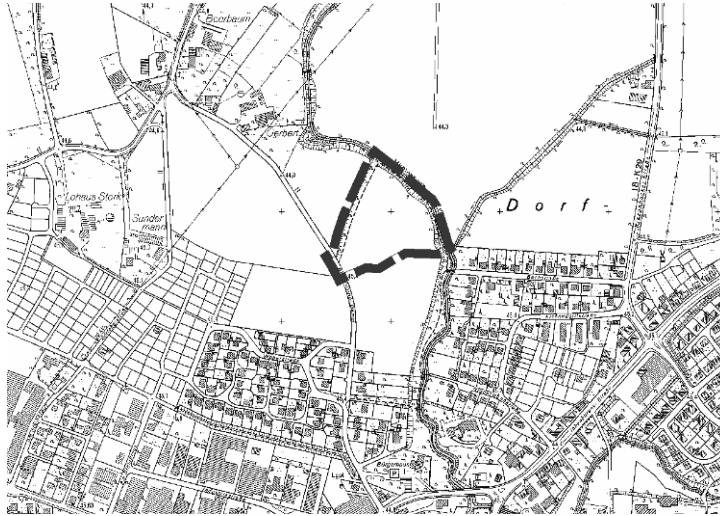




Gemeinde Saerbeck

Bebauungsplan Nr. 36 „Plaggen Kamp II“

Satzungsbeschluss -- Stand 01.06.2006

Begründung

Auftraggeber:

Gemeinde Saerbeck
Ferrières-Straße 11
48369 Saerbeck
Tel. 02574 - 89 - 0
Fax 02574 - 89 - 291
eMail: info@saerbeck.de

Verfasser:

Timm & Ostendorf
Freie Architekten und Stadtplaner
Heüveldopsbusch 18
48269 Emsdetten
Tel. 02572 - 952 152
Fax 02572 - 952 151
eMail: timmm-ostendorf@t-online.de

Inhaltsverzeichnis	Seite
Teil I	3
1. Anlass und Ziel der Planung	3
2. Lage und Größe des Plangebietes	3
3. Ist-Zustand und Topografie des Plangebietes	3
4. Übergeordnetes Planungsrecht	4
5. Inhalt des Bebauungsplans	4
5.1. Art der baulichen Nutzung	4
5.2. Maß der baulichen Nutzung	4
5.3. Überbaubare Flächen	4
5.4. Größe der Baugrundstücke	5
5.5. Verkehrskonzept	5
5.6. Anbindung an den Öffentlichen Personennahverkehr	6
5.7. Ver- und Entsorgung	6
5.8. Infrastruktur	6
5.9. Landwirtschaft und Jagd	6
5.10. Sonstige wirtschaftliche oder öffentliche Nutzungen	7
5.11. Waldflächen	7
5.12. Gewässer, Wasserwirtschaft	7
5.13. Landschaftsbild	8
5.14. Grünflächen und Pflanzgebote	8
5.15. Umwelt- und Natureingriff, Bewertung und Kompensation	8
5.16. Immissionsschutz	1
5.17. Denkmalschutz und Denkmalpflege	1
5.18. Altlasten und Verdachtsflächen	1
5.19. Örtliche Bauvorschriften	1
5.20. Städtebauliche Flächenwerte	1
6. Eventuelle Nebenwirkungen, Risikoabschätzung	11
Teil II Umweltbericht	12
1. Einleitung	12
1.1. Ziel des Bebauungsplans	1
1.2. Art des Vorhabens und der geplanten Festsetzungen	1
1.3. Umfang des Vorhabens und der Bedarf an Grund und Boden	1
1.4. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	1
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
2.1. Bestandsaufnahme des Plangebietes	1
2.1.1. Schutzgut Mensch (Gesundheit des Menschen)	13
2.1.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen	14
2.1.3. Schutzgut Wald	14
2.1.4. Schutzgut Boden	15
2.1.5. Schutzgut Wasser	15
2.1.6. Schutzgut Luft und Klima	16
2.1.7. Schutzgut Landschaft	16
2.1.8. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	16
2.1.9. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	17
2.1.10. Zusammengefasster Umweltzustand	17
2.2. Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	1
2.2.1. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	17
2.2.2. Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	17
2.2.3. Schutzgut Mensch	17
2.2.4. Schutzgut Tiere und Pflanzen	18
2.2.5. Schutzgut Wald	18
2.2.6. Schutzgut Boden	18

2.2.7.	Schutzgut Wasser.....	18
2.2.8.	Schutzgut Luft und Klima.....	18
2.2.9.	Schutzgut Landschaft	19
2.2.10.	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	19
2.2.11.	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes.....	19
2.2.12.	Zusammengefasste Umweltauswirkungen	19
2.3.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	1
	9	
2.3.1.	Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen.....	20
2.3.2.	Schutzgut Mensch	20
2.3.3.	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	20
2.3.4.	Schutzgut Wald.....	20
2.3.5.	Schutzgut Boden.....	21
2.3.6.	Schutzgut Wasser.....	21
2.3.7.	Schutzgut Luft und Klima.....	21
2.3.8.	Schutzgut Landschaft	22
2.3.9.	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	22
2.4.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	2
	2	
3.	Zusätzliche Angaben	22
3.1.	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	2
	2	
3.2.	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	2
	2	
3.3.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	2
	3	

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 36 "Plaggen Kamp II"

Teil I

1. Anlass und Ziel der Planung

Der Rat der Gemeinde Saerbeck hat beschlossen, diesen Bebauungsplan aufzustellen, um dem Bedarf an neuen Wohnbauflächen in Saerbeck zu entsprechen. Dabei soll - wie in den letzten 10 Jahren - nur eine angemessenen Gemeindeentwicklung verfolgt und vorrangig der Bedarf der Saerbecker Bevölkerung gedeckt werden. Das Gebiet Plaggen Kamp wird daher schrittweise in zwei Bauabschnitten realisiert. Angesichts der weitgehenden Vergabe der bisher entwickelten Neubaugebiete und der nach wie vor bestehenden, kontinuierlichen Nachfrage wird nun die Ausweisung neuer Baugrundstücke in dem zweiten Bauabschnitt weiter betrieben.

Es ist dabei beabsichtigt, in dieser attraktiven Lage am Mühlenbach, neben den häufigen Grundstücksgrößen zwischen 400 und 800 m² auch größere Baugrundstücke bis zu 1.000 m² Grundfläche bereitzustellen. Aus wohnungsbauplanerischer Gesamtsicht der Gemeinde Saerbeck kann hier ein entsprechendes Angebot städtebaulich geordnet und verträglich platziert werden. Die benachbarten Siedlungsstrukturen im Süden und auf der anderen Mühlenbachseite können so in vergleichbarer Weise fortgeführt werden.

2. Lage und Größe des Plangebietes

Der Bebauungsplan mit einer Gesamtfläche von 2,37 ha befindet sich im Norden der Siedlungsfläche Saerbeck und stellt eine Erweiterung der bisherigen Wohnbauflächen westlich des Saerbecker Mühlenbaches dar.

Der Geltungsbereich wird begrenzt

- o im Westen durch die große Baumreihe am Feldrand,
- o im Süden durch den Bebauungsplan Nr. 33 „Plaggen Kamp“ entlang der öffentlichen Grünfläche,
- o und im Osten und Norden durch die Bachau des Saerbecker Mühlenbaches.

Das Plangebiet ist in der Deutschen Grundkarte 5 - 3811 - 10 „Saerbeck“ erfasst.

3. Ist-Zustand und Topografie des Plangebietes

Das Baugelände ist nahezu ebenflächig. Allerdings ist zum Mühlenbach hin ein deutlicher Höhenversatz von über 2,50 m in Form einer steilen Böschung zu der tiefergelegenen Bachau vorhanden. In der Bachau, auf der Böschung und am westlichen Gebietsrand sind umfangreiche Vegetationsbestände in Form von Auengehölzen und Baumreihen vorhanden.

Das hochgelegene Gebiet wird zur Zeit landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt. Die Bachau befindet sich in einem weitgehend naturüberlassenen Zustand, lediglich ein Fußweg verläuft entlang des Baches in Richtung Ortskern.

4. Übergeordnetes Planungsrecht

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Saerbeck weist für den Planbereich WOHNBAUFLÄCHEN und am Mühlenbach GRÜNFLÄCHEN aus. Der Bebauungsplan kann somit aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt werden.

5. Inhalt des Bebauungsplans

5.1. Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des Geltungsbereiches werden nur Allgemeine Wohngebiete ausgewiesen. Hierbei werden die gemäß § 4 (3) 1., 3., 4. und 5. BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen, um dem umgebenden Gebietscharakter sowie erfahrungsgemäß den Wünschen der zukünftigen Bewohner zu entsprechen. Sonstige nicht störende Betriebe bleiben weiterhin ausnahmsweise zulässig, damit wird derartigen Betrieben eine wohnverträgliche Tätigkeit im geprüften Einzelfall ermöglicht.

5.2. Maß der baulichen Nutzung

In den Baugebieten ist die zulässige Bauweise und Dichte mit dem Ziel einer offenen und lockeren Bebauung entlang des Mühlenbaches festgesetzt:

- o Auf größeren Grundstücken entlang des Mühlenbaches: offene Bauweise nur für Einzelhäuser.
- o Am Beverger Damm: offene Bauweise für Einzel- und Doppelhäuser.
- o Die Grundflächenzahl einheitlich 0,35.

Überschreitungen der Grundflächenzahl gemäß § 19 (4) BauNVO werden dabei auf max. 20 % begrenzt, um die Bodenfunktionen möglichst weitreichend zu erhalten.

In dem gesamten Gebiet sind je Einzelhaus maximal 2 Wohneinheiten und je Doppelhaushälfte nur 1 Wohneinheit zulässig. Mit dieser Begrenzung wird der Gebietscharakter zur überwiegenden Eigennutzung der Wohnhäuser, ggfs. mit einer Einlieger- oder Zweitwohnung, gefördert.

Generell sind überall 2 Vollgeschosse bauordnungsrechtlich zulässig, jedoch bestimmt im überwiegenden Teil des Baugebietes die maximale Traufhöhe von 4,20 m mit Sattel-, Walm- oder Pultdächern bei einer Dachneigung von 35° bis 48° die Höhe und Gestaltung der Gebäude insoweit, dass die Gebäude große Dachansichten mit deutlich kleineren Wandansichten aufweisen werden. Diese „Häuser mit großen Dächern“ entsprechen der üblichen Einfamilienhaus-Architektur mit ländlichem Charakter.

Im Allgemeinen Wohngebiet mit der Fußnote 4, d. h. entlang des Mühlenbachufers wird eine freier zu gestaltende Architektur zugelassen. Hier können auch Gebäude mit flacher geneigten Dächer bei Traufhöhen bis zu 6,20 m errichtet werden, so dass die zulässigen 2 Vollgeschosse konstruktiv ausgeschöpft werden können. (S. a. u. „Örtliche Bauvorschriften“.)

5.3. Überbaubare Flächen

Garagen (einschl. Carports) und Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig, wenn sie mindestens 3 m Abstand zu öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie gegenüber Heckenpflanzgeboten einhalten. Dieser Abstand ist erforderlich, um eine Verunstaltung der Grundstücksansichten vom öffentlichen Raum aus zu vermeiden sowie für die Grünflächen ausreichende Wachstumsmöglichkeiten zu sichern.

5.4. Größe der Baugrundstücke

Zur Absicherung der planerischen Intention, in der vorliegenden Ortsrandlage eine offene, lockere Baustruktur zu entwickeln, die einen harmonischen Übergang zu der freien Landschaft bildet, werden für die Baugrundstücke Mindestgrößen gemäß § 9 (1) Nr. 3 festgesetzt.

Als Mindestgröße der Baugrundstücke ist je Wohngebäude einzuhalten
bei einem freistehenden Einzelhaus (d. h. mit allseitigen Abstandsflächen):

380 m²,

bei einer Doppelhaushälfte und vergleichbarem (d. h. mit mind. einseitiger Grenzbebauung):
250 m².

Die Mindestgrößen orientieren sich an den üblichen Untergrenzen vergleichbarer Wohnbaugrundstücke und sollen nur eine ungewöhnliche Verdichtung bzw. eine Übernutzung zu kleiner Parzellen verhindern.

5.5. Verkehrskonzept

Die Erschließung der Wohngebiete erfolgt vom Beverger Damm aus in Form von zwei kurzen Stichstraßen mit jeweils einer Wendemöglichkeit für Müllfahrzeuge. Durch diese Erschließungsform werden unnötige Durchgangsverkehre in den verkehrsberuhigten Wohnstraßen vermieden und das Planungsziel einer ruhigen Wohnlage am Mühlenbach unterstützt.

Am westlichen und südlichen Rand sind Fußwege zur Mühlenbachaue vorhanden, bzw. geplant. Auf weitere Wege wird angesichts der Topografie zur Vermeidung weiterer Eingriffe in die Böschung sowie in die Aue verzichtet. Der vorhandene, bachbegleitende öffentliche Fußweg bleibt erhalten.

Der Beverger Damm übernimmt wie bisher die Funktion einer Sammelstraße für die angrenzenden Wohngebiete. Darüber hinaus ist auch ein geringer Durchgangsverkehr aus den Außenbereichen in Richtung Ortskern vorhanden.

Die zukünftigen Verkehrsbelastungen und –abwicklungen in dieser Ortslage wurden in einem gesonderten Verkehrsgutachten im Laufe des Bauleitverfahrens für den Bereich „Plaggen Kamp I“ untersucht. Durch das Planungsbüro Hahm GmbH VBI, Osnabrück, wurde eine umfangreiche Verkehrsuntersuchung, Stand vom 12.01.2004 mit Ergänzung vom 19.02.2004, vorgenommen. Hierbei wurden die derzeitigen Verkehrsbewegungen in diesem Ortsteil gezählt und rechnerisch ausgewertet. Für die Zukunft wurden mehrere Szenarien und Prognosefälle untersucht.

Unter Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrszuwächse wäre für den Beverger Damm im Jahr 2015 ohne weitere Baugebiete eine Verkehrsbelastung von 1.150 Fahrzeuge / Tag zu erwarten. Im **PLANFALL 1** wird nach Realisierung der Bebauungspläne Nr. 31, 32 und 33 eine Mehrbelastung von 300 Kfz/Tag errechnet.

Für die Beurteilung der langfristigen Entwicklung der Wohnbaugebiete in diesem Ortsbereich wurden die weiter nördlich gelegenen Wohnbauflächen, die im rechtskräftigen Flächennutzungsplan dargestellt sind, als **PLANFALL 2** mit berücksichtigt. Untersuchungsfragen waren dabei, in welchem Maße die Verkehrsbewegungen auf dem Beverger Damm zunehmen könnten und welche Entlastung eine zusätzliche Anbindung an die „Bachstraße“ ergäbe.

Das neue Baugebiet dieses Bebauungsplanes Nr. 36 wird nun zusätzlich zum Planfall 1 rund 100 Kfz/Tag als Ziel- und Quellverkehr erzeugen. Die Kfz-Verkehrsbewegungen auf dem Beverger Damm werden also gegenüber dem jetzigen Zustand deutlich ansteigen, jedoch ist

akuter verkehrsplanerischer Handlungsbedarf hieraus nicht ableitbar. Der Ausbaustandard des Bevergerner Dammes als „Verkehrsberuhigter Bereich“ – Mischverkehrsfläche – gestattet i. d. R. eine Spitzenbelastung von bis zu 150 Kfz/Stunde. Dieser Grenzwert wird voraussichtlich erst nach Fertigstellung aller bislang geplanten Wohngebiete erreicht.

Es kann daher festgestellt werden, dass die Erschließung des Baugebietes Plaggen Kamp II über die vorhandenen Straßen in einem verträglichen Maße gesichert ist. Allerdings wäre bei zunehmender Belegung der Baugebiete ein Umbau des Bevergerner Dammes als leistungsfähige Sammelstraße mit separaten Hochbordgehwegen bei „Tempo-30“, zumindest für die Streckenabschnitte südlich der Straße „Mühlenweg“, empfehlenswert. Verkehrs- und straßenbautechnisch wäre dies ohne weiteres möglich.

5.6. Anbindung an den Öffentlichen Personennahverkehr

Das Plangebiet ist durch die Fernbusverbindungen auf der Ferrières-Straße an den ÖPNV angebunden (Haltestelle in ca. 500 m Entfernung).

5.7. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser und Elektrizität sowie die Entsorgung erfolgt durch die Erweiterung der bestehenden Anlagen durch den zuständigen Träger. Die Gasversorgung des Gebietes wird durch den zuständigen Versorgungsträger sichergestellt. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 33 ist schon eine Fläche für die Versorgung mit Elektrizität festgesetzt, dort ist die Errichtung einer 10-kV-Station vorgesehen.

Die Regenwasserbewirtschaftung erfolgt über eine Versickerung vor Ort. Hierfür werden auf den Privatgrundstücken sowie in den öffentlichen Straßen Versickerungsanlagen anzulegen sein. Die vorliegenden Informationen über die örtlichen Bodenverhältnisse belegen eine ausreichende Regenwasserversickerungsmöglichkeit entsprechend der einschlägigen, technischen Regeln.

5.8. Infrastruktur

Es werden keine zusätzlichen Anforderungen an die vorhandene, gemeindliche Infrastruktur gestellt. Die vorhandenen Einrichtungen sind auf kurzem Wege zu erreichen und können den zusätzlichen Bedarf abdecken.

Auf die Anlage eines neuen Kinderspielplatzes wird verzichtet, da sich in den vorhandenen Baugebieten schon Spielplätze für das beaufsichtigte Kleinkindspielen befinden und darüber hinaus in der öffentlichen Grünfläche entlang des Mühlenbaches sich zahlreiche und interessante Spiel- und Erlebnisräume anbieten.

5.9. Landwirtschaft und Jagd

Die Flächen des Bebauungsplanes stehen liegenschaftlich zur Verfügung, grundsätzlich ist daher eine Beeinträchtigung der Landwirtschaft nicht gegeben. Dennoch stellt jede Neuausweisung von Bauland auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen einen dauerhaften Verlust von bisher agrarisch genutztem Boden dar. Der Konflikt ist u. a. mit den volkswirtschaftlichen Zielen der geplanten Nutzung abzuwägen. Für diesen Bebauungsplan wird die geplante Wohnnutzung höherwertig als der Bodenwert als Nahrungs- und Futterquelle eingeschätzt.

Die Jagdausübung ist im Bereich des Bebauungsplanes und seines direkten Umfeldes aufzugeben.

5.10. Sonstige wirtschaftliche oder öffentliche Nutzungen

Sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen treten im Plangebiet nicht auf.

5.11. Waldflächen

Die vorhandenen Bäume können aufgrund ihrer Randlage vollständig erhalten bleiben.

Die forstrechtlichen Belange werden für die Gehölze am Westrand und in der Bachaue durch externe Ersatzaufforstungen als Ausgleich für die Umwandlung von WALD in GRÜNFLÄCHEN berücksichtigt. Dieses Verfahren wurde in gleicher Weise schon im Bebauungsplan Nr. 33 „Plaggen Kamp“ angewandt. Danach sind flächenhafte Ersatzaufforstungen in der Größe von rund 1 ha erforderlich. In Abstimmung mit der Forstbehörde und der Unteren Landschaftsbehörde werden die Ersatzaufforstungen von der Gemeinde Saerbeck beantragt und veranlasst.

	Forstrechtlicher Verlust	Ersatzaufforstung im Verhältnis 1:3
Große Baumreihe im Westen	1.320 m ²	3.960 m ²
Auengehölze am Mühlenbach	2.139 m ²	6.417 m ²
Summe	3.459 m ²	10.377 m ²

5.12. Gewässer, Wasserwirtschaft

Das am östlichen Rand des Geltungsbereiches verlaufende Gewässer II. Ordnung Nr. 1000 des UV ‚Saerbeck‘ (Saerbecker Mühlenbach) wird nicht verändert. Die Gewässerunterhaltung kann wie bisher erfolgen.

Im nördlichen Teil des Geltungsbereiches liegt die neue Flutmulde „Sundermann“. Diese Retentionsfläche wurde zur hydraulischen Entlastung des Mühlenbaches im Zusammenhang mit der Neugestaltung der Bachaue in der Ortmitte Saerbecks angelegt. Die Anlage wird nicht verändert und in ihren bestehenden Dimensionen als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Als natürliches Überschwemmungsgebiet ist die gesamte Bachaue anzunehmen. Entsprechend wird bis zu der Böschung eine Fläche für die Wasserwirtschaft festgesetzt. Der voraussichtliche festzusetzende Verlauf des Überschwemmungsgebietes (siehe § 32 WHG) des Wasserlaufes ‚Saerbecker Mühlenbach‘ bei einem hundertjährigen Hochwasserereignisses wurde im Jahre 2003 vom Ingenieurbüro Schmelzer im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 7 ermittelt. Im Vorfeld einer gesetzlichen Ausweisung des Überschwemmungsgebietes durch die Bezirksregierung werden die Ausuferungsgrenzen des Gewässers vorbehaltlich der Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde und der Bezirksregierung im Bebauungsplan entsprechend dieser neuen Berechnungen dargestellt.

Entlang des vorgenannten Wasserlaufes wird über die Festsetzung des § 97 (6) Landeswassergesetz (‚Besondere Pflichten im Interesse der Gewässerunterhaltung‘) hinaus ein dem Entwicklungsziel des Gewässers entsprechender, i. M. 10 m breiter Uferstreifen, gemessen von Böschungsoberkante des Baches, von jeglicher Bebauung und intensiver Nutzung freigehalten. Um sicherzustellen, dass eine unerwünschte private Nutzung (Bebauung, Aufhöhung, Ablagerung, etc.) der Uferstreifen unterbleibt, sind diese zusätzlich als Flächen für die Allgemeinheit und die Wasserwirtschaft festgeschrieben. Die Festsetzung der Uferstreifen ist unabhängig von Überschwemmungsgebieten.

5.13. Landschaftsbild

Der Landschaftsraum Saerbecks ist geprägt von weiten Acker- und Weideflächen, die durch Wallhecken, kleinen Gehölzen und Einzelbäumen gegliedert werden. Es ist die Landschaft gestaltende Absicht, die neuen Wohnhäuser durch Baumreihen im Hintergrund so zu umrahmen, so dass sich mehrere, durch Grünzüge strukturierte Bauflächen ergeben. Das typische Landschaftsbild der durch Wallhecken gegliederten Felder wird damit beibehalten und im Wohngebiet fortgesetzt.

5.14. Grünflächen und Pflanzgebote

Die vorhandenen Hecken und Bäume entlang des Mühlenbaches sowie am westlichen Plangebietsrand werden in öffentlichen Grünflächen durch Pflanzenerhaltungsgebote geschützt. Die nördliche Grünfläche umzeichnet zusätzlich die Flutmulde „Sundermann“. Insgesamt soll die Bachaue vollkommen unverändert gegenüber dem Ist-Zustand bleiben. Pflanzgebote für Laubbäume in den Straßen sowie in den Gärten sollen den biologischen Wert erhöhen und das Kleinklima verbessern. Die Standorte der Bäume sind freigestellt.

An der Südseite grenzt das Plangebiet an eine neue öffentliche Grünfläche, die im Bebauungsplan Nr. 33 „Plaggen Kamp“ festgesetzt wurde: Dadurch sollen die Bauabschnitte gliedert werden und die ökologische Vernetzung zwischen der Bachaue und den Privatgärten verbessert werden.

5.15. Umwelt- und Natureingriff, Bewertung und Kompensation

Auf die weitergehenden Aussagen im folgenden Umweltbericht wird hingewiesen.

Die Ausweisung des neuen Wohngebietes bedeutet eine negative Veränderung des Naturraumes gegenüber dem Ist-Zustand. Zur Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen werden vor allem folgenden Maßnahmen eingesetzt:

- o unveränderter Erhalt der Bachaue
- o Erhalt des vorhandenen Hecken- und Gehölzbestandes
- o Erhalt von naturnah angelegten Retentionsflächen
- o neue Baugebiete lediglich auf biologisch geringwertigen Ackerflächen

Zusätzlich werden zum Ausgleich der Eingriffe besondere Festsetzungen für die Ausgestaltung der Baugebiete getroffen:

- o möglichst naturnahe Gestaltung der unversiegelten Flächen
- o Pflanzgebote für Bäume und Baumreihen
- o Pflanzgebote zur Eingrünung von Stellplatzanlagen und Garagen
- o Festsetzungen zur Regenwasserversickerung

Eine rechnerische Eingriffsbilanzierung auf der Grundlage der „Arbeitshilfe für die Bauleitplanung des Landes NRW“ ergibt eine unausgeglichene Eingriffsbilanzierung, so dass die Kompensation durch zusätzliche Maßnahmen außerhalb des Bebauungsplanes erfolgen muss. Hierzu ist eine Beteiligung an der Aufwertung durch die Ersatzaufforstungen vorgesehen.

Gesamtflächenwert des Ausgangszustandes	79.960 WE
Gesamtflächenwert des Bebauungsplanes	58.462 WE
Kompensationsdefizit	21.498 WE

Ausgleichsmaßnahme „Ersatzaufforstungen“	
Anteilige Fläche 5.350 m ² , Aufwertung vorauss.	21.400 WE

Insgesamt wird der Eingriff damit vollständig ausgeglichen. Die restliche Ersatzaufforstung mit ca. 5.027 m² steht anderen Eingriffe als ökologische Kompensationsmaßnahme zur Verfügung.

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

1	2	3	4a	4b	5	6	7	8
Teil- flächen- nummer	Code	Biotoptyp	Flächen- anteil	Fläche	Grundwert A	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp.5xSp.6)	Einzel- flächen- wert (Sp.4xSp.7)
			[%]	[m²]				
A1	3.1	Ackerflächen, intensiv bewirtsch.		17.720	2,0	1,0	2,0	35.440
A2	1.2	Wirtschaftsweg (Beverger Damm)	331					
	1.2	versiegelt, mit RW-Vers.	50,0%	166	0,5	1,0	0,5	83
	2.1	Straßenränder, strukturarm	50,0%	166	2,0	1,0	2,0	331
A3	1.5	Feldweg		625	2,0	1,0	2,0	1.250
A4	8.2	vorhandene Baumreihe im Westen		1.320	8,0	1,0	8,0	10.560
A5	7.3	vorhandene Bachaue		2.139	10,0	1,0	10,0	21.390
A6	7.3	naturnaher Retentionsraum im Anwuchs		1.558	7,0	1,0	7,0	10.906
intern		Zwischensumme		23.693	im Mittel :		3,4	79.960
extern	3.1	Ackerflächen, intensiv bewirtsch.		5.350	2,0	1,0	2,0	10.700
Summe:				29.043	Gesamtflächenwert A:			90.660
					(Summe Sp.8)			

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes

1	2	3	4a	4b	5	6	7	8
Teil- flächen- nummer	Code	Biotoptyp	Flächen- anteil [%]	Fläche [m²]	Grundwert A / P	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp.5xSp.6)	Einzel- flächen- wert (Sp.4xSp.7)
B1		Wohngebiet GRZ 0,35/20%	15.853					
	1.2	versiegelbar, mit RW-Vers.	42,0%	6.658	0,5	1,0	0,5	3.329
	4.1	Garten, strukturarm	58,0%	9.195	2,0	1,0	2,0	18.389
B2	1.2	Straßenflächen mit RW-Vers. und Bäumen		2.198	0,5	1,1	0,6	1.209
B3	1.5	Feldweg		625	2,0	1,0	2,0	1.250
B4	8.2	vorhandene Baumreihe im Westen (1)		1.320	8,0	0,8	6,4	8.448
B5	7.3	vorhandene Bachaue (1)		2.139	10,0	0,8	8,0	17.112
B6	7.3	naturnaher Retentionsraum im Anwuchs (1)		1.558	7,0	0,8	5,6	8.725
intern		Zwischensumme		23.693	im Mittel :		2,5	58.462
extern	6.6	Ersatzaufforstungen, anteilig		5.350	6,0	1,0	6,0	32.100
Summe: 29.043 Gesamtflächenwert B: 90.562								
(Summe Sp.8)								
(1) Faktor gemindert um 20 % wegen zukünftig unruhigerer Umgebung (Wohngebiet)								

5.16. Immissionsschutz

Aufgrund der Ortsrandlage können in dem Bebauungsplangebiet Immissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung der umgebenden Ackerflächen auftreten, aus den örtlichen Erfahrungen heraus werden aber keine unzumutbaren Belästigungen durch Geruch, Lärm, Staub erwartet.

Ansonsten sind innerhalb und außerhalb des Bebauungsplanes keine auf die Wohnnutzung einwirkende Emittenten bekannt. Immissionsschutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

5.17. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt. Für eventuell vorhandene Bodendenkmale ist ein Hinweis zur Verhaltensweise in dem Bebauungsplan eingetragen.

5.18. Altlasten und Verdachtsflächen

Altlasten und Kontaminationen sind für den Geltungsbereich nicht bekannt.

5.19. Örtliche Bauvorschriften

Gestalterischen Festsetzungen gemäß § 86 Bauordnung Nordrhein-Westfalen in Verbindung mit § 9 Abs. 4 Baugesetzbuch sind in dem Bebauungsplan aufgeführt. Die Vorgaben für die Gebäudegestaltung sollen einen städtebaulich ausgewogenen Gestaltungsrahmen gewährleisten, um die erforderliche, gestalterische Einheitlichkeit bei der großen Vielfalt der individuellen Bauvorhaben zu schaffen.

Es werden in diesem Bebauungsplan die annähernd gleichlautenden Vorschriften der Bebauungspläne Nr. 32 „Bevergerner Damm“ und Nr. 33 „Plaggen Kamp“ fortgeführt.

Die Gestaltung, die Farben und die Materialwahl für die Fassaden bleibt mit den Möglichkeiten „Verblend-/Sichtmauerwerk oder Putz“ weitgehend freigestellt. Die Zulässigkeit von Holzfassaden wird zurückgenommen, da sich hierfür im Baugebiet Plaggen Kamp bislang keine Nachfrage abzeichnete. Um darüber hinaus ein einheitliches Siedlungsbild zu erreichen, wird das Material der Dachdeckungen bewusst auf „Dachziegel/-steine“ eingeschränkt. Dabei sind noch verschiedene Ausführungsqualitäten und -variationen im Sinne einer eigenverantwortlichen Gestaltung möglich. Glänzende Dachsteine werden nicht mehr ausgeschlossen, da die gestalterische Absicht, glänzende, weithin sichtbare Dachflächen zu vermeiden, durch die zunehmend großflächigen Solarthermie- und Fotovoltaikanlagen auf den Dächern unterlaufen wird.

Die Vorgaben zu der Dachgestaltung werden aus dem Bebauungsplan Nr. 33 „Plaggen Kamp“ in gleicher Weise differenziert und abgestuft übernommen: Entlang der Wohnstraßen ist in den Wohngebieten mit den Fußnoten 5 und 6 eine Bauweise mit einer Traufhöhe von max. 4,20 und einer Dachneigung von 35° bis 48°, d. h. Gebäude mit großen Dachflächen bei niedrigen Traufen und Wänden vorgegeben. Ergänzend dazu werden entlang des Mühlenbachufers im Allgemeinen Wohngebiet mit der Fußnote 4 auch Gebäude mit flacher geneigten Dächer bei Traufhöhen bis zu 6,20 m und Firsthöhen bis zu 11,00 m zugelassen. Diese höheren Gebäude können nur an den Enden der Sackgassen, von den Straßen abgerückt, in die Gartenanlagen eingebettet errichtet werden. Somit ist aufgrund der größeren Sichtentfernung zwischen Straße und zweigeschossigem Wohnhaus perspektivisch eine raumgestalterische Harmonie mit den anderen, niedrigeren Fassaden entlang der Wohnstraßen zu erwarten.

Es wird erwartet, dass aneinandergrenzende Wohngebäude (Doppelhäuser) in gleichen Materialien, Farben und Ausführungen errichtet werden.

Die Gestaltung von Einfriedungen sind entlang öffentlicher Verkehrs- und Grünflächen Vorgaben unterworfen. Diese Einschränkungen sind aus gestalterischen und funktionalen Gründen unabdingbar, um die Gestaltungs- und Entwicklungsqualität des öffentlichen Raumes zu sichern.

5.20. Städtebauliche Flächenwerte

Der Geltungsbereich mit einer Gesamtfläche von 23.693 m² teilt sich in folgende Flächen auf:

Allgemeine Wohngebiete neu	15.853 m ²	66,9 %
Öffentliche Verkehrsflächen	2.198 m ²	9,3 %
Öffentliche Grünflächen	5.642m ²	23,8 %

6. Eventuelle Nebenwirkungen, Risikoabschätzung

Über die oben aufgeführten Auswirkungen hinaus werden keine ungewöhnlichen Folgen oder Risiken erwartet.

Das Risiko für Fehlentwicklungen innerhalb der geplanten Wohngebiete ist als gering einzustufen, da die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen den ortsüblichen und bewährten Regelungen entsprechen und die Erfahrungen aus dem Baugebiet Plaggen Kamp eingearbeitet worden sind.

Luftbild aus dem Jahre 2000:



Teil II Umweltbericht

Gemäß Baugesetzbuch sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und bewerten. Dieser Umweltbericht folgt den oben stehenden Ausführungen zum Inhalt und den allgemeinen Auswirkungen des Bebauungsplanes. Inhaltliche Überschneidungen und Wiederholungen lassen sich dabei methodisch vorgegeben nicht ganz vermeiden.

1. Einleitung

1.1. Ziel des Bebauungsplans

Nachdem die Wohnbaugrundstücke in dem südlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 33 „Plaggen Kamp“ nahezu vollständig vergeben sind, beabsichtigt die Gemeinde Saerbeck mit diesem Bebauungsplan als zweiten Bauabschnitt das Wohngebiet zu komplettieren und weitere Bauplätze anzubieten.

1.2. Art des Vorhabens und der geplanten Festsetzungen

In dem Bebauungsplan werden neue Bauflächen für eine lockere, offene Wohnbebauung entsprechend einer dörflichen Ortsrandlage ausgewiesen. Die Festsetzungen gestatten einen individuellen Gestaltungsspielraum, die nur das unbedingte Minimum an Einschränkungen enthalten, um eine homogene Nutzung und Gestaltung mit freistehenden, eigengenutzten Einfamilien- und Doppelhäusern in einem Allgemeinen Wohngebiet zu sichern.

1.3. Umfang des Vorhabens und der Bedarf an Grund und Boden

Das gesamte Plangebiet umfasst eine Größe von 23.693 m². Davon werden als Bruttowohnbauland 18.051 m² erschlossen, die restlichen 5.642 m² umfassen die randlichen Grünanlagen, die unverändert bleiben.

Der durch das Baugebiet verursachte zusätzliche Bedarf an Grund und Boden, der versiegelt wird und nicht mehr einer natürlichen Bodenfunktion zur Verfügung steht, beträgt

- für die Erschließung rund 2.198 m² und
- für die Bebauung durch die Wohngebäude und Nebenanlagen maximal 6.658 m².

1.4. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Fachgesetze:

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 des **Baugesetzbuches** (BauGB) i. V. m. § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes beachtlich, auf die im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung im Zuge der Umweltprüfung mit entsprechenden Festsetzungen zu reagieren ist.

Die vorhandenen Gehölze, Wallhecken und Waldflächen fallen unter den Schutz des **Landesforstgesetzes** NRW (LFoG). Darüber hinaus sind diese Flächen als geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 47 **Landschaftsgesetz** NRW (LG) geschützt. Ziel dieser Gesetze ist u. a. die rechtliche Sicherung und dauerhafte Entwicklung der Waldflächen und Wallhecken aus forstwirtschaftlicher, ökologischer und landschaftsgestalterischer Sicht.

Der Auenraum des Saerbecker Mühlenbaches ist im Biotopkataster der LÖBF als schutzwürdiges Biotop gem. § 62 **Landschaftsgesetz** NRW erfasst und im **Fachbeitrag der LÖBF**, Biotop- und Artenschutz, von 12/2000 als Biotopverbundfläche mit regionaler Bedeutung ausgewiesen. Hiermit werden die Erhaltungs- und Entwicklungsziele für diesen Landschaftsraum mit der Priorität des Natur- und Landschaftsschutzes beschrieben.

Die wasserwirtschaftlichen Belange des Gewässers „Saerbecker Mühlenbach“ werden durch das **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** sowie durch das **Landeswassergesetz NRW (LWG)** gesichert. Dabei steht die Erhaltung und Verbesserung des natürlichen Überschwemmungsgebietes mit Vorrang vor anderen städtebaulichen Zielen.

Ergänzend dazu ist die Richtlinie für naturnahe Unterhaltung und naturnahen Ausbau der Fließgewässer in NRW („**Blaue Richtlinie**“ 1999) des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW zu beachten. Hier wird die anzustrebende naturnahe Entwicklung des Gewässers und seiner Uferbereiche beschrieben und als Planungsbedingung vorgegeben.

Fachplanungen:

Der **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Saerbeck stellt in der rechtsverbindlichen Fassung **WOHNBAUFLÄCHEN** und am Mühlenbach **GRÜNFLÄCHEN** dar. Der Bebauungsplan kann somit aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt werden.

Der Hochwasser-Retentionsraum „Sundermann“ am Saerbecker Mühlenbach wurde auf der Grundlage einer **Fachplanung des Ingenieurbüros Schmelzer**, Ibbenbüren, aus dem Jahr 2003 angelegt. Hierdurch wird die Hochwassersituation des Mühlenbaches in seinem weiteren Verlauf durch die Ortsmitte entlastet.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus folgend die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

2.1. Bestandsaufnahme des Plangebietes

2.1.1. Schutzgut Mensch (Gesundheit des Menschen)

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Lebensumfeld (Lärm, Geruch sowie visuelle Beeinträchtigungen) und auf die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild, Barrierewirkung) von Bedeutung.

Naherholung

Die gegenwärtige Naherholungsfunktion des Landschaftsraumes ist im Plangebiet differenziert einzustufen: In der parkähnlichen Grünanlage entlang des Mühlenbaches besteht ein hoher Erlebnis- und Erholungswert. Die öffentliche Zugänglichkeit der Bachaue über den vorhandenen Feldweg am westlichen Plangebietsrand ist für Fußgänger sehr wichtig.

Dagegen ist die hochgelegene Ackerfläche lediglich für die Wahrnehmung eines offenen weitläufigen Landschaftsbildes, gegliedert durch Hecken und Gehölze, von Bedeutung.

Das geplante Baugebiet ist aufgrund seiner intensiven Nutzung als Ackerland bisher für die Bevölkerung nicht nutzbar.

Landwirtschaftliche Immissionen

Zur Zeit grenzt die landwirtschaftliche Nutzung unmittelbar an den besiedelten Bereich. Grundsätzlich ist aufgrund der Ortsrandlage mit Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen aus den landwirtschaftlichen Ackernutzungen im näheren Umfeld zu rechnen. Eine Überschreitung der zulässigen Grenzwerte ist aus den praktischen Erfahrungen in diesem Bereich nicht zu erwarten, eine separate Geruchsimmisionsprognose ist nicht nötig.

Bewertung:

Das Plangebiet weist bezogen auf das Schutzgut Mensch auf der geplanten Baufläche nur eine geringe Empfindlichkeit auf; die Bachaue sowie der westliche Feldweg sind dagegen von hoher Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung.

2.1.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Das Plangebiet wird als intensiv genutztes Ackerland ohne ausgeprägte Wildkrautvegetation genutzt. In der Biotoptypenbewertung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (s. oben) wird der Wertfaktor 2 auf der 10-stufigen Werteskala angenommen.

Höherwertige Biotopstrukturen stellen im Plangebiet vor allem die Hecken, Wallhecken, Bäume und kleinen Feldgehölze entlang der Nord-, Ost- und Westgrenze dar. Diese Biotope sind als besonders empfindlich einzustufen. Ihre Bedeutung als Lebenswelten für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten wird bisher nur zu einem geringen Teil durch die vorhandenen Wohngebiete am Bevergerner Damm gemindert. Sie sind zu erhalten und vor einer übermäßigen Beeinträchtigung durch die neue Wohnnutzung zu schützen.

Bewertung:

Die Räume entlang des Mühlenbaches sowie die westliche, große Baumreihe sind als sehr empfindliche Landschaftsbestandteile mit großer Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt einzustufen. Veränderungen sind hier auszuschließen.

Die Fläche des eigentlichen Baugebietes ist als intensiv genutztes Ackerland von lediglich geringer Bedeutung.

2.1.3. Schutzgut Wald

Vorhandenen Gehölze sind aufgrund ihrer ökologischen Bedeutung besonders zu beachten. Wallhecken gelten dabei forstrechtlich auch als „Wald“ und fallen unter den Schutz des Forstgesetzes sowie des Landschaftsgesetzes. Von Waldflächen haben Gebäude einen gegenseitigen Schutzabstand einzuhalten. Damit wird zum einen die Waldbrandgefahr ausgehend von den Gebäuden gemindert, zum anderen erhalten die Bäume einen Raum an der Waldkante, in dem sie ggf. umstürzen können, ohne Schäden zu verursachen. In der Regel wird dafür ein Abstand von 35 m zwischen den Baumstämmen und der überbaubaren Fläche freigehalten.

Das Plangebiet wird auf der nördlichen, östlichen und westlichen Grenze von ausgeprägten Gehölz- und Heckenstrukturen umrahmt. Diese Biotope sind vorrangig zu erhalten, zu sichern, zu pflegen und zu entwickeln.

Bewertung:

Da die Gehölze forstrechtlich zu einer erheblichen Einschränkung bei der Ausnutzbarkeit des Wohngebietes führen würden, sollten die Flächen aus dem Forstrecht entlassen und durch geeignete Ersatzaufforstungen ausgeglichen werden. Die Flächen sind forstwirtschaftlich ohne besondere Bedeutung und können daher an anderer Stelle durch Ersatzaufforstungen kompensiert werden. Die ökologische Qualität der Gehölze im Plangebiet ist jedoch von so hoher Bedeutung, dass die Bestände zu erhalten und sichern sind.

2.1.4. Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gem. § 1 a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden.

Die natürliche Ertragsfunktion (potenzielle Bodenfruchtbarkeit) ist überwiegend von mittlerer bis geringer Bedeutung. Gleiches gilt für die Speicher- und Reglerfunktion des Bodens (Fähigkeit des Bodens, Stoffe umzuwandeln, anzulagern und abzupuffern). Bodenkundliche Besonderheiten sind im Plangebiet nicht bekannt.

Die Überprägung der Böden im Plangebiet durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist als erhebliche Vorbelastung zu werten. Aufgrund der jetzt noch vollflächigen Versickerungsmöglichkeiten ist die Fläche empfindlich gegenüber Versiegelungen.

Die Böden innerhalb der vorhandenen Gehölz- und Auebereiche sind als sehr empfindlich und wertvoll als Wasserspeicher und Lebensraum anzusehen.

Bewertung:

Eine Beeinträchtigung der Böden in der Bachaue ist durch geeignete Festsetzungen auszuschließen.

Ansonsten sind die Bodenqualitäten von geringer bis mittlerer Bedeutung einzustufen. Die geplante Bodenversiegelung durch die Neubebauung kann an anderer Stelle kompensiert werden (z. B. durch die bodenverbessernde Maßnahme einer Aufforstung).

2.1.5. Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Aspekte Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt im Bereich der Emssande („Saerbecker Sande“). Diese stellen einen regional bedeutsamen Porengrundwasserleiter von hoher Ergiebigkeit dar. Die Empfindlichkeit des obersten Grundwasserleiters gegenüber Schadstoffeintrag wird als hoch bewertet. Das Gebiet ist stark vom Grundwasser geprägt; der Grundwasserflurabstand beträgt mehr als 2 m, die Grundwasserfließrichtung ist nach Südosten entlang des Mühlenbaches.

Bewertung:

Angesichts der Bedeutung des Raumes für das Grundwasser ist das Gebiet als empfindlich insbesondere gegenüber Schadstoffeinträgen zu bewerten. Dieses Risiko muss durch das Planvorhaben ausgeschlossen oder minimiert werden.

Oberflächengewässer

Das am Rande des Geltungsbereiches vorhandene Gewässer II. Ordnung Nr. 1000 „Saerbecker Mühlenbach“ ist zu berücksichtigen. Das Gewässer weist einen breiten, deutlich ausgeprägten Auenraum mit hohen Böschungen auf. Das eigentliche Fließgewässer verläuft in einem mäandrierenden Graben mit kleinen Uferböschungen.

Bezüglich des natürlichen Überschwemmungsgebietes wird auf die vorstehenden Ausführungen im Teil verwiesen.

Bewertung:

Das Gewässer ist als sehr empfindlich gegenüber unnatürlichen Veränderungen zu bewerten.

2.1.6. Schutzgut Luft und Klima

Im Falle der Bebauung von bisher freien Stadt- oder Landschaftsräumen sind Umweltauswirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten.

Das Klima ist im Plangebiet atlantisch geprägt. Die vorherrschende Windrichtung ist Südwest, die durchschnittlichen Jahresniederschlagssummen liegen zwischen 700 und 750 mm/Jahr. Bedingt durch das relativ flache Relief und die überwiegend weiten offenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen sind die lokalen, kleinklimatischen Einflüsse insgesamt gering.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen haben als Kaltluftentstehungsgebiete für die klimatischen Ausgleichsfunktionen eine mittlere Bedeutung; je nach Nutzungsintensität bzw. Bewirtschaftungsform gehen von ihnen allerdings auch temporär lufthygienische Belastungen aus. Die Hecken und Feldgehölze haben demgegenüber eine höhere Bedeutung für das Kleinklima und übernehmen für die Lufthygiene zudem eine ausgleichende Funktion.

Bewertung:

Erhebliche klimatische Beeinträchtigung durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung, Verkehrsemissionen oder Abwärme sind aufgrund seiner geringen Größe nicht zu erwarten. Zur Beibehaltung des gemäßigten Mikroklimas am Standort sind die vorhandenen Gehölz- und Waldstrukturen zu schützen, zu pflegen und dauerhaft zu entwickeln.

2.1.7. Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet ist gekennzeichnet von einem noch relativ dichten Netz an Hecken, Baumreihen und Auengehölzen. Damit weist das Plangebiet Züge der in diesem Raum charakteristischen Münsterländischen Parklandschaft auf.

Bewertung:

Die Eingriffsfolgen für das Landschaftsbild sind in der Fernwirkung durch Erhalt der vorhandenen Grünstrukturen als umgebende Eingrünungen der Bauflächen zu minimieren.

2.1.8. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch und kulturell wertvoller Objekte oder archäologischer Schätze angesehen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnten.

Innerhalb des Geltungsbereiches oder in der Umgebung sind keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt.

Das Plangebiet liegt in einem frühgeschichtlich weiträumig besiedeltem Landschaftsraum. Es sind für das Plangebiet zwar keine archäologischen Funde bekannt, allerdings sind diese nicht gänzlich auszuschließen.

Bewertung:

Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

2.1.9. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Bewertung:

Versiegelungen des Bodens haben neben dem Verlust der agrarischen Nutzbarkeit u. a. auch Auswirkungen auf die Bodenflora und –fauna sowie auf die Grundwasserneubildung.

Eingriffe in das Landschaftsbild wirken sich nachteilig auf die Naherholung aus.

Veränderungen in die Bachaue wären mit zahlreichen, komplexen Wechselwirkungen verbunden.

2.1.10. Zusammengefasster Umweltzustand

Das Plangebiet ist in zwei unterschiedliche Umweltqualitäten aufgeteilt:

Der Raum entlang des Mühlenbaches weist eine sehr hohe Bedeutung für Natur und Landschaft auf, planerische Veränderungen sind hier nicht angeraten.

Dagegen zeigt die höher liegende Ackerfläche angesichts der bisher intensiven Agrarnutzung keine besondere Empfindlichkeit gegenüber einer Ausweisung als Baugebiet. Die große Baumreihe am Westrand des Plangebietes sollte als wesentlicher Landschaftsbestandteil erhalten bleiben.

2.2. Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

2.2.1. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Wenn diese Bauleitplanung nicht durchgeführt wird, bleibt die land-, forst- und wasserwirtschaftliche Nutzung der Flächen zunächst unverändert - wie in der vorstehenden Bestandsaufnahme beschrieben - bestehen.

Eine spätere Inanspruchnahme als Wohnbauland erscheint mit Blick auf die voraussichtliche Siedlungsentwicklung Saerbecks gemäß den Darstellung des Flächennutzungsplanes als wahrscheinlich.

2.2.2. Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der vorgesehenen Bauleitplanung sind die im Folgenden beschriebenen Umweltauswirkungen höchst wahrscheinlich verbunden.

2.2.3. Schutzgut Mensch

Die Planung wird auf die umliegend wohnende Bevölkerung nur eine sehr geringe Auswirkung haben. Die Naherholungsfunktion der Bachaue bleibt erhalten, allerdings wird die Landschaftswahrnehmung auf den Weg dorthin ihre Weitläufigkeit verlieren und mehr durch die Privatgärten der neuen Wohnhäuser geprägt sein.

Durch den anwachsenden Ziel- und Quellverkehr auf dem Beverger Damm wird die vorhandene Wohnlage – insbesondere im südlichen Teil des Beverger Dammes -

beeinträchtigt. Doch sind die prognostizierten Verkehrsmengen für den Immissionsschutz der vorhandenen Wohngebiete am Beverger Damm weit unterhalb einer kritischen Größenordnung.

2.2.4. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Trotz des unveränderten Erhaltens der vorhandenen Grünstrukturen lässt sich eine gewisse Beeinträchtigung nicht gänzlich ausschließen, da durch die heranrückende anthropogene Nutzung empfindliche Tierarten diese Reviere nicht mehr aufsuchen werden. Dies betrifft besonders scheue Vogelarten. Zudem ist das Spielen der Kinder in der Bachaue auch mit Eingriffen verbunden, die sich aber erfahrungsgemäß regenerieren werden. Kritischer sind dagegen die Spaziergänger mit Hunden u. ä. zu werten, die die Fauna am Bach erheblich stören können. Dieser Konflikt zwischen „Naherholung“ und „Naturschutz“ ist aber schon derzeit gegeben und wird durch die Planung nur in einem geringen Maße verstärkt.

So werden in Anbetracht der grundsätzlich hochwertigen Umweltverhältnissen in der Gemeinde Saerbeck diese Konflikte nicht als so schwerwiegend beurteilt, dass in der Abwägung mit den städtebaulichen Zielen die Wohngebietsplanung aufgegeben werden müsste. Die Eingriffe können durch geeignete Verbesserungsmaßnahmen im Umfeld zumindest teilweise in ihren Auswirkungen kompensiert werden.

2.2.5. Schutzgut Wald

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes können die Gehölze aufgrund ihrer Randlage vollständig erhalten bleiben.

Da aber die Gehölze aus rein forstrechtlichen Gründen zu einer erheblichen Einschränkung bei der Ausnutzbarkeit des Wohngebietes führen würden, sollen die Flächen aus dem Forstrecht entlassen und als öffentliche GRÜNFLÄCHEN festgesetzt werden. Veränderungen auf den Baumbestand ergeben sich dadurch nicht, lediglich formal handelt sich dann nicht mehr um WALD.

2.2.6. Schutzgut Boden

Durch das Planvorhaben sind erhebliche Veränderungen des Schutzgutes Boden zu erwarten. Durch die Errichtung von Wohnbauflächen mit der entsprechenden Infrastruktur (Verkehrswege) werden große Teile Bodenoberfläche versiegelt. Diese Bereiche gehen für die natürlichen Funktionen des Bodens (Wasserspeicher, Lebensraum etc.) verloren.

2.2.7. Schutzgut Wasser

Erhebliche und nachhaltige Auswirkungen auf die Oberflächengewässer sind nicht zu erwarten, wenn durch geeignete Schutzmaßnahmen bei der Realisierung der Baumaßnahmen Vorsorge getroffen wird, dass keine Schadstoffe oder Nährstoffe in die Gewässer gelangen.

Das natürliche Überschwemmungsgebiet wird durch die Planung nicht berührt.

2.2.8. Schutzgut Luft und Klima

Erhebliche klimatische Beeinträchtigung durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung, Verkehrsemissionen oder Abwärme sind aufgrund seiner geringen Größe nicht zu erwarten. Zur Beibehaltung des gemäßigten Mikroklimas und der Lufthygiene sind die vorhandenen Gehölz- und Waldstrukturen zu schützen, zu pflegen und dauerhaft zu entwickeln.

2.2.9. Schutzgut Landschaft

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist in der Fernwirkung als eher gering einzustufen. Die Eingriffsfolgen für das Landschaftsbild sind durch Erhalt der Heckenstrukturen und Eingrünungen der Wohnbauflächen minimiert.

Die externen Ersatzaufforstungen werden andernorts eine Aufwertung des Landschaftsbildes ergeben, so dass die Veränderung kompensiert wird.

2.2.10. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

2.2.11. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Im Plangebiet führt die Überbauung und Versiegelung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch kann sich der Oberflächenwasserabfluss erhöhen, wenn nicht durch Versickerungs- oder Rückhalteanlagen dem entgegen gewirkt wird. Aufgrund der vorgesehenen Versickerung vor Ort wird das Risiko von Wechselwirkungen bei der Regenwasserbewirtschaftung minimiert. Auch sind ansonsten keine Verstärkungen der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkenden Wechselwirkungen im Bebauungsplangebiet zu erwarten.

2.2.12. Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um ein typisches Wohngebiet mit der zugehörigen Erschließungsstraße. Die Umweltauswirkungen liegen vor allem im Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung.

Aufgrund der nahezu vollständigen Einfassung durch bestehende Gehölze, die erhalten bleiben, ist die Auswirkung auf das Landschaftsbild eher gering.

2.3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung selbst stellt zwar keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebietes bzw. außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Die rechnerische Eingriffsbilanzierung (s. oben) zeigt, dass durch verschiedene Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich die Eingriffe vollständig ausgeglichen werden sollen. Hiermit werden in der Abwägung die Belange der Werte „Wald“, „Boden“, „Natur“ und „Landschaft“ in angemessener Weise berücksichtigt.

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend als zusammengefasste Zielvorstellungen und anschließend durch die auf die jeweiligen Schutzgüter bezogene Maßnahmenbeschreibung konkretisiert. Dabei werden die mit der Planung verbundenen unvermeidbaren Belastungen gesondert herausgestellt.

2.3.1. Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in folgenden Teilbereichen:

- Erhalt, Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Feldgehölze und der Gewässeraue als hochwertige Biotope
- Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in der Nachbarschaft
- Erhalt der Grundwasserneubildung durch die Regenwasser-Versickerung vor Ort
- Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild

2.3.2. Schutzgut Mensch

Die Eingriffe in das Landschaftsbild im Sinne der Naherholungsfunktion werden minimiert in der Weise, dass die vorhandenen umrahmenden Gehölze erhalten und gesichert und die baulichen Anlagen so in ihrer Höhe begrenzt werden, dass sie diese nicht überragen werden.

Unvermeidbare Belastungen durch die Planung:

Unter dem Aspekt der Naherholung wird sich für die Spaziergänger eine visuelle Beeinträchtigung gegenüber dem Ist-Zustand ergeben. Die Fernwirkung des neuen Wohngebietes wird als nur gering belastend angesehen.

2.3.3. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Minimierung der Beeinträchtigung durch die Wohngebietsplanung erfolgt durch

- o unveränderten Erhalt der Bachaue
- o Erhalt des vorhandenen Hecken- und Gehölzbestandes
- o Erhalt von naturnah angelegten Retentionsflächen
- o Platzierung neuer Baugebiete lediglich auf biologisch geringwertigen Ackerflächen

Zusätzlich werden zum Ausgleich der Eingriffe besondere Festsetzungen für die Ausgestaltung der Baugebiete getroffen:

- o möglichst naturnahe Gestaltung der unversiegelten Flächen
- o Pflanzgebote für Bäume und Baumreihen
- o Pflanzgebote zur Eingrünung von Stellplatzanlagen und Garagen
- o Festsetzungen zur Regenwasserversickerung

Die vorhandenen empfindlichen Biotope in den Gehölz- und Wasserarealen werden im Bebauungsplan durch Festsetzung gesichert.

Unvermeidbare Belastungen durch die Planung:

Die o. g. Biotope liegen zur Zeit in einem vom Menschen wenig gestörten Raum. Durch das Heranrücken der Bebauung wird sich die Habitatqualität und das Nahrungsangebot deutlich verschlechtern. Dies ist in der rechnerischen Eingriffsbilanzierung durch einen Minderungsfaktor berücksichtigt und findet damit anderorts seine Kompensation.

2.3.4. Schutzgut Wald

Die forstrechtlichen Belange werden durch externe Ersatzaufforstungen für diese planungsrechtliche Umwandlung von WALD in GRÜNFLÄCHEN berücksichtigt (siehe auch die Ausführungen in Teil I).

Unvermeidbare Belastungen durch die Planung:

Die Pflege der vorhandenen Gehölze wird durch die heranrückende Wohnbebauung erschwert.

2.3.5. Schutzgut Boden

Die zulässige Bodenversiegelung im Wohngebiet wird begrenzt auf eine GRZ von 0,35 sowie einer zulässigen Überschreitung durch Anlagen gem. § 19 (4) BauNVO um max. 20 %. Daraus folgt eine maximal zulässige Bodenversiegelung auf den Baugrundstücken von 0,42. Die Obergrenze von 0,6 wird dadurch deutlich unterschritten.

Die Beeinträchtigungen können zum Teil durch die vorgeschriebenen Maßnahmen zur Regenwasserversickerung im Plangebiet minimiert werden. Zum anderen kann außerhalb des Bebauungsplanes durch externe Ersatzaufforstungen dort die Rückhalte- und Bodenqualität in zukünftigen Waldflächen deutlich verbessert werden. So kann von einer ausgeglichenen Bodenbilanz ausgegangen werden.

Die Aueböden werden planungsrechtlich als Grünflächen mit Erhaltungsgebot geschützt.

Unvermeidbare Belastungen durch die Planung:

Nutzungsimmanent lässt sich in einem Wohngebiet die Versiegelung und den damit verbundenen Verlust der agrarischen Bodennutzbarkeit nicht vermeiden.

2.3.6. Schutzgut Wasser

Neben dem Erhaltungsgebot für die vorhandene Uferbepflanzung am Mühlenbach wird ein im Mittel 10 m breiter UFERSTREIFEN im Bebauungsplan festgesetzt.

Der Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer vor Schadstoffen und Nährstoffeintrag ist im Rahmen der Bauausführung der Anlagen zu beachten und sicherzustellen.

Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die festgesetzte Regenwasser-Versickerung auf den jeweiligen Grundstücken begünstigt.

Unvermeidbare Belastungen durch die Planung:

Die neue Bodenversiegelung wird Grundwasserneubildung im Plangebiet etwas verringern, da ein größerer Wasseranteil verdunsten wird.

2.3.7. Schutzgut Luft und Klima

Zur Beibehaltung des gemäßigten Mikroklimas am Standort werden die vorhandenen Gehölz- und Waldstrukturen im Bebauungsplan festgesetzt. Die Einhaltung der aktuellen Vorschriften zum Wärmeschutz von Gebäuden und der damit verbundenen Emissionsbegrenzung von Luftschadstoffen sowie der Auflagen des Bundesimmissionsschutzgesetzes sind bauordnungsrechtlich vorgeschrieben.

Unvermeidbare Belastungen durch die Planung:

Eine prinzipiell sich ergebende Erwärmung der Erdatmosphäre durch Verkehr, Heizungsabluft und Prozessabwärme ist bei einer Wohnbebauung im jetzigen Stand der Technik unvermeidlich. Angesichts der relativ geringen Größe wird sich allerdings keine nennenswerte Veränderung der Gesamtsituation einstellen.

2.3.8. Schutzgut Landschaft

Es ist die Landschaft gestaltende Absicht, die neuen Wohngebiete durch Grünstrukturen im Hintergrund so zu umrahmen, so dass sich mehrere, durch Grünzüge strukturierte Bauflächen ergeben. Das typische Landschaftsbild der durch Wallhecken gegliederten Felder wird damit beibehalten und im Siedlungsgebiet fortgesetzt. Die vorhandenen Hecken und Bäume werden geschützt, um einen adäquaten Abschluss zum weiterhin freien Landschaftsraum zu gestalten.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird auf max. 2 Vollgeschosse begrenzt, so dass die Gebäude nicht über die umgebenden Vegetationen herausragen, sondern eher verdeckt werden.

Die externen Ersatzaufforstungen werden andernorts eine Aufwertung des Landschaftsbildes ergeben, so dass die Veränderung kompensiert wird.

Unvermeidbare Belastungen durch die Planung:

Durch die geplante Bebauung wird sich eine geringe visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes „Münsterländische Parklandschaft“ ergeben.

2.3.9. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es sind keine Maßnahmen erforderlich. Für das korrekte Verhalten bei Auftreten von eventuell vorhandenen Bodendenkmalen ist ein Hinweis in dem Bebauungsplan eingetragen.

Unvermeidbare Belastungen durch die Planung:

Keine.

2.4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für die Ausgestaltung des Bebauungsplanes sind keine wesentlich andersartigen Planungen hinsichtlich der Auswirkungen auf die Umwelt sinnvoll.

Eine eventuelle Verkleinerung des Wohngebietes hätte wahrscheinlich zur Folge, dass andernorts dafür mehr Bauflächen ausgewiesen werden müssten.

3. Zusätzliche Angaben

3.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Es haben sich keine Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen ergeben. Auf die Erfahrungen aus dem benachbarten Bebauungsplan Nr. 33 „Plaggen Kamp“ konnte zurückgegriffen werden.

3.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ausführung von Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen auf den privaten Flächen wird von der Gemeinde erstmalig ein Jahr nach der Fertigstellung der jeweiligen baulichen Anlagen überprüft. Die kontinuierliche, stichprobenartige Überprüfung der Biotopsituation an den empfindlichen Vegetationen und Gewässern erfolgt durch die Fachbehörden des Kreises Steinfurt sowie durch den Gewässerunterhaltungsverband.

Die externen Ersatzaufforstungen und Kompensationsmaßnahmen erfolgen wie in vergleichbaren Fällen in Zusammenarbeit der Gemeinde mit der Unteren Landschaftsbehörde und der Unteren Forstbehörde.

3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan soll den zweiten Bauabschnitt des neuen Wohngebietes „Plaggen Kamp“ vorbereiten. Das Gebiet ist aufgrund seiner Lage am Rande der Gemeinde Saerbeck, doch nur 500 m vom Ortskern entfernt, grundsätzlich geeignet für eine Siedlungserweiterung.

Eine besondere landschaftsökologische Bedeutung hat der Planungsraum durch seine vielfältigen Biotopstrukturen in den Randbereichen des Bebauungsplanes. Dazu zählen als hochwertige Biotope die Bachaue des Saerbecker Mühlenbaches nebst der neuangelegten Flutmulde, sowie die große Baumreihe am westlichen Rand des Plangebietes. Diese gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteile sollen unverändert erhalten bleiben und in öffentlichen Grünflächen gesichert werden. Durch die rechtliche Herausnahme aus dem Forstrecht sind hierfür externe Ersatzaufforstungen im Verhältnis 1:3 erforderlich.

Die als eigentliches Baugebiet vorgesehene Fläche wird bislang intensiv landwirtschaftlich genutzt. Sie weist somit nur eine geringe Empfindlichkeit hinsichtlich der Umweltbelange auf. Erhebliche Umweltauswirkungen ergeben sich durch die Bodenversiegelung der bisherigen Ackerflächen. Durch die vorgeschriebene Regenwasserversickerung auf den jeweiligen Grundstücken, sowie durch Bodenverbesserungen im Rahmen der externen Ersatzaufforstungen, kann dieser Eingriff kompensiert werden.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen aus dem Bebauungsplan werden in diesem Umweltbericht dokumentiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen erwartet werden.

Aufgestellt: Saerbeck/Emsdetten, im Juni 2006

GEMEINDE SAERBECK

(Bürgermeister)

TIMM & OSTENDORF
FREISCHAFFENDE
ARCHITEKTEN UND STADTPLANER

(Andreas Timm)