

Begründung (Teil B)

Umweltbericht-Vorentwurf zur

4. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Kamen

(im „Parallelverfahren“ gemäß § 8 Abs. 3 BauGB
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 79 Ka
„Nahversorgungszentrum Lünener Straße“)

im Auftrag:

ALDI Immobilienverwaltung GmbH & Co. KG, Herten



Steppan / Quante PartGmbH

Willy-Brandt-Platz 4

44135 Dortmund

Tel.: 0231 / 52 90 21

FAX: 0231 / 55 61 56

E-mail: info@gruenplan.org

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Ellen Steppan

Dortmund, Juni 2023

INHALT

1.	EINLEITUNG	1
1.1	Planungsanlass	1
1.2	Lage und Abgrenzung des Änderungsbereiches	1
1.3	Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise	3
1.4	Ziele und Zwecke der Flächennutzungsplanänderung	4
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	5
2.1	Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung	5
2.1.1	Schutzgut Mensch (Erholung, Gesundheit)	5
2.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz)	7
2.1.3	Schutzgut Boden / Altlasten und Fläche	8
2.1.4	Schutzgut Wasser	9
2.1.5	Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung	9
2.1.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	10
2.1.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	10
2.1.8	Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterungen, Belästigungen	10
2.1.9	Kumulierung mit benachbarten Gebieten	10
2.1.10	Wechselwirkungen	10
3.	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	11
3.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	11
3.2	Grünordnerische Maßnahmen	11
3.3	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, Kompensationsmaßnahmen	11
4.	ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN, FEHLENDE KENN- NISSE	12
5.	MONITORING	13
6.	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	14
7.	QUELLENANGABE	15

Abbildungen

Abb. 1:	Lage im Raum	1
Abb. 2:	Luftbildkarte mit Plangebiet	2

1. EINLEITUNG

1.1 Planungsanlass

Der Haupt- und Finanzausschuss der Stadt Kamen hat am 28.09.2021 beschlossen, den rechtskräftigen Flächennutzungsplan gemäß § 2 (1) BauGB und § 8 (3) BauGB zu ändern.

Der Änderungsbereich ist gegenwärtig im Bereich der Marktgebäude als „gemischte Baufläche“ und die südwestliche Parkplatzfläche als „Gewerbegebiet“ dargestellt. Die im Osten und Süden an den Einzelhandelsstandort angrenzenden Flächen (Gartenstadt Seseke Aue) sind im Flächennutzungsplan als „Wohnbauflächen“ dargestellt, die im Westen angrenzenden Flächen des Technoparks als „Gewerbegebiet“. Die im Norden angrenzenden Grundstücke Lünener Straße 222 und 223 werden als „gemischte Baufläche“ dargestellt, genauso wie die nördlich der als überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße/Verkehrs- und Haupteerschließungsstraße dargestellte Lünener Straße, gelegenen Grundstücke.

Das Büro Grünplan aus Dortmund ist mit der Prüfung der Umweltbelange beauftragt worden. Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes werden voraussichtliche Auswirkungen durch das Vorhaben ermittelt, bewertet und als Teil der Planbegründung zusammengefasst. Der Umweltbericht ist Bestandteil im Abwägungsprozess der Beschlussfassung.

1.2 Lage und Abgrenzung des Änderungsbereiches

Der Bereich der 4. Änderung des Flächennutzungsplans (Änderungsbereich = Plangebiet) liegt an der Lünener Straße (L 654) im Stadtteil Kamen-Mitte, im statistischen Bezirk Lüner Höhe (siehe Abb. 1).

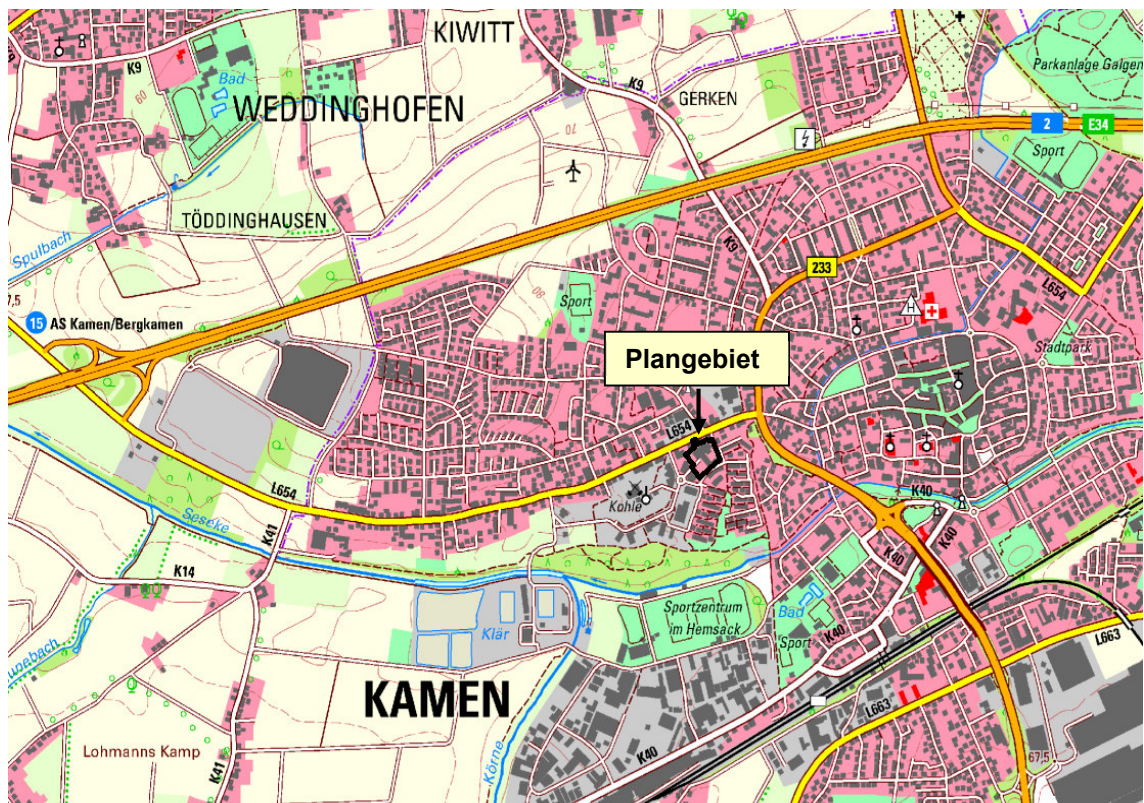


Abb. 1: Lage im Raum

Kartengrundlage: WMS NW DTK25 Farbe - Land NRW (2021): Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 (dl-de-zero-2.0) (ergänzt mit weiteren Daten)

Er wird im Norden durch die Grundstücke Lünener Straße 222, 223, 225 und 227 und die Lünener Straße selbst begrenzt, im Osten durch das Flurstück 992 und zum größten Teil durch die Gertrud-Bäumer-Straße. Im Süden wird er durch die entlang der Gertrud-Bäumer-Straße verlaufende Grünfläche (Flurstück 632) und im Westen durch die östlich der Herbert-Wehner-Straße gelegenen Gewerbeflächen (u. a. Fahrradhandel) und das Flurstück 643 begrenzt (siehe Abb. 2).

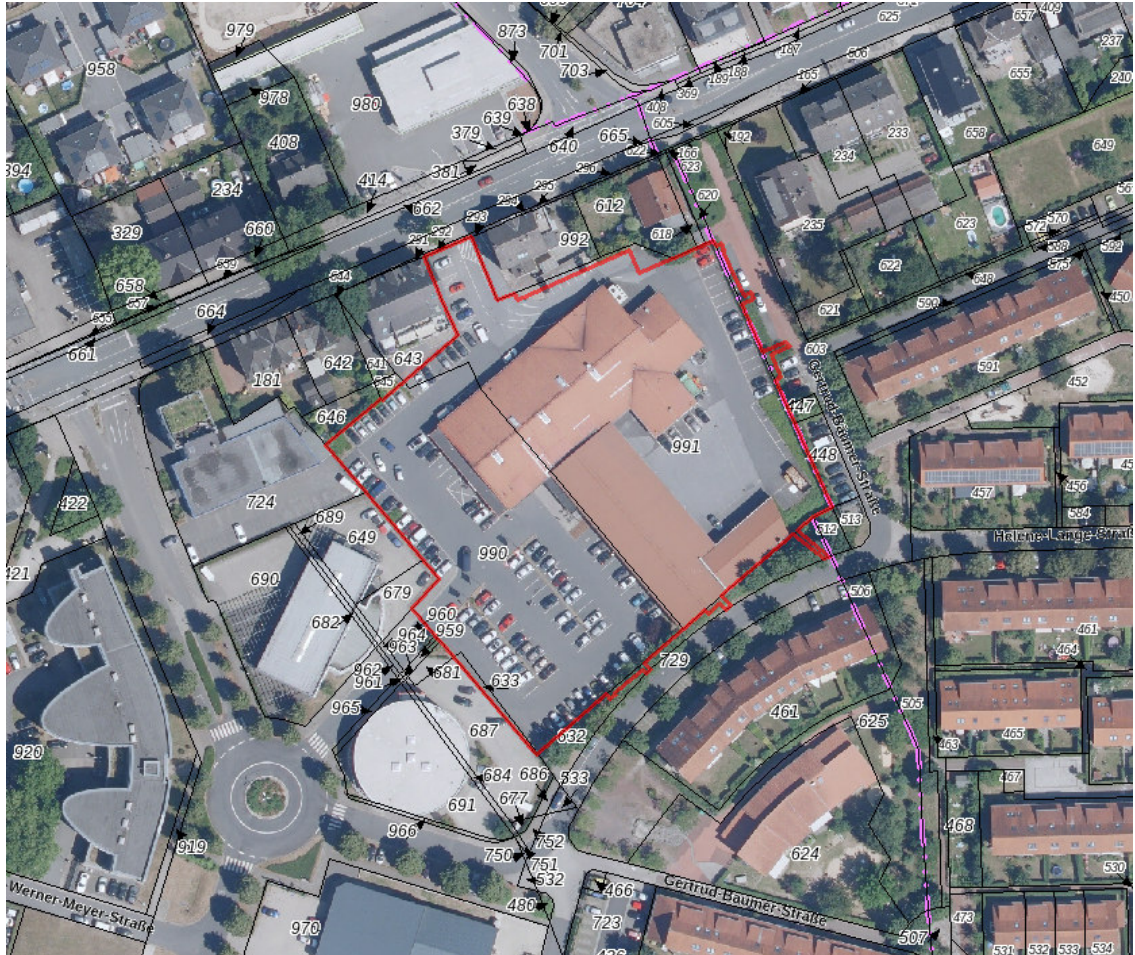


Abb. 2: Luftbildkarte mit Plangebiet

Kartengrundlage: WMS NW DOP und ALKIS - Land NRW (2023): Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 (dl-de-zero-2.0) (ergänzt mit weiteren Daten)

Der räumliche Geltungsbereich der 4. Änderung des Flächennutzungsplans stimmt mit dem räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 79 Ka "Nahversorgungszentrum Lünener Straße" überein. Das ca. 0,9 ha große Plangebiet umfasst die Flurstücke 633, 990, 991, sowie Teilbereiche aus den Flurstücken 603 und 632, alle Gemarkung Kamen, Flur 11 (siehe Abb. 2).

Bei dem Änderungsbereich handelt es sich in Teilen um Flächen der ehemaligen Zeche und Kokerei Grillo I/II. Die Fläche wurde größtenteils als Holzlager genutzt. Später fanden unterschiedliche Nutzungen statt u. a. der Betrieb eines Baustoffhandels, Betrieb zur Herstellung von Kunststoffwaren und die Nutzung durch eine Spedition. Seit 1997 werden auf dem Grundstück die beiden bis heute dort ansässigen Lebensmittelmärkte betrieben.

In dem Plangebiet befinden sich derzeit zwei Lebensmittelmärkte; ein Vollsortimentmarkt mit einer Verkaufsflächengröße von ca. 1.260 m² und ein Lebensmitteldiscountmarkt mit einer Verkaufsfläche von ca. 680 m². Das Gelände ist aufgrund der Bebauung mitsamt der Stellplatzanlage fast vollständig versiegelt und weitestgehend eben (i. M. 60,69 ü. NHN).

1.3 Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise

Nach § 2 (4) BauGB besteht die Pflicht, bei der Aufstellung oder Änderungen von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes ermittelt und in einem als Umweltbericht bezeichneten gesonderten Teil der Begründung (Teil B) beschrieben und bewertet werden. Dies gilt auch für Flächennutzungsplanänderungen, die im Parallelverfahren mit einem Bebauungsplan durchgeführt werden.

Hierzu werden zum einen die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter beschrieben. Zum anderen wird im Umweltbericht dokumentiert wie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen berücksichtigt und welche Maßnahmen zur Kompensation der (verbleibenden) Eingriffe vorgenommen wurden.

Die methodische Vorgehensweise der Erarbeitung des Umweltberichts orientiert sich an den durch das BauGB in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a gesetzlich definierten Vorgaben zu den Inhalten und Arbeitsschritten.

Im Umweltbericht werden die Ergebnisse der folgenden Arbeitsschritte dokumentiert (aus Gründen der Übersichtlichkeit sind an dieser Stelle nur die wichtigsten genannt):

- Darstellung der Ziele und Inhalte der F-Planänderung
- Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter
- Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen
- Empfehlungen zum Monitoring.

Abschichtung im Rahmen der Umweltprüfung

Im Rahmen der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 79 Ka "Nahversorgungszentrum Lünener Straße" ist auf der Grundlage des BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt worden, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht [vgl. hierzu Umweltbericht Nr. 79 Ka (Stand: 01.06.2023)] dargestellt wurden.

Die Parallelverfahren der 4. FNP-Änderung und der Aufstellung des B-Planes Nr. 79 Ka ermöglicht eine Abschichtung von unten nach oben. Der höhere Detaillierungsgrad des Umweltberichtes für den B-Plan ermöglicht im Rahmen des FNP-Änderungsverfahrens, das Zurückgreifen auf die Aufbereitung der planerischen Rahmenbedingungen sowie der bereits erarbeiteten Schutzguteinschätzungen.

Geprüfte Alternativen

Da es sich um einen bestehenden Einzelhandelsstandort aus Lebensmittel-Vollsortimenter und -Discounter handelt, der beibehalten werden soll, wurden keine alternativen Standorte gesucht. Der Einzelhandelsstandort ist zudem durch seine integrierte Lage inmitten des Siedlungsraumes von Kamen mit überwiegenden Wohnnutzungen gekennzeichnet. Er ist gut fußläufig als auch mit dem Fahrrad und dem ÖPNV zu erreichen. Aufgrund des umliegenden hohen Einwohnerpotentials kommt dem Einzelhandelsstandort eine Nahversorgungsfunktion zu, die weiterhin gestärkt werden soll. Des Weiteren wird das Vorhaben auf einer bestehenden, schon als Einzelhandelsstandort genutzten Fläche errichtet, so dass kein zusätzlicher Boden bzw. Fläche in Anspruch genommen werden muss.

1.4 Ziele und Zwecke der Flächennutzungsplanänderung

Mit der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 79 Ka "Nahversorgungszentrum Lünener Straße" im Parallelverfahren soll die planungsrechtliche Zulässigkeit für den zukünftig größer aufgestellten Einzelhandelsstandort (beide ansässigen Märkte werden zurückgebaut und mit größerer Verkaufsfläche neu errichtet) geschaffen werden. Der derzeit im Flächennutzungsplan als "gemischte Baufläche" und „Gewerbegebiet“ dargestellte Änderungsbereich soll in „Sondergebiet - großflächige Einzelhandelsbetriebe, max. VKF 2.865 m²“ geändert werden.

Das Nahversorgungszentrum an der Lünener Straße stellt gemäß dem Einzelhandelskonzept der Stadt Kamen (April 2022) für den westlichen Siedlungsbereich des Stadtteils Kamen-Mitte einen wichtigen Einzelhandelsbaustein dar und wird als „Zentraler Versorgungsbereich Lünener Straße“ geführt. Aufgrund des umliegenden hohen Einwohnerpotentials kommt dem Einzelhandelsstandort eine Nahversorgungsfunktion zu, die weiterhin gestärkt werden soll.

Ziel soll der Erhalt und die langfristige Sicherung dieses Standortes durch Optimierung und Ausbau des Bestandes sein. Um ein moderneres und den heutigen Einkaufsbedürfnissen angepasstes Marktkonzept umsetzen zu können, soll der auf dem Grundstück befindliche Lebensmitteldiscountmarkt von derzeit 680 m² Verkaufsfläche auf max. 1.265 m² Verkaufsfläche vergrößert werden. Der Lebensmittelvollsortimenter soll von heute ca. 1.260 m² auf 1.600 m² Verkaufsfläche (inklusive Bäcker/Café) erweitert werden.

Zu dem Einzelhandelsstandort gehört ebenfalls ein außerhalb des Plangebietes im Haus Lünener Straße 225 ansässiger Getränkemarkt mit einer Verkaufsfläche von ca. 300 m².

Der Einzelhandelsstandort wird nach Realisierung über 92 Stellplätze verfügen. Die Erschließung erfolgt zukünftig nur noch über die, auch heute schon vorhandene, Ein- und Ausfahrt von der Herbert-Wehner-Straße. Aufgrund des Gefahrenpotentials in Hinblick auf querende Fußgänger und Radfahrer wird die zwischen den Häusern Lünener Straße Nr. 223 und 225 gelegene, unübersichtliche Ausfahrt zur Lünener Straße für Kfz-Verkehre aufgegeben. Die Zuwegung bleibt jedoch für Fußgänger und Radfahrer erhalten.

Aufgrund der Großflächigkeit der Märkte ist die Fläche des Einzelhandelsstandortes in eine "Sonderbaufläche großflächiger Einzelhandel" zu ändern. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanbereiches in die vorgenannte Darstellung wird das Vorhaben der Neuaufstellung und Erweiterung (Verkaufsflächenvergrößerung, keine Grundstücksvergrößerung) des Einzelhandelsstandortes ermöglicht und gilt mit seiner Festsetzung von großflächigem Einzelhandel als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Städtebauliche Kenndaten

Sondergebiet versiegelt	ca. 8.682 m ²
Anpflanzung/Grün	ca. 265 m ²
Flucht- und Rettungswege	ca. 84 m ²
Änderungsbereich (gesamt)	ca. 9.031 m ² (0,9 ha).

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Zur ausführlichen Beschreibung der Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter wird auf den Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 79 Ka "Nahversorgungszentrum Lünener Straße" verwiesen ("Basisszenario").

2.1 Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung ergeben sich unterschiedliche Wirkungen auf den Umweltzustand. Diese werden im Folgenden in Relation zum aktuellen Umweltzustand sowie den bestehenden Vorbelastungen für die jeweiligen Schutzgüter erläutert und bewertet. Dabei werden, soweit sie erheblich sind, auch mögliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase berücksichtigt.

2.1.1 Schutzgut Mensch (Erholung, Gesundheit)

Den an der Lünener Straße und Gertrud-Bäumer-Straße vorhandenen Wohngebäuden kommt innerhalb des Schutzgutes Mensch eine hohe Schutzwürdigkeit hinsichtlich gesunder Wohnverhältnisse zu. Als Vorbelastung bestehen insbesondere die Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr auf der Lünener Straße (L 654).

Während der Bauzeit treten Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf umliegende Anwohner hauptsächlich durch den Einsatz von Baufahrzeugen und durch den Schwerlastverkehr in Form von Lärm und Staub auf. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch zeitlich beschränkt und aufgrund der geringen Größe des Baugebiets nur in einem geringen Ausmaß zu erwarten.

Durch den Betrieb der geplanten Verbrauchermärkte werden Lärmemissionen verursacht, die zu Beeinträchtigungen der angrenzenden Wohn- und Gewerbegebäude sowie der umliegenden Wohnbebauung führen können. Daher wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Geräuschimmissions-Untersuchung durchgeführt¹. Zusammenfassend ergeben sich folgende Untersuchungsergebnisse:

Durch den Betrieb der geplanten Verbrauchermärkte im Plangebiet sind unter Berücksichtigung der folgenden organisatorischen Schallschutz-Maßnahmen keine Überschreitungen der Geräuschimmissions-Richtwerte nach TA Lärm für Wohngebiet (WA), Mischgebiet (MI) bzw. Gewerbegebiet (GE) zu erwarten:

a) Öffnungs- und Betriebszeiten

Die Betriebszeiten der Verbrauchermärkte sind von 6:00 Uhr – 22:00 Uhr angesetzt, die Öffnungszeiten sind jedoch auf den Zeitraum von 6:30 Uhr – 21:30 Uhr zu beschränken, damit alle Kunden und Mitarbeiter das Betriebsgelände noch während der Betriebszeiten verlassen.

b) Warenanlieferung und Verladetätigkeit

Sämtliche Warenanlieferungen, Verladetätigkeiten und Lkw An- und Abfahrten sind auf den Tageszeitraum in der Zeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr zu beschränken.

c) Pkw-Fahrbewegungen / Parkplatz

Die Pkw-Fahrbewegungen der Kunden und Mitarbeiter auf dem Betriebsgrundstück erfolgen im Tageszeitraum von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr.

¹ Gutachterlicher Bericht auf der Grundlage von Geräuschimmissions-Untersuchungen nach DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, ITAB, Dortmund, 01.12.2021 / hl aktualisiert am 10.03.2022 und am 16.05.2023

d) Haustechnische Anlagen, Lüftungsanlagen und Kühlaggregate

In der weiteren Ausführungsplanung der haustechnischen Anlagen sind geeignete Maßnahmen festzulegen, die für die Gesamtheit der Lüftungs- und Kühlanlagen eine zulässige immissionswirksame Gesamtschallleistung von $L_{WA} \leq 78 \text{ dB(A)}$ sicherstellen.

e) Einsatz lärmarmen Einkaufswagen.

Die Einkaufswagen des Marktes sind mit geräuschkindernden Elementen vorzusehen.

Die ermittelten Beurteilungspegel für den Betrieb der Verbrauchermärkte an den Immissionspunkten 1 bis 12 für den Tages- und Nachtzeitraum sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Beurteilungspegel

Bezeichnung	ID	Pegel Lr		Richtwert		Nutzungsart		Höhe
		Tag/Ruhe	Nacht	Tag/Ruhe	Nacht	Gebiet	Lärmart	
		(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)			
Lünener Str. 222	IP01	59,0	44,8	60	45	MI	Industrie	OG
Lünener Str. 223 süd	IP02	59,6	44,8	60	45	MI	Industrie	OG
Lünener Str. 223 ost	IP03	59,8	44,0	60	45	MI	Industrie	OG
Lünener Str. 225 west	IP04	57,6	43,8	60	45	MI	Industrie	OG
Lünener Str. 225 süd	IP05	57,8	43,6	60	45	MI	Industrie	OG
Lünener Str. 227	IP06	43,5	30,9	60	45	MI	Industrie	OG
Lünener Str. 228	IP07	44,2	30,0	55	40	WA	Industrie	OG
Gertrud-Bäumer-Str. 1	IP08	46,2	34,4	55	40	WA	Industrie	OG
Gertrud-Bäumer-Str. 11	IP09	51,8	39,0	55	40	WA	Industrie	OG
Herbert-Wehner-Str. 5	IP10	64,0	40,8	65	50	GE	Industrie	OG
Herbert-Wehner-Str. 3 S/O	IP11	61,0	47,0	65	50	GE	Industrie	OG
Herbert-Wehner-Str. 3 N/O	IP12	61,2	47,8	65	50	GE	Industrie	OG

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass an den untersuchten Immissionsorten IP01 bis IP12 die vorgegebenen Geräuschimmissions-Richtwerte unterschritten werden. Die Richtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen werden im Tageszeitraum ebenfalls sicher eingehalten.

Lichtemissionen

Potenzielle Quelle für Lichtemissionen ist die Beleuchtung der Stellplatzanlagen und von Werbeanlagen, die auf die vorhandene Wohnbebauung an der Lünener Straße und der Gertrud-Bäumer-Straße einwirken kann. Aus Rücksicht auf die Nachbarn ist die Beleuchtung der Werbeanlagen an den der Wohnbebauung zugewandten Seiten nach 21:30 Uhr (Geschäftsschluss) auszuschalten. Außerdem ist zu beachten, dass diese zum Schutz der umliegenden Bebauung dem allgemeinen Stand der Technik entspricht (Blendschutzvorrichtung, um eine Beleuchtung mit Fernwirkung zu vermeiden).

Zudem sind Lichtquellen zu verwenden, die sich passiv gegenüber Nachtinsektenanflug verhalten und energiesparend sind, z. B. Leuchtmitteltypen mit geringem UV-A-Lichtanteil im Lichtspektrum $> 500 \text{ nm}$, z. B. Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA). Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)

Das Plangebiet befindet sich nach aktuellem Kenntnisstand in keinem Achtungsabstand eines Störfallbetriebes.

Erhebliche Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit, sind im Zuge der Planungsumsetzung nicht zu erwarten.

2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz)

Das ca. 0,9 ha große Grundstück mit seiner Bebauung (zwei Märkte und dazugehörige Stellplatzanlage) ist fast vollständig versiegelt. Unversiegelte und kleinflächige Grünbeete findet man nur in den Randbereichen und vereinzelt innerhalb der Stellplatzflächen. Bis auf eine Blutpflaume am südlichen Rand des Grundstückes sind keine weiteren Bäume im Plangebiet vorzufinden.

Am südlichen Rand des Plangebiets werden bei Realisierung des Planungskonzeptes ca. 5 Laubbäume, die in einer Baumreihe an der Nordseite der Gertrud-Bäumer-Straße stehen, in Anspruch genommen. Für die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Kamen fallenden Bäume wird die erforderliche Ersatzpflanzung bzw. ein Ersatzgeld ermittelt.

Durch die Neuordnung des Einzelhandelsstandortes werden ansonsten keine wertvollen Biotoptypen beansprucht und der Versiegelungsgrad des Gebiets verändert sich nur geringfügig. Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung werden die durch das Vorhaben beanspruchten Biotoptypen ermittelt und den geplanten Biotoptypen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes gegenübergestellt.

Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Flächen z. B. in Form von Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, geschützten Landschaftsbestandteilen, Naturdenkmälern, Flächen des Biotopkatasters und gesetzlich geschützten Biotopen nach § 42 LNatSchG NRW sind im Plangebiet nicht vorhanden und daher auch nicht betroffen. Das Plangebiet ist zudem nicht Bestandteil des Biotopverbundflächensystems gemäß LANUV.

Artenschutz

Zur Beurteilung der Frage, ob planungsrelevante Arten durch das Vorhaben betroffen sind, wurde eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum B-Plan Nr. 79 Ka "Nahversorgungszentrum Lünener Straße" in Kamen durchgeführt.

Obwohl für die vom Abbruch betroffenen Gebäude keine Hinweise auf Fledermaus-Quartiere bestehen, ist vorsorglich davon auszugehen, dass einzelne Fledermäuse zumindest zeitweise Gebäudeteile z. B. als Sommer- oder Zwischenquartier nutzen können. Auch ein Überwintern von einzelnen Zwergfledermäusen in Fassadenspalten, Mauerwerksnischen oder unter Attikaverblendungen ist nicht auszuschließen. Eine unbeabsichtigte Tötung von Fledermäusen im Zuge des Gebäudeabrisses ist demnach in diesen Zeiträumen u. U. möglich, so dass eine Bauzeitenregelung für den Gebäudeabbruch vorsorglich zu beachten ist. Die Abbrucharbeiten sind daher im Oktober/November nach der Hauptaktivitätsperiode und Wochenstubenphase der Fledermäuse durchzuführen bzw. zu beginnen. Sofern die wesentlichen Eingriffe in die Fassaden und die Dachbereiche abgeschlossen sind, ist eine Fortsetzung der Abbrucharbeiten ab Ende November unkritisch, da davon auszugehen ist, dass alle potenziell am Gebäude vorhandenen Tiere abgewandert sind.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 3 werden daher für keine der auf den Messtischblättern nachgewiesenen Fledermausarten erfüllt.

In der Zusammenschau von Funden nach Fachdatenrecherche, Begehung und Potenzialerfassung vor Ort sowie unter Berücksichtigung der Habitatansprüche relevanter Arten ist ein Brutvorkommen planungsrelevanter Vogel-Arten im Eingriffsbereich nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung der Lebensraumausstattung, der Lage im verdichteten Siedlungsraum sowie der Vorbelastungssituation liegt auch kein erhöhtes Habitatpotenzial für entsprechende Arten vor.

Aufgrund der randlich vorhandenen Gehölzbestände ist davon auszugehen, dass die Vorhabenfläche allenfalls als Teilhabitat für gehölzbrütende europäische Vogel-Arten von Bedeutung ist. Die (kleinflächige) Inanspruchnahme vorhandener Gehölzstrukturen und Gehölzrodungen lösen nach derzeitigem Erkenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG in Hinblick auf die Artengruppe der Vögel aus, wenn beachtet wird, dass zur

Vermeidung eines Verlustes von Nestern, Eiern und Jungvögeln Gehölzrodungen und Baumfällungen in Anlehnung an § 39 Abs.5 Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zugunsten brütender Vogelarten unzulässig sind.

Im Hinblick auf anlagebedingte Wirkungen der Planung kann sich für Vögel ein erhöhtes Kollisionsrisiko an großen Glasfronten ergeben. Um die Gefahr von Vogelkollisionen zu minimieren, sind daher bei der Neuanlage von großflächigen Verglasungen diese dauerhaft und wirksam für Vögel sichtbar zu gestalten.

Unter Beachtung dieser vorsorglichen Vermeidungsmaßnahmen kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko vermieden werden.

Für die Artengruppe der Vögel werden unter Beachtung dieser Maßgaben keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

2.1.3 Schutzgut Boden / Altlasten und Fläche

Das 0,9 Hektar große Plangebiet wird bereits überwiegend als Einzelhandelsstandort mit zwei Lebensmittelmärkten genutzt. Das Grundstück ist aufgrund der Bebauung mitsamt der Stellplatzanlage fast vollständig versiegelt. Das Plangebiet ist durch Auffüllungen bzw. Oberflächenbefestigungen gekennzeichnet, so dass natürlich gewachsener Boden oberflächennah nicht mehr vorhanden ist. Da die natürlichen Bodenfunktionen im Plangebiet überwiegend zerstört sind, sind bei Durchführung der Planung grundsätzlich nur geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten.

Im Hinblick auf den Flächenverbrauch und den Schutzbelang "Fläche" ist die Inanspruchnahme einer vorgenutzten Fläche (seit 1914 durchgehend industriell-gewerbliche Nutzung mit weitgehend gestörten Böden) inmitten des Siedlungsraumes von Kamen positiv zu bewerten.

Altlasten

Der größte Teil des Plangebiets ist als Altstandort im Altlastenkataster des Kreises Unna erfasst. Es handelt sich um einen Altstandort, der von 1914 bis 1996 von unterschiedlichen Branchengruppen genutzt wurde, für die aufgrund der langen Tätigkeiten/Betriebsdauer ein begründeter Altlastenverdacht besteht. Einer im Oktober 2016 durchgeführten Bauaktenrecherche lässt sich entnehmen, dass im Jahr 1973 eine Eigenverbrauchertankstelle auf dem Grundstück 991 errichtet wurde. Da dem Kreis Unna keine Unterlagen darüber vorliegen, ob im Rahmen der Neubebauung ab dem Jahr 1998 Untergrunduntersuchungen durchgeführt wurden oder das Bauvorhaben durch einen Altlastensachverständigen begleitet wurde, wurden im Zuge dieses Verfahrens eine Baugrund- und Altlastenuntersuchung durchgeführt.

Der beprobte Bereich ist flächendeckend mit aufgefüllten Böden versehen. In den Proben wurden bei den chemischen Analysen beim Zuordnungswert Feststoff erhöhte PAK- als auch TOC- und BTEX-Gehalte nachgewiesen. Des Weiteren wurden Beaufschlagungen mit Kohlenwasserstoffen, EOX, Arsen, Blei, Cadmium, Kupfer, Nickel, Zink und Quecksilber festgestellt.

Der Gutachter kommt zu dem Schluss, dass anhand der Untersuchungsergebnisse sämtliche Prüfwerte des Wirkungspfad Boden-Mensch der Nutzungsart Industrie- und Gewerbegrundstücke unterschritten und somit eingehalten werden. Auch für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser können aus gutachterlicher Sicht auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse keine Gefährdungen abgeleitet werden.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässer

Nach Umsetzung der Planung ist betriebsbedingt mit einem Anfall von Abfällen und Abwässern zu rechnen. Es wird davon ausgegangen, dass gemäß den rechtlichen Grundlagen sowie den kommunalen Entwässerungs- und Abfallsatzungen ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässer gewährleistet und eine ordnungsgemäße Entsorgung sichergestellt werden. Konzepte zur Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung werden erstellt.

In der Bauphase kann es durch den Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz zu Verunreinigungen kommen. Eine maßgebliche stoffliche Belastung des Bodens und auch des Grundwassers ist jedoch durch eine sachgerechte Bauausführung zu vermeiden.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Die Versiegelungsrate des Plangebiets erhöht sich durch das Vorhaben geringfügig von derzeit ca. 95 % auf ca. 97 % (sämtliche Gebäude einschl. begrünte Dachflächen, Asphalt- und Pflasterflächen).

Das Niederschlagswasser wird derzeit vollständig in die öffentliche Kanalisation (Mischwasserkanäle in der Gertrud-Bäumer-Straße und in der Lünener Straße) eingeleitet. Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist aufgrund der in der Baugrunduntersuchung festgestellten Kontaminationen in den Auffüllungen und der damit verbundenen Gefahr der Schädigung des Grundwassers und wegen des hohen Grundwasserpegels nicht möglich.

Die derzeitige Bebauung inklusive der versiegelten Flächen ist bereits abflusswirksam. Der Grad der Versiegelung der Neubebauung verändert sich nur unwesentlich im Vergleich zur Bestandsituation, jedoch wird aufgrund der geplanten Gründächer die abflusswirksame Fläche um ca. 17,2 % verringert und der Regenabfluss auf den Dächern zurückgehalten bzw. verdunstet.

Das Schmutzwasser wird an den in der Gertrud-Bäumer-Straße bzw. in der Lünener Straße liegenden Mischwasserkanal angeschlossen.

Für das Plangebiet ist ein Überflutungsnachweis gem. DIN 1986-100 für das 30-jährliche Regenerereignis aufgestellt worden, der ein auf dem Grundstück zurückzuhaltendes Maximum von 85,4 m³ ergibt. Diese Menge kann gefahrlos in der Anlieferungsrampe und auf dem Parkplatz zurückgehalten werden. Alternativ kann die Rückhaltung über ein entsprechend dimensioniertes, gedichtetes Rigolensystem oder andere bauliche Maßnahmen erfolgen.

2.1.5 Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung

Die geplanten Flachdachflächen werden zum Großteil als extensives Gründach erstellt und stellen damit eine erhebliche ökologische Verbesserung der jetzigen versiegelten Flächen dar. Des Weiteren werden auf den Dächern der Märkte Photovoltaikflächen vorgesehen.

Die Teilverdunstung auf der dachbegrünten Fläche bewirkt Kühlungseffekte der Umgebungsluft im Sommer, was sich positiv auf das Mikroklima auswirken kann. Ebenso reduzieren Gründächer die Wärmeabstrahlung im Sommer, was die Aufheizung in bebauten und versiegelten Bereichen wirksam minimiert.

Entlang der Gertrud-Bäumer-Straße gehen ca. 5 Laubbäume verloren. Im Bereich der Stellplatzanlage sollen rund 13 Laubbaum-Hochstämme neu gepflanzt werden.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse zu erwarten.

Klimaschutz und -anpassung

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Die Neubauten werden nach dem Gebäudeenergiegesetz- GEG ausgeführt.

Neben den Gründächern und Photovoltaikflächen der beiden Marktgebäude ist insbesondere die integrierte Lage des Einzelhandelsstandortes hervorzuheben. Das Plangebiet ist fußläufig oder mit dem Fahrrad gut erreichbar; in zentraler Lage zu den jeweiligen Markteingängen werden Fahrradstellplätze für Kunden angeordnet. Zudem ist in Hinblick auf die BauO NRW § 8 Abs. 2 über der südlichen Stellplatzdoppelreihe inklusive Fußweg eine Überdachung in Form einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) vorgesehen.

2.1.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Durch das Vorhaben gehen einige Einzelbäume als Ortsbildprägende Landschaftselemente an der Nordseite der Gertrud-Bäumer-Straße verloren. Insgesamt sollen hier 6 Bäume erhalten bleiben. Im Plangebiet werden ca. 13 Bäume neu gepflanzt.

Die verlinkerten Fassaden erhalten durch den Wechsel mit Fensterelementen und heller abgesetzten Fassadenplatten sowie durch in Teilen vorgesehener Fassadenbegrünung eine gewisse Auflockerung. Gerade die Gebäudeseiten zur Wohnbebauung an der Gertrud-Bäumer-Straße wirken dadurch nicht massiv und fügen sich in das Ortsbild ein.

Durch das Vorhaben ergeben sich daher insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Orts- und Landschaftsbild.

2.1.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Änderungsbereich sind keine schützenswerten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, die durch die Planung beeinträchtigt werden. Sollten im Rahmen der Errichtung von Bauvorhaben Bodendenkmäler gefunden werden, erfolgt die Beteiligung der zuständigen Fachbehörde.

2.1.8 Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterungen, Belästigungen

Auf das Schutzgut Mensch können baubedingte Emissionen negative Auswirkungen haben. Schall-, Licht- und Staubemissionen sowie Erschütterungen können insbesondere in direkter Umgebung von Wohnnutzungen gesundheitsschädliche Wirkungen entfalten. Schutzwürdige Flächen in diesem Zusammenhang sind die vorhandenen Wohnnutzungen an der Lünener Straße sowie die im Süden und Osten anschließenden Wohngebiete. Die baubedingten Beeinträchtigungen sind jedoch temporärer Natur und daher nicht von erheblicher Schwere.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung zu den Gewerbe- und Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet durchgeführt, deren Ergebnisse in Kap. 2.1.1 dargestellt sind.

2.1.9 Kumulierung mit benachbarten Gebieten

Die Umweltprüfung hat neben den vorhabenbezogenen Wirkungen gleichsam entsprechende zusätzliche Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall bestehen im Umfeld des Plangebietes derzeit keine Planungsabsichten, die zu weitergehenden und ggf. kumulierenden Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

2.1.10 Wechselwirkungen

Bei der Umweltprüfung handelt es sich um ein integratives Verfahren, das eine schutzgüterübergreifende Betrachtung unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen erfordert (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Ausgangspunkt dieses Ansatzes ist die Erkenntnis, dass die einzelnen Schutzgüter nicht isoliert und zusammenhangslos nebeneinander vorliegen, sondern dass zwischen ihnen Wechselwirkungen und Abhängigkeiten bestehen.

Die relevanten Wechselwirkungen (z. B. Wirkungspfade Boden-Wasser-Lebensgemeinschaften oder Abhängigkeiten zwischen abiotischen Standortbedingungen und Lebensraumfunktionen) werden daher, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bereits den einzelnen Schutzgütern zugeordnet und in die Schutzgutanalyse und -bewertung integriert.

Relevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht feststellbar.

3. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

3.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Umweltauswirkungen sind eng an den Bebauungsplanentwurf gekoppelt. Im Umweltbericht zum B-Plan werden folgende Maßnahmen beschrieben:

- Bauzeitlicher Schutz von Gehölzbeständen

Außerhalb des Geltungsbereiches bestehen zu schützende Bäume am nördlichen Rand der Gertrud-Bäumer-Straße. Im Vorfeld der Realisierung etwaiger Baumaßnahmen sind Vorsorgemaßnahmen zum Schutz der Bäume, u. a. im Kronentraufbereich, zu ergreifen.

- Artenschutz

Zur Minimierung bzw. Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen umzusetzen bzw. zu beachten:

Gehölzfällungen und Baufeldfreimachungen sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln vorzunehmen. Die Brutzeit erstreckt sich vom 01.03 – 30.09. Punktuell können Gehölzfällungen oder Baufeldfreimachungen ggf. auch innerhalb dieses Zeitraumes erfolgen, sofern bei vorangehenden Untersuchungen ausgeschlossen werden kann, dass gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Die Abbrucharbeiten der Gebäude sind in Hinblick auf gebäudenutzende Fledermausarten (z. B. einzelne Zwergfledermäuse) im Oktober/November nach der Hauptaktivitätsperiode und Wochenstubenphase der Fledermäuse durchzuführen bzw. zu beginnen. Sofern die wesentlichen Eingriffe in die Fassaden und die Dachbereiche abgeschlossen sind, ist eine Fortsetzung der Abbrucharbeiten ab Ende November unkritisch, da davon auszugehen ist, dass alle potenziell am Gebäude vorhandenen Tiere abgewandert sind.

Hinweis: Ein Abriss in den Frühjahrs- und Sommermonaten ist nur möglich, wenn die Gebäude vorab durch einen ökologischen Fachgutachter auf einen möglichen Fledermausbesatz und gleichzeitig auf Vorkommen gebäudebrütender Vogelarten kontrolliert wurden und die Überprüfung keine Hinweise auf artenschutzrechtliche Konflikte erbracht hat.

3.2 Grünordnerische Maßnahmen

Im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden grünordnerische Maßnahmen zur Stellplatzbegrünung und zur Dachbegrünung der beiden Marktgebäude festgesetzt.

3.3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, Kompensationsmaßnahmen

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans ergibt eine positive Biotopwertdifferenz von ca. 320 Punkten (Differenz zwischen dem Bestands- und dem Planungswert). Das Vorhaben ist somit planintern ausgeglichen. Externe Maßnahmen werden nicht erforderlich.

4. ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN, FEHLENDE KENN- NISSE

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung zu den Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen im Plangebiet durchgeführt (Geräuschimmissionsuntersuchung zur Lärmsituation im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 79 Ka "Nahversorgungszentrum Lünener Straße" Neubau eines Versorgungszentrums Lünener Straße 225, 59174 Kamen, ITAB GmbH Ingenieurbüro für technische Akustik und Bauphysik, Gutachterlicher Bericht vom 01.12.2021 / aktualisiert am 10.03.2022 und 16.05.2023; mit Anhängen).

Des Weiteren wurde eine Baugrunduntersuchung (IGC Geoconsult GmbH Dortmund, Bericht vom 23.05.2022, ergänzt am 12.07.2022) durchgeführt, die auch eine abfallrechtliche Einordnung enthält und Möglichkeiten der Oberflächenwasserversickerung beurteilt.

Zur Eingriffsermittlung und Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt sowie zur Festlegung der Ausgleichsmaßnahmen wurde eine Biotoptypenkartierung gemäß der Biotoptypenliste und -bewertung des Kreises Unna durchgeführt.

Für die artenschutzrechtliche Vorprüfung wurden die Landschaftsinformationssammlung NRW (@Linfos-Daten) und das Infosystem streng geschützte Arten (LANUV) genutzt. Darüber hinaus wurde eine Ortsbegehung durchgeführt.

Weitere Informationen wurden aus den Geobasisdaten des Landes NRW, TIM-Online, sowie der Karte der Schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes und dem Fachinformationssystem ELWAS entnommen.

5. MONITORING

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Durch die Umweltüberwachung (Monitoring) sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen in der Folge der Durchführung der Bauleitpläne frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Dabei sind die nach Nr. 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB genannten Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Das Monitoring gemäß § 4c BauGB dient der Kontrolle der erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen umweltrelevanten Auswirkungen und umfasst folgende Komponenten

- laufende Auswertung von Hinweisen der Bürger und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle
- laufende Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle
- laufende Auswertung vorhandener und zukünftiger regelmäßiger städtischer Untersuchungen zu den Anforderungen des § 1 Abs. 6 BauGB (z. B. Handlungs- und Stadtentwicklungskonzepte, Masterpläne und ähnliches) und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle.

Für den Bebauungsplan Nr. 79 Ka der Stadt Kamen werden die im Folgenden beschriebenen Monitoringmaßnahmen vorgesehen:

Die Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen und Begrünungsmaßnahmen ist erstmalig ein Jahr nach Realisierung des Vorhabens und erneut nach weiteren 2 Jahren durch eine Begutachtung vor Ort zu überprüfen. Es sind folgende festgesetzte Maßnahmen zu kontrollieren:

- Erhalt von 6 Bäumen am nördlichen Rand der Gertrud-Bäumer-Straße
- Begrünung der Stellplatzanlagen mit 13 hochstämmigen, standortgerechten Laubbäumen (StU 18 - 20 cm) und Bepflanzung der Pflanzbeete mit bodendeckender Vegetation
- extensive Dachbegrünung der Dachflächen der Marktgebäude (mindestens 9 cm starke Mager substratauflage).

6. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Nach § 2 Abs. 4 BauGB besteht die Pflicht, bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes ermittelt und in einem als Umweltbericht bezeichneten gesonderten Teil der Begründung beschrieben und bewertet werden.

Folgende **Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter** wurden ermittelt:

In Hinblick auf das **Schutzgut Mensch** sind vor allem die von den Märkten ausgehenden Lärmemissionen für die angrenzende Wohnbebauung von Bedeutung. Hierzu wurde eine Geräuschimmissions-Untersuchung erstellt, die zu dem Ergebnis kommt, dass unter Berücksichtigung organisatorischer Schallschutz-Maßnahmen (z. B. max. Öffnungszeiten von 6.30 bis 21.30 Uhr) keine Überschreitungen der Geräuschimmissions-Richtwerte nach TA Lärm eintreten. Eine Beeinträchtigung durch Lichtemissionen durch die Stellplatzbeleuchtung und Werbeanlagen wird in Form eines Hinweises u. a. zu der Art der Lichtquellen im Bebauungsplan berücksichtigt.

In Hinblick auf das **Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** ist festzustellen, dass durch das Bauvorhaben keine wertvollen Biotoptypen beansprucht werden und der Versiegelungsgrad des Gebietes sich nur geringfügig ändert. Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Flächen sind im Plangebiet nicht vorhanden und nicht betroffen. Das Plangebiet ist zudem nicht Bestandteil des Biotopverbundflächensystems gemäß LANUV.

Die **artenschutzrechtliche Vorprüfung** (Stufe1) hat ergeben, dass ein Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet und seinem unmittelbaren Umfeld derzeit nicht bekannt und nachweisbar ist, so dass dem Vorhaben artenschutzrechtliche Belange im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht entgegenstehen, wenn Vermeidungsmaßnahmen wie z. B. Bauzeitenbeschränkungen beachtet werden.

Mit dem Vorhaben sind nur geringe Beeinträchtigungen des **Schutzgutes Boden und Wasser** zu erwarten, da das Gebiet bereits im heutigen Zustand fast vollständig versiegelt ist und das Oberflächenwasser in die öffentliche Kanalisation eingeleitet wird. Im Hinblick auf den Flächenverbrauch und den **Schutzbelang "Fläche"** ist die Inanspruchnahme einer vorgenutzten Fläche inmitten des Siedlungsraumes von Kamen positiv zu bewerten.

Außerhalb des Plangebietes gehen entlang der Gertrud-Bäumer-Straße 5 Laubbäume verloren; im Plangebiet werden ca. 13 Bäume neu gepflanzt. Des Weiteren werden 75-80% der Dachflächen als extensives Gründach ausgeführt, was sich aufgrund der Verdunstungsleistungen positiv auf das örtliche Klima auswirkt. Die Dächer werden zudem mit Photovoltaik-Anlagen versehen und die Fassaden erhalten in Teilen eine Fassadenbegrünung. Auch über der südlichen Stellplatzdoppelreihe inklusive Fußweg ist eine Überdachung in Form PV-Anlage vorgesehen. Erhebliche Auswirkungen auf das **Schutzgut Klima und Luft** sind daher nicht zu erwarten.

Für einige Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Kamen fallen und beansprucht werden, wird eine entsprechende Ersatzpflanzung bzw. ein Ersatzgeld ermittelt. Die verklinkerten Fassaden erhalten durch den Wechsel mit Fensterelementen und heller abgesetzten Fassadenplatten sowie durch in Teilen vorgesehener Fassadenbegrünung eine gewisse Auflockerung. Gerade die Gebäudeseiten zur Wohnbebauung an der Gertrud-Bäumer-Straße wirken dadurch nicht massiv und fügen sich in das Ortsbild ein. Durch das Vorhaben ergeben sich daher insgesamt keine Beeinträchtigungen für das **Orts- und Landschaftsbild**.

Im Änderungsbereich sind keine schützenswerten **Bau- und Bodendenkmäler** bekannt, die durch die Planung beeinträchtigt werden.

Als Maßnahmen zur **Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen** werden der Schutz des angrenzenden Baumbestandes sowie Bauzeitenregelungen zum Artenschutz berücksichtigt. Der Umweltbericht zum B-Plan sieht **Monitoring-Maßnahmen** zum Baumerhalt sowie zur Stellplatzbegrünung und zur Dachbegrünung vor.

Die **Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung** des B-Plans ergibt eine positive Biotopwertdifferenz von ca. 320 Punkten (Differenz zwischen dem Bestands- und dem Planungswert). Das Vorhaben ist somit planintern ausgeglichen.

7. QUELLENANGABE

Bezirksregierung Arnsberg (2023): Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund- westlicher Teil, Download Juli 2021 und Januar 2023.

Bundesamt für Naturschutz (BFN) (2010): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands, Bonn - Bad Godesberg.

Geologischer Dienst NRW (2021): Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden; Krefeld.

Fachinformationssystem ELWAS (2021): Wasserschutzgebiete, Gewässersystem, Grundwasserkörper (Abfrage am 29.01.2021).

Kreis Unna (2003): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung, Fachbereich Natur und Umwelt.

Kreis Unna (2021): Landschaftsplan Nr. 4 Raum Kamen - Bönen.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV): Landschaftsinformationssammlung NRW - Biotopkataster, Biotopverbundflächen, FFH-Gebiete, Geschützte Biotope, Vogelschutzgebiete (Abfrage am 07.10.2021); Recklinghausen.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV): Infosystem streng geschützte Arten (Abfrage am 17.08.2021); Recklinghausen.

LANUV NRW (2021): Umgebungslärm in NRW (Abfrage am 19.08.2021).

LANUV NRW (2021): Fachinformationssystem Klimaanpassung NRW (Abfrage am 24.08.2021).

Landschaftsverband Rheinland / Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr, 2014

LINFOS (2021): Fundortkataster, Biotopverbundflächen (WMS-Server).

MKULNV NRW (2021): Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten Seseke, Abfrage am 23.08.2021.

Stadt Kamen (2021): Flächennutzungsplan der Stadt Kamen.

Stadt Kamen (2021): Bebauungspläne der Stadt Kamen.

TIM-online (2021): Topographische Karten, Luftbildkarte, Freizeitinformationen, Radverkehrsnetz NRW (Abfrage am 07.10.2021).