Stadt Kamen
Fachbereich Planung und Umwelt

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 33 Ka-Me „Am Langen Kamp/Meckeweg“ Textliche Festsetzungen, nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen, Hinweise und Empfehlungen

E N T W U R F

Inhalt:

1. Planungsanlass und Planungsziel

2. Geltungsbereich

3. Städtebauliche Bestandsaufnahme und Rahmenbedingungen
3.1 Bodenbeschaffenheit, Geländeverhältnisse
3.2 Bergbauliche Einwirkungen
3.3 Vorhandene Grundstücksnutzungen, -struktur und bauliche Anlagen
3.4 Besitz- und Eigentumsverhältnisse
3.5 Vorhandene Belastungen
3.6 Belange der Nachbargebiete und sonstige Rahmenbedingungen

4. Übergeordnete und sonstige Planungen
4.1 Ziel der Raumordnung und Landesplanung
4.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan
4.3 Berücksichtigung von Fachplanungen
4.4 Berücksichtigung von Anforderungen des Denkmalschutzes
4.5 Berücksichtigung informeller Planungen
4.6 Verhältnis zu benachbarten Bebauungsplänen

5. Inhalte des Bebauungsplanes
5.1 Erforderlichkeit der Festsetzungen
5.2 Art der baulichen Nutzung
5.3 Bauweise

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. Planverwirklichung

9. Auswirkungen der Planung
9.1 Auswirkungen auf die im Gebiet lebenden Menschen
9.2 Auswirkungen auf die Umwelt und die natürlichen Lebensgrundlagen

1. Planungsanlass und Planungsziel

In der Stadt Kamen besteht weiterhin eine relativ hohe Nachfrage nach Wohnbaugrundstükken, auf denen frei stehende Einfamilienhäuser und Doppelhäuser errichtet werden können. Nach Rechtskraft des neuen Flächennutzungsplanes der Stadt Kamen bietet sich der Bereich nördlich der Meckeweges und westlich der Straße „Am Langen Kamp“ für eine solche Bebauung an, um einen Teil des für den Stadtteil Methler errechneten Bedarfes an neuen Wohnbauflächen befriedigen zu können. Im Hinblick auf die benachbarte Bebauung im Bebauungsplan Nr. 5 Ka-Me (Meckeweg), der Bebauung an der Lindenallee und der Straße „Am Langen Kamp“ ergibt sich durch die Neubebauung eine planerisch sinnvolle Arrondierung des gegebenen Siedlungsgebietes. Auch die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen im Siedlungsschwerpunkt Kamen-Methler erlauben eine weitere bauliche Verdichtung am Ortsrand.

Das Baugebiet kann verkehrsmäßig an die Straße „Am Langen Kamp“ (K 9) angebunden werden. Die Ver- und Entsorgung würde über vorhandene Einrichtungen abgewickelt.

Das Plangebiet soll als „Allgemeines Wohngebiet“ entwickelt werden. Es ist eine Bebauung mit frei stehenden Einfamilienhäusern und Doppelhäusern vorgesehen. Im Nordosten wird eine vorhandene Anpflanzung erhalten und ergänzt.

2. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Westen der Stadt Kamen im Stadtteil Kamen-Methler.

Er wird wie folgt begrenzt:

Im Osten durch die Bebauung an der Lindenallee,
im Süden durch die Bebauung am Meckeweg,
im Westen durch die Straße „Am Langen Kamp“ (K 9) und
im Norden durch die südliche Grenze der Flürstücke 3 und 1029, Gemarkung Methler, Flur 10

Die innerhalb des Plangebietes befindlichen Grundstücke bzw. die exakten Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes zu entnehmen.

Das Plangebiet umfaßt insgesamt eine Fläche von rd. 3,8 ha.

3. Städtebauliche Bestandsaufnahme und Rahmenbedingungen

3.1 Bodenbeschaffenheit, Geländeverhältnisse

Bei der Bodenbeschaffenheit kann von einer ausreichenden Tragfähigkeit ausgegangen werden. Eine detaillierte Boden- und Grundwasseruntersuchung wird im Rahmen der Entwässerungsplanung durchgeführt.

Das Gelände ist nahezu eben.

3.2. Bergbauliche Einwirkungen

Die Planfläche liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerkseigentum "Methler I", sowie über dem auf Kohlenwasserstoffen erteilten Bewilligungsfeld „Gneisenau Gas".

Inhaberin der Bewilligung Gneisenau Gas ist die Minegas GmbH.

Die Minegas GmbH führt im Rahmen der Beteiligung bei der Auftstellung des Bebauungsplanes aus, dass die Gewinnung des Bodenschatzes Kohlenwasserstoffe aus dem Feld Gneisenau Gas keine erkennbaren Auswirkungen auf die Tagesoberfläche hat. Insofern ergibt sich aus der Grubengasgewinnung keine Notwendigkeit zu baulichen Anpassungen oder Sicherungsmaßnahmen auf der Planfläche.

3.3 Vorhandene Grundstücksnutzungen, -struktur und bauliche Anlagen

Die Fläche des Bebauungsplanes wird zur Zeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Die vorhandenen Grünstrukturen und das durch das Plangebiet in Süd / Nord – Richtung verlaufende Gewässer bleiben erhalten.

3.4 Besitz- und Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücksflächen innerhalb des Plangebietes befinden sich im Privatbesitz.

3.5 Vorhandene Belastungen

Lärmimissionen auf die geplante Wohnbaufläche sind von einem angrenzenden Gewerbebetrieb (Schreinerei) zu erwarten.

Belastet wird das Baugebiet auch durch den überörtlichen Individualverkehr auf den Straßen „Lindenallee“ (L 821) und „Am Langen Kamp“ (K 9).

Ein in Auftrag gegebenes Lärmgutachten hat ergeben, dass an der „Lindenallee“ die Orientierungswerte an den Westfassaden der ersten Häuserreihe nur geringfügig überschritten werden. Die Immissionsgrenzwerte werden hier zur Tag- und Nachtzeit eingehalten.

An der Straße „Am Langen Kamp“ sind wegen des wesentlich geringeren Verkehrsaufkommens Überschreitungen der Orientierungswerte nur bis zu einem Abstand von 30 m tagsüber und 35 m nachts gegeben. Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte sind nur an der ersten straßenzugewandten Gebäudefassade zu erwarten.

An den Fassaden, an denen es zu Überschreitungen der Orientierungswerte bzw. der Immissionsgrenzwerte kommt, bieten Fenster der Schallschutzklasse 2 einen ausreichenden Schallschutz im Sinne der DIN 4109.

Die heutzutage aus Gründen der Energieeinsparung handelsüblichen Fenster erfüllen bei sachgemäßem Einbau diese Anforderungen.

Die Geräuschimmissionen, die vom benachbarten Gewerbebetrieb (Schreinerei) ausgehen werden wie folgt beurteilt:

Ein ausreichender Schallschutz für die geplante Bebauung ist nur durch einen ausreichenden Abstand zum Gewerbebetrieb zu erreichen. Zusätzlich wird im Gutachten eine aktive Lärmschutzanlage in Form einer Garagenzeile vorgeschlagen.

Im Bebauungsplanentwurf ist der im Gutachten vorgeschlagene Abstand zur geplanten Wohnbebauung berücksichtigt. Als zusätzliche aktive Lärmschutzmaßnahme soll aus städtebaulichen Gründen statt der vorgeschlagenen Garagenzeile ein begrünter Lärmschutzwall mit einer Höhe von 3,00 m errichtet werden.

In der Schreinerei wird eine Lackiererei betrieben. Insofern sind gelegentlich auftretende Geruchsbeeinträchtigungen im südöstlichen Plangebiet nicht auszuschließen. Aufgrund der Nutzungszeiten der Lackieranlage ist aber davon auszugehen, dass das Maß der erheblichen Belästigung deutlich unterschritten wird.

Im südlichen Bereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist ein rund 1.165 m² großer Bereich gem. §9 (5) Nr. 3 BauGB als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefärdenden Stoffen belastet sind. Diese Fläche ist ein Teil einer im Altlastenkataster des Kreises Unna unter der Nummer 15/310 verzeichneten Altablagerung. Es handelt sich dabei um einen verfüllten Bachlauf, der in den Luftbildern von 1945 identifiziert wurde. In den Luftbildern von 1975 ist die Verfüllung der Struktur erkennbar.

Im nordöstlichem Bereich des Plangebietes ist ein ca. 2.370 m² großer Bereich gem. §9 (5) Nr. 3 BauGB als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefärdenden Stoffen belastet sind. Diese Fläche ist bislang noch nicht im Altlastenverdachtsflächenkataster des Kreises Unna aufgeführt. Es handelt sich um eine ehemalige Bodenmulde, die mit Bauschutt verfüllt und mit Boden abgedeckt wurde. Der gekennzeichnet Bereich ist mit Buschwerk und Bäumen dicht bewachsen. Die ehemalige Mulde wurde gekennzeichnet, da bisher unklar war, ob diese mit problematischen Materialien verfüllt worden ist.

Die Stadt Kamen hat das Geotechnik-Institut-Dr.Höfer (GID) beauftragt zur Abgrenzung der Auffüllungen eine Bodenuntersuchung durchzuführen, das Gefährdungspotential zu ermitteln und gegebenenfalls Sicherungsmaßnahmen festzulegen.

Zur Eingrenzung der Auffüllungen und zur Erkundung der Schichtenfolge des Untergrundes sowie zur Gewinnung von Bodenproben für chemische Analysen sind vom Geotechnik-Institut-Dr.Höfer im Umfeld des Grabens Rammkernsondierungen bis zu Tiefen von 5,0 m ausgeführt worden.

Die Sondierungen sind soweit auf das Gelände ausgedehnt worden, bis eine eindeutige Abgrenzung der Auffüllungen vorgenommen werden konnte. Darüber hinaus wurden in Absprache mit dem Kreis Unna, Umweltamt, auf der Teilfläche entlang der Straße „Am Langen Kamp" ergänzende Bodenaufschlüsse gemäß Bundes-Boden-Schutz-Verordnung (BbodSchV) vorgenommen.

<u>Altablagerung 15/310 (im südlichen Planbereich):</u>

Die Bodenuntersuchungen haben gezeigt, dass im Umfeld der an dem Graben gelegenen Altlastenverdachtsfläche z.T. stark mächtige Auffüllungen vorhanden sind, die sich stellenweise in das Baugebiet erstrecken.

Unter einer ca. 0,1 m mächtigen Mutterbodenschicht befinden sich in dem Auffüllungsbereich überwiegend umgelagerte Schluffe mit Einlagerungen von Schlacken und Bauschutt.

Nach dem Ergebnis der Baugrundaufschlüsse wurden im Einzelnen folgende Bodenarten festgestellt:

0 bis 0,10 m	Mutterboden
bis > 0,35 m/3,20 m	Auffüllungen
bis > 5,0 m	Schluff, tonig, fein sandig bis sandig, schwach kiesig bis kiesig, teilweise organisch

Den Bodenaufschlussergebnissen zufolge reicht die lagemäßige Ausdehnung der Auffüllungen unmittelbar bis zur Südgrenze des Erschließungsgebiets und erstreckt sich beidseitig des Grabens ca. 30 m in Richtung Westen und etwa 35 m in Richtung Osten. Nach Norden reicht die Auffüllung etwa bis zur geplanten Wegeverbindung.

Die Auffüllungen erstrecken sich somit sowohl auf Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern als auch auf nicht überbaubare Grundstücksflächen.

Altablagerung „Am langen Kamp“ (im nordöstlichem Planbereich)

Im Rahmen einer baugrundtechnischen Bewertung der Fläche des Bebauungsplanes Nr. 33 Ka-Me wurden im Bereich der Aufschüttung im noröstlichen Planbereich bereits im September 2004 Sondierungen durchgeführt und im Gutachten des Ingenieurbüros GID vom 15.09.2004 dokumentiert. Den Sondierungen nach befindet sich in diesem Bereich eine Auffüllung mit Bauschutt in einer Mächtigkeit von bis zu 2 m.

Zur ergänzenden Eingrenzung dieser Altablagerung sind auf der Nordwestseite zusätzliche Sondierungen ausgeführt worden. Die Auffüllungen konnten durch die Bodenaufschlüsse ausreichend genau eingegrenzt werden.

Den Sondierergebnissen zufolge wurden noch geringmächtige Auffüllungen von 0,6 m bis 1,0 m angetroffen. Durch die durchgeführten Sondierungen konnten diese Auffüllungen ausreichend genau abgegrenzt werden

Die in beiden Bereichen aus den Rammkernsondierungen gewonnenen Bodenproben wurden gemäß BbodSchV als Doppelproben von 0,0 m bis 0,10 m, 0,10 m bis 0,35 m und von 0,35 bis 0,60 m entnommen. In den tieferen Schichten wurde dann meterweise und bei Schichtwechsel beprobt. Hierbei zeigten sich keine Auffälligkeiten. Die gewonnen Proben wurden vom Hygiene-Institut Gelsenkirchen physikalisch-chemisch untersucht. Dort wurden aufgrund der Schichtenfolge und der organoleptischen Ansprache die Mischproben zusammengestellt.

Angesichts der vorliegenden Analysenbefunde war zu ermitteln, welche Verunreinigungsgrade die Auffüllungen aufweisen und welche Sicherungsmaßnahmen u.U. erforderlich sind.

Zur Überprüfung des Schadstoffpfades Direktkontakt Boden/Mensch wurden Analysen gemäß Bundes-Boden-Schutz-Verordnung (BbodSchV), Anlage 2, Tab 1.4 vorgenommen. Demzufolge ist bei keiner Mischprobe eine Überschreitung in den untersuchten Bodenhorizonten festzustellen. Eine Übersicht aller Analyseergebnisse sind in einer Tabelle zusammengefasst, die als Anlage 1 dieser Begründung beigefügt ist.

Zusätzlich sind die stark mächtigen Auffüllungen zu Mischproben zusammengefasst worden, um die Wiederverwertbar- bzw. Deponierbarkeit im Falle von Ausschachtungsarbeiten prüfen zu können.

Ein Kriterium für die Beurteilung der Böden in Bezug auf deren Wiedereinbaubarkeit ist der LAGA-Erlass "Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, Anforderungen an die stoffliche Verwertung von Mineralstoffen/Abfällen" - Technische Regeln, Stand 6. November 1997.

Eine Untersuchung erfolgte nach der LAGA-Richtlinie Nr. 20, Tab II 1.2-3. Eine Übersicht der Spannweiten der ermittelten Belastungsparameter geht aus der in der als Anlage 2 zu dieser Begründung beigefügten Tabelle hervor. Den Untersuchungen zufolge können die untersuchten Mischproben somit den Bewertungsklassen Z 0 und Z 1.1 zugeordnet werden.

Die Untersuchungen des Ingenieurbüros Geotechnik-Institut-Dr.Höfer haben gezeigt, dass im Bereich des verfüllten Bachlaufes Auffüllungen vorhanden sind, die sich aus umgelagerten Böden mit Schlacke- und Bauschutteinlagerungen zusammensetzen. Die Mächtigkeiten der Auffüllungen schwanken etwa zwischen 0,35 m und 3,20 m. Die größten Schichtstärken sind an der vermuteten Verdachtsfläche nachweisbar gewesen.

Die Analysen lieferten Zuordnungswerte, die im Bereich von Z 0 bis Z 1.1 liegen und somit als unbedenklich einzustufen sind. Die Untersuchung nach BbodSchV ergab ebenfalls keine Überschreitungen der einzelnen untersuchten Parameter.

Ebenso waren auf der an der Straße „Am Langen Kamp" gelegenen Fläche keine Überschreitungen gemäß BBodSchV nachweisbar.

Gegen die beabsichtigte Nutzung des Geländes bestehen aus Sicht des Ingenieurbüros Geotechnik-Institut-Dr.Höfer keine Einwände.

Die detaillierten Ergebnisse sind im Gutachten des Geotechnik-Institut Dr. Höfer vom März 2006 dokumentiert.

Der betroffene Bereich im nördostlichem Planbereich ist derzeit mit Bäumen und Sträuchern bewachsen und wird im Bebauungsplan festgesetzt als Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern. Aufgrund der vorgesehenen Nutzung und der festgestellten geringen Belastungswerte ist es nicht erforderlich Bodensanierungsmaßnahmen für diese Fläche durchzuführen.

Ein Teil der betroffenen Fläche im südlichem Planbereich wird im Bebauungsplan festgelegt als Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und Gewässern. Die restliche Fläche liegt innerhalb zukünftiger Baugrundstücke, auf überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Aufgrund der festgestellten geringen Belastungswerte ist es nicht erforderlich Bodensanierungsmaßnahmen für diese Flächen durchzuführen. Dennoch sollen im Rahmen der Erschließung des Baugebietes die Auffüllungen, die im Bereich der Baugrundstücke liegen, beseitigt werden.

3.6 Belange der Nachbargebiete und sonstige Rahmenbedingungen

An das Plangebiet grenzen im Westen, im Süden, im Osten vorhandene Bebauung und im Norden landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Negative Auswirkungen auf diese angrenzenden Nutzungen sind durch die Plangebietsfestsetzung als „Allgemeines Wohnbebiet“ nicht gegeben.

4. Übergeordnete und sonstige Planungen

4.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Im Gebietsentwicklungsplan des Regierungsbezirks Arnsberg, Teilabschnitt Dortmund – Unna – Hamm, wird die Fläche des Bebauungsplanes als Wohnsiedlungsbereich ausgewiesen. Damit ist die nach Landesplanungsgesetz erforderliche Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gegeben.

4.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Kamen weist die Fläche des zukünftigen Bebauungsplanes als „Wohnbaufläche“ aus. Der Bebauungsplan wird somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4.3 Berücksichtigung von Fachplanungen

Der rechtsverbindliche Landschaftsplan Nr. 4 Kamen-Bönen stellt für den Planbereich das Entwicklungsziel 1.2 „Temporäre Erhaltung bis zur Realisierung der den Zielen der Raumordnung und Landesplanung entsprechenden Nutzung, der Bauleitplanung oder der bestehenden fachplanerischen Festsetzungen“ dar. Weitergehende Festsetzung von Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen werden nicht getroffen.

Andere Fachplanungen liegen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vor.

4.4 Berücksichtigung von Nutzungsregelungen und Anforderungen des Denkmalschutzes

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die

Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde als Unterer Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischem Museum 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 Abs. 4 DSchG NW).

4.5 Berücksichtigung informeller Planungen

Der vom Rat der Stadt Kamen beschlossene Freiflächenplan zeigt für den Bereich des Bebauungsplanes eine „Fläche für künftige Bebauung“. Die Feldgehölze entlang des vorhandenen Grabens sollen erhalten bleiben.

4.6 Verhältnis zu benachbarten Bebauungsplänen

Das Plangebiet grenzt im Süden an den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 5 Ka-Me (Am langen Kamp) an. Die angrenzenden Bereiche sind in diesem Plan als Allgemeines bzw. Reines Wohngebiet (WA/WR) ausgewiesen.

5. Inhalte des Bebauungsplanes

5.1 Erforderlichkeit der Festsetzungen

Zur Gewährleistung der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung und Ordnung sind die für die Umsetzung der genannten Nutzungsziele erforderlichen Festsetzungen der Baugebiete nach Art und Maß der baulichen Nutzungen und die Einhaltung der Baugrenzen von grundlegender Bedeutung und im Bebauungsplan festgesetzt.

5.2 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) im Plangebiet zur Sicherung des entsprechenden Nutzungszieles fest.

5.3 Maß der baulichen Nutzung

Es wird für das Wohnbaugebiet eine max. 2-geschossigen Bebauung mit einer 40% Überbauung in offener Bauweise zugelassen. Die max. Gebäudehöhe wird auf 9,20 m begrenzt. Mit diesen Höhenbeschränkungen wird ein harmonisches Siedlungsbild und die Harmonisierung mit der angrenzenden freie Landschaft angestrebt.

Im gesamten Plangebiet ist die Höhe der Oberkante des Fußbodens im Erdgeschoss (OKF-Erd) auf max. 0,70 m ab Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Die überbaubaren Flächen sind für die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern ausgelegt.

Um den Charakter einer Siedlung für Einfamilienhäuser zu unterstreichen, werden je Wohngebäude max. zwei Wohneinheiten zugelassen.

Garagen dürfen in diesem Bereich auf den nichtüberbaubaren Flächen errichtet werden. Ihre max. Grundfläche wird in den textlichen Festsetzungen auf max. 50 qm je Grundstück festgesetzt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) für das „Allgemeine Wohngebiet“ wird gem. § 17 BauNVO mit 0,4, die Geschoßflächenzahl (GFZ) mit 0,8 festgesetzt.

6. Erschließung, Ver- und Entsorgung

6.1 Erschließungs- und Verkehrsanlagen

Die Anbindung an die äußere verkehrliche Erschließung erfolgt nach Osten an die Straße „Am Langen Kamp“ (K 9). Der durch den Bebauungsplan verursachte Quell- und Zielverkehr kann problemlos über diese Straße abgewickelt werden.

Die innere Erschließung der Wohnbaufläche wird als „Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung“ - verkehrsberuhigter Bereich - ausgewiesen.

Eine Verbindung zum Meckeweg hin gibt es ausschließlich als Fuß- und Radweg. Eine Zufahrt der Grundstücke im süd-östlichen Bereich vom Meckeweg aus wird über die Festsetzung eines Bereiches ohne Ein- und Ausfahrt ausgeschlossen.

Der Anschluß an den ÖPNV ist durch die Haltestelle der Stadtbuslinie C 24 „Lämpelstraße“ der Verkehrsgesellschaft für den Kreis Unna an der Straße „Am Langen Kamp“ und den Haltepunkt der Deutschen Bahn in Kamen-Methler sichergestellt.

6.2 Energie- und Wasserversorgung

Die Energie- und Wasserversorgung des Plangebietes wird durch die entsprechenden Versorgungsunternehmen bzw. durch die Gemeinschaftsstadtwerke (GSW) gesichert.

Für die Stromversorgung des Geländes werden im Plangebiet Flächen für Trafostationen) vorgesehen, ohne den Mikrostandort exakt vorherzubestimmen. Auf eine stadtgest alterisch verträgliche Einbindung ist besonderes Augenmerk zu richten.

6.3 Entsorgung und Entwässerung

Im Vorfeld der Planungen wurde über ein Gutachten die Versickerungsfähigkeit des vorhandenen Bodens geprüft. Demnach ist aus geologischen Gründen eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser in dem Baugebiet nicht möglich. Daher wurde geprüft, das Regenwasser in Mulden zu sammeln und über eine Regenrückhaltung und den vorhandenen Graben in den Braunebach abzuleiten. Aufgrund einer Zwangsstelle im Bereich der Querung einer Kanaltrasse nördlich des Baugebietes ist die Überleitung der Niederschlagswässer durch den Graben zum Braunebach nicht möglich. Eine Überleitung in den Braunebach könnte somit nur über einen neu zu errichtenden Kanal erfolgen, der die Erschließung des Baugebietes deutlich verteuern würde.

Im Zuge der Erschließung des Bebauungsplanes wird demnach ein Kanalisationsnetz im Mischsystem hergestellt. Das Schmutz- und Nirderschlagswasser wird der vorhandenen Kanalisation in der Straße „Am Langen Kamp“ zugeleitet und der Kläranlage Kamen-Körnebach zugeführt. Die vorhandene Kanalisation ist nach Berechnungen der Stadtentwässerung Ka

men für die Aufnahme des aus dem neuen Baugebiet anfallenden Schmutz- & Niederschlagswasserwassers ausreichend dimensioniert.

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen gem. § 51a Landeswassergesetz getroffen, um den Eintrag von Niedersachlagswasser in die Mischwasserkanalisation und dem Klärwerk möglichst gering zu halten. Demnach dürfen Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nicht an die Kanalisation angeschlossen werden, Garagendächer sind zu begrünen, PKW-Stellplätze, Zuwegungen etc. dürfen nicht in die Kanalisation entwässert werden und das anfallende Niederschlagswasser von Gebäude, die in Nachbarschaft zu dem vorhandenen Graben errichtet werden, muss in diesen eingeleitet werden.

Die Entwässerungsplanung wird mit dem Kreis Unna als zuständiger Wasserbehörde abgestimmt.

Regen- bzw Brauchwassernutzungsanlagen sind in Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde zulässig.

7. Berücksichtigung und Abwägung der allgemeinen Planungsgrundsätze

Der Bebauungsplan dient der Schaffung neuen Wohnraums. Er bietet die Möglichkeit der Eigentumsbildung in Form von Doppel- und Einzelhäusern. Die städtebauliche Konzeption entspricht den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse.

Durch einen großzügig angelegten Bereich zum Erhalt und Ergänzung von Grünstrukturen in die der vorhanden Graben einbezogen wird und der Erhaltung vorhandener Gehölzstrukturen ist den Belangen des Naturschutzes Rechnung getragen worden. Eine sinnvolle Erschließung als verkehrsberuhigter Bereich mit großkronigen Bäumen innerhalb der Verkehrsfläche und eine sparsame Ausweisung von überbaubaren Flächen tragen ebenfalls dazu bei.

Bei der Befriedigung der sozialen, kulturellen und religiösen Bedürfnisse der zukünftigen Bewohner und ihres Bedarfs an privaten Gütern und Dienstleistungen hält der Stadtteil Kamen-Methler 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. Planverwirklichung

Da eine entsprechende Nachfrage nach Wohnbauflächen besteht, kann man davon ausgehen, dass in Bezug auf die Verwirklichung des Bebauungsplanes nach seiner Rechtskraft keine Schwierigkeiten zu erwarten sind.

9. Auswirkungen der Planung

9.1 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.

9.2 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 bauliche Maßnahmen ermöglicht, die einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen. Für die neu geplante Bebauung 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.

Durch die Ausweisung einer Wohnbaufläche wird eine bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche teilweise versiegelt. Die Überprüfung des Bebauungsplanentwurfes hinsichtlich erforderlicher Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Eingriffs führte zu dem Ergebnis, dass die Planung gegenüber dem Bestand ein Biotopwertminus von **4.193,23** aufweist.

Dieses Minus kann im Planbereich nicht ausgeglichen werden. Dazu ist an anderer Stelle im Stadtgebiet die Aufforstung von ca. 1,0 ha Ackerland erforderlich. Dies ist als Teil einer geplanten Aufforstungsmaßnahme mit einer Größe von ca. 7,0 ha im Stadtteil Heeren-Werve nördlich der Seseke vorgesehen (Lageplan s. Anlage 4). Der Standort dieser Aufforstung ist mit der „Unteren Landschaftsbehörde“ des Kreises Unna bereits abgestimmt. Mit der Umsetzung dieser Maßnahmen ist der durch die Realisierung des Bebauungsplanes entstandene Biotopwertverlust vollständig ausgeglichen. Die Umsetzung soll im Winterhalbjahr 2006/2007 erfolgen.
Die detaillierte Gesamtbilanz ist Bestandteil des Bebauungsplanes und dieser Begründung als Anlage 3 beigefügt.

Kamen, den 22.03.2006

Textliche Festsetzungen, Kennzeichnungen, Hinweise und Empfehlungen zum Bebauungsplan Nr. 33 Ka-Me

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

1. Im gesamten Baugebiet sind nur Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig, gem. § 22(2) Satz 2 BauNVO).

2. Im gesamten Planbereich sind je Wohngebäude max. 2 Wohneinheiten zulässig.

3. Die Errichtung von Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) BauNVO wird auf den nicht-überbaubaren Grundstücksflächen ausgeschlossen.

   Ausnahme: Gartenhäuser bis zu einer Größe von 30 cbm und einer max. Traufenhöhe von 2,50 m über Terrain.

4. Das anfallende Niederschlagswasser von Nebenanlagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen darf nicht in die Kanalisation eingeleitet werden.

5. Für die Errichtung von Garagen dürfen je Grundstück max. 50 qm nichtüberbaubare Grundstücksfläche in Anspruch genommen werden.

   Garagen sind mit Flachdach oder einer max. Dachneigung von 15 Grad zu errichten und mit einer Dachbegrünung zu versehen mit einer Substrathöhe von mind. 10 cm.

6. Das von den Baufeldern 1 bis 9 anfallende Niederschlagswasser darf nicht in die Kanalisation eingeleitet werden. Zur Ableitung des Niederschlagswasser ist der vorhandene Graben zu verwenden

7. Private PKW-Stellplätze, Zuwegungen und Hofflächen sind wasserdurchlässig zu befestigen (zu bevorzugen sind Beläge, bei denen über eine bewachsene Oberbodenschicht versickert wird) oder als breitflächige Versickerung (Passage durch eine mind. 30cm mächtige bewachsene Bodenschicht) über den Seitenraum auf dem jeweiligen Grundstück zu entwässern.

8. Im gesamten Baugebiet ist eine Gebäudehöhe von 9,20 m ab Oberkante Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

9. Die Höhe der Oberkante des Fußbodens im Erdgeschoss ist auf max. 0,70 m ab Straßenverkehrsfläche begrenzt.

10. Auf den Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist die vorhandene Bepflanzung zu erhalten und wenn notwendig zu ergänzen.

11. Auf der Fläche für Vorkehrungen zum Schutze gegen schädliche Umwelteinwirkungen ist ein Lärmschutzwall mit einer Höhe von 3,00 m anzulegen.

12. Für den geplanten Lärmschutzwall und den übrigen „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ wird eine Bepflanzung mit heimischen, standortgerechten Feldgehölzen festgesetzt. Zu pflanzen sind Sträucher mit Pflanzqualität zweimal verpflanzt, ohne Ballen, Höhe 100 cm und Bäume mit Pflanzqualität Heister, zweimal verpflanzt, ohne Ballen Höhe 200 cm.

    Artenliste Sträucher:

Hartriegel	Hasel	Weißdorn	Pfaffenhütchen
Schlehe	Hundsrose	Salweide	Grauweide
schwarzer Holunder	echter Schneeball	Faulbaum	

    Artenliste Bäume:

Feldahorn	Hainbuche	Esche	Vogelkirsche
Eberesche	Rotbuche		

    Folgende Arten sollen zahlenmäßig bevorzugt werden:

schwarzer Holunder	Hundsrose	Hasel	Weißdorn
Salweide	Schlehe	roter Hartriegel	

13. Im öffentlichen Straßenraum sind standortgerechte, großkronige Bäume in Pflanzscheiben von min. 2,50 x 2,50 m zu pflanzen.

    Artenliste:

Bergahorn	Hainbuche	Rotbuche	Feldahorn
Esche	Stieleiche	Eberesche	Winterlinde
Sommerlinde			

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

1. Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 33 Ka-Me 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 13. 8. 1984) und gem. § 45 Landschaftsgesetz NW.

Kennzeichnungen gem. § 9 (5) BauGB:

1. Im Bebauungsplan sind gem § 9 (5) Nr. 2 Bau GB die Flächen gekennzeichnet, unter denen der Bergbau umgeht.

2. Im nordöstlichen Plangebiet an der Straße „Am langen Kamp“ ist ein ca. 2.370 m² großer Bereich und im südlichen Plangebiet ist ein ca. 1.165 m² großer Bereich gem. § 9 (5) Nr. 3 BauGB als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Die bekannten Belastungen sind in der Begründung zum Bebauungsplan unter dem Punkt 3.4. dargestellt und erläutert.

Hinweise und Empfehlungen

1. Südlich an das Plangebiet angrenzend liegt ein Kanal der Stadtentwässerung Kamen. Der erforderliche Schutzstreifen reicht bis in das Plangebiet. Er liegt zwischen der südöstlichen Ecke und dem Garagenhof im Meckeweg. Der Schutzstreifen ist mit einem Leitungsrecht zugunsten der Stadtentwässerung Kamen zu belasten. Eine genaue Abgrenzung dieser Fläche für den Geltungsbereich des Plangebietes ist Anlage der Begründung zum Bebauungsplan (Anlage 5).

2. Im Zuge der Baumaßnahmen anfallender, nicht verunreinigter Bodenaushub ist möglichst im Plangebiet weiter- bzw wiederzuverwenden.

3. 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.

4. 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 oder Bodenmaterialien z.B. als Trag- oder Gründungsschichten oder zur Flächenbefestigung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Diese Erlaubnis ist mindestens 4 Wochen vor Baubeginn bei der Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt zu beantragen. Der Einbau von Reststoffen aus industriellen Prozessen ist auf Flächen, die der Wohnnutzung dienen, nicht zulässig. Mit dem Einbau der Recyclingbaustoffe darf erst nach Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Kreisverwaltung Unna begonnen werden.

5. 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).

   Die geplanten Erdarbeiten im Rahmen der Zufahrts- bzw. Erschließungsarbeiten sind frühzeitig mit dem Westfälischem Museum für Archäologie, Amt für Bodendenkmalpflege abzustimmen.

6. Aufgrund der Grundwasserverhältnisse kann bei Unterkellerung von Wohngebäuden eine wasserdichte Ausbauweise erforderlich werden. Künstliche Grundwasserabsenkungen erfordern Erlaubnisse nach § 7 Wasserhaushaltsgesetz. Für dauerhafte Grundwasserabsenkungen mit Einleitung in das Kanalnetz und auch für Gebäudedrainagen kann keine Erlaubnis in Aussicht gestellt werden. Gegen zeitweise Grundwasserabsenkungen, die sich auf die Bauphase beschränken, bestehen in der Regel keine Bedenken, wenn mit Erreichen der Auftriebssicherheit und Wasserundurchlässigkeit die Grundwasserhaltung eingestellt wird.

7. Das von den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser sollte nach Möglichkeit nicht in die Kanalisation eingeleitet werden (s. auch Festsetzung Nr. 4 bis Nr. 7). Eine Sammlung des Niederschlagswasser in einer Rückhaltung (Zisterne) in Kombination mit einer Brauchwassernutzungsanlage wird empfohlen.

8. In der Vergangenheit hat es bergbauliche Einwirkungen auf das Plangebiet gegeben.

9. Die Errichtung des Lärmschutzwalles bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 7 WHG. Diese Erlaubnis ist mindestens 4 Wochen vor Baubeginn bei der Kreisverwaltung Unna zu beantragen. In diesem Zusammenhang sind Daten zum zur Errichtung des Walls vorgesehenen Material (Art, Menge, Herkunft, Analysedaten) sowie zum Einbauort (Einbautiefe, Bodenbeschaffenheit, Grundwasserflurabstand) vorzulegen

Anlage 1 zur Begründung zum Bebauungsplan Nr. 33 Ka-Me (Seite 1/1)

Bearb. Nr.: 04209
Anlage Nr.: 2/23

GID
Geotechnik - Institut - Dr. Höfer

Parameter		Spannbreite der Ergebnisse	Proben-anzahl	Hintergrund-belastung natürlicher Böden in NRW[1]	Zuordnungswerte Feststoff für Recyclingbaustoffe/ nicht aufber. Bauschutt nach LAGA[4]				Prüfwerte nach Bundes-Bodenschutzgesetz[7]				
					Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	Kinder-spiel-flächen	Wohn-ge-biete	Park- u. Freizeit-anlagen	Industrie- u. Gewerbe-gebiete
Kupfer	Cu mg/kg				40	100	200	600	300[3]	600[3]	1500[3]	3000[3]
Zink	Zn mg/kg				120	300	500	1500	--	1000[2]	2000[2]	2000[2]
Nickel	Ni mg/kg	16 - 23			40	100	200	600	70	140	350	900
Chrom	Cr mg/kg	13 - 37			50	100	200	600	200	400	1000	1000**
Cadmium	Cd mg/kg	< 0,3 - 0,76			0,6	1	3	10	10	20	50	60
Quecksilber	Hg mg/kg	< 10			0,3	1	3	10	10	20	50	80
Blei	Pb mg/kg	14 - 45			100	200	300	1000	200	400	1000	2000
Arsen	As mg/kg	< 3 - 14			20	30	50	150	25	50	125	140
PAK(EPA)	mg/kg				1	5(20)[5]	15(50)[5]	75(100)[5]	--	--	--	--
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,01 - 0,32			--	--	--	--	2	4	10	12
Kohlenwasserstoffe	mg/kg				100	300[6]	500[6]	1000[6]	--	--	--	--

* Bestimmungsgrenze
**zu überprüfen (Cr-Gehalte in Buntmetallschlacken)
1 Die Referenzwerte zur Hintergrundbelastung natürlicher Böden in NRW basieren auf Literaturangaben sowie eigenen Erfahrungswerten
2 Altlasten-Kommission Nordrhein-Westfalen: Vorläufige Prüfwerte zur Beurteilung von Gehalten an ausgewählten Schwermetallen, Arsen und Thallium im Oberboden von Altlastverdachtsflächen im Hinblick auf die menschliche Gesundheit (Stand: 26.03.1993)
3 Arbeitsgruppe des Altlastenausschusses (ALA) der Länderarbeitergemeinschaft Abfall (LAGA); in Altlasten-Spektrum, April 1994
4 Länderarbeitergemeinschaft Abfall: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen, Technische Regeln, Stand: 05.09.1995
5 In Einzelfällen kann bis zu den in Klammern angegebenen Wert abgewichen werden
6 Überschreitungen, die auf Asphaltanteile zurückzuführen sind, stellen kein Ausschlußkriterium dar
7 Verordnung zur Durchführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Bodenschutz- und Altlastenverordnung - BodSchV) vom 16.06.1999

Anlage 2 zur Begründung zum Bebauungsplan Nr. 33 Ka-Me (Seite 1/1)

Bearb. Nr.: 04209
Anlage Nr.: 2/29

GID
Geotechnik - Institut - Dr. Höfer

Parameter		Spannbreite der Ergebnisse	Proben-anzahl	Hintergrund-belastung natürlicher Böden in NRW[1]	Zuordnungswerte Feststoff für Recyclingbaustoffe/ nicht aufber. Bauschutt nach LAGA[4]				Prüfwerte nach Bundes-Bodenschutzgesetz[7]				
					Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	Kinder-spiel-flächen	Wohn-ge-biete	Park- u. Freizeit-anlagen	Industrie- u. Gewerbe-gebiete
Kupfer	Cu mg/kg	17 - 23			40	100	200	600	300[3]	600[3]	1500[3]	3000[3]
Zink	Zn mg/kg	57 - 100			120	300	500	1500	--	1000[2]	2000[2]	2000[2]
Nickel	Ni mg/kg	16 - 19			40	100	200	600	70	140	350	900
Chrom	Cr mg/kg	24 - 30			50	100	200	600	200	400	1000	1000**
Cadmium	Cd mg/kg	< 0,3 - 0,6			0,6	1	3	10	10	20	50	60
Quecksilber	Hg mg/kg	< 10			0,3	1	3	10	10	20	50	80
Blei	Pb mg/kg	18 - 34			100	200	300	1000	200	400	1000	2000
Arsen	As mg/kg	< 3 - 12			20	30	50	150	25	50	125	140
PAK(EPA)	mg/kg	0,1 - 2,16			1	5(20)[5]	15(50)[5]	75(100)[5]	--	--	--	--
Benzo(a)pyren	mg/kg	< 0,01 - 0,18			--	--	--	--	2	4	10	12
Kohlenwasserstoffe	mg/kg	< 75-80			100	300[4]	500[6]	1000[6]	--	--	--	--

* Bestimmungsgrenze
**zu überprüfen (Cr-Gehalte in Buntmetallschlacken)
1 Die Referenzwerte zur Hintergrundbelastung natürlicher Böden in NRW basieren auf Literaturangaben sowie eigenen Erfahrungswerten
2 Altlasten-Kommission Nordrhein-Westfalen: Vorläufige Prüfwerte zur Beurteilung von Gehalten an ausgewählten Schwermetallen, Arsen und Thallium im Oberboden von Altlastverdachtsflächen im Hinblick auf die menschliche Gesundheit (Stand: 26.03.1993)
3 Arbeitsgruppe des Altlastenausschusses (ALA) der Länderarbeitergemeinschaft Abfall (LAGA): in Altlasten-Spektrum, April 1994
4 Länderarbeitergemeinschaft Abfall: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen, Technische Regeln, Stand: 05.09.1995
5 In Einzelfällen kann bis zu den in Klammern angegebenen Wert abgewichen werden
6 Überschreitungen, die auf Asphaltanteile zurückzuführen sind, stellen kein Ausschlusskriterium dar
7 Verordnung zur Durchführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Bodenschutz- und Altlastenverordnung - BodSchV) vom 16.06.1999

Anlage 3 zur Begründung zum Bebauungsplan Nr. 33 Ka-Me (Seite 1/2)

STADT KAMEN
FB Planung und Umwelt

Eingriffs- und Kompensationsbilanz
Bebauungsplan Nr. 33 Ka-Me

IST - Zustand der Eingriffsfläche

Nr.	Bezeichnung	Fläche in qm	Wertfaktor	Biotopwert
2.2	Böschungen	457	0,2	91,4
3.1	Acker, intensiv genutzt	34.116	0,3	10.234,8
7.4	Graben	498	0,4	199,2
8.3	Feldgehölze, reich strukturiert, Einzelbäume	2.912	0,8	2.329,6
	Summe	**37.983**		**12.855,0**

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

Nr.	Bezeichnung	Fläche in qm	Wertfaktor	Biotopwert
1.1	versiegelte Fläche	14.462	0	0,0
4.1	Gärten	14.993	0,2	2.998,6
4.4	Spielplatz	482	0,2	96,4
2.2	Böschung	364	0,2	72,8
7.4	Graben	474	0,4	189,6
8.3	Feldgehölze, reich strukturiert, Neuanl.	4.620	0,7	3.234,0
8.3	Feldgehölze, reich strukturiert, Bestand	2.588	0,8	2.070,4
	Summe	**37.983**		**8.661,8**

Biotopwertdifferenz (SOLL-Zustand abzügl. IST-Zustand) = -4.193,2

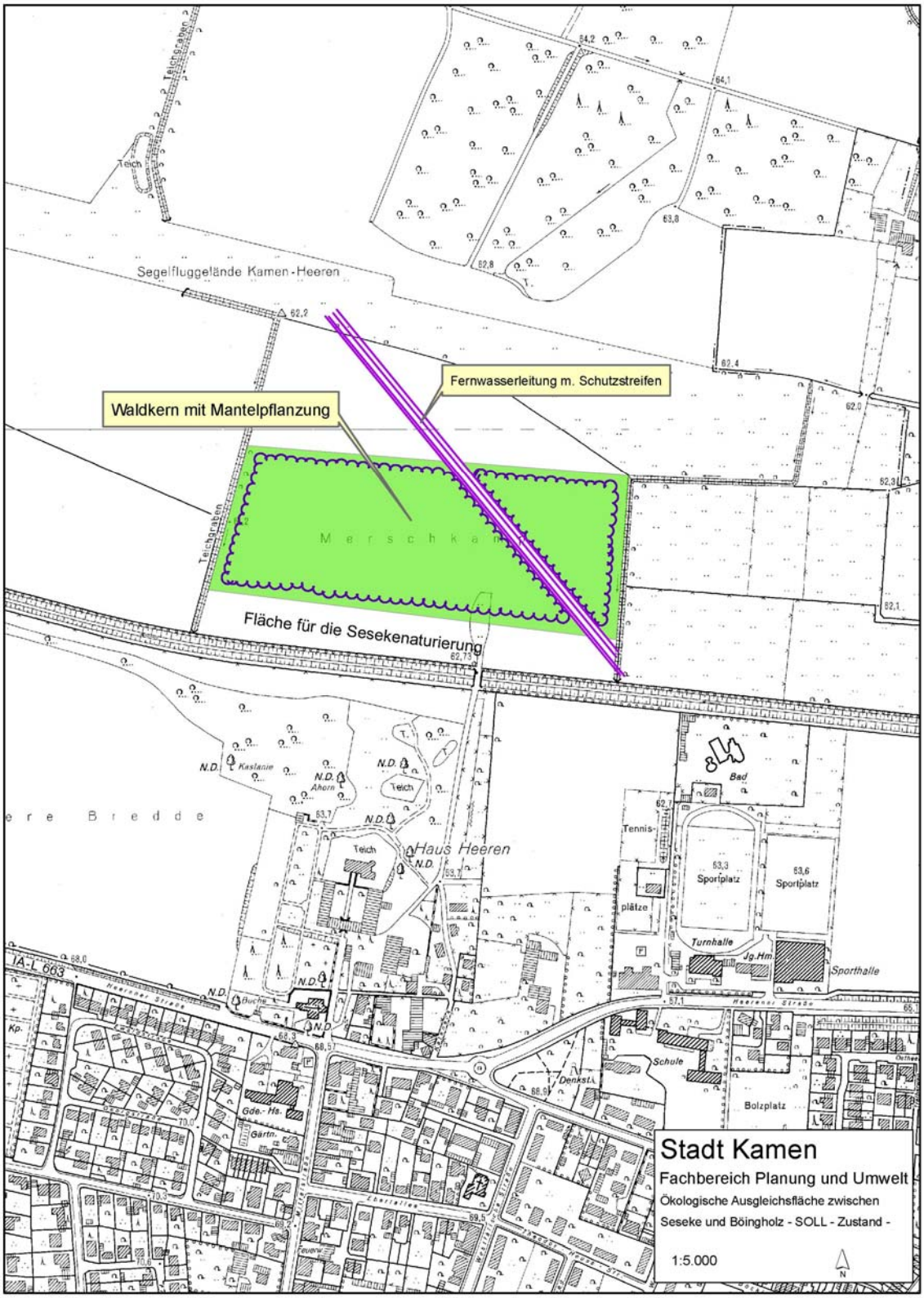
STADT KAMEN
FB Planung und Umwelt

IST - Zustand der Ausgleichsfläche

Nr.	Bezeichnung	Fläche in qm	Wertfaktor	Biotopwert
3.1	Acker, intensiv genutzt	10.483	0,3	3.144,9
	Summe	**10.483**		**3.144,9**

SOLL - Zustand der Ausgleichsfläche

Nr.	Bezeichnung	Fläche in qm	Wertfaktor	Biotopwert
6.3	Aufforstung mit standortheimischen Gehölzen	10.483	0,7	7.338,1
	Summe	**10.483**		**7.338,1**
	Biotopwertdifferenz (SOLL-Zustand abzügl. IST-Zustand) =			**4.193,2**
	Gesamtbilanz			**0,0**

Die externe Kompensationsmaßnahme soll in der Gemarkung Heeren-Werve, auf einer z.Z. landwirtschaftlich genutzten Fläche zwischen der Seseke und dem Böingholz umgesetzt werden.

Anlage 4 zur Begründung zum Bebauungsplan Nr. 33 Ka-Me (Seite 1/1)