

**Stadt Warendorf
Der Bürgermeister**

**Begründung einschließlich Umweltbericht
zum Bebauungsplan Nr. 6.08 für das Gebiet
„Südlich Streinen Esch I“ im Ortsteil Einen**

INHALT

| | |
|----------------|--|
| Teil A: | BEGRÜNDUNG |
| 1.0 | Anlass der Planaufstellung |
| 1.1 | Räumlicher Geltungsbereich |
| 1.2 | Übergeordnete Vorgaben |
| 1.3 | Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan |
| 2.0 | Allgemeine Wohngebiete (WA) |
| 3.0 | Maß der baulichen Nutzung |
| 3.1 | Grundflächenzahl (GRZ), Zahl der Vollgeschosse, Höhe baulicher Anlagen |
| 3.2 | Bauweise |
| 3.3 | Überbaubare Grundstücksflächen |
| 4.0 | Gestalterische Festsetzung |
| 5.0 | Erschließung / Anbindung |
| 6.0 | Umweltschutz |
| 6.1 | Altlasten |
| 6.2 | Landwirtschaftliche Betriebe |
| 6.3 | Verkehr |
| 7.0 | Infrastrukturelle Versorgung / Anbindung |
| 8.0 | Ver- und Entsorgung, technische Infrastruktur |
| 9.0 | Grünflächen |
| 10.0 | Denkmalschutz |
| 11.0 | Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) / Umweltbericht |
| 12.0 | Umsetzung / Realisierung |
| 13.0 | Durchführungskosten |
| 14.0 | Städtebauliche Daten |
| 15.0 | Weitere Bestandteile der Begründung |
| 16.0 | Hinweise zur Abwägung |

- Teil B: UMWELTBERICHT**
- 1.0 Ausgangssituation und Aufgabenstellung**
 - 2.0 Art des Vorhabens**
 - 3.0 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden**
 - 4.0 Bestandsaufnahme und Bewertung der Sachgüter**
 - 5.0 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen**
 - 6.0 Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**
 - 7.0 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands**
 - 8.0 Zusammenfassung**

Teil A: BEGRÜNDUNG

1.0 Anlass der Planaufstellung

Mit der Ausweisung der Wohnbaufläche südlich des Streinen Esch wird der Nachfrage des Bedarfs weiterer Baugrundstücke für die im Ortsteil ansässige Bevölkerung nachgekommen.

Der Rat der Stadt hat am 26.02.2004 hierzu die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6.08 für das Gebiet „Südlich des Streinen Esch I“ sowie die 89. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

Im Norden (von Westen nach Osten)

Gemarkung Einen, Flur 5, Ausgangspunkt Ostseite Flurstück 500 ca. 27,0 m von Südostecke Flurstück 500, rechtwinklig das Flurstück 324 durchquerend auf Ostseite Flurstück 324, ca. 5,0 m Richtung Süden, ca. 12,0 m Nordseite Flurstück 603, rechtwinklig gegen Süden das Flurstück 603 durchquerend auf Nordseite Flurstück 394, Nordseite Flurstück 394.

Im Osten (von Norden nach Süden)

Ostseite Flurstück 394.

Im Süden (von Osten nach Westen)

Annähernd 94,0 m Südseite Flurstück 394, Ost-, Süd- und Westseite Flurstück 394, Richtung Süden ca. 5,0 m Ostseite Flurstück 324, annähernd rechtwinklig das Flurstück 324 durchquerend auf Westseite Flurstück 324.

Im Westen (von Süden nach Norden)

Westseite Flurstück 394 bis zum Ausgangspunkt (ca. 27,0 m von Südostecke Flurstück 500).

1.2 Übergeordnete Vorgaben

Der Zielsetzung der Landesplanung für Siedlungsbereiche mit weniger als 2.000 Einwohner und dem Gebietentwicklungsplan Münsterland entsprechend ist die Inanspruchnahme von Flächen für die Siedlungsentwicklung zeitlich und räumlich auf den kurz- bis mittelfristigen Bedarf der im Ort ansässigen Bevölkerung ausgerichtet. Danach soll eine Fläche von ca. 2,3 ha für 30 bis 35 Wohnbaugrundstücke bis zum Jahr 2010 in Anspruch genommen werden.

Aufgrund der Lage und Größe des Gebietes zwischen der Einener Straße, dem Streinen Esch und der südlich vorhandenen Wohnbebauung ist der Bereich für eine Abrundung der Siedlungsentwicklung im Ortsteil Einen geeignet.

Die Zeitwegebeziehungen zum westlich gelegenen Ortsteil und zu den dort vorhandenen Infrastruktureinrichtungen werden trotz der Überquerungsnotwendigkeit der Einener Straße (L548) als akzeptabel abgesehen.

Die Attraktivität des Baugebietes ist durch die Lage zur freien Landschaft, die eigenständige und flächensparende Erschließung und die harmonisch eingebundene, lockere Baustruktur in hervorragender Art gegeben.

1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan (FNP) weist den betroffenen Bereich zwischen dem Streinen Esch und der südlich vorhandenen Wohnbebauung als Fläche für die Landwirtschaft aus.

Eine Notwendigkeit zur Änderung des FNP mit dem Inhalt der Umwandlung einer Fläche für die Landwirtschaft in Wohnbaufläche liegt danach vor.

Entsprechend der Darstellung der Flächennutzungsplanänderung und voraussichtlichen Genehmigung durch die Bezirksregierung Münster wird der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB künftig aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein.

2.0 Allgemeine Wohngebiete (WA)

Die zwischen dem Streinen Esch und der südlich vorhandenen Wohnbebauung gelegene Fläche wird gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen.

Die ausnahmsweise Zulässigkeit entsprechend § 4 Abs. 3 Ziffer 1 – 5 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sollen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden.

Von der Möglichkeit der Beschränkung der Zahl der Wohnungen auf 2 in Wohngebäuden soll Gebrauch gemacht werden, damit das städtebauliche Ziel einer einheitlichen Struktur in Bezug auf die Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern erreicht werden kann. Entsprechend hierzu erfolgt die Dimensionierung und Gestaltung der öffentlichen Verkehrsflächen.

3.0 Maß der baulichen Nutzung

3.1 Grundflächenzahl (GRZ), Zahl der Vollgeschosse, Höhe baulicher Anlagen

Den Planzielen entsprechend wird bezogen auf das Baugebiet – Allgemeine Wohngebiete (WA) – die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit einer GRZ von 0,4 voll ausgeschöpft.

Hierbei kann davon ausgegangen werden, dass ein Wohngebäude mit höchstens 2 Wohnungen bei durchschnittlicher Anforderung auf einem Grundstück von etwa 400 m² errichtet werden kann.

In Verbindung mit der Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß mit II in den WA-Gebieten sowie der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen (Festsetzung von First- und Traufhöhe mit 9,5 m bzw. 4,5 m) im Verhältnis zur Höhenlage der für das jeweilige Grundstück maßgeblichen anbaufähigen öffentlichen Verkehrsfläche in der Straßenmitte wird das maßgebliche Orts- und Landschaftsbild mit bestimmt.

Die Traufhöhe ist definiert als der äußere Schnittpunkt zwischen aufsteigendem Mauerwerk und Dachhautaußenkante. Die Firsthöhe ist definiert als der äußere Schnittpunkt der Dachkanten bzw. als der höchste Punkt der Dachfläche.

3.2 Bauweise

In den WA-Gebieten wird die Bauweise auf Einzel- und Doppelhäuser beschränkt, um das städtebauliche Ziel einer aufgelockerten Bebauung zu erreichen.

In Verbindung mit der Beschränkung der Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden auf 2 wird den Wohnbedürfnissen nach der Wohnform eines herkömmlichen Einfamilienhauses / Doppelhauses entsprochen.

3.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Baustreifen mit einer Tiefe von in der Regel 15,0 m belassen den Bauherren und Architekten einen ausreichenden Spielraum zur individuellen Ausformung der architektonischen Zielvorstellung. Die Festsetzung von Baulinien ist nicht erforderlich, da keine strengen Baufluchten erwünscht sind, sondern eine locker geprägte Baustruktur angestrebt wird.

4.0 Gestalterische Festsetzung

Auf die Festsetzung gestalterischer Festsetzungen wie Dachform, Dachneigung wird verzichtet, da mit der Festsetzung einer maximalen First- und Traufhöhe ein größerer Spielraum zur Umsetzung eines möglichen Dachausbaus freigehalten werden kann.

Begrenzt werden soll die maximale Länge von Dachgauben und Dacheinschnitten je Gebäude. Doppelhäuser sollen mit einheitlicher Dachform, Dachneigung und Dachdeckung und die Außenwände in Material und Farbgebung gleich gestaltet werden.

Für Vorgärten wird eine gärtnerisch-versiegelungsfreie Gestaltung gefordert. Um dies zu gewährleisten, sind an Verkehrsflächen angrenzende, nicht überbaubare Flächen von Grundstücken von baulichen Anlagen und Nebenanlagen freizuhalten. Ausgenommen sind notwendige Zuwegungen und zulässige Einfriedigungen.

5.0 Erschließung / Anbindung

Das Plangebiet ist über den Streinen Esch an die Einener Straße (L548) und damit an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen.

Der Streinen Esch soll in seiner Ausbaugüte (5,0 m ausgebaute Fahrbahnbreite) erhalten bleiben. Ein auf der Südseite der Verkehrsfläche im Bereich des Grünstreifens geplante Entwässerungsmulde soll das Oberflächenwasser aufnehmen.

Die innere Erschließung erfolgt über eine Schleife und 3 kurze zugeordnete Stichstraßen.

Das Wohngebiet in nördlicher Randlage des Ortsteils Einen erlaubt wegen der insgesamt geringen verkehrlichen Ansprüche eine sparsame Erschließung.

Die Straßenbreite der Schleife beträgt 7,5 m. Die kurzen Stichstraßen sind 3,0 m breit zuzüglich einem seitlichen, 1 m breiten begrüntem Entwässerungsstreifen. Die Stichstraßen erhalten am Ende kleine Pkw-Wendeanlagen (Wenden in 3 Zügen) durch die hammerartigen Straßenaufweitungen im Bereich der Grundstückszufahrten. Fuß- und radläufige Wegeverbindungen werden 3,0 m bzw. bei Aufnahme von Ver- und Entsorgungsleitungen bis 5,0 m breit ausgebaut. Die parallel zum Streinen Esch verlaufende öffentliche Verkehrsfläche und der im Plangebiet nordwestlich angelegte Fuß- und Radweg ermöglichen eine gute fuß- und radläufige Anbindung an den Talweg und weiter zum Ortskern. Eine geplante Querungshilfe im Bereich der Einener Straße soll zur Erhöhung der Verkehrssicherheit beitragen. Über die vorgenannte Fuß- und Radwegeergänzung im Nordwesten des Plangebietes bis zur Querungshilfe an der Einener Straße wird auch für den Radfahrer auf dem Streinen Esch eine sichere Anbindung geschaffen. Weitere fuß- und radläufige Anbindungen führen über die Mehrkuhle in den Bereich der südlich vorhandenen Wohnbebauung bzw. in ein künftig östlich angrenzendes weiteres Wohngebiet.

Notwendige private Stellplätze, Carports bzw. Garagen sind auf den einzelnen Baugrundstücken im Bereich der überbaubaren Flächen und im hierzu befindlichen seitlichen Grenzabstand zu errichten.

Um einer Verlagerung des privaten Stellplatzbedarfs in den öffentlichen Verkehrsraum entgegenzuwirken, werden über eine Festsetzung 2 Stellplätze je Wohnung auf dem Baugrundstück gefordert.

Vor Garagen und Carports ist bis zur öffentlichen Verkehrsfläche ein Freiraum von 5,0 m einzuhalten. Dieser Freiraum kann für den Stellplatznachweis mit herangezogen werden.

Bei der Umsetzung der Erschließung des Baugebietes wird gemäß der Empfehlung für die Anlage von Erschließungsstraßen (EAE 85/95) angestrebt, im öffentlichen Straßenraum eine Parkmöglichkeit für etwa drei Wohnungen bereitzustellen. Unter der Annahme von 33 Baugrundstücken und 1,2 Wohneinheiten je Baugrundstück ergibt sich danach ein Bedarf von 14 Stellplätzen. Die Stellplätze sollen in Längsaufstellung an der Erschließungsschleife entstehen.

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind 15 Baumpflanzungen und begrünte Tiefbeete als Entwässerungszonen vorgesehen. Die genaue Anordnung und Lage der Pflanzungen und ob die Erschließung eine Mischung der Verkehrsarten zum Inhalt haben soll, bleibt dem konkreten Straßenausbauentwurf vorbehalten.

Insgesamt ermöglichen die Maßnahmen eine flächensparende und kostengünstige Gestaltung und Erschließung.

Die Anbindung des Plangebietes an den öffentlichen Nahverkehr ist gesichert. In einer Entfernung von max. 450 m in südlicher Richtung ist die Bushaltestelle an der Einener Straße zu erreichen.

6.0 Umweltschutz

6.1 Altlasten

Das Verzeichnis des Kreises Warendorf über Altablagerungen, Altstandorte und schädliche Bodenveränderungen weist in Bezug auf das Plangebiet keine Eintragung auf. Der Stadt liegen keine darüber hinausgehenden Erkenntnisse zur Altlastenthematik vor.

6.2 Landwirtschaftliche Betriebe

Nördlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 300 m vom äußeren Rand des Plangebietes liegen die landwirtschaftlichen Betriebe Schulze Osthoff und H. Schroer GmbH.

Ausweislich der Baugenehmigungsunterlagen betreibt der landwirtschaftliche Betrieb Schulze Osthoff keine Intensivtierhaltung. Gewerblich genehmigt sind der Betrieb einer Lagerhalle für Speditionsgüter und der Betrieb eines Sägewerkes. Aufgrund der immissionsschutzrechtlichen Auflagen (tags 60 dB(A)/nachts 45 dB(A)) kann davon ausgegangen werden, dass bezogen auf das Plangebiet Belange des Immissionsschutzes nicht berührt werden.

Letzteres gilt auch für den landschaftlichen Betrieb Schroer, welcher eine Intensivtierhaltung betreibt (lt. Bauantragsunterlagen von 1986 Zielsetzung 640 Mastschweine) sowie für den landwirtschaftlichen Betrieb Lütke Streine in einer Entfernung von 500 m südöstlich des Plangebietes (lt. Schreiben der Landwirtschaftskammer von August 1993 zum Bebauungsplan Nr. 6.06 „Östlich Barkskamp“ ca. 700 Mastschweine).

Lt. Abstandserlass des Landes NW schreibt dieser für die vorgenannte Viehhaltung einen Abstand von 300 m zwischen dem neuen Wohngebiet und den landwirtschaftlichen Betrieben vor.

6.3 Verkehr

Die von der Einener Straße (L548) auf die angrenzende Wohnbebauung einwirkenden Verkehrsimmissionen wurden durch eine schalltechnische Beurteilung ermittelt. Sie ist Bestandteil dieser Begründung (Anlage 1).

Danach werden die schalltechnischen Orientierungswerte für städtebauliche Planungen lt. DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (WA mit tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) am Rande des WA-Gebietes tagsüber um 0,5 dB(A) sowie am Rande der überbaubaren Grundstücksfläche nachts um 1,1 dB(A) überschritten.

Die an die Einener Straße heranrückende Wohnbebauung macht besondere Festsetzungen zum Schutz der Wohnbebauung vor Immissionen notwendig. Aufgrund der vorgegebenen örtlichen Situation ist eine Einhaltung der Orientierungswerte mittels aktiver Schallschutzmaßnahmen nicht wünschenswert. Um den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gerecht zu werden, kann der Schutz vor Verkehrslärm nur über passive Schallschutzmaßnahmen bzw. über schallabschirmende Grundrisse erreicht werden. Im Bereich zweier Baugrundstücke an der Einener Straße werden Schallschutzmaßnahmen an den betroffenen Wohngebäuden festgesetzt (siehe Anlage 1).

In Bezug auf den Außenwohnbereich wird die geringfügige Überschreitung des Orientierungswertes tagsüber von 0,5 dB(A) für hinnehmbar angesehen, da das menschliche Ohr erst Pegeländerungen ab 3,0 dB(A) wahrnimmt.

7.0 Infrastrukturelle Versorgung / Anbindung

Die notwendige Versorgung der künftigen Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen ist - soweit vorhanden – im Ortsteil in angemessener Entfernung gewährleistet.

Der EDEKA-Markt Ecke Bartholomäusstraße/Lerchenfeld ermöglicht insbesondere eine Grundversorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs.

Die Anbindung des Plangebietes an den öffentlichen Nahverkehr ist gesichert. In einer Entfernung von max. 450 m ist die Bushaltestelle an der Einener Straße zu erreichen.

8.0 Ver- und Entsorgung, technische Infrastruktur

Die zentrale Wasserversorgung und öffentliche Abwasserbeseitigung erfolgen über bereits bestehende und ergänzend zu verlegende Einrichtungen.

Die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung wird dabei auf der Grundlage wasserrechtlich genehmigter Pläne sichergestellt. Das Entwässerungskonzept und die daraus resultierenden Entsorgungsmaßnahmen werden durch das Fachbüro in Abstimmung mit dem StUA Münster und dem Entsorgungsbetrieb der Stadt erstellt.

Die Entwässerung erfolgt über einen Schmutzwasserkanal. Niederschlagswasser von Gebäuden und befestigten Flächen ist auf den Grundstücken selbst zur Versickerung zu bringen. Die Beseitigung des Niederschlagswassers der öffentlichen Verkehrsflächen kann über Versickerungsmulden im öffentlichen Straßenraum erfolgen.

Die bei einem Starkregen entstehende Abflussspitze (seltener als durchschnittlich 1 x jährlich) muss in die Kanalisation überlaufen. Ein Puffervolumen von mindestens 10 Liter je m² angeschlossene Fläche ist dabei Voraussetzung.

Aufgrund eines vorliegenden Bodengutachtens der Roxeler Ingenieurgesellschaft mbH, Münster, vom Mai 2006 (Anlage 2) ist eine grundsätzliche Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet gegeben.

Aus ökologischer Sicht wird die Speicherung und Wiedernutzung schwach belasteter Niederschlagswasser von Dachflächen empfohlen. Mit dieser Empfehlung zur Nutzung des Niederschlagswassers wird im Wesentlichen das Ziel des Sparens hochwertigen Trinkwassers verfolgt.

Begründung einschließlich Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 6.08 für das Gebiet „Südlich Streinen Esch I“ im Ortsteil Einen

Mit dieser angedachten Konzeption können die Anforderungen des § 51 Landeswassergesetz erfüllt werden.

Die Abfallentsorgung erfolgt nach der Abfallentsorgungssatzung der Stadt Warendorf in der jeweils gültigen Fassung.

Im Plangebiet wird kein Wertstoffsammelplatz ausgewiesen. Die Abfallbeseitigung erfolgt hier über den Wertstoffsammelplatz an der alten Kläranlage im Ortsteil in einer Entfernung von ca. 900 m.

Am Anfang der Stichstraßen werden im Bereich der für Müllfahrzeuge durchgehend befahrbaren Straße ausreichend große Müllbehälter-Sammelstellen für die Bewohner der Stichstraßen eingerichtet.

Für die Versorgung mit Strom und Gas sind die entsprechenden Energieversorgungsunternehmen zuständig. Die Versorgung des Plangebietes kann durch das bestehende und ergänzend zu verlegende Leitungsnetz gewährleistet werden.

Die Telekommunikationsinfrastruktur wird durch ein ergänzend zu verlegendes Netz innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen erfolgen.

9.0 Grünflächen

Das Grünflächenkonzept des Bebauungsplanes stellt sich wie folgt dar:

1. An der Westseite des Plangebietes bis an den Einmündungsbereich des Streinen Esch in die Einener Straße wird eine ca. 15 m breite öffentliche Grünfläche für Anpflanzungen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern ausgewiesen.
2. Entlang des Streinen Esch wird auf der Nordseite des Plangebietes die öffentliche Grünfläche in einer Breite von 3 m fortgesetzt, um strauchreiche Ergänzungspflanzungen vornehmen zu können. Diese Fläche soll auch die Funktion der Entwässerungsfläche für den Streinen Esch mit übernehmen.
3. Im Bereich der Schleifenerschließung sind bepflanzte Tiefbeete mit Baumstellungen und entlang der Stichwege bepflanzte Entwässerungsmulden vorgesehen. Zudem sind Baumpflanzungen im Bereich der Stellplätze auf der öffentlichen Verkehrsfläche im Wechsel mit den vorgenannten Bäumen an den Tiefbeeten vorgesehen (insgesamt 15 Bäume). Die genaue Anordnung und Lage der Pflanzungen bleibt dem konkreten Straßenausbauentwurf überlassen.
4. An der südlichen Plangebietsgrenze wird ein Streifen (3 m breit und ca. 100 m lang) mit Pflanzbindung zum Erhalt der vorhandenen Hecke bzw. deren Ergänzung im Übergang des neuen Wohngebietes zum bestehenden Wohngebiet auf privaten Grundstücksflächen (Wohngebietsflächen) festgesetzt.

Zur Umsetzung des städtebaulichen Zieles einer Weiterentwicklung örtlicher Grünzüge wird auf eine nähere Bestimmung des Nutzungszweckes der öffentlichen Grünflächen verzichtet. Das Grünflächenkonzept dient gleichzeitig dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landwirtschaft.

Von der Ausweisung einer Kinderspielplatzfläche im Baugebiet wird abgesehen, da neben der Spielplatzfläche an der Bergegge (599 m²) insbesondere der vorhandene Spielplatz östlich des Barkskamp mit einer Bruttofläche von 2.327 m² eine zentrale Funktion für den gesamten Wohnbereich östlich der Einener Straße aufweist.

Der Spielplatz östlich des Barkskamp ist über die Anbindung des Baugebietes an die Mehrkuhle und eine fuß- und radläufige Wegeverbindung nach Osten über den Barkskamp in einer Entfernung von maximal 500 m erreichbar. Seitens der Verwaltung wird angestrebt, die Erreichbarkeit des vorhandenen Kinderspielplatzes am Barkskamp dahingehend zu verbessern, dass von dem neuen Baugebiet über die östlich anschließende landwirtschaftliche Fläche auf der Nordseite der bestehenden Wohnbebauung eine fußläufige Anbindung ermöglicht wird, wodurch sich die Wegestrecke auf maximal 300 m verringern lässt.

10.0 Denkmalschutz

Seitens des Westfälischen Museums für Archäologie Münster wird dargelegt, dass aufgrund von Bodenfunden am vorgeschichtlichen Fundplatz „Grüner Weg“ in Einen auch im Plangebiet eine Vorerkundung (Grabungsschnitt) erforderlich ist.

Um die weitere Planung bzw. die Durchführung des Bebauungsplanes nicht zu verzögern, wurde im Rahmen der Mittelbereitstellung und Duldung der Maßnahme durch den Grundeigentümer diese Maßnahme zwischenzeitlich durchgeführt. Die archäologische Untersuchung erbrachte keinen Hinweis auf Funde/Befunde.

Bei weiteren Bodeneingriffen kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass archäologische Funde/Befunde auftreten. Gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz NRW ist die Entdeckung eines Bodendenkmals unverzüglich der Stadt Warendorf oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Landesmuseum und Amt für Bodendenkmalpflege/Außenstelle Münster anzuzeigen, wobei die Fundstelle nach § 11 Abs. 1 DSchG unverändert zu erhalten ist. Diese Verpflichtung erlischt nach § 16 Abs. 2 DSchG NRW drei Tage nach Zugang der Anzeige und spätestens eine Woche nach deren Absendung. Die obere Denkmalbehörde kann die Frist von drei Werktagen verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung eines Bodendenkmals dies erfordert.

11.0 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) / Umweltbericht

Mit der Planung werden die Schwellenwerte für eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls mit Entscheidung über die UVP-Pflicht nicht erreicht.

Die Vorschriften des Baugesetzbuches in der Bekanntmachung vom 23.09.2004 müssen gemäß den Überleitungsvorschriften in § 244 BauGB ab dem 20.07.2006 auf sämtliche nicht abgeschlossene Bauleitverfahren angewendet werden.

Somit wird in die Begründung des Bebauungsplanes ein Umweltbericht aufgenommen. Auf einen landschaftspflegerischen Fachbeitrag wird verzichtet, da das Gebiet derzeit sowohl für den Arten- und Biotopschutz als auch für die Naherholung aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung bis auf den Gehölzstreifen an der Südseite des Plangebietes von geringer Bedeutung ist.

Allgemein gilt, dass die Inanspruchnahme weiteren Freiraumes für Wohnbauflächen als wichtiges Stadtentwicklungsziel angesehen wird, um ausreichenden Wohnraum zu schaffen.

Bei dem entstehenden Eingriff in die Umwelt sind u. a. naturgemäße Beeinträchtigungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu minimieren bzw. auszugleichen.

Die einzelnen Maßnahmen sowie die Bilanzierung der Eingriffe bzw. der Ausgleichsmaßnahmen werden als Teil des Umweltberichtes aufgeführt.

Die extern vorzunehmenden landschaftspflegerischen Maßnahmen wurden bereits im Rahmen der ökologischen Verbesserung des Axtbaches auf einer städtischen Fläche umgesetzt.

Der Umweltbericht (Teil B) bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

12.0 Umsetzung / Realisierung

Der Bebauungsplan stellt die Grundlage für Einzelmaßnahmen gegenüber möglichen Betroffenen dar. Die jeweiligen Eigentümer der vom Bebauungsplan erfassten Grundstücke bzw. deren Nutzungsberechtigte haben sich danach den Bestimmungen des Bebauungsplanes gemäß der Sozialbindung des Eigentums im Interesse des Gemeinwohls unterzuordnen, ungeachtet etwaiger Entschädigungsansprüche nach §§ 39 ff. BauGB.

Mit der Aufstellung und Verwirklichung des Bebauungsplanes sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der angrenzend Wohnenden und künftig wohnenden Menschen zu erwarten.

Die Stadt ist nicht Grundeigentümerin von Flächen innerhalb des Plangebietes. Die Grundstücksflächen befinden sich im Besitz eines privaten Eigentümers. Auf der Grundlage eines Vertrages wird die Stadt in den Besitz von Baugrundstücken mit einer Gesamtfläche von 2.160 m² gelangen.

Nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens soll mit der Realisierung des Baugebietes begonnen werden.

13.0 Durchführungskosten (geschätzt ohne Grunderwerb und Vermessungskosten)

| | | |
|---|-----|-------------|
| - öffentliche Verkehrsflächen einschließlich Oberflächenentwässerung, Beleuchtung und Geländemodulation | ca. | 287.000,- € |
| - öffentliche Grünflächen | ca. | 15.000,- € |
| - Kanalbau im Plangebiet bis Anschluss an das vorhandene Erschließungsnetz | ca. | 364.000,- € |
| | ca. | 666.000,- € |
| Verkehrsflächen auf der Einener Straße | ca. | 67.000,- € |
| Ausgleichsmaßnahme (außerhalb des Plangebietes) | ca. | 25.000,- € |

Die Stadt Warendorf hat mit dem Grundeigentümer und einem Erschließungsträger am 07.12.2005 einen städtebaulichen Vertrag abgeschlossen, in welchem die Ausarbeitung städtebaulicher Planungen und erforderlicher Fachgutachten im Zusammenhang mit der Vorlage dieses Bebauungsplanes sowie die Ersatzgeldzahlung für den erforderlichen ökologischen Ausgleich außerhalb des Plangebietes auf städtischer Fläche geregelt werden. Dadurch wird die Finanzierung aus dem städtischen Haushalt vermieden. Im Weiteren wird ein Erschließungsvertrag zwischen der Stadt Warendorf und dem Erschließungsträger vorbereitet.

Die Bereitstellung der erforderlichen Mittel im Haushaltsplan der Stadtwerke kann im Rahmen der Finanzplanung angenommen werden. Insgesamt entstehen mit der Verwirklichung des Bebauungsplanes die üblichen Folgekosten zum Unterhalt der öffentlichen Infrastruktur und der ökologischen Ausgleichsflächen.

14.0 Städtebauliche Daten

Das Plangebiet gliedert sich in folgende ca.-Flächen:

| | | | |
|--------------------------------|-------|----|---------|
| 1. Allgemeine Wohngebiete | 1,847 | ha | 76,1 % |
| 2. Öffentliche Verkehrsflächen | 0,434 | ha | 17,9 % |
| 3. Öffentliche Grünflächen | 0,146 | ha | 6,0 % |
| Gesamtfläche des Plangebietes | 2,427 | ha | 100,0 % |

Unter Zugrundelegung der im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellten 35 Baugrundstücke sowie der Annahme von 1,2 Wohneinheiten je Baugrundstück und 2,7 Einwohner (EW) je Wohneinheit ergibt sich eine künftige Einwohnerzahl von 113 Personen.

Daraus errechnet sich eine Siedlungsdichte von (113 EW/2,4 ha) ca. 47 EW/ha.

15.0 Weitere Bestandteile der Begründung

Die Einschätzung der vorhandenen und prognostizierten Verkehrslärmbelastung und das Bodengutachten der Roxeler Ingenieurgesellschaft mbH, Münster, vom Mai 2006 (Geotechnischer Bericht Nr. 030573-06) werden Anlage der Begründung.

16.0 Hinweise zur Abwägung

Auf die Beratungs- und Abwägungsunterlagen des Rates der Stadt und seiner Fachausschüsse wird verwiesen.

Teil B: UMWELTBERICHT

1.0 Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Für den Bebauungsplan Nr. 6.08 „Südlich Streinen Esch I“ im Ortsteil Einen sowie zur 89. Änderung des Flächennutzungsplanes (Parallelverfahren) ist gemäß BauGB-Novelle-2004 in die Begründung der Bauleitpläne ein Umweltbericht mit aufzunehmen.

Im Zuge der Bauleitplanung gemäß Baugesetzbuch (BauGB) sind die relevanten übergeordneten fachgesetzlichen und fachplanerischen Anforderungen zu beachten und zu prüfen.

Nach dem gegenwärtigen Planungsstand sind für die vorliegenden Bauleitpläne vorrangig folgende umweltrelevanten Fachgesetze und Fachplanungen von konkreter Bedeutung:

- a) Im Gebietsentwicklungsplan (GEP) ist das Untersuchungsgebiet als Agrarbereich mit überlagernder Darstellung als Erholungsbereich und Bereich zum Schutz der Gewässer dargestellt. Eine Anfrage an die Bezirksregierung Münster zur Anpassung der Ziele der Raum- und Landesplanung hat ergeben, dass keine landesplanerischen Bedenken gegen die geplante Änderung des Flächennutzungsplanes bestehen. Die Baulandentwicklung hat dabei den vorwiegenden Bedarf der im Ortsteil ansässigen Bevölkerung zu befriedigen.
- b) Bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes (FNP 1980) wurde der landwirtschaftlich genutzte Bereich zwischen dem Streinen Esch und der vorhandenen südlichen Wohnbebauung als gemischte Baufläche ausgewiesen. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6.06 für das Gebiet „Östlich Barkskamp“ erfolgte 1993 eine Rücknahme der Bauflächendarstellung im FNP in die ursprüngliche Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft.
- c) Die überplanten Flächen liegen nicht innerhalb von nationalen oder europäischen Schutzgebieten. Im rechtsverbindlichen Landschaftsplan Warendorf Milte ist das Plangebiet dem Innenbereich nach § 16 LG NW zugeordnet. Westlich der Einener Straße und nördlich des Talwegs ist ein geschützter Landschaftsbestandteil (LB 2861) festgesetzt. Im Erläuterungsbericht wird hierzu aufgeführt, dass die Baumreihe am nördlichen Ortsrand das Orts- und Landschaftsbild belebt und eine deutliche und schöne Markierung der Siedlungsgrenze bildet. Die Grenze des Naturschutzgebietes nördlich der Ems reicht unmittelbar bis an den Innenbereich heran. Der Mindestabstand zum Rand des Plangebietes beträgt 250 m und der der angrenzenden FFH-Lebensräume 300 m. Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.
- d) Das Bundesnaturschutzgesetz ist zu beachten und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung auf der Grundlage des BauGB abzuarbeiten.
- e) Die Bodenschutzklausel im Sinne des BauGB in Verbindung mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) ist zu beachten.

- f) Die Anforderungen des Landeswassergesetzes (LWG) in Bezug auf § 51a zur Rückhaltung und soweit möglich der Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser sind zu prüfen.
- g) Die Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind im Bebauungsplanverfahren zu prüfen; insbesondere die „Ta Lärm“, die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und der Abstandserlass des Landes NW zum Immissionsschutz in der Bauleitplanung sind in die Prüfung und Abwägung einzubeziehen.

Mit Verwirklichung und Umsetzung des Baugebietes „Östlich Barkskamp“ ist die Wohnbauflächenbereitstellung in dem Ortsteil Einen zurzeit erschöpft. Mit der Ausweisung einer weiteren Wohnbaufläche südlich des Streinen Esch soll der Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen für die ortsansässige Bevölkerung abgedeckt werden.

Das neue Baugebiet ermöglicht eine Teilabrundung der vorhandenen Wohnbebauung des nordöstlichen Ortsteiles zur freien Landschaft hin. Anderweitige Planungsmöglichkeiten westlich der Einener Straße und nördlich der vorhandenen Wohnbebauung wurden aufgrund möglicher weiterer archäologischer Funde in diesem Bereich nicht weiter verfolgt.

Des Weiteren sollten Nutzungskonflikte durch eine an eine gewerbliche Baufläche heranreichende Wohnbebauung von vornherein ausgeschlossen werden.

Eine vorrangige Wiedernutzung von bereits versiegelten Flächen, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen ist nicht möglich, da derartige Flächen im Ortsteil Einen nicht zur Verfügung stehen.

2.0 Art des Vorhabens

Der Bebauungsplan Nr. 6.08 sieht entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung im gesamten Baugebiet die Ausweisung von Wohnbauflächen als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) vor.

Für die allgemeinen Wohngebiete wird eine Grundflächenzahl von 0,4 ausgewiesen. In Verbindung mit § 19 Absatz 4 BauNVO darf dieser Wert um weitere 50 % überschritten werden. Danach ergibt sich im Plangebiet eine maximale Versiegelung von 60 % der Wohnbauflächen. Erfahrungsgemäß wird diese Größenordnung nicht erreicht und in der Gesamtbilanz eine maximale Versiegelung von 50 % zugrunde gelegt.

Das neue Wohngebiet wird über den „Streinen Esch“ (ausgebauter Wirtschaftsweg) und eine davon abzweigende Schleife mit kurzen Stichstraßen erschlossen. Die dem Baugebiet zugrunde liegenden geringen verkehrlichen Ansprüche ermöglichen eine sparsame Erschließung.

Für die Straßen sind Verkehrsflächen von 7,5 m bzw. 4,0 m und für die fuß- und radläufigen Wegeverbindungen von 3,0 m bzw. - soweit ver- und entsorgungstechnisch notwendig - von 5,0 m Breite vorgesehen.

Der öffentliche Stellplatzbedarf soll in Längsaufstellung an der Erschließungsschleife angeboten werden.

Für die Begrünung des öffentlichen Straßenraumes kann von ca. 15 Bäumen ausgegangen werden mit einer für die Baumscheiben (je 4 m²) zugrunde zu legenden Gesamtfläche von ca. 60 m². Darüber hinaus sind 8 Tiefbeete à 12 m² und begrünte Entwässerungstreifen entlang der Stichwege (ca. 55 m²) als zusätzliche Begrünung im Straßenraum geplant. Die genaue Anordnung und Lage der Pflanzungen bleibt dem konkreten Straßenausbauentwurf überlassen.

3.0 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Die Gesamtgröße des Baugebietes für die neue Bebauung beträgt ca. 2,4 ha. Den Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen zeigt die nachstehende Tabelle.

| Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden | Flächenversiegelung (m²) |
|---|--|
| WA-Flächen gesamt 18.466 m ² /GRZ 0,4/ max. Versiegelung 50 % | 9.233 |
| öffentliche Verkehrsflächen 4.339 m ² abzügl. offenen Entwässerungsflächen (149 m ²) max. Versiegelung 100 % | 4.190 |
| öffentliche Grünflächen 1.462 m ² max. Versiegelung 0 % | --- |
| Gesamt maximale Versiegelung | 13.423 |

Die maximal mögliche Neuversiegelung durch die überbaubaren Flächen und die öffentlichen Verkehrsflächen für das Baugebiet beträgt demnach 13.423 m².

4.0 Bestandsaufnahme und Bewertung der Sachgüter

Die Bestandsbeschreibung bezieht sich auf das ca. 2,4 ha große Plangebiet. Es wird begrenzt im Norden durch den Streinen Esch, im Osten durch landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, im Süden durch die vorhandene Bebauung am Barkskamp und der Mehrkuhle und im Westen durch den Westrand der Einener Straße (L548).

Die Untersuchungsfläche wird insgesamt landwirtschaftlich genutzt mit Ausnahme der Straßenfläche der Einener Straße, einer Baulücke an der Mehrkuhle und einem Gehölzstreifen (Hecke) mit zwischenzeitlich teilweise abgeholztem Baumbestand auf der Nordseite der vorhandenen Wohnbebauung zwischen Einener Straße und der Mehrkuhle. Laut Stellungnahme des Forstamtes Warendorf handelt es sich bei dem Gehölzstreifen um Wald im Sinne des Landesforstgesetzes.

Das Kataster des Kreises Warendorf über Altlasten/Altlastenverdachtsflächen weist in Bezug auf das Plangebiet keine Eintragungen auf. Der Stadt Warendorf liegen auch keine darüber hinausgehenden Erkenntnisse zur Altlastenthematik vor.

Ein Bodengutachten der Roxeler Ingenieurgesellschaft mbH, Münster, vom Mai 2006 zur Bodenbeschaffenheit liegt vor. Danach weist das Plangebiet unter einer humosen Oberflächenauflage (Eschboden) Sandablagerungen aus mehr oder weniger schluffigen mittelsandigen Flussablagerungen auf.

Die Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden ist gegeben. Wegen des relativ tief stehenden Grundwasserspiegels von bis zu 4,8 m unter Geländeoberkante ist eine grundstücksbezogene Versickerung möglich.

Aufgrund einer mittleren Sorptionsfähigkeit sowie einer mittleren Wasserdurchlässigkeit der anstehenden Böden besteht eine mittlere Grundwassergefährdung.

Die Geländeoberkante des „gewachsenen“ Bodens liegt höher bzw. im südwestlichen Bereich niedriger als das später für die Bebauung vorgesehene Geländeniveau. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes ist ein Geländeabtrag bzw. eine Geländeaufschüttung erforderlich, welche vom Erschließungsträger durchgeführt wird. Der humose Oberboden sollte vollständig abgeschoben werden und nach Durchführung der Baumaßnahmen größtenteils wieder eingebracht werden.

Im Zuge der Geländemodulation wird zur Sicherung des Mindestabstandes von 2,0 m zwischen Geländeoberkante und Grundwasserspiegel an der Südgrenze des Plangebietes im Bereich des 3,0 m breiten Heckenstreifens eine 30 – 50 cm hohe wallartige Geländeaufschüttung vorgenommen, an der das anfallende Oberflächenwasser aufgefangen und zur Versickerung gebracht wird.

Bezogen auf das Geländeklima über der Ackerfläche in Verbindung mit dem nach Süden abfallenden Gelände ergibt sich eine gewisse Bedeutung einer Kaltluftzufuhr für die südlich angrenzende Wohnbebauung.

Die neue Bebauung wird keine wesentliche Änderung des Lokalklimas verursachen. Von den klimatischen Faktoren werden die Niederschläge nur minimal durch die Veränderung der Verdunstungsrate infolge der Bebauung beeinflusst. Die Bebauung wird jedoch zu einer höheren Temperatur, geringeren Luftfeuchtigkeit sowie Windbewegung innerhalb des Gebietes führen.

Mit der Reduzierung der Hecke auf einen Streifen von 3 m Breite ist die klein-klimatische Bedeutung dieser Fläche als Kalt- und Frischluftproduzent entfallen.

Das Untersuchungsgebiet ist derzeit sowohl für den Arten- und Biotopschutz als auch für die Naherholung aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung bzw. eines brach liegenden Baugrundstücks von geringer Bedeutung.

Von Bedeutung ist jedoch der Verlust der Heckenstruktur durch Reduzierung auf einen Streifen von 3 m Breite.

Hinweise auf das Vorkommen geschützter/gefährdeter Tierarten sind nicht bekannt.

Das Untersuchungsgebiet liegt nicht in einem FFH- und Vogelschutz-, einem Naturschutz- oder in einem Landschaftsschutzgebiet. Das Biotopkataster NRW enthält innerhalb des Untersuchungsgebietes keine geschützten Biotope.

Das Landschaftsbild des Untersuchungsgebietes wird durch die vorgegebene Topographie (vom Streinen Esch nach Süden abfallendes Gelände) und Nutzung (intensiv bewirtschaftete Ackerfläche) bestimmt.

Ein die Landschaftsstruktur prägender Gehölzstreifen am Südrand des Plangebietes wurde zwischenzeitlich bis auf eine verbliebene Hecke abgeholzt. Das Gebiet weist danach ein eingeschränkt gliederndes und belebendes Landschaftselement auf.

Eingerahmt wird das Untersuchungsgebiet im Süden durch die angrenzenden Wohnbebauungen, im Westen und Norden durch die angrenzenden Straßen Einener Straße und Streinen Esch sowie im Osten durch angrenzende landwirtschaftliche Flächen.

In Bezug auf das untersuchungsrelevante Schutzgut Mensch und Gesundheit sind die Lärmemissionen des Straßenverkehrs auf den angrenzenden Straßen (Einener Straße/Streinen Esch) und die Geruchsbelästigungen ausgehend von den landwirtschaftlichen Betrieben und Betriebsflächen zu benennen, ferner die sonstigen nutzungsbedingten Immissionen im Plangebiet.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich keine Baudenkmale. Hinweise auf mögliche Bodendenkmale wurden durch eine archäologische Untersuchung erkundet. Danach liegen keine Funde/Befunde vor.

Sachgüter bestehen nur in Form von landwirtschaftlichen Nutzflächen, deren Flächengröße in Verbindung mit dem Bewirtschaftungsertrag einen entsprechenden finanziellen Wert darstellen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ergeben sich im Wesentlichen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Gebietes.

Eine einseitig durch Eutrophierung beeinflusste Pflanzdecke bietet nur daran angepassten Tiergemeinschaften einen Lebensraum. Aufgrund einer mittleren Sorptionsfähigkeit sowie mittleren Wasserdurchlässigkeit der Böden ist eine Grundwassergefährdung durch Eutrophierung nicht auszuschließen.

Für die im Süden angrenzende Wohnbebauung ergeben sich Sichtbeziehungen in den Freiraum. Das von Norden nach Süden abfallende Gelände begünstigt einen Kaltluftabfluss in Richtung der südlich angrenzenden Siedlungsflächen.

5.0 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die Beeinträchtigung von Schutzgütern kann durch Maßnahmen nur bedingt oder nicht vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden. Entlastungseffekte können sich mit der vorgesehenen Nutzungsänderung und der damit verbundenen Einstellung der intensiven Landwirtschaft (Vorbelastung) einstellen. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass der Eintrag aus der privatgärtnerischen Nutzung begrenzt wird.

Erhebliche und nachteilige Verluste für die Böden des Untersuchungsgebietes entstehen durch Neuversiegelung bei der Errichtung von Gebäuden, befestigten privaten Flächen sowie öffentlichen Verkehrsflächen. Dies betrifft Böden mittlerer Ertragsleistung.

Eine Erhöhung der Grundwasserverschmutzungsgefährdung ergibt sich aus den geplanten Bodenabtrags- und Bodenauftragsbereichen bzw. beschränkt sich auf die Bauphase. Hier können entsprechende Vorkehrungen während des Baubetriebs ergriffen werden.

Nach Fertigstellung des Baugebietes kann im Vergleich zur heutigen Nutzung mit weniger Stoffeinträgen gerechnet werden, so dass sich dieser Effekt langfristig positiv auf die Qualität des Grundwassers auswirken kann.

Mit der Neuversiegelung wird eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate einhergehen. Eine lokale Absenkung des Grundwasserspiegels ist zu vernachlässigen, da unter normalen Verhältnissen das Grundwasser der Ems zufließt und der Grundwasserspiegel mit dem Flusswasserspiegel der Ems korrespondiert.

Zur Sicherung einer ordnungsgemäßen Entwässerung wird das Schmutzwasser der Kanalisation zugeführt.

Eine Verringerung der Grundwasserbildungsrate wird begrenzt, da das Niederschlagswasser von Gebäuden und befestigten Flächen auf den Grundstücken selbst zur Versickerung zu bringen ist. Die Beseitigung des Niederschlagswassers der öffentlichen Verkehrsflächen erfolgt über Versickerungsmulden im öffentlichen Straßenraum bzw. Versickerungsgräben.

Die bei einem Starkregen entstehende Abflussspitze muss in die Kanalisation überlaufen. Ein Puffervolumen von mindestens 10 Liter je m² angeschlossene Fläche ist dabei Voraussetzung.

Der Verlust des Freiraumes als Kaltluftentstehungsgebiet und die mit der vorgesehenen Bebauung einhergehende geringe Erhöhung der mittleren Lufttemperatur lässt nicht erwarten, dass bei entsprechenden sommerlichen Temperaturen nennenswerte stärkere oder langandauernde Belastungen durch Hitze und Schwüle auftreten. Dies gilt sowohl für das Plangebiet als auch für die südlich angrenzenden Wohngebiete, da diese einen hohen Freiflächen- und Grünanteil aufweisen.

Die Erzeugung von Schadstoffimmissionen durch den gebietsbezogenen Individualverkehr und den Hausbrand der Gebäude nach Fertigstellung und Bezug des Baugebietes ist aufgrund der Bebauungsdichte zu vernachlässigen. Auch die durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen im Baugebiet anfallende Lärmbelastung wird im Bereich der üblichen Belastung liegen bzw. besser ausfallen, da kein Durchgangsverkehr möglich ist. Verkehrliche Auswirkungen auf die südlich angrenzenden Baugebiete fallen nicht an, da nur eine fuß- und radläufige Wegeverbindung vorgesehen ist.

Die durch eine steigende Verkehrsbelastung verursachte Verkehrslärmbelastung von der überörtlichen Hauptverkehrsstraße L 548 (Einener Straße) führt dagegen zu einer Überschreitung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete im unmittelbaren Einwirkungsbereich der L 548. Die Festsetzung passiver Maßnahmen zur Lärminderung an den betroffenen Gebäuden wird für erforderlich gehalten (siehe schalltechnische Beurteilung zur Einschätzung der vorhandenen und prognostizierten Lärmbelastung).

Für sämtliche Baugrundstücke im neuen Baugebiet muss mit zeitweiligen Geruchsimmissionen aus der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung gerechnet werden. Von den in einer Entfernung von 300–500 m vom äußeren Rand des Plangebietes entfernt liegenden landwirtschaftlichen Betrieben sind dagegen keine Immissionen zu erwarten, da der lt. Abstandserlass des Landes NW notwendige Schutzabstand von 300 m eingehalten wird.

Es ergeben sich Auswirkungen auf das Wohnumfeld der Anwohner in den Wohngebieten südlich des Plangebietes. Nach der Umsetzung des Baugebietes wird statt des Ausblickes auf die nördlich gelegenen landwirtschaftlich genutzten Flächen der Blick auf kleinparzellige Wohnbaugrundstücke mit ihrer Bebauung und ihren Gartenflächen fallen.

Die geplante fuß- und radläufige Wegeverbindung zwischen dem neuen und alten Wohngebiet in Verbindung mit dem weiteren Straßensystem ermöglicht jedoch, schnell zum Streinen Esch zu gelangen mit Blick in das landwirtschaftlich genutzte Umfeld.

Eine weiter sich auftuende Wegeverbindung ergibt die parallel zum Streinen Esch geplante innere Erschließung des Baugebietes mit Anschluss an den Talweg über die geplante Fuß- und Radwegeverbindung im nordwestlichen Plangebiet.

6.0 Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Eine Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt ist nur sehr begrenzt umsetzbar, da mit der Entfernung eines Baumsaumes (Wald im Sinne des Landesforstgesetzes) am Südrand des Untersuchungsgebietes kaum hochwertiger Biototyp mehr vorhanden ist. Lediglich die am Südrand verbliebene Hecke erhält in Teilbereichen Bestandsschutz. Ansonsten verbleibt nur noch eine bereits durch den Menschen beeinflusste Fläche (intensiv genutzte Ackerfläche) mit geringer bis mittlerer Wertigkeit.

Die höchste Beeinträchtigungsintensität wird durch die Baumaßnahmen auf die Landschaftsfaktoren Boden, Klima und Wasser wirken.

Boden- und Grundwasserfunktionen können durch die Plankonzeption und Festsetzungen teilweise ausgeglichen werden. Beeinträchtigungen der Klimafunktionen werden durch Grünflächen und Pflanzungen kompensiert. Das Landschaftsbild wird durch eine Gehölzanpflanzung auf der Südseite des Streinen Esch landschaftsgerecht gestaltet.

Die Verminderungsmaßnahmen stellen sich wie folgt dar:

1. Alle öffentlichen und befestigten Stellplätze werden mit wasserdurchlässigen Belägen versehen, wo dies technisch und nutzungsbedingt möglich ist.
2. Das Oberflächenwasser des Streinen Esch wird über einen offenen Graben in den angrenzenden Grünzug abgeleitet, um die Versickerung und Verdunstung zu fördern. Dies gilt auch für das anfallende Oberflächenwasser der öffentlichen Straßenflächen im Plangebiet, welches Versickerungsmulden im Straßenraum zugeführt wird.
3. Das von den Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen anfallende Oberflächenwasser wird auf den Baugrundstücken zur Versickerung gebracht und so dem Wasserkreislauf zugeführt.

4. Die durch das Abholzen der Bäume verloren gegangene ökologisch hochwertige Struktur soll als Baum- und Strauchbepflanzung im Westen des Plangebietes zum Teil wieder hergestellt werden.
5. An der südlichen Plangebietsgrenze wird ein Streifen (3 m breit und ca. 100 m lang) mit Pflanzbindung zum Erhalt und zur Ergänzung der vorhandenen Hecke im Übergang des neuen Wohngebietes zum bestehenden Wohngebiet festgesetzt.

Schutzmaßnahmen sind darin zu sehen, dass Beeinträchtigungen auf den benachbarten Siedlungsbereich während der Bauphase durch ein optimiertes und diese Aspekte berücksichtigendes Baustellenmanagement sowie durch eine strikte Beachtung entsprechender Vorschriften vermindert werden können.

Für den Menschen bestehen insbesondere Erfordernisse für passive Schallschutzmaßnahmen an den Wohngebäuden im Bereich der Einener Straße, da die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete hier geringfügig überschritten werden.

Der Bebauungsplan „Streinen Esch I“ gliedert sich innerhalb seines Geltungsbereiches im Hinblick auf § 8a BNatSchG in zwei unterschiedlich zu beurteilende Gebiete.

Bei dem Flurstück 394 handelt es sich um eine landwirtschaftlich intensiv bewirtschaftete Ackerfläche mit einem jedoch zwischenzeitlich teilweise abgeernteten Gehölzstreifen am Südrand und einem verbliebenen Heckenstreifen von ca. 3 m x 100 m.

Bei dem Flurstück 90 an der Mehrkuhle handelt es sich um ein Baugrundstück, welches bereits nach § 34 BauGB bebaut werden kann. Hier findet kein Eingriff im Sinne des § 8a BNatSchG statt.

Die Gesamtbilanzierung (8.444,2 – 4.480,1) ergibt ein Ausgleichsdefizit von 3.964,1 Werteinheiten (WE), welches außerhalb des Plangebietes im Rahmen der ökologischen Verbesserung des Axtbaches auf einer städtischen Fläche (Gemarkung Vohren Flur 2, Flurstück 9 tlw.) bereits im Jahr 2001 umgesetzt, jedoch noch keinem Bebauungsplan zugeordnet worden ist (Anlage). Hierbei handelt es sich um eine Restfläche von 3.818 m², welche durch Umnutzung von intensiv genutzter Ackerfläche (0,3 WE) in naturnahen Wald (1,3 WE) eine Aufwertung von 3.818 WE erfahren hat. Die Entwicklungskontrolle der Ausgleichsmaßnahme erfolgt durch das Sachgebiet Baubetriebshof/Gartenbau der Stadt Warendorf.

Die Unterschreitung der Zielvorgaben um 3,7% (146 Werteinheiten) stellt im Rahmen der Gesamtbilanz eine ausreichende Kompensation dar.

Die Berechnung der Flächenwerte vor und nach dem Eingriff ist der nachfolgenden Tabelle 2 zu entnehmen.

| Tabelle 2: Berechnung der Flächenwerte vor dem Eingriff | | | |
|---|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Biotop- Typenbezeichnung | Fläche (m²) | Wert- faktor | Einzelflächen- wert |
| Intensiv bewirtschaftete Ackerfläche | 20.814 | 0,3 | 6.244,2 |
| Gehölzstreifen (i. M. 10,0 m breit) | 1.100 | 2,0 | 2.200,0 |
| Brachliegendes Grünland mit Baurecht nach § 34 BauGB | 1.065 | - | - |
| Versiegelte Fläche (öffentliche Verkehrsflächen) | 1.287 | - | - |
| Summe | 24.267 | - | 8.444,2 |
| Berechnung der Flächenwerte nach dem Eingriff | | | |
| Biotop- Typenbezeichnung | Fläche (m²) | Wert- Faktor | Einzelflächen- Wert |
| Versiegelte Fläche (öffentliche Verkehrsflächen) | 4.130 | 0,0 | - |
| Straßenbäume (15 x 4m ²) | 60 | 1,0 | 60,0 |
| Tiefbeete und bepflanzte Entwässerungsstreifen | 806 | 0,7 | 564,2 |
| Versiegelte Fläche (WA-Gebiete 50 % Versiegelungsgrad) | 9.233 | - | - |
| Gartenflächen (WA-Gebiet 50 % von 18.450 m ²) - abzügl. Heckenfläche (s.unten) mit 300 m ² | 8.933 | 0,3 | 2.679,9 |
| Grünflächen (Baum- und Strauchbepflanzung) | 805 | 1,2 | 966,0 |
| Feldgehölze, Hecken, Waldränder (Wallhecke , 3m x 100m) | 300 | 0,7 | 210,0 |
| Summe | 24.267 | - | 4.480,1 |

7.0 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) ist davon auszugehen, dass nennenswerte Nutzungsänderungen bestehender Strukturen bei Beibehaltung der derzeitigen Nutzungen nicht eintreten. Bei Umsetzung des Bebauungsplanes werden die erwähnten Schutzgüter in Anspruch genommen bzw. diese Flächen durch bauliche Nutzungen beeinträchtigt.

8.0 Zusammenfassung

Mit der Bereitstellung des Bereiches östlich der Einener Straße und südlich des Streinen Esch bis hin zur vorhandenen Wohnbebauung an der Mehrkuhle bzw. dem Barkskamp soll der Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen für die ortsansässige Bevölkerung abgedeckt werden.

In dem als allgemeines Wohngebiet ausgewiesenen Bereich ist eine offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern mit maximal zwei Wohneinheiten vorgesehen, um insbesondere den Ansprüchen nach der Wohnform des freistehenden Einfamilienhauses entsprechen zu können. Die Grundflächenzahl ist mit 0,4 festgesetzt, um eine Bebauung auch auf kleinen Grundstücken zu ermöglichen.

Die innere Erschließung erfolgt über eine von dem Streinen Esch abzweigende Schleife mit Stichstraßen. Die dem Baugebiet zugrunde liegenden geringen verkehrlichen Ansprüche ermöglichen eine sparsame Erschließung.

Der überplante Bereich für das neue Baugebiet beträgt insgesamt ca. 2,40 ha. Von den ca. 1,85 ha Wohnbauflächen wird die Hälfte für die Bebauung einschließlich der weiteren Versiegelungsflächen vorgesehen. Auf die öffentlichen Verkehrsflächen entfallen ca. 0,43 ha und auf die öffentlichen Grünflächen 0,15 ha.

Im Zuge der Bauvorhaben und der damit verbundenen Nutzungen werden verschiedene Wirkungen erzeugt, die wiederum Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, insbesondere auf die Landschaftsfaktoren Boden, Klima und Wasser und deren jeweilige Ausprägung ausüben.

Boden- und Grundwasserfunktionen können durch die Planungskonzeption und Festsetzungen teilweise ausgeglichen werden.

Beeinträchtigungen der Klimafunktionen werden durch Grünflächen und Pflanzungen kompensiert.

Das Landschaftsbild wird durch eine Gehölzanpflanzung auf der Westseite des Plangebietes landschaftsgerecht gestaltet.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wird durch die vorgesehenen Maßnahmen im Bereich der Grünflächen und durch die Erhaltung eines Streifens der Hecke bzw. dessen Ergänzung an der Südgrenze des Plangebietes gemildert. Die verbleibenden Beeinträchtigungen werden auf einer externen Fläche ausgeglichen.

Der Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen und die damit verbundenen wirtschaftlichen Einbußen werden durch den Verkauf von Bauland finanziell ausgeglichen.

Auswirkungen auf die angrenzend vorhandenen Wohnbebauungen durch Lärm, Abgase, Staub und Unruhe während der Bauphase lassen sich nicht vermeiden, sondern nur vermindern.

Einer Beeinträchtigung durch den Verkehrslärm ausgehend von der Einener Straße wird durch passive Schallschutzmaßnahmen an den betroffenen Gebäuden entgegengewirkt.

Nach derzeitigem Kenntnisstand konnten alle umweltrelevanten Informationen und Daten, die für die Erstellung des Umweltberichtes erforderlich sind, zusammen getragen werden.

Im Rahmen der Planung wurden u. a. über ein Bodengutachten die Grundwasserhältnisse und die Bodenbeschaffenheit untersucht. Des Weiteren wurde über die schalltechnische Beurteilung die Verkehrslärmbelastung ermittelt.

Floristische und faunistische Erhebungen sowie lufthygienische und mikroklimatische Untersuchungen sind entbehrlich, da hinsichtlich der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und ihre Wechselwirkung keine anderen als die dargelegten Schlüsse zu erwarten sind.

Zusammenfassend ergibt sich, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen nach Realisierung der Planung verbleiben werden, auch unter Berücksichtigung solcher Beeinträchtigungen für die Schutzgüter, für die keine konkreten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen ableitbar sind. Erhebliche nachhaltige Beeinträchtigungen auf Wechselwirkungen unter den Schutzgütern sind auch nicht erkennbar.

Gemäß § 4c BauGB soll nach Abschluss des Planverfahrens eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen erfolgen. Insbesondere bei unvorhersehbaren, nachteiligen Auswirkungen sollen geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

Der Zeitpunkt der Überwachungsmaßnahmen erfolgt auf der Ebene der Bebauungsplanung und deren Umsetzung. Bei einer ordnungsgemäßen Umsetzung und Nutzung der Wohnbebauung sowie Realisierung der ökologischen Maßnahmen im Plangebiet sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Umweltzustandes im Einwirkungsbereich der Planung zu erwarten.

Eine Kontrolle der Abschlussmitteilung des Erschließungsträgers erfolgt durch die zuständigen Sachgebiete der Stadt Warendorf, der Stadtwerke Warendorf GmbH und durch den Entsorgungsbetrieb der Stadt Warendorf.

Nachteilige Umweltauswirkungen, die erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes entstehen oder bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Umweltprüfung und der Abwägung sein konnten, können nicht systematisch und flächendeckend durch die Stadt permanent überwacht und erfasst werden. Da die Stadt Warendorf keine umfassenden Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreibt und auch aus finanziellen Gründen nicht aufbauen kann, ist sie auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltfachbehörden angewiesen, die ihr etwaige Kenntnisse über derartige unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt gemäß § 4 Abs. 3 BauGB zuleiten müssen.

Warendorf, 21.08.2006

GGM AG
Grundstücks- und Gebäudemanagement Aktiengesellschaft
Von-Ketteler-Straße 42
48231 Warendorf

in Abstimmung mit

Stadt Warendorf
Der Bürgermeister
Im Auftrag
Stuke

