

Umweltbericht gem. § 2 Abs. 4 und 2a BauGB 2004

„Bebauungsplan Gartenweg“
Gemeinde Oberstadion, Ortsteil Mühlhausen

Textteil 01.04.2008 und Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
Ergänzt: 03.01.2009

Umweltbericht zum „Bebauungsplan Gartenweg“ Mühlhausen
Gemeinde Oberstadion

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Baugesetzbuch
(BauGB) in der Fassung vom 21.12.2006 (BGBl. S. 3316).

1.2 Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz -
BNatSchG) in der Fassung vom 25. März 2002 BGBl. S. 686, zuletzt
geändert 08.04.2008

1.3 Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die
Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (NatSchG) in der Fassung vom
13. Dezember 2005, GBl. S. 745

2. Umweltbericht

2.1. Beschreibung der Planung

Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans

Die Gemeinde Oberstadion plant die Erweiterung des Wohngebiets ‚Gartenweg‘ in Mühlhausen auf Grundlage des städtebaulichen Bebauungsplanvorschlag der Architekten Bucher + Kasten Stand 17.11.2008 (siehe zeichnerischer Teil des Bebauungsplans) zur Schaffung von Potentialen für den vorhandenen Bedarf.

Das Untersuchungsgebiet liegt am südwestlichen Ortsrand von Mühlhausen, im Norden und Westen begrenzt durch landwirtschaftliche Flächen, im Süden und Osten durch die bestehende Wohnbebauung.

Die Erschliessung erfolgt über den bestehenden Gartenweg von der Landesstrasse L 273 aus.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst im vorliegenden Bebauungsplan eine Gesamtfläche von 7881m². Nach der Anhörung wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes um die Teilfläche des Flst.Nr. 1097 erweitert. Dieses Flurstück (1200m²) ist bereits bebaut und ist deshalb in der Eingriffs/Ausgleichsbilanzierung nicht enthalten. Die Grundflächenzahl beträgt 0,4.

Bruttobauland:	7.881m ²
Verkehrsflächen:	745m ²
Nettobauland:	7.136m ²

2.2. Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

Rechtsgrundlage für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Erstellung eines Umweltberichts entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB und die Eingriffsregelung nach § 19 Abs. 1, 21 Abs. 1 BNatSchG.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Regionalplans Donau-Iller. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen ein Flächennutzungs-/Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Munderkingen Stand zeichnerischer Teil 17.02.2003 vor. Im Flächennutzungsplan ist das Planungsgebiet als Dorferweiterung ausgewiesen.

3.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	Mensch Flora & Fauna Boden Grundwasser, Oberflächenwasser Klima & Lufthygiene Landschaftsbild Kultur & Sachgüter
3.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	
3.1.1	Schutzgut Mensch	Das Planungsgebiet wird aufgrund seiner Größe und Ausstattung für die Feierabendholung genutzt.
3.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	Das Planungsgebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt, auf Flurstück 1105 findet intensive Grünlandnutzung statt. Flurstück 1111/2 und 1110/1 sind Hausgärten, z.T. mit Obstbäumen und Sträuchern, vereinzelt mit standortfremde Gehölze wie Fichten bepflanzt . Die Teilfläche Flurstück 1097 ist bereits bebaut. Auf Flurstück 1110/1 steht ein Birnbaum der als Naturdenkmal D2 nach § 31 NatSchG eingetragen und geschützt ist. Natura 2000 Gebiete sowie Biotope nach § 32 NatSchG sind nicht ausgewiesen. Im Nordosten außerhalb des Geltungsbereichs grenzt Streuobst an (Flurstück 1112/1).
3.1.3	Schutzgut Boden	Das Planungsgebiet wird zum Großteil als intensives Grünland genutzt. Geologisch handelt es sich um untere Süßwassermolasse, der Vorrangflur II.
3.1.4	Schutzgut Wasser	Im Geltungsbereich ist kein Oberflächengewässer vorhanden. Im Süden ausserhalb des Geltungsbereichs in der Talsohle verläuft der Mühlhauser Bach mit seinem Galeriewald und ist von der Kreisgrenze bis zur Moosbeurerstrasse als Naturdenkmal geschützt (D1, vom 27.09.1999). Dem Grundwasser wird eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffen zugeordnet.
3.1.5	Schutzgut Klima/Luft	Dem Übergang von besiedeltem Bereich zur freien Feldflur wird eine mäßige Bedeutung für das Klima zugeordnet.
3.1.6	Schutzgut Landschaft	Das Landschaftserleben am Dorfrand ist geprägt durch landwirtschaftliche Nutzung. An der Talsohle verläuft der Mühlhauser Bach mit Galeriewald. Er schlängelt sich eingeschnitten durch die Flur und ist der am ‚natürlichsten‘ erhaltene Bachabschnitt auf der Gemarkung Oberstadion und trägt somit zu Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur & Landschaft bei.
3.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	Nach gegenwärtigem Kenntnisstand befinden sich im Untersuchungsraum keine Boden- und sonstige Denkmäler.

3.2	Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	Gemäß § 2 Abs. 4 S. 1 BauGB wird hier nur auf die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen eingegangen.
3.2.1	Schutzgut Mensch	Während der Bauzeit ist mit Beeinträchtigungen durch Lärm zu rechnen. Eine Beeinträchtigung durch die spätere Nutzung als Wohngebiet ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.
3.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	Durch die Bebauung des Wohngebietes gehen folgende Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt verloren <ul style="list-style-type: none"> ▪ intensiv genutztes Grünland ca. 3.350m² ▪ Hausgärten ca. 3.000m²
3.2.3	Schutzgut Boden	Durch die Anlage von Gebäuden (GRZ=0,4) und Erschließung werden zirka 50% der Flächen dauerhaft versiegelt bzw. im Bereich wasserdurchlässiger Flächen teilweise versiegelt.
3.2.4	Schutzgut Wasser	Die Versiegelung führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung und zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser und nicht belastetes Oberflächenwasser muss in Retentionsräumen (Erdbecken, Teich, Zisterne) zurückgehalten werden und darf nur verzögert in die öffentliche Regenwasserleitung zum Vorfluter eingeleitet werden.
3.2.5	Schutzgut Klima/Luft	Auswirkungen auf die Luftqualität sind nach derzeitigem Kenntnisstand auszuschließen. Durch die lückige Bebauung wird der Kaltluftabfluss gewährt.
3.2.6	Schutzgut Landschaft	Damit sich die Baukörper in das Dorf - und Landschaftsbild einfügen sind Obsthochstämme als Eingrünung im Nordwesten & Südwesten auf privaten Grünflächen vorgesehen. Südlich des Gartenweges zum Mühlhauser Bach hin bleiben die Grundstücke unbebaut.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Kein Vorhaben darf mehr als unbedingt nötig in Natur und Landschaft eingreifen (BauGB § 1a, BNatSchG § 19 Abs. 1 und § 21 Abs. 1). Zur Vermeidung oder Minderung zu erwartender Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild werden folgende bauliche und grünordnerische Maßnahmen ergriffen.

- Hochstämmige Obstbäume als Übergang zur freien Landschaft im Südwesten & Nordwesten sowie Strassenbäume entlang der Eschließungsstrasse (Landschaftsbild)
- Wasserdurchlässige Beläge für befestigte Flächen innerhalb der Baugrundstücke (Wasser)
- nicht behandlungsbedürftiges Oberflächenwasser und Dachwasser muss in Retentionsräumen zurückgehalten werden und darf nur verzögert in die öffentliche Regenwasserleitung zum Vorfluter eingeleitet werden (Wasser)

4.2. Gegenüberstellung Von Eingriff und Kompensation Für das Vorhaben sind Eingriffe in Natur- und Landschaftsbild geplant, welche auszugleichen sind § 21 BNatschG. Die Bewertung der Eingriffe und der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen erfolgt nach dem `Hessischen Modell`.

4.3. Eingriffsbewertung:

- E1: intensiv genutztes Grünland (ca. 3.350m²)
- E2: Versiegelung/Nutzung durch geplante Bauflächen (7.136m²-1200m²=5.936m²*0,4 GRZ)
- E3: Verlust von zwei Hausgärten (ca. 3.000m²) z.T. mit Obstgehölzen, Sträuchern, Fichten bepflanzt

4.4. Ausgleichsbewertung:

Maßnahmen
Pflanzgebot § 9 (1) 25a BauGB

- Pfg1: Pflanzgebot für Bäume zur Ortsrandeingrünung, Obsthochstämme in Sorten gemäß Pflanzliste 1
- Pfg2: Pflanzgebot für Bäume entlang der Erschließungsstrasse gemäß Pflanzliste 2
- Ehg1: Erhaltung von Bäumen
Das Naturdenkmal Birnbaum, wie im Plan dargestellt, ist zu erhalten, der Wurzelbereich von Versiegelung freizuhalten und während der Bauphase in geeigneter Weise zu schützen.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
§ 9 (1) 20 BauGB

Ausgleichsfläche Flurstück-Nr. 170:
Extensivierung der bislang intensiv bewirtschafteten Frischwiese und Anlage eines Gürtels aus Schilf und Nassstauden mit Pflanzgebot 3 siehe Pflanzliste 3

Eine Abflachung des Ufers ist soweit wie möglich durchzuführen, wenn möglich soll eine kleine Mulde angelegt werden.

Die Abwasserrohre begleiten in ca. 3 m Abstand den Stehenbach auf der Seite des Flurstück-Nr. 170.

Aus diesem Grund kann nur nah am Gewässer eine Röhrlichtzone bzw. Nassstauden angepflanzt werden.

Durch die Extensivierung des bislang intensiv genutzten Grünlandes werden zum einen die Lebensbedingungen für die heimische Tier- und Pflanzenwelt verbessert, zum anderen werden dem Gewässer weniger Nährstoffe zugeführt.

5. **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung (Nullvariante) der Planung**

Aus der Bestandaufnahme und der Bewertung der einzelnen Schutzgüter und der Berücksichtigung der Minderungs- und vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen kann folgende Prognose abgeleitet werden.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch	gering	gering
Flora & Fauna	gering	gering
Boden	mittel	gering
Grundwasser	mittel	gering
Oberflächenwasser	keine	keine
Klima/luft	gering	gering
Landschaftsbild	mittel	mittel
Kultur- & Sachgüter	keine	keine

Die Aufstellung zeigt dass zum Teil bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen auftreten, diese jedoch nicht erheblich sind.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche weiterhin überwiegend als intensives Grünland und als Hausgärten genutzt.

6. **Zusammenfassung**

Den Flächen die durch das Wohngebiet in Anspruch genommen werden sind aufgrund ihrer derzeitigen Nutzung keine erhebliche Bedeutung für Natur und Landschaft zuzuordnen.

Eine Minimierung ist durch die Festsetzung der wasserdurchlässigen Beläge hinsichtlich dem Potential Wasser sowie durch die Pflanzgebote hinsichtlich der Schutzgüter Landschaftsbild und Flora und Fauna im Geltungsbereich gegeben.

Aufgrund erheblicher Beeinträchtigungen bezüglich dem Gewässer-, Natur- und Landschaftsschutzes bleiben die Flächen südlich des Gartenweges unbebaut.

Das Naturdenkmal bleibt erhalten und ist während der Bauzeit zu schützen.

Die geplanten Eingriffe durch die Bebauung sind mit den geplanten Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich zu zirka 98%, siehe Flächenbilanz, ausgeglichen. Eine abschließende Bilanzierung ist erst bei Vorliegen einer konkreten Planung möglich.

Umweltbericht gem. § 2 Abs. 4 BauGB 2004 Bebauungsplan „Gartenweg“ Gemeinde Oberstadion Ortsteil Mühlhausen	gefertigt den 01.04.2008 ergänzt den 08.01.2009	glöckler frei Architektur.Freiraum Bettina Frei Dipl.Ing. FH Freie Landschaftsarchitektin Lindenstrasse 29 89584 Ehingen
--	--	---

Oberstadion, den

Weber, Bürgermeister

Anhang
Pflanzlisten

Pflanzliste 1
Bäume und Sträucher

Hochstämmige Obstbäume in lokalen Sorten wie
Apfel Jakob Fischer
Goldrenette Freiherr von Berlepsch
Gravensteiner
Birne Alexander Lukas
Williams Christbirne

Pflanzliste 2
Bäume entlang
der Erschließungsstrasse

Acer campestre
Malus in Sorten
Prunus avium 'Plena'
Tilia cordata 'Rancho'

Feldahorn, Hochstamm
Zierapfel
Wildpflaume
Winterlinde

Pflanzliste 3
Röhricht und Nassstauden
entlang des Stehenbachs

Filipendula ulmaria
Röhricht in Sorten

echtes Mädesüß

Bez. der Maßnahme, Gemeinde, Gemarkung, Flur, Flurstück

Bebauungsplan Gartenweg, Gemeinde Oberstadion, Ortsteil Moosbeuren

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		WP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm		Biotopwert			Differenz				
Typ-Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher	Differenz					
Sp.	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bitte gliedern in:		Eigene Blätter für : Zusatzbewertung, getrennte Ersatzmaßnahmen	Übertrag von Blatt:									
1. Bestand												
2. Zustand nach Ausgleich												
1. Bestand vor Eingriff												
F	6.910	intensive gen.	3350				70350					
L	11.222	Hausgärten	3000				75000					
Ä	10.530	Schotterwege (ges 355-163 Asphalt)	192				1152					
C							0					
H							0					
E							0					
N							0					
B							0					
2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz												
I	10.710	Dachflächen, nicht begrünt					0					
L		(7136m ² -1200m ² =5936m ² *0,4)					0		7122			
A	10.540	wasserdurchlässige Flächen en ca 20% (5936*0,2)			2.374		0		8309			
N	4.110	Einzelbäume r=1,00m, standortgerecht			1187		0		527			
Z	11.221	Hausgärten (5936*0,4)			2374		0		33236			
	4.310	Allee			8		0		248			
		Mühlhauser Str./ Haus der Vereine										
		Summe/Übertrag nach Blatt Nr. _____	6542	0	5960	0	146502	0	49442	0	111304	0
Zusatzbewertung (Siehe Blatt Nr.: _____)												
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blatt Nr. _____)												
Summe												
			Auf dem letzten Blatt: Umrechnung in EURO							0,00 EUR		
			Summe EURO								111304	
												0 EUR
												EURO Abgabe

Bez. der Maßnahme, Gemeinde, Gemarkung, Flur, Flurstück

Bebauungsplan Gartenweg, Gemeinde Oberstaden, Ortsteil Moosbeuren

Sp.	Typ-Nr.	Bezeichnung	WP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm		Biotopwert		Differenz					
				vorher	nachher	vorher	nachher						
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bitte gliedern in:		Eigene Blätter für : Zusatzbewertung, getrennte Ersatzmaßnahmen	Übertrag von Blatt:										
1. Bestand													
2. Zustand nach Ausgleich													
3. Zustand nach Ausgleich Flurstück 170													
F													
L													
Ä	6.310	intensiv genutzte Frischwiesen Ist-Zustand	27	5264				142128	0	0		142128	
C	6.320	extensiv genutzte Frischwiesen Soll-Zustand	44			5264		0	231616			-231616	
H	1.137	Anpflanzen von Röhricht und Nassstauden	36			80		0	2880			-2880	
E		80 lfm bachbegleitend						0	0			0	
N		eine exakte Bilanzierung kann erst nach einer konkreter						0	0			0	
B		Planung erfolgen						0	0			0	
I								0	0			0	
L								0	0			0	
A								0	0			0	
N								0	0			0	
Z								0	0			0	
Summe/ Übertrag nach Blatt Nr. _____				5264	0	5344	0	288630	0	283938	0	4740	0

Zusatzbewertung (Siehe Blatt Nr.: _____)

Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blatt Nr. _____)

Summe												4740	
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--

Auf dem letzten Blatt: Umrechnung in EURO													
Summe EURO													0 EUR
x Kostenindex													0 EUR
EURO Abgabe													0 EUR

Ort, Datum und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben

Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschriften!