

zum

**Bebauungsplan "Nehren Südwest-Ehrenberg Teilbereich 1"**

zur Begründung vom 14.07.2000 (§ 9 Abs. 8 BauGB)

Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung nach Grünordnungsplan  
Siegmond + Partner, 72355 Schömberg vom 15.03.2000.

Nehren, den 14.07.2000

Krisch + Partner  
Freie Architekten BDA  
Freie Stadtplaner SRL  
GbR

Reutlinger Straße 4  
72072 Tübingen  
TEL. 07071-9148 0  
FAX. 07071-914830  
E-Mail:  
info@krisch-partner.de

## 5. Eingriff-/ Ausgleichsbilanzierung

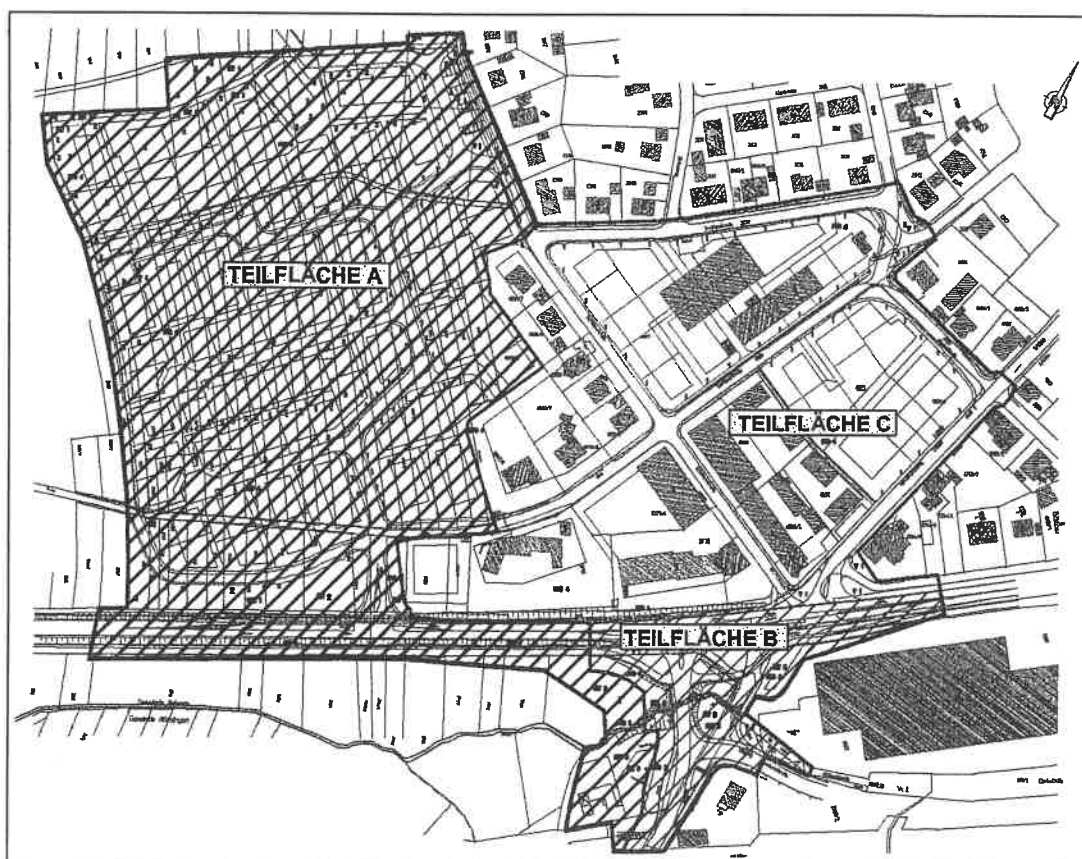
Die Eingriffsregelung nach § 1a BauGB gilt nur für Bauflächen im Außenbereich. Die vorhandenen Wohnbau- und Gewerbeflächen im östlichen Teil des Bebauungsplanes (Teilfläche C) sind Bauflächen nach § 34 BauGB (Bauflächen innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) und daher bei der Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung nicht zu berücksichtigen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden zum einen, was die Ausweisung von Bauflächen betrifft, von der Gemeinde Nehren, und zum anderen, was die Maßnahmen im Straßenbau betreffen, vom Land (L 384) und vom Kreis (K 6934) verursacht, der Ausgleich ist daher entsprechend aufzuteilen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Nehren Südwest / Ehrenberg, Teilbereich I" wurde daher in Teilflächen aufgeteilt, die in der Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung getrennt betrachtet werden (siehe Planausschnitt unten).

Teilfläche A:	Anteil Gemeinde Nehren	6,88 ha
Teilfläche B:	Kreuzungsbereich L 384 / K 6934	0,9 ha
Teilfläche C:	Baufläche nach § 34 BauGB	4,87 ha

Die für die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung relevante Fläche umfaßt die Teilflächen A und B mit insgesamt 7,78 ha.



## 5.1 Eingriff- Ausgleichsbilanzierung Teilfläche A / Anteil Gemeinde Nehren

### 5.1.1 Flächenbilanz

#### Ausgangssituation (Ist-Zustand)

Flächennutzung zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme:

1,69 ha	Grünland		24,6 %
4,10ha	Ackerflächen		59,6 %
0,50ha	Straße, Wege (asphaltiert)		7,3 %
0,17ha	Gehölzpflanzung		2,5 %
	Gehölzpflanzung / Gartenland	1300 m <sup>2</sup>	
	Bachbeleitender Auwaldstreifen / Gäßlesbach		
	Biotop Nr. 7520-416-0063	460 m <sup>2</sup>	
0,27ha	Verkehrsgrün		3,9 %
	davon:		
	Hecke / Biotop Nr. 7520-416-0062	700 m <sup>2</sup>	
0,14ha	Lagerplatz		2,0 %
0,01 ha	Bahndamm		0,1 %
	davon:		
	Hecke / Biotop Nr. 7520-416-0030	50 m <sup>2</sup>	
<b>Gesamtfläche: 6,88 ha</b>			<b>100,0 %</b>

#### Plangebiet (Soll-Zustand)

Nutzungsvorgaben im Bebauungsplan

4,13 ha	Bauplatzflächen neu		60,0 %
	davon versiegelt ca. 1,65 ha (40 %)		
	Gartenflächen ca. 2,48 ha (60 %)		
1,68 ha	Straßen und Gehwegflächen		24,4 %
	davon versiegelt (Asphalt) 1,59 ha		
	unversiegelt (wassergebundene Decke) 0,09 ha		
0,71 ha	Öffentliche Grünflächen		10,3 %
	Öff 1 / Grünfläche am Nordweststrand	1393 m <sup>2</sup>	
	Öff 2 / Entwässerungsgraben	420 m <sup>2</sup>	
	Öff 3 / Lärmschutzwall	2947 m <sup>2</sup>	
	Teilfläche Öff 4 / Grünlandflächen südlich der L 384	2251 m <sup>2</sup>	
0,22 ha	Verkehrsgrün		3,2 %
0,08 ha	Bereich Jugendhaus		1,2 %
0,01 ha	Bahndamm		0,2 %
	davon:		
	Hecke / Biotop Nr. 7520-416-0030	50 m <sup>2</sup>	
0,05 ha	Restfläche		0,7 %
<b>Gesamtfläche: 6,88 ha</b>			<b>100,0 %</b>

<b>ARTEN UND BIOTOPE</b>			
<b>Funktionen und Werte:</b>  Natürliche und historisch gewachsene Artenvielfalt (Flora, Fauna), sowie deren Lebensgemeinschaften und Lebensräume (Biotope)		<b>Bewertung des aktuellen Zustands:</b>  Unter Berücksichtigung der Bewertungskriterien Seltenheit, Gefährdung, Wiederherstellbarkeit und Regenerationsdauer sind die Biotope innerhalb der Teilfläche A wie folgt zu bewerten: <u>niedrige Bewertung / ökologisch stark gestörte Flächen</u> <span style="float: right;">68,9 %</span> Straßen / Wege (asphaltiert) <span style="float: right;">0,5 ha</span> Ackerflächen intensiv bewirtschaftet <span style="float: right;">4,1 ha</span> Lagerplatz <span style="float: right;">0,14 ha</span> <u>mittlere Bewertung / ökologisch gestörte Flächen</u> <span style="float: right;">28,4 %</span> Grünland mittlerer Standorte <span style="float: right;">1,69 ha</span> Verkehrsgrün / Bahndamm <span style="float: right;">0,27 ha</span> <u>hohe Bewertung / ökologisch wertvolle Flächen</u> <span style="float: right;">2,7 %</span> Gehölzpflanzungen / Gartenland <span style="float: right;">0,13 ha</span> Hecken, nach § 24a NatSchG geschützt <span style="float: right;">510 m<sup>2</sup></span> Bachbegleitender Auwaldstreifen, nach § 24a NatSchG geschützt <span style="float: right;">460 m<sup>2</sup></span>	
<b>Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung der Beeinträchtigung</b>	<b>Eingriff:</b> erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	<b>Ausgleich:</b> Ausgleichsmaßnahmen
<u><b>Beseitigung vorhandener Lebensräume und Lebensgemeinschaften durch:</b></u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung</li> <li>• Beseitigung von Vegetation</li> </ul>	Verringerung des Bauflächenbedarfs durch flächensparende Bauweisen - Bauflächenzuschnitt - Erschließung	<u><b>EINGRIFF ①</b></u> Vollständiger Verlust von Flächen für Arten und Biotope durch Überbauung / Versiegelung von  ca. 2,74 ha	<u><b>AUSGLEICH</b></u> <b>Ausgleichsziel:</b> Entsiegelung von 2,74 ha  Entsiegelung von 2,74 ha nicht möglich daher Kompensation durch:  <b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M1</b> Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen mit Pflanzgeboten 1.) <u>Öffentliche Grünflächen</u> insgesamt <span style="float: right;">0,7 ha</span> 2.) <u>Flächen mit Pflanzgeboten</u> Pflanzgebote auf öffentlichen Grünflächen <span style="float: right;">0,27 ha</span> Pflanzgebot auf privaten Grünflächen <span style="float: right;">0,1 ha</span> Bäume auf öffentl Grünflächen <span style="float: right;">25 Stück</span> Bäume auf privaten Grünflächen <span style="float: right;">78 Stück</span> Pflanzgebot je angefangene 400 m <sup>2</sup> nicht überbaubare Grundstücksfläche ist, soweit kein anderes Pflanzgebot auf der Fläche im Bebauungsplan eingezeichnet ist, ein mittelgroßer Baum u. 3 Sträucher zu pflanzen  <b>M2</b> Ausweisung von Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf 0,23 ha und Festsetzung von Maßnahmen (Renaturierung des Lagerplatzes beim Jugendhaus ca. 0,09 ha).

5.1.2. Eingriff-Ausgleichsbilanzierung  
Teilfläche A / Anteil Gemeinde Nehren

Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung	Maßnahmen zur Vermeidung sowie Minderung der Beeinträchtigung	Eingriff: erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	Ausgleich: Ausgleichsmaßnahmen
		<p><b>EINGRIFF ②:</b> Beseitigung von Gehölzbeständen auf einer Fläche von 0,13 ha</p>	<p><b>AUSGLEICH:</b> <b>Ausgleichsziel:</b> Wiederherstellung von Gehölzbeständen der selben ökologischen Wertigkeit</p> <p><b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M1</b> Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen mit Pflanzgeboten hier: <u>Flächen mit Pflanzgeboten</u> auf insg. 0,46 ha.</p>
<p><b><u>Beeinträchtigung vorhandener Lebensräume und Lebensgemeinschaften durch:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umwandlung von Grünland in Grünflächen mit intensiver Nutzung (Gartenflächen) auf ca. 0,63 ha</li> <li>• Verdichtung</li> <li>• Eutrophierung</li> <li>• Veränderung des Bodenwasserhaushaltes</li> <li>• Beunruhigung im Plangebiet und den angrenzenden unbebauten Flächen</li> <li>• Ruderalisierung, Trittschäden</li> </ul>	<p>Durchgrünung des geplanten Baugebietes unter ökologischen Gesichtspunkten siehe Festsetzungen und Maßnahmen unter <b>M1</b></p>	<p><b>EINGRIFF ③:</b></p> <p>Ökologische Wertminderung durch Umwandlung von Grünland in Grünflächen mit intensiver Nutzung (Gartenflächen) ca. 0,63 ha</p>	<p><b>AUSGLEICH:</b> <b>Ausgleichsziel:</b> Ökologische Wertverbesserung durch Umwandlung von intensiv genutzten Grünflächen (Gärten) in Grünlandflächen auf 0,63 ha.</p> <p>Maßnahme nicht möglich daher Kompensation durch:</p> <p><b>Ausgleichsmaßnahme:</b> Ökologische Wertverbesserung durch Umwandlung von Ackerflächen in Grünflächen mit intensiver Nutzung (Gartenflächen) auf ca. 1,53 ha</p>
<p><b><u>Verdrängung von Arten durch Störung / Beseitigung von (Teil-)habitaten</u></b></p> <p>Eine Veränderung der Artenzusammensetzung der Vogelwelt und sonstiger Tierarten ist durch die Beunruhigung des Gebietes zu erwarten. Mit einer Beeinträchtigung von besonders geschützten Tierarten ist nicht zu rechnen. Genauere Untersuchungen wurden nicht gemacht.</p>			

**ABSCHLIESSENDE BILANZIERUNG**

Die Eingriffe ②-③ in das Schutzgut Arten und Biotope sind durch die vorgesehenen Maßnahmen weitgehend ausgeglichen. Der Eingriff ① ist durch die vorgesehenen Maßnahmen nur teilweise ausgeglichen.

<h1>Wasser</h1>			
<b>Funktionen und Werte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserneubildung</li> <li>- Grundwasserschutz</li> <li>- Retention</li> </ul>		<b>Bewertung des Wasserhaushalts im Plangebiet</b>  Das Plangebiet liegt nicht im Bereich einer Wasserschutzzone. Aufgrund der geologischen Situation konnten sich keine größeren Grundwasservorkommen bilden. Der anstehende Boden innerhalb des Plangebietes ist relativ undurchlässig und eignet sich nicht zur Versickerung von Oberflächenwasser.	
Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung	Maßnahmen zur Vermeidung sowie Minderung der Beeinträchtigung	Eingriff: erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	Ausgleich: Ausgleichsmaßnahmen
<u><b>Eintrag von Nähr- und Schadstoffen:</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhung der potentiellen Gefahr der Grundwasserunreinigung durch die Bebauung</li> </ul>			
<u><b>Versiegelung:</b></u>  dadurch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verringerung der Retentionsleistung und dadurch Erhöhung des Oberflächenabflusses Veränderung / Verschlechterung der Gewässerdynamik des Vorfluters</li> <li>• Verringerung der Grundwasserneubildungsrate</li> </ul>	Verringerung des Bauflächenbedarfs durch flächensparende Bauweisen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauflächenzuschnitt</li> <li>- Erschließung, Querschnitt von Straßen etc.</li> </ul> <p><b>M4</b> Festsetzung von Zisternen mit reduziertem Ablauf als Pufferung des Oberflächenwassers</p> <p><b>M5</b> Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplatzflächen und Höfe</p>	<p><b>EINGRIFF ①</b></p> Verringerung der Retentionsleistung, Erhöhung des Oberflächenabflusses Veränderung / Verschlechterung der Gewässerdynamik des Vorfluters durch Versiegelung von 2,74 ha Fläche. Das Oberflächenwasser der Dachflächen gelangt über die Zisternen mit reduziertem Ablauf (siehe <b>M4</b> ) zeitlich verzögert zum Kanal. Das Oberflächenwasser der Straßen (ca. 1,59 ha) gelangt unmittelbar in den Kanal. <p><b>EINGRIFF ②</b></p> Verringerung der Grundwasserneubildungsrate Das Oberflächenwasser der gesamten versiegelten Fläche von 2,74 ha gelangt in den Kanal.	<p><b>AUSGLEICH</b></p> <p><b>Ausgleichsziel:</b> Erhöhung der Retentionsleistung als Ausgleich für Verlust von Retentionsflächen im Bereich desselben Vorfluters</p> <p><b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M3</b> Schaffung einer Retentionsfläche südlich der L 384 auf 0,07 ha zur Retention und Versickerung des im Graben (Fläche Öff 2) entlang der südwestlichen Baugebietsgrenze gesammelten Außenwassers.</p> <p><b>AUSGLEICH</b></p> <p><b>Ausgleichsziel:</b> Erhöhung der Grundwasserneubildung</p> <p>Ausgleich nicht möglich daher Kompensation durch:</p> <p><b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M3</b> siehe oben</p>
<p><b>ABSCHLIESSENDE BILANZIERUNG</b></p> <p>Der Eingriff ① in das Schutzgut Wasser ist durch die vorgesehenen Maßnahmen teilweise ausgeglichen. Der Eingriff ② ist nur in geringem Umfang ausgeglichen.</p>			

<b>Boden</b>							
<b>Funktionen und Werte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (Retention)</li> <li>- Speicher, Filter und Puffer für Nähr –und Schadstoffe</li> <li>- landwirtschaftliches Ertragspotential</li> <li>- Lebensraum für Mikroorganismen</li> <li>- Standort für Tiere und Pflanzen</li> </ul>		<b>Bewertung der im Plangebiet vorhandenen Böden:</b> <p>Dunkle, lockere, basenreiche Lehm- und Tonböden im Bereich des Posidionenschiefers im Nordwesten; helle, sehr flachgründige, zähe, vernäßte Tonböden im Bereich des Jurensismergels im Südosten. Im Bereich der L 384 Übergang zu stark entkalkten, dichten Tonböden auf Opalinuston.</p> <p>Für die landwirtschaftliche Nutzung sind die Böden von mittlerer Bedeutung.</p>					
<b>Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung sowie Minderung der Beeinträchtigung</b>	<b>Eingriff: erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung</b>	<b>Ausgleich: Ausgleichsmaßnahmen</b>				
<p><b><u>Störung des Bodenwasserhaushaltes, der Speicher-, Filter-, und Pufferfunktion</u></b> <b><u>Verlust des Lebensraumes für Tiere und Pflanzen durch:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung von 2,74 ha</li> <li>• Verdichtung auf der gesamten restlichen Fläche 4,14 ha</li> <li>• Bodenabtrag oder Bodenüberdeckung</li> </ul>	<p>Verringerung des Bauflächenbedarfs durch flächensparende Bauweisen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauflächenzuschnitt</li> <li>- Erschließung, Querschnitt von Straßen etc.</li> </ul> <p><b>M5</b> Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplatzflächen und Höfe</p>	<p><b>EINGRIFF ①</b> Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung von 2,74 ha</p>	<p><b>AUSGLEICH</b> <b>Ausgleichsziel:</b> Entsiegelung von 2,74 ha</p> <p>Entsiegelung von 2,74 ha nicht möglich daher Kompensation durch:</p> <p><b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M1</b> Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen mit Pflanzgeboten (siehe S. 3)</p>				
		<p><b>EINGRIFF ②</b> Einschränkung der Speicher-, Puffer- und Filterfunktion / Veränderung des Bodenwasserhaushaltes auf der gesamten restlichen Fläche ca. 4,14 ha</p>	<p><b>AUSGLEICH</b> <b>Ausgleichsziel:</b> Verbesserung der Speicher-, Puffer- und Filterfunktion des Bodens und des Bodenwasserhaushaltes</p> <p><b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M1</b> siehe oben</p>				
<p><b><u>Nährstoff- und Schadstoffeintrag</u></b> dadurch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhtes Gefahrenpotential der Verunreinigung der Böden durch die Bebauung</li> </ul>							
<p><b><u>Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche</u></b></p> <p>Grünland Ackerfläche</p>		<p><b>EINGRIFF ③</b> Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche</p> <table border="0"> <tr> <td>Grünland</td> <td>1,69 ha</td> </tr> <tr> <td>Ackerfläche</td> <td>4,10 ha</td> </tr> </table>	Grünland	1,69 ha	Ackerfläche	4,10 ha	<p><b>AUSGLEICH</b> Der Verlust von landwirtschaftlichem Ertragspotential ist im betroffenen Landschaftsraum nicht ausgleichbar</p>
Grünland	1,69 ha						
Ackerfläche	4,10 ha						
<p><b>ABSCHLIESSENDE BILANZIERUNG</b></p> <p>Die Eingriffe ① u. ② in das Schutzgut Boden sind durch die vorgesehenen Maßnahmen nur teilweise ausgeglichen. Der Verlust des Ertragspotentials landwirtschaftlicher Nutzflächen ist nicht kompensiert.</p>							

## LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG

<p>Funktionen und Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenart des Orts- bzw. Landschaftsbildes</li> <li>- Vielfalt und Natürlichkeit</li> <li>- Historische Kontinuität</li> <li>- Zugänglichkeit, Betretbarkeit, Erlebbarkeit</li> </ul>		<p>Bewertung / Beschreibung der vorhandenen landschaftlichen Situation:</p> <p>Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand von Nehren auf einem nach Südosten geneigten Hang zwischen den Tälern der Steinlach im Norden und des Obwiesbachs im Süden.. Die Umgebung wird vor allen durch die mit zahlreichen Streuobstwiesen bestandenen Nordwesthänge geprägt. Der überwiegende Teil des für die geplante Bebauung vorgesehenen Bereichs wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und zählt somit zum für die Erholung und das Landschaftsbild weniger bedeutsamen Bereich.</p>	
Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung	Maßnahmen zur Vermeidung sowie Minderung der Beeinträchtigung	Eingriff: erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	Ausgleich: Ausgleichsmaßnahmen
<p><b><u>Beseitigung landschaftsbildprägender Strukturen</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beseitigung von Wiesenflächen 1,69 ha</li> <li>• Beseitigung Gehölzbeständen auf 0,13 ha Fläche</li> </ul>		<p><b>EINGRIFF ①</b></p> <p>Verlust von Wiesenflächen 1,69 ha</p>	<p><b>AUSGLEICH</b></p> <p><b>Ausgleichsziel:</b> Wiederherstellung von 1,69 ha Wiesenflächen <b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M2</b> Renaturierung des Lagerplatzes beim Jugendhaus und damit Wiederherstellung von 0,1 ha Wiesenfläche. Die Wiederherstellung der restlichen Wiesenfläche 1,69 ha - 0,1 ha = 1,59 ha ist nicht möglich, daher Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes durch: <b>M1</b> Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen mit Pflanzgeboten auf 0,46 ha</p>
		<p><b>EINGRIFF ②</b></p> <p>Beseitigung von Gehölzbeständen auf 0,13 ha</p>	<p><b>AUSGLEICH</b></p> <p><b>Ausgleichsziel:</b> Wiederherstellung von 0,13 ha Gehölzflächen <b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M1</b> Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen mit Pflanzgeboten auf 0,46 ha</p>
		<p><b>EINGRIFF ③</b></p> <p>Überformung der Landschaft mit Baukörpern und Gelände-modellierung auf 6,88 ha Baufläche.</p>	<p><b>AUSGLEICH</b></p> <p><b>M1</b> Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen mit Pflanzgeboten auf 0,46 ha <b>M2</b> Renaturierung des Lagerplatzes beim Jugendhaus auf 0,09 ha</p>
<p><b><u>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion durch die geplante Bebauung</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überformung der Landschaft durch Baukörper</li> </ul>	<p>Durchgrünung des geplanten Baugebietes unter ökologischen Gesichtspunkten <b>M1</b> Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen mit Pflanzgeboten</p>		

### ABSCHLIESSENDE BILANZIERUNG

Die Eingriffe ①-③ in das Schutzgut Landschaftsbild / Erholung sind durch die vorgesehenen Maßnahmen weitgehend ausgeglichen.



## LUFT / KLIMA

### Untersuchte Funktionen und Werte

Luftqualität (Freiheit von Staub und Schadstoffen)  
 Feuchte und Sauerstoffgehalt der Luft  
 Kaltluftentstehung und -strömung  
 Mikroklima

Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung	Maßnahmen zur Vermeidung sowie Minderung der Beeinträchtigung	Eingriff: erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	Ausgleich: Ausgleichsmaßnahmen
<p><b>Veränderung :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des Mikroklimas</li> <li>- der Verdunstungsrate</li> <li>- der Luftfeuchtigkeit</li> <li>- der Luftaustauschbahnen</li> <li>- der Luftqualität</li> </ul> <p>durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung</li> <li>• Beseitigung von Vegetation</li> <li>• Emissionen aus Heizungsanlagen und von zusätzlichem Verkehr</li> </ul>	<p>Durchgrünung des Baugebietes dadurch positive Beeinflussung des Mikroklimas, der Luftfeuchtigkeit und der Luftqualität siehe <b>M1</b></p> <p>Minimierung von Versiegelung durch Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplatzflächen und Höfe siehe <b>M5</b></p>	<p>Die verbleibenden Beeinträchtigungen sind nicht erheblich, Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.</p>	

### ABSCHLIESSENDE BILANZIERUNG

Die Eingriffe in das Schutzgut Luft / Klima sind nicht erheblich. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### 5.1.3 Übersicht Eingriff – Ausgleichsbilanzierung

#### Bebauungsplan "Nehren Südwest / Ehrenberg, Teilfläche A / Anteil Gemeinde Nehren

Gesamtfläche 6,88 ha

EINGRIFF	BEWERTUNG DES EINGRIFFS	ERREICHTER AUSGLEICH	AUSGLEICHSMASSNAHMEN
<b>Arten und Biotope</b> ① Vollständiger Verlust von Flächen für Arten und Biotope durch Überbauung / Versiegelung von 2,74 ha ② Beseitigung von Gehölzbeständen auf 0,13 ha. ③ Ökologische Wertminderung durch Umwandlung von Grünland in Grünflächen mit intensiver Nutzung (Gartenflächen) auf ca. 0,63 ha.	++ (mittel)	teilweise ausgeglichen	[M1] Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen mit Pflanzgeboten 1.) Öffentliche Grünflächen insgesamt 0,7 ha 2.) Flächen mit Pflanzgebot Pflanzgebot auf öffentlichen Grünflächen 0,27 ha Pflanzgebot auf privaten Grünflächen 0,1 ha Bäume auf öffentlichen Grünflächen 25 Stück Bäume auf privaten Grünflächen 72 Stück Pflanzgebot je angefangene 400 m <sup>2</sup> nicht überbaubare Grundstücksfläche ist, soweit kein anderes Pflanzgebot im B-Plan eingezeichnet ist, ein mittelgroßer Baum und 3 Sträucher zu pflanzen.
<b>Wasser</b> ① Verringerung der Retentionsleistung durch Versiegelung von 2,74 ha. Das Oberflächenwasser der Dachflächen gelangt über Zisternen mit reduziertem Ablauf (siehe [M4]) verzögert zum Kanal. Das Oberflächenwasser der Straßen (1,59 ha) gelangt unmittelbar in den Kanal. ② Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Das Oberflächenwasser der gesamten versiegelten Fläche (2,74 ha) gelangt in den Kanal.	+++ (hoch)	teilweise ausgeglichen	[M2] Ausweisung von Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf 0,23 ha und Festsetzung von Maßnahmen (Renaturierung des Lagerplatzes beim Jugendhaus auf 0,09 ha Fläche)  [M3] Schaffung einer Retentionsfläche südl. der L 384 auf 0,07 ha zur Retention und Versickerung des im Graben entlang der südwestlichen Baugebietsgrenze gesammelten Außenwassers.
<b>Boden</b> ① Verlust der Bodenfunktion durch Versiegelung von 2,74 ha. ② Einschränkung der Speicher-, Puffer- und Filterfunktion / Veränderung des Bodenwasserhaushaltes auf der gesamten restlichen Fläche ca. 4,14 ha ③ Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche Grünland 1,69 ha / Ackerflächen 4,10 ha	++ (mittel)	teilweise ausgeglichen	[M4] Festsetzung von Zisternen mit reduziertem Ablauf als Pufferung des Oberflächenwassers.
<b>Landschaftsbild / Erholung</b> ① Verlust von 1,69 ha Wiesenflächen ② Beseitigung von Gehölzbeständen auf 0,13 ha Fläche ③ Überformung der Landschaft durch Baukörper und Geländemodellierung auf 6,88 ha.	++ (mittel)	weitgehend ausgeglichen	[M5] Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplatzflächen und Höfe
<b>Klima</b> keine erheblichen Beeinträchtigungen		kein Ausgleich notwendig	

## 5.1.4 Kostenschätzung

### Teilfläche A / Anteil Gemeinde Nehren

#### M1

Schaffung von öffentlichen Grünflächen:

Öffentliche Grünflächen einschließlich Bepflanzung

(Fläche Öff 1 - Öff 3 einschl. Bepflanzung Lärmschutzwall siehe Grünordnungsplan)

4.300 m<sup>2</sup> x 22,- DM 95.000,- DM

Pflanzung auf privaten Grünflächen

entlang der südwestlichen Grenze 1.000 m<sup>2</sup> x 22,- DM 22.000,- DM

#### M2

Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden,  
Natur und Landschaft:

Rekultivierung des Lagerplatzes

einschl. Bepflanzung 918 m<sup>2</sup> x 50,- DM 46.000,- DM ✓

#### M3

Schaffung einer Retentionsfläche außerhalb des Plangebietes/  
südlich der L 384

776 m<sup>2</sup> x 30,- DM 24.000,-DM

**Gesamtkosten (brutto)**

**187.000,- DM**

Die Preise verstehen sich ohne die Kosten für den Grunderwerb.

## 5.2 Eingriff- Ausgleichsbilanzierung Teilfläche B / Kreuzungsbereich L 384 / K 6934

### 5.2.1. Flächenbilanz

#### Ausgangssituation (Ist-Zustand)

Flächennutzung zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme:

0,16 ha	Grünland	17,8 %
0,42ha	Straße, Wege (asphaltiert)	46,7 %
0,11ha	Verkehrsrgrün	12,2 %
	davon Fläche	
	Hecke / Biotop Nr. 7520-416-0062 150 m <sup>2</sup>	
0,10ha	Lagerplatz einschl. Zufahrt	11,1 %
0,10ha	Gehölzpflanzung / Hecken	11,1 %
	davon Fläche:	
	Bachbegleitender Gehölzsaum /	
	Biotop Nr. 7520-416-0063 450 m <sup>2</sup>	
0,01ha	Bahndamm	1,1 %
	davon Fläche	
	Hecke / Biotop Nr. 7520-416-0030 50 m <sup>2</sup>	
<b>Gesamtfläche: 0,9 ha</b>		<b>100,0 %</b>

#### Plangebiet (Soll-Zustand)

Nutzungsvorgaben im Bebauungsplan

0,53ha	Straßen, Wege	58,9 %
	davon versiegelt (Asphalt) 0,52 ha	
	davon unversiegelt 100 m <sup>2</sup>	
	(wassergebundene Decke / Bereich Einfahrt Jugendhaus)	
0,23ha	Öffentliche Grünflächen	25,0 %
	Teilfläche Öff 4 (einschl. Gäßlesbach)	
0,13ha	Verkehrsrgrün	14,0 %
0,01ha	Bahndamm	1,1 %
	davon Hecke / Biotop Nr. 7520-416-0030 50 m <sup>2</sup>	
<b>Gesamtfläche: 0,9 ha</b>		<b>100,0 %</b>

Die innerhalb der Teilfläche B notwendigen Eingriffe in die nach § 24 a NatSchG geschützten Biotope (Biotop Nr. 7520-416-0063 und Biotop Nr. 7520-416-0062) bedürfen der Ausnahmeerlaubnis gem. § 24a Abs. 4 Nr. 1 NatSchG.

ARTEN UND BIOTOPE																							
<b>Funktionen und Werte:</b>  Natürliche und historisch gewachsene Artenvielfalt (Flora, Fauna), sowie deren Lebensgemeinschaften und Lebensräume (Biotope)		<b>Bewertung des aktuellen Zustands:</b>  Unter Berücksichtigung der Bewertungskriterien Seltenheit, Gefährdung, Wiederherstellbarkeit und Regenerationsdauer sind die Biotope innerhalb der Teilfläche B wie folgt zu bewerten:  <table border="0"> <tr> <td><u>niedrige Bewertung / ökologisch stark gestörte Flächen</u></td> <td style="text-align: right;"><u>58 %</u></td> </tr> <tr> <td>Lagerplatz</td> <td style="text-align: right;">0,10 ha</td> </tr> <tr> <td>Straßen / Wege (asphaltiert)</td> <td style="text-align: right;">0,42 ha</td> </tr> <tr> <td><u>mittlere Bewertung / ökologisch gestörte Flächen</u></td> <td style="text-align: right;"><u>30 %</u></td> </tr> <tr> <td>Grünland mittlerer Standorte</td> <td style="text-align: right;">0,16 ha</td> </tr> <tr> <td>Verkehrsgrün</td> <td style="text-align: right;">0,11 ha</td> </tr> <tr> <td><u>hohe Bewertung / ökologisch wertvolle Flächen</u></td> <td style="text-align: right;"><u>12 %</u></td> </tr> <tr> <td>Gehölzpflanzungen / Hecken</td> <td style="text-align: right;">0,10 ha</td> </tr> <tr> <td>nach § 24a NatSchG geschützte Hecken</td> <td style="text-align: right;">0,02 ha</td> </tr> <tr> <td>nach § 24a NatSchG naturnaher Bachlauf</td> <td style="text-align: right;">0,045 ha</td> </tr> </table>		<u>niedrige Bewertung / ökologisch stark gestörte Flächen</u>	<u>58 %</u>	Lagerplatz	0,10 ha	Straßen / Wege (asphaltiert)	0,42 ha	<u>mittlere Bewertung / ökologisch gestörte Flächen</u>	<u>30 %</u>	Grünland mittlerer Standorte	0,16 ha	Verkehrsgrün	0,11 ha	<u>hohe Bewertung / ökologisch wertvolle Flächen</u>	<u>12 %</u>	Gehölzpflanzungen / Hecken	0,10 ha	nach § 24a NatSchG geschützte Hecken	0,02 ha	nach § 24a NatSchG naturnaher Bachlauf	0,045 ha
<u>niedrige Bewertung / ökologisch stark gestörte Flächen</u>	<u>58 %</u>																						
Lagerplatz	0,10 ha																						
Straßen / Wege (asphaltiert)	0,42 ha																						
<u>mittlere Bewertung / ökologisch gestörte Flächen</u>	<u>30 %</u>																						
Grünland mittlerer Standorte	0,16 ha																						
Verkehrsgrün	0,11 ha																						
<u>hohe Bewertung / ökologisch wertvolle Flächen</u>	<u>12 %</u>																						
Gehölzpflanzungen / Hecken	0,10 ha																						
nach § 24a NatSchG geschützte Hecken	0,02 ha																						
nach § 24a NatSchG naturnaher Bachlauf	0,045 ha																						
Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung	Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung der Beeinträchtigung	Eingriff: erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	Ausgleich: Ausgleichsmaßnahmen																				
<p><b><u>Beseitigung vorhandener Lebensräume und Lebensgemeinschaften durch:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung</li> <li>• Beseitigung von Vegetation</li> </ul>	Schutz des angrenzenden, von der Baumaßnahme nicht direkt beeinträchtigen Gewässerschnitts des Gäßlesbachs während der Bauphase	<p><b><u>EINGRIFF ①</u></b></p> Vollständiger Verlust von Flächen für Arten und Biotope durch Überbauung / Versiegelung bisher unversiegelter Flächen auf 0,1 ha	<p><b><u>AUSGLEICH</u></b></p> <p><b>Ausgleichsziel:</b> Entsiegelung von 0,1 ha</p> <p><b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M2</b> hier: - <u>Entsiegelung und Rückbau</u> der alten Straße auf ca. 730 m<sup>2</sup></p> <p>Die restliche Entsiegelung von 0,03 ha ist nicht möglich, daher Kompensation durch weitere unter <b>M2</b> zusammengefaßte Maßnahmen:</p> <p><b>M2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Renaturierung des Lagerplatzes</u> beim Jugendhaus auf ca. 400 m<sup>2</sup></li> <li>- <u>Gehölzpflanzung:</u> Pflanzgebot PFG 2 Heckenpflanzung auf 1000 m<sup>2</sup> Pflanzgebot PFG 3 Gehölz- und Strauchgruppen auf 1300 m<sup>2</sup></li> <li>- <u>Öffnung der Verdolung</u> des Obwiesbachs im Bereich der alten Bahnhofstraße auf ca. 10 m Länge</li> </ul>																				
		<p><b><u>EINGRIFF ②</u></b></p> Beseitigung eines naturnahen, nach § 24a geschützten Bachlaufs mit beidseitig vorhandenem gewässerbegleitendem Auwaldstreifen auf einer Länge von ca. 25 m ( ca. 250 m <sup>2</sup> )	<p><b><u>AUSGLEICH</u></b></p> <p><b>Ausgleichsziel:</b> Wiederherstellung eines entsprechen Bachabschnitts mit der gleichen ökologischen Wertigkeit</p>																				

**5.2.2 Eingriff-Ausgleichsbilanzierung**  
**Teilfläche B / Kreuzungsbereich L 384 / K 6934**

Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung	Maßnahmen zur Vermeidung sowie Minderung der Beeinträchtigung	Eingriff: erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	Ausgleich: Ausgleichsmaßnahmen
		<p><b>EINGRIFF ③:</b>                      Beseitigung von Gehölzbeständen entlang der vorhandenen Bahnhofstraße auf 550 m²</p>	<p>Die Wiederherstellung eines entsprechenden Bachabschnitts ist nicht möglich daher Kompensation durch:</p> <p><b>Ausgleichsmaßnahme:</b>  <b>M1</b>                      Anlage eines Feuchtbios im Gewann Spund, Gemarkung Nehren, entsprechend Rohentwurf vom 7.2. 2000. Als Ausgleich für den hier zu berücksichtigenden Eingriff dient ein ca. 1000 m² großer Teilbereich dieser Fläche. Der übrige Bereich wird nach der Umsetzung dem Ökokonto gutgeschrieben.</p> <p><b>AUSGLEICH:</b>  <b>Ausgleichsziel:</b>                      Wiederherstellung von Gehölzbeständen der selben ökologischen Wertigkeit</p> <p><b>Ausgleichsmaßnahme:</b>  <b>M2</b>                      hier:                      Gehölzpflanzung                      Pflanzgebot PFG 2                      Heckenpflanzung auf 1000 m²                      Pflanzgebot PFG 3                      Gehölz- und Strauchgruppen auf 1300 m²</p>
<p><b>Beeinträchtigung vorhandener Lebensräume und Lebensgemeinschaften durch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beunruhigung angrenzender Bereiche des Gäßlesbaches Verdrängung von Arten durch Störung / Beseitigung von (Teil-) Habitaten</li> <li>• Veränderung / Verschlechterung der Gewässerökologie</li> <li>• Ruderalisierung</li> <li>• Verdichtung, Veränderung des Bodenwasserhaushaltes</li> </ul>	<p><b>M2</b>                      Ausweisung von Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf ca. 0,23 ha.                      Festsetzung von Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Renaturierung des Lagerplatzes</u> auf 400 m²</li> <li>- <u>Gehölzpflanzung</u>                      Pflanzgebot PFG 2                      Heckenpflanzung auf 1000 m²                      Pflanzgebot PFG 3                      Gehölz- und Strauchgruppen auf 1300 m²</li> <li>- <u>Entsiegelung und Rückbau</u> der alten Straße auf 730 m²</li> <li>- <u>Öffnung der Verdolung</u> des Obwiesbach im Bereich der alten Bahnhofstraße ca. 10 m</li> </ul>		
<p><b>ABSCHLIESSENDE BILANZIERUNG</b></p> <p>Die Eingriffe ① - ③ in das Schutzgut Arten und Biotope sind durch die vorgesehenen Maßnahmen weitgehend ausgeglichen.</p>			

<h1 style="margin: 0;">Wasser</h1>			
<b>Funktionen und Werte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oberflächenwasser / Struktur, Dynamik, Qualität</li> <li>- Grundwasserneubildung</li> <li>- Grundwasserschutz</li> <li>- Retention</li> </ul>		<b>Bewertung des Wasserhaushalts im Plangebiet</b>  Das Plangebiet liegt nicht im Bereich einer Wasserschutzzone. Der Gäßlesbach ist in diesem Bereich ca. 50 cm breit, meist flach, an wenigen Stellen bis max. 1 m eingetieft, der Lauf ist schlängelnd, die Sohle lehmig. Beidseitig sind die Ufer mit bachbegleitendem Auwald sowie dichter Strauchschicht mit nitrophytischem Unterwuchs bewachsen. Der Bach besitzt ein hohes Selbstreinigungs- und Retentionsvermögen. Der Bachabschnitt ist nach § 24a NatschG geschützt.	
Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung	Maßnahmen zur Vermeidung sowie Minderung der Beeinträchtigung	Eingriff: erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	Ausgleich: Ausgleichsmaßnahmen
<p><b><u>Beeinträchtigung des Oberflächengewässers durch Veränderung / Beseitigung von Gewässerstrukturen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschlechterung der Struktur des Oberflächengewässers durch Ausbau und Verdolung</li> </ul>	<p>Gewässerausbau nach ökologischen Gesichtspunkten</p>	<p><b>EINGRIFF ①</b> Verdolung (ca. 18,80 m) und Ausbau (ca. 25 m) eines naturnahen, nach § 24 a geschützten Bachlaufs mit beidseitig gewässerbegleitendem Auwaldstreifen</p>	<p><b>AUSGLEICH</b> <b>Ausgleichsziel:</b> Wiederherstellung eines entsprechenden Bachabschnitts mit der gleichen ökologischen Wertigkeit</p> <p>Die Wiederherstellung eines entsprechenden Bachabschnitts ist nicht möglich daher Kompensation durch:</p> <p><b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M1</b> Anlage eines Feuchtbiotops im Gewinn Spund, Gemarkung Nehren, entsprechend Rohentwurf vom 7.2. 2000. Als Ausgleich für den hier zu berücksichtigenden Eingriff dient ein ca. 1000 m<sup>2</sup> großer Teilbereich dieser Fläche. Der übrige Bereich wird nach der Umsetzung dem Ökokonto gutgeschrieben.</p>
<p><b><u>Versiegelung:</u></b></p> <p>dadurch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verringerung der Retentionsleistung und dadurch Erhöhung des Oberflächenabflusses Veränderung / Verschlechterung der Gewässerdynamik des Vorfluters</li> <li>• Verringerung der Grundwasserneubildungsrate</li> </ul>	<p>Bau von Versickerungs- und Retentionsbecken für das Oberflächenwasser auf den Grünflächen links und rechts der Einmündung in die L 384</p>	<p><b>EINGRIFF ②</b> Verringerung der Retentionsleistung, Erhöhung des Oberflächenabflusses Veränderung / Verschlechterung der Gewässerdynamik des Vorfluters durch eine neue Versiegelung von 0,03 ha</p>	<p><b>AUSGLEICH</b> <b>Ausgleichsziel:</b> Erhöhung der Retentionsleistung als Ausgleich für Verlust von Retentionsflächen im Bereich desselben Vorfluters</p> <p>Ausgleich nicht möglich daher Kompensation durch:</p> <p style="text-align: right;">siehe nächste Seite →</p>

Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung	Maßnahmen zur Vermeidung sowie Minderung der Beeinträchtigung	Eingriff: erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	Ausgleich: Ausgleichsmaßnahmen
		<p><b>EINGRIFF ③</b>                      Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Teile des Oberflächenwassers der neu versiegelten Straßenflächen gelangen in den Kanal.</p>	<p><b>M2</b>                      Ausweisung von Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf ca. 0,23 ha.                      Festsetzung von Maßnahmen:                      - <u>Renaturierung des Lagerplatzes</u> auf 400 m<sup>2</sup>                      - <u>Gehölzpflanzung</u>                      Pflanzgebot PFG 2                      Heckenpflanzung auf 1000 m<sup>2</sup>                      Pflanzgebot PFG 3                      Gehölz- und Strauchgruppen auf 1300 m<sup>2</sup>                      - <u>Öffnung der Verdolung</u> des Obwiesbachs im Bereich der alten Bahnhofstraße ca. 10 m</p> <hr/> <p><b>AUSGLEICH</b>  <b>Ausgleichsziel:</b>                      Erhöhung der Grundwasserneubildung</p> <p>Ausgleich nicht möglich daher Kompensation durch:</p> <p><b>Ausgleichsmaßnahme:</b>  <b>M2</b>                      siehe oben</p>
<p><b><u>Eintrag von Nähr- und Schadstoffen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Erhöhung der potentiellen Gefahr der Grundwasserverunreinigung durch die Baumaßnahme</li> </ul>	<p>Bau von Versickerungs- und Retentionsbecken zur Reinigung des Oberflächenwassers der Straße</p>		

**ABSCHLIESSENDE BILANZIERUNG**

Die Eingriffe ① - ③ in das Schutzgut Wasser sind durch die vorgesehenen Maßnahmen weitgehend ausgeglichen.



## Boden

<b>Funktionen und Werte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (Retention)</li> <li>- Speicher, Filter und Puffer für Nähr- und Schadstoffe</li> <li>- landwirtschaftliches Ertragspotential</li> <li>- Lebensraum für Mikroorganismen</li> <li>- Standort für Tiere und Pflanzen</li> </ul>		<b>Bewertung der im Plangebiet vorhandenen Böden:</b>  Im Bereich der L 384 befinden sich dichte Tonböden auf Opalinuston. In der Talau des Gäßlesbachs trifft man auf alluviale, eher lehmige Aufschüttungen.	
<b>Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung sowie Minderung der Beeinträchtigung</b>	<b>Eingriff:</b> erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	<b>Ausgleich:</b> Ausgleichsmaßnahmen
<b><u>Störung des Bodenwasserhaushaltes, der Speicher-, Filter-, und Pufferfunktion</u></b> <b><u>Verlust des Lebensraumes für Tiere und Pflanzen durch:</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung</li> <li>• Verdichtung auf der gesamten restlichen Fläche</li> <li>• Bodenabtrag oder Bodenüberdeckung</li> </ul>		<b>EINGRIFF ①</b> Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung von 0,1 ha	<b>AUSGLEICH</b> <b>Ausgleichsziel:</b> Entsiegelung von 0,1 ha  <b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M2</b> hier: Entsiegelung und Rückbau der alten Straße auf ca. 730 m²  Die restliche Entsiegelung von 0,03 ha ist nicht möglich, daher Kompensation durch weitere unter <b>M2</b> zusammengefaßte Maßnahmen:  <b>M2</b> - <u>Renaturierung des Lagerplatzes</u> beim Jugendhaus auf ca. 400 m² - <u>Gehölzpflanzung:</u> Pflanzgebot PFG 2 Heckenpflanzung auf 1000 m² Pflanzgebot PFG 3 Gehölz- und Strauchgruppen auf 1300 m² - <u>Öffnung der Verdolung</u> des Obwiesbachs im Bereich der alten Bahnhofstraße auf ca. 10 m Länge
		<b>EINGRIFF ②</b> Einschränkung der Speicher-, Puffer- und Filterfunktion / Veränderung des Bodenwasserhaushaltes auf der gesamten restlichen Fläche ca. 0,8 ha	<b>AUSGLEICH</b> <b>Ausgleichsziel:</b> Verbesserung der Speicher-, Puffer- und Filterfunktion des Bodens und des Bodenwasserhaushaltes  <b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M2</b> siehe oben
		<b>EINGRIFF ③</b> Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche Grünland 0,16 ha	<b>AUSGLEICH</b> Der Verlust von landwirtschaftlichem Ertragspotential ist im betroffenen Landschaftsraum nicht ausgleichbar.

### ABSCHLIESSENDE BILANZIERUNG

Die Eingriffe ① - ② in das Schutzgut Boden sind durch die vorgesehenen Maßnahmen weitgehend ausgeglichen.  
 Der Verlust des Ertragspotentials landwirtschaftlicher Nutzflächen ist nicht kompensiert.

## LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG

<b>Funktionen und Werte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenart des Orts- bzw. Landschaftsbildes</li> <li>- Vielfalt und Natürlichkeit</li> <li>- Historische Kontinuität</li> <li>- Zugänglichkeit, Betretbarkeit, Erlebbarkeit</li> </ul>		<b>Bewertung / Beschreibung der vorhandenen landschaftlichen Situation:</b> <p>Die neue Einmündung der Kreisstraße in die L 384 definiert die Ortseinfahrt nach Nehren von Südwesten her. Nach der Einmündung beginnt die beidseitige Bebauung entlang der Straße und so der Übergang von der freien Landschaft in die Ortschaft.</p>	
<b>Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung sowie Minderung der Beeinträchtigung</b>	<b>Eingriff:</b> erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	<b>Ausgleich:</b> Ausgleichsmaßnahmen
<b><u>Beseitigung landschaftsbildprägender Strukturen</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beseitigung eines Bachabschnitts mit dichtem Gehölzbestand</li> <li>• Beseitigung von Gehölzpflanzungen entlang der Straße</li> <li>• Beseitigung von Wiesenflächen</li> </ul>		<b>EINGRIFF ①:</b> Beseitigung eines naturnahen, nach § 24a geschützten Bachlaufs mit beidseitig vorhandenem gewässerbegleitendem Auwaldstreifen auf einer Länge von ca. 25 m (ca. 250 m <sup>2</sup> )	<b>AUSGLEICH:</b> <b>Ausgleichsziel:</b> Wiederherstellung eines entsprechen Bachabschnitts  Die Wiederherstellung eines entsprechenden Bachabschnitts ist nicht möglich daher Kompensation durch:  <b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M1</b> Anlage eines Feuchtbiotops im Gewann Spund, Gemarkung Nehren, entsprechend Rohentwurf vom 7.2. 2000. Als Ausgleich für den hier zu berücksichtigenden Eingriff dient ein ca. 1000 m <sup>2</sup> großer Teilbereich dieser Fläche. Der übrige Bereich wird nach der Umsetzung dem Ökokonto gutgeschrieben.
		<b>EINGRIFF ②:</b> Beseitigung von Gehölzbeständen entlang der alten Bahnhofstraße auf einer Fläche von 500 m <sup>2</sup>	<b>AUSGLEICH:</b> <b>Ausgleichsziel:</b> Wiederherstellung von Gehölzbeständen  <b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M2</b> hier: <u>Gehölzpflanzung</u> Pflanzgebot PFG 2 Heckenpflanzung auf 1000 m <sup>2</sup> Pflanzgebot PFG 3 Gehölz- und Strauchgruppen auf 1300 m <sup>2</sup>
		<b>EINGRIFF ③:</b> Verlust von Wiesenflächen auf 0,16 ha	<b>AUSGLEICH:</b> <b>Ausgleichsziel:</b> Wiederherstellung von Wiesenflächen  <b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M2</b> hier insbesondere: <u>Entsiegelung und Rückbau</u> der alten Straße auf 0,073ha <u>Renaturierung des Lagerplatzes</u> auf 0,04 ha sowie Kompensation durch die weiteren unter <b>M2</b> zusammengefaßten Maßnahmen.

Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung	Maßnahmen zur Vermeidung sowie Minderung der Beeinträchtigung	Eingriff: erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	Ausgleich: Ausgleichsmaßnahmen
<p><b><u>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion durch die geplante Bebauung</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überformung der Landschaft durch Baukörper</li> </ul>		<p><b>EINGRIFF ④</b> Überformung der Landschaft mit Baukörpern und Gelände-modellierung auf 0,9 ha Baufläche.</p>	<p><b>AUSGLEICH</b></p> <p><b>Ausgleichsmaßnahme:</b> <b>M2</b></p> <p>Ausweisung von Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf ca. 0,23 ha. Festsetzung von Maßnahmen: - <b>Renaturierung des Lagerplatzes</b> auf 400 m<sup>2</sup> - <b>Gehölzpflanzung</b> Pflanzgebot PFG 2 Heckenpflanzung auf 1000 m<sup>2</sup> Pflanzgebot PFG 3 Gehölz- und Strauchgruppen auf 1300 m<sup>2</sup> - <b>Entsiegelung und Rückbau</b> der alten Straße auf 730 m<sup>2</sup> - <b>Öffnung der Verdolung</b> des Obwiesbach im Bereich der alten Bahnhofstraße ca. 10 m</p>

**ABSCHLIESSENDE BILANZIERUNG**

Die Eingriffe ①-④ in das Schutzgut Landschaftsbild / Erholung sind durch die vorgesehenen Maßnahmen weitgehend ausgeglichen.

## LUFT / KLIMA

### Untersuchte Funktionen und Werte

Luftqualität (Freiheit von Staub und Schadstoffen)  
 Feuchte und Sauerstoffgehalt der Luft  
 Kaltluftentstehung und -strömung  
 Mikroklima

Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung	Maßnahmen zur Vermeidung sowie Minderung der Beeinträchtigung	Eingriff: erhebliche Beeinträchtigung nach Vermeidung / Minimierung	Ausgleich: Ausgleichsmaßnahmen
<p><b>Veränderung :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des Mikroklimas</li> <li>- der Verdunstungsrate</li> <li>- der Luftfeuchtigkeit</li> <li>- der Luftaustauschbahnen</li> <li>- der Luftqualität</li> </ul> <p>durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung</li> <li>• Beseitigung von Vegetation</li> </ul>	<p>Entsiegelung von Asphaltflächen und Gehölzpflanzungen entlang der Straße dadurch positive Beeinflussung des Mikroklimas, der Luftfeuchtigkeit und der Luftqualität</p> <p><b>M2</b></p> <p>Ausweisung von Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf ca. 0,23 ha.</p> <p>Festsetzung von Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Renaturierung des Lagerplatzes</u> auf 400 m<sup>2</sup></li> <li>- <u>Gehölzpflanzung</u> Pflanzgebot PFG 2 Heckenpflanzung auf 1000 m<sup>2</sup> Pflanzgebot PFG 3 Gehölz- und Strauchgruppen auf 1300 m<sup>2</sup></li> <li>- <u>Entsiegelung und Rückbau</u> der alten Straße auf 730 m<sup>2</sup></li> <li>- <u>Öffnung der Verdolung</u> des Obwiesbach im Bereich der alten Bahnhofstraße ca. 10 m</li> </ul>	<p>Die verbleibenden Beeinträchtigungen sind nicht erheblich, Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.</p>	

### ABSCHLIESSENDE BILANZIERUNG

Die Eingriffe in das Schutzgut Luft / Klima sind nicht erheblich Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

## 5.2.3 Übersicht Eingriff – Ausgleichsbilanzierung Teilfläche B / Kreuzungsbereich L 384 / K 6934

Gesamtfläche: 0,9 ha

EINGRIFF	BEWERTUNG DES EINGRIFFS	ERREICHTER AUSGLEICH	AUSGLEICHSMASSNAHMEN
<b>Arten und Biotope</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vollständiger Verlust von Flächen für Arten und Biotope durch Überbauung / Versiegelung von 0,15 ha</li> <li>Beseitigung eines naturnahen, nach § 24 a geschützten Bachlaufs mit beidseitig vorhandenem gewässerbegleitendem Auwaldstreifen auf einer Länge von 25 m (ca. 250 m<sup>2</sup>)</li> <li>Beseitigung von Gehölzbeständen entlang der vorhandenen Bahnhofstraße auf ca. 550 m<sup>2</sup></li> </ol>	<p>+++ (hoch)</p>	<p>weitgehend ausgeglichen</p>	<p><b>M1</b></p> <p>Anlage eines Feuchtbiotops im Gewann Spund, Gemarkung Nehren, entsprechend Rohentwurf vom 7.2. 2000. Als Ausgleich für den hier zu berücksichtigenden Eingriff dient ein ca. 1000 m<sup>2</sup> großer Teilbereich dieser Fläche. Der übrige Bereich wird nach der Umsetzung dem Ökokoonto gutgeschrieben.</p>
<b>Wasser</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Verdolung (ca. 18,80 m) und Ausbau (ca. 25 m) eines naturnahen, nach § 24 a geschützten Bachlaufs mit beidseitig gewässerbegleitendem Auwaldstreifen</li> <li>Durch die zusätzliche Versiegelung von 0,03 ha verringert sich die Retentionsleistung der Fläche</li> <li>und die Grundwasserneubildungsrate</li> </ol>	<p>+++ (hoch)</p>	<p>weitgehend ausgeglichen</p>	<p><b>M2</b></p> <p>Ausweisung von Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf ca. 0,23 ha.</p> <p>Festsetzung von Maßnahmen:</p> <p>Renaturierung des Lagerplatzes beim Jugendhaus auf ca. 400 m<sup>2</sup></p> <p>Gehölzpflanzungen</p> <p>Pflanzgebot PFG 2</p> <p>Heckenpflanzung auf 1000m<sup>2</sup></p> <p>Pflanzgebot PFG 3</p> <p>Gehölz- und Strauchgruppen auf 1300 m<sup>2</sup></p> <p>Entsiegelung und Rückbau der alten Straße auf 730 m<sup>2</sup></p>
<b>Boden</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Verlust der Bodenfunktion durch Versiegelung von 0,1 ha.</li> <li>Einschränkung der Speicher-, Puffer- und Filterfunktion / Veränderung des Bodenwasserhaushaltes auf der gesamten restlichen Fläche von ca. 0,8 ha</li> <li>Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche</li> <li>Grünland 0,16 ha</li> </ol>	<p>++ (mittel)</p>	<p>weitgehend ausgeglichen</p>	<p>Öffnung der Verdolung des Obwiesbachs im Bereich der alten Bahnhofstraße auf ca. 10 m Länge</p>
<b>Landschaftsbild / Erholung</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Beseitigung eines naturnahen, nach § 24a geschützten Bachlaufs mit beidseitigem gewässerbegleitendem Auwaldstreifen auf einer Länge von ca. 25 m.</li> <li>Beseitigung von Gehölzbeständen entlang der vorhandenen Bahnhofstraße auf ca. 550 m<sup>2</sup></li> <li>Verringerung von Wiesenflächen um ca. 0,16 ha</li> <li>Überformung der Landschaft durch Baukörper</li> </ol>	<p>++ (mitte)</p>	<p>weitgehend ausgeglichen</p>	
<b>Klima</b> keine erheblichen Beeinträchtigungen		<p>kein Ausgleich notwendig</p>	

#### **5.2.4 Maßnahmen** **Teilfläche B / Kreuzungsbereich L 384 / K 6934**

##### **M1**

Anlage eines Feuchtbiotops im Gewinn Spund, Gemarkung Nehren, entsprechend Rohentwurf vom 7.2. 2000. Als Ausgleich für den hier zu berücksichtigenden Eingriff dient ein ca. 1000 m<sup>2</sup> großer Teilbereich dieser Fläche. Der übrige Bereich wird nach der Umsetzung dem Ökokonto gutgeschrieben.

##### **M2**

Ausweisung von Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Ausweisung von öffentlichen Grünflächen einschl. Bepflanzung

Rekultivierung des Lagerplatzes einschl. Bepflanzung

Entsiegelung und Rückbau der alten Straße

Öffnung der Verdolung des Gäßlesbaches  
im Bereich der alten Bahnhofstraße

## Eingriff-/ Ausgleichsbilanzierung

Teilfläche A / Anteil Gemeinde Nehren

Teilfläche B / Kreuzungsbereich L 384/K 6934

gefertigt:

Schömburg, den 15. 03. 2000

.....*Siegmund*.....  
( Siegmund)

Siegmund + Partner  
Freie Landschaftsarchitekten BDLA  
Haydnstr. 12  
72355 Schömburg  
Tel. 07427/8753 Fax 07427/8772