



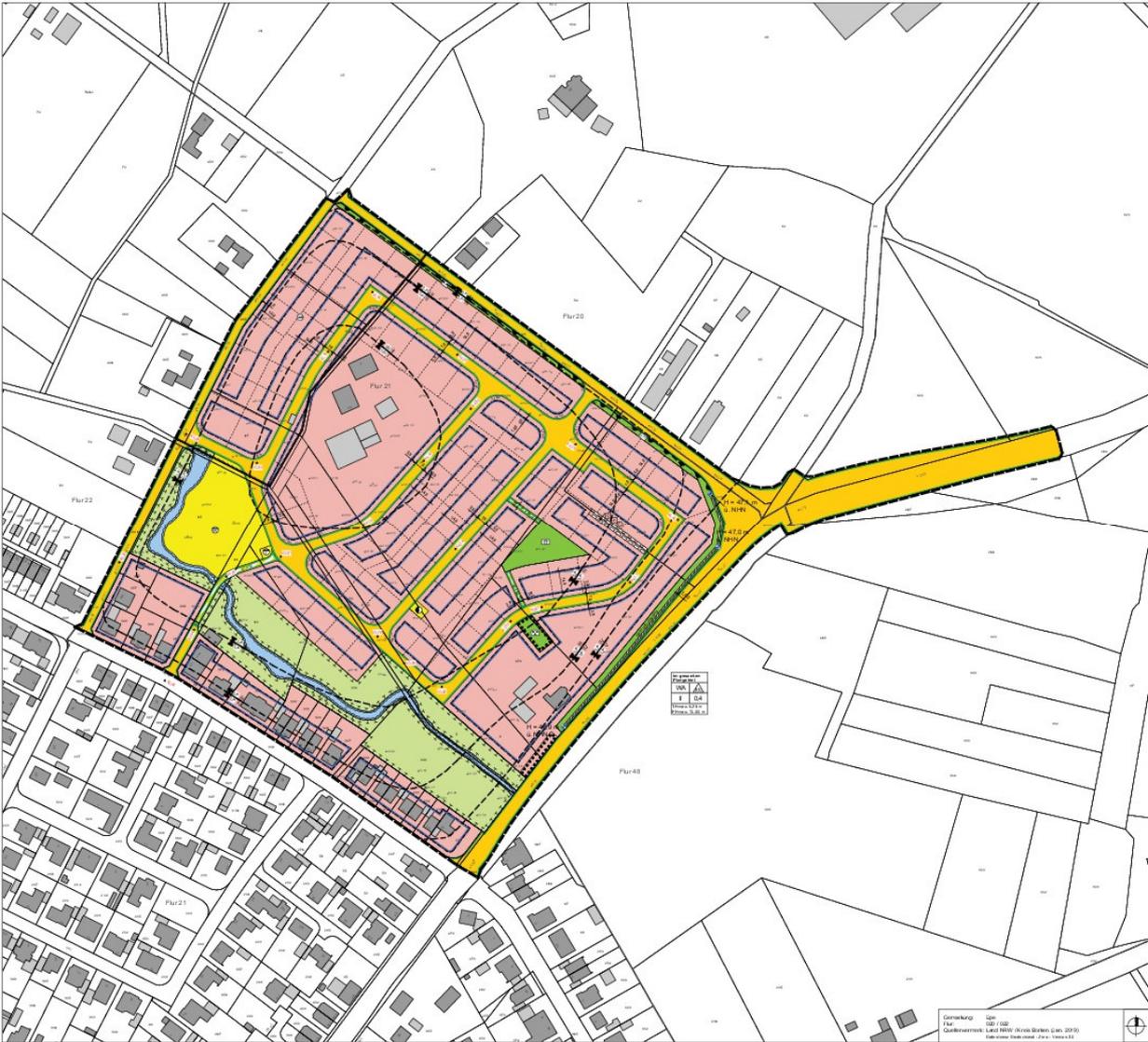
Begründung und Umweltbericht

**zum Entwurf des
Bebauungsplans
Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“,
Stadtteil Epe**

Verfahrensstand: § 3 Abs. 2 BauGB
§ 4 Abs. 2 BauGB

Stand: August 2024

Fachdienst Stadtplanung



Planzeichnung Bebauungsplan Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“, Stadtteil Epe

1	Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele	5
1.1	Aufstellungsbeschluss und räumlicher Geltungsbereich	5
1.2	Planungsanlass und Planungsziel	5
1.3	Derzeitige Situation	6
1.4	Planungsrechtliche Vorgaben	6
2	Städtebauliche Konzeption	7
3	Festsetzungen zur baulichen Nutzung	8
3.1	Art der baulichen Nutzung	8
3.2	Maß der baulichen Nutzung	9
3.2.1	Baukörperhöhen und Geschossigkeit	9
3.2.2	Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl / Baumassenzahl	9
3.3	Überbaubare Flächen	9
3.4	Bauweise	8
3.5	Maximale Zahl der Wohneinheiten	10
3.6	Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	10
3.7	Bauliche Gestaltung	10
4	Erschließung	11
4.1	Anbindung an das Straßennetz	11
4.2	Ruhender Verkehr	11
4.3	Rad- und Fußwegenetz	12
4.4	Öffentlicher Personennahverkehr	12
5	Natur und Landschaft / Freiraum	12
5.1	Festsetzungen zur Grüngestaltung	12
5.2	Eingriffsregelung	13
5.3	Biotop- und Artenschutz	13
5.3.1	Artengruppe Vögel	14
5.3.2	Artengruppe Fledermäuse	15
5.3.3	Artengruppe Amphibien und Reptilien	16
5.3.4	Zusammenfassung	16
5.4	Wasserwirtschaftliche Belange	16
5.5	Forstliche Belange	17
5.6	Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel	17
6	Ver- und Entsorgung	18
6.1	Gas-, Strom,- und Wasserversorgung	18
6.2	Abwasserentsorgung	18
7	Altlasten und Kampfmittelvorkommen	19
8	Immissionsschutz	
	Fehler! Textmarke nicht definiert.	
9	Denkmalschutz	21
10	Fragen der Durchführung und Bodenordnung	21
11	Flächenbilanz	21
12	Umweltbericht	22

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 244, Stadtteil Epe

12.1	Einleitung	22
12.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase	24
12.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	34
12.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	34
12.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	37
12.6	Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen schwerer Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung/ Ausgleich	37
12.7	Zusätzliche Angaben	37
12.8	Zusammenfassung	38
12.9	Referenzliste der Quellen	39

Anhang:

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
Biotoptypenplan

Anlagen zur Begründung:

Ergebnisse der Fledermauserfassung, ASP II, Bebauungsplan Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“, Gronau-Epe, Graevendal GbR, Goch, September 2020

Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“, Gronau-Epe, BUNT, Münster, Mai 2021

Ergänzung zur Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“, Gronau-Epe, BUNT, Münster, Dezember 2023

Schalltechnische Untersuchung Gewerbelärm, Uppenkamp und Partner, Ahaus Mai 2020
Immissionschutz-Gutachten – Geruchsimmissionsprognose, Uppenkamp und Partner, Ahaus, Juli 2020

Schalltechnische Untersuchung, Wenker & Gesing, Gronau, Juli 2022

1. Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele

1.1. Aufstellungsbeschluss und räumlicher Geltungsbereich

Der Rat der Stadt Gronau hat am 25.06.2008 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“ gefasst.

Das ca. 10,4 ha große Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Rand des Stadtteils Epe und wird begrenzt:

- durch die Straße „Vor der Steenkuhle“ im Norden,
- die „Steinfurter Straße“ im Osten bzw. im Norden,
- durch den „Engbrinkkamp“ im Süden und
- die „Bergstraße“ im Westen.

Das Plangebiet liegt größtenteils in der Flur 21 der Gemarkung Epe. Die Straße Vor der Steenkuhle liegt in der Flur 20, Gemarkung Epe, die nördliche Teilfläche der Steinfurter Straße in der Flur 48 der Gemarkung Epe.

Die Grenzen des Plangebietes sind entsprechend in der Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt.

1.2. Planungsanlass und Planungsziel

Der Rat der Stadt Gronau hat bereits im Jahre 2008 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“ gefasst, um entsprechend der damaligen Nachfrage ergänzende Bauflächen für die Errichtung von Einfamilienhäusern in Epe zu schaffen.

Die Ausweisung der Flächen folgte damit den Vorgaben des Rahmenplanes „Epe Nord-Ost“, den der Rat der Stadt Gronau im Jahre 2006 beschlossen hat, um die Siedlungsflächenentwicklung des Stadtteils Epe städtebaulich verträglich zu steuern.

Nachdem die Planungen in den letzten Jahren aus verschiedenen Gründen zum Stillstand gekommen waren, sollen diese nunmehr vor dem Hintergrund des weiterhin bestehenden dringenden Bedarfs an Wohnbauflächen in Epe wiederaufgenommen und das Bauleitplanverfahren zum Abschluss gebracht werden. Weiterhin besteht das städtebauliche Ziel der Stadt Gronau in dem Plangebiet Bauflächen für Einfamilienhäuser in Form von Einzel- und Doppelhäusern zu schaffen.

Als wesentliche Veränderung gegenüber dem ursprünglichen Entwurf des Bebauungsplanes ist wurden gegenüber dem Stand der öffentlichen Auslegung im Jahr 2013 ein reduzierter Ausbau des Kreuzungspunktes „Steinfurter Straße“ / „Vor der Steenkuhle“ mit einer Linksabbiegespur für die aus Richtung Epe kommenden Fahrzeuge vorgesehen.

Darüber hinaus wurden die Planunterlagen an die aktuellen rechtlichen Vorgaben angepasst und entsprechend überarbeitet.

Die erneute Offenlage des Bebauungsplans wurde in der Zeitraum August/September 2022 durchgeführt.

Im Zuge der parallelen Beteiligung der Behörden, wies der Landesbetrieb Straßen NRW darauf hin, dass die Anbindung an die Landesstraße noch der Abstimmung bedarf und

überdies die hier im Zuge der Landesstraße erforderlichen Maßnahmen im Umgriff des Bebauungsplans abzubilden sind.

Insoweit ist der Geltungsbereich für die nochmalige Offenlage bzw. Veröffentlichung im Internet ergänzt und die Planinhalte entsprechend überarbeitet worden (siehe hierzu Punkt 4.1 der Begründung).

Die erneute Offenlage (Veröffentlichung im Internet) wurde im Mai 2024 durchgeführt. Auch im Rahmen dieses Verfahrens wurden Stellungnahmen vorgebracht, die eine Änderung des Entwurfs erforderlich machen – insbesondere zu den Grundzügen der Entwässerung, die Bebauungsplan abzubilden sind. Insoweit muss eine nochmalige Veröffentlichung erfolgen.

1.3. Derzeitige Situation

Das Plangebiet wurde bisher, bis auf die einzeilige Wohnbebauung entlang der Straße „Engbrinkkamp“, überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Diese Nutzung wird aufgegeben, sodass die Voraussetzungen für eine Wohnbauentwicklung in diesem Bereich gegeben sind. Zwei ehemalige landwirtschaftliche Hofstellen, die von Gehölzen umgeben sind, befinden sich im Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes. Die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung wurde in einem städtebaulichen Vertrag mit den Grundstückseigentümern gesichert.

Das Plangebiet wird von den Gewässerläufen Nr. 2300 (Bösingbach) und 2325 des Wasser- und Bodenverbandes „Unteres Dinkelgebiet“ durchquert.

Die naturräumliche Gliederung und Ausstattung des Plangebietes wird im Umweltbericht beschrieben und bewertet.

1.4. Planungsrechtliche Vorgaben

• Regionalplan

Im gültigen Regionalplan Münsterland sind das Plangebiet sowie die nordwestlich und südöstlich anschließenden Flächen als „Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)“ dargestellt. Für einen geringen Teil des Plangebietes an der „Bergstraße“ stellt der Regionalplan überlagernd das Ziel „Grundwasser- und Gewässerschutz“ dar. Die östlich gelegenen Flächen sind als „Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche“ dargestellt.

• Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz

Da Hochwasserereignisse in den letzten beiden Jahrzehnten landesweit erhebliche Schäden zur Folge hatten und auch zukünftig mit einem erhöhten Schadenspotential zu rechnen ist, hat der Bund 2021 als Ergänzung zum Fachrecht den Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH) beschlossen.

Die Vereinbarkeit der vorliegenden Planung mit den relevanten Zielen und Grundsätzen des BRPH wurden geprüft und werden nachfolgend dargelegt:

Nach dem Kommunensteckbrief Gronau (Westf.), der im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementplanung NRW erstellt wurde, befindet sich das Plangebiet außerhalb des Einflussgebietes von Risikogewässern. Die Dinkel in einer Entfernung von ca. 2,3 km westlich des Plangebietes stellt das nächstgelegene Risikogewässer dar.

Zudem liegt das Plangebiet außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

Die Prüfung des Hochwasserrisikos gem. Ziel I.1.1 BRPH hat ergeben, dass das Plangebiet nicht von einem Hochwasserrisiko (HQ_{häufig}, HQ₁₀₀, HQ_{extrem}) betroffen ist.

Auch die Hochwassergefahrenkarte weist keine Betroffenheit des Plangebietes aus.

Die Auswirkungen des Klimawandels wurden i.S.d. Ziels I.2.1 BRPH geprüft.

Die Starkregenhinweiskarte des Landes NRW weist für den südlichen Teil des Plangebietes im Falle von extremen Starkregen eine Überflutung zwischen 0,5 m und 1 m aus.

Bei dem grundsätzlich zu erwartenden Anstieg der Häufigkeit und Intensität von Starkregenereignissen ist daher vorliegend dem Umstand Rechnung zu tragen, dass Risiken in Folge der Besiedlung des Plangebiets zu bewältigen sind.

Für das Plangebiet wird im Wesentlichen durch eine Auffüllung des Geländes Vorsorge getroffen.

- **Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Stadt Gronau stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar. Darüber hinaus stellt der Flächennutzungsplan das allgemeine Maß der baulichen Nutzung mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschoßflächenzahl von 0,8 dar.

Der Bebauungsplan ist somit gemäß § 8 Baugesetzbuch aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Im nördlichen und westlichen Umfeld des Plangebietes trifft der Flächennutzungsplan die Darstellung als „Flächen für die Landwirtschaft“. Die südlich des Plangebietes angrenzenden Siedlungsbereiche sind ebenfalls als Wohnbaufläche dargestellt.

- **Bebauungspläne**

Für das Plangebiet besteht kein Bebauungsplan.

- **Landschaftsplanerische Vorgaben**

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsplanes Gronau / Ahaus-Nord. Festsetzungen liegen für das Plangebiet nicht vor. Gemäß Entwicklungskarte besteht für das Plangebiet das Entwicklungsziel 1.6. „Gestaltung und Pflege des Ortsrandes im Hinblick auf das Orts- und Landschaftsbild“. Das Entwicklungsziel ist dargestellt auf Teilflächen, die meist unmittelbar an vorhandene Bebauung angrenzen.

Dies bedeutet insbesondere:

- Berücksichtigung und Schutz wertvoller und erhaltenswerter Landschaftsbestandteile und -elemente bei der zukünftigen Siedlungsentwicklung;
- landschaftsgerechte Ortsrandeingrünung und Durchgrünung geplanter Baugebiete;
- Sicherung der Funktion des Naturhaushaltes und der für das Landschaftsbild bedeutsamen, prägenden Landschaftsbestandteile und gliedernden und belebenden Elemente bis zur möglichen Realisierung der Bauleitplanung;
- Pflege, Entwicklung und nachhaltige Sicherung vorhandener Gehölzstrukturen die zur Ortsrandeingrünung beitragen.

2. Städtebauliche Konzeption

Ziel des Bebauungsplanes ist die Entwicklung des Plangebietes als Wohngebiet für Einfamilienhäuser. Die ehemaligen Hofstellen werden in das Bebauungskonzept integriert und können langfristig erhalten werden. Der das Plangebiet bisher als begradigtes Gewässer querende Bösingbach wird in südliche Richtung verlegt und verläuft künftig naturnah gestaltet

in einer Grünzone nördlich der bestehenden Bebauung am „Engbrinkkamp“. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Anbindung an die „Bergstraße“ im Westen des Plangebietes und die Straße „Vor der Steenkuhle“ im Norden. Der Kreuzungspunkt „Steinfurter Straße“ (L 566) / „Vor der Steenkuhle“ wird ausgebaut und mit einer Linksabbiegespur für die aus Richtung Epe kommenden Verkehre ausgestattet.

Die Bauflächen werden über Erschließungsschleifen, die in den Eingangsbereichen mit platzartigen Aufweitungen gegliedert werden, erschlossen. Die bestehende Bauzeile am „Engbrinkkamp“ wird in ihrem Bestand gesichert und erfährt eine geringfügige rückwärtige Ergänzung im Westen Plangebietes, die durch einen Erschließungsstich vom „Engbrinkkamp“ erschlossen wird.

Im Übrigen wird die Bestandbebauung am Engbrinkkamp durch eine Grünzone mit Gewässerlauf von dem neu zu erschließenden Bereich abgetrennt.

Die Bebauung ist als maximal zweigeschossige Bebauung für Einzel- und Doppelhäuser mit maximal zwei Wohneinheiten je Wohngebäude (Einfamilienhaus / Doppelhaushälfte) geplant. Die Gebäudehöhen sollten dabei 10,50 m und die Traufhöhen 6,25 m bezogen auf das Niveau der Erschließungsstraßen nicht überschreiten.

Entlang der „Steinfurter Straße“ wird jenseits der Zufahrt zu der bestehenden Hofstelle eine Lärmschutzwand vorgesehen, um die Schallimmissionen des Verkehrslärms auf der „Steinfurter Straße“ zu minimieren.

3. Festsetzungen zur baulichen Nutzung

3.1 Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen im Plangebiet werden als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Die im Allgemeinen Wohngebiet sonst allgemein zulässigen Läden zur Versorgung des Gebiets werden ausgeschlossen, um eine Beeinträchtigung der Wohnnutzungen durch den mit Einzelhandelsnutzungen verbundenen Kunden- und Lieferverkehr zu vermeiden. Zudem ist es Ziel der Stadt Gronau, Einzelhandelsnutzungen in dem im Einzelhandelskonzept ausgewiesenen Zentralen Versorgungsbereichen (Stadtteilzentrum Epe, Nahversorgungszentrum Gronauer Straße), die sich in einem Abstand von circa 1.200 m zum Plangebiet befinden und die ein ausreichendes Angebot zur Deckung des täglichen bzw. kurz- und mittelfristigen Bedarfs bieten, anzusiedeln.

Die Versorgung des vorliegenden Plangebietes ist im Übrigen durch weitere Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten an zentralen Standorten im Stadtteil Epe gesichert.

Die sonst nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 4 (3) Nr. 1, 3, 4 und 5 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) werden ausgeschlossen, um innerhalb des Plangebietes eine möglichst hohe Wohnqualität sicherzustellen. Die gem. § 4 (3) Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung (sonstige nicht störende Gewerbebetriebe) bleibt als Ausnahme Bestandteil des Bebauungsplanes, um im Einzelfall innerhalb der Wohngebäude die Ansiedlung von wohngebietsverträglichen gewerblichen Nutzungen (z.B. Internetabeitsplätze, etc.) nicht von vornherein auszuschließen.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

3.2.1 Baukörperhöhen und Geschossigkeit

Um die Entwicklung eines homogenen Siedlungsbildes zu gewährleisten und eine Beeinträchtigung angrenzender Grundstücke durch übermäßig hohe Gebäude zu vermeiden, wird die Bebauung im „Allgemeinen Wohngebiet“ mit einer einheitlichen Firsthöhe von max. 10,50 m in maximal zweigeschossiger Bauweise festgesetzt.

Ergänzend zu der maximalen Firsthöhe wird ein Höchstmaß für die zulässige Traufhöhe von 6,25 m festgesetzt, um ein städtebaulich verträgliches Nebeneinander von Gebäuden unterschiedlicher Geschossigkeit sicherzustellen und erhebliche Höhenversprünge zwischen den Gebäuden zu vermeiden.

Unterer Bezugspunkt der Festsetzung ist die mittlere Höhe der Oberkante der Erschließungsstraße angrenzend an das Grundstück. Die Bezugshöhe ist für das jeweilige Grundstück durch Interpolation in der Mitte der an die Verkehrsfläche angrenzenden Grundstücksseite zu ermitteln. Bei Eckgrundstücken gilt die Höhe der Verkehrsfläche als Bezugshöhe, zu der die Gebäude traufständig stehen. Die geplante Höhenlage der Erschließungsstraße ist in der Straßenachse entsprechend im Bebauungsplan eingetragen.

3.2.2 Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl / Baumassenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im Sinne eines sparsamen Baulandverbrauches und der wirtschaftlichen Ausnutzung der Grundstücke entsprechend der Orientierungswerte für Obergrenzen gem. § 17 BauNVO mit 0,4 für das Allgemeine Wohngebiet festgesetzt.

Die gem. § 19 (4) BauNVO sonst zulässige Überschreitung der höchstzulässigen Grundflächenzahl für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche wird auf max. 25 % begrenzt, um unter ökologischen Gesichtspunkten den Versiegelungsgrad im Plangebiet wirksam zu begrenzen. Damit beträgt die sog. GRZ II 0,5, was dann auch der maximalen abflusswirksamen Fläche für die Oberflächenentwässerung (Regenwasser) entspricht.

Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl erübrigt sich, da durch die Kombination von festgesetzter Grundflächenzahl und Geschossigkeit das Erreichen bzw. das Überschreiten der zulässigen Obergrenze gemäß BauNVO nicht möglich ist.

3.3 Überbaubare Flächen

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen überwiegend durch eine vordere und hintere Baugrenze festgesetzt, sodass die beabsichtigte städtebauliche Struktur einer straßenbegleitenden Bebauung gesichert wird und zusammenhängende, von Bebauung freigehaltene, rückwärtige Gartenzonen entstehen.

Im Bereich der ehemaligen landwirtschaftlichen Hofstellen, werden die überbaubaren Flächen weiter gefasst, um einen flexiblen Rahmen für die Anordnung der Gebäude im Umfeld der Bestandsbebauung zu schaffen, soweit diese erhalten werden soll.

Die Ausrichtung der überbaubaren Flächen erfolgt dabei im Sinne der städtebaulich gewünschten Raumbildung straßenbegleitend.

Aufgrund der Größe der Baugrundstücke und der nicht festgesetzten Dachausrichtung bestehen auf den einzelnen Grundstücken flexible Möglichkeiten zur Nutzung solarenergetischer Potenziale.

Ein städtebauliches Erfordernis für die einengende Festsetzung von Baulinien besteht nicht.

3.4 Bauweise

Entsprechend der derzeitig erkennbaren Nachfrage ist für die Bauflächen im Plangebiet grundsätzlich eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen, die dementsprechend im Bebauungsplan festgesetzt wird.

3.5 Maximale Zahl der Wohneinheiten

Im Bebauungsplan wird die Zahl der Wohneinheiten je Wohngebäude begrenzt, um eine übermäßige Verdichtung der einzelnen Grundstücke und die damit verbundenen negativen städtebaulichen Auswirkungen durch einen sonst nicht vorhersehbaren zusätzlichen privaten Stellplatzbedarf und ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu vermeiden.

Es wird daher festgesetzt, dass je Wohngebäude (Einzelhaus, Doppelhaushälfte) max. zwei Wohneinheiten zulässig sind.

3.6 Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Flächen für Garagen gem. § 12 BauNVO gem. § 14 BauNVO sind grundsätzlich nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche gem. BauONRW zulässig, um sowohl die zum öffentlichen Straßenraum orientierten Vorgartenbereiche als auch die rückwärtigen Gartenzonen von baulichen Anlagen freizuhalten. Eine Überschreitung der rückwärtigen Baugrenze durch Garagen um bis zu 1,50 m ist dabei zulässig. Zur festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche müssen Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) mindestens einen Abstand von 3,00 m und zu Fußwegen mind. 1,50 m einhalten.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO werden mit Ausnahme der Vorgartenbereiche und im Kronentraufbereich der mit einem Erhaltungsgebot belegten Bäume nicht eingeschränkt und können im Übrigen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zugelassen werden.

3.7 Bauliche Gestaltung

Für das Wohnquartier sollen gestalterische Festsetzungen gem. § 89 BauONRW getroffen werden, um einige grundsätzliche Leitlinien für eine dem regionalen Charakter entsprechende Gestaltung der Baukörper und damit des Wohnquartiers zu sichern:

Grundsätzlich gilt dabei, dass Doppelhäuser je Baukörper mit einheitlicher Dachneigung und Traufhöhe sowie einheitlichen Materialien für Dach und Außenwand auszuführen sind.

In Bezug auf die Dachform der künftigen Gebäude wird lediglich festgesetzt, dass Tonnen- und Pultdächer, die im Bereich des Münsterlandes nicht regionaltypisch sind, ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der Außenwandmaterialien erfolgt im Sinne einer regionaltypischen Bebauung eine Beschränkung der zulässigen Materialien auf Sicht- und Verblendmauerwerk und Putz, wobei für max. 10 % der jeweiligen geschlossenen Wandfläche andere Materialien verwendet werden dürfen. Im Sinne der Homogenität der Bebauung sind die Außenfassaden von Garagen mit den gleichen Materialien zu gestalten, wie die Fassaden der Hauptgebäude.

Die Dacheindeckung ist mit roten, braunen oder anthrazitfarbenen Dachpfannen oder -steinen mit nicht glänzender Oberfläche vorzunehmen.

Um eine ruhige und einheitliche Dachlandschaft der Gebäude sicherzustellen, müssen Dacheinschnitte und Dachaufbauten bei geneigten Dächern mindestens 2,00 m von der seitlichen Gebäudekante entfernt sein. Der obere Ansatz der Dachgaube an der Dachfläche muss mind. 1,50 (senkrecht gemessen) unterhalb des Firstes liegen. Oberhalb des 1. Obergeschosses sind Dachgauben/ Dachaufbauten unzulässig.

Um in den engen öffentlichen Straßenräumen ein aufgelockertes Bild der Vorgartenbereiche zu sichern, ist die Abgrenzung der Vorgärten zur öffentlichen Verkehrsfläche grundsätzlich mit Hecken in einer maximalen Höhe von 1,20 m vorzunehmen. Zäune sind nur hinter der Hecke in der gleichen Höhe zulässig. Mauern sind in den Vorgartenbereichen ausgeschlossen. Bei Eckgrundstücken, deren rückwärtige Gartenzone vom öffentlichen Straßenraum aus einsehbar sind, sind Einfriedungen ausnahmsweise bis zu einer Höhe von 2,00 m zulässig.

4. Erschließung

4.1 Anbindung an das Straßennetz

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt durch eine Anbindung an die „Bergstraße“ und die Straße „Vor der Steenkuhle“.

Der Kreuzungspunkt „Steinfurter Straße“ / „Vor der Steenkuhle“ wird ausgebaut und ergänzend mit einer Linksabbiegespur für die aus Richtung Epe kommenden Verkehre versehen. Die für den Ausbau notwendigen Verkehrsflächen sind im Bebauungsplan entsprechend als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt und damit planungsrechtlich gesichert.

Die Ergänzung des Umgriffs für die nochmalige Offenlage erfolgte in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßen NRW. Mit der festgesetzten Verkehrsfläche wird der Rahmen für die Ausbauplanung geschaffen, die im Detail noch mit dem Landesbetrieb abgestimmt wird.

Die Bergstraße ist in dem bebauten Bereich am Engbrinkkamp lediglich sechs Meter breit und kann aufgrund der vorhandenen Bebauung nicht verbreitert werden. In den bislang nicht angebauten Abschnitten wird dagegen die Breite mit 7,00 m festgesetzt.

Die internen Erschließungsstraßen werden in Schleifen geführt, um groß dimensionierte Wendeanlagen zu vermeiden.

Die internen Erschließungsstraßen sind als Mischverkehrsflächen in einer Breite von 7,00 m für die Wohnstraßen und den HAUPTERSCHLIEßUNGSRING festgesetzt.

Während eine direkte Anbindung der Grundstücke an die Straße „Vor der Steenkuhle“ und die „Steinfurter Straße“ mit Ausnahme bestehender Zufahrten nicht vorgesehen ist, werden die im Nordwesten des Plangebietes gelegenen Grundstücksflächen von der „Bergstraße“ erschlossen. Eine Anbindung des Plangebietes an den „Engbrinkkamp“ ist für den motorisierten Verkehr nicht vorgesehen.

Die „Bergstraße“ und die Straße „Vor der Steenkuhle“ sollen künftig als Tempo 30-Zonen ebenfalls im Mischprinzip gestaltet werden.

4.2 Ruhender Verkehr

Gem. der Stellplatzsatzung der Stadt Gronau vom 01.07.2022 sind für Wohngebäude mit bis zu zwei Wohneinheiten jeweils 1,5 Stellplätze je Wohneinheit nachzuweisen.

Die erforderlichen privaten Stellplätze sind innerhalb des Plangebietes auf den jeweiligen privaten Grundstücksflächen nachzuweisen.

Innerhalb des öffentlichen Straßenraums können in eingeschränktem Umfang Besucherstellplätze im öffentlichen Straßenraum angelegt werden. Die endgültige Festlegung von Umfang und Lage der Stellplätze erfolgt im Rahmen der Straßenausbauplanung.

4.3 Rad- und Fußwegenetz

Ausgehend von den als Mischverkehrsfläche gestalteten Erschließungsstraßen sind im Süden des Plangebietes zwei Anbindungen an den „Engbrinkkamp“ als Fuß- und Radweg vorgesehen.

Im Bereich des ausgebauten Kreuzungspunktes „Steinfurter Straße“/ „Vor der Steenkuhle“ besteht für Radfahrer / Fußgänger die Möglichkeit, die Landesstraße zu queren und den Fuß- und Radweg östlich der „Steinfurter Straße“ zu erreichen.

4.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist über die im Stadtkern Epes verkehrenden Buslinien mit dem Netz des öffentlichen Nahverkehrs verknüpft. Die nächstgelegene Haltestelle befindet sich am ZOB im Bereich des Amtshauses Epe22.

Die Anbindung an den schienengebundenen Nahverkehr bzw. an die Regionalbahn nach Dortmund und Enschede erfolgt über den Bahnhof Epe. Über den Bahnhof Gronau besteht überdies Anschluss an die Regionalbahn Richtung Münster.

5. Natur und Landschaft / Freiraum

5.1 Festsetzungen zur Grüngestaltung

Die beiden ehemaligen, noch zu Wohnzwecken genutzten Hofstellen, werden in die vorliegende Planung integriert. Der das Plangebiet von Ost nach West querende Bösingbach (Gewässer 2300) wird teilweise in südliche Richtung verlegt und zukünftig in einen naturnah gestalteten öffentlichen „Grünzug“ eingebunden und im Bebauungsplan als „Fläche für die Wasserwirtschaft“ gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB gesichert. Im Westen des Grünzuges wird ein Regenrückhaltebecken zur gedrosselten Niederschlagswassereinleitung in den Bösingbach angelegt.

Der „Grünzug“ wird als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft, Bäumen und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. In diesem Bereich werden die gemäß dem Artenschutzgutachten (vgl. Kap. 5.3) notwendigen CEF-Maßnahmen für die Artengruppe der Fledermäuse und für Vögel als multifunktionaler Ausgleich umgesetzt.

Hierfür sind die Flächen zur Wohnbebauung mit einer mindestens 3 m breiten freiwachsenden Hecke aus heimischen, standortgerechten Sträuchern in einem Pflanzabstand von 1 x 1 m einzugrünen. Zusätzlich zu den flächendeckend anzupflanzenden Sträuchern sind in einem Abstand von 10 m Bäume I. und II. Ordnung zu pflanzen und wie ein Waldmantel/Gehölzrand aufzubauen. Der freiwachsenden Hecke in Richtung Gewässer vorgelagert ist ein 3 m breiter extensiv gepflegter Krautsaum zu entwickeln, der die Gewässeroberkante nicht überschreiten darf. In Bereichen, in denen die Gewässeroberkante näher als 3 m an die Hecke heranreicht, ist die Breite des Krautsaums entsprechend zu verringern. Die verbleibenden Flächen zwischen Hecke mit Krautsaum und dem Gewässerverlauf sind als extensives Grünland zu

pflegen. Die Böschungen des Regenrückhaltebeckens sind naturnah auszugestalten. Die Einsaat der Böschungsbereiche ist mit einer krautreichen standortgerechten Saatgutmischung vorzunehmen. Die nordöstliche Grenze der Fläche für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung (RRB) ist zur Wohnbebauung mit einer mindestens 2 m breiten freiwachsenden Hecke aus heimischen, standortgerechten Sträuchern in einem Pflanzabstand von 1 x 1 m einzugrünen.

Im zentralen Bereich des Wohngebietes wird zudem eine weitere öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ angelegt. Ein im südöstlichen Umfeld anschließender Altbaumbestand wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ mit einer Erhaltungsbindung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen planungsrechtlich gesichert. Die bestehenden Gehölzstrukturen entlang der „Steinfurter Straße“ werden durch zeichnerische und textliche Festsetzungen erhalten und erweitert. Die Lärmschutzwand und der nordöstliche Siedlungsrand werden durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche eingegrünt.

Um eine ausreichende Durchgrünung der Vorgartenbereiche (Bereich zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der nächstgelegenen Baugrenze) sicherzustellen, wird festgesetzt, dass diese auf mind. 50 % der Fläche zu begrünen und unversiegelt zu gestalten sind.

5.2 Eingriffsregelung

Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG vorbereitet, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist. Insgesamt entsteht mit der Planung ein Biotopwertdefizit (vgl. Anhang), welches auf externen Flächen oder den Ankauf von Biotopwertpunkten ausgeglichen werden muss.

Der Ausgleich des ökologischen Defizits soll über die Stiftung Kulturlandschaft des Kreises Borken erfolgen. Die vertragliche Sicherung erfolgt bis zum Satzungsbeschluss.

5.3 Biotop- und Artenschutz

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ist gemäß der Handlungsempfehlung des Landes NRW die Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) notwendig. Dabei ist festzustellen, ob im Plangebiet Vorkommen europäisch geschützter Arten aktuell bekannt oder zu erwarten sind und bei welchen dieser Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften gem. § 44 (1) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können. Gegebenenfalls lassen sich artenschutzrechtliche Konflikte durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erfolgreich abwenden.

Für die Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte ist dabei jeweils die aktuelle und nicht die planungsrechtliche Situation im Plangebiet ausschlaggebend.

Im vorliegenden Fall wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe II (vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände) für die Artengruppen Vögel, Amphibien und Reptilien durch das Gutachterbüro BUNT aus Münster und für die Artengruppe Fledermäuse durch das Gutachterbüro Graevendal aus Goch durchgeführt.

Im Hinblick auf die Erweiterung des Umgriffs um die Verkehrsflächen im Bereich der Steinfurter Straße hat das Büro BUNT die Artenschutzprüfung ergänzt.

Die Ergänzung kommt dabei zu dem Ergebnis, dass die bereits in der Ursprungsuntersuchung empfohlenen Maßnahmen ausreichend sind, um artenschutzrechtliche Konflikte auszuschließen.

Die Gutachten kommen zu dem Ergebnis, dass nur unter Einhaltung der folgenden Maßnahmen die Umsetzung des Bebauungsplanen artenschutzrechtlich zulässig sein wird:

5.3.1 Artengruppe Vögel

Für die Artengruppe Vögel sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände Gehölzrodungen und Baufeldräumungen nur außerhalb der Brut und Aufzuchtzeiten von Vögeln, d.h. nicht vom 01.03. bis 30. 09. eines jeden Jahres, durchzuführen. Von dieser Regelung kann nur abgewichen werden, wenn durch eine artenschutzsachverständige Person in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geprüft wird, ob Brutvorkommen betroffen sind.

In den Dämmerungsphasen und nachts sind keine lärmintensiven Arbeiten durchzuführen. Es ist sicherzustellen, dass Scheinwerfer angrenzende Flächen nicht mit ausleuchten.

Darüber hinaus werden für einige Arten folgende vorgezogene Ausgleichmaßnahmen (**CEF**) notwendig:

- **Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*):**

Zwei Revierpaare erfahren bei Umsetzung der Planung mindestens den Verlust essenzieller Nahrungshabitate. Für den Verlust der zwei Reviere ist die Aufstellung von mindestens vier artspezifischen **Nisthilfen** und/oder die Anlage von **Schwalbenpfützen** vorzusehen. Im Maßnahmensteckbrief des MUNLV werden keine weiteren Maßnahmen aufgeführt und daher hier nicht als zwingend notwendig, jedoch als sehr sinnvoll erachtet. Geeignete weiterführende Maßnahmen sind z.B. Förderung der Viehhaltung und Extensivierung von Weidegrünland. Bezüglich einer Optimierung von Nahrungshabitaten wird ein begleitendes, maßnahmenbezogenes Risikomanagement/Monitoring empfohlen.

Durch Umsetzung der oben genannten Maßnahmen wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Der zu konstatierende Verlust an Nahrungshabitatfläche wird entsprechend der Vorgaben des MUNLV NRW nicht als ausgleichspflichtig eingestuft.

- **Star (*Sturnus vulgaris*):**

Mit Umsetzung der Planung gehen für ein Revierpaar essenzielle Nahrungshabitate verloren. Für diesen Verlust von einem Revierpaar sind vorgezogene Ausgleichmaßnahmen auf mindestens **1 ha Fläche** und mindestens 3 artspezifische **Nistkästen** vorzusehen. Ein begleitendes, maßnahmenbezogenes Risikomanagement/Monitoring wird vom Fachgutachter als erforderlich eingestuft. Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist dazu geeignet, die Erfüllung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang zu erhalten.

- **Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)**

Ein Revierpaar erfährt mit Umsetzung der Planung einen Totalverlust oder den Verlust essenzieller Teilhabitate seines Lebensraumes. Darüber hinaus können **Rodungen** von

Gelegebäumen zu Gelegeverlust oder dem Verletzen oder Töten von Jungvögeln führen. Daher sind Gehölzrodungen ausschließlich im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen. Für den Verlust der Habitatflächen sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen auf mindestens **1 ha Fläche** und die Aufstellung von mindestens 3 artspezifischen **Nistkästen** vorzusehen. Ein begleitendes, maßnahmenbezogenes Risikomanagement/Monitoring ist erforderlich.

Durch die Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit werden Gelegeverluste und das Verletzen oder Töten von Jungvögeln vermieden. Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist dazu geeignet, die Erfüllung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang zu erhalten.

5.3.2 Artengruppe Fledermäuse

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis das sowohl Vertreter der Gattung Plecotus (Langohrfledermäuse) als auch die Zwergfledermaus von der Planung durch Verlust von essenziellen Nahrungshabitaten und Vergrämungseffekten betroffen sind.

Daher ist auf überflüssige **Beleuchtung** grundsätzlich zu verzichten (als überflüssig ist z. B. Lichtemission zu Werbe- und Dekorationszwecken anzusehen). Notwendige Beleuchtung hat zielgerichtet ohne große Streuung (nicht nach oben und nicht zu den Seiten) und mit entsprechenden Lampen mit möglichst geringem UV-Anteil (Wellenlängenbereich zwischen 590 und 630 nm, monochrom), ggf. unter Einsatz von Bewegungsmeldern oder Zeitschaltuhren zu erfolgen. Für den geplanten Grüngürtel ist ggf. ein Lichtkonzept zu erarbeiten, welches durch den zuständigen Artenschutzgutachter im Vorfeld zu prüfen ist.

Bei **Gehölzentfernungen** müssen diese im Vorfeld unmittelbar vor Entfernung auf Besatz geprüft werden. Dies muss auch bei einer Rodung im Winter geschehen, da tiefergehende Baumhöhlen insbesondere vom Braunen Langohr auch als Winterquartier genutzt werden können, da sie als kälteresistent gelten und auch bei niedrigen Temperaturen noch überirdische Quartiere nutzen könnte. Vorhandene Baumhöhlen müssen daher endoskopiert oder ausgespiegelt werden, eine Beurteilung vom Boden aus ist nicht ausreichend.

Bei Abriss bestehender **Gebäude** muss für jedes Gebäude eine vorhabenbezogene Einzelfallprüfung auf gebäudebewohnende Fledermausarten durchgeführt werden.

Darüber hinaus werden für alle Arten folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (**CEF**) notwendig, auf der plangebietsinternen Grünfläche erfolgen:

Abschirmung der Fläche von **Lichtemissionen** der Wohngebiete durch seitliches Bepflanzen mit linienhaften Gehölzstrukturen.

Naturnahe Ausgestaltung des **Regenrückhaltebeckens**. Im Uferbereich sind Flachwasserzonen mit entsprechender standorttypischer Vegetation anzulegen. Für die Bepflanzung sind standortgerechte, einheimische Blütenpflanzen vorzusehen.

Strukturanreicherung durch Anpflanzung von horizontal und vertikal vielschichtigen **Gehölzstrukturen**. Optimal ist die Anlage von Säumen mit Baum- Strauch- und Krautschicht. Es sind hierfür einheimische Laubbaumarten, Straucharten sowie krautige Blütenpflanzen einzusetzen um eine Anreicherung des Insektenbestandes zu erreichen.

Für den Ausgleich ist die vorgesehene und entsprechend angebundene Fläche nicht kleiner als **1 ha** groß zu gestalten. Durchflugsbereiche sind nicht kleiner als 20m breit zu gestalten.

Unter Berücksichtigung der genannten Minderungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf lokale Populationen von Fledermäusen zu erwarten.

Dies gilt auch unter Berücksichtigung des geringfügig erweiterten Plangebiets.

5.3.3 Artengruppe Amphibien und Reptilien

Planungsrelevante Amphibien- und Reptilienarten konnten im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden.

5.3.4 Zusammenfassung

Für die Artengruppe Vögel werden für entfallende Nahrungshabitate (Extensivgrünland) insgesamt 1 ha Ausgleichfläche (**CEF**) benötigt. Zudem müssen für die Arten Star und Gartenrotschwanz je drei artspezifische Nisthilfen und für die Rauchschwalbe vier artspezifische Nisthilfen angebracht werden. Das als Ersatzhabitat erforderliche Grünland kann auf den Flächen zwischen der Bestandbebauung und dem Neubaugebiet geschaffen als multifunktionaler Ausgleich geschaffen werden.

Für die Fledermausarten werden Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich der Lichtreduktion (generelle Reduzierung, Auswahl geeigneter Leuchtmittel) notwendig. Darüber hinaus ist bei Gebäudeabriss und Gehölzentfernung auf besetzte Sommer- und Winterquartiere zu prüfen. Zur Kompensation des Wegfalls essenzieller Nahrungshabitate werden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) notwendig, welche multifunktional innerhalb des Plangebietes auf der Grünfläche erfolgen. Die Sicherung der Maßnahmen erfolgt über die Festsetzungen im Bebauungsplan. Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen müssen vor Umsetzung des Bebauungsplanes wirksam sein.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplans noch keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden und zudem weitere Schritte zur Umsetzung des Bebauungsplans erforderlich sind. In erster Linie ist hier ein bodenordnendes Verfahren anzusprechen, da die Grundstücke im Planbereich neu geordnet und die öffentlichen Flächen zuerst gebildet werden müssen. Des Weiteren sind die erforderlichen wasserrechtlichen Verfahren zur Aufhebung/Umlegung von Gewässern durchzuführen.

Erst im Anschluss und vor der Umformung des bestehenden Grünlands werden die die neuen Grünlandstrukturen geschaffen.

Unter Einhaltung der oben beschriebenen Maßnahmen werden bei Umsetzung des Planvorhabens keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.

5.4 Wasserwirtschaftliche Belange

Das Plangebiet wird in zentraler Lage in Ost-West-Richtung durch den Bösingbach (Gewässer 2300) gequert. Von Norden mündet ein Graben (Gewässer 2325) als temporär trockenes Gewässer in den Bösingbach und stellt mitunter einen Zulauf dar. Nördlich der Straße Vor der Steenkuhle liegt das Gewässer 2330. Es handelt sich bei den Fließgewässern um ausgebaute bzw. künstlich zur Entwässerung angelegte geradlinige Gewässerläufe im trapezförmigen Regelprofil.

Das Gewässer 2300 (Bösingbach) wird in den B-Plan integriert und innerhalb des Plangebiets auf ca. 280 m Länge nach Süden verlegt. Das Gewässer 2325 wird für den Abschnitt innerhalb des Plangebiets rückgebaut.

Die Vorflut soll über einen auf ca. 65 m Länge neu anzulegenden Graben entlang der Straße „Vor der Steenkuhle“ nordwestlich außerhalb des Plangebiets zum Gewässer 2322 gewährleistet werden. Ein Antrag gem. § 68 WHG zur Verlegung bzw. Rückbau dieser Gewässer wurde bereits beim Kreis Borken 2012 beantragt und genehmigt. Es liegen keine Hinweise dafür vor, dass die Genehmigung nicht erneut erteilt werden kann.

Der Grabenverlauf des Bösingbachs wird im Bebauungsplan als „Wasserfläche“ festgesetzt. Begleitend werden jeweils beidseitig „öffentliche Grünflächen“ festgesetzt, um die Möglichkeiten eines naturnahen Gewässerausbaus im Bebauungsplan planungsrechtlich zu ermöglichen, die dann anschließend in einem wasserrechtlichen Verfahren umzusetzen ist.

Im nordwestlichen Teil des Plangebietes liegen Flächen an der Bergstraße in der Wasserschutzzone III des Wasserschutzgebiets Gronau. Bei Beachtung der Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung wird davon ausgegangen, dass der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird.

5.5 Forstliche Belange

Forstliche Belange werden durch die Planung nicht berührt.

Der Landesbetrieb Wald und Holz hat im bisherigen Verfahren auf eine Wallhecke, die östlich der Steinfurter Straße (Landesstraße) zwischen der Fahrbahn, einem Gewässer und dem straßenbegleitenden Radweg aufstockt. Es handelt sich hier um eine unter Fachplanungsvorbehalt stehende Straßenfläche auf die die Bauleitplanung nur unter bestimmten Voraussetzungen Zugriff hat.

Eine Umwandlung der Wallhecke in eine andere Nutzungsart ist vorliegend nicht Gegenstand der Planung und auch nicht Bestandteil des Ausbaus der Einmündung Steinfurter Straße/Vor der Steenkuhle. Aufgrund diesen geplanten Ausbaus wurde die die Steinfurter Straße auf Anregung des Landesbetriebs Straßen NRW in den Umgriff des Bebauungsplans mit einbezogen.

Für die erneute Offenlage ist der Umgriff des Bebauungsplans reduziert worden. Er umfasst nunmehr nur noch die Fahrbahn der Landestraße bzw. im Norden die Flächen, die für den Ausbau benötigt werden. Die in Rede stehende Wallhecke liegt damit nicht mehr im geplanten Geltungsbereich des Bebauungsplans.

5.6 Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel

Bei Durchführung des Planvorhabens werden primär landwirtschaftlich als Weidegrünland sowie ackerbaulich genutzte Flächen im Übergang zum Freiraum durch eine zukünftige Wohnbebauung versiegelt. Die hiermit verbundenen negativen Auswirkungen werden im Rahmen des naturschutzfachlichen Eingriffsausgleichs kompensiert.

Die wesentlichen Baumbestände im Plangebiet werden planungsrechtlich gesichert, so dass deren positive Funktionen u.a. als Kohlenstoffsenke erhalten bleiben und damit einen Beitrag zur Reduktion klimaschädlicher Treibhausgasemissionen leisten. Zudem handelt es sich um ein Gebiet mit aufgelockerter Bebauung und einem vergleichsweise hohen Freiflächenanteil

von 50% der Bauflächen, die nicht für bauliche Zwecke in Anspruch genommen werden dürfen (siehe Punkt 3.2.2).

Die Auswirkungen auf das Kleinklima können aufgrund der aufgelockerten Bebauung ebenfalls als nicht wesentlich eingeschätzt werden. Die 2022 für die Stadt Gronau erstellte Szenariobetrachtung weist eine günstige bioklimatische Situation für das Plangebiet aus.

Die Gebäude werden nach den aktuellen Vorschriften der Energieeinsparverordnung (EnEV) errichtet. Dadurch werden bautechnische Standardanforderungen zum effizienten Betriebsenergiebedarf sichergestellt.

Insgesamt werden mit dem geplanten Vorhaben weder Folgen des Klimawandels erheblich verstärkt, noch sind Belange des Klimaschutzes unverhältnismäßig negativ betroffen.

6.0 Ver- und Entsorgung

6.1 Gas-, Strom,- und Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes erfolgt durch eine Erweiterung bzw. einen Anschluss an die bestehenden Leitungsnetze.

Hinsichtlich der Wärmeversorgung soll ein Anschluss des Plangebiets an das Gasnetz voraussichtlich nicht erfolgen. Die für eine alternative Wärmeversorgung erforderlichen Nebenanlagen (bspw. Heizzentrale) können im Baugebiet im Baugebiet zugelassen werden, auch soweit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind (§ 14 Abs. 2 BauGB). Ein geeigneter Standort ist im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen.

Der Grundschutz der Löschwasserversorgung soll über das auszubauende Trinkwassernetz entsprechend des Richtwerts aus dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfachs) für Wohngebiete mit 800 l/min sichergestellt werden.

6.2 Abwasserentsorgung

Die Entsorgung des Plangebiets erfolgt im Trennsystem, wobei das Oberflächenwasser über ein Reggenrückhaltebecken gedrosselt in einen Vorfluter eingeleitet wird.

Die grundsätzliche Machbarkeit der Entwässerung wurde nachgewiesen und mit den Behörden abgestimmt.

Die entsprechenden wasserrechtlichen Genehmigungsanträge sind auf der Grundlage einer Ausführungsplanung den zuständigen Wasserbehörden noch vorgelegen.

- **Schmutzwasser**

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt mittels eines Pumpwerks über den Anschluss an die bestehende Schmutzwasserkanalisation. Ein entsprechender Hauptsammler verläuft in der Straße „Engbrinkkamp“.

Die Abwässer werden durch ein weiteres Pumpwerk im Stadtteil Epe der städtischen Kläranlage im Stadtteil Gronau zugeleitet und dort mechanisch und biologisch gereinigt. Die Kapazität der Anlage ist auf 80.000 Einwohnergleichwerte ausgelegt.

- **Niederschlagswasser**

Das im Bereich des Plangebietes anfallende Regenwasser soll über eine noch zu erstellende Regenwasserkanalisation gesammelt und dem geplanten Regenrückhaltebecken an der „Bergstraße“ zugeleitet werden. Von dort wird das Regenwasser gedrosselt in den Bösingbach (Gewässer Nr. 2300) eingeleitet.

- **Abfallentsorgung**

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung der Stadt Gronau.

7.0 Altlasten und Kampfmittelvorkommen

Erkenntnisse über Bodenverunreinigungen, Altlasten / Altlastenverdachtsflächen innerhalb des Plangebietes bestehen nicht.

Die Auskunft des Kampfmittelbeseitigungsdienstes weist keine erkennbare Belastung aus. Allerdings wird auf ein Stellungsbereich innerhalb des Plangebietes hingewiesen, dessen Sondierung empfohlen wird.

Bodeneingreifende Bauarbeiten sollten auch außerhalb des zu sondierenden Bereichs mit gebotener Vorsicht erfolgen, da ein Vorkommen von Kampfmitteln nicht ausgeschlossen werden kann. Weist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnliche Verfärbungen auf oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf durch die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei unverzüglich zu verständigen.

8.0 Immissionsschutz

Das Plangebiet unterliegt Lärmimmissionen aus dem Straßenverkehr auf der „Steinfurter Straße“. Für das Plangebiet wurde daher eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet, in der die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen untersucht und geeignete Schallschutzmaßnahmen für die geplante Bebauung definiert wurden*.

Eine Notwendigkeit zur Überarbeitung der Untersuchung aufgrund der Ergänzung des Plangebietes besteht nicht, da sich die Parameter für die Untersuchung nicht geändert haben.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass aufgrund der von dem Verkehr auf der „Steinfurter Straße“ ausgehenden Lärmimmissionen für die innerhalb des Plangebietes zulässigen schutzwürdigen Nutzungen Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden, da die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete und Allgemeine Wohngebiete in den zur „Steinfurter Straße“ orientierten Teilbereichen des Plangebietes überschritten werden. Für die Festsetzungen des Bebauungsplanes wurde dabei im Sinne einer worst-case Betrachtung die derzeitige Verkehrssituation mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 70 km/h auf der Steinfurter Straße zu Grunde gelegt.

Im Allgemeinen ist dem aktiven Lärmschutz an der Immissionsquelle gegenüber dem passiven Lärmschutz an den Gebäuden Vorrang zu geben.

Neben aktiven Maßnahmen, die überwiegend dazu dienen, den Freiraum zu schützen oder auch passive Maßnahmen zu reduzieren, kann durch eine günstige Wohnungsgrundrissgestaltung oder bauliche Maßnahmen am Gebäude erreicht werden, dass die anzustrebenden Innenschallpegel für Wohnräume eingehalten werden. Entlang der

„Steinfurter Straße“ soll daher eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3 m errichtet werden, um die Freibereiche der geplanten Bebauung auch im Nahbereich zur „Steinfurter Straße“ wirksam zu schützen.

Ergänzend werden auf Grundlage der Ergebnisse des schalltechnischen Gutachtens auch passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Die erforderlichen Schalldämmmaße der Außenwand gem. DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) werden auf Basis der im Gutachten ermittelten Lärmpegelbereiche festgesetzt.

Bei nächtlichen Beurteilungspegeln von > 45 dB(A) ist ein ungestörter Schlaf häufig auch bei nur teilweise geöffneten Fenstern nicht möglich. Für betroffene Schlafräume und Kinderzimmer, die auch als Schlafräume genutzt werden, sind daher entsprechende fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Eine entsprechende Festsetzung wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Darüber hinaus wurden im Rahmen des Planverfahrens die Auswirkungen der an der „Bergstraße“ gelegenen Eventgastronomie auf das Plangebiet geprüft, da die Wohnbebauung mit der vorliegenden Planung an den bestehenden Betrieb heranrückt.

Die Orientierungswerte der DIN 18005-1 bzw. die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm von 55 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) werden zur Tageszeit durch den regulären Betrieb der Eventgastronomie im gesamten Plangebiet deutlich unterschritten. Der Beurteilungspegel an der höchstbelasteten Baugrenze liegt bei 44 dB(A).

Im Nachtzeitraum werden die Orientierungswerte des DIN 18005-1 bzw. die Immissionsrichtwerte gemäß [TA Lärm] von 40 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) durch den regulären Betrieb der Gastronomie im Bereich der geplanten nördlichen bzw. nordwestlichen Bauflächen mindestens eingehalten und ansonsten deutlich unterschritten. Der Beurteilungspegel an der höchstbelasteten Baugrenze liegt bei 40 dB(A).

Die Berechnungsergebnisse der Schallimmission von seltenen Ereignissen zeigen, dass die heranzuziehenden Immissionsrichtwerte der [TA Lärm] tags wie nachts im gesamten Plangebiet deutlich unterschritten werden. Die Beurteilungspegel auf der am stärksten belasteten Baugrenze liegen bei 51 dB(A) am Tag und bei 43 dB(A) nachts.

Die Spitzenpegelkriterien der [TA Lärm] werden im gesamten Plangebiet ebenfalls eingehalten.

Insgesamt ist festzustellen, dass das an den Betrieb heranrückende Plangebiet mit der bestehenden Eventgastronomie zur Tages- und Nachtzeit vereinbar ist und durch die Planung keine Einschränkung des bestehenden Betriebs verursacht wird. Dies gilt auch für selten stattfindende Ereignisse zur Tages- und Nachtzeit.

Von einer relevanten Vorbelastung durch andere gewerbliche Anlagen ist nach Prüfung des Gutachters nicht auszugehen, sodass eine unzulässige Überschreitung der Immissionsrichtwerte nicht zu prognostizieren ist.

Zu den Immissionen von Tierhaltungsanlagen im Umfeld des Plangebiets wurde eine Geruchsimmisionsprognose erstellt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass in Anwendung der Geruchsimmisions-Richtlinie (GIRL) Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind. Im Hinblick auf eine zwischenzeitlich geänderte Berechnungsmethodik wurden die Ergebnisse zwischenzeitlich auf Plausibilität geprüft. Angesichts der deutlichen Unterschreitungen der zulässigen Werte kann sicher davon ausgegangen werden, dass sich auch nach aktueller Berechnung keine Überschreitungen der zulässigen Werte ergeben.

Im Hinblick auf sonstige landwirtschaftliche Immissionen ist darauf hinzuweisen, dass das Plangebiet aufgrund seiner Lage am Ortsrand den üblichen Immissionen (Geruch und Lärm) aus der umgebend vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung unterliegt.

9.0 Denkmalschutz

Belange des Denkmalschutzes sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht betroffen. Im Falle von kulturhistorisch wichtigen Bodenfunden sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW zu beachten. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Gronau oder LWL – Archäologie für Westfalen, Münster unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 16 und § 17 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von der Denkmalbehörde freigegeben wird.

Der LWL – Archäologie für Westfalen hat darauf hingewiesen, dass erste Erdbewegungen frühzeitig dem LWL-Museum für Naturkunde, Referat Paläontologie, Sentruper Straße 285, 48161 Münster, mitzuteilen sind, damit baubegleitende Maßnahme abgesprochen werden können.

10.0 Fragen der Durchführung und Bodenordnung

Im Hinblick auf die Grundstücksverhältnisse im Plangebiet ist absehbar, dass zur Realisierung der Planungsziele die Neuordnung der Grundstücke im Rahmen eines bodenordnenden Verfahrens erforderlich ist.

Hierzu hat der Rat der Stadt Gronau gem. § 46 BauGB die Durchführung einer Baulandumlegung angeordnet. Der Umlegungsausschuss der Stadt Gronau hat daraufhin die Umlegung gem. § 47 BauGB bestandskräftig eingeleitet.

11.0 Flächenbilanz

Gesamtfläche	~10,60 ha	– 100 %
davon:		
– Allgemeines Wohngebiet	~6,51 ha	– 61,5 %
– Verkehrsfläche	~2,22 ha	– 21,5 %
– Verkehrsfläche Zweckbestimmung	bes. ~0,04 ha	– 0,4 %
– Fläche für Versorgungsanlagen	~0,01 ha	– 0,1 %
– Wasserwirtschaftsfläche	~0,54 ha	– 4,9 %
– Flächen für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft	~0,95 ha	– 8,9 %
– Öffentliche Grünfläche	~0,30 ha	– 2,8 %

12.0 Umweltbericht

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der gem. §§ 2 (4) i.V.m. § 1 (6) Nr. 7 und 1a BauGB durchzuführenden Umweltprüfung zusammen, in der die mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans voraussichtlich verbundenen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet wurden. Inhaltlich und in der Zusammenstellung der Daten berücksichtigt der Umweltbericht die Vorgaben der Anlage zu §§ 2 (4) und 2a BauGB. Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes werden von der Stadt festgelegt und richten sich danach was für die Abwägung der Umweltbelange erforderlich ist.

Der Untersuchungsrahmen des Umweltberichts umfasst im Wesentlichen das Plangebiet des Bebauungsplans. Je nach Erfordernis und räumlicher Beanspruchung des zu untersuchenden Schutzguts erfolgt eine Variierung dieses Untersuchungsraums.

12.1 Einleitung

• Kurzdarstellung des Inhalts

Der Rat der Stadt Gronau hat den Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“ gefasst, um im Stadtteil Epe im nördlichen Anschluss an die vorhandene Wohnbebauung an der Straße „Engbrinkkamp“ ein neues Wohngebiet planungsrechtlich vorzubereiten und damit der Nachfrage nach Wohnbauflächen entsprechen zu können.

Das ca. 10,7 ha große Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Rand von Gronau-Epe und wird im Westen durch die „Bergstraße“, im Süden durch die Straße „Engbrinkkamp“, im Osten durch die „Steinfurter Straße“ und im Norden durch die Straße „Vor der Steenkuhle“ begrenzt. Die Straßenflächen zum Ausbau der Steinfurter Straße liegen jedoch noch innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Nach Norden, Westen und Osten schließt sich landwirtschaftlicher Freiraum an, nach Süden grenzt der geschlossene Siedlungsbereich von Gronau-Epe an.

Das Plangebiet wird im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzt. Entlang der Straße „Engbrinkkamp“ befindet sich bereits Wohnbebauung. Darüber hinaus liegen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zwei ehemalige Hofstellen, die aktuell als Wohngebäude genutzt werden. Im südlichen Bereich verläuft der Bösingbach in Ost-West-Richtung. Im Westen des Plangebietes mündet ein Graben aus Norden in den Bösingbach. Entlang des Bösingbachs und im Bereich der ehemaligen Hofstellen stocken einige Gehölze.

• Umweltschutzziele

Im rechtskräftigen Regionalplan Münsterland ist das Plangebiet als „Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)“ dargestellt. Der Flächennutzungsplan der Stadt Gronau stellt für das Plangebiet des Bebauungsplanes „Wohnbauflächen“ dar.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsplanes Gronau / Ahaus-Nord. Festsetzungen liegen für das Plangebiet nicht vor. Gemäß Entwicklungskarte besteht für das Plangebiet das Entwicklungsziel „Gestaltung und Pflege des Ortsrandes im Hinblick auf das Orts- und Landschaftsbild“. Das Entwicklungsziel ist dargestellt auf Teilflächen, die meist unmittelbar an vorhandene Bebauung angrenzen. Dies bedeutet insbesondere:

- Berücksichtigung und Schutz wertvoller und erhaltenswerter Landschaftsbestandteile und -elemente bei der zukünftigen Siedlungsentwicklung;
- landschaftsgerechte Ortsrandeingrünung und Durchgrünung geplanter Baugebiete;

- Sicherung der Funktion des Naturhaushaltes und der für das Landschaftsbild bedeutsamen, prägenden Landschaftsbestandteile und gliedernden und belebenden Elemente bis zur möglichen Realisierung der Bauleitplanung;
- Pflege, Entwicklung und nachhaltige Sicherung vorhandener Gehölzstrukturen die zur Ortsrandeingrünung beitragen.

Die auf den im folgenden genannten Gesetzen bzw. Richtlinien basierenden Vorgaben werden je nach Planungsrelevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter im nachfolgenden Umweltbericht beachtet.

Tab. 1: Beschreibung der Umweltschutzziele.

Umweltschutzziele	
Mensch	<p>Hier bestehen fachliche Normen, die insbesondere auf den Schutz des Menschen vor Immissionen (z.B. Lärm) und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zielen (z.B. Baugesetzbuch, TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau).</p> <p>Bezüglich der Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung sind Vorgaben im Baugesetzbuch (Bildung, Sport, Freizeit und Erholung) und im Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) enthalten.</p>
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	<p>Die Berücksichtigung dieser Schutzgüter ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NRW, dem Bundeswaldgesetz und dem Landesforstgesetz NRW und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches (u.a. zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie Erhalt des Waldes wegen seiner Bedeutung für die Umwelt und seiner ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktion) sowie der Bundesartenschutzverordnung vorgegeben.</p> <p>Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Eper-Gräser Venn / Lasterfeld“ (DE-3808-301) befindet sich südlich von Gronau-Epe in einer Entfernung von rund 4,4 km. Aufgrund der vorgenannten Entfernung sowie der beabsichtigten Planung sind die Umweltschutzziele des europäischen Schutzgebietes für den vorliegenden Bebauungsplan nicht von Bedeutung.</p> <p>Umweltschutzziele im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung wurden entsprechend berücksichtigt. Der erforderliche Kompensationsbedarf wurde ermittelt und wird ausgeglichen.</p>
Boden / Fläche und Wasser	<p>Hier sind die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes, des Bundes- und Landesbodenschutzgesetzes (u.a. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, zur nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen), der Bundesbodenschutzverordnung und bodenschutzbezogene Vorgaben des Baugesetzbuches (z.B. Bodenschutzklausel) sowie das Wasserhaushaltsgesetz und das Landeswassergesetz (u.a. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanze) die zu beachtenden gesetzlichen</p>

Umweltschutzziele	
	Vorgaben. Nach der Wasserrahmenrichtlinie ist eine Verschlechterung des Zustands aquatischer Ökosysteme zu vermeiden. In Bezug zum Schutzgut Wasser werden die entsprechenden Vorgaben im Rahmen der Verlegung und ökologischen Aufwertung des Bösingbach berücksichtigt.
Landschaft	Die Berücksichtigung dieses Schutzguts ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NW (u.a. zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts der Landschaft) und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches vorgegeben. Gemäß § 10 Landesnaturschutzgesetz sind als Entwicklungsziele für die Landschaft insbesondere der Aufbau des Biotopverbundes und die Förderung der Biodiversität von Bedeutung. Der vorliegende Bauleitplan trägt den entsprechenden Zielen insofern Rechnung, als dass zur Einbindung des Vorhabens gegenüber der Landschaft eine Eingrünung mit heimischen, standortgerechten Gehölzen vorgesehen ist.
Luft und Klima	Zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität und zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen sind die Vorgaben des Baugesetzbuchs, des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der TA Luft zu beachten. Indirekt enthalten über den Schutz von Biotopen das Bundesnaturschutzgesetz und direkt das Landesnaturschutzgesetz NW Vorgaben für den Klimaschutz.
Kultur- und Sachgüter	Bau- oder Bodendenkmale sind durch das Denkmalschutzgesetz unter Schutz gestellt. Der Schutz eines bedeutenden, historischen Orts- und Landschaftsbilds ist in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuchs bzw. des Bundesnaturschutzgesetzes vorgegeben.

12.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Plandurchführung werden, soweit möglich, insbesondere die etwaigen erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter beschrieben. Die Beschreibung umfasst dabei – sofern zu erwarten – die direkten, indirekten, sekundären, kumulativen, kurz- mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen. Den ggf. einschlägigen und auf europäischer, Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele soll dabei Rechnung getragen werden.

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sind die erheblichen Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 (6) BauGB zu beschreiben. Eine tiefergehende Beschreibung und Bewertung erfolgt jedoch – sofern zu erwarten – schutzgutbezogen, d.h. im Rahmen der nachfolgenden Betrachtung der jeweiligen Schutzgüter (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.

Schutzgut Mensch	
Bestand	<p>Das Plangebiet besitzt Funktionen der Wohnnutzung im Bereich der ehemaligen Hofstellen sowie der Wohngebäude entlang der Straße „Engbrinkkamp“.</p> <p>Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Grünland bzw. Acker bewirtschaftet, so dass von einer Nahrungs- / Futtermittelproduktion auszugehen ist. Ggf. dienen die Ackerflächen dem Anbau nachwachsender Rohstoffe zur Energiegewinnung.</p> <p>Es besteht keine regionale / überregionale Funktion für die Erholungsnutzung. Das Umfeld bzw. die umliegenden Wirtschaftswege dienen primär den lokalen Anwohnern für Naherholungszwecke.</p> <p>Durch den Fahrzeugverkehr auf der „Steinfurter Straße“ (L566) ist von Lärmimmissionen im Plangebiet auszugehen. Zudem besteht an der „Bergstraße“ eine Eventgastronomie.</p> <p>Durch die Lage im Übergangsbereich Stadt – Land können typische Geruchs- und Geräuschbelastungen durch umliegende landwirtschaftliche Nutzungen nicht ausgeschlossen werden.</p>
Baubedingte Auswirkungen	<p>Mit Aufstellung des Bebauungsplans wird die weitere Überbauung landwirtschaftlich genutzter Flächen vorbereitet. Die derzeit noch bestehenden Gebäude mit Wohnfunktion werden in die Planung integriert.</p> <p>Im Zuge von Bauarbeiten können baubedingte Auswirkungen auf Anwohner i.S.v. Baustellenverkehren, Staubaufwirbelungen und vorübergehenden Lärmeinwirkungen auftreten. Das Maß der Erheblichkeitsschwelle wird voraussichtlich aufgrund der temporären Beeinträchtigungen und der zu erwartenden, gesetzlich geregelten Arbeitszeiten nicht überschritten.</p> <p>Relevante Erholungsfunktionen werden baubedingt nicht in erheblichem Maße berührt.</p>
Betriebsbedingte Auswirkungen	<p>Die betriebsbedingten Auswirkungen i.S. der Vorbelastungen aufgrund des Kfz-Verkehrs auf der „Steinfurter Straße“ (L566) wurden im Rahmen eines Schallschutzgutachtens (Wenker & Gesing 2022) untersucht. Auf dieser Grundlage sind zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen auf das zukünftige Wohngebiet Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Diese umfassen die Errichtung einer 3,0 m hohen Lärmschutzwand entlang der „Steinfurter Straße“ sowie passive Schallschutzmaßnahmen. Zu diesem Zweck werden im Bebauungsplan Lärmpegelbereiche festgesetzt, in denen die jeweils notwendigen Schalldämm-Maße einzuhalten sind.</p> <p>Durch die HAUPTerschließung über die Straße „Vor der Steenkuhle“ ist auf den vorhandenen Wohnstraßen nicht von einer wesentlichen Zunahme der bereits bestehenden Lärmimmissionen auszugehen.</p>

Schutzgut Mensch	
	<p>Im Rahmen des Planverfahrens wurden die Auswirkungen der an der „Bergstraße“ gelegenen Eventgastronomie auf das Plangebiet geprüft (Uppenkamp und Partner, Mai 2000), da die Wohnbebauung mit der vorliegenden Planung an den bestehenden Betrieb heranrückt. Die Orientierungswerte der DIN 18005-1 bzw. die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm von 55 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) werden zur Tageszeit durch den regulären Betrieb der Eventgastronomie im gesamten Plangebiet deutlich unterschritten. Im Nachtzeitraum werden die Orientierungswerte der DIN 18005-1 bzw. die Immissionsrichtwerte gemäß [TA Lärm] von 40 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) durch den regulären Betrieb der Gastronomie im Bereich der geplanten nördlichen bzw. nordwestlichen Bauflächen eingehalten bzw. unterschritten.</p> <p>Relevante Erholungsfunktionen werden baubedingt nicht in erheblichem Maße berührt. Durch die zukünftigen Quartiersplätze / die Grünachse entlang des Bösingbachs ist von einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle nicht auszugehen.</p>

Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt	
Bestand	<p>Das Plangebiet wird im Wesentlichen landwirtschaftlich, d.h. als Acker und Pferdeweide genutzt. Es überwiegt eine vergleichsweise artenarme Begleitflora.</p> <p>Innerhalb des Plangebietes bestehen zwei ehemalige Hofstellen, die zu Wohnzwecken genutzt werden. Letztere werden durch einzelne Baum- und Gebüschstrukturen umgeben. Eine Eichengruppe beim Hof Reuter weist starkes Baumholz auf, der übrige Baumbestand ist zumeist mittleren Alters. Die Gärten im südlichen Bereich sind ohne dominanten Baumbestand.</p> <p>Die „Steinfurter Straße“ wird auf der östlichen Seite von einer teilweise zweireihigen Baumreihe aus mittelalten Eichen begleitet. Es bestehen weitere Einzelbäume im Plangebiet hierzu gehören Eschen, Birken und Weiden.</p> <p>Von Ost nach West durchfließt das Gewässer 2300 / Bösingbach das Plangebiet. Im östlichen Bereich wird das Gewässer abschnittsweise durch einen Uferstreifen mit Gebüsch und Einzelbäumen (Erlen, Weiden) gesäumt. Im Übrigen grenzen die Intensivweiden direkt an das Gewässer an. Von Norden mündet der Graben 2325 als temporär trockenes Gewässer in den Bösingbach. Es handelt sich bei beiden Fließgewässern um ausgebauten bzw. künstlich zur Entwässerung angelegte geradlinige Gewässerläufe im trapezförmigen Regelfprofil.</p> <p>Kleingehölze strukturieren das Gebiet und können als Versteck und Ruheplatz, Sing- und Ansitzwarte sowie Nisthabitat von verschiedensten Vogelarten genutzt werden. Da es sich meist um heimische Straucharten handelt, dienen sie zahlreichen Arten als Nahrungshabitat. Als Vernetzungsbiotope in einer insgesamt an wertvollen Biotopen verarmten</p>

Schutzgut Biototypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt	
	<p>Kulturlandschaft kommt den Kleingehölzen eine hohe ökologische Bedeutung zu.</p> <p>Aufgrund der gegebenen Strukturvielfalt ist von einer mittleren biologischen Vielfalt auszugehen.</p>
Baubedingte Auswirkungen	<p>Mit Umsetzung des Planvorhabens werden die bislang unbebauten Flächen einer wohnbaulichen Nutzung zugeführt. Nicht festgesetzte Bestandteile von Natur und Landschaft werden mit Umsetzung des Planvorhabens größtenteils entfernt, wodurch ein erheblicher Eingriff erfolgt, der im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kompensiert werden muss. Darüber hinaus können baubedingte Auswirkungen durch die im Rahmen der Planumsetzung entstehenden Störungen z.B. durch Bauverkehre (Licht, Lärm, Staub) nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Nach derzeitigem Kenntnisstand und unter Berücksichtigung der benannten artenschutzrechtlichen Anforderungen (vgl. Kap. Biotop- und Artenschutz), der getroffenen Grünfestsetzungen sowie der naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen sind keine voraussichtlichen, erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten.</p>
Betriebsbedingte Auswirkungen	<p>Die im Plangebiet bzw. im auswirkungsrelevanten Umfeld vorhandenen Tiere und Pflanzen / Biototypen sind als vergleichsweise störungstolerant zu bezeichnen. Durch die nachfolgende Nutzung als Wohngebiet, einschließlich der damit verbundenen Verkehrsbewegungen, ist daher keine erhebliche Auswirkung in Form von Geräusch- und Geruchsimmissionen zu prognostizieren. Von einer betriebsbedingten Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle ist nicht auszugehen.</p>

Schutzgut Arten- und Biotopschutz	
Bestand	<p>Für die artenschutzrechtliche Bewertung wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe II (BUNT, 2021) erstellt. Demnach sind im Planungsgebiet mehrere planungsrelevante Vogelarten sowie Fledermausarten zu berücksichtigen.</p> <p>Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Eper-Gräser Venn / Lasterfeld“ (DE-3808-301) befindet sich südlich bzw. süd-westlich von Gronau-Epe in einer Entfernung von rund 4,4 km. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes“ (DE3807-401) liegt in südwestlicher Richtung in einer Entfernung von rund 4,0 km.</p>
Baubedingte Auswirkungen	<p>Baubedingte Auswirkungen auf das nächstgelegene FFH- / Vogelschutzgebiet können aufgrund der Entfernung und der angestrebten Nutzung (Wohngebiet) ausgeschlossen werden.</p>

Schutzgut Arten- und Biotopschutz	
	<p>Für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse werden verschiedene Vermeidungs- sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Die Maßnahmen werden in Kapitel 5.3. erläutert.</p> <p>Nach derzeitigem Kenntnisstand und unter Berücksichtigung der benannten artenschutzrechtlichen Anforderungen sind keine voraussichtlichen, erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten.</p>
Betriebsbedingte Auswirkungen	<p>Betriebsbedingte Auswirkungen auf das FFH- / Vogelschutzgebiet können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.</p> <p>Durch den eigentlichen Betrieb werden unter Berücksichtigung der benannten artenschutzrechtlichen Anforderungen bezüglich der Reduktion der Lichtemission mit der Planung voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen vorbereitet.</p>

Schutzgut Fläche / Boden	
Bestand	<p>Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 10,4 ha.</p> <p>Im Plangebiet sind im südlichen Bereich um den Bösingbach Gleyböden, d.h. Anmoorgleye vorherrschend. Im Nordosten des Plangebiets schließt sich ein Grauer bzw. Brauner Plaggenesch über Podsolen im Bereich der Ackerflächen an. Kleinflächig treten im nordwestlichen Bereich noch Pseudogleye (z.T. Gley-Pseudogleye) mit starker bis sehr starker Staunässe auf (Geologischer Dienst NRW, o.J.).</p> <p>Alle im Plangebiet vorkommenden Bodentypen sind gemäß Klassifizierung des Geologischen Dienstes NRW als besonders schutzwürdige Böden einzustufen. Die Gleye und Pseudogleye sind aufgrund ihrer Biotopfunktion (Grundwasser- bzw. Stauwassereinfluss) und die Plaggenesche aufgrund ihrer kulturgeschichtlichen Archivfunktion besonders schutzwürdig. Die Bodentypen sind jedoch naturraumtypisch und in der Region weit verbreitete Böden. Sie setzen sich großflächig im gesamten Freiraum um Epe, insbesondere auch nördlich und nordwestlich des Plangebiets fort. Die Schutzwürdigkeit des Bodens wird bei der Bestandsbewertung berücksichtigt.</p> <p>Als Bodenart herrschen lehmige bis humose Sandböden vor. Die Ertragseignung der Gleyböden ist als „gering“ und auf dem Plaggenesch als „mittel“ zu bezeichnen.</p> <p>Vorbelastungen des Bodens treten kleinflächig durch die Versiegelung der vorhandenen Gehöfte und der Wohngebäude im südlichen Bereich auf. Des Weiteren besteht eine Vorbelastung der Böden durch die intensive Ackernutzung im nördlichen Bereich sowie durch die L 556 (Schadstoffeintrag) im östlichen Bereich.</p> <p>Altablagerungen und Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.</p>
Baubedingte	<p>Bei Durchführung des Planvorhabens wird ein nicht vermehrbares Gut überbaut, welches u.a. auch zur Nahrungsmittelproduktion genutzt wird. Die Pedogenese (Bodenentwicklung) wird im Bereich einer zukünftigen</p>

Schutzgut Fläche / Boden	
Auswirkungen	<p>Bebauung vollständig unterbunden. Natürlich gewachsene Bodenprofile gehen verloren. Der Verlust von unversiegelten Böden durch die geplante Bebauung ist als erheblich für das Schutzgut Boden zu bewerten und daher durch entsprechende Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Dabei ist die besondere Schutzwürdigkeit der betroffenen Böden zu berücksichtigen.</p> <p>Eine Inanspruchnahme des Schutzgutes Fläche ist baubedingt unvermeidbar.</p> <p>Durch Baufahrzeuge können lokale Bodenverdichtungen durch Befahren - insbesondere bei ungünstigen Witterungsverhältnissen - entstehen.</p>
Betriebsbedingte Auswirkungen	<p>Durch die zunehmenden Verkehre ist eine Erhöhung von Reifenabrieb in umliegende Flächen zu erwarten. Ein Eintrag von bodenverunreinigenden Stoffen (Schmiermittel, Öle, Kraftstoffe) ist bei ordnungsgemäßigem Betrieb von Kraftfahrzeugen jedoch auszuschließen.</p> <p>Der durch den Betrieb anfallende Müll wird ordnungsgemäß entsorgt.</p> <p>Insgesamt überschreiten die mit der Planumsetzung verbundenen betriebsbedingten Auswirkungen die Erheblichkeitsschwelle voraussichtlich nicht.</p>

Schutzgut Wasser	
Bestand	<p>Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Niederung der Dinkel“ (vgl. ELWAS-Web, 2020). Die Durchlässigkeit ist aufgrund der unter der Oberfläche (Mutterboden) anstehenden Sanden als hoch bis mittel einzustufen. Aufgrund der z.T. hohen Grundwasserstände steht das Wasser nach Starkniederschlägen in den Gewässerniederungen nah an der Oberfläche an.</p> <p>Unmittelbar in nordwestlicher Richtung an das Plangebiet angrenzend befindet sich das festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „Gronau“ (Zone 3).</p> <p>Innerhalb des Plangebietes verläuft der Bösingbach (Gewässer 2300) von östliche in westliche Richtung. Hierbei handelt es sich um ein Nebengewässer der Dinkel. Das Gewässer ist eutroph und hat nur abschnittsweise eine Wasserpflanzenvegetation. Das Grabenprofil weist steile Böschungen und eine sanddominierte, strukturarme Sohle auf. Die Einschnitttiefe beträgt rund 1,0 bis 1,5 m, die Sohlbreite ca. 1 – 2 m. Die Gewässerunterhaltung ist intensiv (vgl. Herbstreit, 2013).</p> <p>Aus nördlicher Richtung kommend mündet ein nur temporär wasserführender Seitengraben (Gewässer 2325) in den Bösingbach. Durch die bis an die Uferbereiche grenzende landwirtschaftliche Nutzung ist der Graben ebenfalls eutroph und durch einen übermäßigen Nährstoffeintrag beeinträchtigt. An den gehölzfreien Böschungen wachsen nitrophile Hochstauden. Insgesamt kommt den beiden vorgenannten Gewässern eine geringe (2325) bis mittlere (2300) Bedeutung zu.</p> <p>Es bestehen u.U. Störungen der Grundwasserverhältnisse durch Dränagen aufgrund einer landwirtschaftlichen Nutzung.</p>

Schutzgut Wasser	
<p>Baubedingte Auswirkungen</p>	<p>Mit Durchführung der Planung ist beabsichtigt, den innerhalb des Plangebietes von Ost nach West verlaufenden Bösingbach (Gewässer 2300) in südliche Richtung zu verlagern und ökologisch aufzuwerten. Zu diesem Zweck erfolgt die Anlage eines gewässerbegleitenden Grünzuges, der zugleich einen Pufferstreifen zu künftig angrenzenden Nutzungen darstellt.</p> <p>Für den temporär wasserführenden Graben (Gewässer 2325) wird für den Abschnitt innerhalb des Plangebiets ein Beseitigungsantrag nach § 31 WHG bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Borken gestellt. Die Vorflut wird dann durch einen auf ca. 65 m Länge neu anzulegenden Graben entlang der Straße „Vor der Steenkuhle“ nordwestlich außerhalb des Plangebiets zum Gewässer 2322 gewährleistet. Der Nachweis eines richtlinienkonformen Gewässerausbaues des neuen Grabens außerhalb des Plangebiets ist in einem Wasserrechtsantrag zu erbringen.</p> <p>Bei einem erwartungsgemäß unfallfreien Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen sind Verschmutzungen des Schutzgutes, z.B. durch Schmier- und Betriebsstoffe nicht anzunehmen.</p> <p>Nach derzeitigem Kenntnisstand sind insgesamt keine voraussichtlichen, erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten.</p>
<p>Betriebsbedingte Auswirkungen</p>	<p>Aufgrund der Lage außerhalb festgesetzter Trinkwasserschutzgebiete und der beabsichtigten Nutzung als Wohnbaufläche sind betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut nicht zu erwarten. Unbelastetes Niederschlagswasser wird über die gedrosselte Einleitung in das Gewässer 2300 dem Naturhaushalt wieder zugeführt.</p> <p>Die Entsorgung des anfallenden Abwassers (Schmutzwasser) kann durch eine entsprechende Erweiterung des bestehenden Leitungsnetzes erfolgen.</p> <p>Die Ergebnisse der Wasserspiegellagenberechnung (ISW 2012) zeigen, dass die geplanten Gewässerquerschnitte über eine ausreichende hydraulische Leistungsfähigkeit verfügen. Der natürliche HQ 100-Hochwasserabfluss, in Überlagerung mit den ermittelten Überlaufmengen des geplanten Regenrückhaltebeckens, kann schadlos aufgenommen und weitergeleitet werden. Zur Sicherstellung eines ausreichenden Hochwasserschutzes der Wohnbebauung südlich des Bösingbaches ist eine randliche Verwallung der Grünflächen von ca. 0,4 m vorgesehen. Die nördlich gelegenen Bauflächen liegen im Niveau 0,5 - 1,0 m höher. Eine Verschärfung der Hochwassersituation ist somit durch die Planung nicht zu erwarten. Das Retentionsvolumen im Gewässer wird vielmehr erhöht.</p> <p>Bei der ordnungsgemäßen zukünftigen Nutzung ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut auszugehen.</p>

Schutzgut Luft- und Klimaschutz	
Bestand	<p>Das Plangebiet und sein Umfeld liegen aufgrund der Lage am Stadtrand im Übergangsbereich von einem Siedlungs- zu einem ländlichen Freiraumklima. Für die lufthygienische Situation ist anzunehmen, dass der Raum als wenig belastet bezeichnet werden kann.</p> <p>Eine Relevanz des Plangebietes im Hinblick auf Ausgleichsfunktionen für angrenzende Siedlungsflächen liegt nicht vor.</p> <p>Das Plangebiet hat derzeit aufgrund seiner bestehenden Grünlandnutzung und der z.T. alten Gehölzbestände eine positive Wirkung im Hinblick auf das Schutzgut.</p>
Baubedingte Auswirkungen	<p>Die baubedingten Auswirkungen bestehen u.a. in einem Eintrag von Schadstoffen (Abgase, Staub) in die Luft durch den Betrieb von Baufahrzeugen und -maschinen.</p> <p>Ein Teil der bestehenden Gehölze wird planungsrechtlich gesichert. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden einer wohnbaulichen Nutzung zugeführt.</p> <p>Durch den Flächenverbrauch gehen reale und potenzielle Senken für CO₂ verloren. Aufgrund der erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ist jedoch insgesamt nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Klimas und der Lufthygiene zu rechnen.</p>
Betriebsbedingte Auswirkungen	<p>Es ist mit zusätzlichen Schadstoffemissionen durch den motorisierten Individualverkehr der zukünftigen Anwohner im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben zu rechnen. Darüber hinaus entstehen - je nach Bauweise - verschiedene Emissionen z.B. durch Wärmeverluste der Gebäude.</p> <p>Durch die vorgesehene Bebauung werden Freiflächen in einem Umfang von rund 10,4 ha beseitigt. Hierdurch entstehen mikroklimatische Auswirkungen, die zu einer Reduzierung nächtlicher Kaltluftentstehung beitragen. Im Bereich zukünftig versiegelter Flächen können sich mikroklimatische Wärmeinseln bilden. Aufgrund der Begrenzung der maximal zulässigen Versiegelung und wohngebietstypischen baulichen Dichte sind keine erheblichen Auswirkungen zu prognostizieren.</p> <p>Auf das Plangebiet bezogen, führen die betriebsbedingten negativen Aspekte nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut.</p>

Schutzgut Landschaft	
Bestand	<p>Das Landschaftsbild ist neben der landwirtschaftlichen Nutzung und den beiden ehemaligen Hofstellen einschließlich umliegender Gehölzbestände durch die Stadtrandlage geprägt.</p> <p>Innerhalb des Plangebietes verlaufen lineare Gewässer / Gräben.</p> <p>Insgesamt entsteht der Eindruck einer mäßig gegliederten Landschaft im Übergangsbereich zum Siedlungsraum.</p>

<p>Baubedingte Auswirkungen</p>	<p>Visuell sind Beeinträchtigungen (z.B. durch Baukräne) während der Bauphase, die jedoch aufgrund ihres nur vorübergehenden Einflusses voraussichtlich nicht erheblich sind, zu erwarten. Darüber hinaus sind durch die zukünftigen Gebäudekörper auch dauerhafte negative Einflüsse auf das Landschaftsbild zu erwarten; der Siedlungskörper der Stadt wird in den bislang freien Landschaftsraum ausgedehnt. Die Sicht von Norden auf das Plangebiet wird künftig durch eine Eingrünung reduziert.</p> <p>Aufgrund der bereits vorhandenen wohnbaulichen Nutzung im Umfeld und der dadurch bedingten Vorbelastungen wird die Erheblichkeitsschwelle baubedingt voraussichtlich nicht überschritten.</p>
<p>Betriebsbedingte Auswirkungen</p>	<p>Durch die lockere Bebauung und die geplante Eingrünung wird das Erscheinungsbild der lockeren Wohnbebauung am bereits durch Wohnbebauung vorgeprägten Siedlungsrand von Epe durch die geplante Neubebauung aber nur mäßig verändert. Das geplante Wohngebiet fügt sich somit in die umgebenden landschaftlichen Strukturen und in das städtebauliche Siedlungsbild von Epe ein. Betriebsbedingte erhebliche Auswirkungen sind in Bezug auf das Schutzgut nicht zu erwarten.</p>

<p>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</p>	
<p>Bestand</p>	<p>Innerhalb des Plangebietes liegen keine relevanten Sachgüter, d.h. Gebäude mit besonderer gestalterischer oder hoher funktionaler Bedeutung. Die bestehenden Hofstellen werden in die Planung integriert.</p> <p>Das Plangebiet gehört einem kulturhistorisch geprägten Landschaftsraum an. Als besondere Qualität der siedlungsgeschichtlich gewachsenen Landschaft sind die Plaggensch-Böden im nördlichen Plangebiet erkennbar.</p> <p>Das Plangebiet liegt im Kulturlandschaftsbereich „Westmünsterland“. Nach Angabe des kulturlandschaftlichen Fachbeitrags des Regierungsbezirks Münster (vgl. LWL, 2009) liegt das Plangebiet jedoch nicht in landesbedeutsamen / bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen. Lediglich der Stadtkern von Gronau ist von kulturlandschaftlicher Bedeutung. Bedeutsame Sichtbeziehungen liegen nicht vor.</p>
<p>Baubedingte Auswirkungen</p>	<p>Die Bedeutung der Plaggensch-Böden wird im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt.</p> <p>Eine erhebliche Betroffenheit von Sach- und Kulturgütern ist nicht zu erwarten (keine Beeinträchtigung von Denkmälern oder kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftselementen, keine Beeinträchtigung eines Bezuges zwischen historischen Ortslagen und Landschaftsraum).</p> <p>Im Falle von kulturhistorisch wichtigen Bodenfinden sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW zu beachten. Kulturgeschichtliche Bodenfundstücke, die während der Erdarbeiten freigelegt werden, sind der unteren Denkmalbehörde anzuzeigen.</p>

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
Betriebsbedingte Auswirkungen	Voraussichtliche, betriebsbedingte Auswirkungen bei der Nutzung der künftigen Wohngebäude, die das Maß der Erheblichkeit bezüglich der Schutzgüter Kultur- und Sachgüter überschreiten sind nicht anzunehmen.

Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	
Bestand	Die Schutzgüter stehen in ihrer Ausprägung und Funktion untereinander in Wechselwirkung. Dominierend wirkte und wirkt die landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet. Hieraus resultieren Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt von Flora und Fauna, aber auch Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt. Wechselwirkungen bestehen im Untersuchungsraum in erster Linie zwischen den abiotischen Faktoren, wie z. B. Wasser und Boden und den biotischen Faktoren, wie z. B. der Vegetation und der Fauna. Die Nutzungen des Untersuchungsraumes, beispielsweise Erholungsnutzung, Wohnfunktionen etc. beeinflussen ihrerseits die biotischen und abiotischen Faktoren. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die „normalen“ ökosystemaren Zusammenhänge hinausgehen, bestehen dabei jedoch nicht.
Baubedingte Auswirkungen	Es bestehen baubedingt keine Wirkungsgefüge, die über die „normalen“ ökosystemaren Zusammenhänge hinausgehen. Es ist voraussichtlich keine erhebliche Beeinträchtigung mit Durchführung des Planvorhabens zu erwarten.
Betriebsbedingte Auswirkungen	Es sind voraussichtlich keine betriebsbedingten Wirkungszusammenhänge zu erwarten, die die Erheblichkeitsschwelle überschreiten.

12.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Von einer Änderung der bestehenden Nutzung ist bei Nichtdurchführung der Planung nicht auszugehen. Die Flächen würden voraussichtlich weiterhin in derzeitiger Form, d.h. landwirtschaftlich genutzt. Positive Entwicklungstendenzen auf Grundlage fachgesetzlicher Vorgaben des Naturschutzrechts sind nicht zu erwarten.

12.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Tab. 3: Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.

Bauphase	
Vermeidung / Verringerung	Weitmöglicher Erhalt und planungsrechtliche Sicherung bestehender Grünstrukturen. Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (vor Beginn der Bauarbeiten ortsfeste Schutzzäune um ggf. betroffene Bäume anbringen, Boden im Wurzelbereich von Gehölzen nicht Befahren oder durch Materialablagerungen verdichten, ggf. Einsatz von Schutzvlies /

Bauphase	
	<p>Stahlplatte, freigelegtes Wurzelwerk mit Frostschutzmatten abdecken und bei Trockenheit bewässern, kein Bodenauftrag oder –abtrag im Wurzelbereich).</p> <p>Beschränkung der erforderlichen Arbeitsräume auf ein absolut notwendiges Minimum. Zügige und gebündelte Abwicklung der Bauaktivitäten, um Störungen zeitlich und räumlich zu minimieren (auch im Hinblick auf artenschutzrechtliche Vorgaben, vgl. Kap. 5.3). Eindeutige Festlegung von Zufahrtswegen zur Baustelle, um unnötige Bodenverdichtungen durch Befahren zu vermeiden. Bereiche für eine Materialhaltung sind abzugrenzen. Zur Versickerung vorgesehene Flächen dürfen nicht befahren werden.</p> <p>Der Schutz des Mutterbodens ist gemäß § 202 BauGB zu gewährleisten. Profiligerechter Abtrag und Lagerung des ausgehobenen Bodenmaterials. Insbesondere der Oberboden sollte bei Zwischenlagerung gegenüber Erosion geschützt und soweit möglich wieder profiligerecht an gleicher Stelle eingebracht werden.</p> <p>Sachgemäßer Umgang sowie Lagerung von Betriebs- und Baustoffen.</p>
Vermeidung / Verringerung	<p>Für die Artengruppe Vögel sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände Gehölzrodungen und Baufeldräumungen nur außerhalb der Brut und Aufzuchtzeiten von Vögeln, d.h. nicht vom 01.03. bis 30. 09. eines jeden Jahres, durchzuführen. Von dieser Regelung kann nur abgewichen werden, wenn durch eine artenschutzsachverständige Person in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geprüft wird, ob Brutvorkommen betroffen sind.</p> <p>In den Dämmerungsphasen und nachts sind keine lärmintensiven Arbeiten durchzuführen. Es ist sicherzustellen, dass Scheinwerfer angrenzende Flächen nicht mit ausleuchten.</p> <p>Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote gegenüber der Artengruppe Fledermäuse ist auf überflüssige Beleuchtung grundsätzlich zu verzichten (als überflüssig ist z. B. Lichtemission zu Werbe- und Dekorationszwecken anzusehen). Notwendige Beleuchtung hat zielgerichtet ohne große Streuung (nicht nach oben und nicht zu den Seiten) und mit entsprechenden Lampen mit möglichst geringem UV-Anteil (Wellenlängenbereich zwischen 590 und 630 nm, monochrom), ggf. unter Einsatz von Bewegungsmeldern oder Zeitschaltuhren zu erfolgen. Für den geplanten Grüngürtel ist ggf. ein Lichtkonzept zu erarbeiten, welches durch den zuständigen Artenschutzgutachter im Vorfeld zu prüfen ist.</p> <p>Bei Gehölzentfernungen müssen diese im Vorfeld unmittelbar vor Entfernung auf Besatz geprüft werden. Dies muss auch bei einer Rodung im Winter geschehen, da tiefergehende Baumhöhlen insbesondere vom Braunen Langohr auch als Winterquartier genutzt werden können, da sie als kälteresistent gelten und auch bei niedrigen Temperaturen noch überirdische Quartiere nutzen könnte. Vorhandene Baumhöhlen müssen daher endoskopiert oder ausgespiegelt werden, eine Beurteilung vom Boden aus ist nicht ausreichend.</p>

Bauphase	
	Bei Abriss bestehender Gebäude muss für jedes Gebäude eine vorhabenbezogene Einzelfallprüfung auf gebäudebewohnende Fledermausarten durchgeführt werden.

Betriebsphase	
Vermeidung / Verringerung	<p>Aktive / passive Lärmschutzmaßnahmen zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen von Immissionen auf die geplante Wohnnutzung.</p> <p>Während der Betriebsphase der zukünftigen Wohnnutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen anzunehmen.</p> <p>Die Nutzung erneuerbarer Energien und ein sparsamer und effizienter Energieeinsatz bleiben den Bauherren im Rahmen der Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) vorbehalten.</p> <p>Die zukünftigen Dachflächen ermöglichen eine effiziente solarenergetische Nutzung.</p>
Ausgleich	<p>Eingriffsregelung: Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff. BNatSchG vorbereitet, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist (vgl. Anhang).</p> <p>Bei der Bilanzierung des Eingriffs werden die im Plangebiet vorhandenen schützenswerten Böden durch eine Aufwertung in der Biotoptypenbewertung berücksichtigt (siehe Anhang).</p> <p>Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II werden zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich:</p> <p>Für den Verlust von Revieren der Arten Star und Gartenrotschwanz sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) Grünlandextensivierung auf mindestens 1 ha Fläche und je Art mindestens 3 artspezifische Nistkästen vorzusehen. Ein begleitendes, maßnahmenbezogenes Risikomanagement/ Monitoring wird vom Fachgutachter als erforderlich eingestuft. Für den Verlust von Revieren der Rauchschwalbe ist die Aufstellung von mindestens vier artspezifischen Nisthilfen und/oder die Anlage von Schwalbenpfützen vorzusehen. Die Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen soll als multifunktionaler Ausgleich innerhalb des Plangebiet erfolgen.</p> <p>Für die Artengruppe der Fledermäuse sind vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) zur Kompensation des Nahrungshabitatverlustes auf der öffentlichen Grünfläche gemäß den Vorgaben der Artenschutzprüfung umzusetzen. Die Maßnahmen werden über die Festsetzungen Nr. 7. planungsrechtlich gesichert.</p>

12.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige alternative Planungsmöglichkeiten, die die Ziele und den Geltungsbereich des Bebauungsplans berücksichtigen (plankonforme Alternativen) und ein gleiches städtebauliches Entwicklungspotenzial bzw. geringere ökologische Auswirkungen aufweisen, bestehen nicht. Hier besteht die Möglichkeit, der Nachfrage nach Wohnbauflächen im unmittelbaren Anschluss an den Siedlungsrund von Gronau-Epe und zu entsprechen.

12.6 Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen schwerer Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung/Ausgleich

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen lassen kein erhöhtes Risiko für schwere Unfälle oder Katastrophen erwarten, die zu voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen führen.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. In Bezug auf ein statistisches Hochwasser ($HQ_{\text{häufig}}$, HQ_{100} , HQ_{extrem}) besteht kein Hochwasserrisiko.

Weitere Gefahrgutunfälle durch Industrietätigkeiten im Sinne der Seveso-Richtlinie sind in vorliegendem Fall ebenfalls nicht zu erwarten.

12.7 Zusätzliche Angaben

• Datenerfassung

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand von Erhebungen bzw. Bestandskartierungen des städtebaulichen und ökologischen Zustandes im Plangebiet sowie der unmittelbaren Umgebung.

Darüber hinaus gehende technische Verfahren wurden ggfs. im Rahmen der Erstellung externer Gutachten erforderlich und sind diesen zu entnehmen. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf.

• Monitoring

Die Gemeinden überwachen gemäß § 4c BauGB zuständigkeitshalber die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

Die Stadt Gronau überprüft den Vollzug und die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen bzw. die Zahlung des Ersatzgeldes. Dies umfasst auch die fachgerechte Ausführung und den Erhalt vorzunehmender Anpflanzungen bzw. festgesetzter Grünstrukturen im Plangebiet. Die Überprüfung des Erhalts und der sachgemäßen Pflege der Kompensationsflächen erfolgt durch die Fachbehörden in Rahmen bestehender Überwachungspflichten.

Die im Plangebiet getroffenen Festsetzungen lassen keine unvorhergesehenen erheblichen Umweltauswirkungen erwarten.

Maßnahmen zum Monitoring beziehen sich neben den Prüfungen im

Rahmen der ggf. erforderlichen baurechtlichen Zulassungsverfahren insbesondere auf die Überwachung der aus artenschutzrechtlicher Sicht notwendigen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kap. Arten- und Biotopschutz) und der sich daraus ergebenden Anforderungen an die zeitliche Umsetzung und Kontrolle der Wirksamkeit der Maßnahme.

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass unerwartete Auswirkungen durch die Fachbehörden im Rahmen von bestehenden Überwachungssystemen und der Informationsverpflichtung nach § 4 (3) BauGB gemeldet werden.

12.8 Zusammenfassung

Der Rat der Stadt Gronau hat den Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“ gefasst, um im Stadtteil Epe im nördlichen Anschluss an die vorhandene Wohnbebauung an der Straße „Engbrinkkamp“ ein neues Wohngebiet planungsrechtlich vorzubereiten und damit der Nachfrage nach Wohnbauflächen zu entsprechen.

Das ca. 10,7 ha große Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Rand von Gronau-Epe und wird im Westen durch die „Bergstraße“, im Süden durch die Straße „Engbrinkkamp“, im Osten durch die „Steinfurter Straße“ und im Norden durch die Straße „Vor der Steenkuhle“ begrenzt. Die Straßenflächen liegen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Nach Norden, Westen und Osten schließt sich landwirtschaftlicher Freiraum an, nach Süden grenzt der geschlossene Siedlungsbereich von Gronau-Epe an.

Das Plangebiet wird im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzt. Entlang der Straße „Engbrinkkamp“ befindet sich bereits Wohnbebauung. Darüber hinaus liegen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zwei ehemalige Hofstellen, die aktuell noch als Wohngebäude genutzt werden. Im südlichen Bereich verläuft der Bösingbach in Ost-West-Richtung. Im Westen des Plangebietes mündet ein Graben aus Norden in den Bösingbach. Entlang des Bösingbachs und im Bereich der ehemaligen Hofstellen stocken einige Gehölze.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II werden zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG Vermeidungsmaßnahmen, einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Unter Einhaltung der Maßnahmen ist der Bebauungsplan aus artenschutzrechtlicher Sicht umsetzbar.

Der Umweltbericht kommt nach Prüfung der Schutzgüter zu dem Ergebnis, dass insgesamt keine voraussichtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planung entstehen. Gleichwohl ist mit der Planung ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG verbunden, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist. Zum Schutz vor Immissionen aus dem angrenzenden Straßenverkehr sind zudem sowohl aktive als auch passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Von einer Änderung der bestehenden Strukturen im Plangebiet ist bei Nichtdurchführung der Planung nicht auszugehen. Die Flächen würden voraussichtlich in derzeitiger Art und Umfang weiterhin genutzt.

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand von Erhebungen bzw. Bestandskartierungen des städtebaulichen und ökologischen Zustandes im Plangebiet sowie der unmittelbaren Umgebung.

Darüber hinaus gehende, technische Verfahren wurden ggf. im Rahmen externer Gutachten erforderlich. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf.

Gem. § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

1.1 Referenzliste der Quellen

- BUNT (Mai 2021): Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“ in Gronau-Epe, Münster
- BUNT (Dezember 2023) Ergänzung zur Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“ in Gronau-Epe, Münster
- Geologischer Dienst NRW (o.J.): Bodenkarte 1: 50.000 Nordrhein-Westfalen. Online unter: www.geoportal.nrw. Abgerufen: 14.08.2024.
- Graevendal (September 2020): Ergebnisse der Fledermauserfassung/ ASP II zum Bebauungsplan Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“ in Gronau-Epe, Goch
- Herbstreit Landschaftsarchitekten (Februar 2013): Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 244 Vor der Steenkuhle. Bochum.
- Ingenieur Sozietät GmbH (ISW) (Februar 2012): Erschließung im B-Plangebiet Nr. 244 "Vor der Steenkuhle" im OT Epe – Stadt Gronau. Wasserspiegellagenberechnung des Bösingbaches für HQ 100 und Bewertung des Hochwasserschutzes. Borken.
- Ingenieur Sozietät GmbH (ISW) (Nov. 2021, Mail): Erschließung im B-Plangebiet Nr. 244 "Vor der Steenkuhle" im OT Epe – Stadt Gronau. Plausibilitätsprüfung Bemessung RRB. Borken.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen.
- Landschaftsverband Westfalen Lippe (LWL), Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.) (2009): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster / Köln. Online unter: <https://www.lwl.org/302a-download/PDF/kulturlandschaft/Teil1.pdf>. Abgerufen: Juni 2020.
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (o. J.): Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB). Online unter: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/map/index.jsf#>. Abgerufen: August 2024.
- Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz

(22.12.2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen.

- Uppenkamp und Partner (Mai 2020): Immissionsschutz-Gutachten, Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“ in Gronau, Schallimmissionsprognose Nr. I05 0556 20. Ahaus.
- Wenker & Gesing (Juli 2022): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 244 „Vor der Steenkuhle“ der Stadt Gronau, Bericht Nr. 5218.1/01 Gronau.
- Starkregenhinweiskarte NRW. https://www.geoportal.de/map.html?map=tk_04-starkregengefahrenhinweise-nrw. Abgerufen am 14.08.2024.

Stadt Gronau

im Oktober 2024



Biotoptypen

Gehölze

- BB0 Gebüsch, Strauchgruppe
- BE0 Ufergehölz
- BF1 Baumreihe (s = im Straßenraum)
- BF2 Baumgruppe
- BF3 Einzelbaum (s = im Straßenraum)

Grünland

- EA0 Fettwiese
- EB0 Fettweide

Gewässer

- FM5 Tieflandbach

Anthropogene Biotope

- HA0 Acker
- HC0 Rain, Straßenrand
- HC2 Grünlandrain
- HC3 Straßenrand
- HJ0 Ziergarten, Grünanlagen
- FN0 Graben

Siedlungsflächen

- HN1 Gebäude
- HT0 Hoffläche, Lagerplatz (keine Versiegelung)
- HT1 Hoffläche mit hohem Versiegelungsgrad
- HT2 Hoffläche mit geringem Versiegelungsgrad

Verkehrs- und Wirtschaftswege

- VA0 Verkehrsstraße
- VA7 Erschließungsstraße, Feldweg

Sonstiges

- Grenze des Bebauungsplangebietes

Baumarten

- | | | |
|-----|----------------------------|--------------|
| Ag | <i>Alnus glutinosa</i> | Schwarzerle |
| Aps | <i>Acer pseudoplatanus</i> | Bergahorn |
| Bp | <i>Betula pendula</i> | Birke |
| Jr | <i>Juglans regia</i> | Walnuss |
| Pa | <i>Prunus avium</i> | Vogelkirsche |
| Qr | <i>Quercus robur</i> | Stieleiche |
| Qra | <i>Quercus rubra</i> | Roteiche |
| Tc | <i>Tilia cordata</i> | Winterlinde |

ENTWURF

Biotoptypenplan

Stadt Gronau

Bebauungsplan Nr. 244

„Vor der Steenkühle“

Maßstab	1 : 2.000
Blattgröße	DIN A3
Bearbeiter	Heb
Datum	06.05.2022

WP/WoltersPartner
Stadtplaner GmbH
Daruper Straße 15 • D-48653 Coesfeld
Telefon 02541 9408-0 • Fax 9408-100
stadtplaner@wolterspartner.de



Auftraggeber:
Stadt Gronau



Anhang

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird das Biotopwertverfahren des Landes Nordrhein-Westfalen angewandt.

Dieses Verfahren wird auf Basis der durchgeführten Bestandserfassung vor dem Eingriff (Tab. 1) und auf der Grundlage des vorliegenden Bebauungsplanes bzw. der darin enthaltenen Festsetzungen (Tab. 2) durchgeführt. Die Biotopwertdifferenz (Tab. 3) zeigt auf, ob ein Ausgleich der potenziellen Eingriffe erforderlich wird.

Insgesamt entsteht mit der Planung ein Biotopwertdefizit, welches auf externen Flächen oder durch den Ankauf von Biotopwertpunkten ausgeglichen werden muss.

Der Ausgleich des ökologischen Defizits erfolgt über die Stiftung Kulturlandschaft des Kreises Borken. Die vertragliche Sicherung erfolgt bis zum Satzungsbeschluss.

Tab. 1: Ausgangszustand des Plangebiets gem. Bestandserfassung

Code	Beschreibung	Fläche (qm)	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
7.2	Gebüsch, Strauchgruppe	1.700	5,0	1,0	5,0	8.500
7.2	<u>Ufergehölz</u>	540	5,0	1,0	5,0	2.700
7.4	Baumgruppe	1.940	5,0	1,0	5,0	9.700
7.4	Einzelbaum	380	5,0	1,0	5,0	1.900
7.4	Einzelbaum im Straßenraum*	515	5,0	0,9	4,5	2.318
3.4	Fettwiese auf schutzwürdigem Boden**	14.680	3,0	1,2	3,6	52.848
3.4	Fettweide auf schutzwürdigem Boden**	22.500	3,0	1,2	3,6	81.000
8.2	Tieflandbach, bedingt naturfern	660	5,0	1,0	5,0	3.300
9.1	Graben, bedingt naturfern	270	4,0	1,0	4,0	1.080
3.1	Acker auf schutzwürdigem Boden**	33.710	2,0	1,2	2,4	80.904
2.2	Rain Straßenrand, extensiv**	460	2,0	1,2	2,4	1.104
5.1	Grünlandrain	320	4,0	1,0	4,0	1.280
2.2	Straßenrand	262	2,0	1,0	2,0	524
4.3	Garten	11.200	2,0	1,0	2,0	22.400
1.1	Gebäude	4.270	0,0	1,0	0,0	0
1.3	Hofplatz, Lagerplatz ohne Versiegelung	390	1,0	1,0	1,0	390
1.2	Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad	610	0,5	1,0	0,5	305
1.3	Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad	770	1,0	1,0	1,0	770
1.1	Verkehrsstraße	9.809	0,0	1,0	0,0	0

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 244, Stadtteil Epe

1.4	Erschließungsstraße, Feldweg	660	3,0	1,0	3,0	1.980
	Summe Bestand	105.958				273.003

Hinweise Korrekturfaktor:

* Abwertung aufgrund der Lage im Straßenraum

** Aufwertung aufgrund des unterliegenden schutzwürdigen Bodens

Tab. 2: Zielzustand gem. Festsetzungen des Bebauungsplans

Code	Beschreibung	Fläche (qm)	Grundwert	Korrektur- faktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert
A	Allgemeines Wohngebiet (GRZ II 0,5)					
1.1	Versiegelte Fläche	32.588,5	0,0	1,0	0,0	0
4.3	Hausgärten	32.588,5	2,0	1,0	2,0	65.177
B	Öffentliche Grünfläche					
7.4	Baumerhalt	248	5,0	1,0	5,0	1.240
4.3	Spielplatz	833	2,0	1,0	5,0	1.666
4.3	Eingrünung	1.949	2,0	1,0	2,0	3.898
C	Verkehrsfläche					
1.1	Versiegelte Fläche	22.743	0,0	1,0	0,0	0
D	Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft					
3.5/ 7.2	Hecken und extensives Grünland***	9.462	5,0	1,3	6,5	61.503
E	Fläche für Wasserwirtschaft					
8.3	Renaturierung Fließgewässer	2.168	8,0	1,0	8,0	17.344
D	Versorgungsanlagen					
9.3	Regenrückhaltebecken, nass	3.265	5,0	1,0	5,0	16.325
1.1	Energiezentrale, Pumpwerk	113	0,0	1,0	0,0	0
	Summe Planung	105.958				167.153

Hinweise Korrekturfaktor:

*** Aufwertung aufgrund des unterliegenden schutzwürdigen Bodens und der Maßnahmenkombination Gewässerrenaturierung – Extensivierung

Gesamtbilanz:

Biotopwertdifferenz: Planungszustand – Bestand

$$273.003 - 167.153 = 105.850$$

