

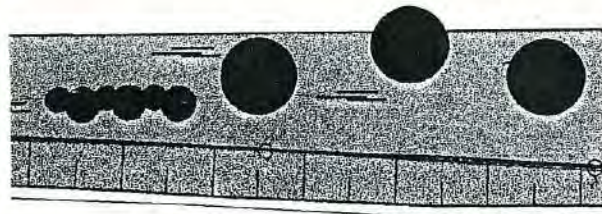
GRÜNORDNUNGSPLAN „KALMUS“ IN OBERESSENDORF

FÜR DIE BEBAUUNGSPLÄNE
„KALMUS NORD“ UND „KALMUS SÜD“

Genehmigt
Biberach, den
25. NOV. 1999



21. September 1999



**LANDKREIS BIBERACH
GEMEINDE EBERHARDZELL / OBERESSENDORF**

GRÜNORDNUNGSPLAN “KALMUS“

IN OBERESSENDORF

AUFTRAGGEBER: Stadt Biberach

PROJEKTLEITUNG: Planstatt für Landschaftsarchitektur
und Umweltplanung
Johann Senner Dipl. Ing. (FH)
Freier Landschaftsarchitekt BDLA, SRL
88662 Überlingen, Breitlestr. 21
Tel. 07551 / 9199-0, Fax. 9199-29

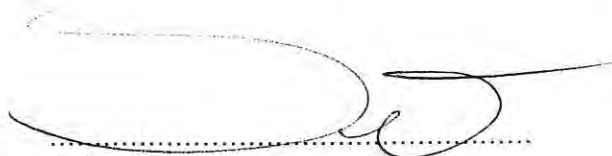
Bearbeitung:

T. Höfer, Dipl. Ing. (FH)

Layout:

Cordula Lorenz

aufgestellt: Überlingen, 24. November 1998



Johann Senner

A. TEXTTEIL

	Seite
I. VORBEMERKUNG	5
II. RECHTSGRUNDLAGEN ZUR GRÜNORDNUNGSPLANUNG	5
III. AUSSAGEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN	6
3.1 Regionalplan	6
3.2 Flächennutzungsplan	6
IV. BESTANDSANALYSE DES NATURHAUSHALTES UND DES LANDSCHAFTSBILDES	7
4.1 Gebietscharakteristik	7
4.2 Schutzgut Boden	9
4.2.1 Darstellung des Erfüllungsgrades der Bodenfunktionen	9
4.3 Schutzgut Wasser	10
4.3.1 Grundwasser	10
4.3.2 Oberflächengewässer	11
4.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere	11
4.5 Schutzgut Klima / Lufthygiene	13
4.6 Schutzgut Landschaft und Erholung	13
V. WIRKUNGEN DER GEPLANTEN BEBAUUNG UND NUTZUNG	15
5.1 Boden	15
5.2 Wasser	15
5.3 Pflanzen und Tiere	15
5.4 Klima / Lufthygiene	16
5.5 Landschaft und Erholung	16

VI.	LEITBILD / ANFORDERUNGEN AN EINE UMWELTVERTRÄGLICHE UMSETZUNG DES VORHABENS	17
VII.	FESTSETZUNGEN GRÜNORDNERISCHER MASSNAHMEN	21
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung Beeinträchtigungen	21
7.2	Maßnahmen zur Minimierung von Beeinträchtigungen	21
7.3	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	22
VIII.	ÖKOLOGISCHE BILANZ	23
8.1	Eingriff - Ausgleich - Bilanz	24
8.2	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	26

ANHANG

Fotos vom Plangebiet

Pflanzlisten

Faunistische Bestandserhebung

B. PLANTEIL

Bestandsplan M 1 : 1.000 (im Original)

Maßnahmenkonzept M 1 : 1.000 (im Original)

I. VORBEMERKUNG

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde das Büro Senner im Sommer 1998 beauftragt für das Gebiet „Kalmus“ begleitend zur Bebauungsplanung einen Grünordnungsplan zu erstellen.

Neben der Bebauung selbst waren auch die Planungen zur Erschließung des Gebietes und der daraus erfolgenden Änderungen bestehender Verkehrsführungen zu berücksichtigen. In die Grünplanung einzubeziehen war auch das Regenwasserkonzept. Vorgesehen ist die Versickerung vor Ort auf entsprechend ausgestalteten und dimensionierten Grünflächen.

Ziel des Grünordnungsplanes ist es, freiraumgestalterische und landschafts-ökologische Ziele für die geplante Bebauung aufzuzeigen. Durch die dargestellten Maßnahmen sollen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermindert und ausgeglichen werden.

II. RECHTSGRUNDLAGEN ZUR GRÜNORDNUNGSPLANUNG

1. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) in der Fassung vom 12.03.1987, zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.08.1993, ergänzt im Oktober 1997
2. Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (NatSchG BW) in der Fassung vom 29.03.1995
3. Wassergesetz (WG) für Baden - Württemberg in der Fassung vom 12.12.1994 , geändert durch Gesetz vom 13.11.1995
4. Gesetz zur Vereinfachung und Beschleunigung wasserrechtlicher Verfahren (Wasserrechtsvereinfachungs- und -beschleunigungsgesetz) vom 16. Juli 1998
5. Gesetz zum Schutz des Bodens (BodSchG) für Baden - Württemberg in der Fassung vom 24.06.1991
6. Bau- und Raumordnungsgesetz (BauRoG), 01.01.1998
7. Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990, geändert durch Gesetz vom 22.04.1993
8. Landesbauordnung für Baden – Württemberg, 18. Auflage vom 08.08.1995, ab Januar 1996 in Kraft getreten
9. Planzeichenverordnung in der Fassung vom 18.12.1990

III. AUSSAGEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

3.1 Regionalplan

Regionalplan Donau - Iller von 1985:

Oberessendorf befindet sich demnach aufgrund des angrenzenden Verlaufs der B 30 an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung (Biberach – Ravensburg). Dargestellt ist auch die räumliche Funktion für die Trinkwassergewinnung. Während südlich des Ortes ausgewiesene Wasserschutzgebiete angrenzen befindet sich der nördliche Teil, wozu auch das vorliegende geplante Baugebiet gehört, innerhalb eines großräumig ausgewiesenen Wasserschongebietes.

Unter 1.4, Teil B erfolgt der Hinweis, daß eine Zersiedlung der Landschaft verhindert werden soll. Besonders exponierte und weithin einsehbare Landschaftsteile, wie landschaftsbestimmende Höhenrücken, Kuppen und die Hanglagen der Landschaft der Region prägenden Flußtäler sollen grundsätzlich von einer Bebauung freigehalten werden.

Als landschaftliches Vorbehaltsgebiet sind die Waldflächen westlich von Oberessendorf ausgewiesen.

3.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Der zuletzt gültige Flächennutzungsplan beinhaltet Ausweisungen von Gewerbe- und Mischgebietsflächen südlich der B 30. Nutzungsausweisungen im vorliegenden Plangebiet lagen nicht vor. Eingetragen ist die neue Verkehrsführung der B 30 nördlich des derzeitigen Verlaufs. Diese Trassenführung wurde entsprechend der im Plan dargestellten Lage modifiziert. Eine kurzfristige Realisierung ist nach Aussagen der Stadtplanung derzeit nicht absehbar.

Im Landschaftsplan wird das Plangebiet den Landschaftsräumen mit ausgedehnten strukturarmen Agrarflächen zugeordnet. Hingewiesen wird auf die große Linde an der L 306 als erhaltenswertes landschaftsprägendes Element.

IV. BESTANDSANALYSE DES NATURHAUSHALTES UND DES LANDSCHAFTSBILDES

4.1 Gebietscharakteristik

Der Standort des geplanten Gewerbegebietes und sein Umfeld sind landschaftlich geprägt durch die von Südost nach Nordwest verlaufende Niederung des Riedtales, welche bei Unteressendorf in das Rißtal einmündet. Begrenzt wird die Niederung beiderseits durch bewaldete Hanglagen.

Besonders in Erscheinung treten in nördlicher Richtung die hügelartigen Erhebungen mit dem Hofgut Neuhauser und den dort befindlichen Gehölzbeständen.

Begrenzt wird das Plangebiet südlich durch den Straßenverlauf der B 30 auf deren gegenüberliegender Seite die Ortschaft angrenzt. Der Ortsrand wird im westlichen Teil durch landwirtschaftliche Gebäude und landwirtschaftlich genutzte Freiflächen gebildet. Im östlichen Teil reichen einzelne gewerbliche Anlagen und ein Gewerbegebiet bis an die B 30.

Einen Gegensatz zu den ausgedehnten Feldfluren bildet westlich an das Plangebiet angrenzend, zwischen Kreisstraße K 7529 und der Landstraße L 306, ein schönes Ensemble aus Obstwiesen, Gartenflächen und alten Haselnußsträuchern. Weithin sichtbar ist eine an der Straßenkreuzung hochgewachsene alte Winterlinde.

Folgende Seite: Naturräumliche Übersicht



LEGENDE

-  WALD, WALDRÄNDER
-  GEHÖLZBESTÄNDE
-  STREUOBSTWIESEN
-  GEWÄSSER
-  TOPOGRAPHISCHE KENNLINIEN



M 1 : 10.000(im Original)

OBERESSENDORF
SIEDLUNGSENTWICKLUNG NORDWEST
 NATURRÄUMLICHE ÜBERSICHT - ORTHOLUFTBILD

Datum:	14.07.1998	Maßstab:	M 1 : 10.000
Gezeichnet:		Blattgröße:	
Geändert:		Blattnummer:	

JOHANN PLANSTATT FÜR
 LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
SENNER UMWELTPLANUNG
 FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA
 88662 ÜBERLINGEN BREITLESTR. 21
 TELEFON 07551/ 9199-0 FAX 9199-29

4.2 Schutzgut Boden

4.2.1 Darstellung des Erfüllungsgrades der Bodenfunktionen

Die Böden im Plangebiet werden derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt. Sie haben sich aus den eiszeitlichen Ablagerungen im Riedtal entwickelt, was besonders am Vorkommen des kiesig, sandigen Aufbaus der tiefergelegenen Bodenschichten deutlich wird (C – Horizont). Sie besitzen tiefgründige Verwitterungsschichten (meist mehr als 1 Meter) und bilden als sandige Lehmböden vergleichsweise gute Standorte für die landwirtschaftliche Nutzung.

Die landschaftsökologische Bewertung der Böden erfolgt entsprechend § 1 BodSchG BW anhand ihrer Leistungsfähigkeit bezüglich mehrerer Bodenfunktionen*. Grundlage bilden die aktuellen Bodenbeschreibungen der Bodenschätzung mit den dazugehörigen Acker- bzw. Grünlandzahlen.

1. Standort für die natürliche Vegetation

Durch den Einfluß auf Wasserhaushalt, Nährstoffangebot und Gründigkeit bestimmt die Bodenbeschaffenheit die Standorteigenschaften für eine natürliche Vegetation. Die verbreitet vorkommenden mäßig frischen und mäßig nährstoffreichen Böden werden in dieser Funktion als von geringer bis mäßiger Bedeutung bewertet.

2. Standort für Kulturpflanzen

Die ökologische Standorteignungskarte weist für das Riedtal eine vorrangige Eignung für Ackerbau und Grünland mit vorwiegend mittlerer bis guter Eignung auf. Es ist entsprechend dem Leitfaden von einer mittleren bis hohen Bedeutung dieser Funktion auszugehen.

3. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

Durch die Aufnahme von Niederschlagswasser und die Abflußverzögerung hat der Boden Einfluß auf den Wasserhaushalt einer Landschaft. Die Grundwasserneubildung und die Grundwasserqualität sind vom Zustand des Bodens und vom Aufbau der Bodenschichten abhängig.

Die Bedeutung des Bodens wird aufgrund der bestehenden Nutzung des Grundwassers und aufgrund möglicher zukünftiger Nutzungen hoch bewertet (innerhalb eines ausgewiesenen Wasserschongebietes).

* Leitfaden für Planung und Gestattungsverfahren, Boden, Ministerium für Umwelt, BW

4. Filter und Puffer für Schadstoffe

Bewertet wird das Vermögen von Böden, Schadstoffe festzuhalten oder auch abzubauen (Säuren und anorganische Schadstoffe). Bei den vorliegenden Bodenverhältnissen wird die Bedeutung als vergleichsweise mittel eingestuft.

5. Landschaftsgeschichtliche Urkunde

Typisch für die Flurbereiche im Untersuchungsraum sind die verstreut liegenden Hof­siedlungen, welche von großparzelligen Feld- und Grünlandgebieten umgeben sind. Sie kennzeichnen den bereits vor 200 Jahren südlich von Biberach einsetzenden Prozeß der sog. „Vereinödung“ landwirtschaftlicher Betriebe. Beispiele für die hierbei entstandenen, oft prächtigen Hofanlagen befinden sich nördlich des Plangebietes inmitten der Talniederung. Hinweise auf diese Entwicklung geben auch die neu-entstandenen Flurbezeichnungen im Umfeld von Oberessendorf.

Das Vorkommen kulturgeschichtlicher Zeugnisse ist im Plangebiet nicht bekannt. Die archäologische Karte weist jedoch auf Reste einer römischen Siedlung beim Hofgut Neuhauser hin. Hinweise bestehen auf eine früher erfolgte kleinere Kiesabgrabung im Plangebiet. Diese ist zwischenzeitlich wieder verfüllt worden und vor Ort nicht mehr ersichtlich.

Ergebnis der Funktionsbewertung:

Nach dem Bewertungssystem entsprechend Leitfaden handelt es sich im Plangebiet um Bodenstandorte, welche als allgemein bedeutend bis hoch bedeutend zur Erfüllung der Bodenfunktionen eingestuft werden (Definition entsprechend Leitfaden).

4.3 Schutzgut Wasser

4.3.1 Grundwasserverhältnisse

Grundwassermessungen im Plangebiet selbst (Grundwasserstände und Grundwasserfließrichtung) liegen nicht vor. Das Gebiet befindet sich am Rande eines Wasserschonbereiches (Regionalplan 1985), welches sich zum Wasserschutzgebiet bei Unteressendorf in nördlicher Richtung erstreckt. Aufgrund hydrogeologischer Untersuchungen ist eine Neuausweisung des Wasserschutzgebietes vorgesehen. Das Plangebiet befindet sich demnach möglicherweise im Bereich einer Ausweisung als WSG Zone III. Die Zone III bildet die Umgrenzung des Einzugsgebietes von Quelfassungen und hat zum Ziel chemische Beeinträchtigungen der Wasserqualität zu verhindern. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie die Lagerung von Baustoffen unterliegt im allgemeinen besonderen Auflagen. Auch an die Versickerung von Niederschlagswasser (Dachwasser und Straßenwasser) werden besondere Anforderungen gestellt (in der Regel Versickerung über die belebte Bodenschicht).

4.3.2 Oberflächengewässer

Aufgrund der hohen Durchlässigkeit der Bodenschichten treten in der gesamten Riedtalsenke so gut wie keine natürlichen Oberflächengewässer auf. Im Plangebiet selbst gibt es kein Oberflächenwasser. Das Niederschlagswasser der B 30 wird über die Böschung zur Ortschaft hin entwässert.

4.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Riedbachtalsenke nördlich von Oberessendorf weist überwiegend großflächige Feldbiotope auf. Da nur wenige Begleitbiotope wie Ackerrandstreifen, Feldgehölze oder Hecken vorhanden sind, ist hier allgemein von ungünstigen Voraussetzungen für die Ausbreitung und das Vorkommen einer natürlichen Fauna auszugehen.

Hierdurch ist auch der Biotopverbund zwischen den Waldgebieten beidseits der Senke unterbrochen. Eine besondere Bedeutung kommt daher dem etwa 600 Meter nördlich des Plangebietes gelegenen Obstwiesenbestand bei der Hofanlage Neuhaus sowie den Feldgehölzinseln in dessen Umfeld zu.

Die kleineren Kiesabbaustellen aus früherer Zeit, nördlich von Oberessendorf, konnten als Sonderbiotope nicht erhalten werden, da sie nach dem Abbau wieder verfüllt wurden.

In nordwestlicher Richtung des Ortes, angrenzend an das Plangebiet ermöglichen die Obstwiesen und Gehölzgruppen auf einem bebauten Privatgrundstück an der Landesstraße L 306 noch eine Verbindung zu den Waldgebieten. Bei der durchgeführten Bestandserhebung (Sommer 1998) konnte die Bedeutung dieser Flächen festgestellt werden. Hier sind noch zahlreiche Vogelarten vorhanden, die teilweise auch brüten (vgl. Vogelliste im Anhang).

Am Ortsrand von Oberessendorf, der dem Plangebiet gegenüberliegt, sind derzeit noch einzelne Grünflächen offen. Insgesamt ist die Biotopfunktion der Flächen zwischen Ortsrand und B 30 wegen der fehlenden Durchgrünung und dem hohen Anteil versiegelter Flächen als gering zu bewerten. Dazu trägt wesentlich auch der angrenzende Verlauf der Bundesstraße bei.

Bewertung des Plangebietes

Weiträumige Ackerflächen ohne Gehölzbestände (Einzelbäume oder Hecken) bilden das Plangebiet. Die Ackerbegleitvegetation ist wenig ausgeprägt und begrenzt sich im wesentlichen auf den Verlauf des Feldweges (unbefestigter Kiesweg).

Vor wird Ort intensiver Anbau von Mais (Sorten – Vergleichsfeld) und von Getreide betrieben. Etwa 2 ha des Plangebietes werden derzeit als Grünland intensiv genutzt.

Die vorhandenen Vegetationsstrukturen weisen einen geringen Biotopwert für die heimische Tier- und Pflanzenwelt auf. Dies wird auch durch die faunistische Bestandsaufnahmen bestätigt. Nur wenige Tierarten konnten beobachtet werden.

Vorkommen an Vogelarten:

Feldsperling
Goldammer
Rauchschwalbe

Von der Feldlerche werden möglicherweise noch kleinere Randstreifen der Felder nordwestlich des Plangebietes als Brutplatz genutzt. Bei einer Begehung konnte hier auch noch ein Feldhase beobachtet werden.

Die Rauchschwalben konnten vor allem bei der Wiesenfläche an der B 30 beobachtet werden. Vermutlich befinden sich die Brutplätze im Umfeld der landwirtschaftlichen Betriebe von Oberessendorf. Möglich ist auch das Vorkommen von nachtaktiven Tierarten (Schleiereule, Fledermäuse), die bei den Bestandsaufnahmen nicht erfaßt werden konnten.

Zwischen Plangebiet und Bundesstraße besteht abschnittsweise eine Straßenbegleitpflanzung mit Sträuchern und Bäumen. Das Bestandsalter liegt zwischen 10 und 20 Jahren. Eine wesentliche Biotopfunktion besteht hier und an den Straßenböschungen nicht.

4.5 Schutzgut Klima / Lufthygiene

Kleinräumige lokalklimatische Untersuchungen liegen für das Riedbachtal nicht vor.

Das Gebiet befindet sich im Einflußbereich atlantischer und kontinentaler Klimaströmungen. Folgende Klimadaten aus dem Klimaatlas Baden – Württemberg liegen vor:

Mittlere Jahrestemperatur	7°C
Mittlerer Jahresniederschlag	800 – 850 mm
Hauptwindrichtungen	Südwest und Nordost

Im Vergleich gehört der Landschaftsraum zu den mäßig kühlen Gebieten von Baden – Württemberg. Die Niederschläge sind im Sommerhalbjahr konzentriert und ermöglichen eine gute Wasserversorgung der Vegetation.

Allgemein besteht in den Talniederungen eine erhöhte Inversionsneigung sowie in der Übergangszeit eine verstärkte Nebelhäufigkeit.

Besonders ausgebildete lokale Klimaeinflüsse (Talwinde, Kaltluftströmungen) sind aufgrund des weit ausgedehnten Talraumes und aufgrund der geringen Reliefenergie nicht zu erwarten.

Das geplante Gewerbegebiet befindet sich hinsichtlich der Hauptwindrichtungen in windoffener Lage. Vorbelastungen der Luft bestehen aufgrund des starken Verkehrsaufkommens an der B 30. Zeitweise erhöhte Staubbelastungen sind im Zusammenhang mit der großflächigen ackerbaulichen Nutzung möglich.

4.6 Schutzgut Landschaft und Erholung

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsraum Haisterkirch – Ummendorfer Schwemmebenen, welcher Teil des Biberacher Altmoränenhügellandes ist.

Kennzeichnend sind die von Süd nach Nord verlaufenden Niederungen, welche durch bewaldete Hanglagen begrenzt werden. Oberessendorf befindet sich inmitten dieser Verebnung an einer historischen Wegeverbindung. Typisch sind auch die kleineren Weiler und Gehöfte im Umfeld der Ortschaft.

Landschaftlich prägende Strukturen im nördlichen Teil des Ortes fehlen weitgehend, weshalb die größere Linde an der Landstraße nach Winterstettendorf und die Obstwiesen nordwestlich davon besonders in Erscheinung treten. Eine wichtige Blickbeziehung ergibt sich zu dem etwas erhöht gelegenen Hofgut Neuhauser auf einer hügelartigen Erhebung.

In der Senke selbst sind allgemein weite Blickbeziehungen möglich. Eine gute Einsehbarkeit ergibt sich von der südlichen Zufahrt der B 30 aus in die Riedbachniederung. Vom Ort aus selbst ist die Einsehbarkeit des Plangebietes begrenzt, da sich vor allem die Wohnbebauung mehr in südlicher Richtung orientiert.

Die Möglichkeiten der Naherholung sind nördlich von Oberessendorf stark eingeschränkt. Die Verbindungen vom Ort in die Landschaft werden durch den Verlauf der B 30 gestört. Als Radwanderweg ist die Strecke von Bad Waldsee über Oberessendorf nach Winterstettendorf ausgewiesen. Die Strecke selbst wird vom Plangebiet jedoch nicht tangiert.

V. WIRKUNG DER GEPLANTEN BEBAUUNG UND NUTZUNG

Entsprechend den Bebauungsplankonzepten sind Produktions-, Verkaufs- und Lagerhallen vorgesehen, die von Lagerflächen und Stellplätzen umgeben sind. Im Bereich Kalmus Süd ist darüber hinaus ein Standort für eine Tankstellenanlage vorgesehen. Mit der Ausweisung des Gewerbegebietes ist die Verlegung der Kreisstraße K 7529 sowie deren Anschluß an die L 306 verbunden.

Im folgenden sind die zu erwartenden und die möglichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft beschrieben.

5.1 Boden

Von einem Verlust der Bodenfunktionen ist auf allen Flächen auszugehen, die nicht als Grünflächen angelegt werden. Es werden ca. 9,2 ha der Flächen überbaut oder befestigt (versiegelt). Betroffen hiervon sind ausschließlich Böden, die derzeit landwirtschaftlich genutzt werden. Eine Inanspruchnahme von Boden mit besonderem Schutzstatus erfolgt nicht.

Im Bereich der künftigen Grünflächen kann von einer natürlichen Bodenentwicklung ausgegangen werden. Der Oberboden, der abgetragen wird kann bei einem fachgerechten Einbau an anderer Stelle erhalten werden.

5.2 Wasser

Die Grundwasserneubildung soll auch nach der Bebauung durch die dargestellten Versickerungsbereichen erhalten werden. Bei Anwendung der Bodenfilter – Bauweise und von Schutzmaßnahmen gegen Eintrag schädlicher Stoffe können Belastungen des Grundwassers vermieden werden.

Oberflächengewässer sind von der vorgesehenen Bebauung sowohl im Plangebiet Nord als auch im Plangebiet Süd nicht betroffen.

5.3 Pflanzen und Tiere

Der Verlust der Feldbiotope beschränkt die Lebensräume von Tierarten wie Feldhase und Feldlerche. Flächen mit besonderer Bedeutung sind nicht betroffen.

Eingeschränkt werden die Wechselbeziehungen zwischen dem Ort und seinen Siedlungsbiotopen mit der Landschaft. Hiervon betroffen sind beispielsweise Tierarten wie Rauchschwalben und möglicherweise Fledermäuse.

Ein Verlust wertvoller oder seltener Pflanzenbestände erfolgt im Plangebiet nicht.

5.4 Klima / Lufthygiene

Geringe Veränderungen des Lokalklimas sind durch die erhöhte Erwärmung der befestigten Flächen und der Dächer möglich. Verringert werden diese Wirkungen bei der vorgesehenen Ausführung von Dachbegrünungen.

Aufgrund der windoffenen Lage und der vorhandenen Windrichtungen ist ein Luftaustausch in der Regel gewährleistet. Durch die vorgesehenen Grünzäsuren innerhalb der Gewerbeflächen soll der Luftaustausch der nördlichen Ortslagen erhalten werden. Die Baumpflanzungen sollen längerfristig die Entstehung starker Luftströmungen zwischen den Baukörpern verhindern.

5.5 Landschaft und Erholung

Die Gewerbeflächen bewirken eine deutliche Erweiterung der Siedlungsflächen in der Riedbachsenke, bedeuten jedoch aufgrund der weiträumigen Landschaft keine wesentliche Begrenzung des Talraumes.

Die Blickbeziehung vom Ort zum Hofgut Neuhauser kann mit der Grünzäsur zumindest teilweise erhalten werden. Das Ortsbild insgesamt wird sich verändern, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, daß der nördliche Siedlungsrand von Oberessendorf bereits jetzt durch Gewerbestrukturen geprägt ist.

Die Einschränkungen der Erholung im Wohnumfeld sind als eher gering zu bewerten, sofern die Wegeverbindung bei der seitherigen L 306 landschaftlich wie vorgesehen eingebunden werden kann.

VI. LEITBILD / ANFORDERUNGEN AN EINE UMWELTVERTRÄGLICHE UMSETZUNG DES VORHABENS

Im Vorfeld der Grünordnungsplanung wurde auf Grundlage der Bestandsaufnahmen ein Leitbild im Zusammenhang mit dem landschaftlichen Umfeld entwickelt. Die Darstellung erfolgt im aktuellen Luftbild von 1996 (Abbildung folgende Seite).

Wesentliches Element des Leitbildes ist die Entwicklung von Biotopverbundachsen sowohl zwischen L 306 und der geplanten Bebauung als auch an der östlichen Grenze des Plangebietes.

Hierdurch sollen Ausbreitungs- und Rückzugsmöglichkeiten für die stark gefährdete Fauna geschaffen und auch die Möglichkeiten der Erholung im Wohnumfeld erhalten und gefördert werden. Die westliche Verbundachse führt hierbei zu den ausgedehnten Waldbeständen an den Hanglagen der Senke während der östliche Verbund in die Niederung zu den Obstwiesen beim Hof Neuhauser führt. Ziel ist die Anbindung des Ortes an naturnahe Landschaftselemente im Umfeld der ansonsten intensiv landwirtschaftlich und gewerblich genutzten Gebiete.

Durch siedlungsgliedernde Grünzäsuren (Grünflächen und Gehölzpflanzungen innerhalb der Bebauung) soll eine räumliche Öffnung und Verbindung innerhalb der Gewerbeflächen und zur Ortschaft erhalten werden. Es sollen neue verbindende Siedlungsstrukturen entstehen. Hierbei werden die kulturgeschichtlich entstandenen sternförmigen Wege und Landschaftsstrukturen von Oberessendorf aufgenommen. Quer zum Tal verlaufende Trennwirkungen sollen vermieden werden. Eine Einbindung der neu entstehenden Siedlungsflächen in die Landschaft und in das Ortsbild durch abschließende Streuobstwiesen wird angestrebt.

Für entstehende Wegeverbindungen wird eine Betonung durch Baumreihen vorgeschlagen. Einen Ausgleich zu den intensiv genutzten Flächen im Umfeld des Ortes sollen Streuobstwiesen bilden. Diese bewirken auch eine Einbindung der neu entstehenden Siedlungserweiterungen in die Landschaft und werten das Ortsbild deutlich auf.

Folgende Seite: Naturräumliches Entwicklungskonzept

Die besonderen Ziele für Landschaft und Naturhaushalt werden im Folgenden Zusammengefaßt:

Boden

- Schutz des Bodens als Naturkörper und Lebensgrundlage für Mensch und Tier (BodSchG § 1)
- Erhalt notwendiger Bodenstrukturen im Bereich der Grünflächen
- Sinnvolle Wiederverwendung des abgetragenen fruchtbaren Oberbodens. Lagerung von Oberboden entsprechend den Bodenschutzrichtlinien
- Schutz vor Bodenverdichtung und Bodenbelastung beim Baubetrieb

Wasser

- Begrenzung der Eingriffe in den natürlichen Wasserhaushalt
- Vermeidung von Abflußspitzen nach Starkregenereignissen (Hochwasserprävention, Schutz der Wasserqualität)
- Schutz des Grundwassers in seinem Vorkommen und in seiner Qualität

Pflanzen und Tiere

- Besonderer Schutz von in ihrem Bestand gefährdeten Tier- und Pflanzenarten
- Entwicklung einer naturräumlich ausgeprägten Tier- und Pflanzenwelt
- Entwicklung von Ersatzbiotopen bei Verlust bestehender Lebensräume
- Optimierung von Lebensräumen zum Ausgleich der entstehenden Verluste

Landschaft und Erholung

- Landschaftsbezogene Einbindung der Bebauung und der Erschließung
- Erhalt und Entwicklung besonders landschaftsprägender Elemente
- Berücksichtigung bestehender Siedlungsstrukturen und bestehender Wegeverbindungen
- Erhalt und Verbesserung der Wohnqualität und der Erholungsmöglichkeiten im Wohnumfeld
- Berücksichtigung von bedeutenden Blickbeziehungen

VII. FESTSETZUNG GRÜNORDNERISCHER MASSNAHMEN

Zur Umsetzung der grünplanerischen Ziele werden die hierzu erforderlichen Maßnahmen aufgezeigt und beschrieben. Hierbei sind die im Textteil aufgestellten Festsetzungen durch die grünplanerischen Aussagen des Planteils zu ergänzen. Es wird unterschieden in Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und der Landschaft.

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden. Die Richtlinien des Bodenschutzes sind einzuhalten (BodSchG, BW), insbesondere hat eine Trennung des fruchtbaren Oberbodens und der Erhalt seiner Beschaffenheit beim Abtrag und bei der Lagerung zu erfolgen. Der Boden soll einer sinnvollen Verwendung zugeführt werden (maximale Einbaustärke 50 cm).
- Keine Bodenverdichtungen (Baustraßen und Baustellenlager) im Bereich der späteren Grünflächen und der Versickerungsmulden.

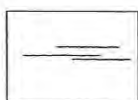
7.2 Maßnahmen zur Minimierung von Beeinträchtigungen

- Die Stellung der Baukörper soll wichtige Blickbeziehungen und Grünverbindungen vom Ort zur Landschaft erhalten.



Dachbegrünung

Es soll eine Retention des Niederschlagswassers vor allem bei Starkregen erfolgen. Begrünung mit artenreichen Pflanzmischungen.



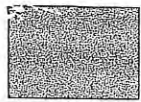
Versickerung von Niederschlagswasser

in Sickermulden und in Versickerungsbecken. Erhalt eines natürlichen Wasserkreislaufes und der Grundwasserneubildung.



Grünflächen

naturnahe Unterhaltung der Flächen.



Straßenbegleitgrün
Bepflanzung mit großkronigen Bäumen (Straßenplanung)



Weitergehende Empfehlung
Begrünung von Gebäudewänden ohne Öffnungen
Pflanzungen mit Gehölzen sollen vor den Gebäuden erfolgen, alternativ Kletterpflanzen (*Pflanzliste 1*, 1 Pflanze / 2 lfm).

7.3 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen



Baumpflanzungen in den Parkplatzbereichen.
1 Baum je 6 Stellplätze. *Pflanzliste 2*.



Baumpflanzungen zur Einbindung des Gewerbegebietes in das Orts- und Landschaftsbild. *Pflanzliste 3*.



Gehölzgruppen zur Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild.
Pflanzliste 4.



Baumpflanzungen in Reihe zur Gliederung des Gewerbegebietes.
Großkronige Bäume. *Pflanzliste 5*.



Baumpflanzungen an den Erschließungsstraßen. *Pflanzliste 6*.



Gehölzpflanzungen mit Stammbüschen als Übergang in die angrenzende Biotopverbundachse. *Pflanzliste 7*.



Gehölzpflanzungen mit Stammbüschen zur Biotopentwicklung in der Biotopverbundachse. *Pflanzliste 8*.



Gehölzpflanzungen mit Sträuchern zur Biotopentwicklung in der Biotopverbundachse. *Pflanzliste 9*.

Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft



Flächen mit einer naturnahen Entwicklung
Ansaat mit Wildkräutersaatgut aus regionaler Herkunft. Mahd mit Abfuhr des Mähgutes alle 2 Jahre. 50 % der Fläche sind dauerhaft offenzuhalten (Entbuschung alle 5 Jahre erforderlich).



Flächen zum Ausgleich ohne Festsetzung im Planteil. Es ergibt sich ein voraussichtlich verbleibender Bedarf von ca. 3,3 – 4,1 ha für den Bereich „Kalmus Nord“ und von 1,3 – 1,6 ha für den Bereich „Kalmus Süd“. Geeignete Flächen werden außerhalb des Plangebietes zur Verfügung gestellt (vgl. Punkt 8.2 Text).

VIII. ÖKOLOGISCHE BILANZ

Um einen Vergleich des Plangebietes im derzeitigen Zustand mit der voraussichtlichen Entwicklung nach dem Bebauungsplan zu ermöglichen erfolgt eine erste Bilanzierung anhand der Flächengrößen und ihrer Funktion im Naturhaushalt.

In der Bilanzierung werden alle Maßnahmen berücksichtigt, die im Plangebiet vorgesehen sind. Der Schwerpunkt bei der Zuteilung der Wertpunkte liegt auf der Bedeutung der Flächen als Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt. Andere Landschaftsfunktionen müssen daher gegebenenfalls zusätzlich berücksichtigt werden.

Der Untersuchungsraum wird in Teilflächen untergliedert, denen eine ökologische Wertzahl von 0 - 100 zugeordnet wird.

- | | |
|-----|---|
| 0 | <u>Total versiegelte Fläche:</u> 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 ohne Dachbegrünung |
| 100 | <u>Naturfläche:</u> Sämtliche Funktionen im Naturhaushalt sind vollständig erhalten
- z. B. Auwald, Hangquellmoor. |

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

8.1 Eingriffs – Ausgleichs Bilanz

Bilanz 1: Teilgebiet „Kalmus Nord“

Ökologischer Wert: Bestand			
Nutzungen / Biotoptyp	Wertpunkte (ha)	Flächenanteil [ha]	"Ökowerth"
Feldflur intensiv genutzte Ackerflächen	30	8,8200	264,600
Feldweg, Kiesweg mit Ackerbegleitvegetation	30	0,0800	2,400
Wiese, intensive Nutzung	40	0,0900	3,600
Gesamt		8,9900	270,600
gerundete ökologische Wertzahl: Bestand			271

Ökologischer Wert: Planung			
Nutzungen / Biotoptyp	Wertpunkte (ha)	Flächenanteil [ha]	"Ökowerth"
Überbaute Fläche u. befestigte Flächen	0	6,9100	0,000
Zufahrtsstraße (Straße mit Gehwegen)	0	0,2800	0,000
Grünflächen mit Gehölzpflanzung	50	1,6000	80,000
Flächen für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft	70	0,2000	14,000
Gesamt		8,9900	94,00
Dachbegrünung	20	0,6000	12,00
gerundete ökologische Wertzahl: Planung			106

"Ökowerth"- Defizit			
Differenz Bestand - Planung (gerundet)			165

Voraussichtlicher Flächenbedarf für Kompensationsmaßnahmen (Ökowerthsteigerung)	Wertsteigerung* je ha 40 - 50	Bedarf an Ausgleichsflächen 3,3 - 4,1 ha	
--	-------------------------------------	--	--

* z. B. Umwandlung intensiv genutzter Ackerflächen in Streuobstwiesen oder Feldgehölze

Bilanz 2: Teilgebiet „Kalmus Süd“

Ökologischer Wert: Bestand			
Nutzungen / Biotoptyp	Wertpunkte (ha)	Flächenanteil [ha]	"Ökowerth"
Feldflur intensiv genutzte Ackerflächen	30	0,9000	27,000
Wiese, intensive Nutzung	40	1,6100	64,400
Gesamt		2,5100	91,400
gerundete ökologische Wertzahl: Bestand			91

Ökologischer Wert: Planung			
Nutzungen / Biotoptyp	Wertpunkte (ha)	Flächenanteil [ha]	"Ökowerth"
Überbaute Fläche u. befestigte Flächen	0	1,9500	0,000
Zufahrtsstraße (Straße mit Gehwegen)	0	0,0600	0,000
Grünflächen mit Gehölzpflanzung	50	0,5000	25,000
Gesamt		2,5100	25,00
Dachbegrünung	20	0,0400	0,80
gerundete ökologische Wertzahl: Planung			26

"Ökowerth"- Defizit			
Differenz Bestand - Planung (gerundet)			65

Voraussichtlicher Flächenbedarf für Kompensationsmaßnahmen (Ökowerthsteigerung)	Wertsteigerung* je ha 40 - 50	Bedarf an Ausgleichsflächen 1,3 - 1,6 ha	

* z. B. Umwandlung intensiv genutzter Ackerflächen in Streuobstwiesen oder Feldgehölze

Ergebnis:

Die Bilanzierung weist Ausgleichsmöglichkeiten innerhalb des Plangebietes bei beiden Teilgebieten auf. Durch die Nutzung der Grünflächen für die natürliche Ableitung des Niederschlagswassers ergibt sich eine günstige Funktionsergänzung. Das verbleibende Defizit soll durch Maßnahmen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

Für „Kalmus Nord“ besteht ein Bedarf mit einem Ökowerth von 165 . Bei „Kalmus Süd“ liegt der Bedarf bei einem Ökowerth von 65 .

Der voraussichtliche Flächenbedarf läßt sich hieraus ableiten, wenn eine Wertsteigerung von 40 – 50 angesetzt wird.

Voraussichtlicher Flächenbedarf für die Kompensation:	„Kalmus Nord“	3,3 – 4,1 ha
---	---------------	--------------

Voraussichtlicher Flächenbedarf für die Kompensation:	„Kalmus Süd“	1,3 – 1,6 ha
---	--------------	--------------

8.2 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Nach Aussagen der beteiligten Behörden (untere Naturschutzbehörde) sind mindestens folgende Maßnahmen vorzusehen:

Kalmus Nord

Naturnahe Entwicklung der in der Karte dargestellten Flächen (vgl. folgende Seiten).

Flurstück 167	1,03 ha	
Flurstück 137	1,86 ha	
Flurstück 171	0,3 ha	Anteil 1

Kalmus Süd

Naturnahe Entwicklung der in der Karte dargestellten Flächen (vgl. folgende Seiten).

Flurstück 171	0,8 ha	Anteil 2
---------------	--------	----------

Um eine wirkungsvolle Ausführung der Maßnahmen zu gewährleisten und um die angrenzenden Nutzungen zu berücksichtigen wird die Erstellung einer Fachplanung (Pflanz- und Pflegeplan) unbedingt empfohlen.

LEGENDE



GEHÖLZPFLANZUNG MIT HEISTERN UND STRÄUCHERN
PFLANZEN ENTSPRECHEND PFLANZLISTE 1 UND 2



PFLANZUNG VON GEHÖLZEN AM NEUEN WASSER-
GRABEN ENTSPRECHEND PFLANZLISTE 3



NATÜRLICHE SUKZESSION AUS WIESENFLÄCHEN
PFLLEGEMASSNAHMEN NACH ABSPRACHE MIT DER
UNTEREN NATURSCHUTZBEHÖRDE



HERSTELLUNG EINES NEUEN WASSERGRABENS
MIT NATURNAHEM VERLAUF



BESTEHENDER ENTWÄSSERUNGSGRABEN VERBLEIBT
FÜR DIE ANGRENZENDEN FLÄCHEN



FÖRDERUNG ARTENREICHER WIESENGESELLSCHAFTEN
DURCH EXTENSIVE NUTZUNG (2- SCHNITTWIESEN MIT
SPÄTER MAHD UND HEUABFUHR, KEINE DÜNGUNG)

GRÜNORDNUNGSPLAN KALMUS NORD UND KALMUS SÜD

AUSGLEICHSMASSNAHMEN IN HEDELBERG

Datum: 20.05.99	Maßstab: 1: 2.500 (im Original)
Gezeichnet: Höfer	Blattgröße:
Geändert:	Blattnummer: 644 A1

JOHANN

SENNER
FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT
88662 ÜBERLINGEN
TELEFON 07551/ 9199-0

PLANSTATT FÜR
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
UMWELTPLANUNG
BDLA
BREITLESTR. 21
FAX 9199-29



8.11.1952

nach Hedelberg

5 ha 750 m²

Stoizen verkauft
Birk

ZIEGELHÜTTE

Mandä
Ziegelhütte

LÖCKECKER

15/11/07

1537.1 Weg

Geland

18539.24
1284.52

NADELWALD

Zufahrt

WIESE

FISt 171

FISt 167

anmoorige
Bodenverhältnisse

Weg



FIST 137

HEDELBERG

ZIEGELHÜTTE

1 ha 99 a

5 ha 75 a

Austey

Austey

Hinter den Hausen

Schellenberg

Stolze Birken

Mandacher Zieghütte

Geländ

Gehölzlisten für die Pflanzmaßnahmen

Gehölzliste 1

1 a Pflanzung am Waldrand von F1St 171

Stammbüsche, Pflanzgröße 200 – 250 cm, Pflanzabstand 2 x 2 m

Pflanzung einer Art jeweils in 3er bis 5er Gruppen

Deutscher Name	Botanische Bezeichnung	Flächenanteil
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	5 %
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	5 %
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	5 %
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	5 %
		5 %

Sträucher, Pflanzgröße 100 – 150 cm, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m

Pflanzung einer Art jeweils in 5er bis 10er Gruppen

Deutscher Name	Botanische Bezeichnung	Flächenanteil
Gew. Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	10 %
Haselnuß	<i>Corylus avellana</i>	10 %
Roter Holunder	<i>Sambucus racemosa</i>	20 %
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	20 %
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>	20 %

1 b Pflanzung am Waldrand von Fl.St.137

Stammbüsche, Pflanzgröße 200 – 250 cm, Pflanzabstand 2 x 2 m

Pflanzung einer Art jeweils in 3er bis 5er Gruppen

Deutscher Name	Botanische Bezeichnung	Flächenanteil
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	5 %
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	5 %
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	5 %

Sträucher, Pflanzgröße 100 – 150 cm, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m

Pflanzung einer Art jeweils in 5er bis 10er Gruppen

Deutscher Name	Botanische Bezeichnung	Flächenanteil
Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	25 %
Haselnuß	<i>Corylus avellana</i>	10 %
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	20 %
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	10 %
Hartriegel	<i>Cornus sanguineum</i>	20 %

Gehölzliste 2 (Gehölzgruppen in Fl.St. 161)

Stammbüsche, Pflanzgröße 200 – 250 cm, Pflanzabstand 2 x 2 m

Deutscher Name	Botanische Bezeichnung	Flächenanteil
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>	20- 30 St
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	10- 20 St
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	20- 30 St

Sträucher, Pflanzgröße 100 – 150 cm, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m

Pflanzung einer Art jeweils in 5er bis 10er Gruppen

Deutscher Name	Botanische Bezeichnung	Flächenanteil
Gew. Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	10- 20 St
Haselnuß	<i>Corylus avellana</i>	20- 30 St
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	10- 20 St
Hartriegel	<i>Cornus sanguineum</i>	10- 20 St
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>	20- 30 St

Gehölzliste 3 (Pflanzung am neuen Wassergraben)

Stammbüsche, Pflanzgröße 200 – 250 cm, Pflanzabstand 2 x 2 m

Pflanzung einer Art jeweils in 3er bis 5er Gruppen

Deutscher Name	Botanische Bezeichnung	Flächenanteil
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>	10- 20 St
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>	20- 30 St
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	10- 20 St

Sträucher, Pflanzgröße 100 – 150 cm, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m

Pflanzung einer Art jeweils in 5er bis 10er Gruppen

Deutscher Name	Botanische Bezeichnung	Flächenanteil
Gew. Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	10- 20 St
Haselnuß	<i>Corylus avellana</i>	10- 20 St
Grauweide	<i>Salix cinerea</i>	10- 20 St

ANHANG

- **Fotos vom Plangebiet**
- **Pflanzlisten zu den grünplanerischen Maßnahmen**
- **Faunistische Bestandsaufnahmen**

- **Fotos vom Plangebiet**



Foto 1: Nordwestlicher Ortsrand von Oberessendorf



Foto 2: Westlicher Planteil mit Wiese an der Abzweigung der Straße nach Winterstettenstadt

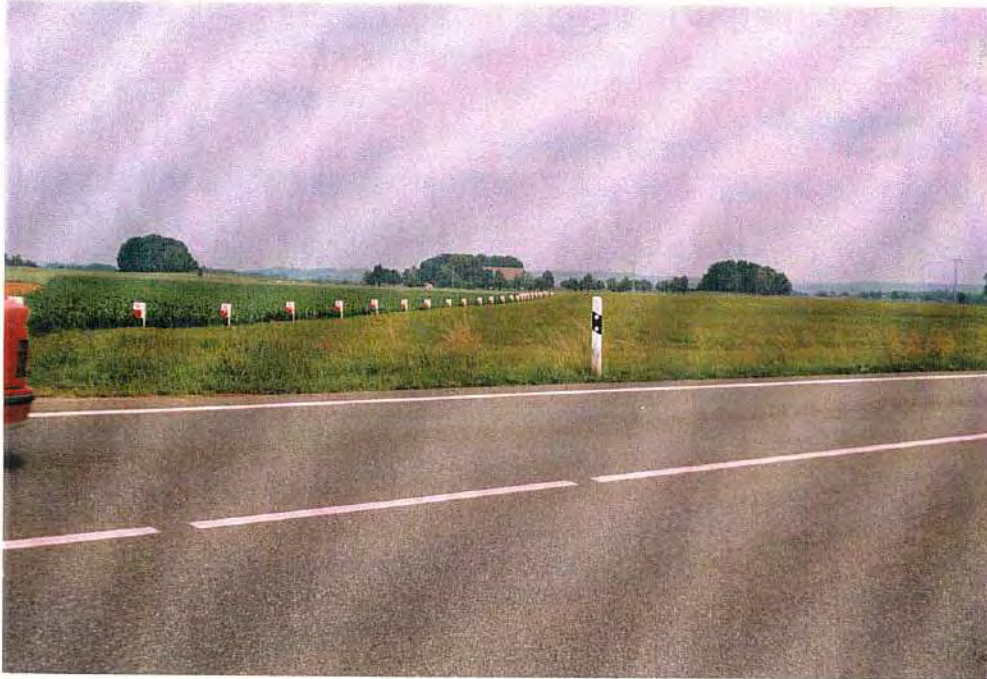


Foto 3: Plangebiet mit Blick in Richtung „Neuhauser“



Foto 4: Blick aus östlicher Richtung, im Hintergrund die Gehölzbestände westlich des Plangebietes

- **Pflanzlisten zu den grünplanerischen Maßnahmen**

PFLANZLISTEN

Pflanzliste 1

Pflanzgröße mind. 2 x v mit Topfballen

Waldrebe
Wilder Wein
Efeu

Pflanzliste 2

Pflanzgröße mind. H 4 x v Stu 18 – 20

Spitzahorn
Schwarzerle (Pflanzung auch bei zeitweisem Wasseranstau)
Traubenkirsche (Pflanzung auch bei zeitweisem Wasseranstau)

Pflanzliste 3

Pflanzgröße mind. H 3 x v Stu 16 – 18

Stieleiche
Spitzahorn
Esche

Pflanzliste 4

Sträucher: Pflanzgröße mind. 100 – 150 cm, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m

Hasel
gew. Schneeball
Roter Hartriegel
Grauweide
Sal – Weide
Ohr – Weide
Gew. Heckenkirsche
Faulbaum

Stammbüsche: Pflanzgröße mind. 200 – 250 cm, Pflanzabstand 2,0 x 2,0 m

Vogelbeere
Hainbuche

Pflanzliste 5

Pflanzgröße mind. H 3 x v Stü 14 – 16

Esche
Hänge- Birke
Stiel- Eiche

Pflanzliste 6

Pflanzgröße mind. H 3 x v Stü 14 – 16

Hänge – Birke
Esche
Stiel- Eiche

Pflanzliste 7

Stammbüsche: Pflanzgröße mind. 250 – 300 cm

Hainbuche
Vogelbeere

Pflanzliste 8

Stammbüsche: Pflanzgröße mind. 250 – 300 cm

Feldahorn
Schwarzerle
Vogelbeere

Pflanzliste 9

Sträucher: Pflanzgröße mind. 100 – 150 cm, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m

Grauweide
Sal – Weide
Ohr – Weide
Hasel
Schwarzer Holunder
gew. Schneeball
Grau – Erle
gew. Heckenkirsche

- **Faunistische Bestandsaufnahmen**

Artenliste Vögel

Die Geländebegehung wurde am 26.06.1998 in den frühen Morgenstunden durchgeführt. Dabei wurde eine qualitative und halbquantitative Erfassung der Brutvögel und Nahrungsgäste innerhalb der abgegrenzten Teilflächen/ Teillebensräume durchgeführt.

Die Abgrenzung der Teilflächen erfolgt in Anlehnung an die kartierten Nutzungs-/ Biotopstrukturen:

- Teilfläche I:** Obstwiese und aufgelassenes Gartenstück mit Gebüsch, Holzschuppen und Wohnhaus
- Teilfläche II:** Feldflur mit landwirtschaftlich intensiv genutzten Äckern und Grünländern

In der nachfolgenden Artenliste erfolgt eine Zuordnung der nachgewiesenen Arten zu den Teilflächen / Teillebensräumen. Zur Darstellung der Raumeinbindung und Biotopnutzung der nachgewiesenen Arten werden folgende Abkürzungen definiert:

- N = Nahrungsbiotop
B = Brutbiotop (möglicherweise / mit hoher Wahrscheinlichkeit brütend) oder Habitat der Jungenaufzucht (Säugetiere)

Wertgebende Arten bzw. (Leit-) Arten sind durch Fettdruck hervorgehoben.

Die Auswahl der (Leit-) Arten aus dem nachgewiesenen Gesamtartenspektrum wurde nach folgenden Kriterien vorgenommen:¹

- ein breit gefächertes Spektrum der artspezifischen Lebensraumansprüche unter Berücksichtigung der erfaßten Nutzungs- und Biotopstrukturen
- Die Indikatoreignung der untersuchten Arten, besonders im Hinblick auf künftige Lebensraumveränderungen

¹ vgl. BLAB J., TERHARDT A., ZSIVANOVITS K. P., Tierwelt in der Zivilisationslandschaft, Teil I, Bonn - Bad, Godesberg, 1989

Vogelart	Rote-Liste	I	II
Amsel			
Buchfink			
Feldsperling		N,B	N
Goldammer		N,B	N
Grünfink			
Hausperling			
Kohlmeise			
Mäusebussard			
Mönchsgrasmücke		N,B	
Rauchschwalbe		N	N
Ringeltaube			
Star			
Wacholderdrossel			
Rabenkrähe			
Gartengrasmücke		N,B	
Feldlerche	5		N,B

Säugetiere	Rote - Liste	I	II
Feldhase	3		N,B

Gefährdung nach der Roten - Liste von Baden Württemberg

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- 4 potentiell gefährdet
- 5 schonungsbedürftige Art

Raumeinbindung und Biotopnutzung:

- N = Nahrungsbiotop
- B = Brutbiotop (möglicherweise / mit hoher Wahrscheinlichkeit brütend) oder Habitat der Jungenaufzucht (Säugetiere)

len und Maßnahmen.
tauGB sind umweltschützende Belange in der
sichtigen. Vermeidbare Beeinträchtigungen von
t sind zu unterlassen und unvermeidbare Be-
ch Maßnahmen des Naturschutzes und der
szugleichen (§ 8 (2) und § 8a BNatSchG).

Vermeidung von Beeinträchtigungen

und schonender Umgang mit Grund und
Richtlinien des Bodenschutzes sind einzu-
SchG, BW), insbesondere hat eine Trennung
ren Oberbodens und der Erhalt seiner Be-
it beim Abtrag und bei der Lagerung zu er-
Boden soll einer sinnvollen Verwendung zu-
rden (Maximale Einbaustärke 50 cm).

inverdichtungen (Baustraßen und Baustellen-
Bereich der späteren Grünflächen und der
gsmulden.

Minimierung von Beeinträchtigungen

g der Baukörper soll wichtige Blickbeziehun-
rünverbindungen vom Ort zur Landschaft er-

ung
e Retention des Niederschlagswassers vor
Starkregen erfolgen. Begrünung mit arten-
anzenmischungen.

g von Niederschlagswasser
ulden und in Versickerungsbecken. Erhalt
lichen Wasserkreislaufes und der Grund-
ildung.

Unterhaltung der Flächen

leitgrün
g mit großkronigen Bäumen

nde Empfehlungen:
von Gebäudewänden ohne Öffnungen
n mit Gehölzen aus der Pflanzliste 1 sollen
bbäuden erfolgen, alternativ Kletterpflanzen
/ 2 lfm).

Ausgleich von Beeinträchtigungen

zung in den Parkplatzbereichen.
6 Stellplätze. Pflanzliste 2.
zung zur Einbindung des Gewerbegebietes
s- und Landschaftsbild. Pflanzliste 3.

pen zur Einbindung in das Orts- und
sbild. Pflanzliste 4.

zung in Reihe zur Gliederung des Gewerbe-
roßkronige Bäume. Pflanzliste 5.

zung an den Erschließungsstraßen .
6.

zung mit Stammbüschen als Übergang
ende Biotopverbundachse. Pflanzliste 7.

zung mit Stammbüschen zur Biotopent-
n der Biotopverbundachse. Pflanzliste 8.

zung mit Sträuchern zur Biotopent-
n der Biotopverbundachse. Pflanzliste 9.

Ansatz mit Wildkräutersaatgut aus regionaler Herkunft.
Mahd mit Abfuhr des Mähgutes alle 2 Jahre, 50 % der
Fläche sind dauerhaft offenzuhalten (Entbuschung ca.
alle 5 Jahre erforderlich).

• Flächen zum Ausgleich ohne Festsetzung im Planteil.
Zusätzliche Maßnahmen sind außerhalb des Plan-
gebietes erforderlich. Die Beschreibung und Darstellung
im Textteil ist zu berücksichtigen.

Sonstiges



GEMEINDE EBERHARDZELL

Grünordnungsplan zu den Bebauungs-
plänen KALMUS NORD und KALMUS SÜD

Datum:	24.11.1998	Maßstab:	1:1.000
Gezeichnet:	TH / LB	Blattgröße:	
Geändert:	20.05.1999	Blattnummer:	644 - 1

JOHANN

SENNER

FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT

88662 ÜBERLINGEN

TEL: 07551/9199-0

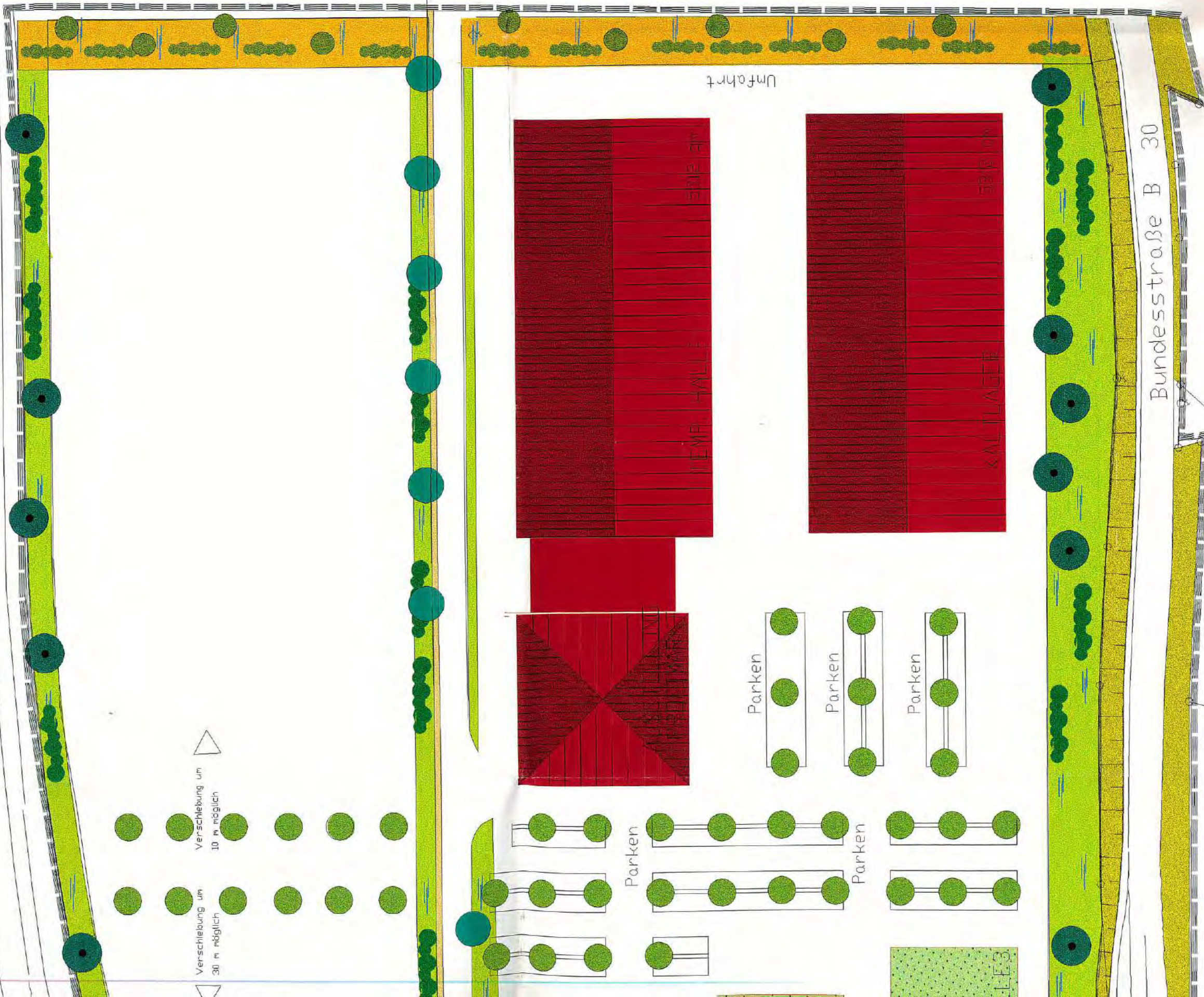
PLANSTATT FÜR
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
UMWELTPLANUNG

BDLA

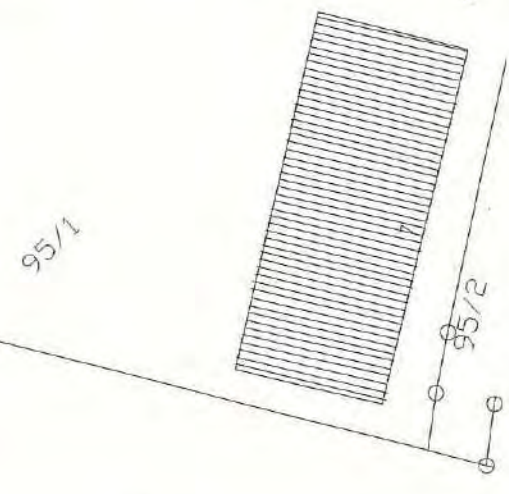
BREITLESTR.21

FAX 9199-29

gr
Ent
Abw
Naf
ein
Lan
Ma
Ma



Bundesstraße B 30



m Original)

50

100

KALMUS NORD



Verschiebung um
30 m möglich



Verschiebung
10 m möglich

1,0 m Bänke
3,0 m Fahrspur
3,0 m LA-Spur
3,0 m Fahrspur
1,0 m Bänke

Parken

Parken

HALLE 1

HALLE 2

HALLE 3

97/1
A

97

Zufahrt

Ausfahrt

Begründer

96/3

96/4

96/1

96/2

OBERESSENDORF

KALMUS SÜD

Ortsfahrt
Oberessendorf




M 1 : 1000 (im Original)



0 10 50

100



-  WOHNGEBÄUDE
-  SCHUPPEN UND GARAGEN
-  PLANGEBIETSGRENZE

Grünordnungsplan "Kalmus"
in Oberessendorf

VORENTWURF BESTANDSPLAN

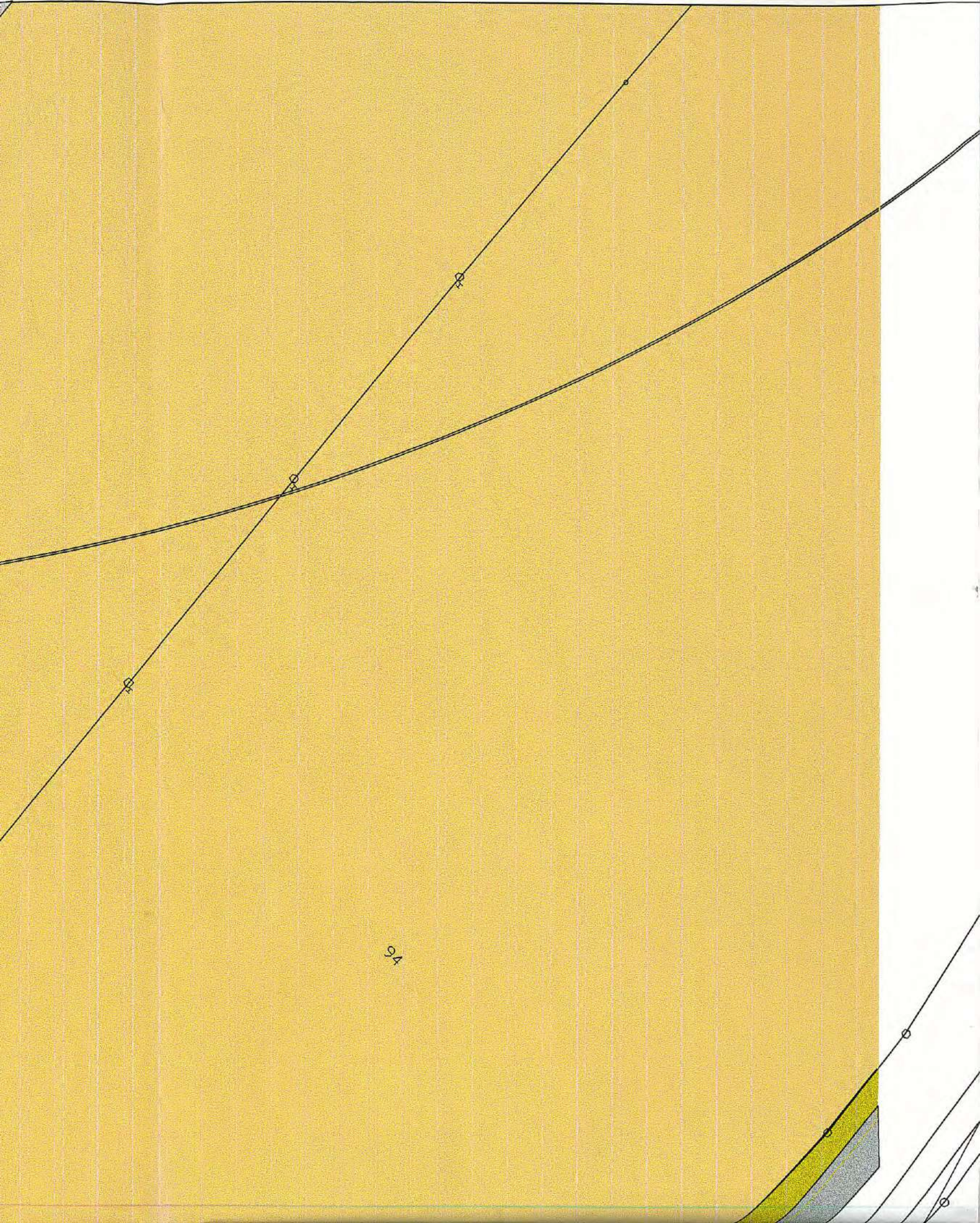
Datum: 10.11.1998	Maßstab: 1:1000
Gezeichnet: TH / LB	Blattgröße:
Geändert:	Blattnummer: 644 - 1

JOHANN
SENNER

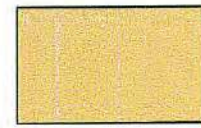
PLANSTATT FÜR
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
UMWELTPLANUNG

FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT
88662 ÜBERLINGEN
TEL: 07551/9199-0

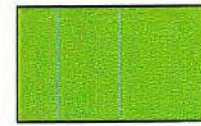
BDLA
BREITLESTR.21
FAX 9199-29



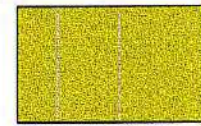
LEGENDE



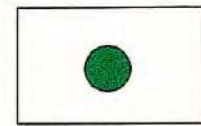
ACKERFLÄCHEN, INTENSIV BEWIRTSCHAFTET



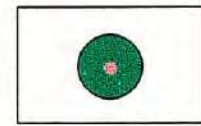
WIESE, INTENSIV GENUTZT



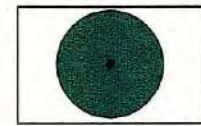
GRAS- UND KRAUTFLUREN AUF BÖSCHUNGEN



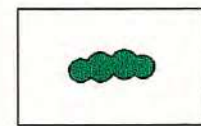
BAUMGEHÖLZE



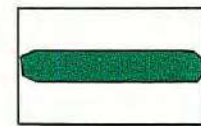
OBSTBÄUME



BESONDERS ERHALTENSWERTER BAUM



STRÄUCHERGRUPPEN



HECKEN (HOCHGEWACHSENE THUJAPFLANZEN)



FELDWEGE



BUNDESSTRASSE



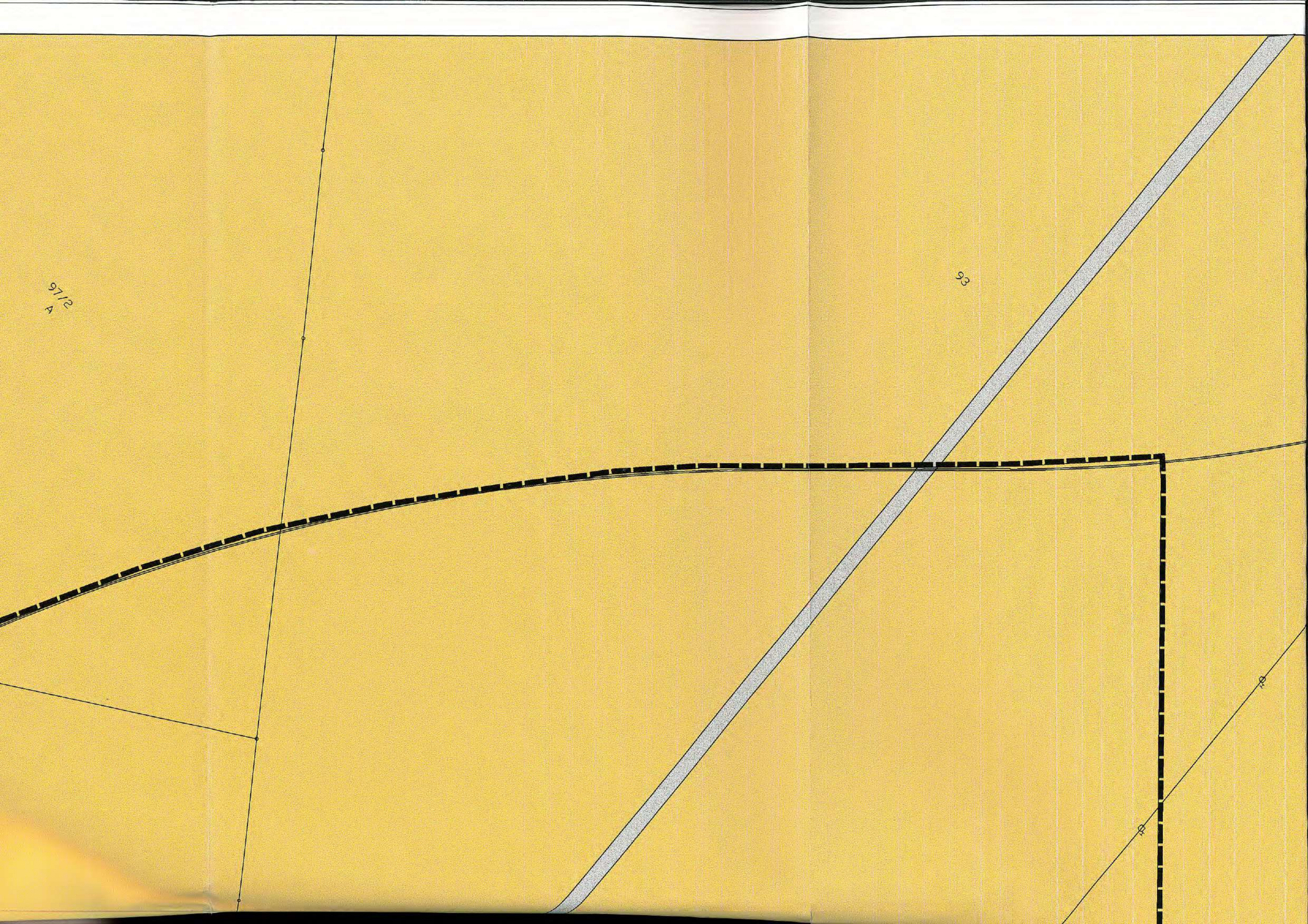
KREIS- UND LANDSTRASSEN

94



97/2
A

93





101

GFW

GF

97
A

Hirschstraße

96/3

96/1

96/2

96/4

14

15

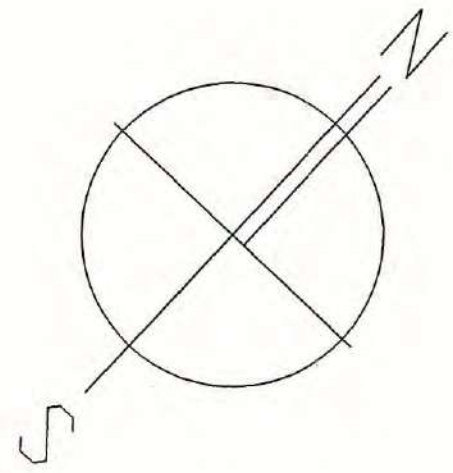
15/2

16/2

95/2

95/3

9



97/2
A

97/1
A

