

KOLPINGSTADT KERPEN

Stadtteil Sindorf

86. Änderung des Flächennutzungsplans

Begründung

gemäß § 2a BauGB § 5 Abs. 5 BauGB*

* Änderung am 22.05.2023 mit dem Verweis auf das Genehmigungsschreiben (Az: 35.2.11-36-08/23) der Bezirksregierung Köln vom 04.04.2023 zur 86. FNP Änderung „Quartier Bodelschwingh“ der Kolpingstadt Kerpen.

Inhaltsverzeichnis

TEIL A: STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG	4
1. Anlass und Erfordernis	4
2. Verfahren	4
3. Plangebiet	5
3.1 Lage des Plangebiets	5
3.2 Bestehende Situation	5
4. Ziel und Zweck der Planung	5
5. Planungsvorgaben	6
5.1 Regionalplan	6
5.2 Flächennutzungsplan	7
5.3 Gegenwärtiges und geplantes verbindliches Planungsrecht	7
5.4 Landschaftsplan	7
6. Planinhalt	7
7. Auswirkungen	8
7.1 Verkehr	8
7.2 Schall	8
7.3 Ver- und Entsorgung	9
7.4 Soziale Infrastruktur	10
7.5 Umweltprüfung	10
TEIL B: UMWELTBERICHT	11
1. Einleitung	11
2. Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	11
3. Beschreibung des Vorhabens	12
3.1 Flächennutzungsplan	12
3.2 Bebauungsplan	12
3.3 Erschließung	15
4. Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der zu erwartenden Auswirkungen	15
4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung / Status Quo	15
4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	15
4.3 Schutzgut Landschaftsbild	18
4.4 Schutzgut Boden und Fläche	19
4.5 Schutzgut Wasser	19
4.6 Schutzgut Klima und Luft	20

4.7	Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft	20
4.8	Schutzgut Mensch	21
4.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	23
4.10	Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels	23
4.11	Sonstige Umweltbelange	23
4.11.1	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	23
4.11.2	Sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	23
4.12	Wechselwirkungen	23
4.13	Kumulierende Vorhaben	24
5.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	24
5.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	24
5.2	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	25
5.3	Landschaftspflegerische Maßnahmen	25
6.	Monitoring	26
7.	Zusammenfassung	26
8.	Quellenverzeichnis	27

TEIL A: STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG

1. Anlass und Erfordernis

Mit der 86. Änderung des Flächennutzungsplanes soll auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Voraussetzung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans SI 375 „Bodelschwinghstraße“ geschaffen werden. Dieser sieht im derzeit gewerblich genutzten Plangebiet die Errichtung einer stationären Pflegeeinrichtung und von Gebäuden für betreutes Wohnen für Senioren sowie von Mehrfamilienhäusern vor.

Im Zuge der konkreten Umnutzung der im Eigentum des Vorhabenträgers befindlichen Grundstücke sollen mit der Bauleitplanung auch die nördlich sowie südlich angrenzenden und derzeit ebenfalls gewerblich genutzten Flächen planungsrechtlich neu geregelt werden, um die derzeit bestehende Gemengelage durch das direkte Aneinandergrenzen von Gewerbe- und Wohnnutzungen im Sinne der planerischen Konfliktbewältigung zu lösen.

Die Flächen des Plangebiets sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellt und sollen in eine gemischte Baufläche geändert werden.

2. Verfahren

Die TMS Köln GmbH hat mit dem Schreiben vom 17.08.2018 den Antrag auf Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines Bebauungsplans gestellt. Im Ausschuss für Stadtplanung und Verkehr am 11.09.2018 wurde eine erste Fassung des durch den Vorhabenträger beabsichtigten städtebaulichen Konzepts vorgestellt und die Durchführung einer Qualifizierung des Vorhabens beschlossen.

Da für die Umsetzung des Planvorhaben neben der Aufstellung eines Bebauungsplans auch die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich ist, hat der Ausschuss für Stadtplanung und Verkehr hat in seiner Sitzung am 24.09.2020 den Beschluss zur Änderung des Flächennutzungsplans 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 Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 01.02.2021 bis einschließlich 02.03.2021 durchgeführt. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand in der Zeit vom 24.05.2021 bis einschließlich 16.07.2021 statt. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange auch die Gelegenheit zur Äußerung in Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB gegeben (Scoping). Die Angaben werden im Umweltbericht entsprechend berücksichtigt.

Der Ausschuss für Stadtplanung und Verkehr der Kolpingstadt Kerpen hat in seiner öffentlichen Sitzung am 07.06.2022 die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Die öffentliche Auslegung der Planunterlagen fand in der Zeit vom 11.07.2022 bis einschließlich 19.08.2022 statt.

3. Plangebiet

3.1 Lage des Plangebiets

Das ca. 3,3 ha große Plangebiet liegt im Kerpener Stadtteil Sindorf. Das Plangebiet lässt sich im Wesentlichen wie folgt abgrenzen:

- Im Norden durch die bestehende Bebauung an der Schulze- Delitzsch- Straße,
- im Osten durch die Erfttalstraße (L 122),
- im Süden durch den Markusweg und
- im Westen durch die Bodelschwinghstraße.

Die genauen Abgrenzungen sind der Planzeichnung zu entnehmen.

3.2 Bestehende Situation

Das Plangebiet wird derzeit weitestgehend gewerblich genutzt. Demzufolge ist das Plangebiet durch mehrere Lager- und Produktionshallen sowie Lager- bzw. Stellplatzflächen und weitere versiegelte Flächen geprägt. Folgende gewerbliche Betriebe sind im Plangebiet ansässig:

- RHI Marvo GmbH (Feuerungs- und Industriebau)
- PPS Pommer Paper Service GmbH (Papierlogistik und -handel)
- Geppert (Industrieelektronik)
- Gerostal GmbH (Metallbau und -handel)
- Todtenhöfer GmbH (Rollläden, Sonnenschutz)
- Familie Böhm (Vermietung Stellplätze für Großfahrzeuge und Lagerhalle)

Zudem besteht im südlichen Bereich mit der Moschee der DITIB - Türkisch Islamische Gemeinde zu Sindorf e.V. eine nach der BauNVO als kirchliche Einrichtung einzustufende Anlage.

Die nördliche Umgebung des Plangebiets im Bereich der Schulze-Delitzsch-Straße wird durch eine aufgelockerte Wohnbebauung bestimmt. Westlich der Bodelschwinghstraße besteht ebenfalls eine Wohnbebauung aus Einzel- und Doppelhäusern sowie vereinzelt Mehrfamilienhäusern. Südlich des Markuswegs liegen weitere gewerbliche Nutzungen (insb. Hit- Markt), die auch eine Versorgungsfunktion für die angrenzenden Wohngebiete übernehmen.

Erschlossen wird das Plangebiet über die Bodelschwinghstraße, die vom Markusweg abzweigt, und über die Martin-Luther-Straße, die als Sackgasse im Nordosten des Plangebiets endet. Über den Markusweg, von dem die Bodelschwinghstraße abknickt, erreicht man den Kreisverkehrsplatz an der Erfttalstraße, die als L 122 klassifiziert ist. Über die Erfttalstraße gelangt man in wenigen Fahrminuten zur Anschlussstelle Kerpen an der Autobahn A 4 sowie von dort zum Kreuz Kerpen mit Anschluss an die Autobahn A 61.

Circa 100 m in nördliche Richtung liegt der DB-Haltepunkt Sindorf, der durch eine Unterführung zu beiden Seiten erreichbar ist. Dort verkehren die S12, die S13 und die S19. Am dortigen Busbahnhof verkehren die Linien 911, 920, 921, 922 und 966. Unter Berücksichtigung aller S-Bahn- und Buslinien mit ihren jeweiligen Taktfolgen ist das Plangebiet auch regional sehr gut an den ÖPNV angebunden.

4. Ziel und Zweck der Planung

Ziel und Zweck der Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) ist die Herstellung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die verbindliche Bauleitplanung im Sinne des Entwicklungsgebotes gemäß § 8 Abs. 2 BauGB.

Der im Parallelverfahren aufgestellte Bebauungsplan sieht auf der derzeitigen Grundstücksfläche der PPS Pommer Paper Service GmbH die Entwicklung eines neuen Quartiers vor. Neben der Umsetzung einer konkret geplanten baulichen Entwicklung auf einer Teilfläche des Plangebiets soll durch die FNP-Änderung auch die derzeit bestehende Gemengelage durch das direkte Aneinandergrenzen von Gewerbe- und Wohnnutzungen bereinigt werden.

Die Bauleitplanung soll vor allem einen Beitrag zur Befriedigung des bestehenden Bedarfs an Wohnraum, insbesondere für ältere Menschen, sowie an Pflegeheimplätzen leisten.

Die kommunale Pflegeplanung im Rhein-Erft-Kreis¹ sieht für das Jahr 2020 in Kerpen einen Bedarf von 34 Kurzzeit-, 29 Tages- und 150 vollstationären Pflegeplätzen sowie 198 Service-Wohnungen vor. Das Planvorhaben sieht konkret die Errichtung von 88 vollstationären Pflegeplätzen, 7 Kurzzeitpflegeplätze, 20 Plätzen in der Tagespflege sowie insgesamt 55 Wohneinheiten für das betreute Wohnen für Senioren (Service-Wohnen) vor. Mit dem Planvorhaben kann also ein wesentlicher Beitrag zur Deckung des ermittelten Bedarfs im Bereich Seniorenpflege geleistet werden. Durch die Bündelung verschiedener Senioreneinrichtungen wird insgesamt das Ziel einer ganzheitlichen Seniorenbetreuung mit kurzen Wegen verfolgt.

Zudem sollen auf den im Eigentum des Vorhabenträgers befindlichen Grundstücken insgesamt ca. 135 Wohneinheiten unterschiedlicher Wohnungsgrößen in Mehrfamilienhäusern hergestellt werden. Dadurch leistet die Planung auch einen Beitrag zur Befriedigung des im „Kommunalen Handlungskonzept Wohnen 2030“ (Büro Dr. Jansen Köln, 2018) für das Jahr 2035 in Kerpen prognostizierten allgemeinen Wohnraumbedarf von insgesamt 2.720 zusätzlichen Wohneinheiten.

Das derzeit für die nördlich und südlich an das Vorhabengebiet grenzenden Flächen geltende Planungsrecht soll hinsichtlich des Emissionsverhaltens der dort zulässigen Gewerbebetriebe eingeschränkt werden, um zukünftig ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe im Sinne des Trennungsgrundsatzes des § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zu sichern.

Durch die Neugestaltung des weitestgehend versiegelten Gewerbegebiets in Verbindung mit einer attraktiven Freiraumgestaltung wird das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung aufgewertet.

Durch die Wiedernutzbarmachung von bereits baulich geprägten Flächen entspricht die Aufstellung der Bauleitplanung dem städtebaulichen Ziel der vorrangigen Innenentwicklung zur Reduzierung der Neuinanspruchnahme von unversiegelten Flächen.

5. Planungsvorgaben

5.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Köln stellt das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dar. Da in einen ASB u.a. Flächen für den Wohnungsbau, für Einrichtungen der sozialen und medizinischen Betreuung sowie für nicht erheblich belastigender Gewerbebetriebe dargestellt bzw. festgesetzt werden sollen, entspricht die Änderung des Flächennutzungsplans somit den Vorgaben des Regionalplans.

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

¹ Institut für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik: Kommunale Pflegeplanung im Rhein-Erft-Kreis. Bericht des IGS Institut für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik GmbH, 2018, Köln.

5.2 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Kerpen stellt für das Plangebiet gewerbliche Bauflächen dar. Da der parallel in Aufstellung befindliche vorhabenbezogene Bebauungsplan die Festsetzung eines vorhabenbezogenen Baugebiets, das einem allgemeinen Wohngebiet nahekommt, vorsieht, kann der Bebauungsplan nicht vollständig gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans entwickelt werden. Um die Voraussetzung für die verbindliche Bauleitplanung zu schaffen, ist somit die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

5.3 Gegenwärtiges und geplantes verbindliches Planungsrecht

Für das Plangebiet liegt der Bebauungsplan SI 7 in seiner 6. Änderung vor. Darin ist das Plangebiet als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Die Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,8 und die Geschossflächenzahl (GFZ) mit 2,0 bestimmt. Außerdem wurden maximal drei Vollgeschosse und die geschlossene Bauweise festgelegt.

Um die Entwicklung des Plangebiets zu einem neuen Quartier planungsrechtlich zu sichern, wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan SI 375 „Quartier Bodelschwingh“ aufgestellt. Dieser sieht insbesondere die Festsetzung eines vorhabenbezogenen Baugebiets, das die Errichtung eines Seniorenpflegeheims, von ambulant betreuten Wohngruppen, einer Tagespflege, von Service-Wohnungen für Senioren und von Mehrfamilienhäusern umfasst, sowie von eingeschränkten Gewerbegebieten vor. Zusätzlich werden zur Erschließung der überbaubaren Grundstücksflächen öffentliche Verkehrsflächen sowie Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind, festgesetzt.

5.4 Landschaftsplan

Die 5. Änderung des Landschaftsplans 5 des Rhein- Erft- Kreises sieht für das Plangebiet keine Festsetzungen vor, da das Plangebiet dem Innenbereich zugeordnet ist.

6. Planinhalt

Die im Flächennutzungsplan derzeit dargestellte gewerbliche Baufläche wird im gesamten Geltungsbereich gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO in eine gemischte Baufläche geändert.

Die gemischte Baufläche leitet sich aus den auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzten Baugebieten ab. Im Norden und Süden werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan SI 375 sogenannte eingeschränkte Gewerbegebiete festgesetzt, in denen lediglich nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe im Sinne eines Mischgebietes zulässig sind. Dadurch wird ein verträgliches Nebeneinander von bestehenden und geplanten lärmempfindlichen Nutzungen sowie den bestehenden gewerblichen Nutzungen im Sinne des Trennungsgrundsatzes des § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) planungsrechtlich sichergestellt. Für die mittlere Teilfläche wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan SI 375 ein vorhabenbezogenes Baugebiet „Wohnen/ Seniorenheim“, das einem Allgemeinen Wohngebiet nahekommt, festgesetzt. In der gesamtheitlichen Betrachtung der drei Teilbereiche ergibt sich demnach für den gesamten Geltungsbereich eine gemischte Nutzung.

Geändert von:	Geändert in:	Flächengröße
Gewerbliche Baufläche	gemischte Baufläche	3,3 ha

7. Auswirkungen

7.1 Verkehr

Die durch das Vorhaben verursachten Verkehre wurden in einer Verkehrsuntersuchung von Runge IVP ermittelt.² Demnach erzeugen die vorgesehenen Wohnnutzungen und Pflegeeinrichtungen ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von insgesamt ca. 900 Kfz-Fahrten pro Tag. Die morgendliche Spitze des Verkehrsaufkommens wird zwischen 6:00 und 7:00 Uhr mit 52 Kfz-Fahrten im Quell- und 17 Kfz-Fahrten im Zielverkehr erwartet. Die nachmittägliche Spitzenstunde wurde zwischen 17:00 und 18:00 Uhr festgestellt. Der Quellverkehr wird in diesem Zeitraum mit 32 Kfz-Fahrten und der Zielverkehr mit 54 Kfz-Fahrten prognostiziert. Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass auch zu den Spitzenzeiten des Verkehrs im umliegenden Straßennetz die durch die Bauvorhaben verursachten Kfz-Verkehrsmengen verträglich über die Haupteinschließungsknotenpunkte abgewickelt werden können. Sowohl der vorfahrtsregelte Knotenpunkt Markusweg/ Bodelschwinghstraße als auch der Kreisverkehr Erfttalstraße/ Markusweg können weiterhin mit sehr guter Verkehrsqualität betrieben werden.

Der mit der Aufgabe einiger bestehenden gewerblichen Nutzungen wegfallende Schwerlastverkehr hat positive Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit und -belastung.

7.2 Schall

Zur Beurteilung der Lärmauswirkungen auf die im Plangebiet geplanten Nutzungen durch den Straßenverkehr (Erfttalstraße, A 61, Markusweg und Bodelschwinghstraße), den Schienenverkehr der S-Bahnlinie sowie durch die gewerblichen Nutzungen der innerhalb und außerhalb des Plangebiets bestehenden Betriebe wurde im Zuge des Bebauungsplanverfahrens durch das Ingenieurbüro Accon eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet.³

Die Verkehrslärmimmissionen für den Straßenverkehr wurden nach den Richtlinien für Lärmschutz an Straßen (RLS-19) auf Basis der von Runge IVP durchgeführten Verkehrsuntersuchung berechnet. Die Berechnung des Schienenverkehrslärms erfolgte anhand der von der Deutschen Bahn AG zur Verfügung gestellten Zugzahlen.

Die Berechnungsergebnisse der Geräuschimmissionen durch den Straßen- und Schienenverkehr ergaben, dass der Bereich entlang der Erfttalstraße stark vorbelastet ist. Hier treten Beurteilungspegel von bis zu 70 dB(A) tags (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und bis zu 62 dB(A) nachts (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) auf. Nach Westen hin nehmen die Beurteilungspegel bei freier Schallausbreitung ab. Durch die Errichtung von Gebäuden entlang der Erfttalstraße können auf den straßenabgewandten Fassaden sowie im Zentrum des Plangebiets deutlich niedrigere Pegel erwartet werden. Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden überschritten. Die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden hingegen eingehalten.

Zum Schutz der Wohnruhe und zur Gewährleistung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB werden somit auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (vorhabenbezogener Bebauungsplan SI 375) entsprechend der Vorgaben der schalltechnischen Untersuchung passive Schallschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen der Gebäude gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau, Stand 2018) festgesetzt. Die entsprechend der maßgeblichen Außenlärmpegel

² RUNGE IVP, INGENIEURGRUPPE FÜR INTEGRIERTE VERKEHRSPLANUNG: Verkehrsuntersuchung zum Quartier an der Bodelschwinghstraße in Kerpen-Sindorf. Düsseldorf, November 2020.

³ ACCON KÖLN GMBH: Schalltechnisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. SI 375 „Quartier Bodelschwingh“ in Kerpen. Köln, Februar 2022.

mindestens zu berücksichtigenden Schalldämmmaße sichern die Einhaltung der für die Gewährleistung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen erforderlichen Innenpegel. Außerdem werden in Bereichen mit erhöhten Geräuschimmissionen Schallschutzmaßnahmen für Schlaf- und Kinderzimmer sowie von Außenwohnbereichen wie Balkone, Loggien und Terrassen umgesetzt.

Die Ermittlung der gewerblichen Lärmimmissionen durch die im Plangebiet bestehenden Gewerbebetriebe sowie den südlich des Plangebiets bestehenden Hit- Markt erfolgte v.a. auf Grundlage Befragungen zu den Betriebstätigkeiten und einer Ortsbesichtigung. Bei dem unmittelbar südlich des vorhabenbezogenen Baugebiets bestehenden Stahlbauunternehmen Gerostal wurden zusätzlich orientierende Messungen der Innenpegel durchgeführt. Durch die Immissionen des im Süden bestehenden Stahlbauunternehmens sind Schallschutzmaßnahmen am unmittelbar angrenzend geplanten Pflegeheim erforderlich, die auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (vorhabenbezogener Bebauungsplan SI 375) festgesetzt werden. Ansonsten werden die Richtwerte der TA Lärm eingehalten. Zudem sind keine Überschreitungen der maximal zulässigen Spitzenpegel nach TA Lärm zu erwarten.

7.3 Ver- und Entsorgung

Versorgung Strom, Wärme, Wasser, Internet

Bezüglich einer Versorgung der konkreten Vorhabenfläche (mittleren Teilfläche) wurde mit den Stadtwerken Kerpen ein Energie- und Versorgungskonzept erarbeitet und ein entsprechender Rahmenvertrag geschlossen. Die Stromversorgung soll als Mieterstrom über die eigene, regenerative Energiegewinnung durch Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen erfolgen. Die in den Tiefgaragen geplanten Stellplätze sollen grundsätzlich für die Einrichtung von Elektroladestationen vorbereitet werden. Oberirdisch sollen mind. zwei öffentliche Ladesäulen an den Parkflächen vor dem geplanten Pflegeheim entstehen. Die Wärmeversorgung soll ebenfalls in Form von Solarthermie sichergestellt werden. Die Verteilung der Wärme soll über kalte Nahwärme erfolgen. Durch die Verlegung von Glasfaserleitungen soll im neuen Quartier ein hoher Standard im Bereich der Digitalisierung/ Internetanschluss erreicht werden.

Die Versorgung des Plangebiets mit den anderen Medien der technischen Infrastruktur (Wasser, Telekommunikation) ist aufgrund der bestehenden Vornutzung gegeben.

Entsorgung Schmutz- und Niederschlagswasser

Das auf den nahezu vollständig versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser und das in den Gewerbebetrieben anfallende Schmutzwasser werden derzeit über die Kanäle der Martin-Luther-Straße sowie der Bodelschwinghstraße abgeleitet. Die bestehende Kanalisation ist im Trennsystem ausgebaut.

Eine hydrogeologische Untersuchung des Ingenieurbüros Dr. Hemling, Gräfe & Becker hat die Versickerungsfähigkeit der Böden im Plangebiet geprüft.⁴ Dazu wurde ein Baggerschurf bis zu einer Tiefe von 3,5 m unter Gelände angelegt und ein Versickerungsversuch durchgeführt. Der durch das Ingenieurbüro ermittelte Durchlässigkeitsbeiwert (kf-Wert) von $5,4 \times 10^{-5}$ m/s liegt in einem Bereich, innerhalb dessen eine Versickerung möglich und zulässig ist. Nach Abstimmung mit der Abteilung 15.2 - Stadtentwässerung soll demnach mindestens das auf den Dachflächen der Neubebauung anfallende Niederschlagswasser auf Vegetationsflächen oder in Sickeranlagen auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht werden soll.

⁴ INGENIEURTEAM DR. HEMLING, GRÄFE & BECKER BAUGRUND GMBH: BV Bodelschwinghstraße in Kerpen. Stellungnahme zur Bestimmung des kf-Wertes. Köln, März 2021.

Das auf den übrigen Flächen anfallende Niederschlagswasser sowie das häusliche Schmutzwasser können weiterhin in die bestehenden Kanäle geleitet werden. Durch die teilweise Versickerung des Niederschlagswassers wird das Kanalnetz im Vergleich zur Bestandssituation künftig entlastet.

Nahversorgung

Die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des täglichen sowie mittelfristigen Bedarfs ist über das bestehende Angebot an der Kerpener Straße in fußläufiger Entfernung gewährleistet.

7.4 Soziale Infrastruktur

Mit der Neuentwicklung von Wohneinheiten wird auch die Nachfrage nach der sozialen Infrastruktur im Stadtgebiet steigen. Die Kolpingstadt Kerpen und der Vorhabenträger haben daher miteinander vereinbart, dass die im Rahmen des Verfahrens nachweislich auftretenden zusätzlichen Bedarfe für die soziale Infrastruktur durch den Vorhabenträger finanziell unterstützt werden. Der Vorhabenträger wird sich gegenüber der Kolpingstadt Kerpen verpflichten, die Folgekosten der anteilig notwendigen Infrastrukturmaßnahmen zu übernehmen. Damit bleibt die städtebauliche Planungsverantwortung zur Deckung des notwendigen sozialen Infrastrukturausbaues bei der Kolpingstadt Kerpen, so dass innerhalb des Stadtgebiets die für die Kolpingstadt Kerpen als geeignet und benötigt angesehenen Maßnahmen ergriffen werden können. Insbesondere ist hier der quantitative und/ oder qualitative Ausbau der Kindergartenversorgung, der Primärstufe sowie der weiterführenden Schulen zu nennen. Hierdurch wird zum einen der Bedarf des Gebiets abgedeckt und zusätzlich der Kolpingstadt Kerpen die Möglichkeit gegeben, weitere benötigte Einrichtungen zu errichten bzw. zu erweitern.

Der Bedarf an Kindergarten- oder Grundschulplätzen, der durch die auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (vorhabenbezogener Bebauungsplan SI 375) getroffenen Festsetzungen ausgelöst wird, wurde bestimmt. Es werden durch den Vorhabenträger (BSS Planung GmbH) nur die Kosten für Wohnungen, in denen Familien mit Kindern einziehen könnten, übernommen.

Zwischen dem Vorhabenträger und der Kolpingstadt Kerpen wird über einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB die Kostenübernahme der Infrastrukturfolgekosten verbindlich geregelt. Damit werden bereits auf Ebene des Bauleitplanverfahrens den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung, insbesondere auch den sozialen und kulturellen Bedürfnissen von Familien und Kindern gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 2 und Nr. 3 BauGB Rechnung getragen.

In Abstimmung mit der Abteilung 25.1 soll im Plangebiet keine neue öffentliche Spielplatzfläche gemäß Spielplatzsatzung hergestellt werden. Stattdessen soll eine Ablösung durch den Vorhabenträger erfolgen, um zweckgebunden den vorhandenen Spielplatz an der Antoniusstraße aufzuwerten. Eine grundsätzliche Regelung ist dazu bereits in den Verpflichtungsvertrag aufgenommen worden.

7.5 Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Umweltparameter sowie die umweltbezogenen Belange (Schutzgüter) gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB i. V. m. § 1a BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Im Umweltbericht werden auch die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen dargestellt. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB als eigenständiges Dokument einen gesonderten Teil der Planbegründung (vgl. TEIL B) und ist somit Bestandteil der Begründung der FNP-Änderung.

TEIL B: UMWELTBERICHT

1. Einleitung

Mit der 86. Änderung des Flächennutzungsplanes soll auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Voraussetzung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans SI 375 „Bodelschwinghstraße“ geschaffen werden. Dieser sieht im derzeit gewerblich genutzten Plangebiet die Errichtung einer stationären Pflegeeinrichtung und von Gebäuden für betreutes Wohnen für Senioren sowie von Mehrfamilienhäusern vor.

Im Zuge der konkreten Umnutzung der im Eigentum des Vorhabenträgers befindlichen Grundstücke sollen mit der Bauleitplanung auch die nördlich sowie südlich angrenzenden und derzeit ebenfalls gewerblich genutzten Flächen planungsrechtlich neu geregelt werden. Dadurch soll die derzeit bestehende Gemengelage durch das direkte Aneinandergrenzen von Gewerbe- und Wohnnutzungen bereinigt werden.

Die Flächen des Plangebiets sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellt und sollen in eine Wohnbaufläche und in zwei gemischte Bauflächen geändert werden.

Im nachfolgenden Umweltbericht werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen aufbauend auf der Darstellung der Bestandssituation beschrieben und bewertet. Grundlage für den Umweltbericht ist die 86. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Kerpen in Zusammenarbeit mit H+B Stadtplanung aus Köln, Stand März 2022.

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 als gewerbliche Baufläche dar. Der FNP wird daher im Parallelverfahren geändert.

Für das Plangebiet liegt der Bebauungsplan SI 7 in seiner 6. Änderung vor. Darin ist das Plangebiet als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Die Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,8 und die Geschossflächenzahl (GFZ) mit 2,0 bestimmt. Außerdem wurden max. drei Vollgeschosse und die geschlossene Bauweise festgelegt.

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

Das Plangebiet befindet sich im Innenbereich. Daher trifft der Landschaftsplan 5 des Rhein-Erft-Kreises keine Festsetzungen für den Geltungsbereich des B-Plans.

2. Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das ca. 3,3 ha große Plangebiet liegt im Kerpener Stadtteil Sindorf. Das Plangebiet lässt sich im Wesentlichen wie folgt abgrenzen:

- Im Norden durch die bestehende Bebauung an der Schulze- Delitzsch- Straße,
- im Osten durch die Erfttalstraße (L 122),

- im Süden durch den Markusweg und
- im Westen durch die Bodelschwinghstraße.

Die Abgrenzung des Plangebietes kann der nachfolgenden Abbildung 1 entnommen werden.



Abbildung 1: Lage des B-Plans SI 375 „Quartier Bodelschwingh“ (unmaßstäbliche Darstellung)

3. Beschreibung des Vorhabens

3.1 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Kerpen stellt für das Plangebiet gewerbliche Bauflächen dar. Der Bebauungsplan kann somit nicht gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem FNP entwickelt werden. Es wird daher die 86. Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich, die im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB durchgeführt wird.

3.2 Bebauungsplan

Die Beschreibung des Vorhabens basiert auf dem Entwurf des Rechtsplans inklusiver textlicher Festsetzungen zum Bebauungsplan SI 375 in der Ortschaft Sindorf (H+B STADTPLANUNG, Stand: August 2022).

Für das Plangebiet liegt der Bebauungsplan SI 7 in seiner 6. Änderung vor. Darin ist das Plangebiet als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Die Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,8 und die Geschossflächenzahl (GFZ) mit 2,0 bestimmt. Außerdem wurden max. drei Vollgeschosse und die geschlossene Bauweise festgelegt.

Ziel und Zweck der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Herstellung der planungsrechtlichen Grundlage für die Errichtung eines neuen gemischt genutzten Quartiers auf einer derzeit gewerblich genutzten Fläche. Die derzeit bestehende Gemengelage durch das direkte Aneinandergrenzen von Gewerbe- und Wohnnutzungen soll durch den Bebauungsplan bereinigt werden. Der Bebauungsplan

soll einen Beitrag zur Befriedigung des bestehenden Bedarfs an Wohnraum, insbesondere für ältere Menschen, sowie an Pflegeheimplätzen leisten. Die kommunale Pflegeplanung im Rhein-Erft-Kreis 1 sieht für das Jahr 2020 in Kerpen einen Bedarf von 34 Kurzzeit-, 29 Tages- und 150 vollstationären Pflegeplätzen sowie 198 Service-Wohnungen vor. Durch die Bündelung verschiedener Senioreneinrichtungen wird insgesamt das Ziel einer ganzheitlichen Seniorenbetreuung mit kurzen Wegen verfolgt. Durch die Neugestaltung des weitestgehend versiegelten Gewerbegebietes in Verbindung mit einer attraktiven Freiraumgestaltung soll das Plangebiet aufgewertet werden. Die Verträglichkeit zwischen dem neuen Quartier und den Lärmemissionen der Erfttalstraße im Osten, der DB-Strecke im Norden und dem Gewerbe im Süden ist planungsrechtlich zu sichern, so dass es zu keinen Konflikten zwischen diesen Nutzungen kommt und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet sichergestellt werden. Durch die Wiedernutzbarmachung von bereits baulich geprägten Flächen entspricht die Aufstellung des Bebauungsplanes dem städtebaulichen Ziel der vorrangigen Innenentwicklung zur Reduzierung der Neuinanspruchnahme von unversiegelten Flächen.

In dem derzeit nahezu vollständig versiegelten Plangebiet wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl 0,6 der Grad der Versiegelung merklich abgemildert. Gemäß § 19 (4) BauNVO ist eine Überschreitung bis maximal 0,8 zulässig ist. Die übrigen 20% der Grundstücksflächen müssen mit einer standortgerechten Mischvegetation aus Sträuchern, Bodendeckern und Rasen dauerhaft begrünt werden. Dies gilt auch für die nicht durch Gebäude und Nebenanlagen überbauten Bereiche von Tiefgaragen oder anderen unterirdischen Gebäudeteilen. Ausgenommen hiervon sind notwendige Platz- und Wegeflächen sowie Nebenanlagen.

Der begrünte Böschungsbereich zur Erfttalstraße bleibt erhalten.



Abbildung 2: Darstellung des Bebauungsplans SI 375 (H+B STADTPLANUNG 2022)

3.3 Erschließung

Die Grundstücke im Plangebiet werden über die Bodelschwinghstraße und Martin-Luther-Straße erschlossen. Der jetzige Querschnitt der Martin-Luther-Straße von insgesamt ca. 7,0 m wird beibehalten und als Mischprofil, das heißt ohne bauliche Trennung der Fahrbahn und Gehwege, ausgebaut. Ziel der Mischverkehrsflächen ist eine Gleichberechtigung aller Verkehrsteilnehmer durch gegenseitige Rücksichtnahme. Es ist zudem vorgesehen, die Martin-Luther-Straße verkehrsberuhigt herzustellen, um eine höhere Verkehrssicherheit zu erzielen. Die Straße endet in einer Wendeanlage, die eine Befahrbarkeit durch ein 3-achsiges Müllfahrzeug gewährleistet. Die auf der nördlichen Teilfläche geplante Wohnbebauung wird über Stichstraßen, die von der Martin-Luther-Straße abzweigen, erschlossen. Zur Erschließung der auf der mittleren Teilfläche, senkrecht zur Straße geplanten Mehrfamilienhäuser zweigen von der Martin-Luther-Straße nach Süden hin Fußwege ab. Der Querschnitt der Bodelschwinghstraße wird auf der Ostseite im Bereich der mittleren Teilfläche erweitert, um hier einen 2,5 m breiten Gehweg herzustellen. Nördlich des Pflegeheims führt von der Bodelschwinghstraße eine Stichstraße mit einer ausreichend großen Wendeanlage in das Quartier, um das Pflegeheim zu erschließen. Die Anlieferung sowie der Hol- und Bringverkehr des Pflegeheims erfolgt ausschließlich über diese Stichstraße.

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

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

Das Plangebiet ist derzeit planungsrechtlich als Gewerbegebiet festgesetzt. Dementsprechend können im Plangebiet die aktuellen gewerblichen Nutzungen weiter fortgeführt werden, wenn der Bebauungsplan SI 375 mit der beabsichtigten Mischnutzung von Wohnen und Gewerbe nicht umgesetzt werden sollte.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans SI 375 wird ein neues Quartier mit einer Wohnbebauung mit Ein- und Mehrfamilienhäusern entstehen. Ergänzend wird eine Seniorenwohneinrichtung mit stationären Pflegeplätzen, Kurzzeitpflege- und Tagespflegeplätzen angeboten. Weiterhin werden ca. 58 Einheiten zum Servicewohnen errichtet.

4.2 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 Maiglöckchen-Stieleichen-Hainbuchenwald.

Die Bestände sind von einem dominanten Auftreten der Stieleiche (*Quercus robur*) mit einer Beimischung der Buche (*Fagus sylvatica*) geprägt. Weitere für diese Kartierungseinheit typische Gehölze sind die Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Hundsrose (*Rosa canina*) (BVNL 1973).

Nutzungen im und angrenzend an das Plangebiet

Die Begehung des Plangebietes wurde am 19.01.2021 durch einen Mitarbeiter des Büros Ginster Landschaft + Umwelt durchgeführt. Das Plangebiet ist geprägt durch eine innerstädtische Lage und stellt eine nahezu vollständig versiegelte Fläche gewerblicher Nutzung dar. Ansässig ist die Pommer Paper Service GmbH mit ihren Lagerhallen und Bürogebäuden, welche im Rahmen des Planvorhabens rückgebaut werden sollen. Weitere Gebäude, Produktions- und Lagerhallen der Firmen RHI Marvo GmbH, Geppert, Gerostal GmbH und Todtenhöfer GmbH befinden sich im Plangebiet. Der südliche Bereich des Plangebietes wird durch eine kirchliche Einrichtung (DITIB- Türkisch Islamische Gemeinde Sindorf e.V.) genutzt und bleibt bestehen.

Im Norden des Plangebietes befindet sich eine unversiegelte Gartenfläche mit hecken- und strauchartiger Vegetationsentwicklung. Darüber hinaus ist das Plangebiet, mit Ausnahme einer straßenbegleitenden Heckenvegetation in der Martin-Luther-Straße, einer an der Kreuzung zur Bodelschwingstraße vorhandenen Baumscheibe und einer schmalen Rasenfläche mit zwei Gehölzen im Vorgarten eines Mehrfamilienhauses versiegelt. Die versiegelten Freiflächen im Plangebiet dienen als Zuwegung und Parkplätze sowie als Lager- und Rangierflächen der ansässigen Firmen. In der straßenbegleitenden Vegetation der Martin-Luther-Straße befinden sich Arten wie Mahonie (*Mahonia spec.*), Feuerdorn (*Pyracantha spec.*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*) sowie eine mittelalte Weide (*Salix spec.*) auf der Kreuzung der Martin-Luther-Straße und der Bodelschwingstraße.



Abbildung 3: Plangebiet (rot) mit einer Übersicht der rückzubauenden Gebäude

Im Vergleich zur derzeitigen weitestgehenden Vollversiegelung entstehen insbesondere auf der mittleren Teilfläche neue Freiräume. Neben den Privatgärten der Mehrfamilienhäuser und des Pflegeheims entsteht zwischen dem parallel zur Martin-Luther-Straße angeordneten Wohngebäude und

dem Pflegeheim eine parkähnliche Grünfläche, die insbesondere durch die neuen Bewohner vielseitig genutzt werden kann. Zwischen den Baukörpern sollen darüber hinaus mit Bäumen gefasste Fußwege entstehen, die einen Rundweg um das neue Quartier ermöglichen.

Durch die Unterbringung der Stellplätze in einer Tiefgarage können die Freiflächen im Plangebiet vom Autoverkehr weitestgehend freigehalten werden.

Der begrünte Böschungsbereich zur Erfttalstraße bleibt erhalten.

Belange des Artenschutzes

Die im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans durchgeführte Artenschutzrechtliche Prüfung gemäß VV-Artenschutz (GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2021) behandelt die potentiellen Auswirkungen des Bauvorhabens auf die planungsrelevanten- und wildlebenden Tierarten.

Das Vorkommen von der planungsrelevanten Artgruppe der Fledermäuse ist aufgrund der habituellen und strukturellen Ausprägung der vorhandenen Biotope im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen. Aufgrund der Tatsache, dass keines der rückzubauenden Gebäude über einen Dachstuhl oder eine Unterkellerung verfügt, die mikroklimatische Eignung der großräumigen Lagerhallen aufgrund von starker Zugluft als Habitat für Fledermäuse gering ist und im Rahmen der Potenzialkartierung keine Hinweise auf eine Besiedlung von Fledermäusen (z.B. Fraßreste, Kot, Körperfettspuren, etc.) ermittelt werden konnten, kann eine Besiedlung des Plangebietes sämtlicher Fledermausarten ausgeschlossen werden. Fledermaus-Wochenstuben sowie Sommer- und Winterquartiere sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Der Geltungsbereich des Vorhabens kann von Fledermäusen zahlreicher Arten als Nahrungs- und Jagdhabitat genutzt werden. Die Artgruppe der Fledermäuse verfügt jedoch über einen Aktionsradius, der die Nutzung von im klein- und großräumigen Umfeld vorhandenen Nahrungs- und Jagdhabitaten ermöglicht. Zudem verlieren die vorhandenen Nahrungshabitate durch den geplanten Eingriff nicht an ihrer Wertigkeit, sondern werden durch eine im Planvorhaben vorgesehene Flächenentsiegelung und Gehölzpflanzung aufgewertet, sodass ein Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen ist.

Im Rahmen der Potenzialkartierung konnten keine Strukturen ermittelt werden, die auf ein Fortpflanzungs- oder Ruhehabitat der planungsrelevanten Arten Bluthänfling oder Girlitz hinweisen. In der im Norden des Plangebietes vorhandenen Gartenfläche mit hecken- und strauchartiger Vegetation sowie der Vegetationsentwicklung entlang der Martin-Luther-Straße wurden keine Hinweise wie Nester, Federn oder Kotsuren auf eine Besiedlung von Vögeln im Allgemeinen und der Arten Bluthänfling und Girlitz im Speziellen gefunden. Die vegetative Ausstattung des Plangebietes ist als Nahrungshabitat für die Arten Bluthänfling und Girlitz ungeeignet.

In Anbetracht der spärlichen vegetativen Ausstattung, des anthropogenen Einflusses und des hohen Versiegelungsgrades erfüllt das Plangebiet für alle übrigen planungsrelevanten Vogelarten ausschließlich artspezifische Ansprüche an ein minderwertiges Nahrungshabitat. Da die Arten über einen Aktionsradius verfügen, der die Erschließung von im klein- und großräumigen Umfeld vorhandenen Nahrungshabitaten von vergleichbarer oder besserer Qualität ermöglicht und durch das Planvorhaben eine ökologische Aufwertung geleistet wird, ist ein Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG müssen die Gebäudeabrisse und der Rodungszeitpunkt gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG in dem Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchgeführt werden. Eine Gebäudebegehung vor der geplanten Abbruchmaßnahme ist durchzuführen, um eine kurzfristige Besiedlung von Winterquartier suchenden Fledermausarten und anderen Kleinsäugetern auszuschließen.

Ein Gebäudeabriss oder eine Gehölzrodung außerhalb der vorgegebenen Zeiten ist nur dann möglich, wenn unmittelbar vor Beginn durch einen Fachkundigen für die betreffenden Flächen ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten und Allerweltsarten mit in der Nutzung befindlichem Fortpflanzungs- und Ruhehabitat ausgeschlossen werden kann.

Die Einschätzung der artenschutzrechtlichen Belange kommt zu dem Ergebnis, dass infolge des Planvorhabens Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes auszuschließen sind. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) 1-3 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

4.3 Schutzgut Landschaftsbild

Orts- und Landschaftsbild

Das Vorhaben liegt am östlichen Rand des Siedlungsbereiches von Kerpen-Sindorf. Die Erfttalstraße trennt das Plangebiet von den östlich anschließenden und bis zur A 61 reichenden landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandflächen.

Das Plangebiet selbst ist geprägt von der gewerblichen Nutzung und den dazugehörigen Gewerbehallen und befestigten Platzflächen. Strukturierende Landschaftselemente, wie Gehölzbestände oder -reihen, die Bedeutung für das Landschaftsbild haben könnten, sind ausschließlich entlang der Böschung zur Erfttalstraße vorhanden.

In nördlicher bis westlicher Richtung grenzen Wohnsiedlungsflächen an. In südlicher Richtung werden Blickbeziehungen durch die hier ansässigen großflächigen Nahversorgungsmärkte beeinträchtigt. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ist eine Auflockerung des verdichteten Ortsbildes verbunden. Die deutliche Verringerung der Baudichte und der Versiegelungsrate gleicht die Erscheinung der geplanten Wohngebäude an die nördlich und westlich angrenzende Bestandsbebauung auf und fügt sich somit in die vorhandene Baukörperstruktur in diesem Ortsteil ein.

Erhebliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind nicht zu erwarten. Infolge Im Vergleich zum Status quo wird nach der Umsetzung des Vorhabens eine deutliche Qualitätssteigerung des Orts- und Landschaftsbildes erwartet.

Erholungsnutzung

Das Plangebiet hat aufgrund seiner Nutzungs- und Baukörperstruktur keine Bedeutung für die Erholung der lokalen oder regionalen Bevölkerung. Die zwischen der geplanten Wohnbebauung entstehenden Grünflächen werden in dem neu entstehenden Quartier eine deutlich höhere Aufenthaltsqualität bewirken.

Aus der Umsetzung des Bebauungsplans resultieren keine Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung. Vielmehr wird das Plangebiet aufgrund der anzulegenden Grünflächen eine höhere Aufenthaltsqualität in dem geplanten Wohnquartier erreichen.

4.4 Schutzgut Boden und Fläche

Das Plangebiet ist in seiner derzeitigen Nutzung vollständig überbaut und versiegelt. Offene Bodenflächen mit natürlich anstehenden Böden fehlen im gesamten Plangebiet.

Im Plangebiet wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. In Verbindung mit der gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO allgemein zulässigen Überschreitungsmöglichkeit der festgesetzten GRZ durch die Grundflächen von Stellplätzen, Garagen und Nebenanlagen bis zu einer GRZ von 0,8 wird der Versiegelungsgrad der Baugrundstücke im vorhabenbezogenen Baugebiet und in den Mischgebieten somit auf maximal 80 % fixiert. Im Vergleich zur heute weitestgehenden Vollversiegelung der Plangebietsfläche wird somit selbst bei einer Vollaussnutzung der festgesetzten GRZ eine örtliche Entsiegelung stattfinden, die sich v.a. positiv auf das Schutzgut Boden sowie das örtliche Erscheinungsbild auswirken wird.

Vorbelastung mit Kampfmitteln

Die Auswertung der Luftbilder aus den Jahren 1939-1945 sowie weitere historische Unterlagen durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) ergaben Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen und Bombenabwürfe und somit auf im Plangebiet vorhandene Kampfmittel. Insbesondere existiert ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Bombenblindgänger, Geschützstellung und Schützenloch). Der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) empfiehlt daher im gesamten Plangebiet eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel.

Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese dort wo möglich bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschieben. Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird eine zusätzliche Sicherheitsdetektion empfohlen.

Altlasten

Die Untere Bodenschutzbehörde beim Rhein- Erft- Kreis hat in einem Schreiben vom 15.03.2018 bestätigt, dass im Bereich der Grundstücke Bodelschwinghstraße 17, 23 und 24 im Altlastenkataster des Rhein- Erft- Kreises keine Eintragungen vorhanden sind.

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.

Bodenversiegelung

Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,6 ist mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ist für das 3,3 ha große Plangebiet eine Flächeninanspruchnahme von maximal 80 % oder ca. 2,6 ha für die Errichtung von Gebäuden sowie Straßen und Stellplätzen vorgesehen. In Anbetracht der heutigen vollständigen Versiegelung der Plangebietsfläche wird hierdurch die Versiegelungsrate merklich zurückgenommen.

4.5 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.

Das auf den nahezu vollständig versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser und das in den Gewerbebetrieben anfallende Schmutzwasser werden derzeit über die Kanäle der Martin-Luther-Straße sowie der Bodelschwingstraße abgeleitet. Die bestehende Kanalisation ist im Trennsystem ausgebaut.

Eine hydrogeologische Untersuchung des Ingenieurbüros Dr. Hemling, Gräfe & Becker hat die Versickerungsfähigkeit der Böden im Plangebiet geprüft. Dazu wurde ein Baggerschurf bis zu einer Tiefe von 3,5 m unter Gelände angelegt und ein Versickerungsversuch durchgeführt. Der durch das Ingenieurbüro ermittelte Durchlässigkeitsbeiwert (kf-Wert) von $5,4 \times 10^{-5}$ m/s liegt in einem Bereich, innerhalb dessen eine Versickerung möglich und zulässig ist. Nach Abstimmung mit der Abteilung 15.2 - Stadtentwässerung soll demnach mindestens das auf den Dachflächen der Neubebauung anfallende Niederschlagswasser auf Vegetationsflächen oder in Sickeranlagen auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht werden.

Das auf den übrigen Flächen anfallende Niederschlagswasser sowie das häusliche Schmutzwasser können weiterhin in die bestehenden Kanäle geleitet werden. Durch die teilweise Versickerung des Niederschlagswassers wird das Kanalnetz im Vergleich zur Bestandssituation künftig entlastet.

4.6 Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet in seinem heutigen Zustand ist nahezu vollständig versiegelt. Durch die Umsetzung der Planung und der damit verbundenen Entsiegelung der Flächen werden sich die klimatischen Verhältnisse durch eine stärkere Kaltluftentstehung und Verdunstungskühlung deutlich verbessern. Dazu tragen die Anlage von Grünflächen und die Pflanzung von neuen Bäumen bei.

Bezüglich einer Versorgung der konkreten Vorhabenfläche (mittleren Teilfläche) wurde mit den Stadtwerken Kerpen ein Energie- und Versorgungskonzept erarbeitet und ein entsprechender Rahmenvertrag geschlossen. Die Stromversorgung soll als Mieterstrom über die eigene, regenerative Energiegewinnung durch Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen erfolgen. Die in den Tiefgaragen geplanten Stellplätze sollen grundsätzlich für die Einrichtung von Elektroladestationen vorbereitet werden. Oberirdisch sollen mind. zwei öffentliche Ladesäulen an den Parkflächen vor dem geplanten Pflegeheim entstehen. Die Wärmeversorgung soll ebenfalls in Form von Solarthermie sichergestellt werden. Die Verteilung der Wärme soll über kalte Nahwärme erfolgen. Durch die Verlegung von Glasfaserleitungen soll im neuen Quartier ein hoher Standard im Bereich der Digitalisierung/ Internetanschluss erreicht werden.

4.7 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

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

4.8 Schutzgut Mensch

Verkehr

Das Plangebiet ist sowohl für den Kfz-Verkehr als auch in Bezug auf das ÖPNV- und Radwegenetz verkehrsgünstig gelegen. Wichtige Einrichtung der Nahversorgung sind in unmittelbarer Nähe vorhanden. Ausgehend vom Geplanten Quartier bilden der Knotenpunkt der Bodelschwinghstraße mit dem Markusweg und der anschließende Kreisverkehr an der L 122, Erfttalstraße, die HAUPTerschließung für den Kfz-Verkehr. Derzeit wird der Kfz-Verkehr an beiden Knotenpunkten in sehr guter Verkehrsqualität abgewickelt.

In einer Verkehrsprognose zum Jahr 2030 werden ein Zuwachs des allgemeinen Verkehrsaufkommens von 5 % und die geplanten verkehrserzeugenden Entwicklungen in den Wohn- und Gewerbegebieten in Sindorf berücksichtigt.

Für das geplante Quartier an der Bodelschwinghstraße wird eine möglichst umweltverträgliche Verkehrserzeugung angestrebt. Gute Voraussetzungen bilden der nahe S-Bahn Haltepunkt, die Linienbusanbindung sowie die Einbindung in das Radwegenetz. Ein Mobilitätskonzept beinhaltet für den Kfz-Verkehr neben den üblichen PKW-Stellplätzen gemäß der Stellplatzsatzung auch Kapazitäten für Car-Sharing Fahrzeuge und die Möglichkeit von Elektroladestationen. Fahrradabstellanlagen, die den Vorgaben der Stellplatzsatzung Kerpen entsprechen, sind unter- und oberirdisch vorzusehen.

Bei der Abschätzung der Kfz-Verkehrserzeugung wird eine eher konservative Vorgehensweise gewählt, um bei der Ermittlung der Fahrzeugmengen in jedem Fall auf der sicheren Seite zu sein. Im sogenannten „worst-case“ ergibt sich ein tägliches Kfz-Verkehrsaufkommen von rund 900 Kfz-Fahrten. Unberücksichtigt bleiben bei der Verkehrsmengenabschätzung entlastende Wirkungen durch entfallende Gewerbenutzungen. Im Verkehrsstraßennetz der Umgebung verteilt sich diese Verkehrsmenge mit 200 Kfz/24h in westliche Richtung (Bodelschwinghstraße – Antoniusstraße) zur Kerpener Straße und mit 700 Kfz/24h über den Markusweg zur Erfttalstraße auf.

Die zeitliche Verteilung des Neuverkehrsaufkommens zeigt eine morgendliche Spitzenstunde mit 69 Kfz-Fahrten und eine nachmittägliche Spitzenstunde mit 86 Kfz-Fahrten von und zum Plangebiet. Auch zu den Spitzenzeiten des Verkehrs im umliegenden Straßennetz können diese Kfz-Verkehrsmengen verträglich über die HAUPTerschließungsknotenpunkte abgewickelt werden. Sowohl der vorfahrtsregelte Knotenpunkt Markusweg / Bodelschwinghstraße als auch der Kreisverkehr Erfttalstraße / Markusweg werden weiterhin mit sehr guter Verkehrsqualität betrieben.

Neben 135 bis 168 Stellplätzen für die Bewohner (28 bis 35 auf der nördlichen, 107 bis 133 auf der südlichen Teilfläche) sind auch 46 bis 55 Besucher- und Beschäftigtenparkplätze (davon 4 auf der nördlichen Teilfläche) oberirdisch zu schaffen.

Zum Analysezeitpunkt sind entlang der Bodelschwinghstraße häufig erhöhte Fahrgeschwindigkeiten zu beobachten. Geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen in Form von Einengungen, Aufpflasterungen oder Materialwechseln können zukünftig zur Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h beitragen.

Zusammenfassend ist zu erwarten, dass die Umsetzung des geplanten Wohnquartiers wenig Einfluss auf die Verkehrssituation der angrenzenden Straßen und die damit verbundene Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte hat. Die zusätzliche Verkehrsmenge ist auf der Bodelschwinghstraße und der Antoniusstraße verträglich abwickelbar.

Lärm

Zur Beurteilung der Lärmauswirkungen auf die im Plangebiet geplanten Nutzungen durch den Straßenverkehr (Erfttalstraße, A 61, Markusweg und Bodelschwinghstraße), den Schienenverkehr der S-Bahnlinie sowie durch die gewerblichen Nutzungen der innerhalb und außerhalb des Plangebiets bestehenden Betriebe wurde im Zuge des Bebauungsplanverfahrens durch das Ingenieurbüro Accon eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet.

Die Berechnungsergebnisse der Geräuschimmissionen durch den Straßen- und Schienenverkehr ergaben, dass der Bereich entlang der Erfttalstraße stark vorbelastet ist. Hier treten Beurteilungspegel von bis zu 70 dB(A) tags (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und bis zu 62 dB(A) nachts (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) auf. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für die entsprechenden Gebietsausweisungen werden im gesamten Plangebiet überschritten. Die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden hingegen eingehalten.

Zum Schutz der Wohnruhe und zur Gewährleistung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB werden somit entsprechend der Vorgaben der schalltechnischen Untersuchung unter Anwendung des § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB passive Schallschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen der Gebäude gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau, Stand 2018), die damit als Norm in den Bebauungsplan eingeführt wird, festgesetzt.

In Verbindung mit der zeichnerischen Darstellung der Lärmpegelbereiche wird im Bebauungsplan textlich festgesetzt, dass bei einer Neubebauung mindestens die gemäß DIN 4109 erforderlichen Schallschutzmaßnahmen, die sich aus dem entsprechenden Schalldämmmaß an den Außenbauteilen ergeben, zu treffen sind.

Die Ermittlung der gewerblichen Lärmimmissionen durch die im Plangebiet bestehenden Gewerbebetriebe sowie den südlich des Plangebiets bestehenden Hit- Markt erfolgte v.a. auf Grundlage Befragungen zu den Betriebstätigkeiten und einer Ortsbesichtigung. Bei dem unmittelbar südlich des vorhabenbezogenen Baugebiets bestehenden Stahlbauunternehmen Gerostal wurden zusätzlich orientierende Messungen der Innenpegel durchgeführt.

Die ersten Berechnungsergebnisse der Gewerbegeräusche ergaben, dass die Richtwerte, die nach TA Lärm für ein Pflegeheim herangezogen werden müssen (45 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts), an der südlichen Fassadenseite und innerhalb des nach Süden geöffneten Innenhofs tagsüber überschritten werden. Um die zum Innenhof ausgerichteten Bewohnerzimmer vor Überschreitungen des Richtwertes zu schützen, wurde im Vergleich zum ursprünglichen städtebaulichen Konzept eine Wand zwischen den Gebäudeteilen des U-förmigen Gebäudes geplant. Durch die bauliche Schließung des Innenhofs können die Richtwerte der dortigen Fassaden eingehalten werden.

Zudem werden nach Süden hin keine offenbaren Fenster von schutzbedürftigen Nutzungen errichtet, so dass an dieser Fassade keine maßgeblichen Immissionspunkte gemäß TA Lärm entstehen. Im Bebauungsplan wird dieser Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche gekennzeichnet und die Errichtung von offenbaren Fenstern von schutzbedürftigen Nutzungen entsprechend textlich ausgeschlossen. Die Umsetzung der erforderlichen Schließung des Innenhofs ist durch die Darstellungen im Vorhaben- und Erschließungsplan ausreichend gesichert.

An allen übrigen Gebäudefassaden des Pflegeheims sowie der anderen geplanten Gebäude werden die Richtwerte der TA Lärm eingehalten. Zudem sind keine Überschreitungen der maximal zulässigen Spitzenpegel nach TA Lärm zu erwarten. Demzufolge sind keine weiteren Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm erforderlich.

4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es 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 Nideggen, Zehnthofstraße 45 in 52385 Nideggen-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.

Von Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter ist nicht auszugehen.

4.10 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 (z.B. Gehölzpflanzungen) entfalten.

4.11 Sonstige Umweltbelange

4.11.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Das auf den nahezu vollständig versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser und das in den Gewerbebetrieben anfallende Schmutzwasser werden derzeit über die Kanäle der Martin-Luther-Straße sowie der Bodelschwinghstraße abgeleitet. Die bestehende Kanalisation ist im Trennsystem ausgebaut.

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.

4.11.2 Sparsame und effiziente Nutzung von Energie

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

4.12 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen in den funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen und innerhalb der oben beschriebenen Belange des Umweltschutzes. Als wesentlich wird hier die Verminderung der vorhandenen Versiegelung und gewerblichen Nutzung und der Boden als Pflanzstandort, 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 Ortsbildes und damit verbundene Wirkung auf das Wohnumfeld/den Menschen, Entsiegelung versiegelter Bodenflächen und damit einhergehende positive Auswirkungen auf die Niederschlagsversickerung, etc.).

Innerhalb des Plangebietes sind durch die Umsetzung des Bebauungsplans keine erheblichen negative Auswirkungen auf die Umwelt erkennbar.

4.13 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 SI 375 ist kein Vorhaben bekannt, das kumulierend Wirkungen in Kombination mit der Umsetzung des Bebauungsplans SI 375 entfalten könnte.

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

5.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

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

Die Flächen, welche für das Vorhaben genutzt werden können, sind durch Überbauung mit Gewerbehallen, Lager- und Verkehrsflächen und sonstiger Gebäude vollständig versiegelt. Die Inanspruchnahme dieser Flächen für das geplante Vorhaben entspricht voll umfänglich den Forderungen des § 1 a (3) BauGB.

Durch die geplante Festsetzung von Grundflächenzahlen, Dachformen, Baugrenzen und Bauhöhen wird die geplante Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild eingefügt und vermindert hierdurch eine Verschlechterung des Ortsbildes.

Die Umsetzung des Bebauungsplans SI 375 wird die vorhandene Versiegelung erheblich vermindern. Weitere Vermeidungs- und/oder Verminderungsmaßnahmen sind aufgrund des derzeitigen Zustands der Vorhabenfläche nicht weiter zielführend.

Die Festsetzung öffentlicher und privater Grünflächen erhöht die grünordnerische Wertigkeit des Vorhabens sowie das Erscheinungsbild und die Aufenthaltsqualität der geplanten Wohnanlage.

5.2 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Durch das Vorhaben können für vorkommende Arten potenziell Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG eintreten. Um Beeinträchtigungen zu verhindern, sollten folgende Vermeidungsmaßnahmen angewendet werden.

Der Abriss der Gebäude sowie die Rodung von Gehölzen sollten gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG in dem Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchgeführt werden. Innerhalb dieses definierten Zeitraumes befinden sich die potenziell durch das Vorhaben betroffenen Vogelarten sowie ein Großteil der Allerweltsarten in ihrem Überwinterungsgebiet (SÜDBECK 2005). Eine Gebäudebegehung vor dem Abriss soll eine kurzfristige Besiedlung der Gebäude von planungsrelevanten Arten und Allerweltsarten ausschließen.

Sofern das Plangebiet von Stand- und Strichvögeln ohne Gefährdungsgrad besiedelt wird, weisen jene während des erwähnten Zeitraums keine feste Bindung an im Plangebiet vorhandene Habitatstrukturen vor.

Durch die Festsetzung der Vermeidungsmaßnahmen wird vermieden, dass vorkommende planungsrelevante- und Allerweltsarten verletzt, getötet oder die Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden. Des Weiteren ist eine Störung der streng geschützten Tierarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten auszuschließen.

Ein Gebäudeabriss oder eine Gehölzrodung außerhalb der vorgegebenen Zeiten ist nur dann möglich, wenn unmittelbar vor Beginn durch einen Fachkundigen für die betreffenden Flächen ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten und Allerweltsarten mit in der Nutzung befindlichem Fortpflanzungs- und Ruhehabitat ausgeschlossen werden kann.

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 neuen Siedlungsbereiches von Kerpen-Sindorf bei.

Die Gestaltung der privaten Freiflächen, insbesondere entlang des Straßenraumes (Vorgärten), trägt wesentlich zur Umsetzung des Erscheinungsbildes eines Quartieres bei. Aufgrund der im vorhabenbezogenen Baugebiet vorgesehenen offenen Bauweise mit überwiegend Zeilenbaukörpern wird ein Großteil der privaten Freianlagen vom öffentlichen Raum aus wahrgenommen. Die privaten Freianlagen und insbesondere die Vorgärten sollen daher als halböffentliche Räume fungieren und eine offene sowie angenehme Wohn- und Aufenthaltsqualität erzeugen. Daher werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB allgemeine Vorgaben für die Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen und speziell der Vorgärten festgesetzt.

Für die nicht überbauten Grundstücksflächen wird textlich festgesetzt, dass diese gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft mit einer Mischvegetation aus standortgerechten Sträuchern, Bodendeckern und/ oder Rasen zu begrünen sind. Ausgenommen hiervon sind notwendige Platz- und Wegeflächen sowie Nebenanlagen. Die Begrünungsvorgaben gelten auch für die nicht durch Gebäude und Nebenanlagen überbauten Bereiche von Tiefgaragen oder anderen unterirdischen Gebäudeteile.

Für die Vorgärten wird konkret festgesetzt, dass diese zu mindestens 50 % als Vegetationsflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten sind. Es wird nur die Verwendung von offenporigen, wasser-

durchlässigen Materialien zugelassen. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie Abdichtbahnen sind unzulässig. Durch diese klar definierten gestalterischen Vorgaben soll das Anlegen sogenannter Schotter- und Steingärten, die in der Regel negative Auswirkungen auf Kleinklima und das Erscheinungsbild haben, vermieden werden.

Die im städtebaulichen Konzept entlang der Stichstraße nördlich des Pflegeheims und der Service-Wohnungen vorgesehene Baumreihe wird aufgrund ihrer das Ortsbild prägenden Funktion im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt. Die festgesetzten Pflanzstandorte der Bäume dürfen jedoch um bis zu 2,0 m von den zeichnerischen Festsetzungen abweichen, um ggf. auf örtliche Bodenbeschaffenheiten reagieren zu können. Die weiteren Baum- sowie Heckenpflanzungen sind im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt und werden nicht im Bebauungsplan explizit festgesetzt. Zur Gewährleistung der gewünschten ökologischen und gestalterischen Qualität werden für die Baumpflanzungen Baumarten sowie Mindestpflanzqualitäten (4 xv, Stammumfang 25/30 cm) vorgegeben.

Neben den positiven gestalterischen Wirkungen können durch die Begrünungsmaßnahmen der privaten Freianlagen zudem Lebensräume für Tiere, insbesondere Vögel und Insekten geschaffen werden, die es aktuell aufgrund der nahezu vollständigen Versiegelung der Plangebietsfläche nicht gibt. Außerdem können die kleinklimatischen Verhältnisse im Neubaugebiets verbessert werden.

Aus gestalterischen Gründen wird der im Kreuzungsbereich Bodelschwinghstraße/ Martin-Luther-Straße auf dem Grundstück der RHI Marvo GmbH bestehende, großgewachsene Baum gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB zum Erhalt festgesetzt.

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 im Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2022) dargestellte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung schließt erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Arten und Lebensgemeinschaften aus. Eine Überwachung von möglichen Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des Bebauungsplan SI 375 ist somit nicht erforderlich.

Jedoch ist sicher zu stellen, dass die in der Artenschutzrechtlichen Prüfung erläuterten Maßnahmen eingehalten werden.

7. Zusammenfassung

Die Stadt Kerpen plant mit der 86. Änderung des Flächennutzungsplans auf einer Fläche von rund 3,3 ha die Aufstellung des Bebauungsplans SI 375, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines gemischten Wohnquartiers und einer Seniorenwohnanlage auf der Fläche eines bestehenden Gewerbegebiets zu schaffen. Das Vorhaben leistet einen Beitrag zur Deckung der hohen Nachfrage nach Wohnbauflächen am Siedlungsrand des Kerpener Stadtteils Sindorf.

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 Entsiegelung aktuell versiegelter Bodenflächen als Auswirkung mit geringer Erheblichkeit eingeschätzt. Nach Umsetzung des Bebauungsplans ist aufgrund des verringerten Versiegelungsgrads und den zukünftigen Grünflächen von einer Verbesserung der Bodenverhältnisse auszugehen.

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

Im Hinblick auf das Orts- und Landschaftsbild sollen die geplanten Gebäude gestalterisch und maßstäblich an die angrenzenden Wohnquartiere angepasst und in das Umfeld eingefügt werden.

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 keine Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Insbesondere die mit der Errichtung der Umsetzung des Bebauungsplans verbundene Bodenentsiegelung steht hierbei im Vordergrund. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ergibt einen Überschuss von 13.260 Ökowertpunkten nach Umsetzung des Bebauungsplans im Verhältnis zum aktuellen Zustand des Plangebiets.

Unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden sind bei Durchführung der grünordnerischen Festsetzungen und sonstigen Vorgaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für das Plangebiet ausgeschlossen.

8. Quellenverzeichnis

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), abgerufen Oktober 2021

GEO CONSULT 2020: Hydrogeologisches Gutachten; Untersuchung der Versickerungsfähigkeit für die Aufstellung des Bebauungsplans SI 375 „Quartier Bodelschwingh“, Kerpen. Stand: 2020, Overath

INGENIEURTEAM DR. HEMLING, GRÄFE & BECKER BAUGRUND GMBH (2021): BV Bodelschwinghstraße in Kerpen. Stellungnahme zur Bestimmung des kf-Wertes, Köln.

RUNGE IVP (2020): Verkehrsuntersuchung zum Quartier an der Bodelschwinghstraße in Kerpen-Sindorf, Düsseldorf.

UMWELT & BAUGRUND CONSULT (2019): Umwelttechnische / Abfalltechnische Stellungnahme. BV: Bodelschwinghstraße 17 - 23 in Kerpen-Sindorf, Overath.

SAKOSTACAU GMBH (2007): Bericht zu den Altlastverdachtsuntersuchungen auf dem Gelände in 50170 Kerpen-Sindorf, Bodelschwinghstr. 17, 23 und 24. Düsseldorf.

ACCON KÖLN GMBH: Schalltechnisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. SI 375 „Quartier Bodelschwingh“ in Kerpen, Köln vom 27.02.2022

GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2022: Stadt Kerpen Aufstellung des Bebauungsplans SI 375 „Quartier Bodelschwingh“ in Kerpen-Sindorf, Artenschutzrechtliche Prüfung. Stand: Februar 2021, Meckenheim

H + B STADTPLANUNG 2022 Bebauungsplan Nr. SI 375 „Quartier Bodelschwingh“ Textliche Festsetzungen. Stand: 08/2022. Köln

H+B STADTPLANUNG 2022: Bebauungsplan Nr. SI 375 „Quartier Bodelschwingh“ Stand: 08/2022. Köln

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

Kerpen im August 2022

Dieter Spürck
Bürgermeister