

Änderungen nach der Offenlage gem. § 3 Abs. 2 BauGB sind in fett und kursiv gekennzeichnet
Änderungen nach der erneuten Offenlage gem. § 4a (3) BauGB sind in fett, kursiv und Rot gekennzeichnet

INHALT

TEIL A:

BEGRÜNDUNG	4
1. Planungsanlass	4
2. Ziel und Zweck der Planung	4
3. Verfahren	5
4. Plangebiet	6
4.1 Lage des Plangebietes	6
4.2 Bestehende Situation	6
5. Planungsvorgaben	7
5.1 Regionalplan	7
5.2 Flächennutzungsplan	7
5.3 Landschaftsplan und Landschaftsschutz	7
5.4 Bebauungsplan	8
6. Städtebauliches Konzept	8
6.1 Bebauung und Nutzung	8
6.2 Erschließung	9
6.3 Freiraumplanung	10
7. Planinhalt	10
7.1 Art der baulichen Nutzung	10
7.2 Maß der baulichen Nutzung	12
7.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)	12
7.2.2 Höhe baulicher Anlagen	12
7.3 Bauweise	13
7.4 Überbaubare Grundstücksflächen	13
7.5 Verkehrsflächen	14
7.6 Bereich ohne Ein- und Ausfahrt	14
7.7 Grünflächen	15
7.8 Grünordnung	15
7.8.1 Flächen und Maßnahmen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	15
7.8.2 Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	16
7.8.3 Pflanzlisten und Zeitpunkt der Umsetzung	17
7.9 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche	17
7.10 Örtliche Bauvorschriften	20

7.11	Kennzeichnung	20
7.12	Hinweise	20
8.	Auswirkungen	23
8.1	Verkehr	23
8.2	Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen	23
8.3	Ver- und Entsorgung	24
8.4	Natur, Landschaft, Umwelt	24
8.4.1	Umweltbericht	24
8.4.2	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	25
8.4.3	Artenschutz	25
8.5	Archäologie	26
8.6	Bodenordnung/ Kosten und Finanzierung	26
9.	Städtebauliche Kennwerte	26
10.	Fachgutachten	27
TEIL B: UMWELTBERICHT		28
1.	Einleitung	28
1.1	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in relevanten Fachgesetzen und Fachplänen	28
2.	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	29
3.	Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans	30
4.	Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der zu erwartenden Auswirkungen	31
4.1	Planerische Vorgaben	31
4.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung / Status Quo	32
4.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen	32
4.4	Schutzgut Landschaftsbild	35
4.5	Schutzgut Boden und Fläche	36
4.6	Schutzgut Wasser	40
4.7	Schutzgut Klima und Luft	40
4.8	Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft	41
4.9	Schutzgut Mensch	41
4.10	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	42
4.11	Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels	43
4.12	Sonstige Umweltbelange	43
4.12.1	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	43
4.12.2	Sparsame und effiziente Nutzung von Energie	43
4.13	Wechselwirkungen	43

4.14	Kumulierende Vorhaben	44
5.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	44
5.1	Vermeidungsmaßnahmen	44
5.2	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	45
5.3	Landschaftspflegerische Maßnahmen	45
5.4	Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft	46
6.	Monitoring	46
7.	Zusammenfassung	47
	Quellenverzeichnis	48

Änderungen nach der Offenlage gem. § 3 Abs. 2 BauGB sind in fett und kursiv gekennzeichnet
Änderungen nach der erneuten Offenlage gem. § 4a (3) BauGB sind in fett, kursiv und Rot gekennzeichnet

TEIL A: BEGRÜNDUNG

1. Planungsanlass

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll verbindliches Planungsrecht für die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes am östlichen Ortsrand von Buir geschaffen werden, um einen Beitrag zur Deckung des bestehenden Bedarfs an gewerblichen Bauflächen zu leisten. Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt das Plangebiet bereits weitestgehend als gewerbliche Baufläche dar. Mit der 84. FNP-Änderung wird derzeit eine kleine Restfläche, die noch als Fläche für die Landwirtschaft gewidmet ist, in eine gewerbliche Baufläche geändert, so dass künftig das gesamte Plangebiet im FNP als gewerbliche Baufläche dargestellt sein wird.

Das Plangebiet liegt unmittelbar östlich der entlang der Straße „Zum Schlicksacker“ bestehenden Gewerbebetriebe und nördlich der beiden großflächigen SB-Lebensmittelversorger. Neben den Ackerflächen östlich des Wirtschaftsweges als Verlängerung der Straße „Zum Schlichshof“ wird auch die derzeit ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Fläche nördlich des Blatzheimer Weges in den Geltungsbereich aufgenommen.

2. Ziel und Zweck der Planung

Ziel und Zweck der Aufstellung des Bebauungsplanes ist es, eine planungsrechtliche Grundlage für die östliche Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes Buir-Ost zu schaffen, die bereits mit der Darstellung im rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) i. V. m. der sich im Verfahren befindlichen 84. FNP-Änderung vorbereitet wurde bzw. wird.

Es besteht im Stadtgebiet eine starke Nachfrage nach Gewerbeflächen, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes zumindest teilweise befriedigt werden kann. Innerhalb des Gewerbegebietes sollen sich vorrangig Betriebe des produzierenden und verarbeitenden Gewerbes sowie des klassischen Dienstleistungsgewerbes ansiedeln. Dabei sollen die neuen Gewerbebauflächen teilweise lokalen Betrieben aus Kerpen bzw. Buir dienen, die einen neuen bzw. zusätzlichen Standort suchen. Durch die Ansiedlung von zusätzlichen Gewerbebetrieben entstehen in Buir neue Arbeitsplätze, die den Ortsteil als Wohn- und Arbeitsstandort weiter aufwerten sollen. Der Bebauungsplan soll auch eine Erweiterung des bestehenden Nahversorgungsbereiches durch die Ansiedlung von nicht großflächigem Einzelhandel in einem Teilgebiet ermöglichen.

Das neue Gewerbegebiet soll sich hinsichtlich des baulichen Maßes sowie der Gestaltung in die nähere Umgebung einfügen.

Der Bebauungsplan soll mögliche Konflikte zwischen dem neuen Gewerbe und den bestehenden sowie potentiellen Wohnnutzungen ausschließen. Eine Verträglichkeit zwischen den Wohnnutzungen und den Lärmemissionen der neuen Gewerbebetriebe soll daher durch gezielte Festsetzungen planungsrechtlich gesichert werden.

Neben der Ausweisung von Gewerbegebieten soll der Bebauungsplan auch die äußere und innere Erschließung der Baugebiete durch die Festsetzung von öffentlichen Verkehrsflächen regeln. Dabei soll

die bestehende Radwegeverbindung zwischen Blatzheim und Buir erhalten und planungsrechtlich gesichert werden.

Die bereits östlich der SB-Lebensmittelversorger bestehende Ortsrandeingrünung soll aufgegriffen und entsprechend erweitert werden sowie zusammen mit weiteren Begrünungsmaßnahmen innerhalb der gewerblichen Bauflächen die Auswirkungen auf das Landschaftsbild mindern. Zum vollständigen Ausgleich der durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sollen externe Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

3. Verfahren

Der Ausschuss für Stadtplanung und Verkehr hat am 10.09.2019 den Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes gemäß § 2 Abs. 1 BauGB gefasst. Gleichzeitig wurde auch der Beschluss über die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange wurde in der Zeit vom 28.10.2019 bis einschließlich 29.11.2019 durchgeführt. Die eingegangenen Stellungnahmen sind, sofern sie planungsrelevant waren, in den Entwurf des Bebauungsplanes eingeflossen.

Der Rat der Kolpingstadt Kerpen hat am 23.06.2020 den Beschluss zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB gefasst.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden am 23.07.2020 gemäß § 4 Abs. 2 BauGB über die öffentliche Auslegung benachrichtigt und zu einer Stellungnahme zu den Inhalten der Planunterlagen aufgefordert.

Die öffentliche Auslegung der Planunterlagen fand in der Zeit vom 27.07.2020 bis einschließlich 04.09.2020 statt.

Da der Bebauungsplanentwurf nach der öffentlichen Auslegung geändert wurde, ist eine erneute öffentliche Auslegung gemäß § 4a (3) BauGB erforderlich.

Folgende Inhalte wurden nach der öffentlichen Auslegung in den Planunterlagen angepasst:

- Reduzierung des Geltungsbereichs um das Flurstück Nr. 211***
- Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft***
- Emissionskontingente sowie Zusatzkontingente innerhalb der Gewerbegebiete***

Da die Grundzüge der Planung durch die Änderungen nicht berührt werden, wurde die Einholung der Stellungnahmen auf die von der Änderung betroffene Öffentlichkeit sowie die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beschränkt. Die erneute öffentliche Auslegung der Planunterlagen fand in der Zeit vom 15.02.2021 bis einschließlich 01.03.2021 statt.

Aufgrund der Ergebnisse der archäologischen Prospektion, die erst nach der erneuten öffentlichen Auslegung vorlagen, wurde in der Planzeichnung ein sogenannter archäologischer Konfliktbereich festgesetzt, für den textlich festgesetzt wurde, dass die Errichtung von baulichen Anlagen nur unter der aufschiebenden Bedingung zulässig ist, dass die vorherige wissenschaftliche Untersuchung, Bergung und Dokumentation archäologischer Funde und Befunde sichergestellt ist.

Zudem wurde in den Planunterlagen nach der erneuten öffentlichen Auslegung die Lage der zum Ausgleich für den durch die Planung ausgelösten Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte eines Feldlerchenpaares erforderlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (sog. CEF-Maßnahme) ergänzt.

4. Plangebiet

4.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand des Stadtteils Buir und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch landwirtschaftliche Flächen
- im Osten durch landwirtschaftliche Flächen
- im Süden durch die großflächigen Einzelhandelsbetriebe (SB-Lebensmittelversorger) Edeka und Aldi sowie **einen Gewerbebetrieb** wird
- im Westen durch einige Gewerbebetriebe sowie die Sportanlage des FC Borussia Buir

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. ~~5,9 ha~~ **5,5 ha** umfasst in der Gemarkung Buir, Flur 12 die Flurstücke 603, 604, 693 **sowie teilweise 211** 692 sowie in der Flur 13 teilweise die Flurstücke 54, 56, 94, 95, 138, 191 und 193.

Die genaue Abgrenzung und Lage des Plangebietes ist dem Bebauungsplanentwurf zu entnehmen.

4.2 Bestehende Situation

Die Flächen im Plangebiet werden derzeit weitestgehend landwirtschaftlich genutzt. Im Südwesten des Plangebietes **besteht ein bebautes Grundstück, das durch ein Wohngebäude (Betriebsleiterwohnung) mit einer kleinen Gartenfläche sowie durch eine Lagerhalle mit Lagerflächen genutzt wird.** Diese Fläche gehört zu einem Gerüstbauunternehmen, dessen Betriebsgelände hauptsächlich über die Straße „Zum Schlicksacker“ erschlossen wird.

Innerhalb des Plangebietes bestehen lediglich im Bereich der bestehenden Wohnbebauung einzelne Gehölze. Ansonsten ist der überwiegende Teil des Plangebietes aufgrund der landwirtschaftlichen und teilweise gewerblichen Nutzung frei von Gehölzbeständen.

Erschlossen wird das Plangebiet über zwei Wirtschaftswege. Einer dieser Wirtschaftswege stellt die Verlängerung der Straße „Zum Schlichshof“ dar und durchquert das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung. Hierüber ist das Plangebiet über einen Kreisverkehr direkt an die L 276 (Steinweg) angebunden. Entlang des weiteren Wirtschaftsweges, der als Verlängerung des Blatzheimer Weges das Plangebiet in Ost-West-Richtung durchquert, verläuft eine wichtige Radwegeverbindung zwischen den Ortsteilen Buir und Blatzheim.

Im Nordwesten grenzt die mit Bäumen, einer dichten Hecke und sonstigen Gehölzen gefasste Sportanlage des FC Borussia Buir an das Plangebiet. Nördlich und östlich des Plangebietes erstrecken sich weitere Ackerflächen. Südlich liegen die beiden SB-Lebensmittelversorger Edeka und Aldi. Ein Teil der dortigen Parkplatzfläche grenzt unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Östlich der Einzelhandelsbetriebe besteht ein ca. 20 m breiter Gehölzstreifen, der als Ortsrandbegrünung fungiert. **Westlich der Straße „Zum Schlichshof“ und südlich des Plangebietes befinden sich die Büroräume sowie Lager- und Produktionshallen eines Möbelherstellers.** Westlich des Plangebietes befinden sich weitere, bereits gewerblich genutzte Flächen. Hier bestehen die Lager- und Produktionshallen zweier **weiterer** Möbelhersteller, die Lagerhalle und Büroräume eines

Gerüstbauunternehmen sowie die Lagerhalle eines Teppichgroßhändlers. Südlich des bestehenden Gewerbegebietes und westlich der beiden Lebensmittelmärkte befindet sich eine teilweise begrünte, größere Freifläche, die derzeit als Lagerfläche und zu Holzarbeiten genutzt wird und lediglich entlang des Steinweges im Süden bebaut ist. Diese Fläche ist im Flächennutzungsplan (FNP) derzeit als gewerbliche Baufläche dargestellt, soll jedoch mit der aktuell im Verfahren befindlichen 84. FNP-Änderung in eine gemischte Baufläche geändert werden.

5. Planungsvorgaben

5.1 Regionalplan

Der gültige Regionalplan der Bezirksregierung Köln, Teilabschnitt Region Köln, stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Gemäß der Definition im Regionalplan sind in einem ASB gewerbliche Bauflächen für die Bestandssicherung und Erweiterung vorhandener Gewerbebetriebe und für die Ansiedlung neuer, überwiegend nicht erheblich belästigender Gewerbebetriebe zulässig. Die Ziele der Raumordnung werden somit gemäß § 1 Abs. 4 BauGB berücksichtigt.

Die Anfrage gemäß § 34 Landesplanungsgesetz wird im Rahmen des Verfahrens gestellt.

5.2 Flächennutzungsplan

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Kolpingstadt Kerpen stellt die Flächen des Plangebietes weitestgehend als gewerbliche Baufläche dar. Mit der 84. FNP-Änderung, für die der Rat der Kolpingstadt Kerpen am 02.07.2019 den Beschluss zur Offenlage gefasst hat, wird eine kleine Restfläche am nordöstlichen Rand des Plangebietes, die derzeit noch als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist, in eine gewerbliche Baufläche geändert, so dass künftig das gesamte Plangebiet im FNP als gewerbliche Baufläche dargestellt sein wird.

Die beabsichtigte Nutzung des Plangebietes lässt sich nach Feststellungsbeschluss der 84. FNP-Änderung somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB vollständig aus dem Flächennutzungsplan der Kolpingstadt Kerpen entwickeln.

5.3 Landschaftsplan und Landschaftsschutz

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsplanes Nr. 3 „Bürgewälder“ des Rhein-Erft-Kreises (4. Änderung, Stand Mai 2019) und wird größtenteils als „Im Zusammenhang bebauter Ortsteil / Gebiet eines rechtskräftigen Bebauungsplanes“ eingestuft. Für eine Teilfläche im Nordosten des Plangebietes legt der Landschaftsplan, wie auch für die gesamten im Norden und Osten angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, jedoch das Entwicklungsziel „Anreicherung einer im Ganzen zu erhaltenden Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ fest. Dieses für die Landschaft geltende Entwicklungsziel steht jedoch im Widerspruch zum Flächennutzungsplan (FNP), der mit der Darstellung einer gewerblichen Baufläche bereits vorbereitendes Planungsrecht für eine bauliche Nutzung dieser Flächen schafft. Der Landschaftsplan gilt gemäß § 16 Abs. 1 Landschaftsgesetz NRW (LG NRW) nur für Flächen außerhalb der im Zusammenhang bebauter Ortsteile sowie außerhalb des Geltungsbereiches von Bebauungsplänen. Daher tritt die Darstellung des Landschaftsplanes in diesem Bereich bei Rechtskraft des Bebauungsplanes außer Kraft.

Innerhalb des Plangebietes sowie in der unmittelbaren Umgebung bestehen keine Schutzgebiete gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), wie z.B. Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete,

Biotopverbundflächen, geschützte oder schutzwürdige Biotope. Im Plangebiet oder der näheren Umgebung wurden bei der Erstellung der nationalen Gebietsliste des Landes Nordrhein-Westfalen auch keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete ausgewiesen. Das Plangebiet liegt auch in keinem Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet.

5.4 Bebauungsplan

Für den gesamten Geltungsbereich besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Die Flächen östlich des Wirtschaftsweges „Zum Schlichshof“ liegen im Außenbereich. Die Zulässigkeit von neuen Bauvorhaben richtet sich hier derzeit daher nach § 35 BauGB. Der Bereich westlich des Wirtschaftsweges „Zum Schlichshof“ kann hingegen planungsrechtlich als Innenbereich gemäß § 34 BauGB bewertet werden, sofern die Grundstücke über die westlich dieser Grundstücke verlaufene, ausgebaute Straße „Zum Schlicksacker“ erfolgt.

Die beiden SB-Lebensmittelversorger, südlich des Plangebietes, sind über den rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan BU 315 abgedeckt. Dieser setzt hier ein sonstiges Sondergebiet „Einzelhandel“ gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO fest. Neben den einzelnen überbaubaren Grundstücksflächen für die beiden Lebensmittelmärkte setzt der Bebauungsplan eine Stellplatzfläche fest. Ein Teil der Stellplatzfläche grenzt unmittelbar an das Plangebiet. Zur Eingrünung des sonstigen Sondergebietes ist zum Steinweg sowie zur östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche hin eine Pflanzfläche festgesetzt. Für den im Zuge der Ansiedlung der beiden Märkte neu errichteten Kreisverkehr am Knotenpunkt Steinweg/ Zum Schlichshof sowie den Ausbau der Straße „Zum Schlichshof“ setzt der Bebauungsplan eine öffentliche Verkehrsfläche fest. Ein Teil der mit einem Querschnitt von 8,5 m festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche der Straße „Zum Schlichshof“ wird in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes BU 380 aufgenommen. Die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes BU 315 werden hier durch den Bebauungsplan BU 380 überplant.

6. Städtebauliches Konzept

6.1 Bebauung und Nutzung

Die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet werden entsprechend den aktuellen bzw. geplanten Darstellungen im Flächennutzungsplan zu gewerblichen Baugebieten entwickelt. Aufgrund der größten Entfernung zu bestehenden und potentiellen Wohnnutzungen bietet sich der Norden des Plangebietes, östlich der Sportanlage, für emissionsreichere Gewerbebetriebe an. Hier ist beispielsweise produzierendes Gewerbe geplant. Auf den anderen Grundstücken ist eher kleinteiliges und emissionsärmeres Gewerbe vorgesehen. Hier sollen sich insbesondere lokale Betriebe aus Kerpen ansiedeln. Dabei dient der Bereich westlich des derzeitigen Wirtschaftsweges den möglichen bzw. auf **einem** Grundstücken bereits konkret geplanten Erweiterungen der westlich angrenzenden Gewerbebetriebe. Auf einer Teilfläche nördlich der bestehenden SB-Lebensmittelversorger ist eine Erweiterung des südlich bestehenden Nahversorgungsbereiches in Form von nicht großflächigen (< 800 m² Verkaufsfläche) Einzelhandelsbetrieben denkbar. Eine direkte Anbindung an den bestehenden Parkplatz östlich des Edeka-Marktes ist möglich.

Die beabsichtigte Bebauungsstruktur orientiert sich hinsichtlich der Gebäudehöhe, Bebauungsdichte sowie Bauweise an der Bebauung des bestehenden Gewerbegebietes im Westen bzw. des Nahversorgungsbereiches im Süden.

6.2 Erschließung

Äußere Erschließung

Die überörtliche und überregionale Erschließung erfolgt über die L 276 (Steinweg). Über die L 276 ist die Autobahn 4 (Anschlussstelle „Elsdorf“) innerhalb von ca. 7 Minuten zu erreichen. Die Autobahn 4 verbindet Kerpen mit Köln und Aachen.

Innere Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über den bestehenden Wirtschaftsweg als Verlängerung der Straße „Zum Schlichshof“, der über einen Kreisverkehr direkt an die L 276 (Steinweg) anbindet. Der Wirtschaftsweg wird entsprechend ausgebaut. Für die neue Verkehrsfläche ist ein Querschnitt von insgesamt 13,0 m vorgesehen. Darin enthalten ist ein 1,5 m breiter Gehweg auf der Westseite, eine 6,5 m breite Fahrbahn sowie ein 3,0 m breiter Parkstreifen und ein 2,0 m breiter Gehweg auf der Ostseite. Die Straße endet in einer Wendeanlage nördlich des Wirtschaftsweges Blatzheimer Weg. Die Wendeanlage weist einen Radius von 9,0 m auf und ist damit für ein 2-achsiges Müllfahrzeug ausgelegt. Zur Erschließung der Flächen östlich der Straße „Zum Schlichshof“ und südlich des Blatzheimer Weges knickt von der HAUPTERSCHLIEßUNGSSTRAßE eine 9,5 m breite Stichstraße, bestehend aus einer 6,5 m breiten Fahrbahn und einem beidseitigen 1,5 m breiten Gehweg, nach Osten ab. Die Stichstraße endet in einer weiteren Wendeanlage, die mit einem Radius von 10,30 m für einen Lastzug ausgelegt ist.

Das städtebauliche Konzept berücksichtigt eine potentielle Entwicklung der im Regionalplan ebenfalls als Allgemeiner Siedlungsbereich ausgewiesenen Flächen nördlich der Sportanlage, indem ein entsprechend breiter Korridor östlich der Sportanlage als mögliche Verlängerung der HAUPTERSCHLIEßUNGSSTRAßE von einer Bebauung freigehalten wird. Die nördliche Wendeanlage könnte im Falle einer Verlängerung der HAUPTERSCHLIEßUNGSSTRAßE zugunsten der gewerblichen Baufläche im Osten zurückgebaut werden.

Der ruhende Verkehr der Gewerbebetriebe kann innerhalb der Gewerbeflächen untergebracht werden. Zusätzlich ist entlang der Ostseite der HAUPTERSCHLIEßUNGSSTRAßE ein 3,0 m breiter, öffentlicher Parkstreifen für Lkw vorgesehen.

ÖPNV

Die nächstgelegene Bushaltestelle „Zum Schlichshof“ befindet sich etwa 200 m südlich des Plangebietes auf der Straße „Steinweg“ (L 276). Hier verkehren die Buslinien 933 und 976 des Verkehrsverbundes Rhein-Sieg. Die Linie 976 verkehrt wochentags zwischen Mannheim/ Buir (S-Bahnhof) und Frechen (über Kerpen Ort), täglich von ca. 6:30 Uhr bis 19:30 Uhr im Stundentakt. Samstags verkehrt die Linie 976 von 08:00 Uhr bis 20.00 Uhr, ebenfalls im Stundentakt. Sonntags finden keine Fahrten statt. Neben dem S-Bahnhof in Buir wird auch der S-Bahnhof in Horrem angefahren. Die Fahrzeit von der Haltestelle „Zum Schlichshof“ zum S-Bahnhof „Buir“ beträgt 4 Minuten und zum S-Bahnhof „Horrem“ 34 Minuten. Die S-Bahnhöfe werden durch die S19 im 20-Minuten-Takt auf der Strecke zwischen Düren und Köln (auch Siegburg/ Au) angefahren. Diese Fahrten werden durch die Fahrten der Linie 933 zwischen Mannheim und Sindorf (über Kerpen Ort) im Schülerverkehr ergänzt.

Fuß- und Radverkehr

Das Plangebiet wird über die Verlängerung des Blatzheimer Weges von einer beliebten Radwegeverbindung zwischen den Ortsteilen Buir und Blatzheim in Ost-West-Richtung gequert. Das städtebauliche Konzept sieht vor, den bestehenden Wirtschaftsweg zum Radweg auszubauen. Der bestehende Querschnitt soll dazu von 3,0 m auf 4,5 m erweitert werden. Um eine durchgehende

fußläufige Verbindung zwischen dem neuen Gewerbegebiet und den SB-Lebensmittelversorgern herzustellen, ist zwischen dem Gewerbegebiet und der Zufahrt zu den beiden Märkten auf der Ostseite der bereits ausgebauten Straße „Zum Schlichshof“ die Errichtung eines 1,5 m breiten Gehweges vorgesehen.

6.3 Freiraumplanung

Zur Ortsrandeingrünung und zum Ausgleich für den entstehenden Eingriff in Natur und Landschaft sieht das Konzept nördlich und östlich der geplanten Gewerbegebietserweiterung einen 15 m breiten Grünstreifen vor. Hier ist die Pflanzung eines Gehölzstreifens vorgesehen. Zum Sichtschutz und zur optischen Gliederung ist entlang des Radweges die Pflanzung einer Allee geplant.

7. Planinhalt

7.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der planerischen Zielsetzung, das bestehende Gewerbegebiet zur teilweisen Befriedigung der bestehenden Nachfrage nach Gewerbegrundstücken und zur Schaffung von neuen Arbeitsplätzen zu erweitern, werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 8 BauNVO Gewerbegebiete festgesetzt. Die Festsetzung von Gewerbegebieten entspricht den Darstellungen im Flächennutzungsplan. Durch die Verkehrsflächen gegliedert ergeben sich drei Gewerbegebiete (GE 1 bis GE 3). **Das Gewerbegebiet GE 2 wird wiederum u.a. zur Festsetzung von Emissionskontingenten (vgl. Kapitel 7.9) in je zwei weitere Teilgebiete unterteilt, so dass im Geltungsbereich insgesamt vier Teilgebiete festgesetzt werden.**

Ausschluss von Nutzungsarten

Folgende Nutzungen und Betriebe, die in einem Gewerbegebiet gemäß § 8 BauGB allgemein (Abs. 2) oder ausnahmsweise (Abs. 3) zulässig sind, werden unter Anwendung von § 1 Abs. 5, 6 Nr. 1 und Abs. 9 BauNVO ausgeschlossen:

Bordelle und bordellartige Betriebe (gem. § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO) sowie Vergnügungsstätten (gem. § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO):

Bordelle und bordellartige Betriebe sind im Planungsrecht nach aktueller Rechtsprechung nicht als Vergnügungsstätten einzustufen, sondern fallen unter die in einem Gewerbegebiet gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen Gewerbebetriebe aller Art und müssen daher gesondert ausgeschlossen werden.

Vergnügungsstätten sowie Bordelle und bordellartige Betriebe stehen im Widerspruch zu dem Ziel der Kolpingstadt Kerpen, innerhalb des Gewerbegebietes vorrangig Betriebe des produzierenden und verarbeitenden Gewerbes sowie des klassischen Dienstleistungsgewerbes mit einer möglichst großen Zahl von Arbeitsplätzen anzusiedeln. Da Vergnügungsstätten (insbesondere Spielhallen) sowie Bordelle und bordellartige Betriebe regelmäßig bei eher geringem Investitionsbedarf vergleichsweise hohe Gewinnerwartungen erzielen, sind sie geeignet, andere Gewerbebetriebe, für die die Gewerbegebietsausweisung originär vorgesehen ist, mit deutlich höherem Investitionsbedarf und geringerer Ertragsstärke zu verdrängen. Vergnügungsstätten und Vergnügungseinrichtungen bzw. Betriebe im Erotikgewerbe (Bordelle und bordellartige Betriebe) können daher zu einer Verschiebung des Bodenpreisgefüges und zu Verdrängungseffekten führen. Darüber hinaus muss mit einem Imageverlust, einer Niveauabsenkung und einem Verlust der Lagequalität des Gebietes gerechnet werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn eine städtebaulich nachteilige Häufung von Vergnügungsstätten und Bordellen bzw. eine Bordellkonzentration zu befürchten ist. Als Folge einer

solchen Abwertung des Gebietes kann es zu Abwanderungen kommen und das Gebiet für Neuansiedlungen „klassischer“ Gewerbebetriebe unattraktiv machen. Dies kann zu zunehmenden Leerständen führen. Es kann so zu einer massiven Konzentration von Vergnügungsstätten oder Vergnügungseinrichtungen bzw. Betriebe im Erotikgewerbe und einer negativen Milieubildung kommen. Langfristig besteht eine Gefährdung der vorhandenen Gebietsstruktur. Das Zusammenwirken dieser Effekt führt zum so genannten Trading-Down-Effekt und einem erheblichen Imageverfall des Standortes. Eine solche städtebauliche Fehlentwicklung soll im Plangebiet vermieden werden. Ein Attraktivitätsverlust des Gewerbegebietes würde sich auch negativ auf die Wohnqualität in den umliegenden bestehenden sowie geplanten Wohngebieten bzw. im gesamten Ortsteil Buir auswirken.

Einzelhandelsbetriebe (gem. § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO):

Der Ausschluss des Einzelhandels und sonstiger Betriebe mit Verkaufsstätten für den Verkauf an Endverbrauchern ist erforderlich, um eine potenziell mögliche Schwächung der gemäß dem Einzelhandelskonzept aus dem Jahr 2008 im Stadtgebiet ausgewiesenen zentralen Versorgungsbereiche durch Einzelhandelsbetriebe in Gewerbegebieten zu vermeiden. Großflächige Einzelhandelsbetriebe (> 800 m² Verkaufsfläche) sind ohnehin in einem Gewerbegebiet nicht zulässig. Der Ausschluss betrifft also Einzelhandelsnutzungen, die unterhalb der Schwelle zur Großflächigkeit liegen. Um jedoch den sogenannten Werksverkauf, auf den bestimmte Betriebe angewiesen sind, nicht grundsätzlich auszuschließen, ist der Verkauf von in den Gewerbebetrieben produzierten Waren ausnahmsweise zulässig. Als Bedingung für eine solche Ausnahme gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ist festgesetzt, dass die Verkaufsstätte im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Betrieb des produzierenden oder verarbeitenden Handwerks oder Gewerbes stehen muss und ausschließlich Waren aus eigener Herstellung angeboten werden. Zum Schutz der bestehenden zentralen Versorgungsbereiche darf auch für den Werksverkauf die Verkaufsfläche für zentren- und nahversorgungsrelevante Sortimente 100 m² nicht überschreiten, womit diese deutlich unterhalb der Vermutungsgrenze für Beeinträchtigungen der Einzelhandels- und Zentrenstruktur im Stadtgebiet liegt. Die bzgl. der zulässigen Sortimente maßgebliche Sortimentsliste der Kolpingstadt Kerpen gemäß dem Einzelhandelskonzept („Kerpener Liste“) ist als Anhang zu den textlichen Festsetzungen aufgeführt.

Der Ausschluss von Einzelhandelsnutzungen gilt nicht für das unmittelbar nördlich an die beiden bestehenden SB-Lebensmittelversorger grenzende Teilgebiet GE 2.2. Hier bleiben nicht-großflächige Einzelhandelsnutzungen für eine mögliche Erweiterung und Stärkung des Nahversorgungsbereiches allgemein zulässig.

Tankstellen (gem. § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO):

Die in einem Gewerbegebiet allgemein zulässigen Tankstellen werden mit Ausnahme des Teilgebietes GE 2.2 ausgeschlossen, da sie dem bereits im westlich angrenzenden und im Plangebiet zu entwickelnden Gebietscharakter nicht entsprechen. Das Plangebiet soll in erster Linie der Ansiedlung von arbeitsplatzintensiven Gewerbebetrieben dienen. Außerdem verursachen Tankstellen ein starkes Verkehrsaufkommen, das vermieden werden soll.

Abstandserlass

Zur planungsrechtlichen Umsetzung der Abstandsliste des Landes NRW gemäß Abstandserlass¹ werden die dort aufgeführten Betriebsarten der Abstandsklasse I bis VI in allen Teilgebieten unter Anwendung von § 1 Abs. 4 BauNVO ausgeschlossen. Die Abstandsliste dient der Gewährleistung ausreichender Abstände zwischen bestimmungsgemäß betriebenen emittierenden Anlagen industrieller, gewerblicher und sonstiger Art einerseits und Gebieten mit Wohnnutzungen andererseits, um

¹ Abstandserlass (Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände) des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NW vom 06.06.2007 (MBL. NW S. 659).

Wohnnutzungen vor unverträglichen gewerblichen Immissionen zu schützen. Für die Festlegung der Ausschlüsse der Abstandsklassen wurden die am nächsten zum Plangebiet gelegenen, bestehenden Wohngebiete westlich der Straße „Zum Schlicksacker“ und südlich des Steinweges sowie das gemäß der 84. Änderung des Flächennutzungsplanes potentiell mögliche Mischgebiet unmittelbar südwestlich des Plangebietes herangezogen.

Durch die oben aufgeführten Nutzungs- und Betriebsausschlüsse wird die Hauptnutzung „Gewerbebetriebe“ nicht ausgeschlossen, sondern lediglich einer differenzierten Regelung unterworfen. Der allgemeine Gebietscharakter der Gewerbegebiete gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO bleibt gewahrt. Für die ausgeschlossenen Nutzungen und Betriebe stehen innerhalb des Stadtgebietes ausreichend Flächen in anderen Gewerbegebieten (z.B. „Hahner Äcker Ost“ im Ortsteil Sindorf) zur Verfügung, so dass mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes kein genereller Ausschluss in der Kolpingstadt Kerpen erfolgt.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

7.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Für die Gewerbegebiete wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 19 BauNVO eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Diese entspricht der Obergrenze für Gewerbegebiete gemäß § 17 BauNVO. Sie entspricht der Festsetzung für die beiden südlich angrenzenden SB-Lebensmittelversorger (Bebauungsplan BU 315) sowie der Grundstücksausnutzung der westlich angrenzenden, bereits gewerblich genutzten Grundstücke.

7.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Zur Vermeidung einer übermäßigen Höhenentwicklung wird für die Teilgebiete gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 18 BauNVO jeweils die Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß festgesetzt.

In den Teilgebieten GE 2.1, GE 2.2 **und GE 3 3.1 und GE 3.2** wird eine maximale Gebäudehöhe von 9,5 m festgesetzt. Diese Höhe orientiert sich an der gewerblichen Bestandsbebauung in der unmittelbaren Umgebung und ist für das hier geplante, eher kleinteilige Gewerbe ausreichend. Im Teilgebiet GE 1 wird die Gebäudehöhe mit 12,5 m begrenzt. Diese orientiert sich an den Bedürfnissen des hier konkret vorgesehenen produzierenden Gewerbebetriebes.

Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO sind bei der Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen die erforderlichen Bezugspunkte zu bestimmen. Als oberer Bezugspunkt gilt die Oberkante Gebäude (OK), die als das Abstandsmaß zwischen der Oberkante des Erdgeschossfußbodens und dem obersten Abschluss der Attika (Flachdach) bzw. der Oberkante des Firstes (geneigtes Dach) definiert ist. Als untere Bezugspunkte gelten die in der Planzeichnung innerhalb der Teilgebiete eingetragenen Bezugshöhen in Meter über Normalhöhennull (NHN), die sich an den geplanten Straßenhöhen der bereits vorliegenden Erschließungsplanung orientieren.

Bei gewerblichen Nutzungen muss aus bautechnischen Überlegungen ein gewisser Spielraum für technisch bedingte oder immissionsschutzrechtlich notwendige Dachaufbauten wie Antennen, Abluftrohre, Kamine etc. gewährt werden. Es bestünde sonst die Gefahr, dass technisch zwingend erforderliche Anlagen beispielsweise für die Abluftführung nicht zulässig sein könnten. Daher wird gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO festgesetzt, dass die maximale Gebäudehöhe ausnahmsweise durch untergeordnete technische Anlagen (wie z.B. Schornsteine, Be- und Entlüftungsanlagen, Antennen, Anlagen zur Nutzung der Solarenergie) sowie Aufzugsüberfahrten um maximal 5,0 m überschritten werden kann. Als Bedingung für die ausnahmsweise Überschreitung wird festgesetzt, dass die

Aufbauten mindestens um das ihrer Höhe oberhalb der Dachhaut entsprechende Maß von der Gebäudekante zurückspringen muss. Dadurch wird eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes ausgeschlossen. Zusätzlich zur ausnahmsweisen zulässigen Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe durch technische Anlagen wird auch eine ausnahmsweise Überschreitung der Gebäudehöhen durch Absturzsicherungen an den Dächern (z.B. Geländer oder Brüstungen) um bis 1,5 m festgesetzt. Diese müssen allerdings aufgrund ihrer geringen Auswirkung auf das Ortsbild nicht von der Gebäudekante zurückspringen. Insgesamt hat die Zulässigkeit einer ausnahmsweisen Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhen keine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes zur Folge, da solche untergeordneten Bauteile sich wegen ihrer geringen Ansichtsfläche in der Regel kaum störend auf das Orts- und Landschaftsbild auswirken und keine zusätzlichen Geschossflächen erzeugen.

Die Festsetzung von Gebäudehöhen ist in einem Gewerbegebiet im Vergleich zur Festsetzung von Geschosshöhen effektiver, da die Geschosshöhen im Gewerbebau teilweise stark differieren können und die Höhenentwicklung über die Zahl der Vollgeschosse daher nur unzureichend gesteuert werden kann.

Durch den fortschreitenden Braunkohletagebau kann es in Folge von Grundwasserabsenkungen und -wiederanstiegen im Plangebiet zu teilweise stark ungleichmäßigen Bodenbewegungen kommen. Das Plangebiet ist daher als Bodenbewegungsgebiet ausgewiesen. Die möglichen Veränderungen der Geländeoberfläche wirken sich auch mittelbar auf die in den einzelnen Teilgebieten festgesetzten unteren Bezugshöhen aus, die für die Bestimmung der maximalen Gebäudehöhen herangezogen werden. Um später Höhenbezüge herleiten zu können, werden im Bebauungsplan vier Höhenreferenzpunkte dargestellt. Einer dieser Punkte liegt innerhalb der bereits ausgebauten Verkehrsfläche der Straße „Zum Schlichshof“, auf Höhe des Edeka-Marktes. Die drei weiteren Punkte wurden in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes gemessen. Die Referenzhöhen dienen dazu, den Umfang künftiger Bodenabsenkungen zu ermitteln und diese Veränderungen auf die Bezugshöhen zu übertragen.

7.3 Bauweise

Da die Gebäude für einen Gewerbebetrieb häufig ein Längenmaß von 50 m überschreiten, können sie nicht in der offenen Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO errichtet werden, die eine Längenbegrenzung von 50 m festsetzt. Die geschlossene Bauweise gemäß § 22 Abs. 3 BauNVO ist aufgrund der damit verbundenen Grenzbebauung für ein Gewerbegebiet ebenfalls ungeeignet. Es wird daher eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt, die Gebäudelängen von mehr als 50 m zulässt und hierbei ansonsten wie in der offenen Bauweise Grenzabstände vorsieht.

7.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Durch die Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO werden innerhalb der Gewerbegebiete die überbaubare Grundstücksfläche definiert, innerhalb der die Gebäude errichtet werden dürfen. ***Im Teilgebiet GE 3 berücksichtigt die überbaubare Grundstücksfläche die beabsichtigte bauliche Erweiterung eines westlich bestehenden Gewerbebetriebes, dessen Grundstück in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hineinragt, indem die Baugrenzen auf dem nördlichen sowie südlichen Grundstück bis an die Geltungsbereichsgrenze heran festgesetzt werden.***

Bei gewerblich genutzten Gebäuden können z.B. durch spezielle Anforderungen der Anlieferung, des Brandschutzes oder des Immissionsschutzes bauliche Ergänzungen notwendig werden, die über die eigentliche Kontur der Hauptbaukörper und damit ggf. über die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen hinausgehen. Aus diesem Grund wird gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt,

dass die Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile (wie z.B. Dachüberstände, Pfeiler, Wandvorlagen, Stützwände, Rettungsbalkone und -treppen, Sonnenschutzrichtungen) ausnahmsweise um bis zu 2,0 m überschritten werden dürfen. Durch die Überschreitungsmöglichkeiten wird der Bauausführung ein gewisser Gestaltungsspielraum eröffnet, ohne die städtebauliche Ordnung in Frage zu stellen. Nachbarbelange werden durch die Ausnahmen nicht berührt.

7.5 Verkehrsflächen

Die zur Erschließung der Gewerbegebiete erforderlichen Straßenflächen inkl. der Wendeanlagen werden entsprechend des in Kapitel 6.2.1 beschriebenen Erschließungskonzeptes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt und mit Straßenbegrenzungslinien abgegrenzt. Im Bereich westlich des Edeka-Marktes wird die bestehende und im Bebauungsplan BU 315 mit einem Querschnitt von 8,5 m festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche nach Osten hin auf einen Querschnitt von 9,5 erweitert, um auf der Ostseite der Straße die Herstellung eines 1,5 m breiten Gehweges zwischen dem Gewerbegebiet und der Zufahrt zu den beiden SB-Lebensmittelversorgern zu ermöglichen. Dadurch wird das neue Gewerbegebiet auch für den Fußverkehr an die bestehende Ortslage bzw. den Nahversorgungsbereich angebunden.

Das innerhalb der Verkehrsflächen dargestellte Straßenraumprofil mit Gehwegen, Parkstreifen und Baumbeeten ist nicht Gegenstand der Festsetzung, sondern hat nur informativen Charakter.

Die mögliche Erschließungsfläche zur potentiellen Entwicklung der im Regionalplan ebenfalls als Allgemeiner Siedlungsbereich ausgewiesenen Flächen nördlich der Sportanlage ist nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplanes. Durch die Freihaltung eines ausreichend breiten Korridors ist eine Verlängerung der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche jedoch grundsätzlich möglich.

Der über die Verlängerung des Blatzheimer Weges in Ost-West-Richtung querende Radweg wird als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „öffentlicher Radweg“ festgesetzt. Damit wird eine Nutzung des motorisierten Verkehrs innerhalb dieser Fläche ausgeschlossen. Als Mitglied der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundliche Städte (AGFS) verfolgt die Kolpingstadt Kerpen das Ziel, die Radwegeverbindungen zu stärken bzw. weiter auszubauen. Durch die Festsetzung im Bebauungsplan kann zumindest ein Teilabschnitt der Radwegeverbindung zwischen Buir und Blatzheim planungsrechtlich gesichert werden. Um weiterhin eine Nutzung des derzeitigen Wirtschaftsweges für Landwirtschaftsfahrzeuge und damit eine Bewirtschaftung der östlich an des Plangebietes verbleibenden landwirtschaftlichen Flächen zu ermöglichen, wird Radweg zusätzlich mit der Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“ belegt. Eine Beeinträchtigung des Radverkehrs wird aufgrund der ausreichend großen Querschnittsbreite jedoch nicht erwartet.

7.6 Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Entlang der westlichen Grenze des Teilgebietes GE 1, die gleichzeitig Geltungsbereichsgrenze ist, wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Dadurch wird eine direkte Erschließung über die perspektivisch in Erwägung gezogene Verlängerung der im Bebauungsplan festgesetzten HAUPTerschließungsstraße bereits im Vorfeld ausgeschlossen. Die Erschließung des im Teilgebiet GE 1 geplanten produzierenden Gewerbebetriebes soll auch künftig im Sinne einer geordneten Verkehrsführung und zur Vermeidung mehrerer Zufahrten ausschließlich über die im Bebauungsplan festgesetzte Wendeanlage erfolgen.

7.7 Grünflächen

Entlang der nördlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenze werden zur Sicherung einer attraktiven Ortsrandeingrünung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB zwei jeweils 15 m breite und insgesamt 8.264 m² große öffentliche Grünflächen festgesetzt.

7.8 Grünordnung

Die für die innerhalb der Baugebiete, der öffentlichen Verkehrsfläche sowie Grünflächen festgesetzten Begrünungsmaßnahmen wurden in einem landschaftspflegerischen Fachbeitrag² erarbeitet und in den nachfolgenden Kapiteln näher erläutert.

7.8.1 Flächen und Maßnahmen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen sowie der Baugebiete werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Flächen und Maßnahmen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Diese Festsetzungen dienen v.a. der Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen für die durch Bauvorhaben entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Im Besonderen dienen diese Maßnahmen der Entwicklung neuer, flächenhafter Biotop als Lebensraum für bestimmte Tier- und Pflanzenarten. Ein weiteres Merkmal dieser Flächen und Maßnahmen ist die Notwendigkeit einer wiederholenden und dauerhaften Pflege.

Gehölzstreifen am Ortsrand

Innerhalb der am nördlichen und östlichen Rand des Plangebietes festgesetzten 15 m breiten öffentlichen Grünflächen wird das Anlegen eines Gehölzstreifens mit heimischen, standortgerechten Gehölzen festgesetzt. Der Baumanteil soll mindestens 30 % betragen. Diese randseitige Gehölzpflanzung dient in erster Linie der Eingrünung des Gewerbegebietes als Übergang zur angrenzenden freien Landschaft. Die Maßnahme hat somit positive Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Zusätzlich übernimmt der Gehölzsaum mit zunehmendem Alter vielfältige Habitatfunktionen für störungsunempfindliche Arten der Siedlungsrandbereiche. Derartige Strukturen werden zudem vermehrt von Insekten als Habitat genutzt, wovon wiederum insektenfressende Arten wie Fledermäuse profitieren. Während der Wintermonate dient der Gehölzsaum den lokalen Standvogelarten als Nahrungsquelle und Ruhehabitat.

Begrünung Grundstücksflächen

Zum Ausgleich und aus gestalterischen Gründen werden Begrünungsmaßnahmen auf den nicht überbauten und befestigten Grundstücksflächen in den Baugebieten festgesetzt. Demnach sind mindestens 20% des Baugrundstücks dauerhaft mit einer Mischvegetation aus standortgerechten Sträuchern, Bodendeckern und Rasen zu begrünen.

Dachbegrünung

Zur Verbesserung des Mikroklimas vor Ort (geringere Aufheizung, Abkühlung durch Verdunstung) und der Wasserbewirtschaftung (Rückhaltung und Reinigung von Niederschlagswasser, Vermeidung von Abflussspitzen) wird eine mindestens extensive Begrünung der Dachflächen bis zu einer Dachneigung von 10° und mit einer Ausdehnung von mindestens 200 m² festgesetzt. Durch diese Maßnahme wird zudem ein Beitrag zur Sicherstellung eines durchgrünten Gesamterscheinungsbildes des

² GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT: Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 „Gewerbegebiet Buir-Ost“ in Kerpen-Buir. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag. Meckenheim, **Mai 2021**.

Gewerbegebietes und damit zur optischen Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes geleistet. Belichtungsflächen, Glasdächer, Terrassenflächen, Photovoltaikanlagen und technischen Aufbauten sind von der Dachbegrünung jedoch ausgenommen. Es dürfen auch keine brandschutztechnischen Bestimmungen einer Dachbegrünung entgegenstehen.

7.8.2. Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Innerhalb der Gewerbegebiete sowie der öffentlichen Verkehrsfläche werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Im Vergleich zu den Flächen und Maßnahmen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (vgl. Kapitel 7.7.1) dienen diese Begrünungsmaßnahmen vorwiegend der Gestaltung und Gliederung des Plangebietes. In der Regel sind diese Pflanzmaßnahmen nur einmal anzulegen und auf Dauer nicht so pflegeintensiv. Die Maßnahmen tragen jedoch auch zu einem Ausgleich der durch die Gewerbegebietserweiterung entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft bei.

Baumreihe entlang des Radweges

Entlang des festgesetzten Radweges, der das Plangebiet zwischen den Teilgebieten GE 1 und GE 2.1 in Ost-West-Richtung quert, wird innerhalb der Gewerbegebiete beidseitig des Radweges eine 3,0 m breite Pflanzfläche festgesetzt. Innerhalb dieser Pflanzfläche ist eine Baumreihe (Allee) aus 20 Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) je Seite zu pflanzen. Um ein einheitliches Erscheinungsbild sowie eine gewisse Identitätsbildung und Wiedererkennung der Allee zu erzeugen, wird lediglich eine Baumart zugelassen. Aufgrund der schmalen Fläche wurde eine Baumart mit einem wenig ausladenden Habitus und geringer Wuchshöhe gewählt. Ausnahmsweise ist auch eine andere Baumart als die Eberesche zulässig, sofern im Falle unterschiedlicher Grundstückseigentümer öffentlich-rechtlich sichergestellt ist, dass auf beiden Seiten dieselbe Baumart gepflanzt wird. Die Baumreihe dient in erster Linie der optischen Fassung des Radweges und Abschirmung der Gewerbegebietsflächen. Zudem bewirkt die Allee eine Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse und trägt weiterhin zu einer ästhetisch wirksamen Durchgrünung des Gewerbegebietes bei. Die Gehölze übernehmen im Anschluss an eine Entwicklungszeit Habitatfunktionen für störungsunempfindliche Arten der Siedlungsbereiche. Die Blüten dienen als Bienenweide und die Früchte als Nahrung, u.a. für die lokale Singvogelfauna.

Baumpflanzungen

Innerhalb der Baugrundstücke in den Gewerbegebieten sowie innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche wird die Pflanzung von Einzelbäumen festgesetzt. Die Festsetzung der Baumpflanzungen erfolgt rein textlich. Die möglichen Standorte innerhalb der Verkehrsfläche sind beispielhaft als Darstellung ohne Festsetzungscharakter in der Planzeichnung aufgeführt. Von der zeichnerischen Festsetzung der Baumstandorte wird hinsichtlich der Einräumung von gewissen Gestaltungsfreiheiten abgesehen, da die genaue Grundstücksaufteilung sowie die Lage von Einfahrtsbereichen noch nicht feststehen. Die Zahl der auf den Baugrundstücken in den Gewerbegebieten mindestens zu pflanzenden Bäume wird im Verhältnis zur überbauten Grundstücksfläche (ein Baum je angefangenen 400 m²) festgesetzt. Alternativ dürfen anstelle eines Baumes auch zwei Sträucher gepflanzt werden. Zusätzlich sind oberirdische Stellplatzanlagen für mehr als fünf Kraftfahrzeuge mit Bäumen zu begrünen. Hierzu ist je angefangenen fünf Pkw-Stellplätzen sowie je zwei Lkw- oder Bus-Stellplätzen mindestens ein Baum zu pflanzen. Die auf den Stellplatzanlagen gepflanzten Bäume können dabei auf die Anzahl der in Bezug zur überbauten Grundstücksfläche zu pflanzenden Bäume angerechnet werden. Innerhalb der Verkehrsfläche wird die Mindestzahl der zu pflanzenden Bäume auf 6 Bäume festgelegt. Die Festsetzung einer belastbaren Anzahl der zu pflanzenden Bäume (absolut oder relativ) ist zur Gewährleistung des Ausgleichs erforderlich. Es wird festgesetzt, dass die Baumscheibe pro Baum mindestens 6 m² betragen soll. Das

Wurzelvolumen ist dabei mit 12 m³ in Form von Skelettbaumerde auszubilden. Die unbefestigten Baumscheiben sowie ein ausreichendes Wurzelvolumen sind erforderlich, um den Bäumen innerhalb der weitestgehend versiegelten Baugrundstücke bzw. Stellplatzflächen sowie im Straßenraum geeignete Lebensbedingungen zu gewährleisten. Um die Bäume vor mechanischen Verletzungen zu schützen, ist außerdem ein Anfahrtsschutz, z.B. in Form von Pollern, Rundhölzern oder Natursteinfindlingen, anzubringen. Bei der Pflanzung sind auch die Schutzauflagen für vorhandene Leitungen sowie straßenverkehrliche Belange zu berücksichtigen. Die Baumpflanzungen dienen insgesamt der ökologischen Vernetzung im Gebiet. Sie gliedern und beleben zugleich den Straßenraum sowie die in einem Gewerbegebiet meist großflächigen und wenig attraktiven Stellplatzflächen. Weiterhin werden kleinklimatische Negativauswirkungen der Bebauung vermindert.

7.8.3 Pflanzlisten und Zeitpunkt der Umsetzung

Durch die Festsetzung von Pflanzlisten wird die Umsetzung der ökologischen und gestalterischen Ziele der im Kapitel 7.7.1 und 7.7.2 aufgeführten Maßnahmen gesichert. Die drei Pflanzlisten, die den textlichen Festsetzungen beigelegt sind, enthalten unterschiedliche Pflanzarten sowie Mindestqualitäten, in denen die Bepflanzung durchgeführt werden muss, wie z.B. Stammumfang oder Pflanzhöhe.

Die Begrünungsmaßnahmen innerhalb der Baugebiete sind spätestens in der ersten Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten auszuführen. Für die angestrebte ökologische und optisch-ästhetische Wirkung der Pflanzungen ist es entscheidend, dass sie fachgerecht vorgenommen und auf Dauer erhalten bzw. bei Abgang entsprechend ersetzt werden. Die Festsetzung einer zusätzlichen Erhaltungsbindung oder Ersatzpflanzung für die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen ist jedoch nicht erforderlich, da eine Pflanzbindung nicht mit der erstmaligen Herstellung der Bepflanzung erlischt.

7.9 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche

Es wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt³, um mögliche Konflikte zwischen den Schallemissionen der neuen Gewerbebetriebe und den Schutzansprüchen der Wohnnutzungen in der Umgebung zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse zu bewerten. Dabei sind neben den bestehenden Wohngebieten westlich der Straße „Zum Schlicksacker“ und südlich des Steinweges auch die grundsätzlich zulässigen Wohnnutzungen innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten gemischten Baufläche östlich der Straße „Zum Schlicksacker“ als Immissionsorte berücksichtigt worden. Um die Verträglichkeit zwischen den neuen Gewerbegebieten und den bestehenden sowie potentiellen Wohnnutzungen in der Umgebung zu gewährleisten, muss der zulässige Gewerbelärm innerhalb der Gewerbegebiete auf ein verträgliches Maß begrenzt werden. Dazu werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB innerhalb der Gewerbegebiete sogenannte Emissionskontingente L_{EK} für die gewerblichen Nutzungen festgesetzt. Gemäß der Empfehlung der schalltechnischen Untersuchung entstehen im Plangebiet insgesamt fünf Teilgebiete mit unterschiedlichen Emissionskontingenten. Somit wird das Gewerbegebiet im Sinne von § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO entsprechend der Art der Betriebe und Anlagen sowie ihrer besonderen Bedürfnisse und Eigenschaften gegliedert.

Bezüglich der Methodik zur Ermittlung der Emissionskontingente wird auf die beiliegende schalltechnische Untersuchung verwiesen.

Für die **vier** Teilgebiete im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung ergeben sich gemäß der schalltechnischen Untersuchung folgende Emissionskontingente L_{EK} :

³ STOFFERS AKUSTIK INGENIEURBÜRO: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan BU 380 „Gewerbegebiet Buir Ost“ der Stadt Kerpen. Hürth, **Januar 2021**.

Teilgebiet	Flächengröße (in m ²)	Emissionskontingent L _{EK} dB(A)/ m ² (Tag)	Emissionskontingent L _{EK} dB(A)/ m ² (Nacht)
GE 1	16.659	64	49
GE 2.1	8.752	61	46
GE 2.2	8.229	59	44
GE 3	6.751	60	45
GE 3.2	5.980	52	37

Die Teilgebiete ~~GE 1 bis GE 3.1~~ eignen sich aufgrund der Emissionskontingente für viele Gewerbebetriebe mit überwiegendem Tagesbetrieb. Ein Nachtbetrieb ist bei diesen Emissionskontingenten jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Nächtliche Tätigkeiten im Freien (u.a. Lkw-Anlieferungen) sind in der Regel jedoch nur mit Einschränkungen (z.B. mit baulichen Schallminderungsmaßnahmen) möglich. Betriebe mit geräuschintensiver Produktion zur Nachtzeit benötigen entsprechend ausgelegte Betriebsgebäude. ~~Die Emissionskontingente innerhalb des Teilgebietes GE 3.2 erlauben hingegen wohl nur Mischgebiets-verträgliche Nutzungen. Denkbar sind hier Betriebe, die tagsüber nur vergleichsweise wenige Geräusche verursachen und zudem über keinen schalltechnisch relevanten Nachtbetrieb verfügen.~~

Die vorgenommene Verteilung und Höhe der Emissionskontingente führt an einigen Immissionsorten zu einer vollständigen oder nahezu vollständigen Ausschöpfung der dort einzuhaltenden Planwerte, während an anderen Immissionsorten noch teilweise hohe Restpotentiale ungenutzt bleiben. Bedingt ist dies v.a. durch die schalltechnisch ungünstige Lage des **unmittelbar** südlich ~~Teilgebietes GE 3.2 des Gewerbegebietes, auf dem Flurstück 251~~ anzusetzenden Immissionsortes. Die Lage des Immissionsortes auf dieser derzeit un bebauten Fläche ergibt sich durch die dort im Flächennutzungsplan dargestellte gemischte Baufläche und damit potentiell mögliche Wohnbebauung. Um eine unnötige Einschränkung der geplanten Nutzungen, die ihre Emissionen von diesem Immissionsort abwenden, zu vermeiden, werden für einen insbesondere von diesem Immissionsort abgewandten Sektor nach DIN 45691 sogenannte Zusatzkontingente L_{EK,zus} vergeben, die auf die für das jeweilige Teilgebiet festgesetzten Emissionskontingente hinzuaddiert werden dürfen. Diese betragen **7 dB(A)** tagsüber und **7 dB(A)** nachts. Der Richtungssektor, für den die Zusatzkontingente gelten, ist zeichnerisch festgesetzt. Durch die Zusatzkontingente werden die Nutzungsmöglichkeiten für einen Großteil der Gewerbegebiete verbessert, so dass zusammen mit einer günstigen Anordnung von Geräuschquellen und Abschirmungen durch bauliche Anlagen geräuschintensivere Nutzungsmöglichkeiten gegeben sind.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte „j“ im Richtungssektor „k“ der Ausdruck L_{EK,i} durch L_{EK,i} + L_{EK,zus,k} zu ersetzen ist.

Bei Einhaltung der Emissionskontingente ist mit keinen unverträglichen Lärmimmissionen durch die im Plangebiet zulässigen Gewerbebetriebe zu rechnen, da die gesetzlichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm für die bestehenden und potentiell möglichen Wohnnutzungen in der Umgebung eingehalten werden. Der entsprechende Nachweis ist vom jeweiligen Vorhabenträger im Rahmen des Bauantrages durch eine betriebsbezogene Einzelfallprüfung (detaillierte Prognose nach TA Lärm) zu erbringen. Bezugsgröße für die Ermittlung des zulässigen, betriebsbezogenen Emissionskontingentes auf Bauantragsebene ist das Netto-Bauland (= maßgebliche Baugrundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO) des jeweiligen Baugrundstücks. Die Einhaltung der Emissionskontingente kann in der Umsetzung beispielsweise durch die Orientierung von Ladezonen, Schallschutzwände an besonders empfindlichen Stellen oder Beschränkungen der Betriebszeiten erreicht werden. In der Regel wird eine Kombination verschiedener Maßnahmen erforderlich sein. Es ist Sorge dafür zu tragen, dass die erforderlichen Maßnahmen weder bau- noch betriebsbedingt zur Beeinträchtigung angrenzender Schutzgüter führen können.

Ein Vorhaben ist auch dann zulässig, wenn der Beurteilungspegel L_r die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten nach TA Lärm um mindestens 15 dB unterschreitet („Relevanzgrenze“). Dies ist im Genehmigungsverfahren gutachterlich nachzuweisen.

Die Einschränkung der Gewerbebetriebe durch die Festsetzung von Emissionskontingenten gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 BauNVO ist für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes nur dann möglich, wenn gemäß § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO eine gebietsübergreifende Gliederung vorliegt. Voraussetzung hierfür ist, dass es im Stadtgebiet der Kolpingstadt Kerpen zumindest ein Gewerbegebiet gibt, das über keine Einschränkungen im Hinblick auf das Emissionsverhalten der dort zulässigen Betriebe verfügt. Mit den Gewerbegebieten „Hahner Äcker Ost“ im Ortsteil Sindorf und „Türnich 3“ im Ortsteil Türnich gibt es zwei Beispiele für Gewerbegebiete ohne Emissionsbeschränkungen innerhalb des Stadtgebietes. Damit wird gewährleistet, dass nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe aller Art in der Kolpingstadt Kerpen ihren Standort finden können.

7.10 Archäologie

Gemäß einer Stellungnahme des LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Hinweise auf Gebäude römischen Ursprungs vor. Zudem deuten Funde zahlreicher Vorderladergeschosse auf eine Schlacht in diesem Bereich hin.

Aufgrund dieser Hinweise wurde eine qualifizierte archäologische Prospektion⁴ im Plangebiet durchgeführt. Eine Feinbegehung im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches (Teilgebiet GE 1) ergab eine Verdichtung eisenzeitliche-, römische-, römische- bis mittelalterliche- und neuzeitliche Oberflächenfunde. Im Zuge des Sondageprogramms wurden die Ergebnisse der Feinbegehung bestätigt und eine Nutzung des Geländes in römischer Zeit durch zwei mäßig erhaltene Befunde im Nordosten festgestellt. Eine eisenzeitliche Zeitstellung wurde für zwei Befunde aufgrund ihrer Substratbeschaffenheit vermutet, da datierendes Fundmaterial fehlte. Diese Funde lagen ebenfalls im Nordosten des Plangebietes. Im Nordosten, Südosten und Westen des Plangebietes konnten darüber hinaus vermutlich neolithische Befunde festgestellt werden.

In einer sich auf die Ergebnisse der archäologischen Prospektion beziehenden Stellungnahme fordert der LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland im Bereich der festgestellten Verdichtung archäologischer Befunde im Teilgebiet GE 1 die Ausgrabung der festgestellten Befunde, sofern ein Erhalt nicht möglich ist.

In Abstimmung mit dem LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland wurde daher im Teilgebiet GE 1 auf Basis der Funde ein ca. 1.300 m² großer archäologischer Konfliktbereich, in dem weitere archäologische Untersuchungen erforderlich sind, festgelegt. Zur Vermeidung einer Zerstörung von möglichen Bodendenkmälern innerhalb des archäologischen Konfliktbereiches wird gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB festgesetzt, dass die Errichtung von baulichen Anlagen nur unter der aufschiebenden Bedingung zulässig ist, dass die vorherige wissenschaftliche Untersuchung, Bergung und Dokumentation archäologischer Funde und Befunde sichergestellt ist. Die dafür anfallenden Kosten sind im Rahmen des Zumutbaren vom Vorhabenträger zu übernehmen (§ 29 Abs. 1 DSchG NRW). Einzelheiten hierzu sind mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Kerpen und dem LVR – Amt für Bodendenkmalpflege abzustimmen. Dadurch werden die Sicherung und der Erhalt von möglichen Bodendenkmälern auf der Ebene des Bebauungsplanes ausreichend gewährleistet.

⁴ ABISZ ARCHÄOLOGIE: Abschlussbericht Projekt: „Aufstellung eines Bebauungsplanes Buir Ost. B-Plan Nr. BU 380“, Qualifizierte archäologische Prospektion. Bornheim, März 2021.

7.10 ~~11~~ Örtliche Bauvorschriften

Um negative optische Auswirkungen auf das Ortsbild durch zu große oder besonders störende Werbeanlagen im öffentlichen Raum zu vermeiden, ist gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 89 BauO NRW festgesetzt, dass Werbeanlagen mit Ausnahme einer maximal 10 m² großen Gemeinschaftswerbeanlage an der Zufahrt zum Gewerbegebiet nur an der Stätte der Leistung zulässig sind. Je Betrieb sind dabei bis zu zwei Schilder oder Leuchtwerbbeanlagen von bis zu 5 m² Fläche je Werbeanlage zulässig. Laserlichtanlagen sowie Werbeanlagen in Form von Blinklichtern, laufenden Schriftbändern und im Wechsel und in Stufen schaltbare Anlagen sind nicht zulässig. Die Beschränkung der Gestaltung von Werbeanlagen führt dazu, dass es ähnlich dem angrenzenden Gewerbegebiet „Zum Schlicksacker“ zu keiner Überfrachtung des öffentlichen Raums mit solchen Anlagen kommt. Eine ausreichende Werbemöglichkeit für die künftigen Betriebe bleibt trotzdem gewährleistet.

~~7.11 Kennzeichnung~~

~~Innerhalb des Teilgebietes GE 3.2 besteht eine unter der Nummer 5105/9013 im Altlastenkataster verzeichnete Ablagerung. Diese Ablagerung ist eine vermutlich zwischen 1971 und 1981 verfüllte Grube, die sich auch über das südlich angrenzende Flurstück 251 erstreckt. Rammkernsondierungen haben eine Bodenzusammensetzung aus bindigem Bodenaushub, Holzresten und Aschen ergeben. Diese Untersuchungen wurden im Randbereich der Ablagerung durchgeführt. Bei Baumaßnahmen sind deshalb weitere Untersuchungen anzuordnen. Der Boden wurde für Baumaßnahmen als nicht ausreichend tragfähig eingestuft. Bei Baumaßnahmen sollten deshalb entsprechende Fundamentvorbereitungen erfolgen. Der Bereich der im Altlastenkataster verzeichneten Ablagerung, der innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegt, wird daher gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind gekennzeichnet.~~

7.12 Hinweise

Folgende Hinweise, auf die im Hinblick auf zukünftige Bauantragsverfahren eingegangen werden soll und die im Rahmen der Umsetzung zu beachten sind, werden den textlichen Festsetzungen der Planurkunde des Bebauungsplanes beigelegt:

Erdbebengefährdung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nach DIN 4149 im Bereich der Erdbebenzone 3 der Untergrundklasse S (S = Gebiete tiefer Beckenstrukturen mit mächtiger Sedimentfüllung). Die Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß DIN 4149:2005 und der entsprechenden Bedeutungsbeiwerte sind zu berücksichtigen.

Bemerkung: DIN 4149:2005 wurde durch den Regelsetzer zurückgezogen und durch die Teile 1, 1/NA und 5 des Eurocode 8 (DIN EN 1998) ersetzt. Dieses Regelwerk ist jedoch noch nicht bauaufsichtlich eingeführt. Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, können jedoch als Stand der Technik angesehen und sollten entsprechend berücksichtigt werden. Dies betrifft insbesondere DIN EN 1998, Teil „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“. Der Baugrund sollte vor Beginn der Baumaßnahmen objektbezogen untersucht und bewertet werden.

Kampfmittel

Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern innerhalb des Plangebietes Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen und Bombenabwürfe. **Insbesondere**

~~existiert ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Laufgraben, Schützenloch und militärische Anlage). Der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) empfiehlt daher eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel. Die Beauftragung der Überprüfung erfolgt über das Formular „Antrag auf Kampfmitteluntersuchung“ auf der Internetseite des KBD. Daher hat der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) die zu überbauenden Flächen auf Kampfmittel untersucht. Dabei wurden keine Kampfmittel gefunden. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass noch Kampfmittel im Boden vorhanden sind.~~

Insofern sind Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Sollten Kampfmittel gefunden werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und umgehend die Ordnungsbehörden, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der KBD zu benachrichtigen.

~~Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese dort wo möglich bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschleppen. Zur Festlegung des abzuschleppenden Bereichs und der weiteren Vorgehensweise wird seitens des KBD um Terminabsprache für einen Ortstermin gebeten. Dazu ist ebenfalls das Formular „Antrag auf Kampfmitteluntersuchung“ zu verwenden.~~

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. ~~wird eine zusätzliche Sicherheitsdetektion empfohlen. Hierbei~~ ist das „Merkblatt für Baugrundeingriffe“ auf der Internetseite des KBD zu beachten.

Bodendenkmalpflege

Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind gemäß §§ 15 und 16 DSchG NRW der Stadt Kerpen als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Am für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstr. 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425-9039-199, unverzüglich zu melden. Die Anzeigepflicht entsteht nicht erst dann, wenn eindeutig geklärt ist, dass es sich um Zeugnisse der Geschichte (archäologische Bodendenkmäler) handelt. Es genügt vielmehr, dass dem Laien erkennbar ist, dass es sich um ein Bodendenkmal handeln könnte. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisungen des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten sind abzuwarten.

Vorsorgender Bodenschutz

Folgende Maßnahmen zum gefügeschonenden Umgang mit dem Boden werden zur Berücksichtigung im Rahmen der Baugenehmigung und Bauausführung empfohlen:

- Verdichtung des Bodens sind auf ein notwendiges Maß zu beschränken.
- Der Schutz des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB ist zu berücksichtigen.
- Im Bereich von Kompensationsflächen ist der Boden in möglichst großem Umfang in naturnahem Zustand zu belassen (kein Abtrag, kein Befahren).
- Bei Baumaßnahmen ist die obere Bodenschicht gemäß DIN 19639 getrennt vom Unterboden abzutragen. Darunter liegende Schichten unterschiedlicher Ausgangssubstrate sind entsprechend der Schichten zu trennen und zu lagern.
- Der Oberboden (Mutterboden) ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.

Bodenbewegungen aufgrund des Bergbaus

Durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohletagebaue kommt es zu Grundwasserabsenkungen. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Plangebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen

Sümpfungsmaßnahmen ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohletagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen.

Wasserschutz

Für die Verwendung von aufbereiteten Altbaustoffen (RCL), Müllverbrennungsrückständen oder Mineralstoffen aus industrieller Produktion zur Untergrundbefestigung etc. ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich, die bei der Unteren Wasserbehörde des Rhein-Erft-Kreises zu beantragen ist.

Aushubarbeiten

Falls bei den Aushubarbeiten belastete Bodenmassen festgestellt werden, so ist die Untere Wasser-, Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises umgehend zu benachrichtigen. Die Entsorgung dieser Materialien bedarf der Zustimmung der Unteren Wasser-, Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises.

Untergrundbefestigung

Für die Verwendung von aufbereiteten Altbaustoffen (RCL), Müllverbrennungsrückständen oder Mineralstoffen aus industrieller Produktion zur Untergrundbefestigung etc. ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich, die bei der Unteren Wasser-, Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises zu beantragen ist.

Ver- und Entsorgung

Für den rechtzeitigen Ausbau der Ver- und Entsorgungsleitungen sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Maßnahmen der Ver- und Entsorgungsträger untereinander ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Baumaßnahme im Planbereich so früh wie möglich den entsprechend betroffenen Ver- und Entsorgungsunternehmen angezeigt werden.

Artenschutz

Die Rodung von Gehölzen ist gemäß den Bestimmungen des § 39 Abs. 5 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) grundsätzlich in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September verboten. Gehölzrodungen sind generell auf ein notwendiges Maß zu beschränken.

Der Baubeginn mit Abschieben des Oberbodens soll außerhalb der Brutzeiten der Feldlerche, im Zeitraum zwischen 1. September und 31. Januar erfolgen. Nach der Baufeldräumung muss gewährleistet werden, dass die Flächen bis zum Baubeginn nicht mehr besiedelt werden können. Baufeldräumung und Umsetzung des Bebauungsplanes sind außerhalb der festgelegten Zeiten zulässig, wenn eine Überprüfung der Bauflächen vor Baubeginn auf Brutvorkommen planungsrelevanter Arten, hier insbesondere Feldlerche, erfolgt ist. Werden keine Brutvorkommen ermittelt, kann mit den Baumaßnahmen begonnen werden. Sollte auf den Bauflächen ein Brutvorkommen ermittelt werden, so kann der Baubeginn erst nach der Brutzeit erfolgen. Ausnahmen hiervon erfordern eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Baumschutzsatzung

Es gilt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Kolpingstadt Kerpen in der geltenden Fassung vom 23.09.2015 unter Berücksichtigung der Änderung vom 28.03.2013 für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Einsichtnahme in außerstaatliche Regelungen

Die außerstaatlichen Regelungen (wie z.B. DIN-Normen oder sonstige Richtlinien), auf die in den textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird, können bei der Abteilung Stadtplanung, Jahnplatz 1, 50171 Kerpen, eingesehen werden.

8. Auswirkungen

8.1 Verkehr

Für den für das Planvorhaben relevanten Abschnitt der L 276 von Straßen.NRW wurde im Jahr 2015 ein DTV-Wert von unter 4.000 Kfz/24 h ermittelt. Seit der Errichtung des Kreisverkehrs am Knotenpunkt Steinweg/ Zum Schlichshof im Zuge der Inbetriebnahme der beiden SB-Lebensmittelversorger vor 10 Jahren wurden weder Verkehrssicherheits- noch Leistungsfähigkeitsprobleme am Kreisverkehrsplatz registriert. Aus einer Grobabschätzung nach HBS⁵ dürfte für den Kreisverkehrsplatz auch mit dem zusätzlichen Verkehr aus der geplanten, überschaubar großen Erweiterung des Gewerbegebietes Buir Ost und einem Betrachtungszeitraum für das Jahr 2035 eine Verkehrsqualität der Stufe A zu erwarten sein. Der Kreisverkehrsplatz ist damit auch für die Zukunft ausreichend leistungsfähig. Detaillierte Leistungsfähigkeitsberechnungen auf Basis aufwändiger Verkehrsprognosen und Verkehrsumlegungen für die Anbindung des Gewerbegebietes an die L 276 sind somit entbehrlich.

Es kann davon ausgegangen werden, dass nahezu alle gewerblichen Verkehre über den östlichen Ortseingang, weiter über die L 276 nach Buir reinfahren bzw. aus Buir herausfahren werden, da hier seit der durch den Tagebau bedingten Verlegung der Autobahn 4 und Aufgabe der Anschlussstelle „Buir“ der kürzeste Weg zur Autobahn ist (Anschlussstelle „Elsdorf“). Der Ortskern von Buir wird somit nicht erheblich durch die gewerblichen Zusatzverkehre belastet.

8.2 Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen soll daher im Rahmen der Abwägung innerhalb der Bauleitplanung begründet werden. Dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung, zu denen insbesondere die Nutzung von Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können, zugrunde gelegt werden.

Die Kolpingstadt Kerpen verfolgt bei ihrer Stadtentwicklung grundsätzlich die Strategie einer sukzessiven Innenentwicklung. Die Möglichkeiten der Innenentwicklung sind jedoch, insbesondere für die Gewerbeflächenentwicklung, nahezu ausgeschöpft. Aufgrund der geringen Flächengröße und vor allem der Nähe zu schallempfindlichen Nutzungen sind die meisten freien Grundstücke im Innenbereich für eine gewerbliche Nutzung, insbesondere für produzierendes Gewerbe, ungeeignet. Eine klassische Baulückenerschließung oder die Nutzung von Gebäudeleerständen, wie sie beim Wohnungsbau in der Regel möglich sind, sind hier nicht anwendbar.

⁵ Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe 2015

Um der Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen im Stadtgebiet der Kolpingstadt Kerpen nachzukommen, ist damit die Nutzung von Außenbereichsflächen erforderlich. Mit der aktuellen Darstellung sowie der im Verfahren befindlichen 84. Änderung des Flächennutzungsplanes, der den gesamten Geltungsbereich als gewerbliche Baufläche darstellt, wurde eine Ausweisung von Gewerbegebieten am Ortsrand von Buir bereits planungsrechtlich vorbereitet. Die mit dem Bebauungsplan festgesetzten Gewerbegebiete schließen unmittelbar an zwei Seiten an bereits bestehende ausschließlich gewerblich genutzte Grundstücke an. Um einen weichen Übergang zur angrenzenden freien Landschaft im Norden und Osten herzustellen, wird zur Eingrünung des Gewerbegebietes ein 15 m breiter Gehölzstreifen festgesetzt.

8.3 Ver- und Entsorgung

Gemäß § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. § 44 Landeswassergesetz (LWG NRW) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Ein hydrogeologisches Gutachten⁶ hat bestätigt, dass eine Versickerung im Plangebiet über entsprechende Anlagen grundsätzlich möglich ist.

Das auf den Dachflächen der Gebäude anfallende Niederschlagswasser wird über Rigolen oder Becken auf den Grundstücken versickert. Die festgesetzte Begrünung von Flachdächern trägt zu einer teilweisen Rückhaltung und Reinigung von Niederschlagswasser sowie zur Vermeidung von Abflussspitzen bei. Auf dem nördlichen Teilgebiet GE 1 wird aufgrund der Grundstücksgröße zudem das auf den sonstigen befestigten Flächen des Grundstücks anfallende Niederschlagswasser versickert. Dadurch lässt sich die Wassermenge, die dem örtlichen Kanalnetz zugeführt werden soll, reduzieren. Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser muss aufgrund seiner Belastung in Folge der gewerblichen Verkehre dem Kanalnetz zugeführt werden. Das Schmutzwasser der Gewerbebetriebe wird ebenfalls dem Kanalnetz zugeführt. Innerhalb der im Plangebiet neu herzustellenden Erschließungsstraßen werden neue Mischwasserkanäle errichtet und an das bestehende Kanalnetz (ebenfalls im Mischsystem) in der Straße „Zum Schlichshof“ angeschlossen. Die im bestehenden Kanalnetz verfügbaren Kapazitäten sind für die Aufnahme der im Plangebiet anfallenden Abwässer ausreichend.

Die Verfügbarkeit der zur Versorgung des Plangebietes erforderlichen Medien wie Strom, Wasser, Gas, Fern-/ Nahwärme und Telekommunikation werden im Zuge der Ausführungsplanung bei den entsprechenden Betreibern abgefragt. Die erforderlichen Leitungen werden im Plangebiet, innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche neu verlegt. Die festgesetzten Straßenquerschnitte sind hierfür ausreichend.

8.4 Natur, Landschaft, Umwelt

8.4.1 Umweltbericht

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB i. V. m. § 1a BauGB die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie des Klimas zu berücksichtigen. Für diese Belange des Umweltschutzes wurde gemäß § 2 Abs. 4 BauGB im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt. Die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen umweltbezogenen Belange wurden

⁶ GEO CONSULT: Hydrogeologisches Gutachten. Untersuchung der Versickerungsfähigkeit für die Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 „Gewerbegebiet Buri Ost“, Kerpen. Overath, Januar 2020.

erfasst, bewertet und in einem Umweltbericht zusammengefasst. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

8.4.2 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Der landschaftspflegerische Fachbeitrag⁷ hat die Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG nach der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, 2008) bemessen. Ein Teil der Eingriffe kann über Ausgleichsmaßnahmen und sonstige Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ausgeglichen werden.

Die verbleibende externe Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in Höhe von **29.596 Biotopwertpunkten** wird **auf einer privaten Fläche (Gemarkung Blatzheim, Flur 45, Flurstück 10) sowie** auf einer von der Kolpingstadt Kerpen bereitgestellten Fläche (Gemarkung Kerpen, Flur 41, Flurstücke 103 und 112) realisiert. Ein entsprechender Ablösevertrag wird geschlossen.

8.4.3 Artenschutz

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Artenschutzprüfung⁸ durchgeführt, um die Auswirkungen des Vorhabens auf die innerhalb des Plangebietes möglicherweise oder konkret vorkommenden streng geschützten (planungsrelevanten) und besonders geschützten Arten zu bewerten. Dabei ist insbesondere die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 BNatSchG zu prüfen. Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde ein Revier der planungsrelevanten Feldlerche nachgewiesen. Mit der Umsetzung des Vorhabens ist eine großflächige Inanspruchnahme von Ackerflächen einher. In Anbetracht des fortlaufenden Bestandsrückgangs der Feldlerche in der intensiv ackerbaulich genutzten Börde ist davon auszugehen, dass potentielle Ausweichhabitate bereits besetzt sind, so dass das durch das Vorhaben betroffene Paar nicht zwangsläufig in angrenzend vorhandene Habitate ausweichen kann.

Zur Vermeidung der Auslösung eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG ist es somit erforderlich, eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (sog. CEF-Maßnahme) gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG für den Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Feldlerche durchzuführen. Gemäß den Empfehlungen der Artenschutzprüfung wird daher im Erschließungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Kolpingstadt Kerpen die Anlage einer Kombination aus Blühstreifen und Ackerbrachen **unterschiedlicher Ausprägung** mit je gleichen Flächenanteilen auf einer 0,5 ha großen Ackerfläche verbindlich festgehalten. Mit der Kombination der Biotoptypen und der jeweils unterschiedlichen Pflege der Ackerbrachen soll eine hohe standörtliche Diversität des Biotoptypenkomplexes erreicht werden. Die Maßnahme **~~soll im räumlichen Bezug zum Plangebiet erfolgen~~ erfolgt auf einem Teilstück in der Gemarkung Blatzheim, Flur 45, Flurstück 10**. Um einen lückenlosen Übergang in der Besiedlung des alternativen Habitats für das Feldlerchenpaar zu gewährleisten, muss die CEF-Maßnahme vor dem Einsetzen der Flächeninanspruchnahme des Plangebietes abgeschlossen sein. Der durch das Vorhaben verursachte Verlust des Brutreviers eines Feldlerchenpaares kann somit vollständig an anderer Stelle ausgeglichen werden.

Um eine Störung der innerhalb des Plangebietes brütenden Vogelarten, insbesondere der Feldlerche, in Folge der Bauarbeiten zu vermeiden, ist es erforderlich, dass der Baubeginn mit Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brutzeiten der Feldlerche, im Zeitraum zwischen 1. September und

⁷ GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT: Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 „Gewerbegebiet Buir-Ost“ in Kerpen-Buir. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Meckenheim, **Januar 2021**.

⁸ GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT: Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 „Gewerbegebiet Buir-Ost“ in Kerpen-Buir. Artenschutzrechtliche Prüfung, Meckenheim, **Mai 2021**.

31. Januar liegen muss. Der Vorhabenträger muss nach der Baufeldräumung gewährleisten, dass die Flächen bis zum Baubeginn nicht mehr durch Vögel besiedelt werden können. Baufeldräumung und Umsetzung des Bebauungsplanes sind außerhalb der festgelegten Zeiten nur dann zulässig, wenn eine Überprüfung der Bauflächen vor Baubeginn auf Brutvorkommen planungsrelevanter Arten, hier insbesondere Feldlerche, erfolgt ist. Werden keine Brutvorkommen ermittelt, kann mit den Baumaßnahmen begonnen werden. Sollte auf den Bauflächen ein Brutvorkommen ermittelt werden, so kann der Baubeginn erst nach der Brutzeit erfolgen. Ausnahmen hiervon erfordern eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde. Auf die Einhaltung der gesetzlichen Bauzeitenbeschränkung wird im Bebauungsplan hingewiesen.

Mit der Umsetzung der beiden genannten Maßnahmen sowie der Einhaltung weiterer allgemeiner gesetzlicher Artenschutzmaßnahmen, kann das Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG durch den Bebauungsplan ausgeschlossen werden.

8.5 Archäologie

In Abstimmung mit dem LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland ~~wird wurde~~ innerhalb des gesamten Plangebietes eine archäologische Prospektion durchgeführt. ~~Die Ergebnisse der Untersuchung werden zum Satzungsbeschluss hin bekannt gegeben. Im Plangebiet wurde dabei eine Nutzung des Geländes in römischer Zeit durch zwei mäßig erhaltene Befunde im Nordosten (Teilgebiet GE 1) festgestellt. Es wurde hier ebenfalls eine eisenzeitliche Zeitstellung für zwei Befunde aufgrund ihrer Substratbeschaffenheit vermutet. Im Nordosten, Südosten und Westen des Plangebietes konnten darüber hinaus vermutlich neolithische Befunde festgestellt werden. Der LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland fordert daher im Bereich der festgestellten Verdichtung archäologischer Befunde die Ausgrabung der festgestellten Befunde, sofern ein Erhalt nicht möglich ist. Daher wird im Teilgebiet GE 1 ein ca. 1.300 m² großer archäologischer Konfliktbereich, in dem weitere archäologische Untersuchungen erforderlich sind, festgelegt. Hier ist die Errichtung von baulichen Anlagen nur unter der aufschiebenden Bedingung zulässig ist, dass die vorherige wissenschaftliche Untersuchung, Bergung und Dokumentation archäologischer Funde und Befunde sichergestellt ist. (vgl. Kapitel 7.10) Dadurch werden die Sicherung und der Erhalt von möglichen Bodendenkmälern auf der Ebene des Bebauungsplanes ausreichend gewährleistet.~~

8.6 Bodenordnung/ Kosten und Finanzierung

Die Grundstücke innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich bis auf die bestehenden Wirtschaftswege im Privateigentum. Die Kosten für Planung und Erschließung werden in einem zwischen der Kolpingstadt Kerpen und dem Erschließungsträger zu schließenden Erschließungsvertrag geregelt. Die Anlagen der öffentlichen Verkehrsflächen sowie der öffentlichen Grünflächen werden vom Erschließungsträger hergestellt und von der Kolpingstadt Kerpen nach endgültiger Abnahme übernommen.

9. Städtebauliche Kennwerte

Gewerbegebiete	42.228 m ²	77 %
Öffentliche Verkehrsfläche	3.896 m ²	7 %
Rad- und Wirtschaftsweg	629 m ²	1 %
Öffentliche Grünfläche	8.264 m ²	15 %
Geltungsbereich	55.017 m²	100 %

10. Fachgutachten

ABISZ ARCHÄOLOGIE: Abschlussbericht Projekt: „Aufstellung eines Bebauungsplanes Buir Ost. B-Plan Nr. BU 380“, Qualifizierte archäologische Prospektion. Bornheim, März 2021.

GEO CONSULT: Hydrogeologisches Gutachten. Untersuchung der Versickerungsfähigkeit für die Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 „Gewerbegebiet Buri Ost“, Kerpen. Overath, Januar 2020.

GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT: Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 „Gewerbegebiet Buir-Ost“ in Kerpen-Buir. Artenschutzrechtliche Prüfung. Meckenheim, **Januar 2021**.

GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT: Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 „Gewerbegebiet Buir-Ost“ in Kerpen-Buir. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag. Meckenheim, **Januar 2021**.

STOFFERS AKUSTIK INGENIEURBÜRO: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan BU 380 „Gewerbegebiet Buir Ost“ der Stadt Kerpen. Hürth, **Januar 2021**.
aufgestellt:

Köln, den 26.05.2021

Christoph Johnecke

- H+B Stadtplanung PartG mbB –

Änderungen nach der Offenlage gem. § 3 Abs. 2 BauGB sind in fett und kursiv gekennzeichnet
Änderungen nach der erneuten Offenlage gem. § 4a (3) BauGB sind in fett, kursiv und Rot gekennzeichnet

TEIL B: UMWELTBERICHT

1. Einleitung

Die Stadt Kerpen plant auf einer Fläche von rund **5,5 ha** die Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein geplantes Gewerbegebiet zu schaffen. Infolge des Vorhabens wird ein Beitrag zur Deckung der hohen Nachfrage nach Gewerbeflächen am Siedlungsrand des Kerpener Stadtteils Buir geleistet.

Der Standort Buir zeichnet sich durch eine günstige Verkehrsanbindung aus, insbesondere an die BAB 4, deren Anschlussstelle „Elsdorf“ rund 5,5 km von dem geplanten Gewerbegebiet entfernt liegt. Aufgrund der Lage am östlichen Siedlungsrandbereich wird zudem ein zusätzlicher Verkehr durch den Ortskern vermieden. Mit der Auswahl des Plangebietes wird die randseitige Bebauung Buirs, ausgehend von zwei südlich an das Plangebiet angrenzenden Discount-Einzelhandelsketten, fortgesetzt.

Aus der Umsetzung des Vorhabens resultieren zusätzliche Arbeitsplätze, die sich positiv auf Buir als Wohn- und Arbeitsstandort auswirken.

Im nachfolgenden Text werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen aufbauend auf der Darstellung der Bestandssituation beschrieben und bewertet.

1.1 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in relevanten Fachgesetzen und Fachplänen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 ist gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Die im Rahmen dieser Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen werden in dem vorliegenden Umweltbericht, dessen Inhalte und Gliederung sich an der Anlage 1 des Baugesetzbuches orientieren, beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2a BauGB) des Bebauungsplans. Neben dem Umweltbericht wird im weiteren Bauleitplanverfahren vom Büro Ginster Landschaft + Umwelt, Meckenheim, ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet, in dem die zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft beschrieben, die erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen formuliert und die Eingriffe den geplanten Maßnahmen gegenübergestellt werden. Zusätzlich wurde durch das Büro Ginster Landschaft + Umwelt eine Artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG und VV-Artenschutz erarbeitet. Neben den Ergebnissen dieser Gutachten werden auch die Resultate folgender umweltrelevanter Gutachten und Untersuchungen in den Umweltbericht eingestellt:

- Hydrogeologisches Gutachten; Untersuchung der Versickerungsfähigkeit für die Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 „Gewerbegebiet Buir Ost“, Kerpen, GEO CONSULT, Overath im Januar 2020
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan BU 380 „Gewerbegebiet Buir Ost“ der Stadt Kerpen, Stoffers Akustik Ingenieurbüro, Hürth im **Januar 2021**
- **Qualifizierte archäologische Prospektion Projekt: „Aufstellung eines Bebauungsplans Buir-Ost. B-Plan Nr. BU 380“ A bis Z Archäologie, Bornheim im März 2021**

Für die Bearbeitung des Umweltberichtes werden die Inhalte der folgend aufgeführten Fachgesetze und Fachpläne in der jeweils aktuellen Fassung berücksichtigt:

- Baugesetzbuch (BauGB),
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG),
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Landesnaturschutzgesetz – NRW (LNatSchG NRW),
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG),
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG),
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG),
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG),
- Denkmalschutzgesetz (DSchG).

2. Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplans BU 380 liegt am östlichen Siedlungsrand von Kerpen-Buir (Rhein-Erft-Kreis, Nordrhein-Westfalen). Die Fläche grenzt im Norden und Osten an intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Südlich befindet sich der Standort von zwei Discount-Einzelhandelsketten. Westlich grenzen eine Sportanlage sowie weitere Gewerbebetriebe an das Plangebiet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in der Gemarkung Buir, Flur 12, Flurstücke 603, 604, 693, in Teilbereichen auf ~~211~~, 692 sowie in Flur 13 teilweise auf den Flurstücken 54, 56, 94, 95, 138, 191 und 193.

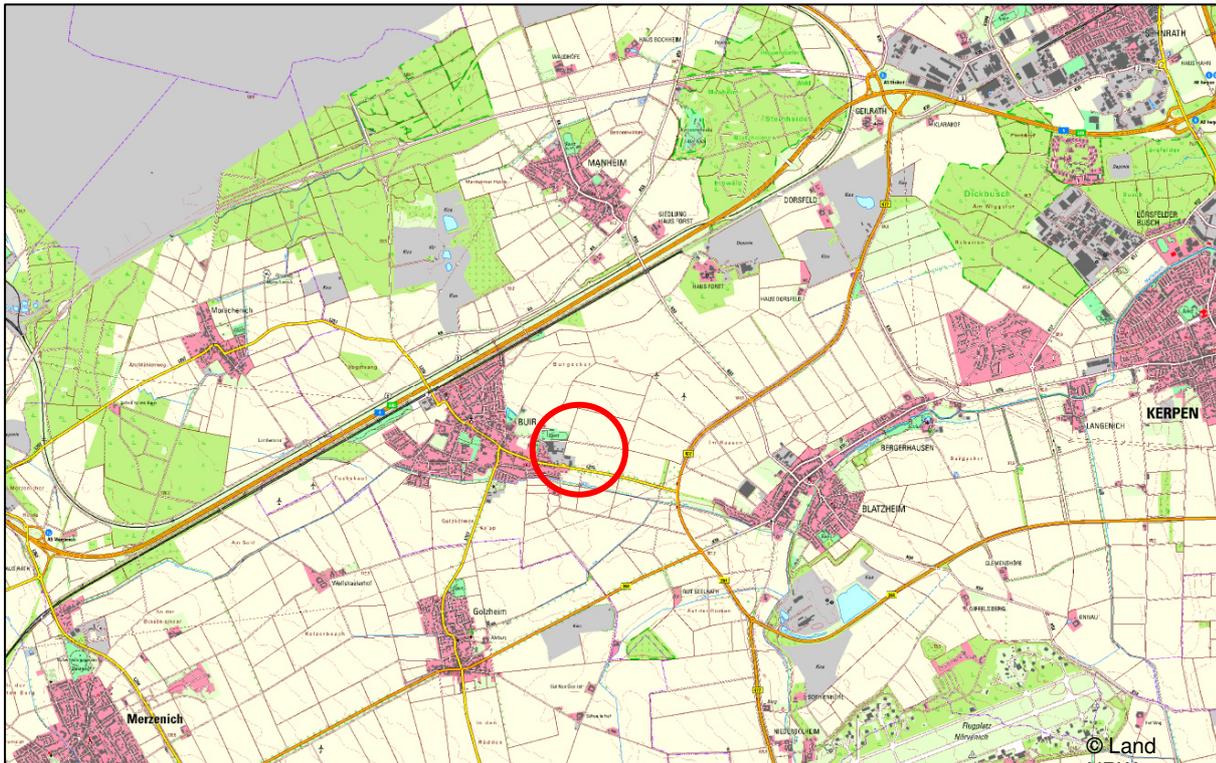


Abbildung 1: Grobe Verortung des Bebauungsplans BU 380 im großräumigen Kontext (unmaßstäbliche Darstellung)

3. Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Gewerbeflächen am östlichen Siedlungsrand an einer infrastrukturell günstigen Lage in Kerpen-Buir geschaffen werden.

Die Grundflächenzahl von 0,8 repräsentiert das Höchstmaß an Versiegelung, da gemäß § 19 (4) BauNVO eine Überschreitung maximal bis 0,8 zulässig ist. Die übrigen 20% der Grundstücksflächen müssen mit einer standortgerechten Mischvegetation aus Sträuchern, Bodendeckern und Rasen begrünt werden.

Dachflächen ab einer Größe von 200 m² und bis zu einer Neigung von 10° sind mit einer extensiven Dachbegrünung auszustatten. Ausgenommen sind hiervon Belichtungsflächen, Glasdächer, Terrassen, Photovoltaikanlagen und technischen Aufbauten.

Je 400 m² überbauter Grundstücksfläche ist mindestens ein autochthoner Baum zu pflanzen. Gleiches gilt für Stellplatzanlagen mit je angefangenen fünf Stellplätzen für Pkw und je zwei angefangenen Stellplätzen für Lkw.

In den Straßenverkehrsflächen ist eine Anpflanzung von mindestens sechs Bäumen textlich festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung entspricht dem bestehenden Gewerbegebiet im Westen und dem südlich vorhandenen Flächen für die Nahversorgung.

Entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze ist eine öffentliche Grünfläche zur Eingrünung des Gewerbegebiets vorgesehen. Beidseitig der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung soll zudem eine Baumreihe aus standortgerechten Gehölzen angepflanzt werden.



Abbildung 2: Darstellung des Bebauungsplans BU 380 (H+B STADTPLANUNG 2021)

Verkehrerschließung

Das Plangebiet wird ausgehend von der L276 über die Straße „Zum Schlichshof“ und einen daran anschließenden Wirtschaftsweg erschlossen. Zur inneren Erschließung wird ebenfalls ein bereits vorhandener Wirtschaftsweg in Ost-West-Ausrichtung genutzt und partiell als Straßenverkehrsfläche sowie als Verkehrsfläche mit den Zweckbestimmungen „Wirtschaftsweg“ und „öffentlicher Radweg“ festgesetzt. Aus östlicher Richtung ist eine fußläufige Erschließung des zukünftigen Gewerbegebiets über die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung möglich.

Von der Süd-Nord-verlaufenden Erschließung knickt eine Erschließungsstraße, die in einen Wendehammer mündet, ab.

Das Plangebiet ist über die L276 und die B477 mit der BAB 4 an der Anschlussstelle „Elsdorf“ angeschlossen.

Der folgenden Tabelle 1 sind die innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzten Nutzungen zu entnehmen:

Tabelle 1: Festgesetzte Nutzungen

Nutzung	Fläche (in m ²)
Gewerbegebiet GRZ 0,8	42.228
<i>Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</i>	33.782
	7.698
	748
Straßenverkehrsflächen	3.896
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung "Wirtschaftsweg", „öffentlicher Radweg"	629
Öffentliche Grünflächen	8.264
Summe	55.017

4. Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der zu erwartenden Auswirkungen

4.1 Planerische Vorgaben

Der **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln (Stand 2009) stellt das Plangebiet als "Allgemeinen Siedlungsbereich" dar.

Der rechtskräftige **Flächennutzungsplan** (FNP) der Stadt Kerpen stellt das Plangebiet überwiegend als gewerbliche Baufläche dar. Ein aktuell als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellter Bereich soll im Rahmen der 84. Änderung des FNP zukünftig als gewerbliche Baufläche dargestellt werden, so dass

sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans vollumfänglich auf im FNP dargestellten gewerblichen Bauflächen befindet.

Nationale und internationale Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes und dem unmittelbaren Umfeld liegen keine **Natura 2000-Gebiete**, **Naturschutzgebiete**, **Landschaftsschutzgebiete**, **gesetzlich geschützten Biotop**e nach § 42 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen und **schutzwürdigen Biotop**e.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches eines **Naturparks**.

In einer Entfernung von rund 1,5 km südlich des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Seelrath“ (LSG-5105-0004). In rund 2 km Entfernung grenzt das Naturschutzgebiet „Kiesgrube „Am Buchenhof““ an das oben aufgeführte Landschaftsschutzgebiet.

4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung / Status Quo

Das Plangebiet wird derzeit planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB behandelt. Dementsprechend können im Plangebiet Vorhaben, die die im § 35 BauGB niedergelegten Zulassungsvoraussetzungen erfüllen, umgesetzt werden.

Planungsrechtlich ist mit der Bewilligung eines Bebauungsplans ein Bauvorhaben auf der Fläche zulässig. Aufgrund der Siedlungsrand- und der verkehrsgünstigen Lage ist, auch bei Nicht-Durchführung des geplanten Vorhabens, eine zukünftige Bebauung anzunehmen.

Unter der Annahme, dass kein Interesse zur Durchführung eines Vorhabens im Plangebiet besteht, ist davon auszugehen, dass die aktuelle Flächennutzung als Intensivacker dauerhaft Bestand hat.

4.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (PNV) zeigt auf, welche Pflanzengesellschaften sich ohne anthropogene Einflüsse auf einem bestimmten heutigen Standort einstellen würden. Sie entspricht den durch z. B. Relief, Klima, Boden- und Wasserverhältnisse geprägten örtlichen Standortbedingungen. Aus der Zusammensetzung der PNV lassen sich Rückschlüsse auf die standorttypischen und heimischen Pflanzenarten ziehen.

Die potenzielle natürliche Vegetation im Plangebiet ist ein Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald. Die Bestände sind von einem dominanten Auftreten der Buche (*Fagus sylvatica*) mit einer Beimischung der Traubeneiche (*Quercus petraea*) geprägt. Weitere für diese Kartierungseinheit typische Gehölze sind die Hainbuche (*Carpinus betulus*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Sandbirke (*Betula pendula*), Espe (*Populus tremula*), Salweide (*Salix caprea*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Hundsröse (*Rosa canina*) und die Stechpalme (*Ilex aquifolium*) (BVNL 1973).

Nutzungen im und angrenzend an das Plangebiet

Die Begehung des Plangebietes wurde am 12.04.2020 durch einen Mitarbeiter des Büros Ginster Landschaft + Umwelt durchgeführt. Das Plangebiet stellt eine von Ackerkulturen dominierte Fläche am Siedlungsrand von Kerpen-Buir dar. Im Plangebiet befinden sich zudem ein Privatgrundstück,

gewerblich genutzte Flächen sowie zwei Grünlandflächen, von denen eine zum Zeitpunkt der Begehung von Schafen beweidet wurde. Die Grünlandflächen werden zudem zur Lagerung von Gerätschaften und landwirtschaftlichen Erzeugnissen verwendet.

Die Weide- bzw. Grünlandflächen werden intensiv genutzt und sind infolge dessen in Teilbereichen von vegetationsfreien Flächen geprägt. Das Arteninventar setzt sich u.a. aus Arten des Intensivgrünlands wie Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *ruderalia*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Brennessel (*Urtica dioica*), Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*), Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) und Weißklee (*Trifolium repens*) zusammen. Entlang der nördlichen Flurstücksgrenze einer Grünlandfläche stocken mehrere Exemplare des Blutroten Hartriegels (*Cornus sanguinea*). Die südliche Grünlandfläche wird durch standortfremde Nadelgehölze strukturiert.

Den größten Flächenanteil des Plangebietes nehmen drei intensiv ackerbaulich genutzte Flächen im zentralen und westlichen Bereich des Plangebietes ein. Die ackerbauliche Bearbeitung der Flächen reicht bis auf 0,2–0,5 m an die Wirtschaftswege heran, so dass nur schmale, artenarme Gras- und Krautsäume mit einer verarmten Flora und Fauna ausgebildet sind. Die Artenzusammensetzung besteht aus wenigen eurytopen und nitrophilen Arten. Aufgrund des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und überwiegend mineralischen Düngemitteln sind Wildkräuter nur in geringem Maß und engem Artenspektrum ausgebildet. Dementsprechend bieten sie auch nur Nahrung für wenige Insektenarten.

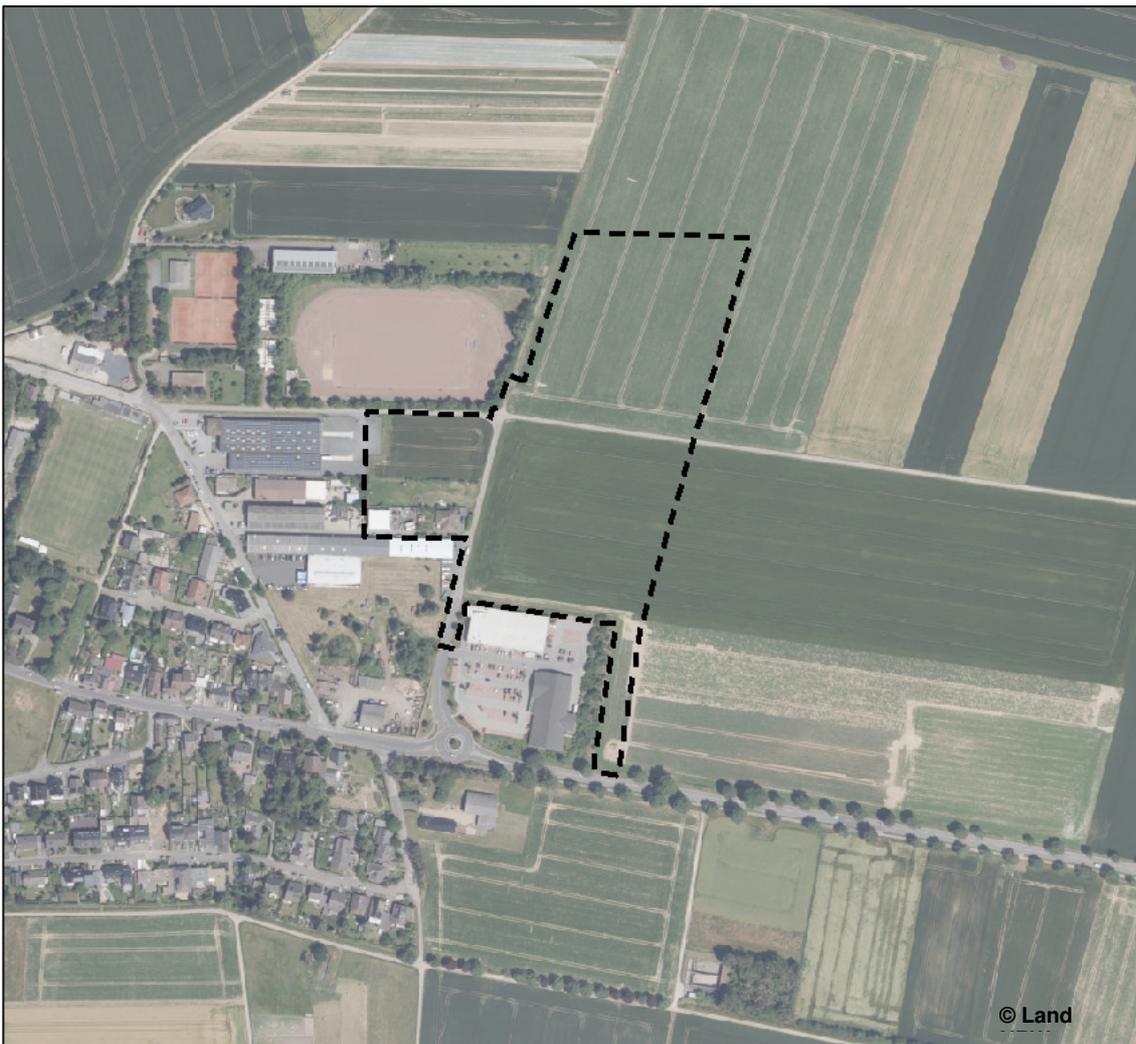


Abbildung 3: Luftbild des Plangebietes (unmaßstäbliche Darstellung)

Bei den durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich überwiegend um Bereiche, die aufgrund der Lage am Siedlungsrand von Buir und der überwiegend intensiv ackerbaulichen Flächennutzung von geringer bis mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt sind.

In der Bauphase ist mit Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (Lärm, Staub) und visuellen Reizen (Baufahrzeuge, Baumaterialien etc.) zu rechnen. Die an das Baufeld angrenzenden Freiflächen werden temporär beeinträchtigt und mit Abschluss der Bauphase durch die ausführende Baufirma wiederhergerichtet.

Infolge der Umsetzung des Bebauungsplans ist auf den ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen, die zukünftig als Grünflächen vorgesehen sind, von keiner Verschlechterung des Biotoppotenzials auszugehen.

Im Bereich der zeichnerisch festgesetzten Grünflächen entstehen, im Anschluss an eine gewisse Entwicklungszeit der Gehölze, Habitate für störungsunempfindliche Arten des Siedlungsrandes.

Das Biotoppotenzial wird bei der Umsetzung des Bebauungsplans in erster Linie durch die Flächenversiegelung und damit den Verlust von geringwertigen Biotopstandorten beeinträchtigt. Die zukünftig überbauten und befestigten Flächen gehen als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere dauerhaft verloren.

Belange des Artenschutzes

Die im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans durchgeführte Artenschutzrechtliche Prüfung gemäß VV-Artenschutz (GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2020) behandelt die potentiellen Auswirkungen des Bauvorhabens auf die planungsrelevanten- und wildlebenden Tierarten.

Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte mit den streng oder besonders geschützten Tierarten Abendsegler, Kleinabendsegler und Zwergfledermaus, die möglicherweise das Plangebiet als Nahrungshabitat nutzen, sind aufgrund des fehlenden essentiellen Charakters des Plangebietes ausgeschlossen. Des Weiteren fehlt es im Plangebiet an Strukturen, die als Fortpflanzungs- und Ruhehabitat durch die aufgeführten Arten genutzt werden kann. Ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG ist für die aufgeführten Arten ausgeschlossen.

Im Plangebiet wurde jeweils ein Revier des Bluthänflings und der Feldlerche erfasst. Ein Vorkommen des Rebhuhns kann trotz fehlendem Nachweis nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans geht keine Inanspruchnahme des durch den Bluthänfling besiedelten Gehölzstreifens einher. Zudem werden durch das Vorhaben keine essentiellen Nahrungshabitate der Art beansprucht, deren Verlust sich potentiell auf das Fortpflanzungs- und Ruhehabitat auswirken könnten. Im Anschluss an eine Entwicklungszeit kann der randseitig geplante Gehölzstreifen als Fortpflanzungs- und Ruhehabitat für die Art fungieren. Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art gegenüber anthropogenen Einflüssen kann ein aus dem Vorhaben resultierender Störungstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG sind aufgrund der Lage des Reviers bzw. der nicht vorhandenen Beeinträchtigung durch das Vorhaben ausgeschlossen.

Die Feldlerche wurde im nordöstlichen Teilbereich des Plangebietes mit einem Revier nachgewiesen. In Anbetracht des fortlaufenden Bestandsrückgangs der Feldlerche in der intensiv ackerbaulich genutzten Börde ist davon auszugehen, dass potentielle Ausweichhabitate bereits besetzt sind. Infolge dessen kann das durch das Vorhaben betroffene Paar nicht in angrenzend vorhandene Habitate ausweichen.

Zur Vermeidung eines Verbotstatbestands gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG ist aufgrund der Inanspruchnahme eines Feldlerchenreviers und der fehlenden Ausweichmöglichkeiten eine sogenannte Artenhilfsmaßnahme anzuwenden. Zudem ist der Baubeginn ausschließlich während eines spezifischen Zeitraums möglich.

Ein Vorkommen des Rebhuhns kann aufgrund der Habitatausstattung des Plangebietes nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die ackerbaulich genutzten Flächen weisen eine sich auf die Art negativ auswirkende, intensive Nutzung vor. Die begleitenden Randstreifen der Ackerflächen sind auf ein Minimum reduziert und besitzen ein stark eingeschränktes Arteninventar. Infolge der Siedlungsrandlage wirken sich Spaziergänger mit Hunden als auch freilaufende Katzen negativ auf die Habitatqualitäten der Art aus. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Teilbereiche des Plangebietes durch die Art genutzt werden. Die Flächen erfüllen jedoch ausschließlich eine Eignung als Nahrungshabitat geringer Qualität. Die Ansprüche an ein Fortpflanzungs- und Ruhehabitat werden aufgrund der Ausstattung des Plangebietes nicht erfüllt. Mit der Anwendung der Artenhilfsmaßnahme für die Feldlerche werden die Habitatqualitäten für das Rebhuhn auf den entsprechenden Flächen ebenfalls erhöht. Im Vergleich zum Status quo ist von einer sich verbessernden Situation für die Art auszugehen. Infolge dessen können Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG für die Art ausgeschlossen werden.

Fazit

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften sind mit der Anwendung von im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2020a) und der Artenschutzrechtlichen Prüfung (GINSTER LANDSCHAFT+ UMWELT 2020) erläuterten Maßnahmen nicht zu erwarten (s. auch Kap. 5).

4.4 Schutzgut Landschaftsbild

Orts- und Landschaftsbild

Das Vorhaben ist am östlichen Rand des Siedlungsbereiches von Kerpen-Buir verortet.

Das Plangebiet als auch das großräumige Umfeld werden von ackerbaulich genutzten Flächen dominiert; strukturierende Landschaftselemente, wie Gehölzbestände oder -reihen, sind ausschließlich in den Siedlungsbereichen oder entlang von Verkehrsstrassen vorhanden.

Die Topografie des Plangebietes ist sehr ausgeglichen; im unmittelbaren und großräumigen Umfeld sind keine topografischen Strukturen mit einer Bedeutung für das Landschaftsbild vorhanden.

In nördlicher bis östlicher Richtung sind aufgrund der Flächennutzung und der Topografie weiträumige Blickbeziehungen vorhanden. Die Blickbeziehungen werden durch die Ackerflächen dominiert und von technischen Bauwerken (u.a. Hochspannungs- und Straßentrassen) und Windenergieanlagen beeinträchtigt. In südlicher und westlicher Richtung werden weiträumige Blickbeziehungen durch den Siedlungsbereich von Kerpen-Buir (Wohngebäude und gewerblich genutzte Gebäude) stark eingeschränkt.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ist eine Veränderung des gewohnten Landschaftsbildes verbunden. Die geplanten Gebäude greifen die Höhen der umgebenden Bebauung auf und fügen sich somit in die vorhandene Baukörperstruktur in diesem Ortsteil ein.

Entlang der nördlichen und östlichen zur offenen Landschaft ausgerichteten Plangebietsgrenzen findet eine Eingrünung des Plangebietes statt, die die südlich vorhandenen Discount-Einzelhandelsketten

miteinbezieht. Infolge dieser Eingrünung ergibt sich eine in das Vorhaben integrierte Vermeidungsmaßnahme für potentielle Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Fazit

Erhebliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind nicht zu erwarten. Infolge des nördlich und östlich im Plangebiet festgesetzten Grünstreifens werden die geplanten Gebäude in die Landschaft integriert. Im Vergleich zum Status quo werden nach der Umsetzung des Vorhabens gewerblich genutzte Gebäude in geringerem Maß sichtbar sein. Daraus resultiert eine kleinräumige Qualitätssteigerung des Landschaftsbildes.

Erholungsnutzung

Mit Ausnahme einer Fahrradwegverbindung zwischen Buir und Blatzheim besitzt das Plangebiet keine Bedeutung für die Erholung der lokalen oder regionalen Bevölkerung. Die Fahrradwegverbindung wird in die Planung integriert und soll dauerhaft erhalten werden. Entlang des Fahrradwegs soll zur optischen Isolation des geplanten Gewerbegebiets und zur ästhetischen Aufwertung eine Allee aus standortgerechten Gehölzen realisiert werden.

Fazit

Aus der Umsetzung des Bebauungsplans resultieren keine Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung.

4.5 Schutzgut Boden und Fläche

Das Informationssystem "Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1:50.000" des Geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalen enthält folgende Informationen zu den geologischen Gegebenheiten und den im Plangebiet unter natürlichen Bedingungen vorkommenden Böden.

Der geologische Untergrund setzt sich im nördlichen und östlichen Teilbereich des Plangebietes aus

- mittel-tonigem-, sandig-lehmigem Schluff und schluffigem Lehm aus jungpleistozänem Löß über
- Kies, zum Teil Sand, vereinzelt mittel-lehmiger Sand aus alt- bis mittelpleistozänen Terrassenablagerungen zusammen.

Die anstehende Parabraunerde setzt sich aus mittel-tonigem Schluff, sandig-lehmigem Schluff und schluffigem Lehm, jeweils zum Teil humos aus holozänen Kolluvien zusammen. Die absolute Gründigkeit bzw. die Durchwurzelungstiefe des Bodens beträgt 110 cm. Die Ertragsfähigkeit liegt im sehr hohen Bereich (65-90 Bodenpunkte). Die gesättigte Wasserleitfähigkeit ist mittelmäßig und die nutzbare Feldkapazität sehr hoch ausgeprägt. Der Boden ist hinsichtlich seiner Schutzwürdigkeit als "fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit" bewertet (GD o.J.).

Der geologische Untergrund des südlichen Teilbereiches des Plangebietes setzt sich aus

- Kies, zum Teil Sand, vereinzelt mittel-lehmiger Sand aus altpleistozänen Terrassenablagerungen alternativ stellenweise mittelpleistozäne Terrassenablagerungen zusammen.

Die anstehende Parabraunerde setzt sich aus schluffigem Lehm, stellenweise schwach kiesig, vereinzelt humos aus jungpleistozänem Löß alternativ stellenweise holozänes Kolluvium zusammen. Die absolute Gründigkeit bzw. die Durchwurzelungstiefe des Bodens beträgt 110 cm. Die Ertragsfähigkeit liegt im hohen Bereich (55-75 Bodenpunkte). Die gesättigte Wasserleitfähigkeit und die nutzbare Feldkapazität

sind mittelmäßig ausgeprägt. Der Boden ist hinsichtlich seiner Schutzwürdigkeit als "nicht bewertet" (GD o.J.).

Der geologische Untergrund des westlichen Teilbereiches des Plangebietes setzt sich aus

- Kies, zum Teil Sand aus altpleistozänen Terrassenablagerungen alternativ stellenweise mittelpleistozäne Terrassenablagerungen zusammen.

Die anstehende Pseudogley-Parabraunerde setzt sich aus schluffigem Lehm, stellenweise schwach kiesig, vereinzelt humos aus jungpleistozänem Löß alternativ stellenweise holozänes Kolluvium zusammen. Die absolute Gründigkeit bzw. die Durchwurzelungstiefe des Bodens beträgt 110 cm. Die Ertragsfähigkeit liegt im hohen Bereich (55-75 Bodenpunkte). Die gesättigte Wasserleitfähigkeit und die nutzbare Feldkapazität sind mittelmäßig ausgeprägt. Der Boden ist hinsichtlich seiner Schutzwürdigkeit als "nicht bewertet" (GD o.J.).

Abfolge der Bodenschichten

Die durch GEO CONSULT (2020) untersuchten Bodenschichten im Plangebiet haben folgende Abfolge:

- Oberbodenschicht aus schwach feinsandigem Schluff mit organischen Beimengungen mit einer Mächtigkeit zwischen 30 – 50 cm
- unterhalb des Oberbodens befindet sich schluffiger Lößlehm mit geringen feinsandigen sowie tonigen Anteilen (0,9 m bis 1,3 m unter Geländeoberkante (GOK))
- Terrassenablagerungen aus sandigen Kiesen mit geringen schluffigen Anteilen (1,40 m bis 3,00 m u. GOK)

Vorbelastung mit Kampfmitteln

Die Auswertung der Luftbilder aus den Jahren 1939-1945 sowie weitere historische Unterlagen durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) ergaben Hinweise auf im Plangebiet vorhandene Kampfmittel. ***Demnach fand eine durch den KBD durchgeführte Untersuchung des Plangebietes statt. Im Rahmen der Untersuchung konnte eine Fläche von 48.005 m² untersucht werden; Kampfmittel wurden durch den KBD nicht vorgefunden.***

Der KBD schließt verbliebene Kampfmittel im Boden jedoch nicht gänzlich aus. Anstehende Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen sind daher mit der entsprechenden Vorsicht auszuführen. Bei einem Kampfmittelfund sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und es ist eine Benachrichtigung der nächstgelegenen Polizeidienststelle oder des KBD durchzuführen. Zudem verweist der KBD bei zukünftigen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen auf das Merkblatt für Baugrundeingriffe. Im Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

In Abbildung 4 sind die Ergebnisse der Detektion durch den KBD kartografisch für das Plangebiet dargestellt.



Abbildung 4: Darstellung der Ergebnisse der Untersuchung des Plangebietes auf Kampfmittel

Altlasten

Im Bereich der Flurstücke 211 und 251 im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden durch Rammkernsondierungen Bodenzusammensetzungen aus bindigen Bodenaushub, Holzresten und Aschen nachgewiesen. Es handelt sich vermutlich um eine zwischen 1971 und 1981 verfüllte Grube.

~~**Im Rahmen der Baumaßnahmen bzw. der Aushubarbeiten sind in den besagten Bereichen weitere diesbezügliche Untersuchungen durchzuführen. Der Rechtsplan enthält eine entsprechende Kennzeichnung.**~~

Bodenversiegelung

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ist für das Plangebiet eine Flächeninanspruchnahme von **55.017 m²** vorgesehen.

In den zeichnerisch festgesetzten Gewerbegebieten findet eine Flächeninanspruchnahme von **42.228 m²** statt. Die Grundflächenzahl ist mit 0,8 festgesetzt. Die zu überbauende Fläche beziffert sich auf maximal **33.782 m²**. **7.698 m²** dürfen nicht überbaut werden und sind mit standortgerechten Sträuchern, Bodendeckern und/ oder Rasen zu begrünen. Auf einer Fläche von 748 m² soll eine Allee mit standortgerechten Bäumen angepflanzt werden.

Die geplanten Verkehrsflächen nehmen eine summierte Fläche von 4.525 m² ein. Öffentliche Grünflächen sind auf 8.264 m² vorgesehen.

Die Flächenversiegelung beträgt in der Summe **38.307 m²**.

Durch die Neubebauung auf bisher unversiegelten Flächen wird der Bodenhaushalt des Plangebietes beeinträchtigt. Natürlich gewachsener Boden wird abgetragen und versiegelt. Je nach Art der Versiegelung wird das Bodenleben stark beeinträchtigt bis unterbunden. Austauschvorgänge zwischen Boden und Atmosphäre finden nicht mehr statt, die Bodenentwicklung wird unterbrochen. Der Boden geht auch in seiner Funktion zur Retention von Niederschlagswasser und als Standort für Biotope verloren. Im Sinne des § 1a (2) BauGB wird die Nutzbarkeit der Plangebietsfläche durch die Festsetzung von Grundflächenzahlen (GRZ) und grünordnerische Festsetzungen begrenzt.

Durch die geplante Bebauung wird der Versiegelungsgrad nochmals erhöht und auf Dauer festgeschrieben. In den entstehenden Freiraumbereichen und Grünflächen wird sich die Belastung des Bodens verbessern. Ein Großteil der ehemals intensiv ackerbaulich genutzten Flächen, die mehrfach im Jahresverlauf gedüngt und gepflügt wurden sowie einem Pestizideinsatz unterlagen, werden nunmehr in öffentliche Grünflächen umgewandelt.

Fachtechnisch ist ein über lange Zeiträume ackerbaulich nach den Regeln der „guten fachlichen Praxis“ bewirtschafteter Boden im Verhältnis zu einem naturbelassenen Boden in seiner Funktion als Lebensraum für bodenlebende Organismen eingeschränkt. Die Bewertung dieser Tatsache als Vorbelastung ist keine rechtliche, sondern eine rein fachliche Bewertung zur Darstellung der Eingriffserheblichkeit, die durch die geplante Nutzungsänderung zusätzlich entsteht. Aufgrund der vorhandenen ackerbaulichen Nutzung bestehen daher bereits Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Die geplante Bebauung wird die bestehenden Beeinträchtigungen nochmals intensivieren.

Durch Befahren mit Baufahrzeugen und kurzzeitiges Lagern von Bodenmaterial im Baufeld können Veränderungen der Bodenstruktur verursacht werden, die mit der Wiederherrichtung der Flächen nach Ende der Baumaßnahme zurückgeführt werden können.

Fazit

Insgesamt wird die Nutzungsänderung im Plangebiet mit der Folge der teilweisen Versiegelung vorbelasteter Bodenflächen als Auswirkung mit mittlerer Erheblichkeit eingeschätzt. Nach Abschluss des Projekts ist jedoch, aufgrund der extensiven Pflege der Grünflächen und durch die Aufgabe der

ackerbaulichen Nutzung, von einer deutlichen Verbesserung der Bodenverhältnisse im Bereich der Grünflächen auszugehen.

4.6 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten oder Bereichen, die durch ein extremes Hochwasser (HQ extrem) betroffen sind. Im Einwirkungsbereich sind zudem keine festgesetzten oder geplanten Wasserschutzgebiete vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich in einer durch den Braunkohletagebau beeinflussten Landschaft, die aufgrund von Sumpfungsmaßnahmen von einer Grundwasserabsenkung betroffen ist. Nach Abschluss des Braunkohleabbaus ist mit einem Grundwasseranstieg zu rechnen.

Durch die Überbauung und Versiegelung bisher offener Bodenflächen verringern sich die Flächen, die für die Rückhaltung von Niederschlagswasser und für die Grundwasserneubildung von Bedeutung sind.

Im Bereich der geplanten Grünflächen bleiben Teilfunktionen des Bodens (Speicherung, Rückhaltung und Filterung von Niederschlagswasser) erhalten, die sich positiv auf das Schutzgut Wasser auswirken.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz "Beseitigung von Niederschlagswasser" kann die Gemeinde "[...] durch Satzung festsetzen, dass und in welcher Weise das Niederschlagswasser zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten ist [...]". Das Wasseraufnahmevermögen im Plangebiet wurde fachgutachterlich durch das Ingenieurbüro GEO CONSULT (2020) ermittelt. Anhand der Ermittlung des Durchlässigkeitsbeiwerts konnte nachgewiesen werden, dass die Terrassenablagerungen im Plangebiet für eine Versickerung geeignet sind. Der Fachgutachter schlägt folgende Möglichkeiten zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor:

- Versickerung mittels Mulden für gering belastetes Niederschlagswasser der Zufahrts- und Parkflächen
- Versickerung mittels Mulden-Rigolen-System
- Versickerung mittels Rigolen für unbelastetes Niederschlagswasser der Dachflächen der geplanten Gebäude

Das auf den Dachflächen der Gebäude anfallende Niederschlagswasser soll demnach über Rigolen oder Becken auf den Grundstücken versickert werden. Auf der nördlichen Teilfläche soll zudem das auf den sonstigen befestigten Flächen des Grundstücks anfallende Niederschlagswasser versickert werden. Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird wiederum dem Kanalnetz zugeführt. Das Schmutzwasser der Gewerbebetriebe wird ebenfalls dem Kanalnetz zugeführt.

Im Rahmen des Ausbaus des vorhandenen Wirtschaftswegs werden Kanäle und Leitungen errichtet und an das bestehende Netz angeschlossen. Die im bestehenden Kanalnetz verfügbaren Kapazitäten sind für die Aufnahme der im Plangebiet anfallenden Abwässer ausreichend.

Fazit

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Oberflächengewässer und Grundwasser) sind nicht zu erwarten.

4.7 Schutzgut Klima und Luft

Fachgutachterlich erhobene Daten zu den aus dem Vorhaben potentiell resultierenden Auswirkungen auf die Luft und das Stadtklima liegen zum derzeitigen Planungsstand nicht vor.

Im Plangebiet sind Grünflächen mit Gehölzanpflanzungen und eine Allee geplant, die nicht nur der Einbindung der Baukörper in das Umfeld dienen, sondern auch zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas beitragen. Sie bewirken einen positiven Effekt auf das Schutzgut Klima. Die auf den Grünflächen zukünftig vorhandene Kalt- und Frischluftproduktion hat, insbesondere während der warmen Sommermonate, eine ausgleichende Wirkung auf sich schnell erwärmende, versiegelte Flächen im Plangebiet.

Fazit

Erhebliche Auswirkungen auf die Luft und das Klima sind infolge der Umsetzung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

4.8 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

Im Einwirkungsbereich des Plangebietes liegen keine gesetzlich geschützten Teile von Natur und Landschaft; erhebliche Auswirkungen sind infolge dessen nicht zu erwarten.

4.9 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet liegt am Rand des östlichen Siedlungsbereiches von Kerpen-Buir. Der Status quo besteht aus intensiv ackerbaulich genutzten Flächen, zwei Grünlandflächen, einem Privatgrundstück sowie einem gewerblich genutzten Grundstück.

Gesunde Arbeitsverhältnisse

Hinweise auf Tätigkeiten, die eine Ausweisung der Fläche für eine gewerbliche Nutzung beeinträchtigen, konnten nicht ermittelt werden.

Verkehrssituation

Das Plangebiet wird über die von der L276 abzweigende Straße „Zum Schlichshof“ und einen daran anschließenden Wirtschaftsweg erschlossen. Der Landwirtschaftsweg wird im Zuge der Umsetzung des Vorhabens ausgebaut. Zur inneren Erschließung wird ebenfalls ein bereits vorhandener Wirtschaftsweg in Süd-Nord-Verlauf genutzt als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Von der Nord-Süd-verlaufenden Erschließung knickt eine Erschließungsstraße, die in einen Wendehammer mündet, ab.

Aus östlicher Richtung ist eine fußläufige Erschließung des zukünftigen Gewerbegebiets über eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung möglich.

Das Plangebiet ist über die L276 und die B477 mit der BAB 4 an der Anschlussstelle „Elsdorf“ angeschlossen.

Lärm

Zur Ermittlung potentieller Konflikte zwischen dem geplanten Gewerbegebiet und den vorhandenen Wohngebieten wurde auf der Basis des Bebauungsplanentwurfes BU380 eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro STOFFERS AKUSTIK (**2021**) durchgeführt.

Für die Beurteilung wurden neun Immissionsorte zur Berechnung und Beurteilung der Geräuschsituation untersucht.

Die Gewerbegebietsflächen des Plangebietes wurden seitens des Gutachters entsprechend den schalltechnischen Erfordernissen in **vier** Teilflächen gegliedert und ein Vorschlag zur einschränkenden Nutzung der Flächen getätigt. Diese Einschränkung wird mit Hilfe zulässiger Emissionskontingente je Teilfläche gemäß DIN 45691 realisiert.

Die Teilflächen **1-4** sind für zahlreiche Gewerbebetriebe mit überwiegendem Tagesbetrieb geeignet. Nächtliche Tätigkeiten im Freien sind nur mit Einschränkungen, wie baulichen Schallminderungsmaßnahmen, möglich.

~~**Die Teilfläche 5 besitzt aufgrund der räumlichen Nähe zu den vorhandenen Wohngebieten sowie zu der potentiell möglichen Wohnbebauung auf der südlich angrenzenden und im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche dargestellten Fläche Emissionskontingente von geringerem Ausmaß, wodurch eine generelle gewerbetypische Nutzung erschwert ist. Für diese Teilfläche kommen emissionsarme Betriebe ohne Nachtbetrieb infrage.**~~

Durch entsprechende Zusatzkontingente, die insbesondere für die von den Immissionsorten abgewandten Emissionen zulässig sind, werden die Nutzungsmöglichkeiten für einen Großteil der Gewerbegebiete verbessert, so dass zusammen mit einer günstigen Anordnung von Geräuschquellen und Abschirmungen durch bauliche Anlagen geräuschintensivere Nutzungsmöglichkeiten gegeben sind. Anhand der Kontingentierung und der daraus resultierenden Einschränkungen für die spätere Nutzung befinden sich die durch gewerbliche Tätigkeiten entstehenden Immissionen innerhalb der Grenzwerte gemäß der TA Lärm.

Fazit

Es sind keine aus dem Planungsvorhaben resultierenden erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

4.10 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen Hinweise auf Gebäude römischen Ursprungs vor; zudem deuten Funde zahlreicher Vorderladergeschosse auf eine Schlacht in diesem Bereich hin. Anhand einer qualifizierten Prospektion können die Hinweise auf archäologische bedeutsame Relikte überprüft werden.

Die archäologische Fachfirma A BIS Z ARCHÄOLOGIE (2021) hat auf der Grundlage dieser Hinweise eine qualifizierte archäologische Prospektion im Plangebiet durchgeführt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde in eine westliche-, östliche- und südliche Fläche unterteilt. Die Feinbegehung im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches ergab eisenzeitliche-, römische-, römische- bis mittelalterliche- und neuzeitliche Oberflächenfunde. Die Sondage ergab eine Nutzung des Geländes während der römischen Zeit und eine vermutete eisenzeitliche Nutzung, die jeweils im Nordosten des Geltungsbereiches nachgewiesen bzw. vermutet wurden. Im Nordosten, Südosten und Westen des Plangebietes wurden vermutlich neolithische Befunde festgestellt.

Das Amt für Bodendenkmalpflege erwartet auf der Grundlage der Untersuchungen ein im gesamten Plangebiet vorhandenes Bodenarchiv zur Geschichte des Menschen. Gemäß § 2 Denkmalschutzgesetz NRW ist dieses Archiv als bedeutend einzustufen und für die kommende Generation zu erhalten und zu sichern. Für zukünftige Bauvorhaben ist in gesondert markierten Bereichen eine archäologische Untersuchung erforderlich. Der archäologische Konfliktbereich wird im Bebauungsplan zeichnerisch kenntlich gemacht und mit der aufschiebenden Bedingung festgesetzt, dass die Zulässigkeit einer baulichen Nutzung nur gegeben ist, sofern vorherige

wissenschaftliche Untersuchung, Bergung und Dokumentation archäologischer Funde und Befunde sichergestellt sind. Zudem muss auf der gesamten Fläche eine systematischen Metalldetektorbegehung durchgeführt werden.

Unabhängig hiervon wird auf die §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen verwiesen und darum gebeten sicherzustellen, dass bei der Planrealisierung auf diese gesetzlichen Vorgaben hingewiesen wird. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR - Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Niedeggen, Zehnthofstraße 45 in 52385 Niedeggen-Wollersheim unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR - Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Fazit

Von Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter ist nicht auszugehen.

4.11 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Im Rahmen der insgesamt durchgeführten fachgutachterlichen Untersuchungen konnte keine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ermittelt werden. Im Bebauungsplan werden Maßnahmen festgesetzt, die eine klimatisch begünstigende Wirkung (Gehölzpflanzungen) entfalten und energetisch Einsparpotentiale ausschöpfen (Dachbegrünung).

4.12 Sonstige Umweltbelange

4.12.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Im Plangebiet fallen derzeit keine Abfälle oder Abwässer an.

Das anfallende Schmutzwasser aus dem Plangebiet soll dem örtlichen Kanalnetz zugeleitet werden; die im bestehenden Kanalnetz verfügbaren Kapazitäten sind für die Aufnahme der im Plangebiet anfallenden Abwässer ausreichend.

Die im Plangebiet vorgesehenen Erschließungsstraßen sind für das Befahren mit Müllfahrzeugen geeignet.

Es erfolgt ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.

4.12.2 Sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Angaben zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie liegen zum derzeitigen Planungsstand nicht vor.

4.13 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen in den funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen und innerhalb der oben beschriebenen Belange des Umweltschutzes. Beispielhaft werden hier die Funktion des Landschaftsbildes für die Erholung und damit für den Menschen, der Boden als Pflanzstandort (auch für die Landwirtschaft), die Funktion der Vegetationsdecke für das Stadtklima/die Luft und der offene Boden als Filter für Niederschlagswasser, das dem Grundwasser zugeführt wird, genannt.

Über die oben erläuterten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern hinaus können im Plangebiet keine entscheidungserheblichen Wechselwirkungen festgestellt werden.

Die Auswirkungen der Planung auf Wechselwirkungen zeigen sich in den oben erläuterten Beziehungen zwischen den Schutzgütern. Soweit dies für die Planung relevant ist, wird dort auf diese Wechselwirkungen eingegangen (z.B. Veränderung des Landschaftsbildes und damit verbundene Wirkung auf das Wohnumfeld/den Menschen, Versiegelung offener Bodenflächen und damit einhergehende Auswirkungen auf die Niederschlagsversickerung etc.).

Darüber hinaus sind innerhalb des Plangebietes keine erheblichen Auswirkungen auf Wechselwirkungen erkennbar.

4.14 Kumulierende Vorhaben

Gemäß Anlage 1, Absatz 2, Buchstabe b folgend ff) BauGB ist hinsichtlich der "Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen" eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands darzustellen.

Im mittelbaren Umfeld des Plangebietes des Bebauungsplans BU 380 ist kein Vorhaben geplant, dass kumulierend Wirkungen in Kombination mit der Umsetzung des Bebauungsplans BU 380 entfalten könnte. Potentiell kumulierende Wirkungen mit bereits realisierten Vorhaben wurden in den entsprechenden Kapiteln zu den jeweiligen Schutzgütern bereits thematisiert.

5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Gemäß § 1 a (3) BauGB ist auch die Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Verfügbarkeit bereits versiegelter Flächen, welche für das Vorhaben genutzt oder für einen potentiellen Ausgleich des Eingriffsdefizits entsiegelt werden können, wurde im Zuge der Flächenauswahl geprüft. Versiegelte Flächen, die in Art und Umfang den Ansprüchen des Vorhabens entsprechen, sind auf dem Stadtgebiet von Kerpen nicht vorhanden.

Die Beschränkung der Arbeitsräume und der Baustelleneinrichtung auf das unbedingt erforderliche Maß (V 1), der schonende Umgang mit Grund und Boden (V 2) sowie eine zügige Durchführung der Baumaßnahmen (V 5) ergeben eine Minimierung der Beeinträchtigungen für alle Naturraumfunktionen hinsichtlich des qualitativen Ausmaßes der Beeinträchtigung als auch der flächenmäßigen Ausdehnung.

Über die Wiederverwendung von Bodenmassen, die durch Aushubarbeiten entnommen werden (V 3), ist gewährleistet, dass vorrangig Boden aus dem Plangebiet für Verfüllungen genutzt wird. Mittels Wiederherstellung der natürlichen Profildifferenzierung (V 6) wird ein möglichst naturnaher Zustand nach dem Eingriff angestrebt. Weiterhin wird der Boden vor Verdichtung und Veränderung der Bodenstruktur geschützt, indem Baumaßnahmen nur bei trockenen Witterungsverhältnissen durchgeführt werden und eine Unterbrechung der Bauarbeiten bei starken Niederschlägen stattfindet (V 4).

Durch die geplante Festsetzung von Grundflächenzahlen, Baugrenzen und Bauhöhen wird die geplante Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild eingefügt (V 7), um Beeinträchtigungen des Erscheinungsbildes zu vermindern.

Die Festsetzung öffentlicher Grünflächen erhöht die naturschutzfachliche Wertigkeit des Vorhabens sowie die Ortsrandgestaltungsqualität. Des Weiteren geht mit der Maßnahme eine Reduzierung des Eingriffsdefizits einher.

5.2 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen wurde ein durch das Vorhaben betroffenes Feldlerchenrevier im Plangebiet nachgewiesen. Zur Vermeidung eines Verbotstatbestands ist im räumlich-funktionalen Kontext eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (sog. CEF-Maßnahme) gemäß § 44 (5) BNatSchG für den Erhalt einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Feldlerche durchzuführen. Zudem ist zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von potentiell im Plangebiet brütenden Vogelarten der Baubeginn während eines spezifischen Zeitraums durchzuführen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für die Feldlerche

Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme orientiert sich an den Vorgaben des Leitfadens "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKUNLV 2012) für die Feldlerche. Die CEF-Maßnahme muss vor dem Einsetzen der Flächeninanspruchnahme durch den Bebauungsplan abgeschlossen sein, um einen lückenlosen Übergang in der Besiedlung des alternativen Habitats für das Feldlerchenpaar zu gewährleisten.

Gemäß RASKIN (schr. Mitt. Januar 2013) in LANUV (o.J.) wurde in der rheinischen Bördelandschaft der Nachweis erbracht, dass eine 0,5 ha große Maßnahmenfläche mit einer parallelen Anlage aus Sommer- und Wintergetreide, Luzerne und Brache, für ein Revier der Feldlerche ausreichend ist.

Demnach soll auf einer rund 0,5 ha großen Ackerfläche eine Kombination aus Blühstreifen und Ackerbrachen unterschiedlicher Ausprägung mit je gleichen Flächenanteilen initiiert werden. Mit der Kombination der Biotoptypen und der jeweils unterschiedlichen Pflege der Ackerbrachen soll eine hohe standörtliche Diversität des Biotoptypenkomplexes erreicht werden.

Zeitraum für den Baubeginn

Zum Schutz von in der Feldflur und in Gehölzen brütenden Vogelarten, hier speziell Feldlerche, muss der Baubeginn mit Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brutzeiten im Zeitraum zwischen 1. September eines Jahres und 31. Januar des folgenden Jahres erfolgen. Nach der Baufeldräumung muss der Vorhabenträger gewährleisten, dass die Flächen bis zum Baubeginn nicht mehr besiedelt werden können. Baufeldräumung und Umsetzung des Bebauungsplans sind außerhalb der festgelegten Zeiten zulässig, wenn eine Überprüfung der Bauflächen vor Baubeginn auf Brutvorkommen planungsrelevanter Arten, hier insbesondere Feldlerche, erfolgt ist. Werden keine Brutvorkommen ermittelt, kann mit den Baumaßnahmen begonnen werden. Sollte auf den Bauflächen ein Brutvorkommen ermittelt werden, so kann der Baubeginn erst nach der Brutzeit erfolgen. Ausnahmen erfordern eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

5.3 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen erreichen mit den zeichnerischen- und textlichen Festsetzungen rechtliche Verbindlichkeit. Sie wirken positiv auf ausgewählte Schutzgüter und tragen zur ästhetischen Qualität des Siedlungsrandbereiches von Kerpen-Buir bei.

M 1 Anlage von Gehölzpflanzungen entlang der Plangebietsgrenzen

Die im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzten öffentlichen Grünflächen entlang der östlichen und nördlichen Plangebietsgrenzen werden mit heimischen, standortgerechten Gehölzen nach Vorgabe der im Kapitel 10.2 dargestellten Pflanzenliste I bepflanzt.

Die randseitige Gehölzpflanzung dient in erster Linie der Eingrünung des Gewerbegebietes gegenüber der freien Landschaft und hat somit positive Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Der Gehölzsaum übernimmt mit zunehmendem Alter vielfältige Habitatfunktionen für störungsunempfindliche Arten der Siedlungsrandbereiche. Derartige Strukturen werden zudem vermehrt von Insekten als Habitat genutzt, wovon wiederum insektenfressende Arten wie Fledermäuse profitieren. Während der Wintermonate dient der Gehölzsaum den lokalen Standvogelarten als Nahrungsquelle und Ruhehabitat.

M 2 Anlage einer Baumreihe entlang der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

In den zeichnerisch festgesetzten Gewerbegebietsflächen Ge 1 und GE 2.1 sind entlang der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Umgrenzungen von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zeichnerisch festgesetzt. Diese Flächen sollen mit als Baumreihe aus Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) bepflanzt werden.

Die Bepflanzung dient in erster Linie der optischen Isolierung der Gewerbegebietsflächen von den im Status quo vorhandenen Fahrradweg zwischen Blatzheim und Buir. Zudem bewirkt die Allee eine Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse und trägt zu einer ästhetisch wirksamen Durchgrünung des Gewerbegebiets bei. Die Gehölze übernehmen im Anschluss an eine Entwicklungszeit Habitatfunktionen für störungsunempfindliche Arten der Siedlungsbereiche. Die Blüten dienen als Bienenweide und die Früchte als Nahrung, u.a. für die lokale Singvogelfauna.

5.4 Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Insbesondere die mit der Errichtung der Verkehrsflächen, Gebäude und Wege verbundene Bodenversiegelung steht hierbei im Vordergrund.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 entsteht ein Kompensationsbedarf von **29.596 Ökopunkten** (berechnet nach LANUV 2008). Dieser wird auf einer von der Kolpingstadt Kerpen bereitgestellten Fläche (Gemarkung Kerpen, Flur 41, Flurstücke 103 und 112) realisiert. Die Fläche wurde um 3 Punkte mit dem Zielbiotop: Extensivwiese aufgewertet. Die Wertpunkte dieser Fläche beträgt insgesamt 40.788 Ökopunkte, wovon die benötigten 34.441 Ökopunkte abgebucht werden können. Ein entsprechender Ablösevertrag wird geschlossen.

Das entstandene Eingriffsdefizit wird durch die Anlage einer Maßnahmenkombination aus Blühstreifen, Pflegebrache und Ackerbrache und den Erwerb von Ökopunkten aus dem Ausgleichflächenpool der Stadt Kerpen ausgeglichen.

6. Monitoring

Durch ein Monitoring wird eine Überwachung potentieller Auswirkungen auf die Umwelt durch die Aufstellung des Bebauungsplans sichergestellt.

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die "[...] erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige

Auswirkungen frühzeitig ermitteln [...]", nachhaltig erfassen und ggf. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung ergreifen zu können.

Die Überwachung der Durchführung der im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2020) erläuterten Kompensationsmaßnahme schließt erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden sowie Arten und Lebensgemeinschaften aus. Zudem ist sicherzustellen, dass die in der Artenschutzrechtlichen Prüfung erläuterten Maßnahmen eingehalten werden.

7 Zusammenfassung

Die Stadt Kerpen plant auf einer Fläche von rund **5,5 ha** die Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein geplantes Gewerbegebiet zu schaffen. Infolge des Vorhabens wird ein Beitrag zur Deckung der hohen Nachfrage nach Gewerbeflächen am Siedlungsrand des Kerpener Stadtteils Buir geleistet.

Der Standort Buir zeichnet sich durch eine günstige Verkehrsanbindung aus, insbesondere an die BAB 4, deren Anschlussstelle „Elsdorf“ rund 5,5 km von dem geplanten Gewerbegebiet entfernt liegt. Aufgrund der Lage am östlichen Siedlungsrandbereich wird zudem ein zusätzlicher Verkehr durch den Ortskern vermieden. Mit der Auswahl des Plangebietes wird die randseitige Bebauung Buir, ausgehend von zwei südlich an das Plangebiet angrenzenden Discount-Einzelhandelsketten, fortgesetzt.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Die im Rahmen dieser Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen werden in dem vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Von erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser und Klima ist nicht auszugehen. Für das Schutzgut Boden wird die Nutzungsänderung im Plangebiet mit der Folge der teilweisen Versiegelung partiell vorbelasteter Bodenflächen als Auswirkung mit mittlerer Erheblichkeit eingeschätzt. Nach Abschluss des Projekts ist jedoch, aufgrund der extensiveren Einflussnahme auf den zukünftigen Grünflächen, des entfallenden Stoffeintrags durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und der naturschutzfachlichen Aufwertung der Ausgleichsflächen, von einer Verbesserung der Bodenverhältnisse auszugehen.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften erfolgen bei Anwendung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht. Es werden überwiegend Flächen mit geringer ökologischer Wertigkeit beansprucht.

Im Hinblick auf das Orts- und Landschaftsbild sollen die geplanten Gebäude gestalterisch und maßstäblich an die vorhandene Bebauung angepasst und in das landschaftliche Umfeld eingefügt werden. Am nördlichen und östlichen Rand des Plangebietes sind Maßnahmen zur Ortsrandeingrünung vorgesehen.

Für die Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie für die Wechselwirkungen der voran gegangenen Schutzgüter sind ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Insbesondere die mit der Errichtung der Verkehrsflächen, Gebäude, Nebenanlagen, Zufahrten und Wege verbundene Bodenversiegelung steht hierbei im Vordergrund.

Unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden sind bei Durchführung der landschaftspflegerischen Vermeidungs-, Verminderungs-,

Grüngestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen und sonstigen Vorgaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für das Plangebiet ausgeschlossen.

Meckenheim, im Januar 2021

Ginster

Landschaft + Umwelt

Marktplatz 10a
53340 Meckenheim

Tel.: 0 22 25 / 94 53 14
Fax: 0 22 25 / 94 53 15
info@ginster-meckenheim.de



(B. Sc. Claudius Fricke)

Quellenverzeichnis

A BIS Z ARCHÄOLOGIE 2021: Qualifizierte archäologische Prospektion Projekt: „Aufstellung eines Bebauungsplans Buir-Ost. B-Plan Nr. BU 380“. Stand: März 2021. Bornheim

BVNL - BUNDESANSTALT FÜR VEGETATIONSKUNDE, NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (HRSG.), (1973): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000, Potentielle natürliche Vegetation-, Blatt CC 5502 Köln. Bonn-Bad Godesberg.

GD NRW – GEOLOGISCHER DIENST NRW 2016: Auskunftssystem BK50 (WMS Dienst)< <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities>>, abgerufen am 08.04.2020

GEO CONSULT 2020: Hydrogeologisches Gutachten; Untersuchung der Versickerungsfähigkeit für die Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 „Gewerbegebiet Buir Ost“, Kerpen. Stand: Januar 2020. Overath

GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2020: Stadt Kerpen Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 „Gewerbegebiet Buir-Ost“ in Kerpen-Buir, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag. Stand: **Mai 2021**. Meckenheim

GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2020a: Stadt Kerpen Aufstellung des Bebauungsplans BU 380 „Gewerbegebiet Buir-Ost“ in Kerpen-Buir, Artenschutzrechtliche Prüfung. Stand: **Mai 2021**. Meckenheim

H + B STADTPLANUNG **2021**: Bebauungsplan BU 380 „Gewerbegebiet Buir-Ost“; Textliche Festsetzungen. Stand: **01/2021**. Köln

H+B STADTPLANUNG 2021: Bebauungsplan BU 380 „Gewerbegebiet Buir-Ost“. Stand:**01/2021**. Kerpen

LANUV - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ 2008: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung. Recklinghausen

STOFFERS AKUSTIK **2021**: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan BU 380 „Gewerbegebiet Buir Ost“ der Stadt Kerpen. Stand: **08.01.2021**. Hürth

Kerpen im Mai 2021

–Dieter Spürck
Bürgermeister