

30. März 1999

## **B e g r ü n d u n g**

zum Teilbereich 1 des Bebauungsplanes Nr. 23 der Gemeinde Bosau für Teile des Flurstückes 4/70 westlich des Diekbeecksredder (Allgemeines Wohngebiet).

### **1. Vorbemerkung**

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Bosau von 1997 weist das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche aus. Daher wird im Parallelverfahren die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes betrieben.

Am 20.02.1998 beschloß der Bau-, Verkehrs- und Umweltausschuß Gemeinde Bosau die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 23 und der 1. Flächennutzungsplanänderung.

Das Plangebiet wird nördlich und nordwestlich von Wohngebieten begrenzt. Östlich bildet der Diekbeecksredder die Grenze. Es wird derzeit ausschließlich ackerbaulich genutzt.

Die Planung wurde im Rahmen von drei Abendveranstaltungen der Öffentlichkeit vorgestellt.

### **1.2 Anlaß der Planung**

Anlaß der Planung ist die Tatsache, daß ein in Bosau ansässiger Betrieb einen neuen Standort benötigt, um sich weiter entwickeln zu können. Hierbei handelt es sich um ein Design-Studio. Für diesen, aus Sicht der Gemeinde unbedingt am Ort haltenswerten Betrieb, kommt nur ein Standort in repräsentativer Lage in Frage. Ein beliebiger Standort in einem Gewerbegebiet in der Gemeinde Bosau oder einer anderen Gemeinde kommt für den Betrieb aus diesen repräsentativen Gründen nicht in Frage.

Im Rahmen von Vorentuntersuchungen hat sich gezeigt, daß der nunmehr überplante Standort der einzig geeignete und gleichzeitig auch zur Verfügung stehende in Bosau ist. Es wurden verschiedene Standorte in Bosau untersucht:

- A südwestlicher Ortsausgang Bosau an der Stadtbeker Straße
- B Ortseingang Bosau, südlich der K 53
- C Ortseingang Bosau, nördlich der K 53
- D der jetzige Standort

zu A: Dieser Standort ist städtebaulich eine weitere bandartige Entwicklung entlang der Stadtbeker Straße, die negativ zu bewerten ist. Im Landschaftsplan findet sich die Aussage, daß eine weitere bauliche Entwicklung hier nicht verträglich ist. Es sind schützenswerte Knicks vorhanden. Die Fläche steht nicht zur Verfügung.

zu B und C: Diese Standorte wurden bereits im Rahmen der Flächennutzungsplanung von mehreren Behörden als für eine weitere bauliche Entwicklung nicht geeignet bewertet. Diese Flächen wären eine bandartige Entwicklung entlang der K 53 in die freie Landschaft hinein. Es sind schützenswerte Knicks vorhanden. Zur Fläche B findet sich im Landschaftsplan die Aussage, daß eine weitere bauliche Entwicklung hier nicht verträglich ist.

Es wird auf die als Anlage beigefügte landschaftsplanerische Stellungnahme verwiesen. Hier heißt es unter Ziffer 6, Seite 14, letzter Absatz: *„Auf jeder anderen Fläche, auf der aus der Sicht des Landschaftsplanes eine Bebauung noch möglich ist, würden die Risiken einer solchen Bebauung zunehmen. Insbesondere gilt dies in Bezug auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften, da auf den übrigen Flächen zumindest Knicks vorhanden sind.“*

Ein anderer Standort in der Gemeinde, abgesetzt einer Ortschaft (in diesem Falle Bosau) ist mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nicht vereinbar und würde die Belange des Orts- und Landschaftsbildes mißachten.

Eine Notwendigkeit für die Planung besteht besonders dadurch, daß die Gemeinde bestrebt ist, ortsansässige Betriebe zu unterstützen und im Ort zu halten.

In dem Hochtechnologie-Studio werden limitierte Produkte für die Automobil- und Zulieferindustrie entwickelt und designt. Mit Hilfe von CAD und FEA werden Prototypen entwickelt und an nationale und internationale Kunden geliefert. Die Datenkommunikation mit den Kunden erfolgt über ISDN und Satellit. Der weltweit aktive Meinungs-austausch ermöglicht, markrelevante Trends zu erkennen und in zukunftsfähige Produkte umzusetzen. Um den Anforderungen der Kunden auch zukünftig gerecht zu werden, ist ein Hochtechnologie-Studio mit Dienstleistungen und neuester Technologie für Modelle in Originalgröße geplant. Es werden Autos, Motorräder, Fahrräder, Boote und Industriedesign entwickelt und zum Teil als Modelle gebaut.

Die Bezeichnung Hochtechnologie-Studio begründet sich in den ungewöhnlichen Arbeitsmethoden, Arbeitstechniken und -gerätschaften, die hier eingesetzt werden.

Ein Design-Studio ist ein Wirtschaftsunternehmen, das flexibel und innovativ arbeitet. Über die Anzahl und den Umfang der zu erstellenden Modelle lassen sich keine Angaben machen. Es wird jedoch davon ausgegangen, daß aufgrund neuartiger Techniken künftig weniger Modelle gebaut werden müssen. Es sollen verstärkt (auch aus Kostengründen) Computersimulationen und -projektionen (3-D) Anwendung finden.

Gleichzeitig soll zwischen dem geplanten Sondergebiet und der vorhandenen Wohnbebauung am Löjaer Berg in geringem Umfang eine Wohnbebauung ermöglicht werden, um auch für Mitarbeiter des Design-Studios und andere Bauwillige Baumöglichkeiten für Eigenheime zu schaffen.

Gleichzeit wird so ein größerer Abstand zwischen dem Studio und dem nördlich vorhandenem Wohngebiet gewonnen. So wird z. B. zwischen der Baugrenze des Studios und den Häusern Löjaer Berg 4-7 ein Abstand von über 165 Metern eingehalten. Dadurch werden insbesondere subjektive Wahrnehmungen der Anlieger in besonderem Maße in der Planung berücksichtigt.

### **1.3 Landschaftsplan**

Das Plangebiet ist im Landschaftsplan als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Gründe, die gegen die vorliegende Planung sprechen, sind aus dem Landschaftsplan nicht ersichtlich.

Das Plangebiet ist im Landschaftsplan nicht als Baufläche ausgewiesen, da es zum Zeitpunkt der Landschafts- und Flächennutzungsplanung nicht Planungswille der Gemeinde war, im südlichen Teil von Bosau eine weitere bauliche Entwicklung zu vollziehen. Entwicklungsschwerpunkt hinsichtlich der Wohnbauflächenentwicklung sollte der Nordteil sein. Von diesem Planungswillen wird jedoch aufgrund eines Sonderbedarfs abgewichen.

Landschaftliche Gegebenheiten und ökologische Infrastruktur, die gegen die Planung sprechen, sind nicht vorhanden.

Die ackerbauliche Monokultur ist in ihrer Funktion für Naturschutz und Landschaftspflege durch das angrenzende Wohngebiet am Löjaer Berg stark vorbelastet. Das Landschaftsbild in diesem näheren Bereich wird heute von der nahen Siedlung am Löjaer Berg geprägt.

Für sich genommen, wie unter Berücksichtigung der angrenzenden Biotopstrukturen, ist das Plangebiet für den Naturschutz und das Landschaftsbild von untergeordneter Bedeutung.

Die nördlich und südlich vorhandenen Bachschluchten werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Diese wertvollen Biotope sind jedoch durch die angrenzende Wohnnutzung beeinträchtigt.

Die Verbindungen zwischen Plöner See und den östlich des Plangebietes vorhandenen Landschaftsstrukturen werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Ein Biotopverbund erfolgt über die Bachschluchten.

Der Diekbeecksredder wird wieder zu einem Redder (beidseits der Straße ein Knick) und auch ein nach ökologischen Kriterien gestalteter Park im Sondergebiet wird das Plangebiet ökologisch aufwerten. Bislang sind keine nennenswerten Lebensräume für Arten und Lebensgemeinschaften vorhanden. Diese werden aufgrund der Planung erst entstehen.

Der bislang städtische Siedlungsrand der Siedlung am Löjaer Berg entspricht nicht dem Idealbild eines Überganges von einer ländlichen Siedlung in die freie Landschaft. Es fehlt hier eine Gliederung Bebauung - Gartenzone/Knick - freie Landschaft. Durch die Planung wird ein ökologisch wertvollerer und auch landschaftsgerechterer Übergang zur freien Landschaft geschaffen.

Dies wird auch nicht dadurch beeinträchtigt, daß auf einer Teilfläche der Gebäudegrundfläche eine Firsthöhe von über 11 Metern erreicht wird. Diese Höhe erreichen heute auch landwirtschaftliche Gebäude, die sich, vorausgesetzt einer entsprechenden architektonischen Gestaltung, gut in die holsteinische Landschaft einfügen können. Zwischen Plangebiet und Plöner See liegt bereits eine Siedlung, die eine erhebliche Abschirmung darstellt. Die Gebäudeteile, die darüber hinausragen, sind gering und zudem nach Süden orientiert.

Für den Erholungswert in der Gemeinde und die Attraktivität des Fremdenverkehrs ergeben sich aufgrund der Planung keine negativen Auswirkungen. Immissionen sind aufgrund der Planung nicht zu erwarten.

Das Plangebiet ist durch den vorhandenen, nicht landschaftsgerechten Siedlungsrand und eine ackerbauliche Monokultur für den Fremdenverkehr nicht von Bedeutung.

Für den Feriengast ergeben sich, z. B. während einer Radtour entlang des Diekbeecksredders, auf der Fläche bislang keine besonderen Wahrnehmungen

oder Erlebnisse. Die Anlage des Redders schafft wieder eine typisch holsteinische Landschaftsstruktur.

Ein dahinterliegendes architektonisch anspruchsvoll gestaltetes Design-Studio inmitten eines großzügig angelegten Parks ist für einen Feriengast sicher interessant.

Es wird daher von der Gemeinde davon ausgegangen, daß das Sondergebiet keine Beeinträchtigung für den Fremdenverkehr darstellt.

Auf die als Anlage beigefügte landschaftsplanerische Stellungnahme wird verwiesen.

## **2. Planung**

### **2.1 Allgemeines Wohngebiet**

Im Plangebiet sind 12 Grundstücke zur Errichtung von Einzelhäusern vorgesehen. Um eine weitere bauliche Verdichtung zu unterbinden ist im Bebauungsplan festgesetzt, daß nur eine Wohneinheit allgemein und eine Einliegerwohnung ausnahmsweise zulässig ist (Ziffer 2, Text). Ferner ist deshalb auch die Mindestgröße der Baugrundstücke auf 700 qm begrenzt.

Das städtebauliche Konzept wurde unter besonderer Berücksichtigung klimaschützender Belange erarbeitet. Für alle Gebäude ist eine Ausrichtung nach Süden festgesetzt. Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien auf den Dächern sind ausdrücklich zugelassen. Die Gemeinde Bosau beabsichtigt zusätzlich, im Rahmen von städtebaulichen Verträgen mit dem Erschließungsträger, den Niedrigenergiehausstandard festzuschreiben.

Das Oberflächenwasser soll auf den Grundstücken versickern. Das Oberflächenwasser von der Straße wird in eine Rigolenmulde nördlich der Straße geleitet und kann dort versickern. Überschüssiges Wasser bei sehr starken Regenfällen kann nach Westen abfließen und unter der vorhandenen Straße dem Trennsystem zugeleitet werden. Gleichzeitig müssen Stellplätze und deren Zufahrten versickerungsfähig befestigt werden (Ziffer 7.2, Text).

Um gestelzt wirkende Gebäude zu vermeiden ist die Erdgeschoßfußbodenhöhe auf max. 0,4 m begrenzt.

Das neue Wohnquartier soll eine einheitliche, aber nicht monotone, Gestaltung erhalten. Daher sind gestalterische Festsetzungen getroffen: Die Dächer sollen als Satteldächer eine Dachneigung von 30 bis 40 Grad erhalten. Garagen und Nebengebäude sind den Hauptgebäuden anzupassen (Ziffer 8.3 Text).

## 2.2 Sondergebiet Hochtechnologie-Studios

*- Dieses Kapitel bezieht sich nicht auf den 1. Teilbereich -*

Zur Festsetzung eines Sondergebietes ist folgendes festzustellen:

Aus städtebaulichen Gründen ist die Festsetzung eines Sondergebietes an diesem Standort erforderlich, da hier ausschließlich ein Design-Studio zulässig sein soll. Die Planung eines Gewerbe- oder eines Mischgebietes kommt hier nicht in Frage.

Nach § 8 Baunutzungsverordnung dienen Gewerbegebiete „vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbetrieben“. Diese Formulierung trifft auf das Design-Studio nicht zu. Diese Art der Nutzung ist auch außerhalb von Gewerbegebieten z. B. in Wohngebieten zulässig (vgl. § 13 BauNVO).

Im Sondergebiet ist ein Design-Studio zulässig, wodurch „das Wohnen im Umfeld nicht wesentlich gestört wird“ (vgl. Ziffer 1 der textlichen Festsetzungen). An dieser besonderen Stelle im Gemeindegebiet ist ein Gewerbegebiet weder siedlungsstrukturell sinnvoll, noch planungsrechtlich möglich.

Die Planung des Sondergebietes dient ausschließlich der Unterbringung eines in seiner Arbeitsweise und -methode ungewöhnlichen Unternehmens, welches an diesem Standort verträglich ist. Es soll ein Design-Studio in einem Park entstehen. Hier wird kreativ im Grünen gearbeitet.

Es ist nicht Planungswille der Gemeinde, an diesem Standort andere als unter Ziffer 1 der textlichen Festsetzungen beschriebenen Nutzungen zuzulassen. Auch nach einem möglichen Verkauf des neuen Gebäudes ist nur eine vergleichbare Nutzung durch Freiberufler o. ä. möglich.

Üblicherweise gehen von Gewerbegebieten Immissionen aus und es herrscht ein reger Fahrzeugverkehr von Mitarbeitern, Kunden und Lieferverkehr (vgl. Ziffer 1.7). Dieses ist aufgrund der vorliegenden Planung nicht der Fall, so daß eine Sondergebietsplanung erforderlich ist. Dieses unterscheidet sich deutlich von den Baugebieten nach §§ 2 bis 10 BauNVO.

Aufgrund der unter Ziffer 1 der textlichen Festsetzungen enthaltenen Formulierungen wird ausgeschlossen, daß sich im Plangebiet andere, als dem Planungsziel entsprechende Nutzungen, ansiedeln. Die Formulierung „... sowie angeschlossener Werkstätten“ besagt, daß die Werkstattnutzung nur in dem Produktdesign untergeordneter Art und Weise zulässig ist.

Das Sondergebiet dient der Unterbringung des Hochtechnologie-Studios. Es ist eine abweichende Bauweise bei einer Grundfläche von kleiner als 2000 qm festgesetzt. Aufgrund der besonderen ökologischen Bauweise wird das Studiogebäude auf einer kleinen Fläche bis über 11 Meter hoch. Die Firsthöhe ist auf 9,0 Meter begrenzt (Ziffer 6 der textlichen Festsetzungen). Eine Überschreitung dieser Höhe ist auf bis zu 30% der zulässigen Grundfläche der baulichen Anlage bis zu 12m Höhe zulässig. Dies ist notwendig, um eine große, nach Süden orientierte Dachfläche zu erhalten, auf der Anlagen zur Sonnenenergienutzung installiert werden sollen. Die Höhe des Wohngebäudes darf 9,0 m nicht überschreiten (absolut).

Der Baukörper wird durch die exponierte Lage künftig eine besondere Bedeutung im Orts- und Landschaftsbild in diesem Ortsteil haben. Dies ist von der Gemeinde ausdrücklich gewünscht. Das Vorhaben ist aufgrund seiner Innovativität von großer Bedeutung. Der Baukörper soll in fortschrittlichster ökologischer Bauweise entstehen und sich gleichzeitig besonders gut, wegen seiner besonderen Gestaltung, in die Bosauer Landschaft integrieren. Die festgesetzten Knick-Neuanlagen, sowie der geplante, nach ökologischen Kriterien geplante Park, werden dazu beitragen, die Bebauung in die Landschaft harmonisch einzufügen.

Im Wohngebiet am Löjaer Berg sind bereits heute Gebäude mit annähernd ähnlicher Firsthöhe vorzufinden. Hier ist jedoch eine Integration in die Landschaft nicht immer gegeben, da diese Gebäude sich teilweise direkt auf der Hangkante zum Plöner See befinden. Von diesen Gebäuden geht eine hohe und damit störende Fernwirkung aus. Dies ist, aufgrund der vorstehend beschriebenen Argumente, bei der vorliegenden Planung nicht zu befürchten.

Das Studio ist in ökologischer Bauweise geplant. Hierzu gehören u. a.

- mindestens Niedrigenergiehausstandard
- Anlagen zur Sonnenenergienutzung auf den Dachflächen (Innerhalb der zulässigen Firsthöhe)
- Speicherung der gewonnenen Energie in Langzeitspeichern als Heizquelle in den Wintermonaten
- Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf dem Grundstück (evtl. Anlage eines Teiches)
- Anlage eines naturnah gestalteten Gartens als Erholungsraum für die Mitarbeiter
- Verwendung von z. B. Holz und Glas als Baumaterialien

Die Gemeinde wird, im Rahmen von städtebaulichen Verträgen mit dem Investor, u. a. den Niedrigenergiehausstandard rechtlich absichern.

Der größte Teil des Sondergebietes soll als Grünfläche gestaltet werden. Dieser hohe Grünflächenanteil am Sondergebiet wurde aus mehreren Gründen geplant. Zum einen dienen die Grünflächen als Abstandsgrün zu den benachbarten Wohngebieten, da in dem Studio auch verschiedene Werkstätten untergebracht werden. Zum anderen möchte der Besitzer eine dem Studio zugeordnete, nach ökologischen Gesichtspunkten geplante, Grünanlage haben, um seinen Mitarbeitern für die Pausen zwischen den kreativen Schaffensphasen Erholungs- und Entspannungsmöglichkeiten in dem Park zu bieten.

Die Anlage und Bepflanzung der Freiflächen ist u. a. in den textlichen Festsetzungen 7.5 und 8. geregelt. Das anfallende Oberflächenwasser soll im Gebiet in einem offenen Gewässer bzw. in einer Versickerungsmulde versickern (Ziffer 9.).

Für den Betriebsinhaber oder Mitarbeiter ist die Möglichkeit gegeben, ein separates Wohnhaus mit höchstens zwei Wohneinheiten zu bauen. Dies soll auch in repräsentativer Architektur und besonderer ökologischer Bauweise gestaltet sein.

### **2.3 Verkehr**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt vom Diekbeecksredder aus. Zwischen der Straße und dem anzulegenden Knick ist eine 5 m breite Ausgleichsfläche geplant. Da es langfristiges Planungsziel der Gemeinde ist, die Straße auszubauen, kann die Ausgleichsfläche auch zur Verbreiterung der Straße herangezogen werden. Selbstverständlich ist der Eingriff dann entsprechend in Abstimmung mit den Fachbehörden zu kompensieren.

Die Erschließung des allgemeinen Wohngebietes erfolgt über eine 5 m breite verkehrsberuhigte Spielstraße. Südlich der Straße ist ein kombinierter Baum- und Parkstreifen festgesetzt. Die erforderlichen Parkplätze können im öffentlichen Straßenraum nachgewiesen werden.

Das Verkehrsaufkommen des Hochtechnologie-Studios ist gering:

An Lieferverkehr ist im Jahresdurchschnitt von wöchentlich 2 Klein-Lkw (7,49t) auszugehen (ohne Post, Paketlieferung wie UPS. etc.). Kundenverkehr tritt etwa zweimal im Monat auf.

Der Ortsteil wird vom Schulbus und Linienverkehr angefahren. Diese verkehren derzeit fünfmal täglich.

### 2.3 Grünordnung

Die vorliegende Planung befindet sich nicht in Übereinstimmung mit den Ausweisungen des Landschaftsplanes. Die Fläche wird jedoch aus landschaftsplanerischer Sicht für unproblematisch gehalten. Es wird auf die als Anlage beigefügte landschaftsplanerische Stellungnahme verwiesen.

Im Bebauungsplan sind umfangreiche grünordnerische Festsetzungen getroffen. Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraße erhöhen das Grünvolumen sowie die ökologische Qualität und prägen den alleeartigen Charakter. Wenn hier zur öffentlichen Verkehrsfläche Einfriedungen vorgenommen werden, müssen diese mit Laubgehölzen, wie z. B. Rotbuche, Hainbuche oder Liguster erfolgen.

Entlang der neuen Erschließungsstraße kommen folgende Baumarten in Frage:

<i>Aesculus hippocastanum</i> „Baumanni“	Gefülltblüh. Roßkastanie
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde

Das Plangebiet wird nach Osten, Süden und Westen zur freien Landschaft hin durch einen 5 m breiten Knick mit 5 Meter Knickschutzstreifen abgeschirmt. Die Knicks sind mindestens 2-reihig mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen anzupflanzen (vgl. Ziffer 8, Text). Für die Knickanlage kommen folgende Pflanzen in Betracht:

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Euonymus europäus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Hedera helix</i>	Efeu
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Lonicera caprifolium</i>	Jelängerjelierber
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa arvensis</i>	Feldrose
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa pimpinellifolia</i>	Bibernellrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Weinrose

Rubus fruticosus	Brombeere
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum opulus	Schneeball

Als Überhälter kommen insbesondere in Frage:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stieleiche

Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - sind als Sukzessionsfläche zu belassen. Zulässig ist eine sporadische Mahd höchstens einmal jährlich, um eine Verbuschung zu verhindern.

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind im Bebauungsplan enthalten:

- ⇒ Sukzessionsflächen
- ⇒ Knicks mit Knickschutzstreifen
- ⇒ naturnahe Parkanlage im Sondergebiet
- ⇒ Anpflanzen von Bäumen
- ⇒ Versickerung des Oberflächenwassers in offenen Gräben und Sickerschächten

Die (zeitliche) Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen und die Anlage des nach ökologischen Kriterien gestalteten Parks werden von der Gemeinde durch einen städtebaulichen Vertrag mit dem Investor geregelt.

### **2.3.1 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich**

Die mit dem geplanten Bauvorhaben verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt sowie die Maßnahmen zur Minimierung, zum Ausgleich und zum Ersatz sind über die einzelnen Schutzgüter

- ⇒ Arten- und Lebensgemeinschaften
- ⇒ Boden
- ⇒ Wasser
- ⇒ Klima/Luft
- ⇒ Landschaftsbild

zu erfassen und zu bewerten.

#### Arten und Lebensgemeinschaften

Das Plangebiet wurde bislang konventionell ackerbaulich genutzt. Nennenswerte Lebensräume für Pflanzen und Tiere sind nicht vorhanden. Flächen gemäß § 15a LNatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden

#### Minimierungsmaßnahmen

- ⇒ Weitestgehende Schonung des belebten Oberbodens. Minimierung der baulichen Eingriffe in den Bau- und Verkehrsflächen.

#### Ausgleichsmaßnahmen

- ⇒ Möglichst zahlreiche Anpflanzungen von Bäumen und Hecken
- ⇒ Naturnahe Gestaltung der Freiflächen
- ⇒ Festsetzung von Flächen die hauptsächlich dem Naturschutz dienen
- ⇒ Anlage von Knicks am Siedlungsrand
- ⇒ Festsetzung von Knickschutzstreifen
- ⇒ Umwandlung von Ackerland in artenreichere Lebensräume (z.B. Sukzessionsfläche)

#### Boden

Im Plangebiet ist nach Aussagen des Grundeigentümers eine etwa 3 Meter mächtige Lehmschicht vorzufinden. Darunter ist Sand vorhanden, der hervorragend zur Versickerung geeignet ist. Das Relief fällt nach Nordwesten hin leicht. Eingriffe in das Schutzgut Boden können ausgeglichen werden.

#### Minimierungsmaßnahmen

- ⇒ Begrenzung der Baumaßnahmen auf das notwendige Maß
- ⇒ Verwendung des Erdaushubes bzw. des Mutterbodens für die Knickneuanlage
- ⇒ Grundsätzlich keine Veränderung des Reliefs.

#### Ausgleichsmaßnahmen

- ⇒ Gestaltung der Freiflächen als naturnahe Biotope
- ⇒ Verwendung von versickerungsfähigen Materialien (Schotterrasen, Sickerpflaster).

#### Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### Grundwasser

Hoch anstehendes Grundwasser, das mit den geplanten Bauwerken (Keller, Sielleitungen) in Verbindung kommen könnte, ist im Plangebiet nicht vorhanden. Die Grundwasserneubildung wird durch die Flächenversiegelung beeinträchtigt, durch die Versickerung des Wassers in Sickerschächten, Rigolen und in einem Teich, der im Sondergebiet angelegt werden soll, jedoch vollständig ausgeglichen.

**Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

⇒ Ausgeglichen werden kann diese Beeinträchtigung durch die Versickerung des Oberflächenwassers.

**Klima, Luft**

Für Frischluftentstehung und Luftaustausch ist das Gebiet unbedeutend, eine Entstehung von Kaltluftseen ist durch die Nähe zum Plöner See nicht gegeben.

**Landschaftsbild**

Die Bebauung wird die Landschaft erheblich verändern. Diese Beeinträchtigung kann durch das Anpflanzen von firstüberschreitenden Bäumen abgemildert werden. Einen optimalen Übergang zur Landschaft schafft die Anlage von Knicks mit Knickschutzstreifen und die Pflanzung bzw. dauerhafte Erhaltung von Überhältern.

**Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich**

Grundlage für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung bildet der gemeinsame Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt. Daraus ergibt sich folgendes Ausgleichserfordernis:

**Flächenbilanz**

Plangebiet:	31.760 qm	3,18 ha	100 %
davon Wohngebiet:			
Baufläche	10.400 qm	1,04 ha	32,7 %
Verkehrsfläche	1.240 qm	0,12 ha	3,8 %
zzgl. Baum-/Rigolenstreifen	550 qm		
Sondergebiet	16.100 qm	1,61 ha	50,6 %
Grün-/Ausgleichsflächen	3.470 qm	0,35 ha	11,0 %

**Überschlägige Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich****Eingriffe:**

Allgemeines Wohngebiet, 10.400 qm x 0,2	=	2.080 qm
zzgl. 50% gem. § 19 Abs. 4 BauNVO	=	1.040 qm
Bau der Erschließungsstraße	=	1.240 qm
Sondergebiet	=	2.000 qm
zzgl. 50% gem. § 19 Abs. 4 BauNVO	=	1.000 qm

**Ausgleichserfordernis**

1:0,3 für Vollversiegelung	=	1.596 qm
1:0,2 für teilweise Versiegelung (§ 19 Abs. 4 )	=	408 qm
		1.892 qm

**Ausgleich:**

Maßnahmenflächen (Knickschutzstreifen)	=	1.115 qm
Flächenhafte Anpflanzungen (Knicks)	=	2.355 qm
Ausgleichsflächen	=	3.470 qm

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß nach dieser Bilanzierung der Eingriffe der Ausgleich innerhalb des Plangebietes erreicht wird. Die in der Planzeichnung festgesetzten Sammelausgleichsmaßnahmen dienen als Ausgleich für die im Plangebiet entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Die Umsetzung der Sammelausgleichsmaßnahmen erfolgt durch die Erschließungsträger im Rahmen der Erschließungsarbeiten, spätestens jedoch mit Bebauung des letzten Baugrundstückes bzw. mit Fertigstellung des Design-Studios.

Die Überkompensation ist aufgrund der notwendigen Einbindung in das Landschaftsbild erforderlich. Nicht enthalten bei den Angaben zu den Ausgleichsflächen sind die Baumpflanzungen, Versickerungsmulden und der naturnah geplante Park im Sondergebiet.

Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen entstehen für die Anlage der Knicks und Ankauf der Flächen. Diese belaufen sich auf etwa 35,- DM pro qm, also zusammen auf etwa 16.485,- DM. Die Kosten werden anteilig auf die Baugrundstücke umgelegt.

### **3. Ver- und Entsorgung**

Für vorhandene und geplante Leitungstrassen des Zweckverbandes Ostholstein gilt, daß diese grundsätzlich von Bebauungen und auch von Bepflanzungen freizuhalten sind.

Die Einzelheiten zur Ver- und Entsorgung (G,W,SW) sind im Detail mit den hierfür zuständigen Fachabteilungen des Zweckverbandes Ostholstein abzustimmen und über einen noch zu vereinbarenden Erschließungsvertrag zu regeln.

#### **3.1 Stromversorgung**

Die Stromversorgung erfolgt durch die Schleswag. Geeignete Standorte für notwendige Versorgungsstationen sind nach Absprache mit der Gemeinde zur Verfügung zu stellen.

#### **3.2 Wasserver- und Entsorgung**

Die Versorgung mit Frischwasser ist aus dem vorhandenen Versorgungsnetz des Zweckverbandes Ostholstein vorzunehmen.

Das Oberflächenwasser wird auf den Grundstücken versickert. Das Oberflächenwasser von der Straße im allgemeinen Wohngebiet wird in der Rigole versickert. Eventuell überschüssiges Wasser wird dem Trennsystem unter der Straße am Löjaer Berg zugeleitet. Das Schmutzwasser aus dem Plangebiet wird der zentralen Abwasserversorgung zugeführt und im Klärwerk Plön gereinigt.

Bei der Oberflächenwasserableitung sind die technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation, bekanntgemacht im Amtsblatt Schl.-H. 1992 Nr. 50 S. 829 ff., zu beachten. Ebenfalls sind entsprechende Anträge für die Oberflächenwasserableitung bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Ostholstein nach § 35 LWG zu stellen, sowie für die Einleitung in ein Gewässer II. Ordnung nach den §§ 2 - 7 WHG.

#### **3.3 Müllentsorgung**

Die Müllentsorgung bzw. die Wertstoffsammlung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

#### **3.4 Gasversorgung**

Am Löjaer Berg ist eine Gasversorgung vorhanden. Von hier kann auch das Plangebiet versorgt werden.

### 3.5 Löschwasserversorgung

Der Feuerschutz in wird durch die Freiwillige Feuerwehr gewährleistet. Das Plangebiet wird mit einer ausreichenden Zahl von Hydranten in Abstimmung mit der Feuerwehr ausgestattet.

Gemäß Erlaß des Innenministers vom 17.01.1976 (Sicherstellung der Löschwasserversorgung) sind im Plangebiet mind. 48 m<sup>3</sup>/h Löschwasser für eine Löschzeit von 2 h im Umkreis von 300 m bereitzustellen. Dieser Bedarf wird über das vorhandene und zu ergänzende Trinkwassernetz des ZVO gedeckt.

Eine genaue Aussage zur Sicherstellung einer geforderten Menge an Löschwasser von mehr als 48m<sup>3</sup>/Std. über den Zeitraum von 2 Stunden aus dem öffentlichen Trinkwassernetz für das ausgewiesene Bebauungsgebiet muß durch den Zweckverband Ostholstein über einen Hydrantentest vor Ort geprüft werden.

## 4. Immissionen

Von der Planung gehen keine wesentlichen Beeinträchtigungen für die angrenzenden Nutzungen aus. Das Verkehrsaufkommen auf dem Diekbeecksredder wird geringfügig erhöht. Es wird angenommen, daß im Wohngebiet etwa 12 Wohneinheiten (zzgl. der ausnahmsweise zulässigen Einliegerwohnung) und im Sondergebiet etwa 25 Arbeitsplätze entstehen. Angenommen, in der morgendlichen Spitzenstunde finden bei einem Drittel dieser Einheiten Fahrzeugbewegungen statt, ergeben sich rd. 13 Bewegungen in der Spitzenstunde. Dies bedeutet ein zusätzliches Fahrzeug alle 4,6 Minuten auf dem Diekbeecksredder ( $12 + 25 = 37 \times 0,35 = 12,95$ ,  $60/12,95 = 4,6$ ).

Das Verkehrsaufkommen des Hochtechnologie-Studios ist gering:

An Lieferverkehr ist im Jahresdurchschnitt von wöchentlich 2 Klein-Lkw (7,49t) auszugehen (ohne Post, Paketlieferung wie UPS. etc.). Kundenverkehr tritt etwa zweimal im Monat auf. Da dieses Verkehrsaufkommen äußerst gering ist, kann es nicht in die zu erwartenden Immissionen eingerechnet werden.

Durch die im Bebauungsplan festgesetzte Nutzungsart als Sondergebiet für die „*Unterbringung eines Hochtechnologiestudios sowie angeschlossener Werkstätten wodurch das Wohnen im Umfeld nicht wesentlich gestört wird*“ ergeben sich hier die einem Mischgebiet vergleichbaren Orientierungswerte hinsichtlich der Lärmbelastung.

Nach dem Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 sind bei der städtebaulichen Planung für die Baugebiete folgende Orientierungswerte zu berücksichtigen:

Reine Wohngebiete	tags 50 dB	nachts 40 bzw. 35 dB
Allgemeine Wohngebiete	tags 55 dB	nachts 45 bzw. 40 dB
Mischgebiete	tags 60 dB	nachts 50 bzw. 45 dB

Von außerhalb der Baugrenzen (Baufenster) gelegenen Flächen des Sondergebietes ist nicht auszugehen, daß hier Lärm entsteht. Es wird ausschließlich innerhalb des Gebäudes gearbeitet. Die Freifläche sollen als naturnahe Parkanlage gestaltet werden. Die Wände des Gebäudes werden aufgrund der überdurchschnittlichen Wärmedämmung auch schallisolierend wirken.

Der Abstand des Baufensters im Sondergebiet zu den geplanten Wohngebäuden beträgt 80 Meter. Zum nächstgelegenen vorhandenen Haus beträgt der Abstand 115 Meter. Nach Bild 9 der DIN 18005, Teil 1, reduziert sich der Lärm bei einem Abstand von 80 Metern um 47 dB und bei einem Abstand von 115 Metern um etwa 50 dB.

Zusammenfassend kann daher festgestellt werden, daß von dem Sondergebiet keine Beeinträchtigungen der angrenzenden Wohngebiete zu erwarten sind.

## 5. **Kosten**

Die Kosten für die Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen, der Erschließung der Baugrundstücke sowie der Herstellung der Grün- und Ausgleichsflächen werden durch Erschließungsvertrag den Erschließungsträgern auferlegt. Die als öffentlich festgesetzten Grünflächen werden anschließend unentgeltlich von der Gemeinde übernommen.

Der Flächenankauf erfolgt durch die Investoren.

Überschlägige Kostenbilanzierung: (ohne Flächenankauf und Planungskosten)

Ausgleichsmaßnahmen	16.485,- DM
Erschließung	<u>624.000,- DM</u>
Gesamt	640.485,- DM

## 6. Hinweise

Nach Aussage der unteren Abfallentsorgungsbehörde sind Altablagerungen und Altstandorte nicht bekannt. Es erging folgender Hinweis:

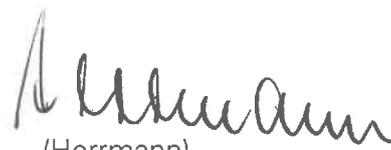
Stillgelegte Gewerbeflächen, auf denen mit umweltbelastenden Stoffen umgegangen wurde, gelten als Altstandortverdachtflächen. Es ist vor einer Umnutzung zu untersuchen, ob der Untergrund oder das Grundwasser verunreinigt sind. Die Untersuchung soll sich auf branchenübliche Schadstoffe beschränken. Die Erkenntnisse aus dieser Untersuchung sind der unteren Abfallentsorgungsbehörde mitzuteilen (Stellungnahme des Kreis ostholstein vom 13.07.98).

Für den rechtzeitigen Ausbau des Fernmeldenetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, daß Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Deutschen Telekom AG, Niederlassung Heide, Ressort SuN, Postfach 12 00, in 24100 Kiel, Telefon (0431) 5459-781, so früh wie möglich, schriftlich angezeigt werden (Schreiben der Telekom vom 26.06.98).

## 7. Beschluß der Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung Bosau am 30.03.1999 gebilligt.

Bosau/Hutzfeld, 31. März 1999

  
(Herrmann)  
- Bürgermeister -

Der Bebauungsplan Nr. 23 trat am 11.04.99 in Kraft.

## Anlage

Landschaftsplanerische Stellungnahme zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. 23 der Gemeinde Bosau. Verfasser BWW, Lübeck, Raimund Weidlich, vom 29.07.1998