

Bebauungsplan der Stadt Schweich Teilgebiet „Flürchen - 2. Änderung“

Umweltbericht

Teil 2 der Begründung

September 2006

54290 Trier, Kaiserstr.15 · 88662 Überlingen, Gällerstr.5
fon + 49 (0) 651 / 145 46-0 · fax / 411 42
www.BGHplan.com · mail@BGHplan.com

BGHplan

BIELEFELD
GILLICH
HECKEL

Landschaftsarchitekten

bdla

Inhalt

	Seite
0. Vorbemerkung	3
1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	3
2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen.....	3
3 Methodik, Merkmale und technisches Verfahren der Umweltprüfung .	4
4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	4
4.1 Die geplante Bebauung und davon ausgehende Wirkfaktoren.....	4
4.2 Zustandsbewertung, umweltrelevante Ziele, zu erwartende umwelterhebliche Auswirkungen und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	6
4.2.1 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt.....	6
4.2.2 Boden.....	6
4.2.3 Wasser	7
4.2.4 Klima, Luft	7
4.2.5 Landschaft.....	7
4.2.6 Menschen ((Gesundheit, Emissionen, Immissionen).....	8
4.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	8
4.2.8 Wechselwirkungen	8
4.2.9 Abfälle, Abwasser, Energieeffizienz und Nutzung regenerativer Energien.....	9
5. Entwicklungsprognose	9
6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	9
7 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	9
8. Auswirkungen auf das europäische Netz „Natura 2000“	9
9 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	10

0 Vorbemerkung

Im Rahmen der ihnen nach dem Baurecht zugedachten Verantwortung sind die Gemeinden gefordert, im Zuge der Aufstellung von Bebauungsplänen die Umweltbelange in die Abwägung mit einzubeziehen. Da der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan nach dem 20.7.2004 erfolgte, sind diesbezüglich die Anforderungen des BauGB v. 24.6.2004 anzuwenden.

Der vorliegende Umweltbericht setzt die Anforderungen gem. §1a sowie §2a BauGB um. Er integriert dabei auch die Anforderungen, die sich aus dem § 8(4) LNatSchG Rheinland-Pfalz (Landschaftsplanung) ergeben in Hinblick auf die Darstellung von umweltbezogenen Zielen als Grundlage für die Beurteilung der Umweltprüfung.

1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Ziel des Bebauungsplanes ist die Bereitstellung von Bauflächen für Wohnen in Form von Einzel- und Doppelhäusern in einem Allgemeinen Wohngebiet sowie von Wohngebäuden, Büro- und Geschäftsgebäuden, Gewerbebetrieben etc. in einem Mischgebiet.

Das Bebauungsplangebiet liegt fast vollständig innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes „Flürchen“ am südöstlichen Rand der bebauten Ortslage. Dieser stellt für dem Bereich der geplanten Bebauung sowie der geplanten Stichstraße vom Wendehammer der Straße „Im Flürchen“ „Mischgebiet“ dar. Die zulässige Grundflächenzahl bei Ausschluss von Überschreitungsmöglichkeiten beträgt 0,6 bei zwei zulässigen Vollgeschossen.

Der Wendehammer war bereits Gegenstand der 1. Änderung des Bebauungsplanes. Im Anschluss daran sollen im neuen Plan zu Lasten einer in der rechtsverbindlichen Planung dargestellten öffentlichen Grünfläche 7 Parkplätze ausgewiesen werden.

Nach Süden schließt die Bundesstraße B 53, nach Osten der Damm zum Schweicher Bach an. Zur Realisierung eines Lärmschutzwalles wird die Straßenböschung in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen.

Der Änderungsbereich der 2. Änderung hat eine Größe von ca. 0,61 ha, auf dem auf etwa 9 Grundstücken eine Bebauung entstehen soll. Die zulässige GRZ gem. BauNVO wird mit 0,4 im Wohngebiet und 0,4 bzw. 0,6 im Mischgebiet festgesetzt. Überschreitungen für Nebenanlagen sind zulässig.

2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

Folgende Fachgesetze sind in besonderem Maße für den Bebauungsplan relevant:

- BauGB, insbes. § 1(6), § 1a, § 2a, § 202
- BNatSchG, insbes. § 2(1)
- LNatSchG, insbes. § 2, § 8(4)
- BBodSchG, insbes. § 2(3)
- BBodSchV
- WHG, insbes. §1a
- BImSchG

- Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)
- Beiblatt 1 zur DIN 18005

Der Landespflegerische Planungsbeitrag für den Ursprungs- Bebauungsplan sah als konkretisierte Landschaftsplanung für den Bereich des Bebauungsplanes die Anlage von dichten Pflanzungen entlang der Bundesstraße und des Deiches zur Abschirmung der bestehenden und geplanten gewerblichen und gemischten Nutzung vor.

Bereits im Rahmen der Ursprungs-Bebauungsplanung wurde ein Lärmgutachten (Boxleitner Beratende Ingenieure, Trier) erstellt, das verschiedene passive Lärmschutzmaßnahmen für Wohn- und gemischte Baunutzung festlegte. Das Gutachten wurde für die 2. Änderung aktualisiert, die Ergebnisse sind als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.

Sonstige Fachpläne mit Zielen für den Umweltschutz wurden für das Plangebiet nicht erstellt.

3 Methodik, Merkmale und technisches Verfahren der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung nutzt ein verbal-argumentatives Verfahren, wie es in der natur-schutzrechtlichen Beurteilung von Bebauungsplänen geübte Praxis in Rheinland-Pfalz ist. Das Verfahren wurde durch die „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)“ im Dez. 1998 vom Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz eingeführt. Die diesbezüglichen Methoden werden vergleichbar auf die nicht dem Naturschutzrecht unterliegenden Umwelt-Schutzgüter übertragen.

Das Lärmgutachten wurde auf der Basis der DIN 4109 erstellt.

4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.1 Die geplante Bebauung und davon ausgehende Wirkfaktoren

Auf Grundlage des neuen Bebauungsplan-Entwurfs und des rechtsverbindlichen Bebauungsplans ergibt sich die folgende Flächenbilanz (Beträge gerundet):

<u>Nutzungskategorie</u>	<u>Planung</u>	<u>Bestand / BPlan</u>
Wohnbauflächen (1) Versiegelung bis 0,6	1.830 m ²	
Gemischte Bauflächen (2) Versiegelung bis 0,6	1.500 m ²	4.180 m ²
Gemischte Bauflächen (2.1) Versiegelung bis 0,8	580 m ²	
Erschließungsstraßen	710 m ²	360 m ²
Parkplatz, Fußweg	100 m ²	
Müllplatz	30 m ²	
Öffentliche Grünfläche	1.030 m ²	290 m ²
Private Grünfläche	740 m ²	870 m ²
Straßenbegleitgrün auf Straßenböschung		820 m ²
Geltungsbereich ca.	6.520 m²	6.520 m²

Die von der geplanten Bebauung potentiell ausgehenden Wirkungen können den drei Kategorien der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zugeordnet werden. Diese werden, **soweit sie als umweltrelevant über das im rechtsverbindlichen Bebauungsplan hinausgehende Maß der Nutzung anzusehen sind**, im folgenden aufgelistet:

A) Baubedingte, durch die Vorbereitung und Durchführung der Bauarbeiten entstehende Wirkungen:

- Verlust von Straßenbegleitgrün (Böschungsrasen und Gehölze auf den Straßenböschungen)

B) Anlagebedingte, von den baulichen Anlagen selbst verursachte Wirkungen:

- Erhöhung der Flächenversiegelung gegenüber dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan um ca. 430 m²:

	<u>Planung</u>	<u>Rechtsverb. BPlan</u>
Wohnbauflächen 1.830 m ² x 0,6 *	1.100 m ²	
Gemischte Bauflächen 4.180 m ² x 0,6 *		2.510 m ²
Gemischte Bauflächen 1.500 m ² x 0,6 **	900 m ²	
Gemischte Bauflächen 580 m ² x 0,8 ***	460 m ²	
Erschließungsstraßen	710 m ²	360 m ²
Parkplatz, Fußweg, Müllplatz	<u>130 m²</u>	<u>0 m²</u>
	Flächenversiegelung 3.300 m²	2.870 m²
	Flächenneuversiegelung 430 m²	

* GRZ 0,6 ohne Überschreitung

** GRZ 0,4 + Überschreitung 50%

*** GRZ 0,6 + Überschreitung 50%, max. 0,8 gem. BauNVO

- Sichtbarkeit eines 2-geschossigen neuen Gebäudes im Orts- und Landschaftsbild. Das Orts- und Landschaftsbild ist durch die mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes bereits zugelassenen 3-geschossigen Bebauung auf dem angrenzenden Grundstück 60/9 vorgeprägt.
- Reduzierung des Gesamt-Gebäudevolumens durch Aufteilung eines großen Baufeldes in mehrere kleinere Baufenster.

C) Betriebsbedingte, mit der Nutzung der baulichen Anlagen und Straßen verbundene dauerhafte Auswirkungen:

- Reduzierung des Niederschlags-Oberflächenabflusses von befestigten Flächen durch verringerte Flächenversiegelung gegenüber dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan

4.2 Zustandsbewertung, Umweltrelevante Ziele, Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Bewertungen und Ziele der Ursprungsplanung behalten weiterhin ihre Gültigkeit. Ausgangszustand der folgenden Ausführungen ist der rechtsverbindliche Bestand des Bebauungsplanes in der Ursprungsfassung bzw. der 1. Änderung.

4.2.1 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Zustand und Bewertung

Gegenüber dem r.v. Bebauungsplan werden sich die Bedingungen des Raumes als Lebensstätte für wildlebende Pflanzen und Tiere geringfügig verschlechtern, da durch die erhöhte Grundflächenzahl nur ein geringerer Flächenanteil als bepflanzte Freifläche genutzt werden kann, der als Lebensraum für Siedlungsfolger dienen kann. Erhebliche negative Auswirkungen sind allerdings nicht zu erkennen. Gegenüber der Ursprungsplanung bleibt aber der Gesamtumfang für Baugrundstücke bzw. Straßen beanspruchten Fläche gleich hoch.

Der Verlust von Straßenbegleitgrün (Böschungsrasen und junge Gehölze) auf den Böschungsflächen der B 53 (Flächenumfang 820 m²) wird durch Anlage von Gehölzpflanzungen auf den neu entstehenden Böschungen des Lärmschutzwalles in mindestens gleichem Flächenumfang kompensiert.

Aufgrund der zulässigen oder bereits erfolgten Eingriffe sind Ausgleichsmaßnahmen gem. § 1a(3) BauGB nicht erforderlich.

4.2.2 Boden

§ 1a(2) BauGB legt die Ziele für den Bodenschutz in der Bauleitplanung in Form von Vorschriften verbindlich fest. Diese werden durch den vorliegenden Bebauungsplan umgesetzt, da mit ihm insbesondere durch kleine Baugrundstücke mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen wird. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen werden nicht beansprucht, da die Flächen bereits im r.v. Bebauungsplan als gemischte Bauflächen ausgewiesen sind.

Zwar wird durch den Änderungsbereich des Bebauungsplanes die Versiegelung von ca. 3.300 m² Boden planerisch vorbereitet. Durch den r.v. Bebauungsplan war aber bereits die Versiegelung von ca. 2.870 m² Boden zulässig. Durch die Änderung ergibt sich dadurch eine rechnerische Neuversiegelung von ca. 430 m².

Die bereits in der Ursprungsfassung des Bebauungsplanes enthaltenen Festsetzungen zur Minimierung der Bodenversiegelungen (Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen auf Stellplätzen, Hofflächen und Wegen) bleiben vollständig erhalten.

Die in der Ursprungsfassung des Bebauungsplanes festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen südlich der B 53 im Moselvorland bleiben in Art und Umfang vollständig erhalten und sind per Festsetzung anteilig dem Änderungsbereich zugeordnet.

Aufgrund der zulässigen oder bereits erfolgten Eingriffe sind Ausgleichsmaßnahmen nur im rechnerischen Umfang von 430 m² erforderlich. Dazu wird aus der Sammelausgleichsmaßnahme der Stadt Schweich das Flurstück Nr. 257, Gemarkung Fell, Flur 3 in einer Größe von 807 m² zugeordnet.

4.2.3 Wasser

Gegenüber dem r.v. Bebauungsplan wird die Flächenversiegelung um 430 m² erhöht, wodurch auch der Oberflächenabfluss erhöht wird. Der Oberflächenabfluss wird wie im r.v. Bebauungsplan durch ein System von dezentralen privaten und öffentlichen Rückhaltungen zurückgehalten, versickert und gedrosselt an den Schweicher Bach abgegeben. Für den Hochwasserfall ist ein Notüberlauf über die vorhandene öffentliche Abwasseranlage vorgesehen.

Die bereits in der Ursprungsfassung des Bebauungsplanes enthaltenen Festsetzungen zur Minimierung der Bodenversiegelungen (Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen auf Stellplätzen, Hofflächen und Wegen) bleiben vollständig erhalten.

Außengebietswasser spielt im Geltungsbereich keine Rolle.

Durch den Damm der B 53 und des Schweicher Baches, die gleichzeitig die Grenze des gesetzlichen Überschwemmungsgebietes sowie des 200-jährigen Hochwassers bilden, ist das Plangebiet gegen Hochwasser geschützt. Bei außergewöhnlichen Hochwässern jenseits der 200-jährigen Häufigkeit kann das Plangebiet allerdings von Hochwasser betroffen werden.

4.2.4 Klima, Luft

Das Plangebiet hat aktuell keine Bedeutung für das Lokalklima, weder als Quell-, Transport- oder Zielgebiet von Frisch- oder Kaltluft.

Im Luftreinhalteplan Tier-Konz wird ein gewisser Schadstoffstau vor dem Beginn des Mosel-Engtales unterhalb von Schweich festgestellt, der in der Konzentration weitestgehend von den Schadstoffemissionen des Trierer Tales beeinflusst wird. Neben dieser großräumig verursachten Immission werden auch durch die B 53 (Verkehrslast von ca. 4.900 KFZ/Tag im Jahre 2000) Schadstoffe emittiert, die in ihrem Umfeld zu Immissionen führen. Aufgrund des vorgesehenen Lärmschutzwalles zwischen B 53 und Baugebiet ist aber davon auszugehen, dass innerhalb des Baugebietes keine relevanten Grenz- oder Orientierungswerte erreicht werden.

4.2.5 Landschaft

Durch die Lage des Baugebietes, begrenzt von 3-geschossigen Gebäuden sowie den Straßendamm der B 53, bleibt die optische Wirkung auf das lokale Umfeld beschränkt. Einblicke sind lediglich vom Baugebiet „Flürchen“ sowie dem Damm entlang des Schweicher Baches aus möglich. Eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes von der freien Landschaft, von Aussichtspunkten und von sonstigen Anhöhen ist nicht gegeben.

Aufgrund der Reduzierung der Verkleinerung der Baufelder ist das Bauvolumen gegenüber dem r.v. Bebauungsplan etwas reduziert und damit auch die optischen Auswirkungen geringer. Zusätzliche Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

Aufgrund der Zerschneidungswirkung der B53 ist das Baugebiet aktuell von dem für die Naherholung attraktiven Moselvorland abgeschnitten. Bereits in der Ursprungsplanung ist deshalb eine Fußwegeverbindung unter Ausnutzung des bestehenden Durchlasses unter der B53 vorgesehen, wurde aber bisher noch nicht umgesetzt..

4.2.6 Menschen (Gesundheit, Emissionen, Immissionen)

Auswirkungen auf die Gesundheit von in der Umgebung lebenden Menschen durch Emissionen aus dem geplanten Wohngebiet sind nicht zu erwarten. Die zusätzlichen Verkehrsmengen des Zielverkehrs zu den insgesamt 9 neuen Gebäuden sind zu gering, um erhebliche Umweltauswirkungen zu bewirken.

Mögliche Auswirkungen von Immissionen aus dem Verkehrsaufkommen auf der B 53, die zu Beeinträchtigungen der im neuen Baugebiet lebenden Menschen führen können, wurden durch eine Lärmpegelberechnung (Boxleitner Ber. Ing. GmbH vom 22.12.2005) überprüft.

Demnach liegen die Lärmpegel tags an den am nächsten zur B53 liegenden geplanten Häusern in 2m Höhe bei 60-65 dB(A) und überschreiten damit die städtebaulichen Orientierungswerte der DIN 18005 für Wohngebiete (tags 55 dB(A) deutlich. Durch Anlage eines 2m hohen Lärmschutzwalles über Fahrbahnniveau der B53 sinken die Pegelwerte innerhalb der Freibereiche um bis zu 4 dB(A) und liegen damit immer noch über dem Schutzniveau der DIN. Die oberen Stockwerke der Gebäude werden durch den Wall nicht geschützt.

Zur Herstellung gesunder Lebensverhältnisse in den Wohngebäuden sind deshalb passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden zu treffen, die sich nach der Betroffenheit staffeln. Diese Maßnahmen sind, ebenso wie der Lärmschutzwall, als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.

4.2.7 Kultur- und Sachgüter

Anhand der „Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland, Kulturdenkmäler in Rheinland-Pfalz, Band 12.2 Kreis Trier-Saarburg“ wurde die Betroffenheit von Bau- und Kulturdenkmälern durch das geplante Baugebiet überprüft. Demnach sind keine Bau- oder Kulturdenkmale betroffen.

Umweltauswirkungen positiver oder negativer Art in Bezug auf sonstige Sachgüter sind nicht erkennbar.

4.2.9 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen über die bei den o.g. Schutzgüter bereits benannten Aspekte hinaus sind nicht erkennbar.

4.2.9 Abfälle, Abwasser, Energieeffizienz und Nutzung regenerativer Energien

Die anfallenden Abfälle aus dem Wohngebiet werden über das vorhandene Entsorgungssystem des Zweckverbandes Abfallwirtschaft in der Region Trier (A.R.T.) erfasst und sachgerecht entsorgt.

Das Schmutzwasser wird getrennt erfasst und über vorhandene Kanäle der Zentralkläranlage zugeführt. Das unverschmutzte Niederschlagswasser wird zurückgehalten und versickert oder verdunstet oder wird schadlos abgeleitet.

Zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie wurden keine einschränkenden Festsetzungen getroffen.

5. Entwicklungsprognose

Ohne Änderung des Bebauungsplanes würde das Gelände gemäß der rechtsverbindlichen Festsetzungen als Mischgebiet bebaut werden, sobald sich ein Investor findet.

6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternativen sind nicht erkennbar, da für das Baugebiet bereits ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan existiert.

7 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die höchste Umweltbelastung resultiert aus der Lärmbelastung durch die B53. Folgende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltwirkungen sind durchzuführen:

1. Es ist sicher zu stellen, dass der Lärmschutzwall tatsächlich in der festgesetzten Ausdehnung und Höhe vor Bezugsfähigkeit der Gebäude verwirklicht wird
2. Es ist im Abstand von 5 Jahren durch Feststellung der Verkehrsmenge zu überprüfen, ob die prognostizierten Lärmwerte nicht durch die reale Verkehrsentwicklung überschritten werden.

8. Auswirkungen auf das Europäische Netz „Natura 2000“ (§§ 32 - 38 BNatSchG)

Weder im nahen noch weiteren Umfeld des Plangebiets befinden sich für das Schutzgebietsnetz „Natura 2000“ gemeldeten Gebiete. Das Erfordernis einer Verträglichkeitsbeurteilung gem. Art. 6 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) unter Einbezug der EG-Vogelschutzrichtlinie ist demnach nicht gegeben.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bereich des Bebauungsplanes, in dem im Zuge eines Änderungsverfahrens des Bebauungsplanes „Flürchen“ ein „Allgemeines Wohngebiet“ ausgewiesen wird, ist im rechtsverbindlichen Bebauungsplan als „Mischgebiet“ mit einer Grundflächenzahl von 0,6 ausgewiesen.

Aktuell besitzt das Gelände für keines der Umwelt-Schutzgüter eine besondere Bedeutung. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ergeben sich nur geringe Änderungen bei den Umweltauswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter. Lediglich aufgrund der zulässigen höheren Versiegelung sind zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die aus der Sammelausgleichsmaßnahme der Stadt Schweich abgebuht werden.

Durch die in unmittelbarer Nähe vorbeiführende B53 werden hohe Lärmimmissionen auf die geplanten Wohnbauflächen erzeugt, die durch einen Lärmschutzwall reduziert werden. Die verbleibenden zu hohen Immissionen sind an den Gebäuden durch passive Lärmschutzmaßnahmen auf ein verträgliches Maß zu reduzieren.