlenstoff-Senken-Funktion der Böden. Überbauungsschutz besonders speicherfähiger Böden, Rekultivierung oder Renaturierung von devastierten Flächen.

Weiterhin sind Maßnahmen wie Verringerung des Flächenverbrauchs bei der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung und Flächenentsiegelung durch Bauleitplanung erzielbar. Diese Aktivitäten führen zur Freihaltung der Böden für die Versickerung von Regenwasser sowie zur Minimierung des Hochwasserrisikos in Überschwemmungsgebieten.

Durch die Bauleitplanung werden im Plangebiet folgende Anpassungsmaßnahmen durch die Festsetzung von:

- Grünflächen- und Gehölzanteil auf privaten Grundstücken,
  - Festsetzung des Versiegelungsgrades durch GRZ und der Bauweise,
  - Festsetzung von Anwendung nur wasser- und luftdurchlässiger Beläge für Stellplätze,
- zum Schutz des Bodens erzielt.

#### *Anpassung an den Klimawandel / Verkehr*

Von den zu erwartenden Klimaänderungen sind für die Verkehrsinfrastruktur insbesondere die Zunahme von Starkregenereignissen, starken Stürmen und Hitze- tagen von Bedeutung.

Starkregen und Dauerregenereignisse können den Verkehrssektor gefährden, da sie zu Überschwemmungen, Bodeninstabilität sowie Beeinträchtigungen der Kapazität der Infrastruktur und der Erreichbarkeit von Industrieanlagen führen können.

Der Verkehrssektor wird fachlich als generell anpassungsfähig beurteilt, da bereits eine Vielzahl von Anpassungsoptionen, vor allem technische Lösungen, zur Verfügung stehen. Ein zentraler Aspekt für die Infrastrukturplanung ist die Anpassung von Normen an veränderte klimatische Bedingungen. Dieses wird in der nachgeordneten Straßenplanung berücksichtigt.

#### *Anpassung an den Klimawandel / Gebäudeplanung*

Der Hinweis auf günstige Gebäudeplanung und die Entwicklung energetisch günstiger Gebäudeformen ist in der Planung eingetragen.

Weitere Möglichkeiten liegen in der Südorientierung der Gebäude in Verbindung mit einer großflächigen Verglasung nach Süden und kleinen Fenstern nach Norden.

Auf die Festsetzung von bestimmten Energienutzungen wurde bewusst verzichtet, da dies durch andere Gesetze und Verordnungen wesentlich besser und zeitlich angepasster geregelt wird. Eine Festsetzung im Bebauungsplan überdauert mehrere Jahrzehnte und wäre daher bereits nach wenigen Jahren veraltet.

## **5 Vorgaben übergeordneter Planung**

### **5.1 Regionalplan 2010 (RPS 2010)**

Die Gemeinde Büttelborn hat ca. 14.000 Einwohner. Büttelborn ist Unterzentrum. Zentraler Gemeindeteil und Sitz der Gemeindeverwaltung ist der Gemeindeteil Büttelborn.

Nach dem festgestellten Regionalplan Südhessen 2010 liegt das Planungsgebiet "Am Sportplatz" im Siedlungsbeschränzungsbereich des Frankfurter Flughafens und ist im Regionalplan Südhessen als Siedlungsbereich Bestand dargestellt.

### **5.2 Flächennutzungsplan**

Das Plangebiet ist im aktuellen, wirksamen Flächennutzungsplan nur am Westrand als „Grünfläche/Spielplatz“ und ansonsten als „Fläche für den Gemeinbedarf-Jugendzentrum“ dargestellt.

### **5.3 Bestehender Bebauungsplan „Am Sportplatz“**

Der Bereich des bestehenden Sportplatzes wurde bereits vor 1975 in einem Bebauungsplan geregelt. Der Urplan ist nicht mehr vorhanden, es erfolgte jedoch 1975 die erste Änderung des Bebauungsplans „Am Sportplatz“, die den Planbereich bereits als „Fläche für den Gemeinbedarf-Kindergarten“ ausweist. Es erfolgten die Änderungen 2 - 6, der nunmehr eine 7. Änderung folgen soll.

### **5.4 Schutzgebiete**

Schutzgebiete wie Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete oder Naturdenkmale werden durch den Bebauungsplan nicht berührt.

Gebiete, die dem Denkmalschutz unterliegen, sind im Plangebiet bisher nicht bekannt.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Grundwasser-Bewirtschaftungsplanes „Hessisches Ried“ vom 09.04.1999. Im Rahmen der Umsetzung dieser wasserwirtschaftlichen Fachplanung sind teilweise großflächige Grundwasserspiegelanhebungen beabsichtigt, die im Rahmen einer künftigen Bebauung zu beachten sind.

## **6 Rahmenbedingungen**

### **6.1 Lage im Raum**

Die Gemeinde Büttelborn liegt im Kreis Groß-Gerau. Sie besteht aus den Ortschaften Büttelborn, Klein-Gerau und Worfelden.

Durch die überregionalen Verkehrswege B 42, L3303, L 3094 und BAB 67 sowie die Bahnlinie 75 Mainz-Darmstadt ist sie sowohl in den Verdichtungsraum Rhein-Main als auch in den nord-, ost- und südhessischen Raum angebunden. Das Planungsgebiet befindet sich in der Mitte von Klein-Gerau, östlich des Sportplatzes.

Im Norden, Westen und Süden grenzen bestehende Wohngebiete an das Planungsgebiet an.

### **6.2 Bestandserfassung**

Das Plangebiet wurde bereits 1975 als „Fläche für den Gemeinbedarf“ im Bebauungsplan „Am Sportplatz“ rechtskräftig ausgewiesen.

Es findet sich ein Kindergarten und am Westrand ein schmaler Grünzug mit einem Kinderspielplatz und randlichen Gehölzen.

Die Planfläche ist rechtsverbindlich ausgewiesene Fläche für den Gemeinbedarf. Das Gelände ist weitgehend eben und liegt bei ca. 93,00m ü. NN.

### **6.3 Altablagerungen**

Es liegen keine Hinweise auf Altablagerungen vor.

### **6.4 Kampfmittel**

Hinweise auf Kampfmittel liegen nicht vor.

### **6.5 Boden**

Es liegt kein natürlich anstehender Boden mehr vor.

Der Boden wurde bebaut, versiegelt und verändert bzw. umgeschichtet.

Bei der Realisierung der Planung wird kein Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche und der Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung die Folge sein. Somit verliert der Boden keinen zusätzlichen Lebensraum für Fauna und Flora.

### **6.6 Verkehr**

Das Plangebiet ist bereits im Nordosten durch die vorhandene Straße „An den Dreißigruten“ erschlossen.

## 7 Planung

### 7.1 Planungsvorgaben

Mit der 7. Änderung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausweisung einer nach Westen vergrößerten „Fläche für den Gemeinbedarf“ für eine Kindertagesstätte auf einer Grünfläche geschaffen werden. Es soll der großen Nachfrage nach KITA-Plätzen in zentraler Lage Rechnung getragen werden.

Aufgrund der vorhandenen Bebauungs- und Nutzungsstruktur der angrenzenden Bebauung legt die Gemeinde Büttelborn Wert auf eine maßstäbliche Neubebauung innerhalb des Baugebietes.

Das Baugebiet wird erschlossen durch die vorhandene Straße „An den Dreißiggruten“ im Nordosten.

### 7.2 Städtebauliches Konzept

Bei der Entwicklung des städtebaulichen Konzeptes wurden insgesamt umweltverträgliche Gesichtspunkte sowie städtebauliche Aspekte miteinander verknüpft, wobei folgende Zielkonzepte zugrunde gelegt werden:

#### Bodenkonzept

- geringst möglicher Bodenverbrauch
- geringst mögliche Versiegelung

#### Wasserkonzept

- Aufrechterhaltung des Wasserkreislaufes
- Regenwassernutzung und Regenwasserversickerung

#### Landschaftskonzept

- Grünflächen im Plangebiet

Die einzelnen Nutzungsansprüche bedürfen in ihrer Gesamtheit durch rechtsverbindliche Festsetzungen einer städtebaulichen Ordnung.

### 7.3 Verkehrserschließung des Baugebietes

Durch die Planänderung erfolgt keine veränderte Verkehrserschließung. Der Änderungsbereich wird nach wie vor durch die vorhandene Straße „An den Dreißiggruten“ erschlossen.

#### Rad- und Fußwege

Während des Planungsprozesses wurde besonderer Wert auf die Gewährleistung einer guten Rad- und Fußwegverbindung gelegt.

Die Wegeanordnung im Westen garantiert weiterhin ungestört und sichere Erreichbarkeit der Sport- und Spielflächen sowie der KITA.

#### **Ruhender Verkehr**

Öffentliche Stellplätze werden am Ostrand angeboten.

#### **7.4 ÖPNV**

Das Plangebiet liegt nördlich der Bahnstation Klein-Gerau.

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich der Bahnstation Klein-Gerau, die sich südlich befindet.

#### **7.5 Baugebiet und dessen Bebauung**

Das Plangebiet nimmt die Fläche der KITA und den Freiraum westlich davon ein.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll eine möglichst hohe Verdichtung) geregelt werden.

Die Grünverbindung soll als Wegeverbindung und der Heckenzug am Westrand soll erhalten werden.

#### **7.6 Textliche Festsetzungen**

##### **Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 (1) BauGB**

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

§ 9 (1) Nr.1 BauGB

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist als Art der baulichen Nutzung eine „Fläche für Gemeinbedarf“ gemäß § 9 (1) Nr. 5 BauGB festgesetzt

###### *Begründung*

Diese Festsetzung entspricht den Zielen der städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde Büttelborn und ist aus der übergeordneten Planung abgeleitet.

###### **Maß der baulichen Nutzung**

§ 9 (1) Nr.1 BauGB

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist als Maß der baulichen Nutzung:

- Grundflächenzahl (GRZ 0,4) gem. §§ 17 und 19 BauNVO
  - die Geschossflächenzahl (GFZ 0,8) gem. §§ 17 und 20 BauNVO
  - sowie die Zahl der Vollgeschosse (II) gem. §§ 17 und 20 BauNVO
- gemäß Planeintrag als Höchstmaß festgesetzt.

Zusätzlich sind die maximale Firsthöhe gemäß der Eintragung als Höchstmaß über öffentlicher Verkehrsfläche festgesetzt.

***Begründung:***

Mit dieser Festsetzung werden die baulichen Möglichkeiten in ihrer Lage und höhenmäßigen Ausdehnung geregelt und möglichst an die umgebende Bebauung angepasst.

**Bauweise, Baugrenzen, überbaubaren Grundstücksflächen**

§ 9 (1) Nr. 2 BauGB

Es ist die offene Bauweise(o) festgesetzt.

***Begründung***

Die offene Bauweise ist aufgrund der Lage und der vorhandenen angrenzenden Bebauung städtebauliches Ziel der Gemeinde Büttelborn.

**Geländeoberkante**

Festgelegte Geländeoberkante ist die Oberkante Straße (Gradientenhöhe), gemessen in der Grundstücksmitte. Bei mehreren angrenzenden Verkehrsflächen ist der Mittelwert aus den Höhenlagen der angrenzenden Straßen anzunehmen. Die Garten- bzw. Freiflächenoberkante ist mindestens auf die Höhe der Oberkante Straße zu modellieren.

***Begründung***

Die exakte Definition der Bezugshöhe vereinfacht die Bauantragsbearbeitung. Die Modellierung der Freiflächenoberkante fördert erheblich das Erscheinungsbild des Baugebietes.

**Höhe baulicher Anlagen**

§ 9 (2) BauGB und § 16 (2) Nr. 4 BauNVO

Die Höhenlage der baulichen Anlagen wird gemessen von der festgelegten Geländeoberkante (siehe 1.5 Geländeoberkante).

Der Fertigfußboden Erdgeschoßdecke darf 1,00 m nicht überschreiten. Ausnahmsweise kann eine andere Sockelhöhe zugelassen werden, wenn der Anschluss an die öffentliche Entwässerungsanlage dies erfordert oder durch Grundwasserverhältnisse unzumutbare Nachteile entstehen. Das Höchstmaß der Firsthöhe ist der Nutzungsschablone zu entnehmen. Die Firsthöhe wird gemessen von der festgelegten Geländeoberkante.

***Begründung***

Die exakte Definition der Bezugshöhe vereinfacht die Bauantragsbearbeitung. Die Modellierung der Freiflächenoberkante fördert erheblich das Erscheinungsbild des Baugebietes.

**Höhe baulicher Anlagen**

§ 9 (2) BauGB und § 16 (2) Nr. 4 BauNVO

Die Höhenlage der baulichen Anlagen wird gemessen von der festgelegten Geländeoberkante.

Der Fertigfußboden Erdgeschossdecke darf 1,00 m nicht überschreiten. Ausnahmsweise kann eine andere Sockelhöhe zugelassen werden, wenn der Anschluss an die öffentliche Entwässerungsanlage dies erfordert oder durch Grundwasserverhältnisse unzumutbare Nachteile entstehen. Das Höchstmaß der Firsthöhe ist der Nutzungsschablone zu entnehmen. Die Firsthöhe wird gemessen von der festgelegten Geländeoberkante.

*Begründung*

Mit dieser Festsetzung werden die baulichen Möglichkeiten in seiner Höhenausdehnung an die umgebende Bebauung angepasst.

**Führung von Versorgungsleitungen**

§ 9 (1) Nr. 13 BauGB

Alle Versorgungsleitungen (wie z. B. Telekommunikationsleitungen + Elektroleitungen bis einschließlich 20 KV- Leitungen usw.) sind unterirdisch zu verlegen.

*Begründung*

Die unterirdische Verlegung der Leitung fördert erheblich das Erscheinungsbild des Baugebietes und ist der Stand der Technik.

**Grünflächen - und Gehölzanteil**

§ 9 (1) Nr. 25a BauGB

Es sind mindestens 30% der Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten.

Schotter- und Kiesgärten sind nicht zulässig.

*Begründung*

Grünflächen dienen der Gestaltung des Landschaftsbildes, der Förderung des Kleinklimas und der Artenvielfalt von Tier- und Pflanzenarten.

**Artenliste**

Bei der Gestaltung und Bepflanzung der Flächen nach Ziffer 1.7 und 2.2 sind vorrangig einheimische und standortgerechte Gehölze zu verwenden.

*Begründung*

Die Artenlisten dienen der einheitlichen Gestaltung des Landschaftsbildes und zur Förderung der Artenvielfalt von einheimischen Tier- und Pflanzenarten.

**BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**  
**nach § 9 (4) BauGB in Verb. mit § 91 HBO**

**Dachgestaltung**

Es sind Dachneigungen von 0 bis 30° zulässig.

*Begründung*

Die Festsetzungen in Bezug auf die Dachgestaltung orientieren sich an den Wohngebäuden in der Umgebung des Plangebietes.

Die vorgesehenen Dachneigungen erlauben die Installation solarthermischer Anlagen.

**Stellplätze, Garagen und Vorgartengestaltung**

Schotter- und Kiesgärten sind nicht zulässig.

Stellplätze und Gebäudezuwegungen sind in wasser- und luftdurchlässigen Belägen herzustellen (z. B. Ökopflaster, Rasengittersteine, Schoterrasen).

Auf den PKW- Stellplätzen ist auf Pflanzstreifen oder -inseln jeweils für 5 zusammenhängende Stellplätze ein standortgerechter, hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen und zu pflegen.

*Begründung*

Die Festsetzung fördert das Erscheinungsbild des neuen Baugebietes.

**Einfriedungen**

Einfriedungen sind als Zäune bis zu einer Höhe von 1,80 m zulässig.

*Begründung*

Die Festsetzung fördert das Erscheinungsbild des neuen Baugebietes.

**Farbgebung baulicher Anlagen**

Die Farbgebung der baulichen Anlagen hat sich in das Ortsbild einzupassen. Die Außenwände sind in einem hellen, gedeckten Farbton zu verputzen. Außerdem sind Verkleidungen aus Holz und vorgemauerten Klinkern zulässig. Die Festsetzungen gelten auch für Anbauten, Nebengebäuden und Garagen, die farblich an das Hauptgebäude anzupassen sind.

*Begründung*

Die Festsetzung fördert das Erscheinungsbild des neuen Baugebietes.

**HINWEISE****Denkmalschutz**

Gemäß dem § 20 HDSchG sind beim Auftreten von Bodendenkmälern unverzüglich das Landesamt für Denkmalpflege Hessen – Abteilung Archäologische Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden.

**Altlasten**

Werden im Rahmen von Baumaßnahmen, insbesondere bei Ausschachtungsarbeiten Bodenkontaminationen und sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, ist umgehend das Regierungspräsidium Darmstadt, aktuelle Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt/Frankfurt oder das Bauamt der Gemeinde zu benachrichtigen. Die weitere Vorgehensweise ist dann abzustimmen.

**Baugrund, Öffentliches Kanalnetz, Gründungsberatung**

Es wird empfohlen, objektbezogene Baugrunduntersuchungen und Gründungsberatungen durchzuführen sowie den höchsten Grundwasserstand prüfen zu lassen. Das Ergebnis der Untersuchungen ist maßgebend für die Ausführung und Sicherung an der baulichen Anlage. Insbesondere ist bei objektbezogenen Baugrunduntersuchungen mit Feststellung der höchsten Grundwasserstände über die Notwendigkeit von wasserundurchlässigen Kellerkonstruktionen (weiße Wanne) und wasserdichten Kellerfensterlichtschächten zu entscheiden. Dieser Entscheidung kommt besondere Bedeutung in Bezug auf die dauerhafte Funktionsstüchtigkeit der baulichen Anlage zu.

**Gebäudebegrünungen**

Die Dachflächen von Flachdachgaragen sollten aus ökologischen Gründen als dauerhaft begrünte Dächer ausgeführt werden.

Überwiegend fensterlose Außenwandfassaden sollten dauerhaft mit Kletterpflanzen begrünt werden. Klettergerüste sollten dabei einen Achsabstand von 5 m nicht überschreiten. Pro Gerüst sollten mindestens 3 Pflanzen gepflanzt werden. Bei Selbstklimmern sollten an den überwiegend geschlossenen Außenwänden über die gesamte Länge mindestens 1 Pflanze pro m<sup>2</sup> gepflanzt werden.

**Regenwassernutzung**

Die Nutzung des Regenwassers als Brauchwasser (z.B. Toilettenspülung) wird empfohlen. Zur Sicherstellung der hygienischen und sicherheitstechnischen Belege sind die Anlagen nach den einschlägigen technischen Regeln auszuführen und zu betreiben.

**Sonnenenergie**

Sonnenkollektoren sind erwünscht.

Wohnräume mit großen Fenstern und Terrassen sind nach Süden bis Westen auszurichten. An der Südfassade sollte der Fensterglasanteil optimal ca. 30 % betragen.

**Bodenschutz**

Der kulturfähige Unterboden ist zu sichern und auf den Grundstücken zur Auffüllung und zur Gelände- und Gartenmodellierung zu verwenden.

Der kulturfähige Oberboden ist fachgerecht zu sichern, zwischenzulagern und auf den Grundstücken zur Auffüllung und zur Gelände- und Gartenmodellierung wieder zu verwerten (DIN 18915 und DIN 19731).

Baustelleneinrichtung und Lagerflächen sollen auf bereits versiegelten oder verdichteten Böden eingerichtet werden. Um Verdichtungen zu minimieren, sollen die Witterungsverhältnisse beim Befahren von empfindlichen Böden berücksichtigt werden. Nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens sollen Verdichtungen des Unterbodens beseitigt werden.

**8 Eingriff und Ausgleich**

Im beschleunigten Innenstadtbebauungsplanverfahren gemäß § 13a BauGB erfolgt keine Eingriffs-Ausgleichsbeurteilung.

**9 Planungsdaten**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die nachfolgend aufgeführten Flurstücke in der Gemarkung Klein-Gerau:

**Flur: 5**

Flurstück: 672, 667 tw., 675 tw.

**Das Plangebiet hat eine Größe von 4.711 m<sup>2</sup>.**

**Innerhalb des Bebauungsplans ergeben sich folgende Flächenaufteilungen:**

4.285 m<sup>2</sup> Baugebiet (Gemeinbedarf mit GRZ 0,4), davon:

## 10 Ver- und Entsorgung des Plangebietes

### 10.1 Wasserwirtschaftliche Belange

(Gemäß Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung vom Juli 2014)

#### 10.1.1 Überschwemmungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet.

#### 10.1.2 Wasserversorgung / Grundwasserschutz

Die Gemeinde Büttelborn mit ihren 3 Ortsteilen wird durch das Wasserwerk Gerauer Land mit Wasser versorgt.

#### *Löschwasserbedarf für das Plangebiet*

Die Löschwasserversorgung für das Baugebiet erfolgt aus dem Netz des Ortsteiles Klein-Gerau.

Das geplante Baugebiet kann mit der erforderlichen Trinkwassermenge und Löschwassermenge versorgt werden.

Die aus dem Trinkwassernetz bereit zu stellende Löschwassermenge (Grundschutz gemäß DVGW-Merkblatt W 405) werden mit 48 m<sup>3</sup>/h angenommen. Die Menge steht aus dem vorgelagerten Netz zur Verfügung. Der erforderliche Speicherraum für eine Löschzeit von > 2 h ist vorhanden.

#### Technische Anlagen

Das geplante Baugebiet schließt unmittelbar an die bestehende Bebauung an und somit auch an das bestehende Wasserversorgungsnetz.

Die im DVGW-Merkblatt W 403 geforderten Versorgungsdrücke werden vom Wasserwerk Gerauer Land geprüft.

#### Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellschutzgebiet

##### **Trinkwasserschutzgebiete**

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet.

##### **Heilquellschutzgebiete**

Heilquellschutzgebiete werden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht berührt.

#### Verminderung der Grundwasserneubildung

Es ist eine erhöhte Bebauung geplant, daher sind nur geringe Maßnahmen zur Grundwasserneubildung möglich. Wasser- und luftdurchlässige Beläge werden festgesetzt.

#### Versickerung von Niederschlagswasser

Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser kann nur teilweise auf den Grünflächen zur Versickerung gebracht werden.

#### Vermeidung von Vernässungs- und Setzrisssschäden

Es wird grundsätzlich in Ziffer 3.3 des B-planes empfohlen, objektbezogene Baugrunduntersuchungen und Gründungsberatung durchzuführen sowie den höchsten Grundwasserstand prüfen zu lassen. Das Ergebnis der Untersuchungen ist maßgebend für die Ausführung und Sicherung an der baulichen Anlage. Insbesondere ist bei objektbezogenen Baugrunduntersuchungen mit Feststellung der höchsten Grundwasserstände über die Notwendigkeit von wasserundurchlässigen Kellerkonstruktionen (weiße Wanne) und wasserdichten Kellerfensterlichtschächten zu entscheiden. Dieser Entscheidung kommt besondere Bedeutung in Bezug auf die dauerhafte Funktionstüchtigkeit der baulichen Anlage zu.

#### Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplans

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Grundwasser-Bewirtschaftungsplanes „Hessisches Ried“ vom 09.04.1999. Hier ist Folgendes zu beachten:

Im Rahmen der Umsetzung dieser wasserwirtschaftlichen Fachplanung sind teilweise großflächige Grundwasserspiegelanhebungen beabsichtigt, die im Rahmen einer künftigen Bebauung zu beachten sind. Die Gemeinde Büttelborn liegt im Teilraum 5 „Darmstadt West“. Maßgeblich sind die Messstellen Büttelborn 527 052 und 527 160.

#### Bemessungsgrundwasserstände

Es wird grundsätzlich in Ziffer 3.3 empfohlen, objektbezogene Baugrunduntersuchungen und Gründungsberatung durchzuführen sowie den höchsten Grundwasserstand prüfen zu lassen.

#### Barrierefunktion von Bauwerken im Grundwasser

Es ist nicht mit einer Barrierefunktion von Bauwerken zu rechnen.

#### Einbringen von Stoffen in das Grundwasser

Es werden keine wassergefährdenden Stoffe eingebracht.

#### **10.1.3 Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen**

##### Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen

Es sind keine Oberflächengewässer im oder am Rande des Plangebietes vorhanden.

Sicherung der Gewässer und der Gewässerrandstreifen

Es sind keine Oberflächengewässer im oder am Rande des Plangebietes vorhanden.

Einhaltung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer

Es sind keine Oberflächengewässer im oder am Rande des Plangebietes vorhanden.

**10.1.4 Abwasserbeseitigung**

Gesicherte Erschließung

Die Erschließung erfolgt im Anschluss an den Bebauungsplan.

Anforderung an die Abwasserbeseitigung

Die Kläranlage und die zuführenden Kanäle müssen das anfallende Abwasser und Regenwasser aufnehmen können.

Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen

Kläranlage

Die Abwässer der Gemeinde Büttelborn werden in einer mechanisch-biologischen Kläranlage der Reinigung unterzogen. Das gereinigte Abwasser erfüllt die vom Gesetzgeber vorgegebenen Einleitungsparameter in einen öffentlichen Vorfluter.

Die Zuführung und Einleitung zusätzlicher Schmutz- und Regenwässer aus dem Bauvorhaben ist möglich.

**Abwasser-Kanalisation**

Die Entwässerung erfolgt im Mischsystem. Die Dimensionierung der vorhandenen Kanalsysteme ist für das Bauvorhaben ausreichend.

Abflussregelung

Das Baugebiet hat keine direkte Auswirkung auf benachbarte Fließgewässer.

Vorflutverhältnisse

Das Baugebiet hat keine direkte Auswirkung auf die Vorflutverhältnisse.

Dezentraler Hochwasserschutz

Es sind keine dezentralen Hochwasserschutzmaßnahmen erforderlich.

Erforderliche Hochwasserschutzmaßnahmen

Es sind keine Hochwasserschutzmaßnahmen erforderlich.

Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen

Es wird bewusste eine hohe Versiegelung in Kauf genommen um möglichst viel KITA-Raum bereit stellen zu können.  
Entsiegelungsmaßnahmen können im Plangebiet nicht erfolgen.

Besonderheiten bei Gewerbe- und Industriegebieten

Keine, es ist eine Fläche für den Gemeinbedarf geplant.

Kosten

Die Finanzierung der Maßnahme ist sichergestellt.

**10.1.5 Altlastenverdächtige Flächen/Altlasten**

Im Bereich des Plangebietes ergeben sich keine Erkenntnisse, die einen Altlastenverdacht begründen. Auf die im Bebauungsplan eingeschriebenen Hinweise zu Ziffer 3.2 wird verwiesen.

**10.2 Stromversorgung**

Die Stromversorgung des Plangebietes ist durch den Anschluss an das vorhandene Stromnetz gesichert.

**10.3 Grundsätzliche Betrachtungen zum Thema Energieversorgung**

Ziel des Bebauungsplanes ist eine „Angebotsplanung“ zu erarbeiten, die individuellen Wünsche der Bauherren bewusst ermöglichen soll und im direkten Gegensatz zu komplett geplanten „Investorenplanungen“, die in der Regel mit sehr hoher Verdichtung, steht. Zusätzlich wurde bewusst auf die Regelung von Energienutzungsformen und die Vorgabe eines Energieträgers (Gas, Öl etc.) verzichtet, da dieser „Markt“ bzw. die technische Entwicklung sehr starken Veränderungen unterliegt. Der Bebauungsplan soll jedoch auch noch in mehreren Jahrzehnten den Rahmen für eine Bebauung liefern. Die Regelung von Energienutzungsformen bzw. Energieeinsparungsformen erfolgt daher aktueller auf dem jeweiligen Stand der Technik in fachspezifischen Gesetzen und Verordnungen.

## 11 Umweltbericht

Gemäß § 2a BauGB (Umweltbericht) sind in dem Umweltbericht nach der Anlage des Gesetzbuches die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange darzulegen.

In Ergänzung zur Planbegründung und zum Fachgutachten Landschaftsplan werden in den nachfolgenden Ausführungen die Umweltmedien hinsichtlich ihrer potenziellen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben bewertet. Bewertungsgrundlage sind die bisher im Rahmen der Bauleitplanung erstellten Sondergutachten (siehe Anhang) sowie eigene Erhebungen.

### 11.1 Einleitung

Der Umweltbericht erstreckt sich über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie über die unmittelbar angrenzenden Flächen, insbesondere bezüglich Klima, Landschaftsbild und Erholungsnutzung.

### 11.2 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Büttelborn muss das Angebot an Kindertagesstätten erhöhen, daher ist die Erweiterung des Kindergartens „An den Dreißiggruten“ vorgesehen. Die am Westrand verlaufende Grünfläche wird dadurch reduziert.

Das Plangebiet ist bereits im Nordosten durch die vorhandene Straße „An den Dreißiggruten“ erschlossen.

#### 11.2.1 Festsetzungen des Plans

Nach Zielvorgaben der Gemeinde soll die Ausweisung von:

- Fläche für den Gemeinbedarf gemäß § 9 (1) 5 BauGB.

Es wird auf die Begründung, Ziffer 7.6 zum Bebauungsplan verwiesen.

#### 11.2.2 Angaben zum Standort

Das Planungsgebiet befindet sich in der Mitte von Klein-Gerau, östlich des Sportplatzes.

Im Norden, Westen und Süden grenzen bestehende Wohngebiete an das Plangebiet an.

Das Gelände ist weitgehend eben und liegt bei ca. 93,00m ü. NN.

#### 11.2.3 Umfang des Vorhabens zum Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 0,5 ha.

Es wird nur bereits veränderter und bebauter Boden beansprucht.

### **11.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes**

Nach Nr. 1 b der Anlage 1 zum BauGB sind für die Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen diejenigen Vorschriften des BauGB Maßstab, die die Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der planerischen Abwägung zum Gegenstand haben. Des Weiteren liegen die in den Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind, den Bewertungen der ermittelten Umweltauswirkungen zugrunde.

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die vorraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Als Belange werden die Schutzgüter (Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild) benannt.

Die Grundsätze und Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege werden im § 2 Abs. 1 BNatSchG festgelegt. Darin werden die Belange der Schutzgüter (Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild) benannt.

§ 1 Abs. 5 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) fordert zudem: „Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich“.

Der Schutz des Bodens ist über das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und das Hessische Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung.

Nach der Bodenschutzklausel des § 1a (2) BauGB und dem §1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist ein Hauptziel des Bodenschutzes, die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken und diese auf Böden und Flächen zu lenken, die von vergleichsweise geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.

Schutzziele des Wassers sind über das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und das Landeswassergesetz geregelt.

Zweck dieser Gesetze ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen.

Die Ziele sind in Kapitel 3.1 des Bebauungsplans dargestellt.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) gilt für die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen.

#### **11.3.1 Vorgaben der Fachpläne und deren Berücksichtigung**

##### **11.3.1.1 Flächennutzungsplan**

Die Planfläche ist als:

- Fläche für den Gemeinbedarf
- dargestellt.

Die Ziele des Bebauungsplanes „7. Änderung Am Sportplatz“ wurden damit aus dem FNP entwickelt.

##### **11.3.1.2 Schutzgebiete**

Schutzgebiete wie Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete oder Naturdenkmale werden durch den Bebauungsplan nicht berührt. Gebiete, die dem Denkmalschutz unterliegen, sind im Plangebiet bisher nicht bekannt.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Grundwasser-Bewirtschaftungsplanes „Hessisches Ried“ vom 09.04.1999. Im Rahmen der Umsetzung dieser wasserwirtschaftlichen Fachplanung sind teilweise großflächige Grundwasserspiegelanhebungen beabsichtigt, die im Rahmen einer künftigen Bebauung zu beachten sind.

Falls bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abteilung Archäologische Denkmalpflege, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

#### **11.3.2 Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans**

Bezüglich der Belange des Menschen werden im Wesentlichen durch die Standortauswahl Rechnung getragen.

Den grundsätzlichen Umweltschutzzieilen wird dadurch Rechnung getragen, dass zur Minimierung der Flächeninanspruchnahme eine möglichst hohe Verdichtung festgesetzt wird, mit i. d. R. Ausnutzung der in der BauNVO festgesetzten Werten. Dies entspricht der Bodenschutzzielsetzung, sparsam mit Fläche umzugehen.

Den Belangen des Wasserschutzes bzw. des Wasserschutzgebietes wird durch die Festsetzung von Grünflächenanteilen auf den Baugrundstücken und wasser-durchlässigen Belägen.

Kleinklimatisch werden sich keine merklichen Auswirkungen für benachbarte Wohngebiete ergeben.

Die Belange der Pflanzen- und Tierwelt werden nicht zusätzlich beeinträchtigt.

Die Möglichkeit der Tageserholung wird sich gegenüber der ursprünglichen Situation nicht ändern

Sollten Belange des Denkmalschutzes betroffen werden, werden sie in Abstimmung mit den Denkmalbehörden Rechnung getragen.

#### **11.4 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

##### **11.4.1 Bestandsdarstellung mit Darstellung der erheblich beeinflussten Umweltmerkmale**

###### **11.4.1.1 Tiere**

Durch die Planänderung werden keine erheblich beeinflusste Umweltmerkmale entstehen.

###### **11.4.1.2 Pflanzen**

Es sind folgende rechtliche Voreingriffe/Biototypen vorhanden:

- Fläche für den Gemeinbedarf
- Öffentliche Grünfläche/Spielplatz mit Rasen, Sandfläche und Gehölzstreifen am Westrand

Durch die Planänderung werden keine erheblich beeinflusste Umweltmerkmale entstehen.

###### **11.4.1.3 Fläche**

Die ca. 0,5 ha große als KITA und als Grünfläche genutzte Fläche ist bereits als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen.

Die Fläche ist weitgehend eben.

###### **11.4.1.4 Boden**

Es liegt kein natürlich anstehender Boden mehr vor.

Der Boden wurde bebaut, versiegelt und verändert bzw. umgeschichtet.

Bei der Realisierung der Planung wird kein Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche und der Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung die Folge sein. Somit verliert der Boden keinen zusätzlichen Lebensraum für Fauna und Flora.

Hinweise auf Altablagerungen bestehen nicht.

#### **11.4.1.5 Wasser**

##### **Grundwasser**

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplanes „Hessisches Ried“ vom 09.04.1999. Hier ist Folgendes zu beachten:

Im Rahmen der Umsetzung dieser wasserwirtschaftlichen Fachplanung sind teilweise großflächige Grundwasserspielgelanhebungen beabsichtigt, die im Rahmen einer künftigen Bebauung zu beachten sind. Die Gemeinde Büttelborn liegt im Teilraum 5 „Darmstadt West“.

Vorkehrung für den Gebäudeschutz werden daher im Bebauungsplan empfohlen.

##### **Oberflächenwasser**

Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Plangebiet.

##### **Wasserschutzgebiete**

Das Plangebiet liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet.

#### **11.4.1.6 Luft**

Stäube oder anderweitige gasförmige Emissionen und Wärmeentwicklungen aus dem Plangebiet sind wie in Gebieten dieser Art der baulichen Nutzung in geringem Umfang zu erwarten.

Es ist von einem lokal begrenzten Wirkbereich ohne wesentliche Belästigungen auszugehen. Eventuell kumulative Wirkungen mit Vorbelastungen (bestehende Immissionen) sind in relevanter Form nicht zu erwarten.

#### **11.4.1.7 Klima**

Der Planungsraum ist großklimatisch dem Bereich des warm gemäßigten Regenklimas (Klimaklassifikation von Köppen) zuzuordnen.

Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt 2,0–2,2 m/s, gemessen 10 m über Grund.

Die mittlere Niederschlagshöhe liegt bei 601-700 mm/Jahr. Das Niederschlagsmaximum ist in den Sommermonaten zu verzeichnen. Die Tagesmitteltemperatur liegt bei 10,0-11,0 C.

***Kaltluftabfluss***

Kaltluftströme entstehen vorwiegend durch den Energieverlust infolge langwelliger Ausstrahlung an der Erdoberfläche bei gleichzeitig fehlender oder nur geringer kurzwelliger Einstrahlung. Dies geschieht meist in den Nachtstunden. Die günstigste Vegetation für die Entstehung von Kaltluft ist Grünland, niedrige Vegetation und Brachen.

Aus kleinklimatischer Sicht trägt, durch die bereits erfolgte Ausweisung als Fläche für den Gemeinbedarf, nicht mehr zur Kaltluftentstehung bei.

**11.4.1.8 Wirkungsgefüge**

Durch die Planänderung wird das Wirkungsgefüge nicht erheblich neu beeinflusst.

**11.4.1.9 Landschaft****Landschaftsbild**

Der Planungsraum ist durch die bestehende KITA bereits geprägt. Es erfolgt dadurch eine erhebliche Veränderung der Situation.

**Erholungsnutzung**

Der Spielplatz am Westrand wird verkleinert. Die Wegeverbindung wird erhalten. Es ist keine wesentliche Beeinträchtigung der Erholungsnutzung zu erwarten.

**11.4.1.10 Biologische Vielfalt**

Definition gemäß Wikipedia: Biodiversität oder biologische Vielfalt bezeichnet gemäß der UN-Biodiversitätskonvention (Convention on Biological Diversity, CBD) „die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“. Damit umfasst sie die Vielfalt innerhalb sowie zwischen Arten, darüber hinaus die Vielfalt der Ökosysteme selbst. Nach dieser Definition besteht die Biodiversität auch aus der genetischen Vielfalt.

Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt gelten als wichtige Grundlagen für das menschliche Wohlergehen. Als weitaus größte Gefahr für die biologische Vielfalt auf der Erde wird die Zerstörung und Zerstückelung von Lebensräumen gesehen. Hinsichtlich der Frage, in welchem Maß biologische Variabilität erhalten und wie Biodiversität parametrisiert werden könnte, besteht aufgrund von konkurrierenden Biodiversitätsauffassungen und -zielen keine Einigkeit.

Gem. Bundesamt für Naturschutz ist der alarmierende Rückgang der biologischen Vielfalt weltweit zu beobachten. Durch den Verlust an Lebensräumen, Arten und Genen verarmt die Natur. Die Lebensgrundlage der Menschheit ist bedroht. Die Völkergemeinschaft hat erkannt, dass das Problem sehr komplex ist und nicht durch isolierte Naturschutzaktivitäten gelöst werden kann, sondern weltweite Zusammenarbeit erfordert. Deshalb wurde die Biodiversitätskonvention oder das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) geschaffen und auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro beschlossen. Die CBD ist ein völkerrechtlicher Vertrag zwischen souveränen Staaten. Inzwischen ist das Übereinkommen von 193 Vertragsparteien unterzeichnet und auch ratifiziert worden (Stand: August 2012). Die Mitgliedsstaaten haben sich das Ziel gesetzt, die Vielfalt des Lebens auf der Erde zu schützen, zu erhalten und deren nachhaltige Nutzung so zu organisieren, dass möglichst viele Menschen heute und auch in Zukunft davon leben können.

Durch die Planänderung wird sich die biologische Vielfalt bundes-, europa- oder weltweit nicht erheblich reduzieren. Ein bundesweiter „Hotspot“ ist nicht betroffen.

#### **11.4.2 Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes**

Natura 2000 ist ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten innerhalb der Europäischen Union, das seit 1992 nach den Maßgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, kurz FFH-Richtlinie) errichtet wird. Sein Zweck ist der länderübergreifende Schutz gefährdeter wildlebender heimischer Pflanzen- und Tierarten und ihrer natürlichen Lebensräume. In das Schutzgebietsnetz werden auch die gemäß der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) ausgewiesenen Gebiete integriert.

Ist in einem Natura 2000-Gebiet oder in dessen Nähe ein Vorhaben wie z. B. die Errichtung eines Bauwerks geplant, ist dieses grundsätzlich möglich, wenn davon keine negativen Auswirkungen auf die für das Gebiet jeweils festgelegten Erhaltungsziele für die dort geschützten Arten und Lebensräume ausgehen.

Für Pläne und Projekte, die auf ein Natura 2000-Gebiet einwirken könnten, besteht deshalb kein kategorisches Verbot, sondern zunächst eine differenzierte Prüfpflicht. Dabei wird mittels einer Vorprüfung untersucht, ob das Vorhaben überhaupt geschützte Arten und Lebensraumtypen erheblich beeinträchtigen kann. Ist das nicht auszuschließen, müssen in einer weiteren FFH-Verträglichkeitsprüfung die möglichen Auswirkungen detailliert untersucht werden. Wenn dann trotz möglicher Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebiets zu erwarten sind, ist das Vorhaben zunächst einmal grundsätzlich unzulässig.

Durch eine weitere Ausnahmeprüfung kann jedoch abgeprüft werden, ob die Durchführung unter bestimmten Voraussetzungen evtl. doch gestattet werden kann. Dazu darf es zu dem geplanten Vorhaben keine geeigneten Alternativen geben und es müssen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen die höherwertig einzustufen sind als der Schutzanspruch des Gebiets.

Um aber den Wert des Natura 2000-Netzes durch das Vorhaben nicht zu vermindern, müssen entstehende Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch geeignete Maßnahmen so ausgeglichen werden, dass das Schutzgebietsnetz insgesamt ohne Funktionsverluste erhalten bleibt.

Besondere Regelungen gelten darüber hinaus für Gebiete mit prioritären Arten oder Lebensraumtypen, die EU-weit einen besonderen Schutz genießen. Werden diese durch ein Vorhaben in Mitleidenschaft gezogen, muss zunächst eine Stellungnahme der Europäischen Kommission eingeholt werden. Werden keine solchen prioritären Arten oder Lebensraumtypen berührt, reicht es aus, die Kommission über das Projekt, dessen Auswirkungen und die Ausgleichsmaßnahmen zu unterrichten.

Dem Plangebiet fehlen durch die räumliche Entfernung zu Schutzgebieten und durch die trennenden Strukturen (stark befahrene Verkehrswege und Ortslage) sowohl die räumlichen als auch die funktionellen Bezüge.

Es lässt sich daher keine relevante Wirkung der geplanten Bebauung auf Schutzgebiete und ihre Schutzzwecke erkennen. Nachteilige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele von Natura 2000 Gebieten können nicht abgeleitet werden.

#### **11.4.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Es bestehen keine Hinweise auf Bodendenkmäler. Falls bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abteilung Archäologische Denkmalpflege, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

#### **11.4.4 Vermeidung von Emissionen**

Durch die Verdichtung einer KITA ist nicht mit unzulässigen Emissionen auf angrenzende Wohngebiete zu rechnen.

**11.4.5 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Die im Bereich des Plangebietes anfallenden Abfälle und Abwässer sind gemäß den abfallrechtlichen, wasserrechtlichen und sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu behandeln und zu entsorgen. Damit sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**11.4.6 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Für die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame Nutzung von Energie sind Hinweise im Bebauungsplan aufgenommen worden. Weitere Maßnahmen werden im Rahmen des Bebauungsplans nicht für erforderlich angesehen, da anderweitige und regelmäßig fortgeschriebene energietechnische Gesetze und Verordnungen dies optimaler berücksichtigen können.

**11.4.7 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts**

Für den Planbereich liegen nach den vorliegenden Informationen nur Planungen der Regionalplanung vor.

**11.4.8 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden**

Durch die Planung und Standortwahl sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

**11.4.9 Wechselwirkungen**

Es erfolgen folgende merklich neue Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7, a-d BauGB

**11.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-durchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung des Projektgebietes würde die bereits ausgewiesene Bauform beibehalten. Eine höhere Verdichtung würde nicht erfolgen. Evtl. müsste an anderer Stelle eine KITA zur Verfügung gestellt werden.

**11.6 Standortalternativen**

Die Gemeinde Büttelborn benötigt dringend mehr Platz in der vorhandenen Kindertagesstätte. Daher bestehen keine Alternative zu diesem Standort.

Der Umbau, die Erneuerung und die Ergänzung der vorhandenen Strukturen sind bereits in der Planung.

In Büttelborn ist keine bereits versiegelte, sanierte, baulich veränderte oder bebaute Fläche vorhanden, die als alternativer Standort für das Planvorhaben in Frage kommt.

### **11.7 Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl**

Ziel der Gemeinde ist, unter den gesetzten Rahmenbedingungen einer verträglichen Verdichtung eine umwelt- und sozialverträgliche Baustruktur zu entwickeln.

Ziel ist an dieser Stelle einen mehr verdichteten KITA-Raum zur Verfügung zu stellen.

Unter diesen Gesichtspunkten wurde der vorliegende Entwurf entwickelt.

### **11.8 Prognose zu den erheblichen bau- und betriebsbedingten Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

#### **11.8.1 Erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase**

##### **11.8.1.1 Tiere**

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

##### **11.8.1.2 Pflanzen**

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

##### **11.8.1.3 Fläche**

Der Planbereich ist 0,5 ha groß und wird mit hoher Flächenbeanspruchung beplant.

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

##### **11.8.1.4 Boden**

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

##### **11.8.1.5 Wasser**

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

##### **11.8.1.6 Luft**

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**11.8.1.7 Klima**

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**11.8.1.8 Wirkungsgefüge**

Es sind vor allem Wirkungsgefüge der Schutzgüter Boden und Wasser sowie Boden und Pflanzen und Tiere gegeben.

Die Versiegelung von Boden führt zur Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.

Der Entzug von Boden mit seiner Vegetation führt zu Verlust von Lebensraum für die darauf angepassten Tierarten.

Es besteht auch ein Wirkungsgefüge der Schutzgüter Boden und Klima. Ein hoher bebauter und versiegelter Flächenanteil führt zu einer Aufwärmung des Gebietes.

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind jedoch durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**11.8.1.9 Landschaft****Landschaftsbild**

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**Erholung**

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**11.8.1.10 Biologische Vielfalt**

Durch die erhöhte Verdichtung wird sich die biologische Vielfalt Bundes, Europa- oder Weltweit nicht erheblich reduzieren. Ein bundesweiter „Hotspot“ ist nicht betroffen.

**11.8.2 Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes**

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**11.8.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**11.8.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Die bauausführenden Firmen sind auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß Denkmalschutzgesetzes hinzuweisen. Die Funde sind unverzüglich dem Landesamt für Archäologie zu melden.

**11.8.5 Vermeidung von Emissionen**

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung unzulässige Beeinträchtigungen zu erwarten.

**11.8.6 Sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Die im Bereich des Plangebietes anfallenden Abfälle und Abwässer sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Niederschlagswasser soll ortsnah zurückgehalten und versickert werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**11.8.7 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Ziel des Bebauungsplanes ist eine „Angebotsplanung“ zu erarbeiten, die individuellen Wünsche der Bauherren bewusst ermöglichen soll. Zusätzlich wurde bewusst auf die Regelung von Energienutzungsformen und die Vorgabe eines Energieträgers (Gas, Öl, Pellets, Strom, Erdwärme etc.) verzichtet, da dieser „Markt“ bzw. die technische Entwicklung sehr starken Veränderungen unterliegt. Der Bebauungsplan soll jedoch auch noch in mehreren Jahrzehnten den Rahmen für eine Bebauung liefern. Die Regelung von Energienutzungsformen bzw. Energieeinsparungsformen erfolgt daher aktueller auf dem jeweiligen Stand der Technik in fachspezifischen Gesetzen und Verordnungen.

**11.8.8 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts**

Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als „Fläche für den Gemeinbedarf“ dargestellt.

Hinweise auf das Plangebiet betreffende Pläne zum Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts liegen nicht vor.

**11.8.9 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden**

Hinweise auf das Plangebiet betreffende Rechtsverordnungen zur Erfüllung von festgelegten Immissionsgrenzwerten liegen nicht vor.

**11.8.10 Wechselwirkungen**

Es erfolgen folgende Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7, a-d BauGB.

Es liegt ein Wirkungsgefüge vor allem zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser sowie Pflanzen und Tierwelt vor. Mit der Versiegelung von Boden erfolgen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, Pflanzen und Tierwelt.

Es besteht auch ein Wirkungsgefüge zwischen Landschaftsbild und Erholungsnutzung sowie zwischen Klima und Emissionen.

Weder Bau- noch Nutzungsbedingt sind jedoch durch die Planänderung erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**11.9 Maßnahmen zur Vermeidung von erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen**

Es sind keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten, daher sind auch keine Maßnahmen zur Vermeidung-, Verhinderung-, Verringerung- oder Ausgleichsmaßnahmen und ggf. Überwachungsmaßnahmen geplant.

**11.9.1 Schutzgut Mensch**

Das Schutzgut Mensch wurde bereits im Vorfeld bei der Standortauswahl besonders beachtet und die Festsetzungen zum Lärmschutz werden beibehalten.

**11.9.2 Schutzgut Tier und Pflanzen**

Neue erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tier und Pflanzen erfolgen durch die Planänderung nicht.

**11.9.3 Schutzgut Boden**

Es liegt kein natürlich anstehender Boden mehr vor.

Der Boden wurde bebaut, versiegelt und verändert bzw. umgeschichtet.

Bei der Realisierung der Planung wird kein Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche und der Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung die Folge sein. Somit verliert der Boden keinen zusätzlichen Lebensraum für Fauna und Flora.

Um ein vertretbares Maß der Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden zu erwirken, ist folgende vorgesehen:

- erhöhte Verdichtung und dadurch sparsamer Umgang mit Fläche.
- Wiederverwendung des Bodens am Eingriffsort

#### **11.9.4 Schutzgut Wasser**

Neue erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser erfolgt durch die Planänderung nicht.

#### **11.9.5 Schutzgut Klima/Luft**

Neue erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft erfolgt durch die Planänderung nicht.

#### **11.9.6 Schutzgut Landschaft**

Der Eingriff in das Schutzgut Landschaft durch die geplante Bebauung kann durch folgende Festsetzungen minimiert werden:

- Festsetzung von Flächen, die von der Bebauung frei zu halten sind und ihre Nutzung.
- Festsetzung der max. zulässigen Höhe der baulichen Anlagen in zugordneten Flächen mit möglichst geringer Beeinträchtigung.
- Festsetzung zur Begrünung der Freiflächen

#### Erholungsnutzung

Neue erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Erholung erfolgt durch die Planänderung nicht.

#### **11.9.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen - Abteilung Archäologische Denkmalpflege - oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Über den möglichen Abriss von denkmalgeschützten Gebäuden entscheiden die zuständigen Fachbehörden.

#### **11.9.8 Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen**

Gem. § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz-(BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege,

Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Absatz 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

Es liegen keine Informationen vor, dass durch die geplante Ausweisung des Baugebiets erheblich nachteilige Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen auf die Schutzgüter zu erwarten wären.

#### **11.10 Zusätzliche Angaben**

##### **11.10.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung oder fehlender Unterlagen**

Es lagen neben eigenen Erhebungen und Recherchen in Literatur und Internet folgende Gutachten der Umweltprüfung zugrunde:  
Bebauungsplan.

##### **11.10.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen**

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, daher sind auch keine Überwachungsmaßnahmen erforderlich.

##### **11.10.3 Zusammenfassung des Umweltberichts**

Die Gemeinde Büttelborn hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „7. Änderung Am Sportplatz“ beschlossen, mit der Maßgabe eine Fläche von ca. 0,5 ha der KITA an den Dreißiggruten im OT Klein-Gerau, bauplanungsrechtlich neu zu regeln.

Der Planbereich wurde bereits als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen.  
Es soll nunmehr zusätzlicher KITA-Raum bereitgestellt werden.

Kein Schutzgut wird neu erheblich beeinträchtigt.

Unter Berücksichtigung der im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes eingeplanten Vermeidungs-, Verminderungs-, und Kompensationsmaßnahmen, kann von einer verträglichen Lösung bezüglich der Umweltbelange ausgegangen werden.

#### 11.10.4 Quellenangaben

Baugesetzbuch (BauGB) in der letzten Fassung.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), in der letzten Fassung.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), in der letzten Fassung.

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S.132), in der letzten Fassung.

Regionaler Flächennutzungsplan 2010 des Planungsverbandes Frankfurt Rhein-Main in der letzten Fassung.

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts - Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl.I S.58), in der letzten Fassung.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in der letzten Fassung.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der letzten Fassung.

FFH-Richtlinie 92/43/EWG vom 10. Juni 1992, geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013, in der letzten Fassung.

Vogelschutzrichtlinie 79/409 EWG vom 2. April 1979, in der letzten Fassung.

Klimaklassifikation von Köppen

Bodenschutz in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen, Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Februar 2011

#### Onlinequellen:

BodenViewer Hessen: <http://bodenviewer.hessen.de>

Hessisches Naturschutzinformationssystem (Natureg): <http://natureg.hessen.de>

Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu): <http://gruschu.hessen.de>

Überschwemmungsgebiete Hessen (Retentionenkataster Hessen): <http://www.geoportal.hessen.de/portal/karten.html?WMC=748>

**Informationen der Kommune zu:**

- wasserwirtschaftlichen Belangen
- ÖPNV

**Gutachten:**

Bebauungsplan (Planungsgruppe TE, 2023)

Aufgestellt im Auftrag des:

**Gemeindevorstand der  
Gemeinde Büttelborn**

durch



CARL-FRIEDRICH-BENZ-STR.10  
63505 LANGENSELbold

Phone: 0 61 84 / 93 43 77  
Fax: 0 61 84 / 93 43 78  
Funk: 0172 / 67 55 802

E-mail: [Planungsgruppe-EGEL@t-online.de](mailto:Planungsgruppe-EGEL@t-online.de)  
[www.Planungsgruppe-EGEL.de](http://www.Planungsgruppe-EGEL.de)

Langenselbold, den 25.08.2023



(Dipl. Ing. T. Egel)

Der Begründung zum Bebauungsplan wird zugestimmt:

**Gemeindevorstand der  
Gemeinde Büttelborn**  
Büttelborn, den .....2023

Siegel

.....  
(Marcus Merkel)  
Bürgermeister