

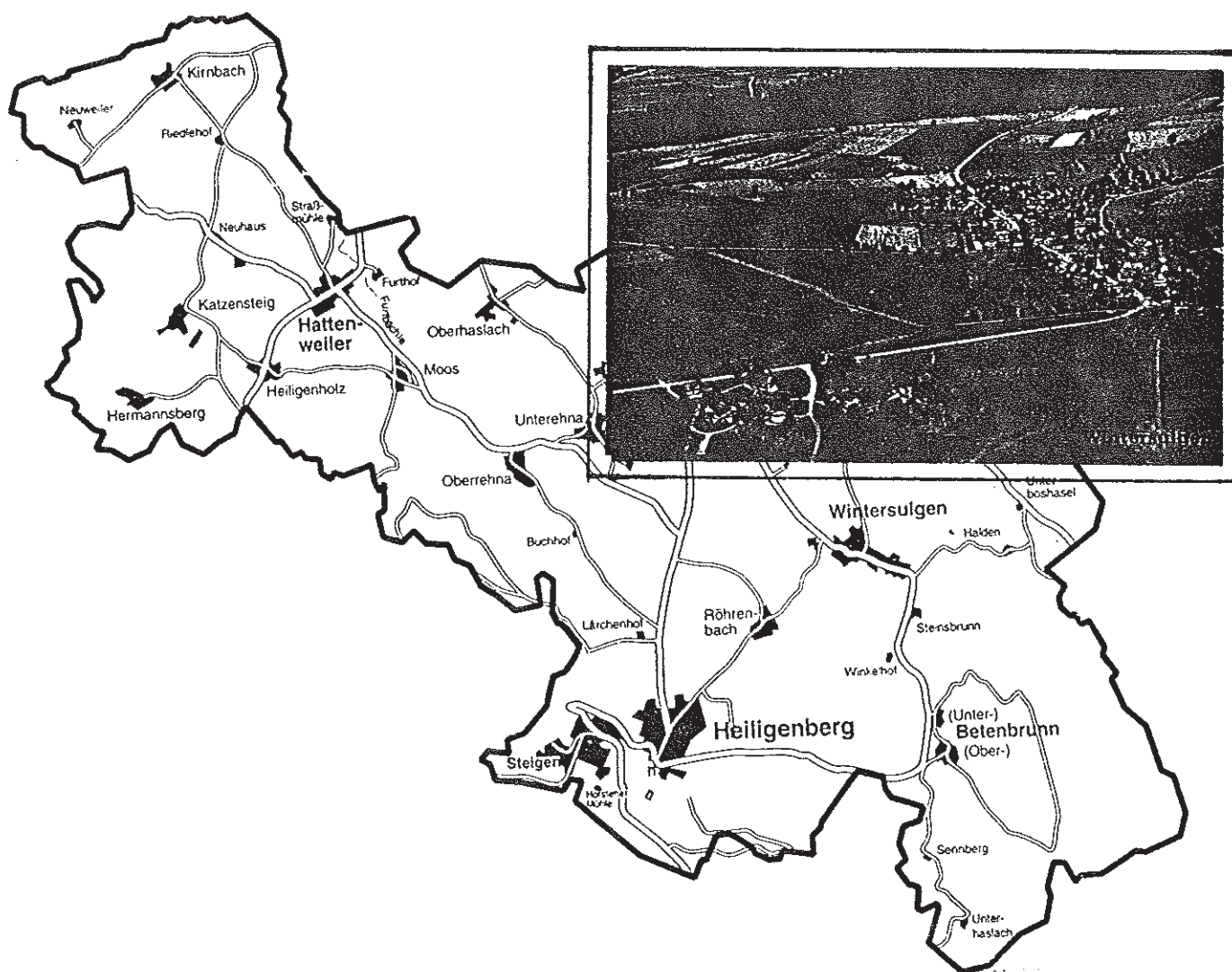
GEMEINDE HEILIGENBERG  
- BODENSEEKREIS -

# GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN

## „ÖHMDWIESEN“

### IN WINTERSULGEN

04. DEZEMBER 1995



PLANSTATT FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR UND UMWELTPLANUNG  
JOHANN SENNER DIPL. ING. (FH) FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA

GEMEINDE HEILIGENBERG  
BODENSEEKREIS

GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN  
„ÖHMDWIESEN“  
IN WINTERSULGEN

**AUFTRAGGEBER:** Gemeinde Heiligenberg  
Pfullendorfer Str.  
88633 Heiligenberg

**PROJEKTLEITUNG:** Planstatt für Landschaftsarchitektur  
und Umweltplanung  
Johann Senner Dipl. Ing. (FH)  
Freier Landschaftsarchitekt BDLA  
88662 Überlingen, Breitlestr. 21  
Tel. 07551 / 5012, Fax. 64223

**Bearbeitung:**

Brigitte Schmitt, Dipl. Ing. (FH)

**Layout:**

Cordula Lorenz

Beb.plan "Öhmdwiesen", W'sulgen  
Ausfertigung  
der textliche und zeichnerische Inhalt  
dieses Bebauungsplanes stimmen mit dem  
Satzungsbeschluß des Gemeinderates  
vom 19.03.1996 überein.

Heiligenberg, 13.05.1996

aufgestellt: Überlingen, 04. Dezember 1995, 3. Änderung



Gemeinde Heiligenberg  
Postfach 9  
88633 Heiligenberg  
Tel. 07554/246

.....  
Johann Senner

19. März 1996

**A. TEXTTEIL**

	Seite
<b>1. Vorbemerkung</b>	5
<b>2. Rechtsgrundlagen zur Grünordnungsplanung</b>	5
<b>3. Standortsuche</b>	6
<b>4. Aussagen übergeordneter Planungen</b>	6
4.1 Regionalplan	6
4.2 Landschaftsplan	7
<b>5. Bestandsanalyse des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes</b>	7
5.1 Charakterisierung	7
5.2 Mensch / Wohnumfeld und Erholung	8
5.3 Pflanzen und Tiere	8
5.4. Boden / Bodennutzung	10
5.5 Wasser / Wassernutzung	10
5.6 Klima	10
5.7 Landschaft	11
5.8 Kultur- und sonstige Sachgüter	11
<b>6. Wirkungen der geplanten Bebauung und Nutzung</b>	12
6.1 Baubedingt	12
6.2 Anlagebedingt	12
6.3 Betriebsbedingt	13
<b>7. Landschaftsplanerische Zielvorstellungen</b>	14
7.1 Schutzgut Mensch	14
7.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere	15
7.3 Schutzgut Boden	15
7.4 Schutzgut Wasser	16
7.5 Schutzgut Klima	16
7.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	17

---

8.	<b>Grünordnerische Festsetzungen und Begründung der Maßnahmen</b>	18
9.	<b>Ökologische Bilanz</b>	21

## **B. PLANTEIL**

Bestandsplan im Original	M 1 : 1.000
Maßnahmenplan im Original	M 1 : 500

## **C. ANHANG**

Bestandsliste Gehölze
Pflanzlisten für Pflanzgebote
Übersichtskarte der Schutzgebiete
Übersicht und Analyse

## 1. VORBEMERKUNG

Bereits im Entwicklungskonzept für die Gemeinde Heiligenberg / Wintersulgen (1992 - 1994) wurden Untersuchungen zu potentiellen Bauflächen mit unterschiedlicher Nutzung angestellt und entsprechende Vorschläge eingebracht.

Die gegenwärtige Situation in Wintersulgen fordert, um ortsansässigen Betrieben Aussiedlungs- und Entwicklungsmöglichkeiten bieten zu können, die Ausweisung von Flächen mit gewerblicher Nutzung.

Die Gemeinde Heiligenberg beabsichtigt daher in Wintersulgen einen Bebauungsplan für ein Gewerbegebiet aufzustellen. Innerhalb des dafür erforderlichen Bauleitplanverfahrens ist den Belangen von Natur und Landschaft in ausreichendem Maße Rechnung zu tragen. Dies geschieht in Form des vorliegenden Grünordnungsplanes.

## 2. RECHTSGRUNDLAGEN ZUR GRÜNORDNUNGSPLANUNG

Entsprechend der aktuellen Rechtslage (BNatSchG § 8 a, Baden - Württemberg NatSchG §§ 9, 10) ist, soweit Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft erwarten lassen, über die naturschutzrechtlichen Belange direkt im Bauleitplanverfahren nach Maßgabe § 8 Abs. 2 Satz 1, § 8 Abs. 9 BNatSchG und entsprechender Vorschriften des BauGB und des Maßnahmengesetzes zum BauGB zu entscheiden.

Als Eingriffe in Natur und Landschaft gelten:

- Veränderungen der Gestalt oder
- Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen (§ 8 BNatSchG).

Eine Eingriffsbeurteilung mit Erarbeitung eines Ausgleichskonzeptes umfaßt im Sinne § 8 Abs. 2 BNatSchG Untersuchungen mit entsprechenden Aussagen und Festsetzungen zu **Vermeidbarkeit, Minimierbarkeit, Ausgleich und Ersatzleistungen**. Für die Eingriffe, die durch das vorgesehene Gewerbegebiet in Wintersulgen hervorgerufen werden, wird im Grünordnungsplan ein Ausgleichskonzept entwickelt.

Gesetzesgrundlagen sind:

- Gesetz über Naturschutz und Landespflege (BNatSchG) in der Fassung vom 12.03.1987 geändert durch Gesetz am 12.04.1993.
- Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (NatSchG - Baden - Württemberg in der Fassung vom 19.11.1991).
- Baugesetzbuch in der Fassung vom 08.12.1986 geändert durch Gesetz vom 22.04.1993, insbesondere § 1 Abs. 5 (Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen) und § 9 (Festsetzungsmöglichkeiten).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990, geändert durch Gesetz vom 22.04.1993.
- Landesbauordnung
- Planzeichenverordnung

### 3. STANDORTSUCHE

Die in der Übersichtskarte (siehe Anhang) gekennzeichneten Standorte 1 - 5 wurden hinsichtlich ihrer Eignung für gewerbliche Nutzung eingehend überprüft.

Nach Abwägung aller Kriterien (wie geordnete städtebauliche Entwicklung, sozialgerechte Bodennutzung, ökonomische Interessen, Umweltverträglichkeit, Sicherung der Lebensgrundlagen ... ), hat sich die Gemeinde Heiligenberg für den jetzigen Standort entschieden.

### 4. AUSSAGEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

#### 4.1 REGIONALPLAN:

Generell wird laut Regionalplan (Seite 28) für Gemeinden in den ländlich geprägten Bereichen eine „angemessene Siedlungsentwicklung“ angestrebt. Durch Eigenentwicklung und mögliche Wanderungsgewinne soll die Tragfähigkeit für die kommunale Infrastruktur gesichert werden.

Für die gewerbliche Entwicklung im ländlichen Raum sollen außerhalb der zentralen Orte erweiterungsfähige, landschaftsverträgliche örtliche Gewerbegebiete in geeigneten Gemeinden bzw. Gemeindeteilen ausgewiesen werden.

## 4.2 LANDSCHAFTSPLAN

Nicht vorhanden!

Hinsichtlich der anstehenden Änderung bzw. Fortschreibung des FNP's und den künftigen städtebaulichen Entwicklungen ist ein Landschaftsplan zur Abwägung und Entscheidungsfindung auf Gemeinde- bzw. Verbandsebene unerlässlich.

## 5. BESTANDSANALYSE DES NATURHAUSHALTES UND DES LANDSCHAFTSBILDES

### 5.1 Charakterisierung

Naturräumlich gesehen läßt sich die Gemarkung Wintersulgen dem voralpinen Hügelland bzw. der kleineren Einheit dem Oberschwäbischen Hügelland zuordnen.

Wintersulgen befindet sich in einer Mulde der leichtgewellten Heiligenberger Hochebene, umgeben von den Aussichtspunkten Amalienhöhe, Aspen und einem ND (775 m ü. NN), „Lindenösch“ u. a.

Die Morphologie der Landschaft und die Bodenqualität (vorwiegend Vorrangflur I) ermöglichen eine, entsprechend den klimatischen Verhältnissen, gute ertragfähige Landbewirtschaftung.

So wurde von jeher die Siedlungsstruktur durch landwirtschaftliche Produktionsflächen geprägt.

Diesen ländlich - dörflichen Charakter, den sich Wintersulgen bis heute erhalten hat, gilt es soweit die sozio - ökonomischen Verhältnisse es zulassen, weiterhin zu erhalten bzw. weiter zu entwickeln.

Das Plangebiet selbst liegt am nordwestlichen Siedlungsrand von Wintersulgen und wird künftig eine Eingangssituation dieses Ortes darstellen. Es ist daher auf eine entsprechende Gestaltung mit guter Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft unbedingt zu achten.

Die ökologisch wertvollen Streuobstbestände (Flurstück Nr. 187/2 und Nr.123) sind Bestandteil des ursprünglich vollständigen Streuobstgürtels um Wintersulgen. Sie bilden den notwendigen und gleichzeitig kulturhistorisch bedeutsamen Pufferbereich zur bestehenden Siedlung.

Trotz der bewegten geomorphologischen Situation am „Fuße“ des Aspen, findet eine Landbewirtschaftung konventioneller Art mit überwiegend Ackerbau statt. Dennoch lassen sich in der näheren Umgebung des Plangebietes entlang von Böschungs- und Hangkanten noch einzelne wertvolle Biotopie wie Hangquellmoor, Hochstaudensäume, Feldgehölze, Heckengruppen u. a. vorfinden.

Südlich des Plangebietes im Mulden- bzw. Talgrund „Öhmdwiesen“ gelegen, befindet sich ein verdolter Bach, der sich bei Wiederöffnung durchaus zu einem wertvollen Biotop mit Vernetzungsfunktion entwickeln könnte.

## 5.2 Mensch, Wohnumfeld und Erholung

Als visuell sensible Siedlungsrandsituation ist diese Fläche bedeutend für Ausdruck und Erlebbarkeit des Siedlungspräges Wintersulgen. Mit der Aufgabe Bindeglied zwischen Siedlung und Kulturlandschaft zu sein, kommt dem künftigen Gewerbegebiet eine wichtige „Vermittlerstellung“ zu.

Südöstlich des Plangebietes grenzt das Wohngebiet „Baumgarten“ an.

Streuobstbestände binden den westlichen Ortsrand von Wintersulgen landschaftsgerecht ein. Sie weisen den Übergang in die Kulturlandschaft und können gleichzeitig partiell als geeignete Pufferbereiche zum künftigen Gewerbegebiet eingesetzt werden.

Von den umliegenden Höhen, die gerne zum Spaziergang genutzt werden, ist das Plangebiet gut einsehbar.

## 5.3 Pflanzen und Tiere

Bei der Bestandsaufnahme war die Vegetationsperiode für eine detaillierte Einschätzung von Flora und Fauna bereits zu weit fortgeschritten. Es folgen daher potentielle Aussagen zu Biotopkomplexen:

Entsprechend der unterschiedlichen Nutzungsformen weist das Plangebiet verschiedene Vegetationsstrukturen und -vielfalt auf.

Um die ökologische Bedeutung und die Empfindlichkeit gegenüber Bebauung beurteilen zu können, werden nachfolgend die Flächen des Plangebietes mit der 3-stufigen Werteskala nach G. KAULE, Arten- und Biotopschutz, 1986 bewertet.



**I Flächen**

- mit hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
- mit hoher Lebensraumvielfalt
- mit einer hohen Ausprägung der natürlichen Eigenart

Die auf den Flurstücken Nr. 187/2 und 123 vorhandenen Streuobstbestände, mit unterschiedlichen Altersstadien, bieten vielfältige Lebensräume für Insekten, Vögel und zahlreiche andere Lebewesen.

**II Flächen**

- mit einem Defizit an Biotopausstattung

Der Großteil des Plangebietes befindet sich in ackerbaulicher Nutzung. Die ertragsorientierte Landbewirtschaftung hinterlässt hier ein reduziertes Artenspektrum.

**III Flächen**

- mit Rest- und Rückzugsbiotopen (Refugialhabitate)
- mit einer noch vorhandenen landschaftlichen Eigenart

Die in unmittelbarer Nähe des Plangebietes befindlichen wertvollen Biotopstrukturen wie Feldgehölze, Heckengruppen, Hochstaudensäume, Hangquellmoor und Streuobst sind nicht nur gliedernde und prägende Elemente der Kulturlandschaft, sondern besitzen unter anderem wichtige Biotopverbundfunktionen.

#### 5.4 Boden / Bodennutzung

Die maßgebend gestaltenden Kräfte der geomorphologischen Situation dieser Landschaft wirkten während den beiden jüngsten erdgeschichtlichen Zeiträumen dem Tertiär und dem Quartär. Daher handelt es sich bei den im Plangebiet vorkommenden Böden vornehmlich um Verwitterungsböden eiszeitlicher Ablagerungen die stellenweise gute ackerbauliche Nutzungseigenschaften aufweisen.

Entsprechend der natürlichen Ertragsbedingungen wird die Feldflur von Wintersulgen dem „Vergleichsgebiet 11 Oberland“ zugewiesen. Hier werden überwiegend Getreide, Kartoffeln und Futterpflanzen angebaut. Jedoch liegen die Ertragsmeßzahlen infolge kleinklimatischer Bedingungen, unter dem sonstigen Produktionsdurchschnitt der Region.

Die Böden des Untersuchungsgebietes können als Vorrangflur I und II beschrieben werden und befinden sich derzeit in Acker - und Grünlandnutzung.

#### 5.5. Wasser / Wassernutzung

Um eine langfristige Sicherung des Trink- und Brauchwassers zu gewährleisten, wird gegenwärtig für die Gemarkung Heiligenberg einschließlich Wintersulgen eine Analyse der Wasserqualität, Wasserverfügbarkeit und der Filterfähigkeit der gegebenen hydrogeologischen Situation durchgeführt. Es existiert eine „Grundwasserfassung Wintersulgen vom 28.05.1971“. Die Ausweitung des Wasserschutzgebietes (Brunnen Röhrenbach) auf Ortsteile von Wintersulgen in Form von Schutzzone III B erscheint wahrscheinlich und wird deshalb bei den Planungen entsprechend berücksichtigt.

Infolge des bewegten Reliefs und der jetzigen ackerbaulichen Nutzung sind geringfügige Erosionserscheinungen zu verzeichnen.

#### 5.6. Klima

Die klimatische Situation Wintersulgens läßt sich wie folgt beschreiben:

- Der durchschnittliche Jahresniederschlag um Heiligenberg beträgt etwa 876 mm.

- Die thermischen Verhältnisse werden von Nähe bzw. Ferne zum See bestimmt. Das Jahresmittel für die Gemarkung Heiligenberg liegt ca. 1,5°C unter dem Jahresmittel von Meersburg. Was zur Folge hat, daß 80 Frosttagen am See ungefähr 115 Frosttage im Bereich der nördlichen Hügelländer gegenüberstehen, sich hier die Schneedecke doppelt so lange hält und sich die Vegetationsperiode entsprechend verkürzt.
- Geländeklimatisch läßt sich das Plangebiet als süd- ost exponierter Hangbereich, entsprechender Höhenentwicklung mit dem dafür regional-typischen Strahlungs- und Strömungsverhältnissen beschreiben.

## 5.7 Landschaft

Die Landschaft um Wintersulgen ist Bestandteil der Heiligenberger Hochebene. Charakteristisch für diese Landschaft ist das „weichfließende Relief“, Siedlungen die sich den Landschaftsstrukturen noch anpassen und die überwiegend landwirtschaftlich genutzte „offene Kulturlandschaft“.

Wintersulgen (750 m ü. NN) liegt in einer langgezogenen Geländemulde, die sich nach Westen hin zu einem breiten Wiesenkomplex öffnet. Die landschaftliche Großform zeichnet die Siedlung in Form eines „Straßen“ - Dorfes nach.

Wie bereits erwähnt liegt das Plangebiet am nordwestlichen Siedlungsrand von Wintersulgen und wird derzeit größtenteils ackerbaulich genutzt. Auf den Flurstücken Nr. 187/2 und Nr. 123 befinden sich landschaftsbildprägende Streuobstwiesen.

## 5.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Als kulturhistorisch bedeutsame Gegebenheiten im Plangebiet und näherer Umgebung sind anzuführen:

- die Streuobstbestände / Streuobstwiesen (Bestandteil des ehemals vollständigen Streuobstgürtels um Wintersulgen).
- das Feldkreuz auf dem Flurstück Nr. 128
- die Feldscheune

## 6. WIRKUNGEN DER GEPLANTEN BEBAUUNG UND NUTZUNG

### Belastungen

#### 6.1 Baubedingt

- lagern von Baumaterial (Baustelleneinrichtung)
- Abschwemmen bzw. Luftverfrachtung von Schadstoffen und Staub während der Bauarbeiten
- Lärm und Erschütterung durch Baufahrzeuge und Arbeiten auf Zufahrtswegen und innerhalb des Baugebietes
- Abbau und Transport von Aufschüttungsmaterial
- Beseitigung und Umbruch von Vegetation
  - Verlust von ca. 1,3 ha Ackerfläche
  - Verlust von ca. 0,2 ha Streuobstwiese
- Störung und Verlust sämtlicher Bodenfunktionen durch Baubetrieb
- Störung verschiedener Funktionen des Wasserhaushaltes durch partielle Veränderung der Bodenverhältnisse

#### 6.2 Anlagebedingt

- visuelle Störungen des Landschafts- und Ortsbildes durch Gebäude
- kleinklimatische Veränderungen (Erhitzung, Windverhalten)
- Barriereeffekte für Tiere durch versiegelte Flächen und Gebäude
- erhöhter Oberflächenwasserabfluß durch Bodenversiegelung und Bodenverdichtung
- Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes und der Grundwasserneubildungsrate
- Beseitigung und Umbruch von Vegetation

### 6.3 Betriebsbedingt

- erhöhter Trinkwasserverbrauch
- erhöhter Abfluß von belastetem Schmutzwasser in die Kanalisation
- Verlärmung und erhöhter Schadstoffeintrag der umliegenden Flächen durch Verkehr und Betriebsabläufe

Die vorgesehene gewerbliche Nutzung des Plangebietes läßt ein verhältnismäßig geringes Verkehrsaufkommen erwarten.

Die Streuobstbestände auf den Flurstücken Nr. 187/2 und Nr. 123 bilden einen ausreichenden Pufferbereich hin zum angrenzenden Wohngebiet „Baumgarten“.

#### Entlastungen

Die Umsiedlung der Betriebe bewirkt eine Minderung der Immissionsbelastung im Ortskern.

## 7. LANDSCHAFTSPLANERISCHE ZIELVORSTELLUNGEN

Das geplante Gewerbegebiet greift in das Naturgefüge ein. Infolge von Versiegelung durch Bebauung ist mit negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu rechnen.

Die bauliche Entwicklung sollte sich an folgenden landschaftsplanerischen Leitbildern orientieren, um die Auswirkungen auf das ökologische Wirkungsgefüge zu minimieren.

Das oberste Leitziel wird durch den § 1 Abs. (1) BNatSchG wie folgt definiert:

Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
3. die Pflanzen und Tierwelt sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

Teilziele und Maßnahmen die für das Plangebiet in diesem Sinne anzustreben sind, werden in den nachfolgenden Erläuterungen zu den Schutzgütern näher beschrieben.

### 7.1 Schutzgut Mensch

- Erhalt der Wohnqualität des angrenzenden Wohngebietes durch genügend breite Pufferbereiche und keine zusätzliche Verkehrsbelastung
- Schaffen fußläufiger Grünverbindungen Siedlung / Landschaft (Spazierwege, Naherholung)
- Keine Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsrandbildes durch entsprechend große Gebäudekomplexe; sowie standortfremde Vegetation

## 7.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Leitziel ist der Erhalt und die Entwicklung gefährdeter Biotopstrukturen und Lebensgemeinschaften sowie ihre nachhaltige Sicherung durch eine Vernetzung.

Folgende Teilziele und Maßnahmen sind für das Plangebiet anzustreben:

- Erhalt und Ergänzung der vorhandenen Streuobstbestände und -wiesen.
- Anlage neuer Streuobstwiesen als Übergang in die Landschaft und Ergänzung des möglichen Biotopverbundes.
- Schutzgebietsausweisung der solchen als „Geschützter Landschaftsbestandteil“.
- Anlage vielfältig strukturierter privater Grünflächen (Trittsteinbiotopfunktion partiell möglich).
- Fassaden- und Dachbegrünung als Lebensräume für zahlreiche Lebewesen und Organismen.

## 7.3 Schutzgut Boden

„Bei der Planung und Ausführung der Baumaßnahmen sind die Belange des Bodenschutzes nach § 1 zu berücksichtigen, insbesondere ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten“.  
(§ 4 BodSchG 1991)

Als Leitziel für den Bodenschutz ist der Boden in seinen vielfältigen Funktionen für den Naturhaushalt zu erhalten. Belastungen des Bodens sind zu verhindern, zu beseitigen oder zu mindern (s. § 1 BodSchG).

Folgende Teilziele und Maßnahmen sind für das Plangebiet anzustreben:

- Versiegelungen im Gewerbegebiet sind auf das geringste notwendige Maß zu reduzieren. In Abstimmung mit dem Grundwasserschutz sind Parkplätze und Lagerflächen etc. in offenporigen Belägen zu gestalten.
- Schadstoffeinträge sind zu vermeiden bzw. auf ein Minimum zu reduzieren.

#### 7.4 Schutzgut Wasser

Leitziel für den Wasserhaushalt ist der Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer, sowie der weitgehende Erhalt bzw. die Wiederherstellung der natürlichen Grund- und Oberflächenwassersysteme. Außerdem ist die langfristige Sicherung von Trinkwasserressourcen anzustreben.

Folgende Teilziele und Maßnahmen sind für das Plangebiet anzustreben:

- Der Trinkwasserverbrauch ist möglichst gering zu halten.
- Das Schmutzwasser ist in Menge und Belastung zu reduzieren.
- Der Abfluß des Oberflächenwassers ist zu verringern und zu verzögern durch:
  - Wiederverwendung des Regenwassers
  - Anlage von Retentionsmulden soweit die Dachneigung es zuläßt, Dachbegrünung
- Empfehlung: Öffnung des im „Muldengrund Öhmdwiesen“ gelegenen, verdolten Baches

#### 7.5 Klima und Lufthygiene

Generelles Leitziel ist es, reine Luft und die natürlichen kleinklimatischen Funktionsabläufe zu erhalten bzw. zu verbessern. Hierzu zählen Frischluftproduktion und -abfluß sowie ausgewogene Temperaturverhältnisse.

Folgende Teilziele und Maßnahmen sind für das Plangebiet anzustreben:

- Weitgehende Fassaden- und Dachbegrünung zur Schadstofffilterung und Vermeidung von zu starker Erwärmung durch die versiegelten Dach- und Hofflächen.
- Anpflanzen von hohen Bäumen und dichten Hecken mit filternden und ausgleichenden Funktionen.



## 7.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Das Leitziel für das Orts- und Landschaftsbild besteht darin, die Bebauung wie auch die Freiflächen optisch ansprechend zu gestalten, in die Landschaft einzubinden und die Ortseingangssituation positiv zu prägen.

Bestehende Landschaftsschäden sind nach Möglichkeit zu reduzieren.

Folgende Teilziele und Maßnahmen sind für das Plangebiet anzustreben:

- Erhalt und naturnahe Entwicklung der wertvollen Landschaftsbestandteile wie z. B. der Streuobstwiesen und anderer wertvoller Biotopstrukturen entlang von Böschungen und Hangkanten
- Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft
  - \* Durchgrünung des Gewerbegebietes mit entsprechenden Gehölzen und Ansaaten
  - \* ansprechende Straßenraumgestaltung
- Kommunale Förderung ansprechender Gewerbearchitektur

## 8. GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN UND BEGRÜNDUNG

In Anlehnung an den vorangegangenen, ausgearbeiteten landschaftsplanerischen Zielvorstellungen werden nun die notwendigen grünordnerischen Maßnahmen im Plangebiet „Öhmdwiesen“ gemäß der gesetzlichen Vorgabe zur möglichen Festsetzung im Bebauungsplan vorgeschlagen und begründet.

§ 8 (2) BNatSchG: „Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.“

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft § 9 (1) BauGB, siehe auch § 8, 8a, BNatSchG.

### **Erhalt von Streuobstbäumen**

#### Begründung:

Die im Plangebiet vorkommenden Streuobstbäume sind im Zusammenhang mit den in direkter Nähe befindlichen Streuobstbeständen zu sehen. Im Sinne einer Biotopvernetzung kommt ihnen deshalb hohe Bedeutung zu.

**Wenigstens 70 % der Flächen für Stellplätze und Zufahrten sind in offenporigen Belägen zu gestalten; innerhalb der Flächen sind Bäume gemäß Pflanzliste 2 zu pflanzen; Größe einer Baumscheibe mindestens 4 m<sup>2</sup>**

#### Begründung:

- Reduktion des Oberflächenwasserabflusses am Ort
- Verzögerung des Regenwasserabflusses
- wirkt einem monotonen Erscheinungsbild entgegen und verbessert die Strukturvielfalt im künftigen Gewerbegebiet

**Anlage von Retentionsflächen ausschließlich für Dachregenwasser mit Überlauf und entsprechendem Anschluß an den südlich gelegenen, verdolten Bach**Begründung:

- Verringerung und Verzögerung des Oberflächenwasserabflusses
- Verringerung von Abflußspitzen bei starken Regenfällen
- Erhöhung der Struktur- und Lebensraumvielfalt
- positive Auswirkungen für das Landschaftsbild und somit auch für die Erholungs- und Erlebniswirkung
- Mit Rücksichtnahme auf eine mögliche Ausweitung des Wasserschutzgebietes (Brunnen Röhrenbach) auf Ortsteile von Wintersulgen, einschließlich des Plangebietes, soll keine Versickerung von Dachregenwasser im geplanten Gewerbegebiet „Öhmdwiesen“ stattfinden. Um dennoch eine Verbesserung der Wasserhaushaltsverhältnisse zu erreichen, wird die Anlage von Retentionsflächen empfohlen (vgl. Absprachen mit dem Amt für Wasser- und Bodenschutz, 10.11.1995).
- Diese Retentionsflächen sind ausreichend bemessen (mind. 30 m<sup>3</sup> Rückhaltevolumen je 1.000 m<sup>2</sup> Dachfläche), so daß dabei die Gestaltung von Flachwasser- und Tiefwasserzonen möglich wird.
- Details dazu siehe Ausführungen zur Wasserrechtlichen Erlaubnis

**Anlage privater Grünflächen; pro 300 m<sup>2</sup> überbaubarer Fläche muß mindestens 1 Baum (I. oder II. Ordnung) gepflanzt werden, siehe Liste 2  
Anlage privater Grünflächen zur Einbindung des Gebäudekörpers: Es sind mindestens 2 - reihige Gehölzpflanzungen gemäß Liste 2 und 3 zu pflanzen**Begründung:

- Entstehung neuer und wertvoller Biotopflächen
- Verbesserung des Arbeits- und Wohnumfeldes
- harmonische Integrierung des künftigen Gewerbegebietes in die Landschaft
- Bereicherung des Landschaftsbildes und somit auch Verbesserung der Erholung und Erlebniswirkung
- Durch die breitflächige Versickerung des Regenwassers über die belebte Bodenkrumme im Gelände kann eine Verbesserung sämtlicher Funktionen im Wasserhaushalt erzielt werden.
- Optimierung der mikroklimatischen Verhältnisse

Anlage privater Grünflächen zur Einbindung des Gebäudekörpers; Es sind mindestens zweireihige Gehölzpflanzungen gemäß Liste 2 und 3 vorzunehmen;

Anlage einer Streuobstwiese als Übergang in die Landschaft mit Bäumen der Liste 1 (Raster 12 x 10 m; Pflege in Form einer ungedüngten Wiese)

Schutzgebietsausweisung: „Geschützter Landschaftsbestandteil“

Begründung:

- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zu der Entwicklung der Landschaft
- Diese Flächen sollten im Privateigentum bleiben und entsprechend gepflegt werden.
- Die Pflanzung der Obstgehölze sollte von der Gemeinde an Stelle und auf Kosten der Vorhabenträger oder der Eigentümer, noch vor dem eigentlichen Eingriff, zusammen mit den Erschließungsmaßnahmen durchgeführt werden (vgl. § 8 a Abs. 3 BNatSchG)
- dadurch könnten die Beeinträchtigungen des Eingriffs so gering wie möglich gehalten und ein Ausgleich für den Arten- und Biotopschutz frühzeitig erreicht werden
- harmonische Integration des künftigen Gewerbegebietes in die Landschaft

Mauern und fensterlose Flächen sind mit mindestens 1 Pflanze / 10 lfm Außenfassade zu begrünen (siehe Liste 4)

Begründung:

- optische Aufwertung des Gewerbegebietes
- Lebensräume für zahlreiche Lebewesen und Organismen
- Optimierung der mikroklimatischen Verhältnisse
- Verbesserung der Arbeits- und Wohnumfeldqualität

Es ist abzusehen, daß die Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt durch die geplante Bebauung mit den vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich nicht vollständig ausgeglichen werden können. Ersatzmaßnahmen im räumlich funktionalen Zusammenhang wären daher wünschenswert.

## 9. ÖKOLOGISCHE BILANZ

### Anmerkung zur Methode der ökologischen Bilanzierung (nach Senner 94)

Die Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden anhand von Schutzgütern erfaßt und bewertet:

- I. **1. Mensch**
  - Wohnumfeld
  - Erholung
- 2. Pflanzen und Tiere**
- 3. Boden**
- 4. Wasser**
  - Grundwasser
  - Oberflächenwasser
- 5. Klima/Luft**
- 6. Landschaft**

### II. Kultur und sonstige Sachgüter

Neben der verbal-argumentativen Methode ist beabsichtigt, für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima und Luft einen quantitativen Beurteilungsrahmen zu schaffen. Für die anderen Schutzgüter ist ein flächiger Ansatz nicht geeignet, da hier die Auswirkungen nicht flächenhaft zu beschreiben sind, z. B. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes: Der Untersuchungsraum der Bebauung wird in Teilflächen untergliedert, denen eine ökologische Wertzahl von 0-100 zugeordnet wird.

- 0 Total versiegelte Fläche: Kein Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Sämtliche Bodenfunktionen sind aufgehoben, das gesamte Regenwasser wird der Kläranlage zugeführt, keine klimatischen Wohlfahrtswirkungen.  
- z.B. asphaltierte und bebaute Flächen
- 100 Naturfläche: Sämtliche Funktionen im Naturhaushalt sind vollständig erhalten.  
- z.B. Auwald, Hangquellmoor

Die bestehende ökologische Wertzahl des Untersuchungsraumes wird der künftigen ökologischen Wertzahl nach der Bebauung gegenübergestellt und man erhält so einen groben rechnerischen Orientierungswert.

Es ist jedoch unbedingt erforderlich die ökologische Wert - Zahl zu interpretieren und in Verbindung mit den weiteren Schutzgütern Mensch, Landschaft und Kulturgüter einer Gesamtabwägung zu unterziehen.

Nutzungen / Biotoptyp	Öko Wert: Bestand		Öko - Wert
	Wertpunkte je ha	Flächenanteil in ha	
Acker	35	1,329	46,52
Streuobstwiese	60	0,19	11,40
Scheune	0	0,01	0
<b>Gesamt</b>		<b>1,529</b>	<b>57,92</b>
	<b>gerundeter Ökowert -Bestand</b>		<b>58</b>

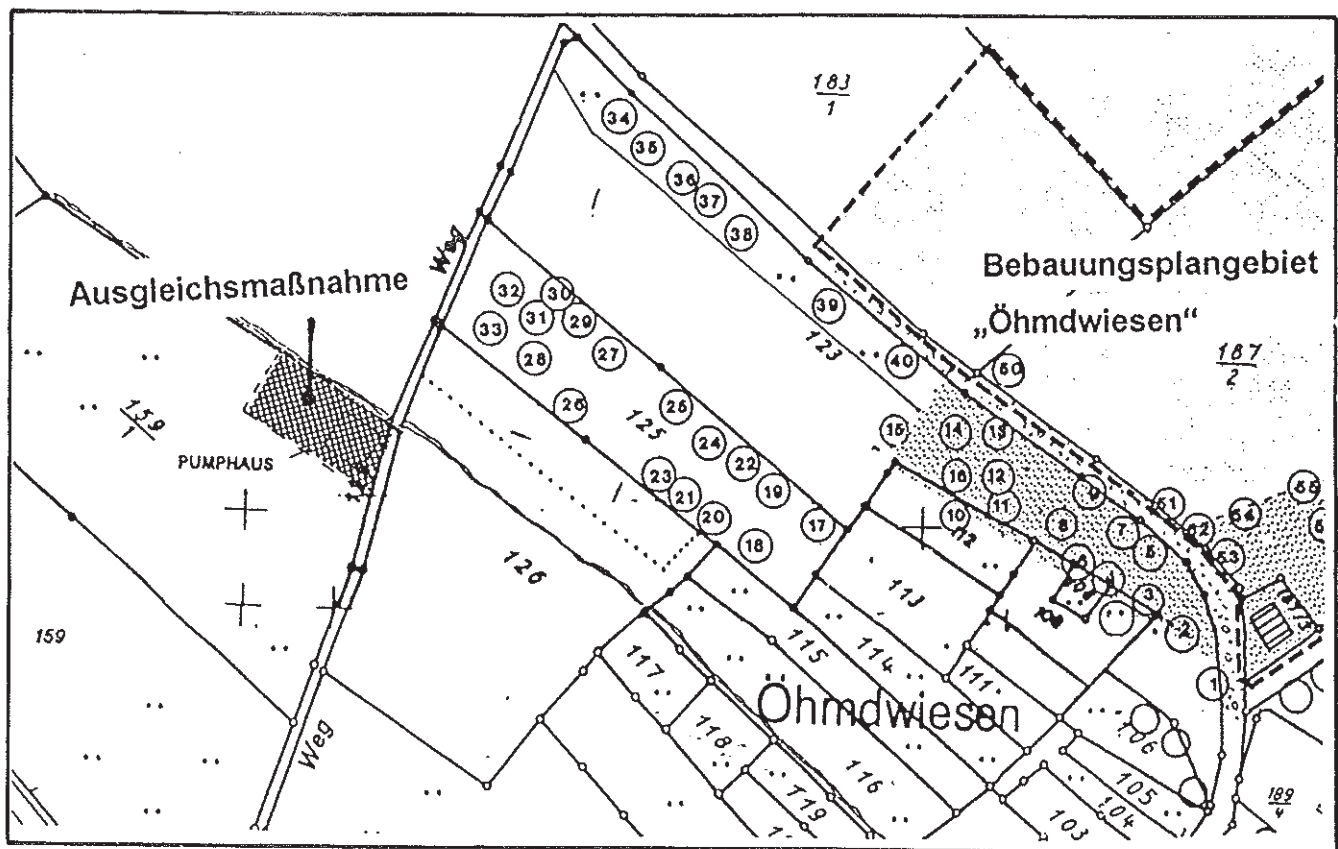
Nutzungen / Biotoptyp	Öko Wert: Planung		Öko - Wert
	Wertpunkte je ha	Flächenanteil in ha	
Retentionsflächen	65	0,051	3,32
Neuangelegte Streuobstwiese	60	0,560	33,60
Private Grünflächen	45	0,292	13,14
Wasserdurchlässige Beläge (Stellplätze u. Zufahrten)	5	0,242	1,21
Bebaute Fläche (Gebäude mit Regenwasserretention)	2	0,298	0,60
Erschließungsstraße	0	0,083	0,00
<b>Gesamt</b>		<b>1,526</b>	<b>51,87</b>
	<b>gerundeter Ökowert- Planung</b>		<b>52</b>

Anhand der Bestandsanalyse und der Eingriffsbeurteilung konnte ein entsprechender Kompensationsbedarf ermittelt und begründet werden.

Die Flächenbilanzierung (Grobabschätzung) vor und nach Bebauung ergab ein rechnerisches Defizit von insgesamt 6 Wertpunkten und bestätigte damit die verbalargumentative Feststellung, daß trotz umfangreicher grünordnerischer Maßnahmen ein „Vollausgleich“ im Plangebiet selbst nicht erreicht werden kann. Deshalb sind Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes im räumlich funktionalen Zusammenhang wünschenswert.

### Empfehlung für Ersatzmaßnahmen:

Standortgerechte Bepflanzung im „Pumpenhäuschenareal“ mit Esche, Erle, Holunder, Traubenkirsche, Wasserschneeball, Weiden u. a.



## GEHÖZLSTE

NR.	ART	STAMM CM Ø	KRONE M Ø	HÖHE M	VITALITÄT	LANSCHAFTS- BILDPRÄGEND	BIOTOP- WERT	BEMERKUNGEN
1	Birne	40 -50	6	16 -18	+	ja	hoch	
2	Apfel	20 -30	4 -6	9 10	+			
3	Birne	60	6 -7	16 - 18	+	ja	hoch	
4	Zwetschge	20	2,5 -3	8	+ / -			
5	Apfel	15 -20	2,5 -3	8	+ / -			
6	Birne	15	3	8 - 9	+ / -			
7	Apfel	25 - 30	6 -7	8 - 9	+			
8	Birne	30 - 40	6 -7	17	+	ja		
9	Neupflanzung							
10	Apfel	20	2,5 -3	5 - 6	+ / -			
11	Neupflanzung							
12	Birne	40 - 50	6 -7	14 - 17	+	ja		
13	Birne	30 - 40	4 - 6	14	+			
14	Birne	30 - 40	4 - 6	14	+			
15	Birne	30 - 40	3 - 4	15	+			
16	Apfel	20	3 - 4	4 - 5	+ / -			
17	Birne	30 - 40	4 - 6	14 - 16	+	ja		
18	Birne	25	4	14 - 16	+	ja		
19	Birne	30 - 40	4 - 6	16	+	ja		
20	Birne	15 - 20	2,5	4	+ / -			



## GEHÖLZLISTE

NR.	ART	STAMM CM Ø	KRONE M Ø	HÖHE M	VITALITÄT	LANSCHAFTS- BILDPRÄGEND	BIOTOP- WERT	BEMERKUNGEN
21	Birne	20 - 25	4 - 5	11 - 12	+			
22	Birne	15 - 20	2,5 - 3	8	+/-			
23	Birne	15 - 20	3 - 4	6	+/-			
24	Apfel	10 - 15	3	6 - 7	+/-			
25	Apfel	35	5 - 6	8	+			
26	Birne	15 - 20	2,5 - 3	6	+/-			
27	Apfel	15	2,5	3	+/-			
28	Birne	40	4 - 6	14 - 16	+	ja		
29	Birne	60 - 70	7 - 9	16 - 18	+	ja		
30	Apfel	15 - 20	2,5 - 3	3 - 4	+/-			
31	Apfel	25	2,5	8 - 10	+/-		hoch	Altersstadium
32	Apfel	25	25 - 3	4 - 5	+			
33	Birne	30 - 40	6 -(7)	12	+			
34	Neuanpflanzung							
35	Birne	25 - 30	2	5 - 6			hoch	Altersstadium
36	Birne	60 - 70	8 - 10	14 - 16	+	ja	hoch	
37	Obst	30 - 40	4	6 - 7	+			
38	Apfel	30 - 40	4 - 5	5 - 6	+			
39	Apfel	20 - 25	2,5 - 3	5 - 6	+			
40	Birne	30 - 40	6 - 7	14	+	(ja)		
41 - 49	Grundstücke 103, 104, 105 außerhalb des Plangebietes nicht bewertet							



## Pflanzliste für die Umsetzung des Pflanzgebotes § 9 (1) 25 BauGB

### Pflanzliste 1 : Obsthochstämme

#### Äpfel:

Boikenapfel  
Brettacher  
Bittenfelder  
Bohnapfel  
Schwäbischer Rosenapfel  
Gewürzluiken  
Transparent aus Croncels  
Maunzenapfel  
Glockenapfel  
Salemer Klosterapfel  
o. ä.

#### Birnen:

Oberöstrreicher Weinbirne  
Schweizer Wasserbirne  
Fässlesbirne  
Batholomäusbirne  
Gelbmostler  
Grüne Jagdbirne

#### Zwetschgen:

Hauszwetschge  
Lukas Frühzwetschge  
Schöne aus Löwen

### Pflanzliste 2: Bäume 1. + 2. Ordnung (Mindestgröße 3 x v 14 - 16)

Acer campestre  
Acer platanoides  
Carpinus betulus  
Sorbus aucuparia  
Sorbus domestica  
Quercus robur  
Quercus petraea  
Fraxinus excelsior  
Ulmus glabra  
Prunus avium  
Tilia cordata  
Tilia platyphyllos  
o. ä.

Feldahorn  
Spitzahorn  
Bergahorn  
Vogelbeere  
Speierling  
Stieleiche  
Traubeneiche  
Esche  
Bergulme  
Vogelkirsche  
Winterlinde  
Sommerlinde

### **Pflanzliste 3: Heckengehölze 2 - reihig im Raster 1,5 m x 1,5 m**

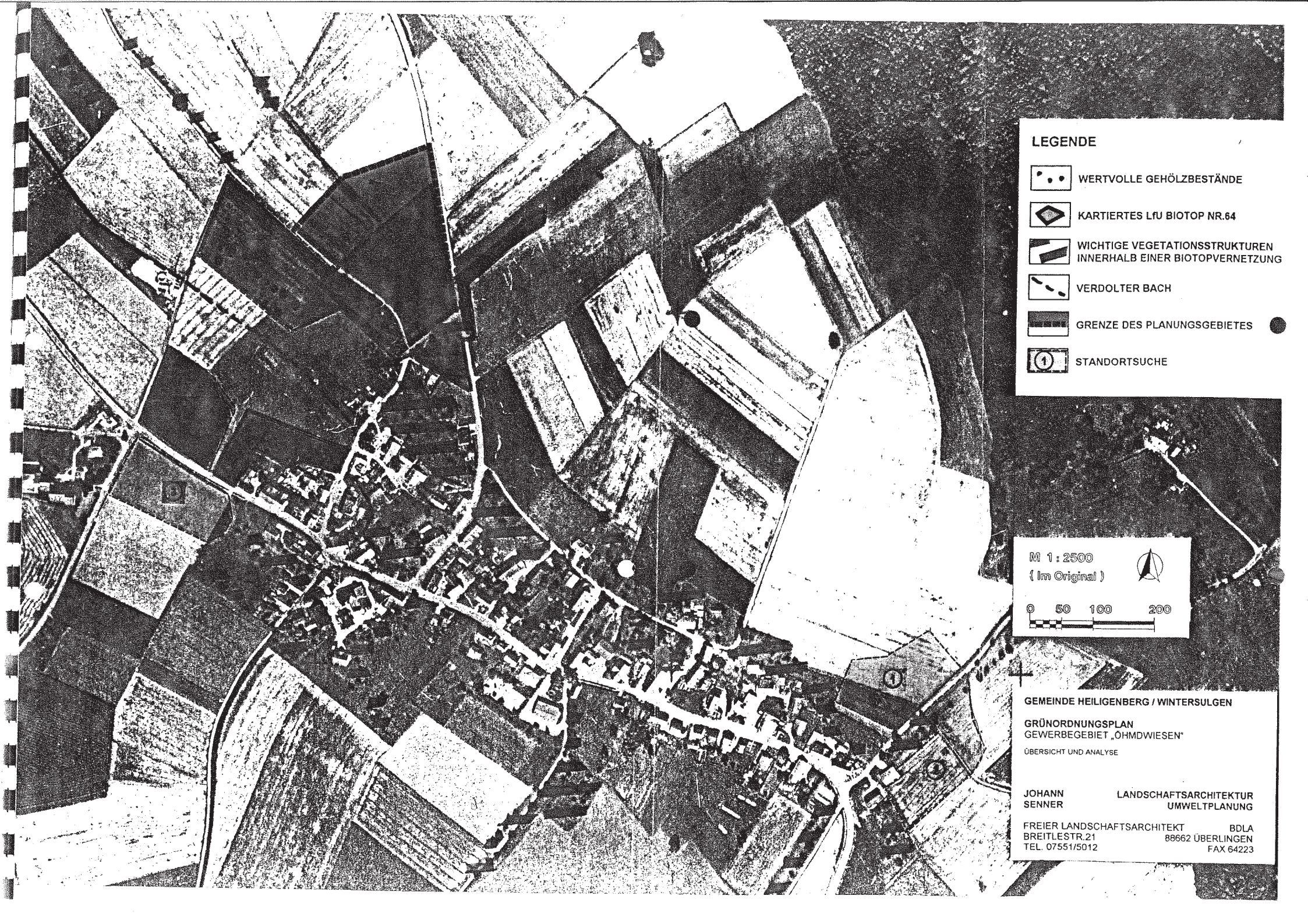
Acer campestre	Feldahorn
Cornus sanguinea	Bluthartriegel
Cornus mas	Kornelkirsche
Corylus avellana	Haselnuß
Crataegus laevigata	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Wasserschneeball

eingestreut ca. 30 % Bäume der Liste 2







### **Pflanzliste 4: Fassadenbegrünung**

#### **Schling- und Kletterpflanzen**

Rubus fruticosus	Brombeere
Clematis spec.	Clematis in Sorten
Rosa spec.	Kletterrosen in Sorten
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein
Vitis spec.	Weinrebe
Hedera helix	Efeu
o. ä.	



## LEGENDE

-  WERTVOLLE GEHÖLZBESTÄNDE
-  KARTIERTES LfU BIOTOP NR.64
-  WICHTIGE VEGETATIONSSTRUKTUREN INNERHALB EINER BIOTOPVERNETZUNG
-  VERDOLTER BACH
-  GRENZE DES PLANUNGSGEBIETES
-  STANDORTSUCHE

M 1 : 2500  
( Im Original )



GEMEINDE HEILIGENBERG / WINTERSULGEN

GRÜNORDNUNGSPLAN  
GEWERBEGBEIT „ÖHMDWIESEN“

ÜBERSICHT UND ANALYSE

JOHANN  
SENNER

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR  
UMWELTPLANUNG

FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA  
BREITLESTR.21 88662 ÜBERLINGEN  
TEL. 07551/5012 FAX 64223

# ÜBERSICHTSKARTE DER SCHUTZGEBIETE






## LEGENDE

### 1. BESTEHENDE SCHUTZGEBIETE

-  kartierte Biotope
-  Landschaftsschutzgebiet
-  Naturschutzgebiet
-  Wasserschutzgebiet
-  Feuchtgebiete
-  Trockengebiete

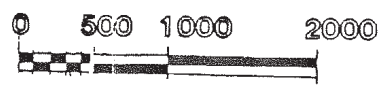
### 2. VORGEGEHENE SCHUTZGEBIETE

-  Landschaftsschutzgebiet
-  Naturschutzgebiet
-  Siedlungsfläche

GEMEINDE HEILIGENBERG / WINTERSULGEN  
GRÜNORDNUNGSPLAN

ÜBERSICHTSKARTE DER  
SCHUTZGEBIETE

M 1 : 25000  
( Im Original )



TELEFON 07661/5012 FAX 64223  
JOHANN LANDSCHAFTSARCHITEKTUR  
SENNER UMWELTPLANUNG

FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA  
7770 OBERLINGEN BREITLESTRASSE 21