

5.4 IMMISSIONSSCHUTZ

Für die Baugebiete in Randlage zur L 3027 mit dem Knotenpunkt Planstraße A und für die Planstraße A mit dem Knotenpunkt Planstraße B wurde die zu erwartende Verkehrslärmsituation untersucht. Grundlage der Untersuchung bildet eine Verkehrsprognose für 1985, basierend auf dem Generalverkehrsplan Niedernhausen 1974 und die Vornorm zur DIN 18005 'Schallschutz im Städtebau' (Entwurf April 1976).

Die Vornorm zur DIN 18005 'Schallschutz im Städtebau' nennt für Wohngebiete Planungsrichtpegel von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts, die jedoch um bis zu 10 dB(A) überschritten werden dürfen. Der Entwurf zum Verkehrslärmschutzgesetz legt dagegen 62 dB(A) tags und 52 dB(A) nachts fest.

Erfahrungen aus der Praxis zeigen, daß die Planungsrichtpegel der DIN 18005 nur in seltenen Fällen eingehalten werden können. Es erscheint städtebaulich auch nicht vertretbar, daraus abzuleiten, daß Wohngebiete nahezu generell mit Lärmschutzwänden, -wällen und dergleichen eingefaßt werden sollten. Insofern stellt der Entwurf zum Verkehrslärmschutzgesetz eine städtebaulich vertretbare Beurteilungsgrundlage dar. Zumal die darin genannten Planungsrichtpegel, die um 7 dB(A) über denjenigen der DIN 18005 liegen, sich innerhalb der Toleranzgrenze von 10 dB(A) bewegen, wird damit auch den Zielen der DIN 18005 entsprochen.

TAB. 1

ÜBERSCHLÄGIGE ERMITTLUNG DER VERKEHRSLÄRMSITUATION IM BEBAUUNGS-
PLAN 'SCHÄFERSBERG' (EMISSIONEN)

Straßen- abschnitt	L 3027				Planstraße A			
	Richtung Niedernhausen ab Planstr.A		Richtung Oberjosbach ab Planstr.A		Anschluß Nord/L 3027		Anschluß Süd Planstraße B	
Verkehrsbe- lastung DTV (Kfz/24 ^h)	2.200		3.200		1.760		1.900	
Prognose 1985 Lkw-Anteil	10 %		15 %		5 %		5 %	
Fahrgeschwin- digkeit	50 km/h		60 km/h		50 km/h		50 km/h	
Betrachtungs- zeitraum	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
mittlere stündliche Verkehrs- menge M	124	28	180	40	99	22	107	24
Mittelungs- pegel Pkw	52,3	46,0	55,0	48,7	51,6	45,3	51,0	45,6
Lkw	57,0	50,7	61,5	55,0	53,2	46,7	53,5	47,0
L _{Am} (25 m) in dB(A)								
insgesamt	58,3	52,0	62,5	55,9	55,5	48,0	55,5	49,0
Korrektur für Asphalt-Fein- betondecken	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0
Korrektur für Steigungen	+1,2	+1,2	+1,2	+1,2	+1,8	+1,8	+1,8	+1,8
Mittelungs- pegel L _{Am} (25 m) gesamt	56,5	50,2	60,7	54,1	54,3	46,8	54,3	47,8

TAB. 2

SCHALLIMMISSIONEN VOR DEN FENSTERN DER WOHNGEBÄUDE OHNE LÄRMSCHUTZ-
MASSNAHMEN

Immissions- ort/ Schallquelle	Mittelungs- pegel L_{Am} (25 m) in dB(A)		Abstand in m Fahrbahnach- se-Baugrenze		Korrektur ΔL_{s1} in dB(A)	(resultierender) Mittelungspegel L_{Am} (s)	
	Tag	Nacht	hori- verti- zont. kal			Tag	Nacht
1 Bebauung zw. L 3027 und Planstr. B - freie Strecke - L 3027	56,5	50,2	30	5	- 1,0	55,5	49,2
2 Bebauung west. des Knotenpkt. L 3027/Plan- straße A							
L 3027 West	56,5	50,2	45	5	- 3,5	53,0	46,7
L 3027 Ost	60,7	54,1	100	0	- 8,5	52,2	45,6
Planstr. A	54,3	46,8	30	0	- 1,0	53,3	45,8
zusammen						57,6	50,8
3 Bebauung öst. des Knotenpkt. L 3027/Plan- straße A							
L 3027 Ost	60,7	54,1	30	5	- 1,0	59,7	53,1
L 3027 West	56,5	50,2	80	12	- 7,0	49,5	43,2
Planstr. A	54,3	46,8	25	0	0	54,3	46,8
zusammen						61,0	54,4
4 Bebauung nordöstlich d.Knotenpkt. Planstr. A/ Planstr. B							
Planstr. A	54,3	47,8	20	0	+ 1,2	55,5	49,0
Planstr. B, geschätzt	46,5	40,0	25	5	0	46,5	40,0
zusammen						56,0	49,5

In Tabelle 1 sind die Emissionen in 25 m Abstand von der Fahrbahnachse bei freier Schallausbreitung ermittelt worden. In Tabelle 2 sind die Immissionen ermittelt worden, die unter Berücksichtigung des tatsächlichen Abstandes der Gebäude (Baugrenze) und der Überlagerung mehrerer Schallquellen ohne zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen zu erwarten sind.

An den 4 Untersuchungspunkten werden generell die Planungsrichtpegel der DIN 18005 überschritten, insbesondere nachts. Lediglich östlich des Knotenpunktes L 3027/Planstraße A werden nachts auch die Richtwerte des Entwurfs zum Verkehrslärmschutzgesetz überschritten.

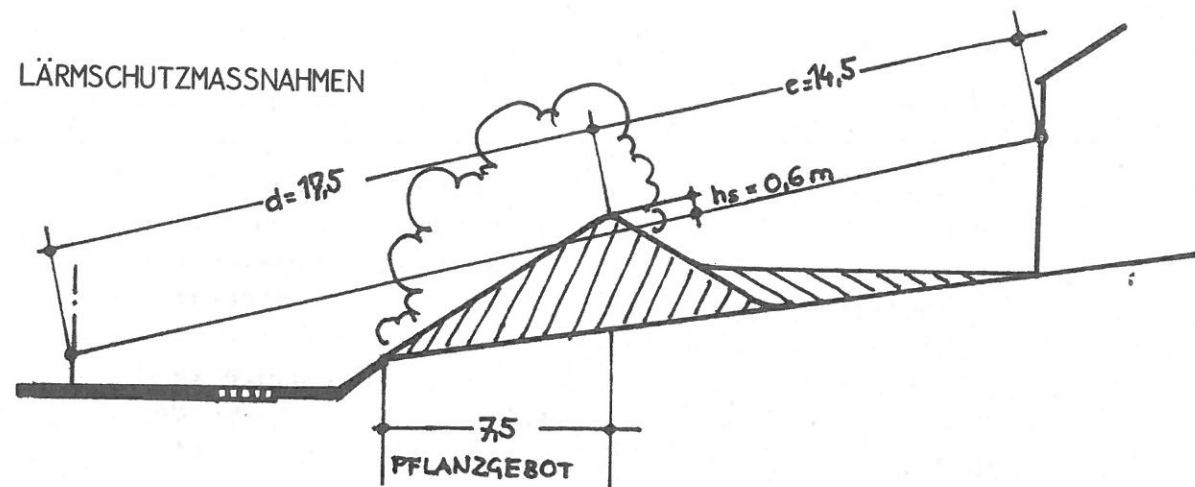
Im Bebauungsplan werden deshalb im Bereich dieses Knotenpunktes besondere Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt. Unter Beachtung der Geländesituation ist östlich des Knotenpunktes die Errichtung einer Lärmschutzwand mit 1,0 - 3,0 m Höhe erforderlich, teilweise in Kombination mit zusätzlichen Aufschüttungen. Westlich des Knotenpunktes ist aufgrund der räumlichen Gegebenheiten die Aufschüttung eines Lärmschutzwalles von bis zu 3,0 m Höhe möglich. Lärmschutzwand und Lärmschutzwall sollen ausreichend bepflanzt werden, so daß die Anlagen nicht störend in Erscheinung treten.

Auf der restlichen Strecke der L 3027 Richtung Niedernhausen ist lediglich die Herstellung eines 7,5 m breiten Pflanzgürtels erforderlich, der neben der (geringfügigen) Lärmpegelminderung vor allem dem Sichtschutz und der Staubbindung und Luftverbesserung dient. Der Bebauungsplan setzt fest, daß hier ebenfalls Aufschüttungen zulässig, aber nicht zwingend erforderlich sind. Übermäßiger Anfall von Abraum beim Straßenbau könnte hier wieder eingebaut werden.

Entlang der Planstraße A wird aus den gleichen Gründen wie an der L 3027 zur Abschirmung ein 5,0 m breiter Pflanzstreifen festgesetzt. Innerhalb dieses Streifens sind ebenfalls Aufschüttungen zulässig, aber nicht zwingend vorgeschrieben.

Für die Pflanzgürtel werden aus landschaftsplanerischen Gründen detaillierte Festsetzungen über Arten und Umfang getroffen (siehe Abschnitt 5.5).

Mit diesen Maßnahmen werden die gemäß § 1 BBauG geforderten gesunden Wohnverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes in ausreichendem Maße gesichert.



BEREICH 2

westlich der Planstr. A /
Knoten L 3027

Schirmwert $z_1 = 0,010$

$z_2 = 0,013$

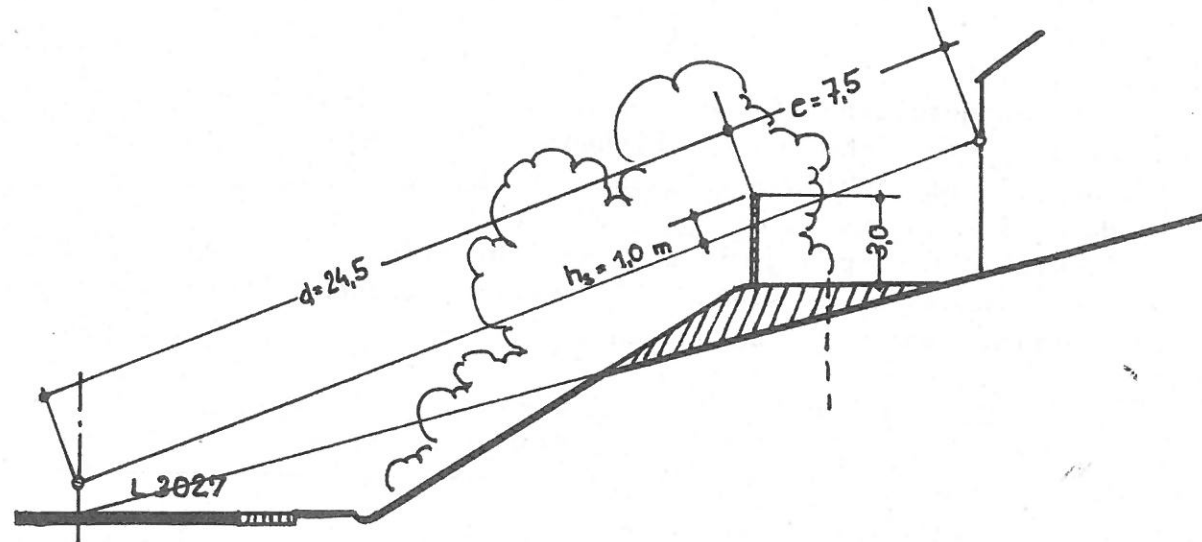
$\overline{z} = 0,023$ $L = -6,0 \text{ dB (A)}$

Pegelminderung durch Bewuchs = $-0,5 \text{ dB (A)}$

Insges. = $-6,5 \text{ dB (A)}$

Resultierender Mittelungs-
pegel $L_{Am} \text{ (s) nacht}$ = $50,8 \text{ dB (A)}$

Restpegel = $44,3 \text{ dB (A)}$



BEREICH 3

östlich der Planstr. A /
Knoten L 3027

Schirmwert $z_1 = 0,020$

$z_2 = 0,070$

$\overline{z} = 0,090$ $L = -8,8 \text{ dB (A)}$

Pegelminderung durch Bewuchs = $-0,6 \text{ dB (A)}$

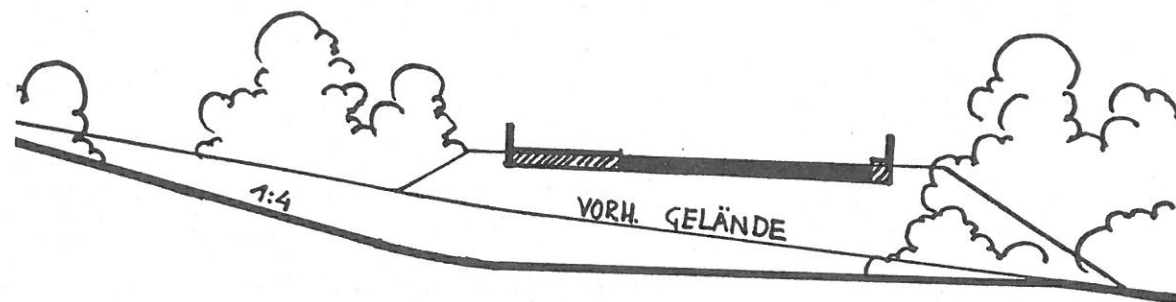
Insges. = $-9,4 \text{ dB (A)}$

Resultierender Mittelungs-
pegel $L_{Am} \text{ (s) nacht}$ = $54,4 \text{ dB (A)}$

Restpegel = $45,0 \text{ dB (A)}$

5.5 LANDSCHAFTSENTWICKLUNG, BEPFLANZUNG, GRÜNFLÄCHEN

Zur langfristigen Sicherung des Naturhaushaltes wird der größte und wertvollste vorhandene Biotop, das Wäldchen 'In der Steinitz' mit seinen angrenzenden Flächen, zur Erhaltung festgesetzt. Da ein isoliertes Erhalten innerhalb des Baugebietes die Wertigkeit des Biotops erheblich einschränken würde, ist eine mindestens 35 m breite, landschaftsgerechte Verbindung zu dem südlich angrenzenden Wolfsgraben festgesetzt. Potentielle Tierwanderbewegungen werden durch eine großzügige Unterquerung der Planstraße A gewährleistet.



DURCHLASS GRÜNZUG - WOLFSGRABEN

Der festgesetzte naturnahe Grünzug soll im Inneren z.T. mit standortgerechten Gehölzen der Eichen/Hainbuchen-Gesellschaft bepflanzt und z.T. als Sukzessionsfläche der Eigenentwicklung überlassen werden. Eine intensive Pflege (z.B. der Einsatz von 'Schädlings'- und 'Unkraut'-Bekämpfungsmitteln) ist für diesen naturnahen Grünzug nicht zulässig, da sie den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht entspricht.

Durch diese Maßnahmen ist im Zusammenhang mit den weiteren grünordnerischen Festsetzungen ein ausreichender Ersatz für die durch die Bebauung beanspruchten, im gesamten Baugebiet vorhandenen, kleinere Biotope gegeben.

Zusätzlich zu dem Wäldchen 'In der Steinitz' sind weitere geschlossene Gehölzgruppen als intakte Biotope zur Erhaltung festgesetzt. Die nicht erhaltbaren Gehölzgruppen können im Rahmen der Neugestaltung zum Teil in größeren zusammenhängenden Gruppen in den Grünzug 'In der Steinitz'/'Wolfsgraben' und in die Ortsrandeingrünung umgesetzt werden.

Die im Geltungsbereich vorhandenen Einzelbäume werden als landschafts- und ortsbildprägende Elemente zur Erhaltung festgesetzt.

Zur landschaftsgerechten Ortsrandeingrünung und zur Einfassung der Hauptgrünzüge in das Baugebiet sind besondere Bepflanzungs- festsetzungen getroffen worden. Diese Festsetzungen ergeben sich einerseits aus der Notwendigkeit, Ersatz für die überplanten vorhandenen Gehölzgruppen zu schaffen und andererseits aus den Grundsätzen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 HENatG, wonach Siedlungs- und Bauvorhaben dem Landschaftsbild anzupassen sind.

Durch die Wahl von Gehölzarten aus der Eichen/Hainbuchen-Gesellschaft werden zahlreiche neue standortgerechte Biotope geschaffen.

Zur Eingliederung der Hauptverkehrsstrassen (Planstraße A und L 3027) sind im Landschaftsplan besondere Bepflanzungs- festsetzungen getroffen, die Sicht- und Lärmschutz sowie Staub- und andere Immissionsbindungen gewährleisten.

Die an die Daisbachau angrenzenden Bereiche sind ebenfalls zur Bereicherung des Landschaftsbildes und zur Schaffung von neuen Biotopen mit besonderen Bepflanzungs- festsetzungen versehen. Die hier ausgewählten Arten setzen sich aus der Weidenauen-Gesellschaft zusammen.

Die Bepflanzung der Grundstücke ist durch eine 'Allgemeine Bepflanzungs- festsetzung' geregelt. Durch die Auswahl der zu verwendenden Arten ist gemäß § 1 HENatG eine Anpassung an das Landschaftsbild gewährleistet und eine landschaftsplanerisch sinnvolle Ergänzung der 'Besonderen Bepflanzungs- festsetzungen' gegeben. Die Artenliste ist dabei jedoch so weitläufig gefaßt, daß auch nicht zur Eichen/Hainbuchen-Gesellschaft gehörende Gehölze, wie z.B. Obstbäume und -sträucher, sowie bestimmte verbreitete Ziergehölze mit angerechnet werden.

Für Grundstücke, die aus den o.g. Gründen einer 'Besonderen Bepflanzungs- festsetzung' unterliegen, wird diese auf die 'Allgemeine Bepflanzungs- festsetzung' angerechnet.

Die Festsetzungen zur Anpflanzung von Einzelbäumen haben die Aufgabe, den Straßenraum zu gliedern. Hinzu kommen die positiven Wirkungen von Straßenbäumen auf das Lokalklima (Temperaturausgleich, Luftfeuchteregulierung) und die Lufthygiene (Staub- und andere Immissionsbindung).

Die ausgewählten Straßenbäume entsprechen grundsätzlich der Straßenbaumliste der Gartenbauamtsleiter beim Deutschen Städtetag und sind in dieser als bedingt geeignet, geeignet oder gut geeignet ausgewiesen. Konzeptionell ist für die Straßenbäume folgende Gliederung vorgesehen:

- Kleine Bäume überwiegend für die Wohnhöfe und unter den Hochspannungstrassen sowie z.T. für die Wohnwege,
- mittlere Bäume für die Wohnwege und z.T. für die Wohnstraßen,
- große Bäume für die Sammelstraße und für die Wohnstraßen sowie für die Zentren der Wohnhöfe.

Um ein ausreichendes Versickern von Niederschlägen und damit eine langfristige Sicherung des Grundwasserhaushaltes zu gewährleisten, sind für die Verkehrsflächen mit Ausnahme der Fahrbahnen von Verkehrsstraßen flächenversiegelnde Oberflächen ausgeschlossen. Aus dem gleichen Grunde gelten Einschränkungen für die Versiegelung von Grundstücksfreiflächen.

Ein zusammenhängendes Netz von öffentlichen Grünflächen mit Fuß- und Radwegen gliedert das Baugebiet und nimmt die der Versorgung des Baugebietes dienenden Kinderspielplätze auf.

Angrenzend zur Daisbachau ist eine größere öffentliche Grünfläche ausgewiesen, die einen Bolzplatz, einen Festplatz und einen Hub-schrauberlandeplatz umfaßt.

An der Schäfersbergkuppe und unter den Hochspannungs-Freileitungen sind private Dauerkleingärten ausgewiesen. Die Flächen unter den Freileitungen sind der Wohnnutzung so zugeordnet, daß sie alternativ als Bestandteil der Wohnnutzung oder als gesonderte Dauerkleingärten genutzt werden können. Nähere Regelungen sind durch eine Kleingartensatzung zu treffen.

Die im Plan 1: Nutzung/Bebauung festgesetzten Grünflächen sind im Plan 2: Landschaft aus der Sicht der notwendigen Pflege nochmals differenziert. Intensiv genutzte Grünflächen sind Flächen für Kinderspielplätze, Bolz- und Festplatz oder Quartierstreiffpunkte und müssen der Nutzung entsprechend pflegeextensiv unterhalten werden. Extensive Grünflächen liegen im Bereich der Grünzüge und entlang der Grünverbindungen. Ihnen ist keine intensive Erholungsnutzung zugeordnet; sie haben eher eine Bedeutung für den Naturhaushalt und sind entsprechend pflegeextensiv mit geringem Material- und Personaleinsatz zu unterhalten.

5.6 VER- UND ENTSORGUNGSEINRICHTUNGEN

Die Wasserversorgung ist durch den Anschluß an das örtliche Trinkwasser-Leitungsnetz gesichert. Durch den Wasserbeschaffungsverband werden ausreichende Kapazitäten bereitgestellt. Am Gipfel des Schäfersbergs ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine Fläche zur Errichtung eines Wasserbehälters festgesetzt worden.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt über bestehende bzw. geplante Entwässerungsleitungen der Gemeinde Niedernhausen. Die Gemeinde Niedernhausen ist Mitglied des Abwasserverbandes Schwarzbachverband, Hofheim, und leitet ihre Abwässer den Anlagen des Abwasserverbandes zu. Dem Bebauungsplan liegt ein Kanalisationsvorentwurf zugrunde. *

Das Oberflächenwasser wird dem Vorfluter 'Daisbach' zugeführt.

Südlich der Planstraße A ist im Daisbachtal innerhalb der aufgeschütteten Flächen der ehemaligen Mülldeponie die Errichtung eines unterirdischen Regenwasser-Rückhaltebeckens geplant.

Die Stromversorgung erfolgt durch die Main-Kraft-Werke AG (MKW). Die Standorte für Umformerstationen sind im Plangebiet ausgewiesen. Die Leitungstrassen und Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitungen sind im Bebauungsplan eingetragen und von Wohnbebauung freigehalten.

Durch vertragliche Vereinbarungen konnte erreicht werden, daß die Gemeinde Niedernhausen von 1982 an mit Erdgas versorgt wird. Für das Baugebiet Schäfersberg wird die Leitungsverlegung mit der Erschließung des Baugebietes durchgeführt. Eine Hauptgasleitung (DN 150) verläuft im nordöstlichen Feldweg an der Gebietsgrenze. Im Bereich der Einmündung dieses Weges in die L 3027 ist eine Versorgungsfläche für die Errichtung einer Gas-Druckreglerstation ausgewiesen.

Um durch die extreme Hangsituation Belästigungen auszuschließen und Luftverunreinigungen zu minimieren, wird innerhalb des Baugebietes die Verwendung von flüssigen Brennstoffen ausgeschlossen. Die Beheizung der Häuser hat vornehmlich durch Erdgas oder Strom zu erfolgen. Die Verwendung fester Brennstoffe ist auf kleinere Heizungsanlagen beschränkt worden. Feste Brennstoffe sollen vorrangig für offene Kamine, Kaminöfen und dergleichen genutzt werden können.

Der Schäfersberg liegt im Empfangsschatten für Rundfunk und Fernsehen. Nördlich des Bebauungsplanbereiches wurde ein Empfangsmast errichtet, von dem aus das Plangebiet verkabelt wird.

* Ing.-Büro W. Pakowski, Niedernhausen

5.7 GESTALTUNG

Soweit im Bebauungsplan keine abweichenden Festsetzungen getroffen wurden, ist für die Gestaltung der baulichen Anlagen, der Grundstücksfreiflächen, Einfriedigungen usw. die Bausatzung der Gemeinde Niedernhausen maßgebend.

Gegenüber der Bausatzung setzt der Bebauungsplan fest, daß Flachdächer nur bei der 'Besonderen Bauweise' (Gartenhof-Terrassenhäuser) zulässig sind und auch hier mindestens 10 % der überbauten Grundflächen geneigte Dachflächen aufweisen sollen.

Die Dachneigung soll generell mindestens 22° aufweisen. Doppelhäuser und Hausgruppen sollen in sich eine einheitliche Dachneigung aufweisen.

Lediglich für Nebenanlagen und untergeordnete Bauteile können ausnahmsweise Flachdächer zugelassen werden.

Im Zusammenhang mit den übrigen Festsetzungen des Bebauungsplanes (Zahl der Vollgeschosse, Gebäudehöhen) soll am Schäfersberg eine relativ niedrige Bebauung mit einer differenziert gestalteten Dachlandschaft entstehen.

Um insbesondere am Hang störende Dachantennen zu verhindern, sind Antennen nur innerhalb geschlossener Gebäude zulässig (s.a. Punkt 5.6).

6 DURCHFÜHRUNG

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Grundstücke befinden sich überwiegend im Eigentum zahlreicher Privatpersonen, z.T. aber auch im Eigentum der Gemeinde Niedernhausen.

Für die Durchführung des Bebauungsplanes sind bodenordnende Maßnahmen erforderlich, für die eine Umlegung gemäß §§ 45 ff BBauG durchgeführt werden soll.

Aufgrund der starken Nachfrage nach Bauplätzen soll mit der Umlegung und Erschließung sofort nach Rechtskraft des Bebauungsplanes begonnen werden. Da es sich bei der Erschließung um ein relativ großes Gebiet handelt, soll im Zuge des Bebauungsplanverfahrens eine Bebauungspflicht aufgenommen werden, die sicherstellt, daß das Gebiet innerhalb kürzester Zeit bebaut wird, um hier einer Zersiedlung der Landschaft Vorbeuge zu leisten.

Eine Teilung und damit eine schrittweise Erschließung des Baugebietes ist aufgrund der durch die Hanglage bedingten Straßenführung und der Anschlußpunkte an die klassifizierten Straßen nicht möglich.

7 KOSTEN UND FINANZIERUNG

Für die Gemeinde Niedernhausen werden durch die alsbald zu treffenden Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplanes folgende überschlägig ermittelten Kosten entstehen:

a. Straßen- und Wegebau einschließlich Straßenbeleuchtung und Bepflanzung, Lärmschutzmaßnahmen	DM 9.500.000,--
b. Grünflächen (Parkanlagen, Spielplätze)	DM 2.500.000,--
c. Wasserversorgung	DM 3.000.000,--
d. Abwasserkanalisation	<u>DM 7.000.000,--</u>
INSGESAMT	DM 22.000.000,-- =====

Die aus diesen Maßnahmen entstehenden Kosten werden im wesentlichen durch die Erhebung von Erschließungsbeiträgen ausgeglichen.

Der verbleibende Rest in Höhe von DM 2.200.000,-- wird durch Bereitstellung im Rahmen des Vermögenshaushaltes finanziert.

Aufgestellt:

Gemeinde Niedernhausen

Niedernhausen, den

.....

8
8.1

TABELLEN
FLÄCHENBILANZ

Flächennutzung		Fläche (qm)		Flächenanteil in v.H.	
allgemein	speziell	einzel	gesamt	einzel	gesamt
Neubauf Flächen	Allgem. Wohn- gebiet	245.600	246.800	63,3	71,0
	Mischgebiet	1.200			
Private Grünflächen	Dauerklein- gärten	29.900	71.900	7,7	29,0
Öffentliche Grünflächen	Parkanlagen, Kinderspiel- plätze	42.000		10,8	
Gemeinbedarfsfl.	Kindergarten	2.300	2.300	0,6	
Verkehrsflächen	geplante Stadt- str., Wohnwege, Verkehrsgrün, Parkplätze	66.200	66.200	17,1	
Versorgungs- flächen	Umformerstatio- nen, Wasserbeh., Gasdruckregler	2.000	2.000	0,5	29,0
Bruttobauland	insg.Umlegungs- gebiet	389.200	389.200	100	100
Bebaute Grundstücke	Mischgebiet	3.800	13.500		
	Allgem. Wohnge- biet	9.700			
Verkehrsflächen	vorh.Stadtstra- ßen incl. Wege	3.000	15.000		
	klassifizierte Straßen incl. Einmündungen u. Nebenanlagen	12.000			
Versorgungsfl.	Umspannwerk	7.500	7.500		
Grünflächen im Daisbachtal	Festplatz Spiel-u.Bolzpl.	5.200 8.300	13.500		
Fläche für den Luftverkehr	Hubschrauber- landeplatz	2.800	2.800		
Gesamtfläche	Geltungsbereich des B-Planes	441.500	441.500		

8.2 WOHNUNGS- UND HAUSTYPENSPIEGEL LAUT GESTALTUNGSVORSCHLAG

Lfd. Nr.	Haustypen	Anzahl der Hauseinheiten	Wohneinheiten	Einwohner
1	Freistehende Ein- und Zweifamilienhäuser (1 bis 2 Geschosse)	135	175	560
2	Doppelhaushälften (Ein- und Zweifamilienhäuser) (1 bis 2 Geschosse)	196	235	705
3	Reihenhäuser, Kettenhäuser etc. (2 Geschosse)	142	170	476
4	Gartenhof-Terrassenhäuser (1 bis 2 Geschosse)	4	32	85
5	Geschoßwohnungen (2 bis 3 Geschosse)	5	50	120
INSGESAMT GELTUNGSBEREICH		ca. 482	662	1.946
6	Dauerkleingärten	ca. 70		

8.3 ÖFFENTLICHE PARKPLÄTZE

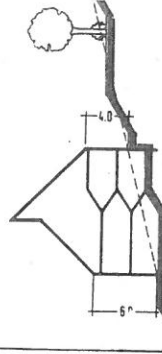
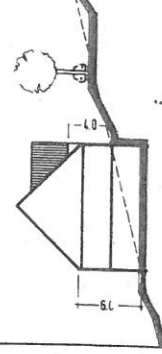
Bereich	Anzahl ca.	Parkplätze/Bezugsgröße
Wohngebiete	183	29/100 Wohneinheiten
Dauerkleingärten, Wanderwege	26	38/100 Kleingärten
Kindergarten/Café	13	1/ 6 Plätze
Ladenbereich	18	1/50qm Ladenfläche
INSGESAMT	ca. 240	

8.4 KENNZAHLEN

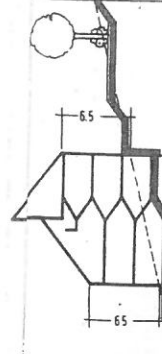
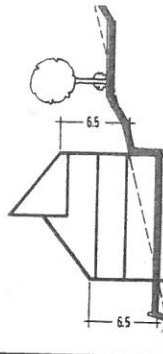
Wohneinheiten/ha Nettobauland (neu)	ca. 27
Wohneinheiten/ha Bruttobauland	ca. 17
Einwohner /ha Nettobauland (neu)	ca. 79
Einwohner /ha Bruttobauland	ca. 50

Schemaschnitte M. 1:500

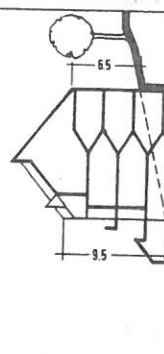
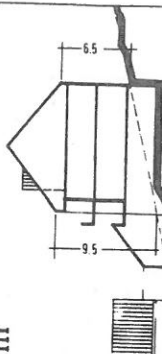
I Vollgeschoss



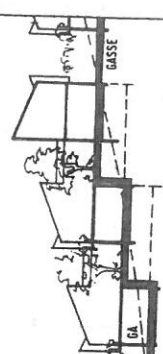
II Vollgeschoss



II- Vollgeschoss III



I-II Vollgeschosse Terrassenbebauung



Gemeinde Niedernhausen
Bebauungsplan Nr. 19/77
'Schäfersberg' M. 1:2500
Pl. 3: Gestaltungsvorschlag



PLANUNGSBURO MARTIN SEEBAUER
DPL-ING. LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA
LANDSCHAFTSPLANUNG - GRUNDRISSUNG
GROßKARTENSTABE 1:5000 BERLIN 47 TEL. (030) 61 27 07
BERLIN, 1000

planungsgruppe 4
Architekten & Ingenieure, Dipl.-Ing. Peter Grottel
Dipl.-Ing. Josef Kopp - Dipl.-Ing. Peter M. Lohr
Wendlandstraße 15, 1000 Berlin 12, Tel. 32 53 18
Berlin, 1000 100003



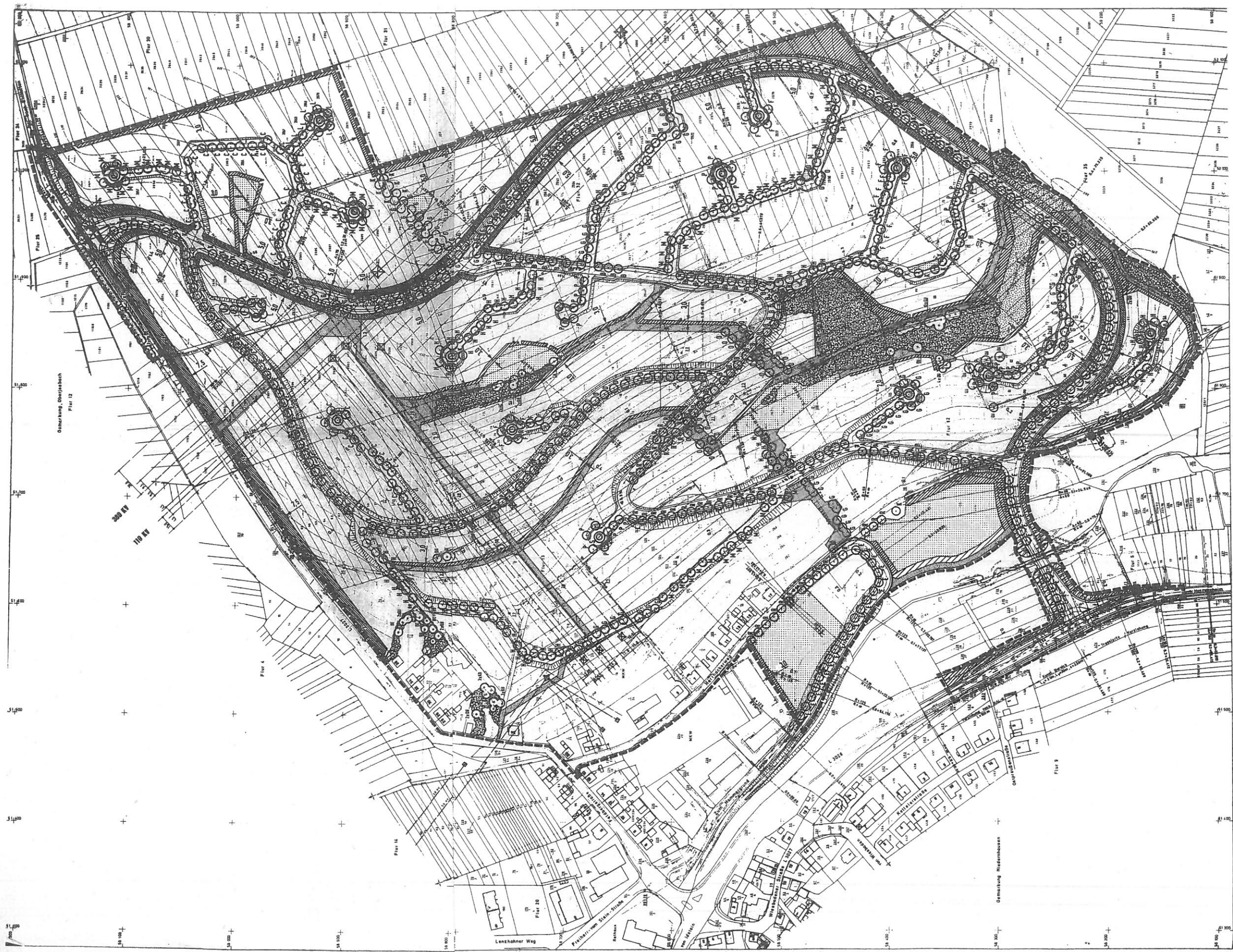
**Art der baulichen Nutzung .
Bauweise**

	WA	WA
--	----	----

offene Bauweise
nur Einzelhäuser
Einzel- und Doppel-
Doppelhäuser und
Hausgruppen
besondere Bauweise

0,20	0,25	0,30	0,35	0,40
------	------	------	------	------

0.3	1	2	3	4	5
0.4	6	7	8	9	10
0.5	11	12	13	14	15
0.6	16	17	18	19	20
0.7	21	22	23	24	25
0.8	26	27	28	29	30
1.0	31	32	33	34	35



Nach Eingang der Anregungen und Bedenken zum Bebauungsplan sowie nach Beratung der Anregungen und Bedenken durch die Gemeindevertretung sind keine wesentlichen Änderungen des Bebauungsplanes notwendig geworden. Eine Änderung bzw. Ergänzung der Begründung ist daher ebenfalls nicht erforderlich.

Niedernhausen, den 8. Dezember 1983

Gemeindebauamt



Grastat

Bauamtsleiter