

# **Schilfweg West**

## **Umweltbericht & Grünordnungsplan**



---

Stadt Überlingen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Schilfweg West“

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

(November 2007)

---

## Inhalt

1.0	Einleitung .....	3
1.1	Inhalt und Ziel der Planung.....	3
1.2	Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes .....	3
1.2.1	Fachgesetze.....	4
1.2.2	Aussagen des Landesentwicklungsplans:.....	5
1.2.3	Aussagen des Regionalplans:.....	5
1.2.4	Aussagen des Landschaftsplans:.....	5
1.2.5	Ausgewiesene Schutzgebiete .....	5
2.0	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	6
2.1	Bewertung des Plangebietes.....	6
2.1.1	Örtliche Lage / Landschaftsbild .....	6
2.1.2	Boden.....	9
2.1.3	Klima / Luft .....	11
2.1.4	Wasser .....	12
2.1.5	Flora/Fauna.....	13
2.1.6	Bevölkerung.....	15
2.1.7	Energienutzung.....	15
2.1.8	Kultur- und Sachgüter .....	15
2.2	Voraussichtliche Entwicklung ohne das Vorhaben.....	15
2.3	Wechselwirkungen .....	16
2.4	Alternativenprüfung .....	16
3.0	Zusätzliche Angaben .....	17
3.1	Prüfungsverfahren .....	17
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung.....	17
3.3	Zusammenfassung.....	18

## Anlagen:

- Bestandsplan M 1: 500
- GOP Maßnahmenplan M 1: 500
- Lageplan Ausgleichsmaßnahmen M 1: 1000

## 1.0

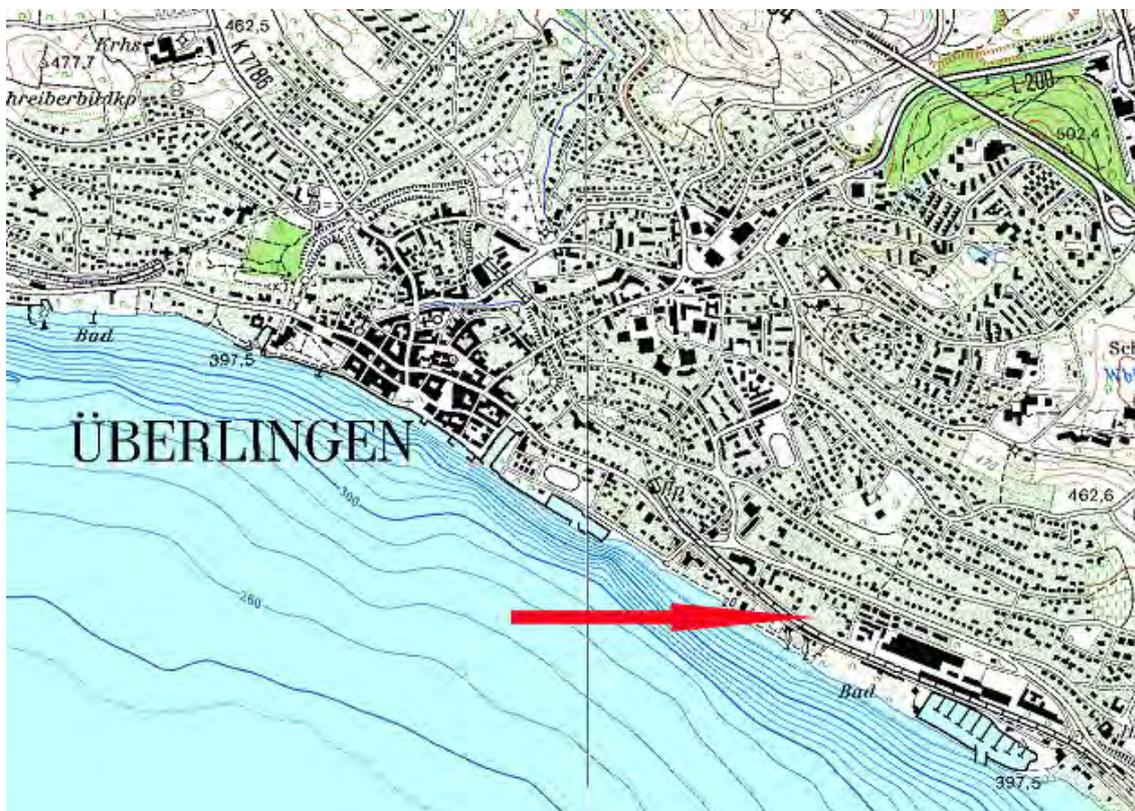
## Einleitung

### 1.1 Inhalt und Ziel der Planung

Das innerhalb des Stadtgebietes liegende ca. 9.800 m<sup>2</sup> große Plangebiet ist derzeit nur mit zwei Einfamilienhäusern mit schlechter Bausubstanz bebaut.

Ziel der vorliegenden Planung ist es, die planungsrechtlichen Grundlagen für eine Baustruktur zu schaffen, die einerseits dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung trägt, andererseits aber auch die Besonderheiten des Plangebietes, das durch einen markanten Baumbestand geprägt ist, gebührend berücksichtigt.

Im öffentlichen Interesse ist zudem die Ausweisung einer Verkehrsfläche als Anliegerstraße und Radweg entlang der südlichen Grenze des Plangebietes. Dadurch werden „Schilfweg West“ und „Schilfweg Ost“ miteinander verbunden und die vorhandenen Sackgassen aufgelöst.



Plangebiet im Bestand

## **1.2 Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes**

### **1.2.1 Fachgesetze**

#### **Bau GB §§ 1 (6), 1a (3) und 2a :**

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung)
- Belange des Umweltschutzes

#### **BNatschG**

- Schutz von Natur und Landschaft
- Eingriffe in Natur und Landschaft
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

#### **NatschG Baden-Württemberg §§ 9, 20, 21**

- Eingriffsregelung
- Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege

#### **Wassergesetz Baden-Württemberg**

- Regenwassermanagement
- oberirdische Gewässer, Gewässerrandstreifen

### 1.2.2 Aussagen des Landesentwicklungsplans:

Überlingen ist dem Ländlichen Raum im engeren Sinne zugeordnet und als Mittelzentrum ausgewiesen. Als Grundsatz wird hier für den ländlichen Raum festgelegt:

*„Der Ländliche Raum ist als Lebens- und Wirtschaftsraum mit eigenständiger Bedeutung zu stärken und so weiterzuentwickeln, dass sich seine Teilräume funktional ergänzen und seine landschaftliche Vielfalt und kulturelle Eigenart bewahrt bleiben. Günstige Wohnstandortbedingungen sollen gesichert und Ressourcen schonend genutzt sowie ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote wohnortnah bereitgestellt werden. Großflächige Freiräume mit bedeutsamen, ökologischen Funktionen sind zu erhalten. Grundlage dafür sind eine flächendeckende, leistungsstarke, ordnungsgemäß und nachhaltig wirtschaftende Landwirtschaft sowie eine nachhaltig betriebene, naturnahe Forstwirtschaft.“*

Somit entspricht die Ausweisung neuer Wohnbauflächen innerhalb des Stadtgebietes den Zielsetzungen des Landesentwicklungsplanes insbesondere in folgenden Punkten:

- Sicherung günstiger Wohnstandortbedingungen
- Erhaltung großflächiger Freiräume

### 1.2.3 Aussagen des Regionalplans:

Grundsätze und Ziele der Regionalplanung werden durch die vorliegende Planung nicht berührt.

### 1.2.4 Aussagen des Landschaftsplans:

Der Landschaftsplan trifft für das Plangebiet keine Aussagen.

### 1.2.5 Ausgewiesene Schutzgebiete

Natura 2000	Natur-schutzgebiete	Landschafts-schutzgebiete	Wasser-schutzgebiete	§ 32 Biotope	Naturdenkmal
nein	nein	nein	ja	nein	nein

Das Plangebiet liegt in Zone III B des ausgewiesenen Wasserschutzgebietes „Nussdorf“.

Der ökologisch wertvolle und ortsbildprägende Baumbestand ist nicht durch die Ausweisung als Naturdenkmal oder durch eine Baumschutzsatzung geschützt.

## **2.0 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1 Bewertung des Plangebietes**

#### **im Bestand und bei Umsetzung der Planung**

#### **2.1.1 Örtliche Lage / Landschaftsbild**

##### **Bestand**

Das Plangebiet liegt im Südosten der Stadt Überlingen und umfasst eine Größe von ca. 9.500 m<sup>2</sup>. Es beinhaltet die Grundstücke Fl. St. Nr. 28891 + 2889/4 + 2889/11 und wird begrenzt

- im Norden von Geschosswohnungsbauten, die über die Nußdorfer Strasse und über den nord-südwärts verlaufenden Stichweg „An der Bleiche“ erschlossen werden,
- im Westen und Süden von kleinteiligeren Wohnbauten,
- im Süden von der Bahnlinie „Singen – Lindau“ (Bodenseegürtelweg und dem südlich daran angrenzenden Strandweg.

Die Grundstücke weisen eine leichte Südexposition auf und fallen von ca. 405.70 m. ü. NN im Norden auf ca. 401.40 m. ü. NN im Süden, wobei die Bahnlinie mit 402.38 m. ü. NN ca. 1 m über dem südlichen Grundstück liegt.

Die Erschließung erfolgt derzeit ausschließlich von Norden über den Stichweg „An der Bleiche“.

Das Plangebiet ist mit nur zwei Einfamilienhäuser mit schlechter Bausubstanz bebaut.

Der große Garten mit seinem stattlichen Baumbestand hat parkähnlichen Charakter. Die mächtigen Bäume sind ortsbildprägend. Die Gesamtanlage macht allerdings einen eher ungepflegten Eindruck, nahezu alle Obstbäume (Halbstämme) und mehrere Fichten sind abgängig.

Insbesondere auf der nördlichen Hälfte des Grundstücks finden sich jedoch einige, besondere Einzelexemplare in gutem Zustand. Dabei handelt es sich u.a. um zwei Rotbuchen, zwei Mammutbäume, eine Kiefer und eine Blaue Atlaszeder.



Luftbild aus südöstlicher Richtung

## Planung

Die vorliegende Planung wurde mit Rücksicht auf den wertvollen Baumbestand entwickelt.

Die 7 Einzelgebäude sind so auf dem Gelände platziert, dass die Baumstandorte freigehalten werden. Berücksichtigt ist dabei auch der Wurzelbereich. Mit der Stadt Überlingen wird vertraglich der Schutz der Bäume auch während der Bauphase geregelt und sichergestellt durch folgende Maßnahmen:

- Schutzmaßnahmen wie Wurzelvorhänge entsprechend den DIN-Vorschriften rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme,
- vor Erteilung der Baugenehmigung ist ein qualifizierter Freiflächen- und Bepflanzungsplan, der Bestandteil der Baugenehmigung wird, vorzulegen. Darin sind konkrete Aussagen zu machen bezüglich Baumerhaltungs- Pflege- und Entwicklungskonzept, Schutzmaßnahmen für die Bäume, Gestaltung der Oberfläche im Bereich der Bäume sowie Maßnahmen zu Fortentwicklung des parkähnlichen Charakters.
- Die endgültige Genehmigung wird erst erteilt, wenn die Schutzmaßnahmen für die Bäume hergestellt und von der Stadt Überlingen abgenommen sind.
- Die Standorte bzw. die technische Ausstattung für die Baukräne sind so zu wählen, dass der vorhandene Baumbestand nicht gefährdet ist.
- Zur Absicherung der Maßnahmen ist eine Bankbürgschaft zu hinterlegen.

Der nördliche / nordöstliche Teil des Grundstücks ist freigehalten und behält so seinen parkartigen Charakter.

Die Höhenentwicklung der Gebäude ordnet sich der Bebauung an der Nußdorfer Straße unter und orientiert sich an der vorhandenen Topographie.

Vorgesehen sind je Gebäude drei Vollgeschosse und ein Dachgeschoss. Damit liegen die Gebäude deutlich unter dem angrenzenden, höheren Baumbestand.

Die Erschließung erfolgt von Süden. Alle Stellplätze sind unterirdisch in zwei Tiefgaragen untergebracht.



Lageplan mit geplanten Gebäuden (ohne Maßstab)

### Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Die ortsbildprägenden, mächtigen Bäume bleiben erhalten. Umfangreiche Baumschutzmaßnahmen, auch während der Bauphase, sind gesichert.

Die Gebäude stehen aufgelockert verteilt zwischen den Baumgruppen und ordnen sich von der Höhenentwicklung, angepasst an die vorhandene Topographie, deutlich unter.

Die Bebauung schafft einen Übergang zwischen der verdichteten Bauweise an der Nußdorfer Straße und der aufgelockerten Bauweise in Richtung See.

Insgesamt bleibt der parkartige Charakter des Grundstücks erhalten.

Weiterer Ausgleichsbedarf im Schutzgut Orts- / Landschaftsbild entsteht nicht.

## 2.1.2 Boden

### Bestand

Das Plangebiet ist derzeit weitgehend unversiegelt. Es ist lediglich mit zwei Einfamilienhäuser mit den dazugehörigen Neben- und Erschließungsanlagen bebaut.

Versiegelungstyp	Versiegelte Fläche m <sup>2</sup>
Wohnhäuser, Schuppen	410
Verkehrsflächen	490
<b>Versiegelte Fläche</b>	<b>900</b>

Der Versiegelungsgrad im Bestand beträgt 9,5 %.

Für das Plangebiet wurde vom Ing.Büro Kempfert und Partner, Konstanz, eine Baugrunderkundung durchgeführt. Danach stellt sich die Baugrundsituation wie folgt dar:

*„Unter Mutterboden sind verbreitet Auffüllungen vorhanden, die aus sandigem und schluffigem Boden mit geringen Anteilen an Bauschuttresten bestehen. Die Auffüllungen wurden stellenweise bis 2,6 m Tiefe angetroffen.*

*Unter den Auffüllungen, teilweise bereits unter dem Mutterboden stehen Schluffe und Sande an. Es handelt sich dabei um Beckensedimente und/oder Abschlammmassen der Molasse. Die Schluff-Sand-Gemische haben nichtbindig oder nur schwach bindige Eigenschaften und fließen unter Wasser aus (Bodenklasse 2 und 3 nach DIN 18300).*

*Die Formation der Molasse in Form von dicht gelagertem Sand oder felsartig verfestigten Böden wurde nicht aufgeschlossen. Sie ist aber ab Tiefen zwischen 2 und 3 m zu vermuten, da bei den meisten Bohrsondierungen in diesen Tiefen kein Bohrfortschritt mehr zu erzielen war. Lediglich am Südostrand des Grundstücks taucht die Molasse nach den dort ausgeführten Bohrsondierungen bis in über 5 m Tiefe ab.*

*Grundwasser wurde in den Bohrsondierungen in unterschiedlichen Tiefen ab 1,65 m unter Gelände festgestellt. Es handelt sich dabei wegen der kurzen Standzeit der Bohrlöcher aber nicht um ausgespiegelte Grundwasserstände.*

*Grundsätzlich muss im Baugelände ab Tiefen zwischen 1 und 2 m unter Gelände mit Schichten. bzw. Grundwasser gerechnet werden. Dies deckt sich auch mit unseren Erfahrungen aus einem benachbarten Projekt.“*

Auszug aus der Baugrunderkundung des Ing. Büro Kempfert und Partner, Konstanz, vom Juni 2007.

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

Die Bodenproben wurden auch auf eine Belastung durch Spritzmitteleintrag im Bereich des Bahnkörpers der DB untersucht. Es sind keine Pflanzenbehandlungsmittel nachweisbar.

**Planung**

Durch die Ausweisung von 7 Baufenstern mit zugehörige Erschließung ergibt sich eine zusätzliche Versiegelung und damit Eingriff in den Boden im nachfolgend dargestellten Umfang:

Versiegelungstyp	Versiegelte Fläche m <sup>2</sup>
Bebauung oberirdisch	2.119
Tiefgarage unterirdisch	1.984
Zufahrten	142
<b>Versiegelte Fläche</b>	<b>4.245</b>

Der Boden verliert auf einer zusätzlichen Fläche von 3.345 m<sup>2</sup> seine natürlichen Funktionen als:

- Lebensraum für Bodenorganismen
- Standort für Kulturpflanzen
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt
- Filter und Puffer für Schadstoffe

Die entlang der Bahn vermuteten Altlasten durch Herbizideinsatz der DB konnten laut Prüfbericht des Ing.Büro Kempfert und Partner, Konstanz ausgeschlossen werden.

**Vermeidung, Minimierung, Ausgleich**

Die vorhandene Topographie bleibt grundsätzlich erhalten. Die Gebäude passen sich dem Gelände an. Geländeänderungen sind nur im Anschluss an das Gebäude zulässig.

Für Zugänge, Zufahrten und Stellplätze sind ausschließlich wasserdurchlässige Beläge zulässig (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster).

Die Flachdächer für die Wohngebäude sind als extensiv begrünte Dächer festgesetzt. Die Tiefgarage wird intensiv begrünt.

Die Versiegelung durch die Gebäude und die Nebenanlagen wurde auf das Mindestmaß beschränkt. Die Tiefgarage wurde soweit als möglich unter die Gebäude geschoben.

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

Damit kann der Eingriff in das Schutzgut Boden in den Funktionen als Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt und Filter und Puffer für Schadstoffe minimiert werden.

Das Plangebiet ist im FNP bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen. Eine Bebaubarkeit des Grundstücks und die zugehörige Erschließung ist nach § 34 BauGB gegeben. Demzufolge ist ein Ausgleich für bereits vor der vorliegenden Planung zulässige Eingriffe nicht erforderlich.

Ausgleichspflichtig wird jedoch eine über das bereits zulässige Maß hinausgehende Bebauung. Die sich nördlich anschließende Bebauung an der Nußdorfer Straße weist eine höhere Dichte als die vorliegende Planung auf, die sich westlich anschließende eine geringere.

Geht man im weniger dicht bebauten Bereich von einer GRZ von 0,2 aus und im dicht bebauten von der Höchstgrenze für allgemeine Wohngebiete von 0,4, so kann ein Mittelwert für eine Bebauung nach § 34 BauGB von 0,3 angenommen werden.

Somit ist die zusätzliche Baufläche ausgleichspflichtig.

Gegenüberstellung:

<b>Bebaubare Fläche nach § 34 BauGB angenommene GRZ von 0,3</b>	<b>Überbaute Fläche gemäß vorliegender Planung</b>
Baugrundstück: 8.850 m <sup>2</sup> x 0,3 + 50% = 3.983 m <sup>2</sup>	Baugrundstück: 4.245 m <sup>2</sup>

Somit kann von einer durch das vorliegende Planverfahren ermöglichten, zusätzlichen, ausgleichspflichtigen Bebauung von 262 m<sup>2</sup> ausgegangen werden.

### 2.1.3 Klima / Luft

#### Bestand

Wie jeder unbebaute Bereich trägt das Plangebiet zur Kaltluftproduktion bei. Der stattliche Baumbestand liefert einen Beitrag zur Frischluftproduktion.

#### Planung

Auswirkungen auf das Schutzgut Klima /Luft entstehen durch die Abstrahlung der zusätzlichen Versiegelung, die Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion und durch zusätzliche Emissionen durch den Kraftfahrzeugverkehr.

Die Frischluftproduktion durch die mächtigen Bäume bleibt erhalten.

### **Vermeidung, Minimierung, Ausgleich**

Die Bebauung wurde mit Rücksicht auf den Baumbestand festgelegt. Baumschutzmaßnahmen, auch während der Bauzeit, sind vertraglich gesichert.

Durch den Erhalt der großen Bäume ist Planung nicht mit einem erheblichen Eingriff in das Schutzgut Klima/Luft verbunden. Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### **2.1.4 Wasser**

#### **Bestand**

Das Plangebiet liegt in Zone III B des ausgewiesenen Wasserschutzgebietes „Nussdorf“. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### **Planung**

Die Schutzbestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung „Nussdorf“ vom 18.12.1992 sind einzuhalten.

Für das Plangebiet ist die Erarbeitung eines Regenwasserbewirtschaftungskonzept festgesetzt. Ziel ist es, anfallendes Oberflächenwasser möglichst weitgehend zurückzuhalten bzw. auf dem Grundstück zu versickern. Lediglich ein Notüberlauf soll an den südwestlich des Plangebietes gelegenen Regenwasserkanal angeschlossen werden, der in den Bodensee mündet.

Wesentlicher Bestandteil der Regenwasserbewirtschaftung sind die festgesetzten Flachdach- und Tiefgaragenbegrünungen, die den Abfluss deutlich verzögern. Weitere Retentionsflächen werden innerhalb der Grünflächen als flache Rasenmulden angelegt.

### **Vermeidung, Minimierung, Ausgleich**

Für Zugänge und Zufahrten sind ausschließlich wasserdurchlässige Beläge zulässig (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster).

Für die Flachdächer ist eine extensive Dachbegrünung, für die Tiefgaragenüberdeckung eine intensive Begrünung festgesetzt.

Dadurch wird der Eingriff in das Schutzgut Wasser minimiert.

Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

## 2.1.5 Flora/Fauna

### Bestand

90 % des Plangebietes wurden ursprünglich als Garten genutzt, sind derzeit aber sehr vernachlässigt. Der weitaus größte Teil ist Wiese, im südlichen Bereich bestanden mit Obsthälbstämmen in schlechtem, abgängigem Zustand und Fichten.

Im nördlichen Bereich findet sich der wertvolle, mächtige Baumbestand, bestehend u.a. aus zwei Rotbuchen, zwei Mammutbäumen, einer Kiefer und einer Atlaszeder.

Auch wenn die Bäume zum teil nicht heimisch und standortgerecht sind, haben sie allein aufgrund ihrer Größe einen hohen ökologischen Wert.



Baum - Bestandsplan (ohne Maßstab)

Insgesamt stellt das Plangebiet mit seinem parkähnlichen Charakter und dem wertvollen Baumbestand innerhalb der Bebauung einen Lebensraum für Kleinsäugetiere und Vögel dar.

Eine genaue Kartierung liegt nicht vor.

## Planung

Der parkartige Charakter und der damit verbundene Lebensraum insbesondere für Vögel bleibt durch die aufgelockerte Stellung der Gebäude mit Rücksicht auf den dargestellten wertvollen Baumbestand erhalten.

Verloren gehen die abgängigen Obsthälbstämme, Fichten und Wiesenflächen.

Durch die extensive Dachbegrünung entstehen neue Lebensgrundlagen für Kleinstlebewesen und Insekten.

## Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Als wichtigster Punkt zur Reduzierung des Eingriffes ist der Erhalt der Baumgruppen zu sehen.

Dachbegrünung auf allen Dächern und Pflanzgebote tragen zur Minimierung des Eingriffes bei.

Ausgleichspflichtig ist der Eingriff durch die durch die Planung zusätzlich ermöglichte Bebauung auf 262 m<sup>2</sup> Fläche.

Da nicht in die wertvolle Baumschubstanz eingegriffen wird, ist die betroffene Fläche als vollentwickelter, naturnaher Hausgarten zu bewerten.

<b>Biotoptyp</b>	<b>Biotopgrundwert x</b>	<b>Flächenanteil m<sup>2</sup> =</b>	<b>Biotopwertpunkte</b>
Hausgarten alt mit Bäumen	25	262	6.550
		<b>262</b>	<b>6.550</b>

Die anderen Veränderungen im Plangebiet bezüglich einer zusätzlichen Bebauung bzw. auch Festsetzungen für Neupflanzungen wären auch ohne das vorliegende Planverfahren gegeben und sind nicht ausgleichsrelevant.

Es entsteht im Schutzgut Flora/Fauna ein Ausgleichsbedarf außerhalb des Plangebietes von 6.550 Biotopwertpunkten.

### **2.1.6 Bevölkerung**

Das Plangebiet ist derzeit nicht öffentlich zugänglich, trotzdem ist es für die umgebende Bebauung, bedingt durch die Hanglage auch nördlich der Nußdorfer Straße, als ortsbildprägender Grünbestand von Bedeutung.

Durch den Erhalt der mächtigen, prägenden Bäume und die von der Höhenentwicklung deutlich untergeordnete Bebauung, bleibt der parkartige Charakter erhalten.

Durch die neue Verkehrsfläche parallel zur Bahnlinie wird der südlich verlaufende, als Teil des Bodenseerundweges überlastete Geh- und Radweg entlastet. Zudem wird für die westlich des Plangebietes liegende Bebauung am Schilfweg dadurch der direkte Zugang zur östlich geplanten Fußgängerunterführung unter der Bahn ermöglicht.

Aufgrund der Nähe zur Bahnlinie wurde ein Schallgutachten erarbeitet. Die daraus resultierenden Empfehlungen zu passiven Lärmschutzmaßnahmen für die drei der Bahn am nächsten liegenden Gebäude wurden in den Bebauungsplan aufgenommen.

### **2.1.7 Energienutzung**

Die Nutzung regenerativer Energien – Solarenergie, Erdwärme, Holz – ist im Plangebiet durch die Ausrichtung der Baufenster und die mögliche Andienung gewährleistet.

Die Zulässigkeit von Energiegewinnungsanlagen auf den Dächern ist gegeben.

### **2.1.8 Kultur- und Sachgüter**

Durch die Planung sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

## **2.2 Voraussichtliche Entwicklung ohne das Vorhaben**

Ohne Bebauung ist mit einer weiteren Vernachlässigung des Gartengrundstückes und mit einer zunehmenden Verschlechterung der vorhandenen Bausubstanz zu rechnen.

Gemäß § 34 BauGB ist eine Bebaubarkeit des Plangebietes gegeben, die angesichts der Lage in Seenähe und dem vorhandenen Druck auf solche

Grundstücke auch ohne das vorliegende Planverfahren in absehbarer Zeit erfolgen würde.

### **2.3 Wechselwirkungen**

Zu betrachtende Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen innerhalb und zwischen den Schutzgütern und Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projekteinwirkung von entscheidungserheblicher Bedeutung sind.

Eine Sonderrolle nimmt dabei der Mensch als Schutzgut ein, da er nicht unmittelbar in das Wirkungsgefüge der Ökosysteme integriert ist.

Grundsätzlich bestehen zwischen allen Schutzgütern Wechselwirkungen.

Bei der vorliegenden Planung wirkt sich der Erhalt der mächtigen Bäume positiv sowohl auf das Landschaft- und Ortsbild und damit auch auf die umgebende Bebauung und die dort lebenden Menschen als auch auf das Schutzgut Flora/Fauna und die Frischluftproduktion aus.

Die damit verbundene geringere Versiegelung hat positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und das Kleinklima.

Die erforderliche Verkehrsfläche parallel zur Bahn bringt eine Entlastung des südlich gelegenen Geh- und Radweges und damit eine Verbesserung für die Öffentlichkeit und die touristische Infrastruktur mit sich.

### **2.4 Alternativenprüfung**

Erste Planungen für das Plangebiet sahen eine Bebauung mit insgesamt 11 Baukörpern mit dazwischen liegender Tiefgarage vor. Das hätte den Verlust des gesamten Baumbestandes und des damit verbundenen parkartigen Charakters bedeutet.

Die jetzt vorliegende Planung wurde mit dem Ziel erstellt, den wertvollen Baumbestand zu erhalten.

## **3.0 Zusätzliche Angaben**

### **3.1 Prüfungsverfahren**

Das Plangebiet wurde auf folgender Grundlage bewertet:

- Aussagen des Landesentwicklungsplanes
- Aussagen des Regionalplans
- Aussagen des Landschaftsplans
- Bewertungssystem des Bodenseekreises zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
- Kontrollbegehungen und Bestandserfassung vor Ort
- Bewertung des Baumbestandes
- Schalltechnische Berechnung des Ing.Büro Schulze, Markdorf
- Baugrunderkundung des Ing.Büro Kempfert und Partner, Konstanz

### **3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung**

Die Stadt Überlingen überprüft bei der Erteilung der Baugenehmigung und bei der Realisierung der Planung in regelmäßigen Abständen die sach- und fachgerechte Umsetzung und Entwicklung der festgesetzten landschaftspflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen.

Insbesondere ist zu überprüfen:

- Erhalt des wertvollen Baumbestandes
- Baumschutzmaßnahmen vor und während der Bauzeit
- Erhalt des parkartigen Charakters
- Entwicklung und Pflege des alten und neuen Baumbestandes
- Funktionsfähigkeit der Regenwasserrückhaltmaßnahmen und –einrichtungen regelmäßig und gegebenenfalls nach Starkregenfällen

### 3.3 Zusammenfassung

Das Plangebiet liegt innerhalb des Stadtgebietes, im Westen, Norden und Osten umgeben von Wohnbebauung. Südlich grenzt die Bahnlinie an, dahinter liegen die Gelände von Ruder- und Paddelclub direkt am See.

Der auf dem Grundstück vorhandene mächtige Baumbestand ist ortsbildprägend und verleiht dem Plangebiet einen parkartigen Charakter.

Durch die vorliegende Planung wird die Bebaubarkeit des Plangebietes mit insgesamt 7 Baukörpern, die aufgelockert zwischen den Baumgruppen stehen, ermöglicht.

Die wertvollen Bäume darunter zwei Blutbuchen, zwei Mammutbäume, eine Kiefer und eine Zeder bleiben erhalten. Die Stadt Überlingen erteilt die Baugenehmigung erst nach Herstellung der Baumschutzmaßnahmen und überwacht Erhalt und Pflege.

Die Versiegelung ist auf ein Mindestmaß reduziert. Die Höhenentwicklung passt sich an die natürliche Topographie an.

Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes sind unter der Voraussetzung, dass der bedeutende Baumbestand erhalten bleibt, nicht zu erwarten.

Die erforderliche Verkehrsfläche parallel zur Bahn bringt eine Entlastung des südlich gelegenen Geh- und Radweges und damit eine Verbesserung für die Öffentlichkeit und die touristische Infrastruktur mit sich.

Eine Bebaubarkeit des Geländes wäre auch ohne das vorliegende Planverfahren nach § 34 BauGB bereits gegeben, so dass eine Ausgleichspflicht in diesem Rahmen nicht gegeben ist. Zur Ermittlung einer darüber hinausgehenden Ausgleichspflichtigkeit wurde zwischen der aufgelockerten Bebauung im Westen und der verdichteten Bauweise nördlich vermittelt. Daraus resultiert ein geringer Ausgleichsbedarf für die Schutzgüter Boden und Flora / Fauna in folgendem Umfang:

Ausgleichsbedarf außerhalb des Plangebietes:

Schutzgut Boden: 262 m<sup>2</sup>, Schutzgut Flora/Fauna: 6.550 Biotopwertpunkte. Dieser Biotopwert entspricht der Neupflanzung von 10 heimischen, hochstämmigen Laubbäumen (4 x verpflanzt, Stammumfang 20 – 25).

Da der Eingriff in innerstädtische Gartenstrukturen erfolgt, ist ein Ausgleich auch in diesem Bereich anzustreben. In Absprache mit dem Grünflächenamt der Stadt Überlingen wird durch diese Baumpflanzungen die ebenfalls innerstädtische, seenahe Grünfläche im Bereich der Fl.St.Nr. 596, 3773 und 3778 (Mantelkopf und Umgebung) aufgewertet.







Stadt Überlingen / Bodensee  
 Vorhabenbezogener Bebauungsplan  
 "Schilfweg-West"

Bestandsplan  
 Stand März 2007 M 1:500

PIA Planungsgesellschaft  
 Ingenieure Architekten MBH  
 Heiligenbreite 52 88662 Überlingen  
 Tel.: 07551-9186-0 Fax: 07551-9186-25