

ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Das Plangebiet stellt die östliche Abrundung des Ortsteils Langenargen Bierkeller-Tuniswald dar. Es grenzt im Norden an die bestehende Bebauung der Buchenstrasse, im Osten an die Kreisstrasse 7779, im Süden an eine landwirtschaftlich genutzte Freihaltefläche zum Sportgelände und im Westen an eine landwirtschaftliche Nutzfläche und die bestehende Ortsrandbebauung.

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 18. November 2002 die Aufstellung des Bebauungsplans „Bierkeller-Tuniswald“ beschlossen. Von der Gesamtfläche der im Geltungsbereich befindlichen Flurstücke befindet sich ein Teil im Eigentum der Gemeinde, die übrigen Flächen sind im Privateigentum.

Mit dem Bebauungsplan soll dem Bedarf nach preisgünstigen Einfamilien- und Doppelhausgrundstücken entsprochen werden. Das Grundstück bietet dafür sehr gute Voraussetzungen.

ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

In dem seit 28. Oktober 1994 rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Eriskirch-Kressbronn-Langenargen ist das Plangebiet in seinen wesentlichen Teilen als Wohnbaufläche ausgewiesen. Die Grünfreihaltefläche zur bestehenden Sportanlage wird im Grundsatz nicht berührt.

Weitere übergeordnete Planungen sind nicht betroffen

STÄDTEBAULICHES KONZEPT / ERSCHLIESSUNGSKONZEPT

Das Bauquartier stellt die südöstliche Abrundung des Ortsteils Bierkeller-Tuniswald dar. Bebauungsstruktur und Gebäudetypologie werden infolgedessen als Weiterentwicklung des Bestands aufgefasst. Die Baukörper sind entweder eingeschossig mit steiler Dachneigung 38°, oder zweigeschossig mit flacher Dachneigung 26° vorgegeben. Damit kann bei relativ geringer Grundfläche eine angemessene Verdichtung erreicht werden. Diese Vorgabe bezieht sich bewusst auch auf die Einfamilienhausgrundstücke, da die vorgegebenen Grundstücksgrößen keine ausladend flächigen Grundrisslösungen zulassen.

Zusätzlich zur Zahl der Vollgeschosse sind max. Wand- und Gebäudehöhen festgesetzt.

Um Störungen der Wohnnutzung zu vermeiden sind die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 nicht zulässig.

Grund- und Geschossflächen sind als absolute Zahlen vorgegeben. Die angegebene zulässige Grundfläche bezieht sich auf das Hauptgebäude, mit dem nach § 19 Abs. 4 BauNVO anzurechnenden Anlagen darf die zulässige Grundfläche um 50% überschritten werden.

Im Bebauungsplan ist die Zahl der Wohneinheiten für Einzelhäuser auf 2 WE und für Doppelhaushälften auf 1 WE beschränkt.

Diese Einschränkung erfolgt zur Begrenzung der Verkehrsbelastung der Erschließungsstrasse und zur Vermeidung einer Überlastung der Grundstücke durch ruhenden Verkehr.

GRÜNORDNUNGSKONZEPT

1. AUFGABEN DES GRÜNORDNUNGSPLANES

Der Grünordnungsplan dient als Instrument der Eingriffsregelung i.S. von §1a und §9, Abs. 1a, BauGB und § 8a NatSchG. Folgende Aspekte sind demnach prüfbar darzustellen:

- die Vermeidung nicht notwendiger Eingriffe,
- die Verminderung nicht vermeidbarer Eingriffe,
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen.

Die grünordnerischen Maßnahmen dienen insbesondere der Einbindung des neuen Baugebietes in die Landschaft. Die Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in die entsprechenden Schutzgüter sollen, soweit möglich, innerhalb des Plangebiets vorgenommen werden.

Der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung liegt das Bewertungssystem des Bodenseekreises vom Februar 2000 zugrunde.

2. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSRAUMES

Das Baugebiet wird durch eine neue Erschließungsstraße an die K 7779 angebunden.

Derzeit wird es landwirtschaftlich genutzt : ein Kartoffelacker in nördlichen Teil, eine Intensivobstanlage im mittleren Bereich, im Süden eine Wiese.

Während es nördlich und westlich an vorhandene Bebauung anschließt, grenzt es südwestlich und südlich an bestehende Intensivobstanlagen, südöstlich ist ein Gartengelände gelegen.

3. LANDSCHAFTSFUNKTIONEN

Die für die Bebauung vorgesehene Fläche erfüllt in ihrem jetzigen Zustand folgende Funktionen:

3.1 Boden

Die Bodenqualität ist von mittlerer Güte. Während im nordwestlichen Bereich ein leichter Hang mit 3-6% Gefälle nach Süden ausläuft, hat das mittlere Plangebiet ein leichtes Gefälle (<1%) von Ost nach West bzw. der Südteil von Nord nach Süd (im Wiesenbereich). Über Schadstoffe im Boden, die von der intensiven Bewirtschaftung der Obstbaukulturen herrühren, liegen derzeit keine Befunde vor.

3.2 Wasser

Obstbaumbestand und Wiesen tragen zur Rückhaltung und teilweisen Versickerung des Niederschlagswassers in den Grundwasserkörper bei.

3.3 Luft/Kleinklima

Die Intensivobstanlage und die Wiese sind für das Lokalklima (Luftaustausch) und für die Sauerstoffproduktion von mittlerer Bedeutung. Die unmittelbare Nachbarschaft der Obstanlagen zur nördlich vorhandenen Wohnbebauung stellt derzeit eine Beeinträchtigung für die Bewohner dar.

3.4 Lebensraum für Flora und Fauna

Die Obstbauflächen sind durch die intensive Bewirtschaftung deutlich vorbelastet. Das Biotoppotential ist entsprechend gering einzustufen. Auch die intensiv bewirtschaftete Wiese ist von geringer -mittlerer Qualität. Die artenreiche Feldhecke zum Gartenland ist 5-7 jährig, und soll erhalten werden.

3.5 Stadt/Landschaftsbild

Die Acker-, Wiesen- und Obstbauflächen sind für das Ortsbild von geringer bis mittlerer Bedeutung.

3.6 Erholungseignung

Für Erholung ist derzeit keine Bedeutung gegeben.

4. FESTSTELLUNG UND BEWERTUNG DER EINGRIFFE AUF DIE SCHUTZGÜTER
(hierzu siehe Plan Nr. 526/1 Bestand
und 526/2 Mängel und Konflikte)

4.0 Ermittlung des Eingriffsschwerpunktes
BEWERTUNGSTABELLE: (TABELLE 1)

Planung	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaftsbild	Naherholung
Bebauung und Verkehrsflächen auf Ackerflächen	3	3	2	2	
Bebauung und Verkehrsflächen auf Intensivobstfläche/Wiesen	4	3	2	3	
Schwerpunkt des Eingriffs	X	(x)			

Bewertungsstufen (1-6) :

Eingriff in ein Schutzgut von	geringer Bedeutung :	1-2
	mittlerer Bedeutung :	3-4
	hoher Bedeutung :	5-6

Der Eingriffsschwerpunkt liegt in der Versiegelung der Flächen für das Schutzgut Boden .
An zweiter Stelle ist das Schutzgut Wasser betroffen: verminderte
Regenwasserversickerung.
Die Bewertung für das Schutzgut Lebensraum (Flora/Fauna) erfolgt separat
in der Biotoptypenbewertung. (s. Tabelle 2)

Bebaungsplan " Bierkeller-Tuniswald" Langenargen

Bestand
TABELLE 2

BIOTYPENBEWERTUNG:

nach System Bodenseekreis, Stand Februar 2000

Nutzungs- / Biototyp	Wertpunkte je m²	Flächenanteil (m²) je		Biotopwert		Bemerkungen
		Biotop- / Nutzungstyp vor Maßnahme	nach Maßnahme	vorher	nachher	
Biotopwertliste						
Sp.1	Sp.2	Sp.3	Sp.4	Sp.5	Sp.6	
Bereich K 7779				4.940		
Verkehrsgrün	13		380			
Bereich ohne K 7779:				24375		
Bestand: Fl.st.Nr. 1199 Acker	13		1.875			
dto. Intensivobstani.	16		8.280	132480		
Intensiv Wiese	21		3.250	68250		
Weg Nord	21		26	546		
Weg Süd Schotter	13		414	5.382		
standortgem. Feldhecke u. Bäume an Ostgrenze Fl.st.Nr. 1197 bleiben bestehen						bleiben unverändert
Summe / Übertrag			14.225	235.973		
Biotopwertdifferenz:				Biotopwertdifferenz:		
für Gesamtmaßnahme						

Bebaungsplan " Bierkeller-Tuniswald" Langenargen

PLANUNG

TABELLE 2

BIOTOPTYPENBEWERTUNG: NEUANLAGE

Nutzungs- / Biotoptyp	Wertpunkte je m²	Flächenanteil (m²) je		Biotopwert		Bemerkungen
		Biotoptyp- / Nutzungstyp	nach Maßnahme	vorher	nachher	
Biotoptypwertliste						
Sp.1	Sp.2	Sp.3	Sp.4	Sp.5	Sp.6	
Planung:			2.064			
1. Gebäude überbaubar	-		320			Garagen ext. begrünt:
2. Garagen/ Nebengebäude	-					20% Abschlag x 400 qm = 320 qm
			660			w.d. = wasserdurchlässig
3. Zufahrten zu Gar. u. Stellplätze w.d.			630			w.d.
4. öff. Wege w.d. Beläge	14		600		8.400	
5. öff. Spielplatz, w.d., begrünt	-		1.520		69825	
6. öff. Verkehrsflächen w.d.	21		3.325		26000	südlich Retentionsmulde
7. Öff. Parkanlage: Ext. Rasen	47-21=26		1.000		86238	(21+14):2=18
zusätzlich für Feuchtwiese	18		4.791		8400	
8. Gärten strukturreich	21		400		8400	
9. Priv. Retentionsflächen	21		400		5130	
10. Öff. Retentionsflächen	27	21 St. x 9 qm	190		8910	
11. Pflanzgebot Bäume groß	27	47 St. x 7 qm	330		18360	
12. Pflanzgebot Bäume mittel	27		680		4.095	
13. Hecken neu	13		315			
14. Verkehrsgrün			14.225		243.758	
Summe / Übertrag						
Biotopwertdifferenz:				Biotopwertdifferenz: Bestand 235973 <input type="checkbox"/> Planung 243758 Überschuss: 7758		Ausgleich ist gegeben

Die Eingriffe in Natur und Landschaft im Planungsgebiet durch die vorgesehenen Baumaßnahmen stellen sich für die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft, Lebensraum, Landschaftsbild und Erholung folgendermaßen dar :

4.1 Bodenversiegelung durch Flächen durch Wohnbauflächen

für Bebauung	8 Häuser x 100 qm	= 800 qm
	7 Doppelhäuser x 140 qm	= 980 qm
		<u>1780 qm</u>

+50% max. zulässige Überschreitung
gem. BAUNVO für Nebenanlagen

		<u>890 qm</u>
		2670 qm
für öffentl. Verkehrsflächen:		<u>2150 qm</u>
max. Bodenversiegelung		4820 qm
abzüglich extensiv begrünte Garagendächer		
	400 qm x 20%	<u>- 80 qm</u>
		4740 qm

Diese Versiegelungen verursachen insbesondere Eingriffe in das Schutzgut Boden, beeinträchtigen aber auch gleichzeitig das Schutzgut Wasser. Die Eingriffe in das Schutzgut Boden sind im Verhältnis 1:1 auszugleichen.

4.2 Wasser

Der Wasserhaushalt wird durch die Flächenversiegelung und den dadurch bedingt verringerten Oberflächenabfluss nachteilig beeinflusst. Dach - und Oberflächenwasser werden überwiegend in Retentionsmulden zurückgehalten. Notüberläufe werden in die Kanalisation abgeleitet.

Das Oberflächenwasser der öffentlichen Straßenflächen wird in die Retentionsfläche der öffentlichen Grünanlage zur Versickerung geleitet.

Das modifizierte Regenwassersystem trägt erheblich zur Minderung des Eingriffs bei.

4.3 Luft/Kleinklima

Durch die Flächenversiegelung (Bauflächen und Verkehrsflächen) wird das Lokalklima nachteilig beeinflusst. Insgesamt ist der Eingriff wegen der starken Durchgrünung des Baugebietes als gering bis mittelmäßig zu bewerten.

4.4 Lebensraum (Flora/Fauna)

Mit der Erschließung und Überbauung geht ein Verlust der vorhandenen Vegetation einher, wobei eine Vorbelastung der Flächen durch die Intensivobstkulturen deutlich gegeben ist. Durch die Entwässerungsmulden, die künftigen Bepflanzungen mit standortgerechten Bäumen und Hecken sowie die extensiv gepflegte große Grünfläche wird die Artenvielfalt deutlich zunehmen.

(siehe Biotoptypen - Bewertung ,Tabelle 2)

4.5 Landschaftsbild und Naherholung

Das durchgrünte Wohngebiet stellt für die Naherholung eine Aufwertung dar, insbesondere die Grünanlage mit Retentionsmulde (Feuchtwiese) sowie einer Streuobstwiese, und öffentlichem Spielplatz.

Die geplante Bebauung greift in das Natur- und Landschaftsgefüge ein. Trotz hoher Vorbelastung durch die intensive Nutzung sind daher vor allem aufgrund von Flächenversiegelungen negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden- und teilweise auf den Wasserhaushalt abzusehen.

(hierzu s. Bewertungstabelle ,Tabelle 1).

5. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF DIE EINZELNEN SCHUTZGÜTER
Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Bierkeller-Tuniswald
TABELLE 3

Schutzgut	AUSWIRKUNGEN	Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet	zusätzlicher Ausgleichsbedarf
7.1 Boden	Zerstörung von Bodenleben u. Bodenfunktionen durch Versiegelung für Bebauung für öffentl. Verkehrsflächen Gesamtfläche Abzüglich ext.begr. Garagen	Extensivierung einer intensiv genutzten Wiese zu Retentionsfläche/Feuchtwiese und extensive Streuobstwiese: 3325 qm + westl. anschl. Weg 1,6x22 : <u>35 qm</u> 3360 qm	4740 qm -3360 qm 1380 qm ja
7.2 Wasser	Flächenversiegelung: Wasserdurchlässiges Pflaster für öff. Verkehrsflächen	Extensive Garagendachbegrünung 400 qm x 20% = 80 qm Retentionsmulden priv. ca 400 qm Retentionsmulden öff. ca. 400 qm ca. 880 qm	nein
7.3 Klima/Luft	Erhöhte Abstrahlung von Dächern und Belagsflächen	Ext. Dachbegrünung für Garagen, Durchgrünung des Plangebietes durch Erhaltungs- und Pflanzgebote,	nein
7.4 Flora/Fauna	Zerstörung von Intensivobst-Anbauflächen mit Untersaat	Erhaltung von Bäumen u. Hecken Pflanzpflicht für Bäume u. Hecken (s. Tabelle 2)	nein + 7758 Biotopwertpunkte Überschuss
Biotopverbund	keine	Aufwertung umfangreich durch Pflanzgebote für große extensiv gepflegte Grünanlage: 3360 qm	nein
7.5 Orts-Landschaftsbild	keine	Durchgrünung des Wohngebietes durch Bäume und Hecken sowie Grünanlage am südlichen Ortsrand	nein
7.6 Naherholung	keine	Optimiert durch große extensiv gepflegte Parkanlage im Süden des Ortsrandes Bierkeller mit Spielflächen	nein

6. MASSNAHMEN DER GRÜNORDNUNGSPLANUNG

6.1 Landschaftsstrukturen

Um das neue Baugebiet landschaftsgerecht in die Umgebung zu integrieren, ist es notwendig:

- die Pflanzung standortgerechter Bäume mit freiwachsenden oder geschnittenen Heckenpflanzungen im Baugebiet durchzuführen
- Standortgerechte Hecken- und Baumpflanzungen zur westlichen Intensivobstanlage vorzunehmen
- die öffentliche Grünanlage am südlichen Ortsrand mit Streuobst zu bepflanzen und extensive Wiesenpflege einzuhalten.

6.2 Grünflächenstrukturen

Die folgenden Leitbilder liegen der Planung zugrunde:

- Verwendung von Großgrünelementen zur Eingrünung und Durchgrünung des Wohngebietes: Standortgerechte Bäume, Sträucher und Heckenpflanzungen.
- Regenwasserkonzept für die Grundstücke:
Dach - und Oberflächenwasser werden in offenen Mulden zu einer Versickerung geführt . Dadurch wird die Kanalisation entlastet. Nur über Notüberläufe gelangt Regenwasser in die Kanalisation.
- Regenwasserkonzept für die öffentlichen Straßen: das Oberflächenwasser wird der Retentionsmulde in der öffentlichen Grünanlage zugeführt.

6.3 Wohnumfeld

Das Plangebiet hat einen hohen Anteil von öffentlichen Grünflächen :

- öffentliche Grünanlage 3360 qm
mit ca. 550 qm Spielplatz
für den Ortsteil

- Die Wohnstraßen sind verkehrsberuhigt.

7. FAZIT - VORGESCHLAGENE AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Der Eingriffsschwerpunkt liegt im Schutzgut Boden und bedingt im Schutzgut Wasser.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind ebenso diesen Schutzgütern zuzuordnen. Innerhalb des Plangebietes kann der Eingriff in das Schutzgut Boden, nicht ganz ausgeglichen werden.

Deshalb wird vorgeschlagen, die nötigen zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen :
Extensivierung einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche durchzuführen.
(genaue Lage erfolgt noch)

7.1 Schutzgut Boden

Zum Ausgleich für das Schutzgut Boden wird eine Fläche von 1380 qm benötigt.

Der Ausgleich erfolgt durch Abbuchung vom Ökokonto:

Kompensationsfläche A3, Flst.-Nr. 1225, Blindenrain. , s. Anhang 5

7.2 Schutzgut Wasser

Mit den Maßnahmen für das Schutzgut Boden sind auch die Eingriffe in das Schutzgut Wasser ausgeglichen. Diesem dienen im Plangebiet insbesondere:

- die Retentionsmulden für das Regen- und Oberflächenwasser,
- die extensive Garagendachbegrünung: 400qm x 20%, d.s. 80qm
- die wasserdurchlässigen Beläge

7.3 Schutzgut Lebensraum (Flora / Fauna / Biotopverbund)

Nach der Biotopwertliste entsteht ein Überschuss von 2464 Biotopwertpunkten. Damit ist das Schutzgebiet Lebensraum im Plangebiet ausgeglichen.

7.4 Die Eingriffe in die Schutzgüter Luft/Kleinklima und Stadtbild

sind mit den vorgeschlagenen grünordnerischen Maßnahmen ausgeglichen:

- Garagendachbegrünung
- Erhaltungs -und Pflanzpflicht für Bäume und Hecken
- öffentliche Grünanlage am südlichen Ortsrand
- Ortsrandeingrünung am südlichen und westlichen Ortsrand

- 7.5 Mit den vorgeschlagenen und festzusetzenden Maßnahmen ist der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 1a, Bau GB gegeben. Die Schutzgüter Klima/Luft, Flora/Fauna, Landschaftsbild sowie das Wohnumfeld erfahren eine Aufwertung, die auch der angrenzenden Bebauung zugute kommt.

Ausgleichsdarstellung siehe Tabelle 4

Bierkeller Tuniswald

Darstellung des Ausgleichs

Schutzgut	Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet	zusätzlicher Ausgleichsbedarf	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	Ausgleich erfolgt
Boden	Extensivierung einer intensiv genutzten Wiese zu Retentionsfläche / Feuchtwiese und extensive Streuobstwiese: 3360 qm	1380 qm	Extensivierung einer Fläche von 1380 qm : Abbuchung vom Ökokonto Fläche aus A 3 Fl.St.Nr. 1225, Blindenrain	ja
Wasser	Extensive Garagenbegrünung 400 qm x 20% = 80 qm Retentionsmulden priv. 400 qm Retentionsmulden öff. ca. 400 qm ca. 880 qm	nein	keine	ja
Klima/Luft	Ext. Dachbegrünung für Garagen, Durchgrünung des Plangebietes durch Erhaltungs- und Pflanzgebote	nein	keine	ja
Flora/Fauna	Erhaltung von Bäumen und Hecken Pflanzpflicht für Bäume und Hecken Überschuss von 7758 Biotopwerkpunkten (s. Tabelle 2)	nein	keine	ja
Biotopverbund	Aufwertung umfangreich durch Pflanzgebote, große extensiv gepflegte Grünanlage	nein	keine	ja
Landschafts-/ Ortsbild	Durchgrünung des Wohngebiets durch Bäume und Hecken sowie Grünanlagen am südlichen Ortsrand	nein	keine	ja
Naherholung	Optimiert durch große extensiv gepflegte Parkanlage im Süden des Ortsrandes Bierkeller mit Spielflächen	nein	keine	ja

SCHALLIMMISSIONSSCHUTZ

Zur Abschätzung der Schallimmissionen zwischen bestehenden Sportanlagen und geplanter Bebauung wurde eine gutachtliche Stellungnahme bei der ITA - Ingenieurgesellschaft für Technische Akustik mbH in Wiesbaden eingeholt.

Nach Auffassung des Gutachters ist eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte, auch bei der heute erforderlichen Beurteilung nach 16. BImSchV nicht zu erwarten.

BODENORDNUNG / ERSCHLIEßUNG

Die Neuordnung der betroffenen Flurstücke entsprechend den Vorgaben des Bebauungsplans erfolgt im Rahmen einer Baulandumlegung.

Für die Erschließungsmaßnahmen entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand die in Anlage 1 genannten Kosten.

AUSGEFERTIGT:
Langenargen, den 19.05.2003

Müller
Bürgermeister

(Note: The stamp above contains the text 'GEMEINDE LANGENARGEN' and 'BODENSEEKREIS' around a central emblem.)

Aufgestellt: 19.05.2003

Langenargen, den 19.05.2003

PLÖSSER

ARCHITEKTUR
STADTPLANUNG

gez. Plösser




gez. Müller, Bürgermeister