

Anlage 3 Zur Begründung des Bebauungsplanes
„Parkhaus am Bahnhof“
Verfahrensstand des Bebauungsplanes „Fuchsloch III -
Teil 1“: Rechtsplanvorentwurf (nicht rechtskräftig).

4.15

LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE UNTERSUCHUNG MIT AUSSAGEN ZUR GRÜNORDNUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN

"FUCHSLOCH III"

VAIHINGEN AN DER ENZ

- GESAMTGEBIET -

STADT VAHINGEN AN DER ENZ
Stadtplanungsamt 61.2/621.41/Pib. 1.3/ 364 Ko/se
Abt. Naturschutz und Landschaftspflege
08. März 1994

1. LAGE

Überplanung der im Norden von Vaihingen verbliebenen Freifläche zwischen Schnellbahntrasse, Neuer Bahnhofstraße und K 1696.

2. NATURRAUMFAKTOREN

2.1 BESTAND UND BEWERTUNG

2.1.1 GEOLOGIE / BÖDEN

Laut geologischer Karte steht im Planungsgebiet die Lettenkohlschicht an, die teilweise von Löß überdeckt wurde. Daraus haben sich im Lauf der Zeit Böden mittlerer bzw. hoher Bodengüte entwickelt.

2.1.2 KLIMA

Die seit Sommer 1992 durchgeführten klimaökologischen Analysen (Dr. Seitz, 1993) haben gezeigt, daß es sich bei der überplanten Fläche um einen klimaökologisch bedeutsamen Ausgleichsraum handelt.

2.1.3 GEWÄSSER

Eine Teilfläche liegt in Zone IIIa des Wasserschutzgebietes "Vaihingen" und somit in einem grundwassersensiblen Bereich.

Mit dem Hungerbach ist im nördlichen Bereich ein kleines Oberflächengewässer vorhanden. Fließgewässer sind generell als empfindlich und daher schutzbedürftig einzustufen.

2.1.4 BIOTOP AUSSTATTUNG

Biotope, die eine reichere Flora und Fauna erwarten lassen bzw. selten sind, sind im Plangebiet:

- Streuobstwiesenparzellen (insgesamt ca. 1,3 ha).
- Trockenmauern (ca. 90 m²).
- Hungerbach, kleines offenes Fließgewässer.
- Böschungen / Raine mit Vegetation trockener / magerer Standorte (z.B. Karthäusernelke).
- Hecken / Gebüsche (ca. 1000 m²).

Die ökologische Wertigkeit o.g. Biotoptypen ist grundsätzlich als hoch einzustufen, teilweise mit Qualität besonders geschützter Biotope (§ 24a NatSchG). Sofern die Biotope im Planungsgebiet kleinräumig bzw. naturfern (Hungerbach) vorhanden sind, sinkt die Bedeutung auf eine mittlere Wertigkeit. Die übrige Fläche wird landwirtschaftlich genutzt.

2.1.5 LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG

Abwechslungsreiche Topographie sowie Ausstattung mit verschiedenen Vegetationsstrukturen bedingen ein ansprechendes Landschaftsbild.

Außer für Hundebesitzer spielt die Fläche in Bezug auf Erholungsnutzung jedoch kaum noch eine Rolle, da sowohl Bahnlinie, K 1696, Neue Bahnhofstraße das Planungsgebiet begrenzen und vor allem durch Geräuschemissionen negativ beeinflussen.

3. BEURTEILUNG DES EINGRIFFS IN NATUR UND LANDSCHAFT

3.1 RECHTSGRUNDLAGE

Seit 1. Mai 1993 hat sich die Rechtsgrundlage über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung geändert.

§ 8 a (1) BNatSchG regelt, daß, sofern durch Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bebauungsplan zu entscheiden ist.

Bei einem neuen Bebauungsplan - wie "Fuchsloch III" - erfolgt auf jeden Fall durch die Versiegelung und den Landverbrauch ein Eingriff, der in seinen Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu bewerten ist.

Ferner sind bereits im Bauleitplanverfahren die Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs und zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts festzulegen.

Es wird folglich zu klären sein, ob ein Eingriff zu vermeiden bzw. durch eine Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahme ausgeglichen werden kann.

§ 8 a (3) BNatSchG ermöglicht es der Gemeinde die Kosten für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf die Eingriffsverursacher umzulegen.

3.2 EINGRIFFE IN DEN NATURHAUSHALT UND DEREN BEWERTUNG

Der Bebauungsplan "Fuchsloch III" führt zu folgenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts:

3.2.1 Geologie / Boden: Mit der Überbauung gehen besonders westlich der ehemaligen Verbindungsstraße gute Böden und somit landwirtschaftliche Produktionsflächen verloren.

Grund und Boden sind endlich. Dies hat zur Folge, daß ein Ausgleich nicht erfolgen kann. Es kann allenfalls eine Weiterverwendung des wertvollen Oberbodens, z.B. für Rekultivierungen, erfolgen.

3.2.2 Klima: Laut Aussagen des Klimagutachtens wird ein klimaökologisch bedeutender Ausgleichsraum sowie eine Kaltluftbahn in Anspruch genommen. Das heißt, dieser Bereich sollte von Überbauung freigehalten werden.

Mit Ausweisung des Baugebietes ist eine Vermeidung eines Klimaeingriffs nicht realisierbar. Es können nur seine Auswirkungen gemindert werden: Offenhaltung von Luftaustauschbahnen, größtmöglicher Grünanteil usw. (siehe dazu auch Dr. Seitz, Ökoplana, 1993).

3.2.3 Gewässer: Bei Planung und Bau sind zum Grundwasserschutz die entsprechenden Vorschriften für Wasserschutzgebiete zu beachten. Zur Minderung der verminderten Grundwasserneubildung und Grundwasserspeicherkapazität des Bodens sollte möglichst viel Oberflächen- und Dachflächenwasser versickern können und nicht der Kanalisation zufließen.

Fließgewässer haben sowohl eine Bedeutung für die Gewässerqualität, als auch als Sonderbiotope. Eine Verdolung des Hungerbachs wäre daher als größere Beeinträchtigung anzusehen.

3.2.4 Biotopausstattung: Mit der Überbauung geht eine größere Anzahl Biotope mittlerer und höherer Wertigkeit verloren. Um einen Eingriff möglichst gering zu halten, da alte gewachsene Strukturen eine höhere Wertigkeit besitzen als Neuanlagen und Ersatzmaßnahmen, sind vorhandene Strukturen in größtmöglichem Umfang zu erhalten, d.h. Berücksichtigung vorhandener Strukturen bei der Planung.

Nachdem dies jedoch in weiten Bereichen mit den Interessen der baulichen Nutzung kollidiert, werden Ausgleichsmaßnahmen wie Neuanlage von Grünstrukturen und ökologische Aufwertung vorhandener Biotope erforderlich.

Bilanz des Biotopverlustes:

- Streuobstwiesen:	85 % (= 1,1 ha)
- Trockenmauern:	30 % (= 25 m ²)
- Böschung / Raine:	40 %
- Hecken / Gebüsch:	90 % (900 m ²)
- landwirtschaftliche Kulturfläche:	100 % (= 8 ha)

3.2.5 Landschaftsbild / Erholung:

Infolge der bereits vorhandenen Auswirkungen der Verkehrsverbindungen geht kein wertvolles Erholungsgebiet verloren.

3.2.6 Zu berücksichtigen sind noch die allgemeinen Folgen einer Überbauung:

- * endgültige Veränderung der Böden
- * Verminderung der Versickerungsfläche für Oberflächenwasser und damit Verringerung der Grundwasserneubildung.
- * Vergrößerung des "Wärmeineffektes".

4. AUSSAGEN ZU AUSGLEICHSMASSNAHMEN UND GRÜNORDNUNG

Nachdem Freiflächen nur in begrenztem Umfang vorhanden sind und durch eine Überbauung zwangsläufig nicht ausgleichbare Veränderungen eintreten, kann Ausgleich nur durch ökologische Aufwertung der Restflächen bzw. Schaffung neuer Strukturen erfolgen.

4.1 Erhaltung vorhandener Biotopstrukturen:

Streuobstwiese: Flst. 4829

Hungerbach als offenes Fließgewässer

Einzelbäume:

4.2 Renaturierung des Hungerbaches sowie Erhaltung und Entwicklung einer Retentionszone.

Nachdem diese Maßnahme sowohl zur Verbesserung der ökologischen Situation, dem Ausgleich des hohen Biotopverlust als auch der Belüftung dient, wird für die Retentionszone eine Breite von 100 - 150 m angesetzt. (Siehe auch Klimagutachten Dr. Seitz, 1993).

Der Hungerbach soll die Möglichkeit erhalten, seinen natürlichen Verlauf zu finden. Auskolkungen und Vernässungen sind zuzulassen, bestehende Befestigungen sowie Aufschüttungen zu entfernen.

Eine Versickerung der Dachflächenwasser ist zu ermöglichen.

Zur Eingrünung kann die Fläche entweder sich selbst überlassen oder mit einer Wiesenmischung angesät werden.

Durch geeignetes Pflegemanagement ist ein Nebeneinander an unterschiedlichen Biotopen zu entwickeln wie Feuchtezonen, Hochstauden, Wiesenflächen.

Es ist darauf zu achten, daß dichte Gehölzpflanzungen nicht zulässig sind, da sie den Luftaustausch behindern würden.

4.3 Pflanzgebot für Verkehrsgrün - V 1 -:

Auf den entsprechend gekennzeichneten Flächen sind Obstbaumhochstämme in einer Dichte von mindestens 0,5 Bäume / ar zu pflanzen; Unterpflanzung mit einer extensiven Rasen- bzw. Wiesenmischung.

Nachdem durch die Grüninseln der Obstbaumverlust zumindest teilweise ausgeglichen werden soll, ist es auf diesen Flächen unzulässig Werbematerialien aufzustellen sowie nichtheimische Gehölze und Zierformen der heimischen Arten zu pflanzen.

4.4 Pflanzgebot für Verkehrsgrün - V 2 -:

Zur Verbindung der Gehölzstrukturen sind heimische Laubgehölze (z.B. Linde) zu pflanzen.

Die Verwendung von Nadelgehölzen und Zierformen der heimischen Arten ist nicht zulässig.

4.5 Pflanzgebot für die im Bebauungsplan mit G 2 gekennzeichneten Flächen:

An der Böschung der ehemaligen Verbindungsstraße zwischen Vaihingen und Kleinglattbach hat sich im Laufe der Zeit ein Nebeneinander an verschiedenen Biotopstrukturen wie Trockenmauern, Gebüsch, magerem Dauergrünland und Einzelbäumen entwickelt.

Nachdem die Fauna hier interessante Lebensräume hat, ist der Charakter dieser Böschung zu erhalten.

4.6 Pflanzgebot für die mit G 3 gekennzeichneten Flächen:

Erhaltung bzw. Entwicklung eines naturnahen Gehölzbestandes.

- 4.7 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke:
 Mit jedem Baugesuch ist ein Freiflächengestaltungsplan vorzulegen, aus dem hervorgeht, in welchen Bereichen und mit welchen Pflanzen begrünt werden soll. Die klimatischen Belange sind hierbei zu berücksichtigen.
 Nachdem die meisten der derzeit vorhandenen Gehölze verloren gehen, sind mindestens 30 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche mit heimischen Laubgehölzen zu bepflanzen (Arten siehe beiliegende Liste). Neben der Pflanzung heimischer Gehölze wäre Dach- und Fassadenbegrünung und die Anlage von Wiesenflächen wünschenswert.
 Ein möglichst hoher Grünanteil trägt u.a. positiv zur Luftreinigung, Temperaturausgleich, Sauerstoffproduktion, Luftbefeuchtung bei.
 Besonders bei Verwendung heimischer Pflanzenarten bieten grüne Flächen Lebensraum und Nahrung für die heimische Tierwelt.
 Inwieweit ein ökologisch orientiertes. Pflegemanagement einen Beitrag zum Naturschutz in der Stadt leistet, zeigt ein Vergleich des Tiervorkommens in Wiesen- und Rasenflächen. Während auf mehrmals im Jahr abgemähten Rasen kaum noch Tiere leben können, finden sie in den verschiedenen - 1-2 x pro Jahr - gemähten Wiesenschichten ein reiches Angebot an Nahrung und Lebensraum.
- 4.8 Zur Minderung der Auswirkungen auf die Grundwassersituation sind PKW-Stellplätze mit wasserdurchlässigen Materialien anzulegen.
 Ferner ist das Dachflächenwasser der Gebäude entlang der Retentionsfläche oberflächlich zu versickern.
- 4.9 Einfriedigungen können an den privaten Grundstücksgrenzen bis zu einer Höhe von 2 m angebracht werden. Zur Einfriedigung zulässig sind mit Laubgehölzen bzw. Rankgewächsen eingegrünte Drahtgitterzäune.
- 4.10 Den Auswirkungen auf das Klima ist neben dem Offenhalten von Luftaustauschbahnen durch eine angepaßte Bauweise entgegenzutreten.
 Dr. Seitz Ökoplane: Bebauung sollte dem Verlauf des Grabens bzw. der Freizone angepaßt werden. Das heißt, keine geschlossene Bebauung in Form voluminöser Hallen entlang der Freizone, sondern Durchlässigkeit in Nordwest-, Südost-Richtung.
- 4.11 Sollte der Hungerbach in Teilbereichen verdolt werden und ein Ausgleich im Plangebiet nicht realisierbar sein, wird als Ersatzmaßnahme die Renaturierung des Hungerbachs zwischen Bahndamm und Glattbachtal erforderlich.

- 4.12 Die im Plangebiet vorhandenen hochwertigen Lößböden sind weitgehend einer Weiterverwendung z.B. für Rekultivierungsmaßnahmen zu verwenden. Aussagen darüber, wie Boden untergebracht werden soll, sind im Baugesuch darzustellen.

5. AUSGLEICHSBILANZ

5.1 BODEN:

Verlust von ca. 2 ha Lößlehmböden: nicht ausgleichbar.

5.2 KLIMA:

Minderung durch Ventilationsbahnen.

5.3 GEWÄSSER:

Minderung der geringeren Grundwasserneubildung/ -speicherkapazität durch oberirdische Dachflächenwasserabfluß.

5.4 BIOTOP AUSSTATTUNG:

Dem Verlust einer Anzahl ökologisch wertvoller Biotope (siehe 3.2.4) stehen folgende Ausgleichsmaßnahmen gegenüber:

Renaturierung des Hungerbaches auf 200 m Länge; Retentionsfläche - neu -: 0,8 ha;

Anlage von Verkehrsgrün mit Obst-/ Laubbäumen: 0,9 ha.

Die grünordnerischen Maßnahmen mindern den Eingriff, gleichen aber nicht aus.

Die im Bebauungsplan mit **G** bezeichneten Flächen sind als Ausgleichsflächen nach § 8 a NatSchG anzurechnen.

Aufgestellt:
Vaihingen an der Enz, den 08. März 1994
Stadtplanungsamt


I.A. Koch

Tabelle 1: Die gebräuchlichsten Sträucher und Bäume (ohne Ufergehölze)

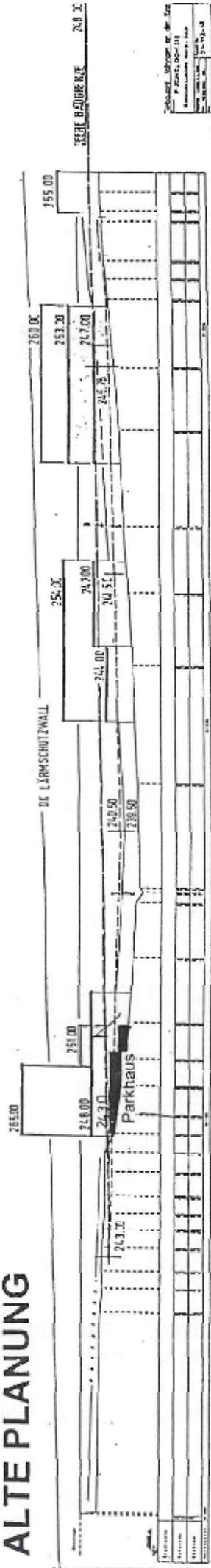
- = gut geeignet
- = bedingt geeignet

Sträucher	Nährstoffversorgung: gering						Boden						Tiernahrung			
	F		T		F		T		F		T		○	●	♣	
	F	T	F	T	F	T	F	T	F	T						
Berberitze, Sauerdorn (<i>Berberis vulgaris</i>)													○	●	♣	♣
Bergjohannisbeere (<i>Ribes alpinum</i>)													○	●	♣	♣
Bluthartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>)													○	●	♣	♣
Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>)													○	●	♣	♣
Grauweide (<i>Salix cinerea</i>)	●	●											○	●	♣	♣
Hasel (<i>Corylus avellana</i>)	●												○	●	♣	♣
Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>)													○	●	♣	♣
Heckenrose, Hundrose (<i>Rosa canina</i>)													○	●	♣	♣
Kreuzdorn (<i>Rhamnus cathartica</i>)													○	●	♣	♣
Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>)													○	●	♣	♣
Ohrweide (<i>Salix aurita</i>)	●												○	●	♣	♣
Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>)													○	●	♣	♣
Roter Holunder (<i>Sambucus racemosa</i>)													○	●	♣	♣
Salweide (<i>Salix caprea</i>)													○	●	♣	♣
Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>)													○	●	♣	♣
Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)													○	●	♣	♣
Wasserschneeball (<i>Viburnum opulus</i>)	○	○											○	●	♣	♣
Weißdorn (<i>Crataegus laevigata, C. monogyna</i>)													○	●	♣	♣
Wolliger Schneeball (<i>Viburnum lantana</i>)													○	●	♣	♣
Bäume																
Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)													○	●	♣	♣
Buche (<i>Fagus sylvatica</i>)													○	●	♣	♣
Elsbeere (<i>Sorbus torminalis</i>)													○	●	♣	♣
Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)													○	●	♣	♣
Espe, Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>)	○	○											○	●	♣	♣
Feldahorn (<i>Acer campestre</i>)													○	●	♣	♣
Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)													○	●	♣	♣
Mehlbeere (<i>Sorbus aria</i>)													○	●	♣	♣
Moorbirke (<i>Betula pubescens</i>)	●	○											○	●	♣	♣
Sandbirke (<i>Betula pendula</i>)	●	●											○	●	♣	♣
Sommerlinde (<i>Tilia platyphyllos</i>)													○	●	♣	♣
Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>)													○	●	♣	♣
Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)	●	●											○	●	♣	♣
Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>)	○	○											○	●	♣	♣
Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>)													○	●	♣	♣
Vogelbeere, Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)	○	○											○	●	♣	♣
Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>)													○	●	♣	♣
Wildapfel (<i>Malus sylvestris</i>)													○	●	♣	♣
Wildbirne (<i>Pyrus pyraster</i>)													○	●	♣	♣
Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>)													○	●	♣	♣

- Nektar und Pollen für blütenbesuchende Insekten
- Früchte (Beeren, Samen) für Vögel und Kleinsäuger
- ♣ Blätter und Triebe, z.T. auch Blüten, für Larven (Raupen) und voll entwickelte Insekten

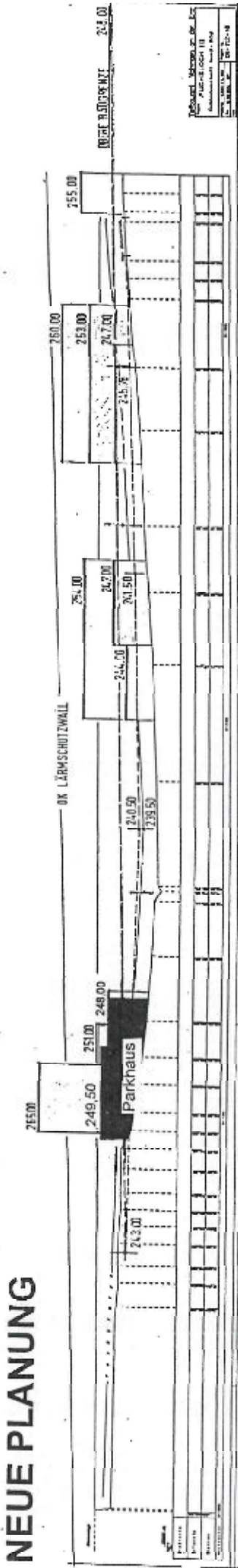
Anlage 4 zur Begründung des Bebauungsplanes "Parkhaus am Bahnhof"

ALTE PLANUNG



Erplant am 09.04.1994
 PLANUNGSGRUPPE Art Nouveau, Dipl.-Ing. A. Lippeck, Dipl.-Ing. W. Letzner
 Seitzinger Str. 28, 71665 Vaihingen/Ett
 Ergänzt am 22.09.2000
 Amt für Stadtplanung und Städtebau

NEUE PLANUNG



Erplant am 09.04.1994
 PLANUNGSGRUPPE Art Nouveau, Dipl.-Ing. A. Lippeck, Dipl.-Ing. W. Letzner
 Seitzinger Str. 28, 71665 Vaihingen/Ett
 Ergänzt am 22.09.2000 / 08.01.2001
 Amt für Stadtplanung und Städtebau

