

Bebauungsplan Nr. 71 Ka „Bogenstraße“

Stellungnahmen der Verwaltung und Abwägungsvorschläge zu den Anregungen, die im Zuge der öffentlichen Auslegung vorgebracht worden sind.

Stellungnahme des Landesbetriebes Straßenbau Nordrhein-Westfalen (Straßen NRW), Niederlassung Hamm vom 04.05.2005:

1. Der Landesbetrieb Straßenbau NRW empfiehlt besondere Sorgfalt auf die Erfüllung der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ zu legen.

Stellungnahme der Verwaltung und Abwägungsvorschlag:

- zu 1. In der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ sind Anforderungen an die Luft- und Trittschalldämmung sowie an maximale Schalldruckpegel aus Wasserinstallationen, haustechnischen Anlagen und Betrieben festgelegt. Diese Anforderungen sind baurechtlich immer einzuhalten.

Die Einhaltung der DIN 4109 wird in konkreten Bauantragsverfahren grundsätzlich geprüft. Der Empfehlung wird daher stets im Rahmen der Bearbeitung konkreter Bauanträge entsprochen.

Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen
Niederlassung Hamm · Postfach 1167 · 59001 Hamm

Stadt Kamen
-Der Bürgermeister-
Rathausplatz 1
59172 Kamen

STADT KAMEN	
09. MAI 2005	
<i>BH</i>	Anl.

61

Niederlassung Hamm

Kontakt: Marcus Roth
Telefon: 02381/912-327
Fax: 02381/912-497
E-Mail: marcus.roth@strassen.nrw.de
Zeichen: 1.13.03.07/10/4164/2/33_05
(Bei Antworten bitte angeben.)
Datum: 04.05.2005

Bebauungsplan Nr. 71 Ka für den Bereich „Bogenstraße“ im Stadtteil Kamen-Mitte

Sehr geehrte Damen und Herren,
seitens der Niederlassung Hamm bestehen gegen den o.a. Bebauungsplan keine Bedenken
wenn folgender Hinweis berücksichtigt wird:

Hinweis: Das Verfahren nach § 9 FStrG dient der Feststellung möglicher Hindernisse, die sich
aus dem Straßenbaurecht im Hinblick auf die Funktion der Bundesautobahn ergeben.
Dagegen kommt § 9 FStrG keine nachbarschützende Funktion zu.

2 Diesseits wird empfohlen, besondere Sorgfalt auf die Erfüllung der DIN 4109
"Schallschutz im Hochbau" zu legen

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag
Roth
Marcus Roth

Bebauungsplan Nr. 71 Ka „Bogenstraße“

Stellungnahmen der Verwaltung und Abwägungsvorschläge zu den Anregungen, die im Zuge der öffentlichen Auslegung vorgebracht worden sind.

Stellungnahme der Deutschen Steinkohle AG (DSK) vom 17.05.2005:

1. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat in der Vergangenheit bergbaulichen Einwirkungen unterlegen und sollte daher gem. § 9 (5) Nr. 2 BauGB „Flächen unter denen der Bergbau umgeht oder die für den Abbau von Mineralien bestimmt sind“ gekennzeichnet werden.

2. Folgender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufzunehmen:

Das Plangebiet hat bergbaulichen Einwirkungen unterlegen. Die Bauherren sind gehalten, im Zuge der Planung zwecks evtl. notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen (§§ 110 ff BbergG) mit der Deutschen Steinkohle AG, 44620 Herne, Kontakt aufzunehmen.

Stellungnahme der Verwaltung und Abwägungsvorschlag:

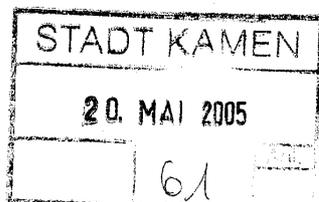
zu 1. Der Bebauungsplan wurde gem. § 9 (5) Nr. 2 BauGB „Flächen unter denen der Bergbau umgeht oder die für den Abbau von Mineralien bestimmt sind“ gekennzeichnet.

zu 2. Der Hinweis „Das Plangebiet hat bergbaulichen Einwirkungen unterlegen. Die Bauherren sind gehalten, im Zuge der Planung zwecks evtl. notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen (§§ 110 ff BbergG) mit der Deutschen Steinkohle AG, 44620 Herne, Kontakt aufzunehmen.“ wurde in den Bereich Hinweise und Empfehlungen übernommen.



Deutsche Steinkohle AG - Postfach - 44620 Herne

Stadt Kamen
FB Planung und Umwelt
59172 Kamen



Im Namen und für Rechnung
der RAG Aktiengesellschaft

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen	Telefon/Durchwahl	Datum
	25.04.2005	BG M 2 Po/Re po143_05_Kamen_BP71Ka	02323/15-3898 Fax: 02323/15-2615	17.05.2005

Bebauungsplan Nr. 71 Ka für den Bereich "Bogenstraße" im Stadtteil Kamen-Mitte

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu der Aufstellung des o. g. Bebauungsplanes werden seitens unserer Gesellschaft keine Bedenken vorgebracht.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat in der Vergangenheit bergbaulichen Einwirkungen unterlegen und sollte daher gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 2 BauGB - "Flächen, unter denen der Bergbau umgeht oder die für den Abbau von Mineralien bestimmt sind" - gekennzeichnet werden. Z

Wir bitten außerdem, den Bebauungsplan mit folgendem Hinweis zu versehen:

Das Plangebiet hat bergbaulichen Einwirkungen unterlegen. Die Bauherren sind gehalten, im Zuge der Planung zwecks evtl. notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen (§§ 110 ff BBergG) mit der Deutschen Steinkohle AG, 44620 Herne, Kontakt aufzunehmen.

Mit freundlichem Glückauf

DEUTSCHE STEINKOHLE AG

Ruhe *Mans*

Deutsche Steinkohle AG
Shamrockring 1,
44623 Herne
Telefon (0 23 23) 15-0
Telefax (0 23 23) 15-20 20
<http://www.deutsche-steinkohle.de>
post@deutsche-steinkohle.de

Vorsitzender des Aufsichtsrates
Dr. Werner Müller

Vorstand
Bernd Tönjes, Vors.
Jürgen Elkhoff
Peter Schrimpf

Sitz der Gesellschaft: Herne
Registergericht:
Amtsgericht Bochum
Handelsregister B 9416



Die Deutsche Steinkohle AG
ist ein Unternehmen im RAG-
Konzern. P

Bebauungsplan Nr. 71 Ka „Bogenstraße“

Stellungnahmen der Verwaltung und Abwägungsvorschläge zu den Anregungen, die im Zuge der öffentlichen Auslegung vorgebracht worden sind.

Stellungnahme des Kreises Unna vom 02.06.2005:

1. Der Kreis Unna weist auf die Altlastenfläche Nummer 15/36 hin. Dieses ist der Altstandort einer Tankstelle, die vermutlich von 1965 bis in die 1990er Jahre im Bereich zwischen Bogenstraße und Münsterstraße betrieben wurde. Innerhalb der Grenzen des Bebauungsplanes befand sich ein Teil des Tankstellengebäudes mit Werkstatt, ein Benzinabscheider, ein Revisionsschacht, ein unterirdischer Tank sowie der Randbereich der Zapfsäuleninsel.

Der Planbereich berührt zudem eine Altlastenverdachtsfläche, die im Altlastenkataster des Kreises Unna unter der Nummer 15/253 geführt wird. Hierbei handelt es sich um eine Altablagerung, die auf Luftbildern von 1945 beschrieben wurde. Vermutlich handelt es sich um Trümmerschutt mit einer Mächtigkeit von 1 - 3 m. Das Areal befindet sich eigentlich innerhalb der Grenzen des Bebauungsplanes Nr. 68 Ka „Im Grund“. Da das exakte Areal bisher nicht eingegrenzt wurde, kann sich der Verdachtsbereich auch in den Planbereich des Bebauungsplanes Nr. 71 Ka „Bogenstraße“ erstrecken.

Außerdem existieren mehrere Bombentrichter, die mit unbekanntem Material verfüllt wurden.

Gegen den Bebauungsplan bestehen in den genannten Altlastenverdachtsbereichen aus Sicht des Bodenschutzes sowie aus Sicht der Altlastenbearbeitung Bedenken. Auch wenn die bisher vorliegenden Untersuchungen auf eine weitgehende Entfernung der tankstellentypischen Belastungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe und Vergaserkraftstoffe im Bereich des ehemaligen Tankstellengeländes hindeuten, ist die Fläche hinsichtlich der Auswirkungen weiterer Schadstoffe nicht ausreichend untersucht.

Obwohl der betroffene Bereich als nicht überbaubare Grundstücksfläche dargestellt wird, hält der Kreis Unna angesichts der Darstellung als allgemeines Wohngebiet mit Grün- und potentiellen Gartenflächen die Durchführung einer Gefährdungsabschätzungsuntersuchung für notwendig.

Erst nach Durchführung der Untersuchungen kann entschieden werden, ob in diesem Areal weitergehende Maßnahmen durchzuführen sind, eine Kennzeichnung gem. § 9 (5) Nr. 3 BauGB erfolgen muss oder textliche Festsetzungen aufzunehmen sind.

In den Bereichen der Bombentrichter sind wegen der Kleinräumigkeit der Strukturen vorlaufende Untersuchungen wenig Erfolg versprechend und daher entbehrlich.

2. Folgende Hinweise sollen zudem in den Bebauungsplan aufgenommen werden:

Falls im Rahmen der Erd- und Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten (ungewöhnlicher Geruch, untypisches Aussehen, Auffüllungsmassen, Boden- und Grundwasserverunreinigungen, etc.) festgestellt werden, ist die Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, unverzüglich zu informieren. Das weitere Vorgehen ist in diesem Fall mit Kreisverwaltung Unna abzustimmen.

Die Verwertung von Recycling-Baustoffen oder mineralischen Reststoffen aus industriellen Prozessen kann nachteilige Auswirkungen auf die Beschaffenheit von Grundwasser haben. Aus diesem Grund bedarf die Verwendung derartiger Materialien z.B. als Trag- oder Gründungsschichten oder zur Flächenbefestigung einer

wasserrechtlichen Erlaubnis gem. §7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). diese Erlaubnis ist bei Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt zu beantragen.

Im Rahmen des Erlaubnisantrages, der mindestens 4 Wochen vor Einbaubeginn bei der Kreisverwaltung Unna in zweifacher Ausfertigung einzureichen ist, sind Daten zum vorgesehenen Einbaumaterial (Art, Menge, Herkunft, Gütenachweis oder Einzelanalysedaten) sowie zum Einbauort (Einbauzweck, und Einbautiefe, Einbaumächtigkeit, Untergrundverhältnisse, Grundwasserflurabstand, Übersichtslageplan, Lageplan 1:1.000, ggf. Detailzeichnung) vorzulegen. Die Verwertung von mineralischen Reststoffen aus industriellen Prozessen ist auf Flächen, die der Wohnnutzung dienen, grundsätzlich nicht zulässig.

Mit dem Einbau der Recyclingbaustoffe darf erst nach Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Kreisverwaltung Unna begonnen werden.

3. Des Weiteren soll geprüft werden, ob eine Festsetzung hinsichtlich der Verbesserung der Lärmimmissionssituation durch die Bundesstraße möglich ist. Unter Punkt 3.4 der Begründung sei der Bereich als lärmvorbelastet eingestuft worden. Insoweit kann die pauschale Aussage, dass weitergehende Maßnahmen zum Schutz vor Lärm nicht erforderlich sind, nicht geteilt werden. Denkbar wäre bei anstehenden Renovierungsarbeiten eine Anpassung der Schallschutzklasse der Fassaden an die wirkliche Lärmbelastung zu untersuchen und vorzunehmen.
4. Zudem soll geprüft werden, ob eine Niederschlagswasserversickerung möglich ist.

Ergänzende Stellungnahme des Kreises Unna vom 16.12.2005:

- zu 1. Falls sich die ehemalige Tankstellenfläche 15/36 künftig außerhalb der Grenzen des Bebauungsplanes befindet, wäre die Forderung einer Gefährdungsabschätzung für diesen Bereich hinfällig. Bei künftiger Nutzung des Grundstücks auch außerhalb des Bebauungsplanverfahrens werden allerdings entsprechende Untersuchungen seitens des Kreises Unna gefordert.

Bei den Bombentrichtern handelt es sich zumeist um kleinräumige Strukturen, von denen in der Regel nicht bekannt ist, ob sie mit umgebenen unauffälligen Boden oder Fremdmaterialien verfüllt wurden. Wegen der geringen Größe sind vorlaufende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung v.a. im bebauten Bereich mit akzeptablem Aufwand nicht durchführbar, da die Bombentrichter mit Rannkernsondierungen erfahrungsgemäß kaum wieder zu erkennen sind.

Demnach könnten hier vorlaufende Untersuchungen entfallen. In der Begründung zum Bebauungsplan sollte aber auf das mögliche Vorhandensein verfüllter Bombentrichter hingewiesen werden. Im Falle des Antreffens von Hinweisen auf das Vorhandensein etwaiger Verfüllungen z.B. im Zuge von Erd- und Aushubarbeiten, ist die Kreisverwaltung Unna zur Abstimmung des weiteren Vorgehens zu informieren.

Stellungnahme der Verwaltung und Abwägungsvorschlag:

- zu 1. Die Grenzen des Bebauungsplans werden im Bereich der ehemaligen Tankstelle an der Münsterstraße zurück genommen, so dass die Fläche komplett außerhalb des Bebauungsplangebietes liegt. Auf Grund dessen sind vorerst keine weiteren Altlastenuntersuchungen erforderlich. Zudem hat die Fläche keinen Nutzen für die eigentliche Planintention und ist daher durchaus entbehrlich. Sollte auf der Altlastenfläche 15/36 (ehemalige Tankstelle / Münsterstraße) zukünftig eine andere Planung

realisiert werden sollen, wird die Stadt Kamen unverzüglich die entsprechenden Untersuchungen durchführen oder durch den jeweiligen Planungsträger veranlassen.

Der Punkt 3.4 „Vorhandene Belastungen“ der Begründung zum Bebauungsplan wird wie folgt geändert:

„(...) Insgesamt gibt es im Bebauungsplanbereich 42 punktuelle Altlastenverdachtsflächen. Hierbei handelt es sich um Bombentrichter, die mit unbekanntem Material verfüllt wurden. Der weitere Umgang mit den aufgeführten Verdachtsflächen ist im Rahmen der textlichen Festsetzungen geregelt.“

Die textlichen Festsetzungen sind ebenfalls um den Punkt 5 ergänzt worden:

zu 2. Die Hinweise sollten berücksichtigt werden, sind aber versehentlich erst nach der erneuten öffentlichen Auslegung in das Planwerk eingeflossen. (siehe Stellungnahme der Verwaltung zur erneuten öffentlichen Auslegung)

zu 3. „In der Anlage zum Bebauungsplan sind insgesamt 42 punktuelle Flächen gem. § 9 (5) Nr. 3 BauGB gekennzeichnet. Hierbei handelt es sich um Bombentrichter, die mit unbekanntem Material verfüllt wurden. Im Falle des Antreffens von Hinweisen auf das Vorhandensein etwaiger Verfüllungen, z.B. im Zuge von Erd- und Aushubarbeiten, ist eine Stellungnahme der Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, einzuholen.“

Der Anregung auf Ebene des Bebauungsplanes etwaige Festsetzungen bzgl. der Verbesserung der Lärmsituation zu treffen kann nicht entsprochen werden, da es sich bei dem Bebauungsplan lediglich um eine Bestandssicherungsplanung der städtebaulichen und architektonischen Qualitäten handelt. Daher sind dahingehende Festsetzungen kaum möglich und nicht umsetzbar.

Der Punkt 3.4 „Vorhandene Belastungen“ der Begründung zum Bebauungsplan wird wie folgt geändert:

„In ca. 200 m Entfernung zur nördlichen Grenze des Bebauungsplanbereiches verläuft die Bundesautobahn 2, die in diesem Bereich beidseitig mit einer Lärmschutzwand versehen ist. Tangiert wird das Plangebiet zudem durch die an dieser Stelle überlagerten Bundesstraßen B 61 sowie B 233. Die daraus resultierenden Lärmbelastungen wirken auf das Bebauungsplangebiet ein. Innerhalb des Geltungsbereiches wird durch Festsetzungen lediglich der städtebaulich-architektonische Bestand gesichert. Weitergehende Maßnahmen zum Schutz vor Lärm sind daher nicht erforderlich und auch nicht umsetzbar.“

zu 4. Durch die bestehende Nutzung der vorhandenen Gärten als Nutz- und Ziergärten ist eine planerische Steuerung zur Versickerung des Regenwassers nicht realistisch und durchführbar.

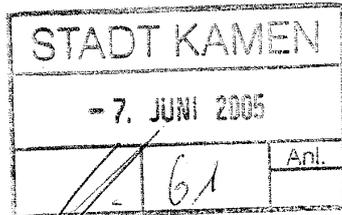
Kreis Unna • Der Landrat

Kreis Unna • Postfach 21 12 • 59411 Unna

Vorab per e-mail:

Stadtverwaltung Kamen
- Fachbereich Planung und Umwelt -
Postfach

59172 Kamen



Rhenus-Platz 3
59439 Holzwickede

Koordinierungsstelle
für Planungsaufgaben

Sie erreichen uns mo. - do. 8.00 - 16.30 Uhr
fr. 8.00 - 12.30 Uhr
und nach Vereinbarung

Auskunft Herr Kozik
Raum 229
Telefon (0 23 03) 27 - 14 61
Fax (0 23 03) 27 - 22 96
eMail ger.t.kozik@kreis-unna.de

Unser Zeichen 17 30 02-5/130
Datum 02. Juni 2005

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 71 Ka „Bogenstraße“ der Stadt Kamen

- Öffentliche Auslegung -

Sehr geehrte Damen und Herren,

innerhalb des vorgesehenen Geltungsbereiches des Bebauungsplans befindet sich eine Altlastenfläche. Es handelt sich um die südliche Hälfte eines unter der Nummer 15/36 aufgenommenen Altstandortes einer Tankstelle, die hier vermutlich von 1965 bis in die 1990er Jahre betrieben wurde. In den 1990er Jahren fand eine ungenehmigte Nutzung als Kfz-Reparaturbetrieb statt, die 1993 eingestellt wurde. Es liegen zwei Gutachten zum Rückbau der Tankstelle im Jahr 1993 vor (Erdbaulabor Krause, 22.06.1993 und 06.12.1993). Ein Teil der besonders kontaminationsrelevanten Tankstelleneinrichtungen (Erdtanks, Abscheider, Zapfinsel z.T., Schlammfang) lag außerhalb des nun vorgesehenen Geltungsbereiches des Bebauungsplans. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans befand sich ein Teil des Tankstellengebäudes mit Werkstatt, ein Benzinabscheider, ein Revisionsschacht, ein unterirdischer Tank (5 m³, Heizöl / Altöl) sowie der Randbereich der Zapfsäuleninsel. Von den 10 Rammkernsondierungen der Untersuchung vom Juni 1993 wurde lediglich eine Sondierung innerhalb des Bebauungsplangebietes neben dem 5 m³-Erdtank angesetzt. Es wurden hier keine geruchlichen Auffälligkeiten festgestellt. In einer analysierten Probe aus dem Tiefenbereich von 0,5 – 1m fanden sich gering erhöhte KW- und deutlich erhöhte PAK-Gehalte von 27 mg/kg ermittelt. Im Randbereiche des Geltungsbereiches wurden zwei weitere Sondierungen an der Zapfsäuleninsel abgeteuft. Es wurden geruchliche Auffälligkeiten bis zu einer Tief von 1,9 m unter GOK ermittelt. Die Analysen zeigten nur gering bis mäßig erhöhte Werte. Direkt nördlich des Geltungsbereiches wurden höhere BTEX-Gehalte an der Zapfsäuleninsel festgestellt. Offenbar kam es zu Tropfverlusten bei Betankungsvorgängen. In der zweiten gutachterlichen Stellungnahme vom 06.12.1993 zur Abbruchüberwachung wurden weitere Daten erhoben. Der im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegenden 5 m³-Erdtank wurde ausgebaut. Aus der Sohle und den Wänden der Baugrube wurden Belegproben untersucht. Die Sohle zeigte KW-Gehalte von 170 mg/kg. Die BTEX-Werte der Wände entsprachen maximal 0,05 mg/kg. In dieser gutachterlichen Stellungnahme wurden auch weitergehende Untersuchungen in dem südlichen Teil des Altstandortes innerhalb des Bebauungsplangebietes beschrieben.

Bitte nutzen Sie bei der
Anfahrt öffentliche
Verkehrsmittel

Unna Bf – Holzwickede Bf
Regionalexpress 7, 13 oder 59
Weiter mit dem Flughafen-Pendelbus

Sparkasse Unna
BLZ 443 500 60
Konto 7500

Telefon: (0 23 03) 27 - 0
Telefax: (0 23 03) 27 13 99

Internet: www.kreis-unna.de
eMail: post@kreis-unna.de

So wurde je eine Rammkernsondierung innerhalb der früheren Pflegehalle am Benzinabscheider und an einem weiter westlich gelegenen Revisionssschacht angesetzt. Weitere 3 RKS wurden im Bereich von Stellplätzen abgeteuft. Es wurden allerdings nur 3 Proben aus den Sondierungen und lediglich auf den Parameter KW untersucht. Die Analysen ergaben geringe bis mäßige Gehalte.

Beim Rückbau des Benzinabscheiders und des Schlammfangs in der Pflegehalle wurden geruchlich auffällige Partien angetroffen und ausgehoben. In Teilbereichen der Aushubgrubenwände und der Sohle wurden Sanierungsproben entnommen. Weitere Proben wurden von dem Auffüllungsmaterial unterhalb von Schwarzdecken im Bereich der Stellplätze entnommen. Die Proben zeigten gering bis mäßig auffällige Gehalte an tankstellenspezifischen Parametern. Auch der Rückbaubereich „Zapfinsel“ im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde untersucht. Die Sohlbeprobung ergab nur geringe Schadstoffgehalte.

Die Analysen beschränkten sich auf der Fläche auf KW, BTEX und vereinzelt PAK. Die auf der Fläche außerdem festgestellten Auffüllungen wurden nicht weitergehend untersucht. Auch bei der Untersuchung von Aushubmassen, die zur Wiederverfüllung von Gruben genutzt wurden, fanden offenbar nur Untersuchungen auf tankstellentypische Kontaminanten statt. Es wurden insgesamt 190 t verunreinigte Aushubmassen entsorgt. Eine von mir im Rahmen des Abbruchantrages im Jahr 1993 geforderte abschließende Überprüfung der Bodenluftgehalte auf der Fläche wurde offenbar nicht durchgeführt.

Außerdem berührt der Planbereich eine im Altlastenkataster des Kreises Unna unter der Nummer 15/253 geführte Altlastenverdachtsfläche. Es handelt sich bei dieser Altablagerung um einen in Luftbildern von 1945 identifizierten Verfüllungsbereich. In den mir vorliegenden Unterlagen wird angegeben, dass es sich vermutlich um Trümmerschutt handelt. Die Mächtigkeit der Ablagerung wird nach einer Luftbilddauswertung mit 1–3 m angegeben. Mir liegen keine weiteren Daten zu der Altablagerung vor. In der beiliegenden Planskizze ist der genannten Bereich gekennzeichnet. Es ist zu beachten, dass das Areal bisher nicht eingegrenzt wurde, so dass unklar ist, ob sich der Verdachtsbereich auch in den Planungsbereich erstreckt.

Außerdem sind mehrere Bombentrichter verzeichnet, die in der Vergangenheit vermutlich mit unbekanntem Materialien verfüllt wurden (rote Punkte in der Lageskizze).

Gegen den Bebauungsplan bestehen in den genannten Altlastenverdachtsbereichen derzeit aus Sicht des Bodenschutzes sowie aus Sicht der Altlastenbearbeitung Bedenken. Auch wenn die bisher vorliegenden Untersuchungen auf eine weitgehende Entfernung der tankstellentypischen Belastungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe und Vergaserkraftstoffe im Bereich des ehemaligen Tankstellengeländes hindeuten, ist die Fläche hinsichtlich der Auswirkungen weiterer Schadstoffe nicht ausreichend untersucht. Auf der Fläche kommen auch außerhalb der ehemaligen Erdtankbetten bis zu 3 m mächtige Auffüllungen, die heterogen zusammengesetzt sind, vor. Im Bereich der früheren südlichen Stellplätze wurden z.B. bis zu 3 m mächtige Auffüllungen aus Ziegelbruch, Schlacke, Bauschutt festgestellt. In derartigen Auffüllungen ist das Vorhandensein weiterer als der untersuchten Schadstoffparameter anzunehmen. Außerdem fehlen abschließende Bodenluftuntersuchungen. Die chemische Qualität der zur Verfüllung der Aushubbereiche verwendeten Massen ist aus den mir vorliegenden Unterlagen nicht nachzuvollziehen. Außerdem sind mir Art, Herkunft und Mächtigkeit der auf der Fläche offenbar vorhandenen Abdeckung nicht bekannt.

Auch wenn der betroffenen Bereich als nicht überbaubare Grundstücksfläche dargestellt wird, halte ich angesichts der Darstellung als allgemeines Wohngebiet mit Grün- und potentiellen Gartenflächen die Durchführung einer Gefährdungsabschätzungsuntersuchung für notwendig, um prüfen zu können, ob ein Konflikt mit der vorgesehenen Nutzung besteht oder im Rahmen etwaiger künftiger Veränderungen diesem Bereich zu besorgen ist. Die Art sowie der Umfang der Untersuchungen sollte vorab mit mir abgestimmt werden.

Erst nach Durchführung der Untersuchungen kann entschieden werden, ob in diesem Areal weitergehende Maßnahmen durchzuführen sind, eine Kennzeichnung gemäß § 9 (5) Nr. 3 erfolgen muss oder textliche Festsetzungen aufzunehmen sind.

Im Bereich der Bombentrichter sind wegen der Kleinräumigkeit der Strukturen aus meiner Sicht vorlaufende Untersuchung wenig erfolgversprechend und daher entbehrlich.

Ich bitte außerdem bereits jetzt um Aufnahme der folgenden Hinweise:

- Falls im Rahmen der Erd- und Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten (ungewöhnlicher Geruch, untypisches Aussehen, Auffüllungsmassen, Boden- und Grundwasserverunreinigungen, etc.) festgestellt werden, ist die Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, Tel. 02303 / 27-2469, sofort zu informieren. Das weitere Vorgehen ist in diesem Fall mit der Kreisverwaltung Unna abzustimmen.
- Die Verwertung von Recycling-Baustoffen oder mineralischen Reststoffen aus industriellen Prozessen kann nachteilige Auswirkungen auf die Beschaffenheit von Grundwasser haben. Aus diesem Grund bedarf die Verwendung derartiger Materialien z.B. als Trag- oder Gründungsschichten oder zur Flächenbefestigung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Diese Erlaubnis ist bei der Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt zu beantragen.

Im Rahmen des Erlaubnisantrages, der mindestens 4 Wochen vor Einbaubeginn bei der Kreisverwaltung Unna in zweifacher Ausfertigung einzureichen ist, sind Daten zum vorgesehenen Einbaumaterial (Art, Menge, Herkunft, Gütenachweis oder Einzelanalysedaten) sowie zum Einbauort (Einbauzweck und Einbautiefe, Einbaumächtigkeit, Untergrundverhältnisse, Grundwasserflurabstand, Übersichtslageplan, Lageplan 1: 1.000, ggf. Detailzeichnung) vorzulegen. Die Verwertung von mineralischen Reststoffen aus industriellen Prozessen ist auf Flächen, die der Wohnnutzung dienen, grundsätzlich nicht zulässig.

Mit dem Einbau der Recyclingbaustoffe darf erst nach Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Kreisverwaltung Unna begonnen werden.

Des Weiteren sollte geprüft werden, ob eine Festsetzung hinsichtlich der Verbesserung der Lärmimmissionsituation durch die Bundesstraße möglich ist. Wie unter 3.4 der Begründung korrekt dargestellt wird, muss der Bereich als Lärmvorbelastet eingestuft werden. Insoweit kann die pauschale Aussage, dass weitergehende Maßnahmen zum Schutz vor Lärm nicht erforderlich sind, nicht geteilt werden. Denkbar wäre, bei anstehenden Renovierungsarbeiten eine Anpassung der Schallschutzklasse der Fassaden an die wirkliche Lärmbelastung zu untersuchen und vorzunehmen.

Außerdem rege ich an zu prüfen, ob aufgrund der Grundstücksgrößen eine Niederschlagswasserversickerung möglich ist.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

K o z i k

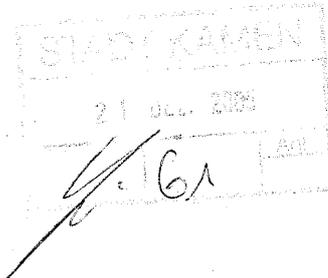
Anlage:
Kartenausschnitt mit der Altlastenverdachtsfläche

Kreis Unna • Der Landrat

Kreis Unna • Postfach 21 12 • 59411 Unna

Stadt Kamen
z. Hd. Herrn Dörlemann
Rathausplatz 1

59174 Kamen



Platanenallee 16
59425 Unna
Fachbereich Natur
und Umwelt
Bodenschutz / Altlasten

Sie erreichen uns mo. - do. 8.00 - 16.30 Uhr
fr. 8.00 - 12.30 Uhr
und nach Vereinbarung

Auskunft Carsten Willeke
Raum 226
Telefon (0 23 03) 27 - 2469
Fax (0 23 03) 27 - 12 97
E-Mail carsten.willeke
@kreis-unna.de

Unser Zeichen 69.2 / 70 71 00 - 5
Datum 16. Dezember 2005

Bebauungspläne Nr. 71 Ka „Bogenstraße“ und Nr. 68 Ka „Im Grund“ Ergänzung zu meinen Stellungnahmen vom Juni 2005

Sehr geehrter Herr Dörlemann,

im Juni 2006 habe ich zu den aneinandergrenzenden Bebauungsplänen Nr. 71 Ka „Bogenstraße“ und Nr. 68 Ka „Im Grund“ Stellung genommen. Es handelt sich um Wohngebiete mit Mehrfamilienhäusern, die seit Jahrzehnten bestehen und deren Siedlungscharakter durch die Aufstellung der Bebauungspläne erhalten werden soll.

Ich wies in meinen Stellungnahmen auf zwei Altlastenverdachtsflächen innerhalb der beiden Geltungsbereiche hin, die in meinem Altlastenkataster verzeichnet sind.

Innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 71 „Bogenstraße“ befindet sich ein Teil der Altlastenfläche 15/36. Es handelt sich um den Altstandort einer Tankstelle.

Da die mir vorliegenden Daten keine abschließende Bewertung zulassen und unklar ist, ob alle Auflagen der Abbruchgenehmigung erfüllt wurden, forderte ich für diesen Bereich ergänzende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

Bei der zweiten Fläche handelt es sich um eine vermutete Alttablagerung von Trümmerschutt, die in Luftbildern von 1945 identifiziert wurde. Diese Alttablagerung mit der Erfassungsnummer 15/253 liegt innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 68 „Im Grund“ und berührt den Geltungsbereich Nr. 71 „Bogenstraße“.

In meiner Stellungnahme verwies ich außerdem auf mehrere Bombentrichter innerhalb der Geltungsbereiche der beiden Bebauungspläne, die in der Vergangenheit möglicherweise mit unbekanntem Materialen verfüllt wurden.

Am 21.11.2005 fand eine Besprechung zum weiteren Vorgehen im Rathaus Kamen statt.

Im Rahmen dieser Besprechung gaben Sie an, die Grenzen des Bebauungsplans Nr. 71 ändern zu wollen, so dass der derzeit noch innerhalb des Bebauungsplans liegende Teil des ehemaligen Tankstellenstandortes (Altlast 15 /36) nicht mehr überplant wird und künftig außerhalb des Bebauungsplans liegen wird. Es handele sich ohnehin um eine Fläche, die nicht dem erhaltenswerten Siedlungsbereich zuzuordnen sei. Eine bauliche Entwicklung dieser Fläche sei gemäß Ihrer Einschätzung wegen der Nähe zur Bundesstraße ohnehin nicht zu erwarten.



EMAS
GEPRÜFTES
Umweltmanagement
D-11800026

Bitte nutzen Sie bei der
Anfahrt öffentliche
Verkehrsmittel

VKU-Linien S80, R81, R53, C43
und C44 bis Haltestelle Kreishaus
Bahnhof Unna: 7 Min. Fußweg

Sparkasse Unna
BLZ 443 500 60
Konto 7500

Telefon: (0 23 03) 27 - 0
Telefax: (0 23 03) 27 13 99

Internet: www.kreis-unna.de
E-Mail: post@kreis-unna.de

Hinsichtlich der Altablagerung 15/253 bitten Sie um eine erneute Überprüfung meiner Stellungnahme, da die Forderung nach einer Gefährdungsabschätzung aus Ihrer Sicht überzogen sei.

Sie gaben an, dass im relevanten Bereich seit 1930 Wohnhäuser stehen und somit unwahrscheinlich sei, dass dort größere Trümmerschuttmengen eingebracht wurden. Außerdem werde das Verdachtsgelände wenig sensibel genutzt (Zufahrt zu einem Ladenlokal, Hofeinfahrt, Grünflächen im Umfeld eines Mehrfamilienmietshauses).

Stellungnahme

Ich schließe mich Ihrer Einschätzung an. Auf die von mir in meiner Stellungnahme vom Juni 2005 geforderte Gefährdungsabschätzungsuntersuchung im Bereich der vermuteten Altablagerung 15/253 kann im Rahmen der Aufstellung der Bebauungspläne verzichtet werden.

Da die dortigen Gebäude nach Ihren Angaben in den 1930er Jahren errichtet wurden, ist der Katastereintrag aus dem Jahr 1945 zumindest für Teilbereiche zweifelhaft. Da es sich bei dem Trümmerschutt vermutlich um lokalen Bauschutt handelt, ist eine massive Kontamination des Materials wenig wahrscheinlich. Es handelt sich zudem um einen kleinräumigen Areal, der heute im Westen mit Gehweg- und Straßenflächen versiegelt ist. Nördlich des Gebäudes finden sich geschotterte Zufahrten zu einem Ladenlokal. Die übrigen Flächen sind als Ziergrünflächen (Wiese) im Umfeld des Mietshauses gestaltet.

Im Rahmen einer Ortsbesichtigung konnten keine offenkundigen Belastungshinweise festgestellt werden. Im Zierrasenbereich ist offensichtlich oberflächennah eine Mutterbodenschicht vorhanden. Es sind keine Nutzgärten oder Kinderspielplätze im Verdachtsareal erkennbar.

Da offensichtliche Belastungshinweise oder Anzeichen besonders sensibler Nutzungen fehlen und keine Veränderungen der Flächen vorgesehen sind, halte ich die Durchführung einer Gefährdungsabschätzung in diesem Areal zum jetzigen Zeitpunkt für entbehrlich.

Der Altlastenverdachtsbereich sollte im Bebauungsplan gekennzeichnet werden. Der Altlastenverdachtsstatus ist auch textlich darzustellen. Auf die Anlage von Nutzgärten oder Kinderspielplätzen ist zu verzichten. Im Vorfeld von sensiblen Nutzungsänderungen oder Baumaßnahmen ist eine Stellungnahme der Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, einzuholen. Ich weise darauf hin, dass ich im Vorfeld derartiger Planungen eine Gefährdungsabschätzungsuntersuchung fordern werde.

Sie bitten außerdem um ergänzende Aussagen zum Umgang mit den von mir genannten Bombentrichtern.

Bei Bombentrichtern handelt es sich meist um sehr kleinräumige Strukturen, von denen in der Regel nicht bekannt ist, ob sie mit umgebendem unauffälligem Boden oder Fremdmaterialien verfüllt wurden. Wegen der geringen Größe sind vorlaufende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung v.a. im bebauten Bereich mit akzeptablem Aufwand nicht durchführbar, da die Bombentrichter mit Rammkernsondierungen erfahrungsgemäß kaum wiederzufinden sind.

Demnach können hier vorlaufende Untersuchungen entfallen. In der Begründung zum Bebauungsplan sollte aber auf das mögliche Vorhandensein verfüllter Bombentrichter hingewiesen werden.

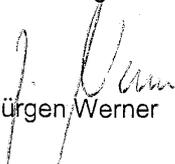
Im Falle des Antreffens von Hinweisen auf das Vorhandensein etwaiger Verfüllungen z. B. im Zuge von Erd- und Aushubarbeiten, ist die Kreisverwaltung Unna zur Abstimmung des weiteren Vorgehens zu informieren.

In meiner Stellungnahme vom Juni 2005 habe ich bereits einen entsprechenden Hinweis formuliert.

Falls die von Ihnen angekündigte Änderung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 71 „Bogenstraße“ realisiert wird und die ehemalige Tankstellenfläche 15/36 künftig außerhalb des Bebauungsplans liegt, wäre meine Forderung nach einer Gefährdungsabschätzungsuntersuchung für dieses Areal hinfällig. Ich weise aber darauf hin, dass ich entsprechende Untersuchungen in diesem Bereich auch außerhalb von Bebauungsplanverfahren fordern werde, wenn sensible Nutzungen (Gartenbereiche, Kinderspielplätze, etc.) etabliert werden sollen oder hier Baumaßnahmen sowie sonstige Eingriffe in den Untergrund erfolgen sollen.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag


Jürgen Werner

Bebauungsplan Nr. 71 Ka „Bogenstraße“

Stellungnahmen der Verwaltung und Abwägungsvorschläge zu den Anregungen, die im Zuge der erneuten öffentlichen Auslegung vorgebracht worden sind.

Stellungnahme des Kreises Unna:

1. Folgende Hinweise sollen in den Bebauungsplan aufgenommen werden:

Falls im Rahmen der Erd- und Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten (ungewöhnlicher Geruch, untypisches Aussehen, Auffüllungsmassen, Boden- und Grundwasserunreinigungen, etc.) festgestellt werden, ist die Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, unverzüglich zu informieren. Das weitere Vorgehen ist in diesem Fall mit Kreisverwaltung Unna abzustimmen.

Die Verwertung von Recycling-Baustoffen oder mineralischen Reststoffen aus industriellen Prozessen kann nachteilige Auswirkungen auf die Beschaffenheit von Grundwasser haben. Aus diesem Grund bedarf die Verwendung derartiger Materialien z.B. als Trag- oder Gründungsschichten oder zur Flächenbefestigung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gem. §7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Diese Erlaubnis ist bei Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt zu beantragen.

Im Rahmen des Erlaubnis-Antrages, der mindestens 4 Wochen vor Einbaubeginn bei der Kreisverwaltung Unna in zweifacher Ausfertigung einzureichen ist, sind Daten zum vorgesehenen Einbaumaterial (Art, Menge, Herkunft, Gütenachweis oder Einzelanalysedaten) sowie zum Einbauort (Einbauzweck, und Einbautiefe, Einbaumächtigkeit, Untergrundverhältnisse, Grundwasserflurabstand, Übersichtslageplan, Lageplan 1:1.000, ggf. Detailzeichnung) vorzulegen. Die Verwertung von mineralischen Reststoffen aus industriellen Prozessen ist auf Flächen, die der Wohnnutzung dienen, grundsätzlich nicht zulässig.

Mit dem Einbau der Recyclingbaustoffe darf erst nach Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Kreisverwaltung Unna begonnen werden.

Stellungnahme der Verwaltung und Abwägungsvorschlag:

- zu 1. Versehentlich wurden die o.a. Hinweise im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie der öffentlichen Auslegung nicht berücksichtigt. Da es sich lediglich um eine redaktionelle Änderung handelt, werden die Hinweise nachrichtlich in den Hinweisen und Empfehlungen des Bebauungsplanes unter den Ordnungspunkten 6 und 7 aufgenommen.

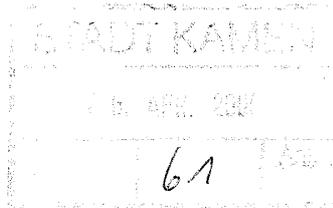
Kreis Unna • Der Landrat

Kreis Unna • Postfach 21 12 • 59411 Unna

Vorab per e-mail:

Stadtverwaltung Kamen
- Fachbereich Planung und Umwelt -
Postfach

59172 Kamen



Rhenus-Platz 3
59439 Holzwickede

Koordinierungsstelle
für Planungsaufgaben

Sie erreichen uns mo. - do. 8.00 - 16.30 Uhr
fr. 8.00 - 12.30 Uhr
und nach Vereinbarung

Auskunft: Herr Kozik
Raum: 229
Telefon: (0 23 03) 27 - 14 61
Fax: (0 23 03) 27 - 22 96
eMail: ger.t.kozik@kreis-unna.de

Unser Zeichen: 17 30 02-5/130
Datum: 02. Juni 2005

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 71 Ka „Bogenstraße“ der Stadt Kamen

- erneute öffentliche Auslegung -

Sehr geehrte Damen und Herren,

in meiner Stellungnahme vom 02.06.2005 formulierte ich Bedenken, da das ehemalige Betriebsgelände einer Tankstelle mit der Altlastenkataster-Erfassungsnummer 15/36 teilweise innerhalb des Geltungsbereiches lag. Ich wies außerdem auf Bombentrichter innerhalb des Plangebietes hin.

In der nun vorgelegten Planversion wurde der Geltungsbereich verändert. Das Altlastenareal 15/36 liegt nun außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans.

Zu den Bombentrichtern hat die Stadt Kamen eine separate Karte aufgenommen, in der die Bombentrichter verzeichnet sind. In den textlichen Festsetzungen wird angegeben, dass 42 Bombentrichter vorkommen und der Kreis Unna im Falle des Antreffens von Hinweisen auf Verfüllungen zu einer Stellungnahme aufzufordern ist.

Da sowohl die Altlastenfläche 15/36 als auch die Altablagerung 15/253 nunmehr außerhalb des Geltungsbereiches liegen, bestehen gegen den Bebauungsplan aus Sicht des Bodenschutzes sowie aus Sicht der Altlastenbearbeitung keine Bedenken mehr.

Allerdings wurden die in meiner Stellungnahme vom 02.06.2005 genannten Hinweise zur Information der Kreisverwaltung Unna im Falle des Antreffens von organoleptisch auffälligen Materialien sowie hinsichtlich der bei der Kreisverwaltung Unna im Vorfeld beabsichtigter Verwertungsmaßnahmen von Recyclingbaustoffen zu beantragenden wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 7 WHG nicht berücksichtigt. Ich empfehle hier auch weiterhin die Übernahme der nachfolgenden Hinweise:

- Falls im Rahmen der Erd- und Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten (ungewöhnlicher Geruch, untypisches Aussehen, Auffüllungsmassen, Boden- und Grundwasserverunreinigungen, etc.) festgestellt werden, ist die Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, Tel. 02303 / 27-2469, sofort zu informieren. Das

Bitte nutzen Sie bei der
Anfahrt öffentliche
Verkehrsmittel

Unna Bf – Holzwickede Bf
Regionalexpress 7, 13 oder 59
Weiter mit dem Flughafen-Pendelbus

Sparkasse Unna
BLZ 443 500 60
Konto 7500

Telefon: (0 23 03) 27 - 0
Telefax: (0 23 03) 27 13 99

Internet: www.kreis-unna.de
eMail: post@kreis-unna.de

weitere Vorgehen ist in diesem Fall mit der Kreisverwaltung Unna abzustimmen.

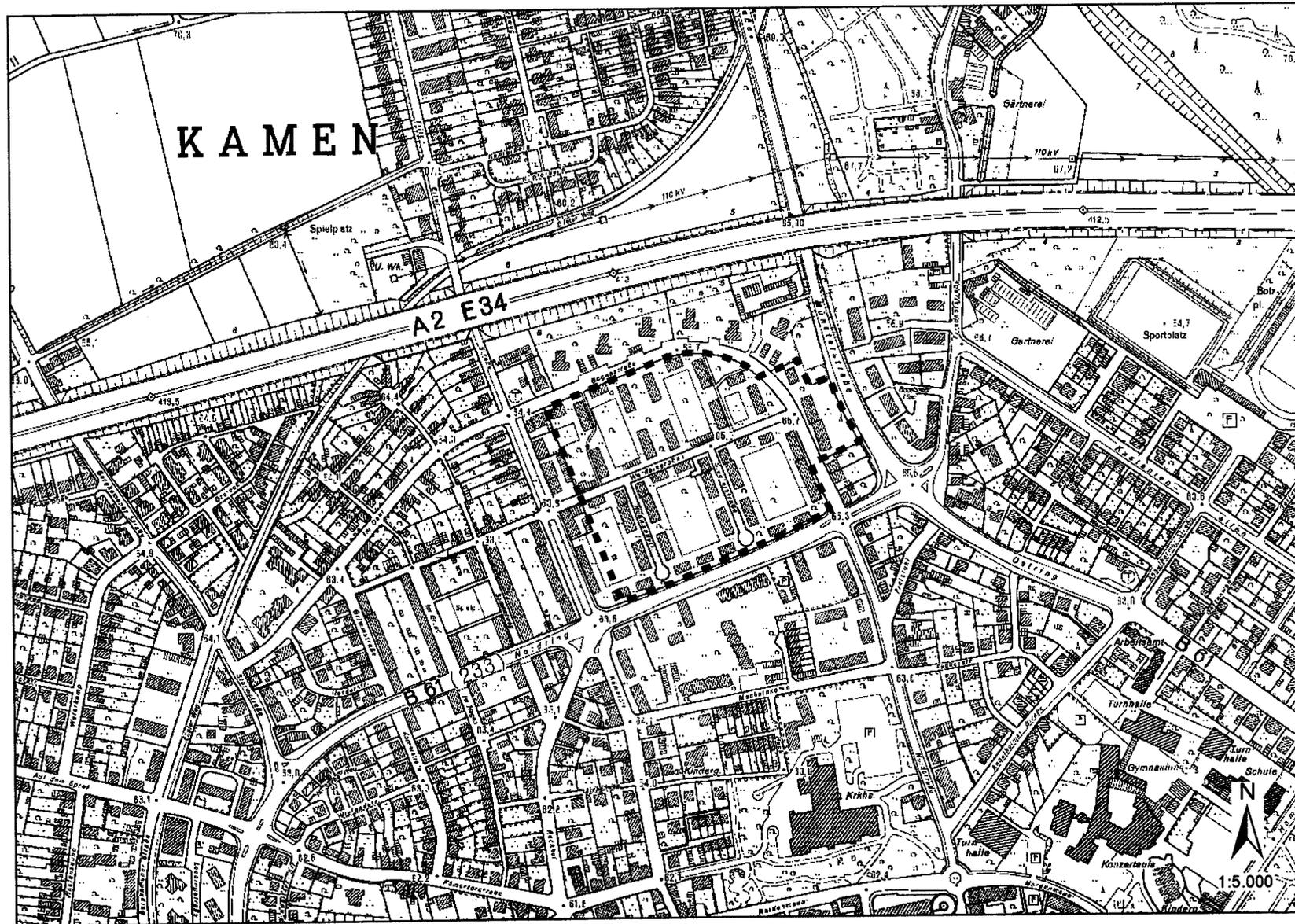
- Die Verwertung von Recycling-Baustoffen oder mineralischen Reststoffen aus industriellen Prozessen kann nachteilige Auswirkungen auf die Beschaffenheit von Grundwasser haben. Aus diesem Grund bedarf die Verwendung derartiger Materialien z.B. als Trag- oder Gründungsschichten oder zur Flächenbefestigung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Diese Erlaubnis ist bei der Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt zu beantragen.
Im Rahmen des Erlaubnis-antrages, der mindestens 4 Wochen vor Einbaubeginn bei der Kreisverwaltung Unna in zweifacher Ausfertigung einzureichen ist, sind Daten zum vorgesehenen Einbaumaterial (Art, Menge, Herkunft, Gütenachweis oder Einzelanalysedaten) sowie zum Einbauort (Einbauzweck und Einbautiefe, Einbaumächtigkeit, Untergrundverhältnisse, Grundwasserflurabstand, Übersichtslageplan, Lageplan 1: 1.000, ggf. Detailzeichnung) vorzulegen.
Die Verwertung von mineralischen Reststoffen aus industriellen Prozessen ist auf Flächen, die der Wohnnutzung dienen, grundsätzlich nicht zulässig.
Mit dem Einbau der Recyclingbaustoffe darf erst nach Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Kreisverwaltung Unna begonnen werden.

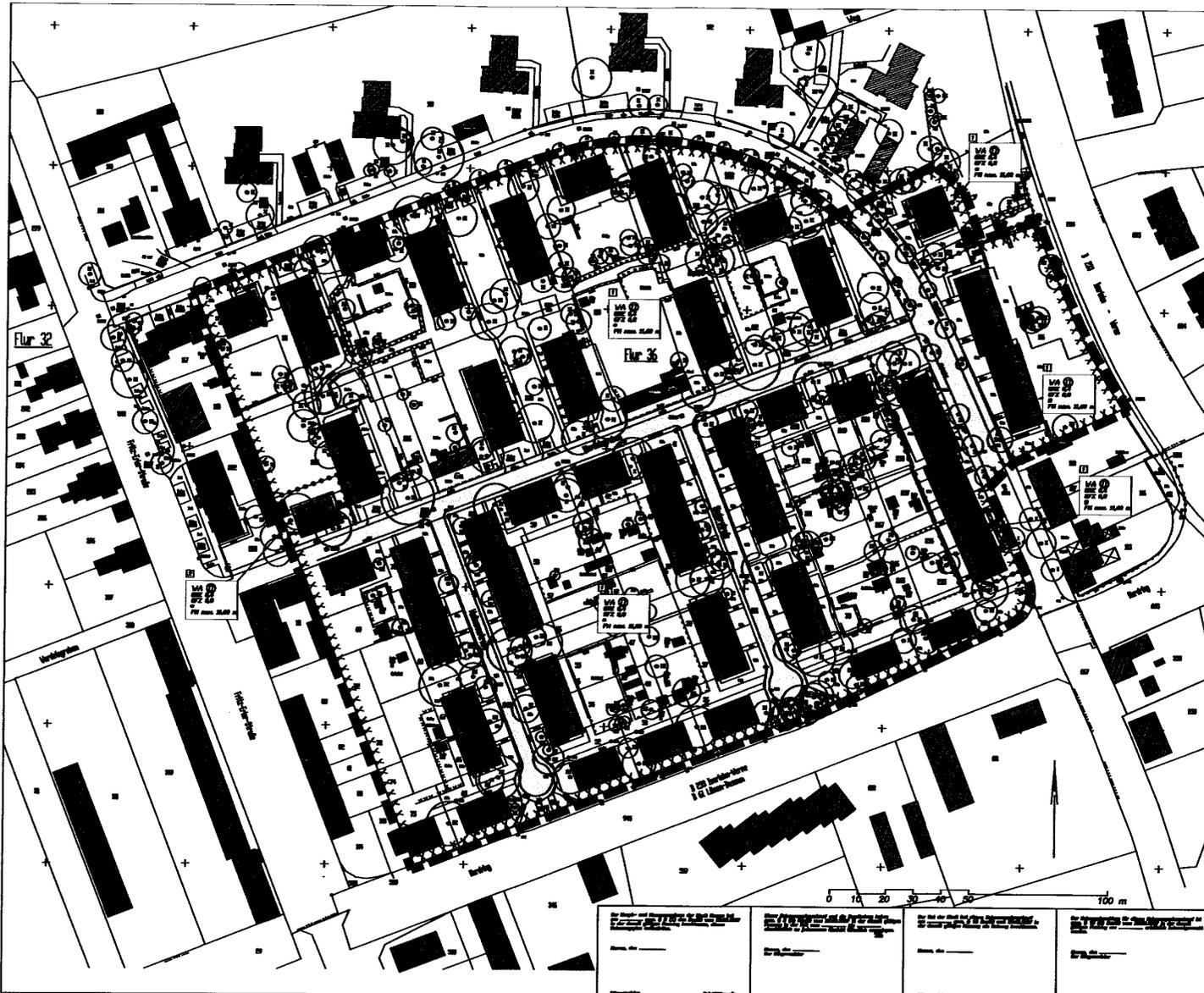
Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



K o z i k





Legende

Darstellungsschlüssel:

- Gebäude
- Gebäudegruppen
- Straße
- Gehweg
- Grünfläche
- Baum

Planungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 (1) Nr. (2) und (7) BauGB

Art der baulichen Nutzung § 9 (2) 1 BauGB

Abgestimmte Wohngebiete

Mit der baulichen Nutzung § 9 (2) 1 BauGB (Stufen und Maßstab) sind die Wohngebiete:

- ① Jugend
- ② GC 04 Grundflächenzahl
- ③ GC 02 Grundflächenzahl

Baulinien, Maßstab, Regener § 9 (2) 2 BauGB

- Baulinie
- Maßstab
- Regener
- Fläche der Regener (siehe bauliche Festsetzung)

□ Wohnflächen
□ Grünflächen
□ Regener von Flächen für Maßstab und Regener § 9 (2) 2 BauGB

□ nicht stützende Grundflächen
■ Stütz der stützenden Wohngebäude

Darstellungsschlüssel für Festsetzungen gem. § 9 (4) BauGB Nr. 1 bis 81 BauGB

— Fläche, wenn die stützende Wohnflächenfläche ist

Kennzeichnung gem. § 9 (5) BauGB

— Regener der Flächen, oder Anteil der Flächen, entspricht der Art der baulichen Nutzung

Die Darstellung der Flächen und der Regener ist nur für die Planung der stützenden Wohnflächenfläche und der Flächen, wenn die stützende Wohnflächenfläche ist, gültig. Die Flächen, wenn die stützende Wohnflächenfläche ist, sind in der Planung der stützenden Wohnflächenfläche und der Flächen, wenn die stützende Wohnflächenfläche ist, dargestellt.



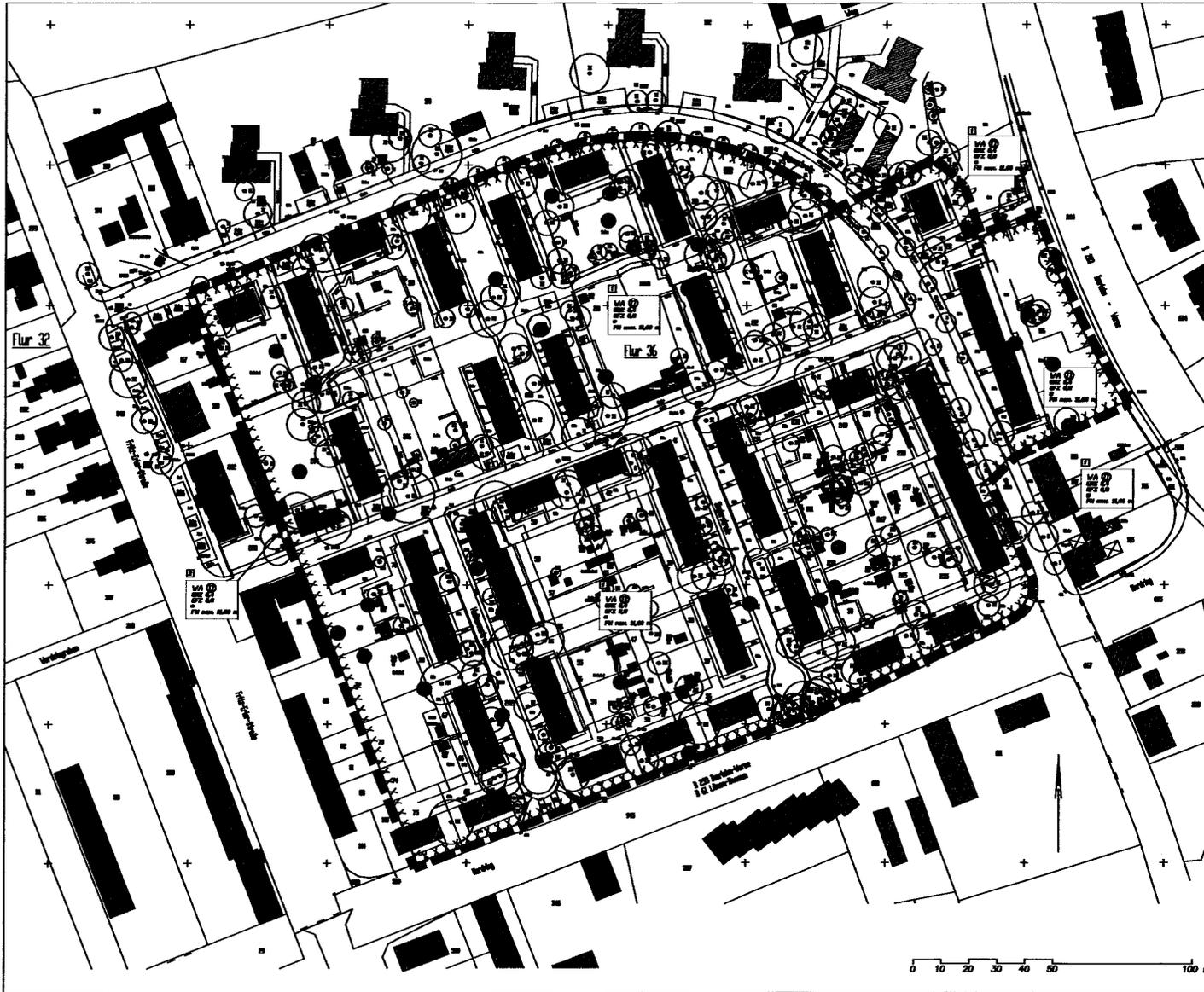
STADT KAMEN
 Fachbereich
 Planung und Umwelt

Bebauungsplan Nr. 71 Ka
 Maßstab: 1 : 1000

Bestehend aus diesem Plan und
 den textlichen Festsetzungen
 - Ausfertigung

Die Genehmigung ist dem Inhalt und begünstigt.
 Datum: 2014

<p><small>Die Fläche, wenn die stützende Wohnflächenfläche ist, ist in der Planung der stützenden Wohnflächenfläche und der Flächen, wenn die stützende Wohnflächenfläche ist, dargestellt.</small></p>	<p><small>Die Fläche, wenn die stützende Wohnflächenfläche ist, ist in der Planung der stützenden Wohnflächenfläche und der Flächen, wenn die stützende Wohnflächenfläche ist, dargestellt.</small></p>	<p><small>Die Fläche, wenn die stützende Wohnflächenfläche ist, ist in der Planung der stützenden Wohnflächenfläche und der Flächen, wenn die stützende Wohnflächenfläche ist, dargestellt.</small></p>	<p><small>Die Fläche, wenn die stützende Wohnflächenfläche ist, ist in der Planung der stützenden Wohnflächenfläche und der Flächen, wenn die stützende Wohnflächenfläche ist, dargestellt.</small></p>
---	---	---	---



Legende

- Zustandsgrenzen:**
- Baugrenze
 - Grundstücksgrenze
 - Flurgrenze
 - Grundstücksgrenze
 - Flurgrenze
 - Grundstücksgrenze
 - Flurgrenze

- öffentliche Bausubjekte

Planungsrechtliche Festsetzungen
gem. § 9 (1) Nr. (2) und (3) BauZG

- At der örtlichen Regelung § 9 (2) 1 BauZG
- Allgemeines Baugesamtheit
- Mit der örtlichen Regelung § 9 (2) 1 BauZG (Stellen sind festgelegt)
- Mit der örtlichen Regelung:
- zulässig
 - nicht zulässig

Bestand, Neubau, Ergänzung § 9 (2) 2 BauZG

- Bestand
- Neubau
- Ergänzung

Bestandsgrenzen
gem. § 9 (4) BauZG LV, mit § 81 BauZG

- Bestandsgrenze

Kennzeichnung gem. § 9 (5) BauZG

- Kennzeichnung

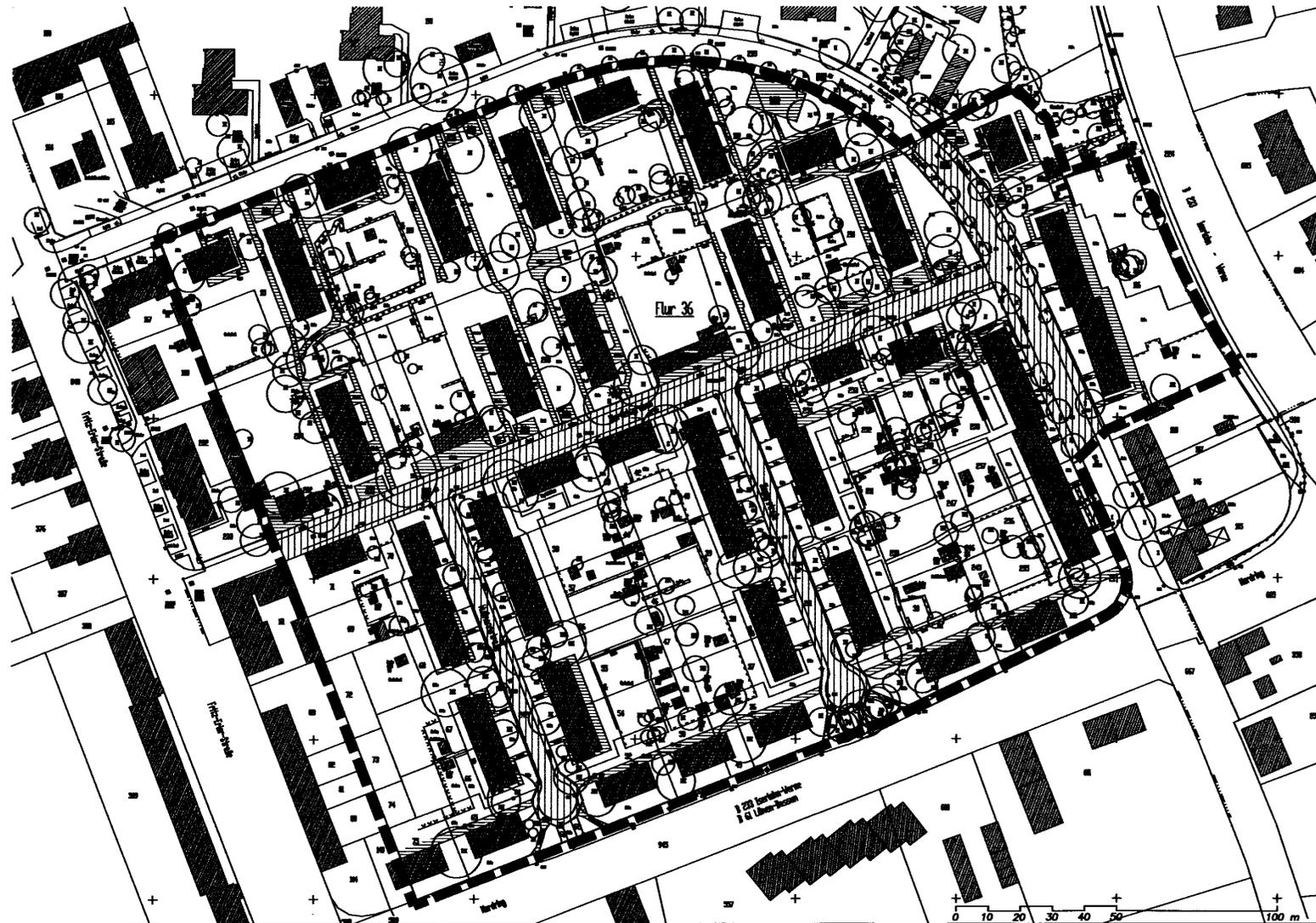
Übersichtsplana



STADT KAMEN
Fachbereich
Planung und Umwelt

Übersichtsplana
Verfüllte Bombentrichter
im Bereich B-Plan Nr. 71 Ka

Maßstab: 1 : 1000
28.02.2006

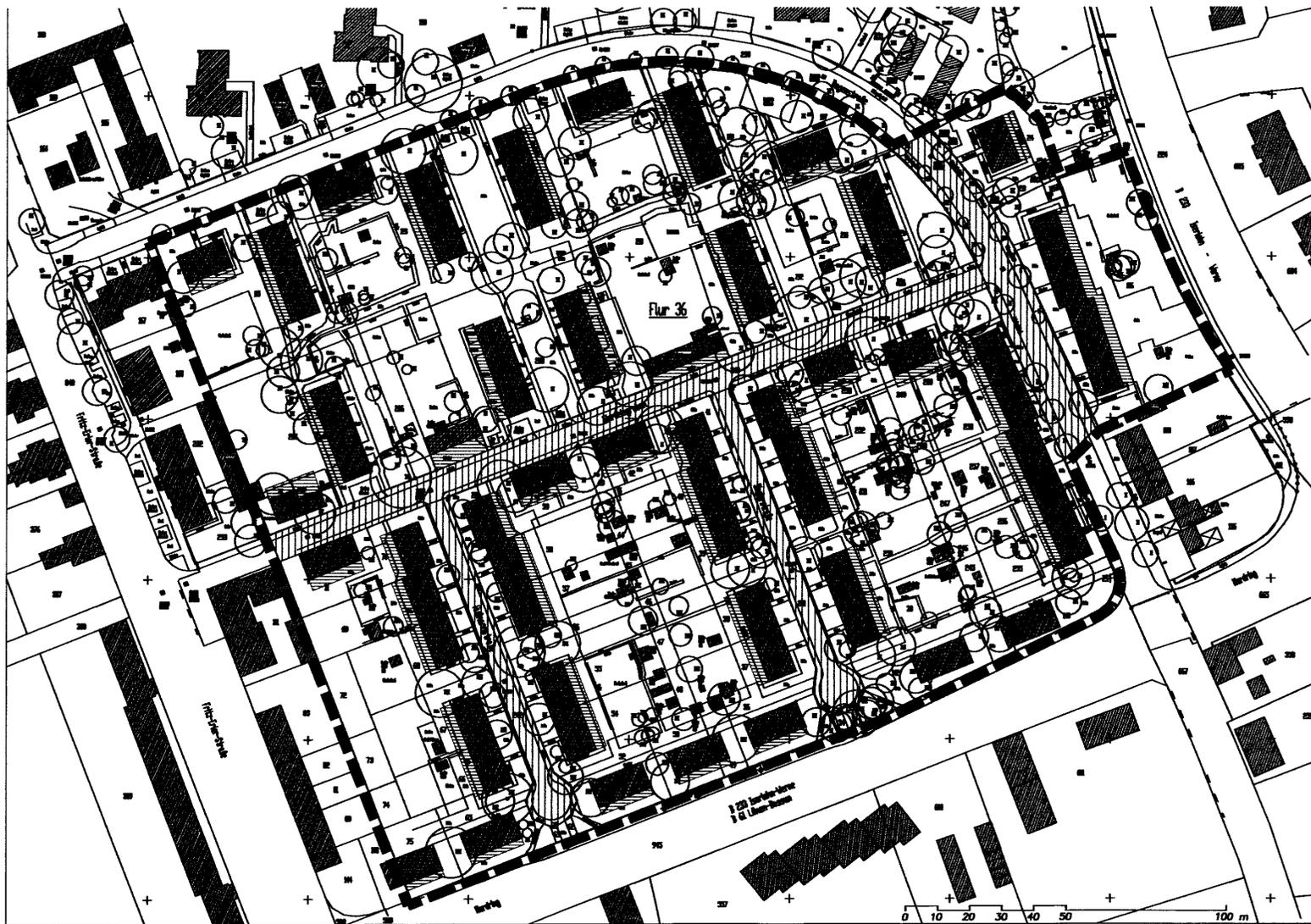


Legende

-  versiegelte Fläche (öffentlich) = 5.161 qm
-  versiegelte Fläche (privat) = 12.214 qm
-  wassergeb. Decke, Schotterfläche = 1.518 qm
-  Tier- und Nutzgrün in WA-Gebieten = 35.811 qm


STADT KAMEN
 Fachbereich
 Planung und Umwelt

Bebauungsplan Nr. 71 Ka
 Öko - Bilanz IST-Zustand
 Maßstab: 1 :1000



Legende

-  versiegelte Fläche (öffentlich) = 5.161 qm
-  versiegelte Fläche (privat) = 12.699 qm
-  Grünfläche in
WA-Gebieten = 36.844 qm


STADT KAMEN
 Fachbereich
 Planung und Umwelt

Bebauungsplan Nr. 71 Ka
 Öko - Bilanz SOLL-Zustand
 Maßstab: 1 :1000

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 71 Ka
„Bogenstraße“
Textliche Festsetzungen, nachrichtliche Übernahmen, Hinweise und
Empfehlungen

Inhalt:

1. Planungsanlass und Planungsziel
 - 1.1 Anlass sowie allgemeine Ziele und Zwecke der Planung
2. Geltungsbereich
3. Städtebauliche Bestandsaufnahme und Rahmenbedingungen
 - 3.1 Bodenbeschaffenheit, Geländeverhältnisse
 - 3.2 Vorhandene Grundstücksnutzungen, -struktur und bauliche Anlagen
 - 3.3 Besitz- und Eigentumsverhältnisse
 - 3.4 Vorhandene Belastungen
 - 3.5 Belange der Nachbargebiete und sonstige Rahmenbedingungen
4. Übergeordnete und sonstige Planungen und Nutzungsregelungen
 - 4.1 Ziel der Raumordnung und Landesplanung
 - 4.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan
 - 4.3 Berücksichtigung informeller Planungen
5. Planinhalte
 - 5.1 Art und Maß der baulichen und sonstigen Nutzung
6. Erschließung, Versorgung, Entsorgung
 - 6.1 Erschließungs- und Verkehrsanlagen
 - 6.2 Energie- und Wasserversorgung
 - 6.3 Entsorgung und Entwässerung
7. Berücksichtigung und Abwägung der allgemeinen Planungsgrundsätze
8. Auswirkungen der Planung
 - 8.1 Auswirkungen auf die im Gebiet lebenden Menschen
 - 8.2 Auswirkungen auf die Umwelt und die natürlichen Lebensgrundlagen

1. Planungserfordernis

1.1. Anlass sowie allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Vorrangiges Ziel der Aufstellung ist die Bestandssicherung städtebaulicher Strukturen. Des Weiteren soll eine an das bestehende Siedlungsbild angepasste, städtebaulich sensible Weiterentwicklung erfolgen, die auch in Zukunft eine Wohnqualität gewährleistet, die heutigen Bedürfnissen entspricht.

Die 1953 durch die Ruhrwohnungsbau AG errichtete Siedlung ist zwar im Laufe der Zeit einigen baulichen Veränderungen unterlegen, hat aber dennoch erhebliche städtebauliche Qualitäten, die bis in die heutige Zeit ablesbar sind. Dieses drückt sich vor allem in dem seinerzeit konzipierten, geschlossenen Siedlungscharakter aus, der bis heute bewahrt blieb. Die Stadt Kamen stuft, zusammen mit dem westlich angrenzenden Siedlungsbereich zwischen der Fritz-Erler-Straße und der Grimmstraße, den gesamten Siedlungsbereich aufgrund ihrer bis heute erkennbaren städtebaulichen Qualität als erhaltenswert ein.

Die Siedlung befindet sich zu großen Teilen im Eigentum einer Wohnungsbaugesellschaft, die jüngerer Vergangenheit bereits Teile des Gebäudebestandes privatisiert und entsprechend veräußert hat. Um unerwünschten städtebaulichen Entwicklungen, die möglicherweise mit einer Veräußerung einher gehen würden, vorzubeugen, ist es daher notwendig, bereits frühzeitig Maßnahmen zum Erhalt der städtebaulichen Qualität der Siedlung zu ergreifen. Ein Bebauungsplan ist hierbei das geeignete Instrument den Erhalt des Siedlungscharakters sowie eine behutsame Weiterentwicklung langfristig zu gewährleisten.

2. Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt nördlich der Kamener Innenstadt im Ortsteil Kamen-Mitte. Die ca. 5.0 ha große Fläche wird im Norden und im Osten durch die Bogenstraße, im Süden durch den Nordring und im Westen durch die östliche Grenze der Bauzeile an der Fritz-Erler-Straße begrenzt.

3. Städtebauliche Bestandsaufnahme und Rahmenbedingungen

3.1 Bodenbeschaffenheit, Geländeverhältnisse

Die gesamte Fläche des Bebauungsplangebietes ist nahezu auf dem gleichen Höhenniveau angesiedelt. Da das gesamte Gelände bereits bebaut ist, ist für zukünftige Erweiterungs- und Anbauten von einem tragfähigen Untergrund auszugehen.

3.2 Vorhandene Grundstücksnutzung und bauliche Anlagen

Die gesamte Fläche des Geltungsbereiches ist bereits baulich genutzt. Wesentliche siedlungsstrukturelle Freiräume ergeben sich allerdings durch die großdimensionierten Mietergärten.

3.3 Besitz- und Eigentumsverhältnisse

Der gesamte Gebäudebestand, die Mietergärten sowie der Spielplatzbereich befinden sich in Privatbesitz. Die Verkehrsbereiche der Bogenstraße, der Sieglerstraße, der Hußmannstraße und des Werdelsgraben befinden sich im Eigentum der Stadt Kamen.

3.4 Vorhandene Belastungen

In ca. 200 m Entfernung zur nördlichen Grenze des Bebauungsplanbereiches verläuft die Bundesautobahn 2, die in diesem Bereich beidseitig mit einer Lärmschutzwand versehen ist. Tangiert wird das Plangebiet zudem durch die an dieser Stelle überlagerten Bundesstraßen B 61 sowie B 233. Die daraus resultierenden Lärmbelastungen wirken auf das Bebauungsplangebiet ein. Innerhalb des Geltungsbereiches wird durch Festsetzungen lediglich der städtebaulich-architektonische Bestand gesichert. Weitergehende Maßnahmen zum Schutz vor Lärm sind daher nicht erforderlich und auch nicht umsetzbar. Insgesamt gibt es im Bebauungsplanbereich 42 punktuelle Altlastenverdachtsflächen. Hierbei handelt es sich um Bombentrichter, die mit unbekanntem Material verfüllt wurden. Der weitere Umgang mit den aufgeführten Verdachtsflächen ist im Rahmen der textlichen Festsetzungen geregelt.

3.5 Belange der Nachbargebiete und sonstige Rahmenbedingungen

Der gesamte Bereich um das Plangebiet ist durch Wohnbebauung geprägt. Da es sich vorrangig um eine bestandssichernde Planung handelt, sind schädliche Auswirkungen auf die umliegende Bebauung und Nutzung nicht zu erwarten.

4. Übergeordnete und sonstige Planungen und Nutzungsregelungen

4.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Im Gebietsentwicklungsplan der Bezirksregierung Arnsberg, Teilabschnitt Dortmund/Unna/Hamm, ist die Fläche als Siedlungsbereich dargestellt.

4.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt.

4.3 Berücksichtigung informeller Planungen

Der vom Rat der Stadt Kamen beschlossene Freiflächenplan definiert den gesamten Planbereich als Wohngebiet mit einem hohen Grünanteil. Der Freiflächenplan sieht vor, den Baumbestand entlang der Bogenstraße zu erhalten. Zudem wird angeregt in den Bereichen des Nordrings zusätzliche Bäume oder Baumgruppen zu pflanzen.

5. Planinhalte

5.1 Art und Maß der baulichen und sonstigen Nutzung

Unter dem Punkt „Anlass sowie allgemeine Ziele und Zwecke der Planung“ sind die besonderen städtebaulichen Gründe dargelegt worden, die die Aufstellung des Bebauungsplanes erforderlich machen. Neben der städtebaulich-architektonischen Struktur ist ebenfalls der Erhalt der Nutzung „Wohnen“ von besonderer Bedeutung, da die Siedlung eigens für diesen Zweck errichtet worden ist. Davon abweichende Nutzungen haben in aller Regel erheblichen Einfluss auf bauliche Strukturen und auf das äußere Erscheinungsbild

baulicher Anlagen. Mit einem zunehmenden Maße können von „Wohnen“ abweichende Nutzungen auch einen negativen Einfluss auf das städtebauliche Siedlungsgefüge insgesamt haben.

Das gesamte Plangebiet ist daher als allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer zwingend zweigeschossigen Bauweise festgesetzt.

Gebäudeerweiterungen und Anbauten sind nur auf der gartenzugewandten Seite zulässig. Diese müssen zwingend auf der angegebenen Baulinie errichtet werden und zweigeschossig angelegt sein.

Die Gebäude dürfen ausschließlich nur zu Wohnzwecken genutzt werden. Ausnahmen hiervon sind nur für die Erdgeschoss der Gebäude in dem Baugebiet 2 vorgesehen, da hier bereits heute andere Nutzungen als die des Wohnens vorhanden sind.

Stellplätze und Garagen sind grundsätzlich nur auf den dafür gekennzeichneten Flächen und auf den überbaubaren Flächen zulässig. Ausnahmsweise dürfen Stellplätze und Garagen auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden.

Der prägende Baumbestand in den privaten Gartenbereichen ist langfristig zu erhalten.

Gartenhäuser sind bis zu einer max. Grundfläche von 7,5 qm zulässig. Die Gartenhäuser sind in Holzbauweise zu errichten.

6. Erschließung, Versorgung, Entsorgung

6.1 Erschließungsanlagen, Verkehrsflächen

Die Erschließung der Wohnbebauung erfolgt über das vorhandene Straßennetz. Zusätzliche öffentliche Verkehrsflächen sind nicht geplant.

Der Anschluss an das ÖPNV-Netz ist durch eine Haltestelle der Verkehrsgesellschaft für den Kreis Unna (VKU) am Nordring gewährleistet.

Bei Veräußerung einzelner Gebäude oder Gebäudeteile sind die Gartenparzellen durch ein Wegesystem zu erschließen, um auch zukünftig die Erreichbarkeit dieser, durch die Nutzer, zu gewährleisten.

6.2 Energie- und Wasserversorgung

Die Bebauung im Plangebiet ist bereits an das vorhandene Strom- und Wasserversorgungsnetz angeschlossen.

Über vorhandene Gasleitungen der Gemeinschaftsstadtwerke Kamen/Bergkamen/Bönen GmbH ist die Versorgung mit Gas sichergestellt.

6.3 Entsorgung und Entwässerung

Die Entsorgung des anfallenden Hausmülls ist geregelt.

Eine geordnete Entwässerung der Schmutz- und Oberflächenwässer ist bereits über die vorhandenen Kanalsysteme gewährleistet.

7. Berücksichtigung der allgemeinen Planungsgrundsätze und Abwägung

Der Bebauungsplan dient der Bestandssicherung städtebaulicher Strukturen. Des Weiteren soll eine an das bestehende Siedlungsbild angepasste, städtebaulich sensible Weiterentwicklung erfolgen, die auch in Zukunft eine Wohnqualität gewährleistet, die heutigen Bedürfnissen entspricht. Die städtebauliche Konzeption entspricht den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse.

Durch die Erhaltung des prägenden Baumbestandes und der siedlungsstrukturellen Freiräume wird der vorhandene Siedlungscharakter nicht wesentlich verändert.

Bei der Befriedigung der sozialen, kulturellen und religiösen Bedürfnisse der derzeitigen zukünftigen Bewohner und ihres Bedarfs an privaten Gütern und Dienstleistungen hält der Stadtteil Kamen-Mitte ein entsprechendes Angebot an Einrichtungen der Daseinsvorsorge bereit.

Bei der Abwägung der privaten mit den öffentlichen Belangen sind keine planungsrechtlichen und nachbarschaftsrechtlichen Konflikte zu erwarten.

8. Auswirkungen der Planung

8.1 Auswirkungen auf die im Gebiet wohnenden Menschen

Für die im Plangebiet lebenden Menschen sind durch die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes und von den peripheren Bereichen keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

8.2 Auswirkungen auf die Umwelt und die natürlichen Lebensgrundlagen

Im Zuge der Bauleitplanung sind die Gemeinden über die Regelung des Baugesetzbuches verpflichtet, die konkreten Gegebenheiten und Erfordernisse von Natur und Landschaft zu erfassen und ihnen angemessen und sachgerecht Rechnung zu tragen.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden geringfügige bauliche Maßnahmen ermöglicht, die einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen. Es besteht somit die Pflicht zur Eingriffsminimierung bzw. zu Ausgleich und Ersatz.

Bei der Ermittlung der Eingriffsintensität wurde der Bestand und die Planung unter Berücksichtigung der Wertfaktoren der Wertliste nach Biotop- und Nutzungstypen der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna bewertet.

Die Überprüfung des Bebauungsplanentwurfes hinsichtlich erforderlicher Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Eingriffs führte zu dem Ergebnis, dass die Planung gegenüber dem Bestand ein nahezu ausgeglichenen Biotopwert aufweist.

Externe Kompensationsmaßnahmen sind somit nicht erforderlich.

Die detaillierte Gesamtbilanz ist Bestandteil des Bebauungsplanes und dieser Begründung als Anlage beigefügt.

Kamen, den 28.02.2006

Textliche Festsetzungen, Kennzeichnungen, Hinweise und Empfehlungen zum Bebauungsplan Nr. 71 Ka

In Ergänzung der zeichnerischen Festsetzungen des Planes werden planungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 BauGB i.V.m. der BauNVO wie folgt getroffen:

1. Die Errichtung von Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) BauNVO wird auf den nichtüberbaubaren Grundstücksflächen ausgeschlossen.

Ausnahme: Gartenhäuser bis zu einer Größe von 7,5 qm Grundfläche und einer max. Traufenhöhe von 2,50 m über Terrain.

2. Die Firsthöhe der Gebäude wird auf max. 11,60 m ab Oberkante Straßenverkehrsfläche festgesetzt.
3. Für den gesamten Planbereich (Baugebiete 1 und 2) wird gem. § 9 (3) BauGB i. V. m. § 1 (7) BauNVO festgesetzt, dass in allen Geschossen nur die Nutzung „Wohnen“ zulässig ist. Alle anderen allgemein oder ausnahmsweise zulässigen Nutzungen für Allgemeine Wohngebiete gem. § 4 (1) und (2) BauNVO sind ausgeschlossen.

4. Ausnahmen:

Im Baugebiet 2 wird gem. § 9 (3) BauGB i. V. m. § 1 (7 - 9) BauNVO festgesetzt, dass in den Erdgeschossen allgemein Anlagen und Nutzungen gem. § 4 (2) Nr. 1 und 2 BauNVO sowie ausnahmsweise Anlagen und Nutzungen gem. § 4 (3) Nr.2 BauNVO zulässig sind.

5. In der Anlage zum Bebauungsplan sind insgesamt 42 punktuelle Flächen gem. § 9 (5) Nr. 3 BauGB gekennzeichnet. Hierbei handelt es sich um Bombentrichter, die mit unbekanntem Material verfüllt wurden. Im Falle des Antreffens von Hinweisen auf das Vorhandensein etwaiger Verfüllungen, z.B. im Zuge von Erd- und Aushubarbeiten, ist eine Stellungnahme der Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, einzuholen.

Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen gem. § 9 Abs. 6 BauGB:

1. Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 71 Ka gilt für den räumlichen Geltungsbereich die vom Rat der Stadt Kamen am 30. 6. 1997 beschlossene Baumschutzsatzung auf Grundlage der §§ 4 und 28 der Gemeindeordnung NW (in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. 12. 2001) und gem. § 45 Landschaftsgesetz NW.

Hinweise und Empfehlungen

1. Im Zuge der Baumaßnahmen anfallender, nicht verunreinigter Bodenaushub ist möglichst im Plangebiet weiter- bzw. wiederzuverwenden.
2. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmale (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, und auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmalen ist der Gemeinde als Unterer Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museums für Archäologie; Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu sechs Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 (4) DSchG NW).
3. Entsprechend den Grundwasserverhältnissen kann bei Unterkellerung von Wohngebäuden eine wasserdichte Ausbauweise erforderlich werden. Künstliche Grundwasserabsenkungen erfordern grundsätzlich eine Erlaubnis nach § 7 Wasserhaushaltsgesetz, auch während der Bauphase. Für dauerhafte Grundwasserabsenkungen mit Einleitung in das Kanalnetz kann auch für Gebäudedrainagen keine Erlaubnis in Aussicht gestellt werden.
4. Um einen möglichst geringen Versiegelungsgrad zu erreichen, müssen bei der Anlage von Fußwegen und Stellflächen für Kraftfahrzeuge sowie Zufahrten diese Flächen aus versickerungsfähigen Materialien ausgeführt werden.
5. Das Plangebiet hat bergbaulichen Einwirkungen unterlegen. Die Bauherren sind gehalten, im Zuge der Planung zwecks evtl. notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen (§§ 110 ff Bundesberggesetz) mit der Deutschen Steinkohle AG, 44620 Herne, Kontakt aufzunehmen.
6. Falls im Rahmen der Erd- und Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten (ungewöhnlicher Geruch, untypisches Aussehen, Auffüllungsmassen, Boden- und Grundwasserunreinigungen, etc.) festgestellt werden, ist die Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, Tel. 02303 / 27-2469, sofort zu informieren. Das weitere Vorgehen ist in diesem Fall mit der Kreisverwaltung Unna abzustimmen.
7. Die Verwertung von Recycling-Baustoffen oder mineralischen Reststoffen aus industriellen Prozessen kann nachteilige Auswirkungen auf die Beschaffenheit von Grundwasser haben. Aus diesem Grund bedarf die Verwendung derartiger Materialien z.B. als Trag- oder Gründungsschichten oder zur Flächenbefestigung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Diese Erlaubnis ist bei der Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt zu beantragen. Im Rahmen des Erlaubnisantrages, der mindestens 4 Wochen vor Einbaubeginn bei der Kreisverwaltung Unna in zweifacher Ausfertigung einzureichen ist, sind Daten zum vorgesehenen Einbaumaterial (Art, Menge, Herkunft, Gütenachweis oder Einzelanalysedaten) sowie zum Einbauort (Einbauzweck und Einbautiefe, Einbaumächtigkeit, Untergrundverhältnisse, Grundwasserflurabstand, Übersichtslageplan, Lageplan 1: 1.000, ggf. Detailzeichnung) vorzulegen. Die Verwertung von mineralischen Reststoffen aus industriellen Prozessen ist auf Flächen, die der Wohnnutzung dienen, grundsätzlich nicht zulässig. Mit dem Einbau der Recyclingbaustoffe darf erst nach Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Kreisverwaltung Unna begonnen werden.

Eingriffs- und Kompensationsbilanz

Bebauungsplan Nr. 71 Ka

IST - Zustand der Eingriffsfläche

Nr.	Bezeichnung	Fläche in qm	Wertfaktor	Biotopwert
1.1	versiegelte Fläche (öffentlich)	5.161	0,0	0,0
1.1	versiegelte Fläche (privat)	12.214	0,0	0,0
1.2	wassergeb. Decke, Schotterfläche	1.518	0,1	151,8
4.3	Zier- und Nutzgarten in WA-Gebieten	35.811	0,2	7.162,2
Summe		54.704		7.314,0

SOLL-Zustand der Eingriffsfläche (gem. Festsetzungen des B-Planes)

Nr.	Bezeichnung	Fläche in qm	Wertfaktor	Biotopwert
1.1	versiegelte Fläche (öffentlich)	5.161	0,0	0,0
1.1	versiegelte Fläche (privat)	12.699	0,0	0,0
4.3	Grünfläche in WA-Gebieten	36.844	0,2	7.368,8
Summe		54.704		7.368,8

Biotopwertdifferenz (SOLL-Zustand abzügl. IST-Zustand) = 54,8

IST - Zustand der Ausgleichsfläche

Nr.	Bezeichnung	Fläche in qm	Wertfaktor	Biotopwert
3.1	Acker, intensiv genutzt	-137	0,3	-41,1
Summe		-137		-41,1

SOLL - Zustand der Ausgleichsfläche

Nr.	Bezeichnung	Fläche in qm	Wertfaktor	Biotopwert
6.3	Aufforstung mit standortheimischen Gehölzen	-137	0,7	-95,9
Summe		-137		-95,9

Biotopwertdifferenz (SOLL-Zustand abzügl. IST-Zustand) = -54,8

Gesamtbilanz **0,0**