

Stadt Ibbenbüren

# Ottenhof West

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 51a "Ottenhof West"  
Neues Wohngebiet in Laggenbeck · Planungsstand 01.03.1999  
Zum Satzungsbeschluß gem. § 10 BauGB

**Auftraggeber:**

Stadt Ibbenbüren  
Alte Münsterstraße 16  
49477 Ibbenbüren  
Tel. 05451 - 931 - 0

**Bauleitplanung:**

Timm-Ostendorf  
Freie Architekten und Stadtplaner  
Rheiner Straße 46  
48269 Emsdetten  
Tel. 02572 - 952 152

157

# Begründung und Erläuterung gem. §9 Abs. 8 BauGB

## 1. Anlaß und Ziel der Planung

Es ist die bodenpolitische Absicht der Stadt Ibbenbüren, zur Deckung des dringenden Wohnbedarfes kurzfristig Wohnbauflächen für private Bauherren vorwiegend zum Eigenheimbau auszuweisen. Der Rat der Stadt Ibbenbüren hat beschlossen, im Ortsteil Laggenbeck einen rechtswirksamen Bebauungsplan aufzustellen, um westlich des vorhandenen Bebauungsplanes Nr. 51 "Ottenhof" aus dem Jahre 1981 die Siedlungsfläche zu erweitern. Eine entsprechende Nachfrage an Wohnbau-Grundstücken liegt konkret vor.

## 2. Lage und Größe des Plangebietes

Das ca. 12 ha große Plangebiet befindet sich am westlichen Rand des Siedlungsbereiches "Laggenbeck - Ottenhof". Es wird wie folgt begrenzt: Im Osten durch das Baugebiet Ottenhof, im Norden durch die K19 (Alstedder Straße), im Westen durch die geplante K24n im Süden durch die Bahnlinie Rheine-Osnabrück mit einem entsprechendem Schutzabstand. Die Entfernung zur Innenstadt von Ibbenbüren beträgt ca. 4 km Luftlinie, zum Ortskern Laggenbeck ca. 1,5 km.

## 3. Übergeordnete Planungen und Rahmenbedingungen

Der Flächennutzungsplan weist für das Plangebiet eine Wohnnutzung aus. Im Südwesten ist eine Fläche zur Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft dargestellt.

Die aktuellen Planungen des Kreisstraßenbauamtes Steinfurt zum Ausbau der K24n mit dem Umbau der Alstedder Straße (K19) werden berücksichtigt. Die westliche und nördliche Grenze des Bebauungsplanes ist mit dem Kreisstraßenbauamt Steinfurt per Grenzkordinaten abgestimmt.

## 4. Topographie des Plangebietes

Das Gebiet liegt südlich der starke Geländebewegungen Alstedde - Fisbecker Forst. Die Höhenlage der vorhandenen Siedlungsfläche Ottenhof findet hier ihre westlichen Endpunkt als kleine Kuppe mit ca. 96m ü. N.N.. In der Mitte des Planbereiches senkt sich das Gelände auf eine Tallage mit ca. 78m ü. N.N. ab, um dann weiter südlich zum Ottenweg auf ca. 90m ü. N.N. noch einmal anzusteigen. Die Tallage ist durch seitliche Böschungskanten deutlich im Gelände ausgeprägt.

Das Gelände weist stellenweise erhebliche bis extreme Neigungen auf. Deutlich ausgeprägt ist für den nördlichen Bereich (zwischen K19 und K24n) die Kuppenbildung mit einem weiten Südhang. Im südlichen Bereich (am "Ottenweg") weist dagegen das Gelände ein Gefälle nach Westen, bzw. Norden auf.

Die Geländeoberfläche wurde mittels eines digitalen Geländemodells auf Basis von ca. 1.200 aufgenommenen Höhenpunkten und digitalisierten Höhenlinien der Deutschen Grundkarte berechnet und als Kartengrundlage des Bebauungsplanes eingesetzt.

## 5. Derzeitige Ökologische Situation im Plangebiet

Das Plangebiet wird zur Zeit weitgehend landwirtschaftlich genutzt: Erdbeerfelder, Beerenstrauchplantagen, Pferde-, Damwild- und Schafweiden. Dazwischen befinden sich u. a. Hecken und Obstbaumbestände. Die Tallage ist in tiefgelegenen Bereichen deutlich feucht in der Oberfläche. Dies entspricht den Bodenverhältnissen mit Braunerden und Pseudogley auf den Hängen und Gleyböden in der Tallage.

## 6. Derzeitige Liegenschaften

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind ca. 38 % der Flächen im Eigentum der Stadt Ibbenbüren. Die anderen Flächen verteilen sich auf mehrere Privateigentümer.

## 7. Erläuterung des Siedlungskonzeptes

Das Plangebiet wird in drei etwa gleich große Baufelder (für den Einfamilienhausbau) aufgeteilt, die separat erschlossen und auch abschnittsweise realisiert werden können.

Dabei werden die verschiedenen Erschließungs- und Anbindungsmöglichkeiten ausgeschöpft und somit die Verkehrsbelastungen für die vorhandenen und zukünftigen Anwohner gleichmäßig und verträglich verteilt.

Zwischen den Baugebieten sind öffentliche Grünzüge als fußläufige Vernetzung, als Spiel- und Freizeitflächen, als biologisch hochwertige Bereiche und als siedlungscharakteristisches Gestaltungselement angeordnet.

Der westliche Siedlungsrand zur K24n wird gemäß des gutachterlichen Vorschläge mit einem Schallschutzwall (Höhe ca. 4,00m, außerhalb des Bebauungsplanes gelegen) versehen, der ergänzt und überragt wird durch eine begleitende, hochwachsende Baumreihe. So wird die vorhandene Siedlungskante von der Alstedder Straße zur K24n weitergeführt und als ausdrückliches Landschaftsbild gestaltet.

Die feuchte Tallage im Südwesten kann als ökologische Ausgleichsmaßnahme renaturiert und durch Aufforstungen ergänzt werden. Die Aufforstungen bieten dabei auch eine Schalldiffusion.

Die innere Erschließung der Wohngebiete soll mit kurzen Stichwegen erfolgen, die so ausgerichtet sind, daß die Gärten der Baugrundstücke vorwiegend in Gefällrichtung angeordnet sein werden. Für Müllfahrzeuge u. ä. sind eingeschränkte Durchfahrmöglichkeiten vorgesehen.

Bis zur Fertigstellung der Anbindung an die K24n kann die Erschließung des westlichen Bereich über eine Baustraße zum Uppenkamp und zur Alstedder Straße provisorisch sichergestellt werden.

Das vorliegende Lärmgutachten hat für Teilflächen erforderliche Schallschutzaufgaben vorgeschlagen, die in der Planzeichnung eingetragen sind. Im Süden wird aus diesen Zusammenhängen auf ein weiteres Heranrücken der neuen Wohnbebauung an die Bahnlinie verzichtet.

Die besondere topographische Lage der zentralen Baufläche (extremer Südhang) bietet die Option, auf dieser Teilfläche eine zukunftsorientierte Siedlungsform als "Solarsiedlung" im Sinne des aktuellen Förderprogrammes des Landes NRW zu errichten.

## 8. Planungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

### 8.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Flächen

Die Wohnbauflächen werden im gesamten Geltungsbereich als "Allgemeines Wohngebiet" festgesetzt. Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen bleiben ohne Ausnahme unzulässig, da hierfür kein Bedarf in diesem Wohngebiet erkennbar ist.

Die Grundflächenzahl wird auf 0,4 gesetzt, um auch eine flächensparende Bauweise mit maximal zwei Vollgeschossen auf kleinen Grundstücken zu ermöglichen.

Die Baugrenzen umrahmen zusammenhängende, überbaubare Grundstücksflächen, um den einzelnen Bauherren eine Gestaltungsfreiheit und eine günstige Sonnenenergienutzung zu ermöglichen. Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig, damit werden funktionale Schwierigkeiten bei einer flächensparenden Bauweise vermieden. Sie haben jedoch vorgegebene Abstände zu öffentlichen Flächen für eine attraktive Gestaltung des öffentlichen Raumes einzuhalten.

Im Allgemeinen Wohngebiet 1 (WA1) sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig, um eine homogene Besiedlung zu erreichen.

Im WA2 bleiben bei einer uneingeschränkt offenen Bauweise auch andere Wohnbauformen, z. B. Reihenhäuser in der "Solarsiedlung" möglich.

### 8.2 Verkehrskonzept

Als Kfz-Verkehr-Erschließung werden folgende Anbindungen herangezogen:

- von Westen an die geplante K 24n
- von Süden an den "Uppenkamp"
- von Osten über den "Ottenweg" und über die "Wilhem-Busch-Straße"
- von Norden an die K 19 im Umfange der bestehenden Verhältnisse.

Von diesen Anknüpfungen aus durchziehen Wohnstraßen und -wege das Siedlungsgebiet. Dabei ermöglichen verkehrsarme Zonen vielfältige Aktivitäten im öffentlichen Raum.

Die Kreisstraßen 19 und 24n bleiben anbaufrei. Der neue Radweg entlang der K19 wird nördlich, außerhalb des Geltungsbereiches geplant. Der Radweg an der K24n wird dagegen durch das Baugebiet als kürzeste und einfachste Trasse geführt. Im Süden erfolgt dann eine Verknüpfung mit dem Radweg "Uppenkamp".

### 8.3 Anbindung an den Öffentlichen Personennahverkehr

Das Plangebiet ist mit der Buslinie auf der Alstedder Straße mit Ibbenbüren-Zentrum sowie Laggenbeck verbunden und außerhalb der Fahrzeiten durch das Anruf-Sammel-Taxi erreichbar. Darüberhinaus ist der Bahnhof Laggenbeck in 700-1.100 m Entfernung sehr gut, auch fußläufig, erreichbar. Damit wird eine regelmäßige Verbindung zu den IC- und IR-Bahnhöfen Osnabrück und Rheine gewährleistet.

### 8.4 Ver- und Entsorgung, Regenwasserbehandlung

Die Ver- und Entsorgung erfolgt durch die Erweiterung der bestehenden Ver- und Entsorgungsanlagen der zuständigen Träger.

Die vorhandene 10KV-Strom-Oberleitung wird unterirdisch verlegt.

Die Untersuchung der Versickerungsfähigkeit des Bodens hat zum Ergebnis, daß eine technische Versickerung von Niederschlagswasser nicht möglich ist. Der Untergrund besteht überwiegend aus gering bis sehr gering durchlässigen Geschiebelehm, Geschiebemergel und verwittertem Tonstein. (Siehe Gutachten des Büros A+V Geoconsult GmbH, Ibbenbüren, vom Juni 1998).

In der Tallage ist aufgrund der hohen Grundwasserstände keine Versickerung, sondern eine Regenwasserrückhaltung in mehreren Teichbecken vorgesehen, um die vorhandene Regenwasserrückhaltungsanlage (im Südwesten auf der anderen Bahnseite) zu entlasten.

### 8.5 Infrastruktur

Die geplante Erweiterung der Siedlungsfläche stellt keine zusätzlichen Anforderungen an die vorhandene, gemeindliche Infrastruktur. Die Versorgung des neuen Wohngebietes kann durch die bestehenden Einrichtungen gesichert werden. Schulen, Kindergarten, Spielplätze, Einkaufsmöglichkeiten u. ä. m. sind in ausreichendem Maße und angemessener Entfernung vorhanden.

### 8.6 Landschaftsbild

Der Landschaftsraum zwischen Ibbenbüren und Laggenbeck ist geprägt von topographisch bewegten Feld- und Ackerflächen, die durch Wallhecken, kleinen Gehölzen und ähnlichem gegliedert werden. Dadurch ergibt bei der Bewegung durch die Landschaft eine ständige, rhythmische Veränderung des Raumerlebnisses. Im Süden schafft die durchgehende Gehölzreihe auf dem Bahndamm einen ruhigen Hintergrund.

Die Abstände zwischen den Siedlungsflächen Ibbenbüren-Stadt und Laggenbeck verringern sich. Diese Veränderungen sind jedoch in der Abwägung zu den Zielen des Bebauungsplanes als unumgänglich zu akzeptieren.

Um das Landschaftsbild im Übergang zum besiedelten Ortsbereich zu erhalten, wird ein eindeutiger, linearer Abschluß des Baugebietes zum freien Außenraum durch Anpflanzungen von landschaftsgerechter Feld- und Wallhecken auf dem Lärmschutzwall vorgeschlagen.

Das ruhige Bild der vorhandenen Siedlung mit ihrer Dachlandschaft, deren Firste parallel zu den Höhenlinien verlaufen, wird bewußt in das neue Baugebiet fortgeführt und durch entsprechende Firstrichtungen festgesetzt.

**8.7 Umwelt- und Natureingriff, Bewertung und Kompensation**

Die vorhandene Biotopsituation im Plangebiet ist durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Der bisherige Freiraum wird zusätzlich durch die angrenzende Eisenbahnstrecke Rheine-Osnabrück, die Kreisstraßen 19 und 24n sowie die vorhandenen Wohngebiete beeinträchtigt und isoliert. Ein besonderes und geschütztes Artenvorkommen ist nicht bekannt.

Biologisch aufgewertet wird das Gelände u. a. durch die Nähe zum Waldgebiet "Fisbecker Forst". Hierdurch ergibt sich ein biologisches Potential, daß jedoch durch die o. g. vorhandenen Beeinträchtigungen nur in geringem Maße zur Entfaltung kommen könnte. Vernetzungen mit umliegenden Biozönosen sind durch isolierte Lage hauptsächlich für die Avifauna gegeben.

Die klimatischen Bedingungen werden durch die Ortsranderweiterungen nicht gestört, die Kaltluftströme in den Tälern bleiben unverändert erhalten.

Die landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzung außerhalb des Bebauungsplanes wird durch die geplante Wohnbebauung nicht beeinträchtigt. Auswirkungen auf die Jagd und Fischerei sind nicht gegeben.

Bäume und Hecken sind in dem Bebauungsplan nur wenig vorzufinden. Diese Vegetationsbestände können zum Teil erhalten bleiben und durch neue Vegetation ergänzt werden.

Zusammenfassend ist der Biotopwert des Gebietes nicht derart bedeutend, daß die geplante Erweiterung der Wohnsiedlungsfläche ausgeschlossen werden müßte.

Im Bebauungsplan wird nun durch verschiedene Maßnahmen, Hinweise und Festsetzungen versucht, die zukünftige Biotopsituation möglichst biologisch günstig und strukturreich zu gestalten. Hierzu zählen insbesondere die Renaturierung von Teilen der Tallage durch Anpflanzungen und naturnaher Gewässergestaltung. Desweiteren durchziehen umfangreiche Grüngürtel das Wohngebiet und zwischen den Privatgärten schaffen Pflanzgebote für Hecken und Büsche die biologische Vernetzung.

Zur Gestaltung und mikroklimatischen Verbesserung der Wohnstraßen werden Pflanzgebote für Einzelbäume festgesetzt.

Außerhalb des Plangebietes sind östlich und westlich der Kreisstraße 24n zwei Flächen vorgesehen für eine renaturierte Brachenlandschaft, deren Herrichtung kommunal in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde erfolgen soll.

Zusammenfassend wird entsprechend der anliegenden Aufstellung die Kompensation des Natureingriffes durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes in Verbindung mit zwei externen Ausgleichsflächen als vollständig und angemessen bewertet.

**8.8 Gestalterische Festsetzungen**

Gestalterischen Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 Baugesetzbuch in Verbindung mit § 86 Bauordnung Nordrhein-Westfalen sind in dem Bebauungsplan aufgeführt. Die bekannten Wünsche der Bauinteressenten werden berücksichtigt und umgesetzt. Bauökologisch günstige Bauvorhaben werden durch weitgehend offene Gestaltungsvorgaben begünstigt.

**8.9 Denkmalschutz und Denkmalpflege**

Innerhalb des Bebauungsplanes sind keine Baudenkmäler vorhanden. Bezüglich eventuell vorhandener Bodendenkmäler werden in dem Bebauungsplan Hinweise für das Verhalten bei Erdbewegungen, Ausschachtungen und Bauarbeiten aufgeführt.

**8.10 Altlasten, Belastete Flächen**

Kontaminationen oder belastete Flächen sind für den Geltungsbereich nicht bekannt.

**8.11 Immissionsschutz**

Im Vorwege des Bebauungsplanverfahrens wurde vom Ingenieurbüro KÖTTER, Rheine, eine erste Begutachtung am 14.05.1997 erstellt.

Hierbei sind die Belastungen durch Lärm auf das Plangebiet, ausgehend von der Bahnlinie im Süden, der K24n im Westen und der K19 im Norden untersucht und abgeschätzt worden. Als Ergebnis der Untersuchung wurde festgestellt, daß eine Wohnbebauung im östlichen Bereich unproblematisch und auf den anderen Flächen unter akzeptable Schallschutzaufgaben möglich ist.

Auszug aus dem Schalltechnischen Bericht 23065-2.001 des Ingenieurbüros KÖTTER, Rheine vom 14.05.1997:

(Zitat aus dem Absatz 5.3, Seite 13)

*"Aus den dargestellten Schallimmissionen tags, die sich vorwiegend aus dem Bereich der K 24n ergeben, ist festzustellen, daß der für Freibereiche angestrebte schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A), der auch für Erdgeschoßbereiche anzusetzen ist, in Entfernung bis zu 115 m zur Straßengradiente überschritten wird. Daher wird im vorliegenden Fall ein Lärmschutzwall unmittelbar an der K 24n so ausgelegt, daß hervorgerufen durch Straßenverkehrslärm im Bereich des Bebauungsplangebietes in den Erdgeschossen und Freibereichen der schalltechnische Orientierungswert eingehalten wird. Für den Lärmschutzwall ergibt sich hieraus eine Höhe von 4 m über Grund."*

Dieser Lärmschutzwall ist in den weiteren Berechnungen immer mit eingeflossen. Der daraufhin entwickelte Bebauungsplan wurde noch einmal vom Ingenieurbüro KÖTTER konkret überprüft.

Auszug aus dem Schalltechnischen Bericht 23065-3.001 vom 21.08.1998:

(Zitat aus dem Absatz 1, Seite 3)

*"Die Untersuchung hat ergeben, daß unter Beachtung der im vorliegenden Bericht angegebenen Lärmschutzmaßnahmen im Bereich des Bebauungsplangebietes "Ottenhof-West" in Ibbenbüren-Laggenbeck keine unzulässigen Verkehrslärmimmissionen zu erwarten sind.*

*Bei den Berechnungen wurden sowohl die Straßenverkehrslärmimmissionen der geplanten K 24 n und der Alstedder Straße als auch der Schienenverkehrslärm der Bahnstrecke Osnabrück - Rheine auf Grundlage des schalltechnischen Berichtes Nr. 23065-2.0001 vom 14.05.1997 berücksichtigt.*

*Die Berechnungen zeigen, daß die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 für Verkehrslärmeinwirkung für den Tages- und Nachtzeitraum auch unter Einbezug eines 4 m hohen Lärmschutzwalles in Teilbereichen überschritten werden.*

*Daher sind in Teilbereichen ergänzend passive Lärmschutzmaßnahmen (Fenster) vorzusehen. Wegen der hohen Lärmbelastung nachts sind teilweise für Schlafräume schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorzusehen bzw. die Fenster von Schlafräumen an die lärmabgewandten Seiten der Gebäude zu legen."*

Die differenzierte Darstellung nach Art und Richtung der Schallimmissionen zeigt, daß die Schallrichtung immer ungefähr parallel zu den Höhenlinien verläuft. Daraus folgt, daß bei einer Ausrichtung der Gärten quer zur Schallrichtung - in Hangrichtung - die Einfriedungen zwischen den Grundstücken, sowie Garagen und dergleichen sowohl den Schallschutz zwischen den Nachbarn, als auch gegenüber den Verkehrsimmissionen ohne besonderen Aufwand ermöglichen.

Die Anforderungen des Lärmpegelbereiches III werden in der Regel (massive Baukonstruktion, Fenster der Schallschutzklasse 2) durch die Maßnahmen aufgrund der Wärmeschutzverordnung 1995 (WSVO) ohne weiteren Aufwand erfüllt.

Der Lärmpegelbereich IV wird dagegen von Wohnräumen freigehalten werden.

Die angegebenen Schutzmaßnahmen sind als Textliche Festsetzungen für die betreffenden Bereiche aufgenommen.

Aufgestellt: Ibbenbüren, im März 1999

STADT IBBENBÜREN

TIMM - OSTENDORF  
FREISCHAFFENDE  
ARCHITEKTEN UND STADTPLANER



Ergriffsbilanzierung  
 Grundlage: Arbeitshilfe für die Bauleitplanung NRW 1996  
 Grundlage zur Begründung und Erläuterung des Bebauungsplanentwurfes "Ottenhof West"  
 Planungsstand: September 1998

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

1 Teil- flächen- nummer	2 Code	3 Biotoptyp	4a Flächen- anteil [%]	4b Fläche [m <sup>2</sup> ]	5 Grundwert A	6 Gesamt- korrektur- faktor	7 Gesamt- wert (Sp.5xSp.6)	8 Einzel- flächen- wert (Sp.4xSp.7)
1	1'1	überbaute Fläche		234	0,0	1,0	0,0	0
1	4'1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm		1.258	2,0	1,0	2,0	2.516
1	3'6	Obstbaumwiese jung, z. T. alt		756	8,0	1,0	8,0	6.048
1	2'2	Böschung, K 24n		607	3,0	1,0	3,0	1.821
2	1'1	überbaute Fläche		208	0,0	1,0	0,0	0
2	3'1	Acker, Beerensträucher		5.027	2,0	1,0	2,0	10.054
2	4'1	Zier- und Nutzgarten, m. Obstbäumen		1.836	2,0	1,3	2,6	4.774
3	1'1	überbaute Fläche		287	0,0	1,0	0,0	0
3	4'1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm		2.038	2,0	1,0	2,0	4.076
3	4'1	Nutzgarten, Grabeland		3.915	2,0	1,0	2,0	7.830
3	8'1	Hecken		2.436	7,0	1,0	7,0	17.052
4	3'1	Acker, Erdbeeren		12.573	2,0	1,0	2,0	25.146
4	3'1	Acker, Getreide		8.114	2,0	1,0	2,0	16.228
4	3'1	Acker, Gemüse		259	2,0	1,0	2,0	518
5	1'1	überbaute Fläche		164	0,0	1,0	0,0	0
5	1'5	geschotterter Weg		639	2,0	1,0	2,0	1.278
5	3'1	Acker, Erdbeeren		24.620	2,0	1,0	2,0	49.240
5	4'2	Zier- und Nutzgarten, struktureich		2.116	4,0	1,0	4,0	8.464
6	3'2	Dauergrünland, Tallage		20.332	4,0	1,1	4,4	89.461
6	5'3	Brache > 15 Jahre		757	6,0	1,0	6,0	4.542
7	1'1	überbaute Fläche		788	0,0	1,0	0,0	0
7	3'2	Dauer- und Intensivgrünland		25.141	4,0	1,0	4,0	100.564
7	4'1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm		3.519	2,0	1,0	2,0	7.038
7	4'2	Zier- und Nutzgarten, naturnah		1.567	4,0	1,0	4,0	6.268
7	6'7	Gehölz, Nadelbaumschonung		1.440	5,0	1,0	5,0	7.200
ex.1+2	3'1	Acker		21.500	2,0	1,0	2,0	43.000
Summe:				142.131	Gesamtflächenwert A:			413.117
					(Summe Sp.8)			

**B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes**

1 Teil- flächen- nummer	2 Code	3 Biotoptyp	4a Flächen- anteil [%]	4b Fläche [m <sup>2</sup> ]	5 Grundwert	6 Gesamt- korrektur- faktor	7 Gesamt- wert (Sp.5xSp.6)	8 Einzel- flächen- wert (Sp.4xSp.7)
1	1'1	Straßenfläche, gesamt, mit Bäumen		13.557	0,5	1,0		
1	1'1	Wegfläche, F+R, mit Bäumen		466	0,5	1,0	0,5	6.779
							0,5	233
2		Wohnbaufläche 1	64.143		0,0	1,0	0,0	0
	1'1	versiegelt i. M.	40%	25.657	0,0	1,0	0,0	0
	4'1	Hausgärten, strukturarm	30%	19.243	2,0	1,0	2,0	38.486
	4'2	Hausgärten, strukturreich	27%	17.319	4,0	1,0	4,0	69.274
	8'1	Hecken, neu, < 5m Breite	3%	1.924	6,0	0,9	5,4	10.391
3		Wohnbaufläche 2	13.332		0,0	1,0	0,0	0
	1'1	versiegelt i. M.	50%	6.666	0,0	1,0	0,0	0
	4'1	Hausgärten, strukturarm	30%	4.000	2,0	1,0	2,0	7.999
	4'2	Hausgärten, strukturreich	16%	2.133	4,0	1,0	4,0	8.532
	8'1	Hecken, neu, < 5m Breite	4%	533	6,0	0,9	5,4	2.880
4	8'1	neue Brache an der K 24n/K 19		603	6,0	1,0	6,0	3.618
5	3'6	Obstbaumwiese jung, z. T. alt, vorh.		432	8,0	1,0	8,0	3.456
6	8'1	Hecken, vorhanden		908	7,0	1,0	7,0	6.356
7	4'2	Garten, strukturreich, unverän.		1.331	4,0	1,0	4,0	5.324
8	4'5	Neue Parkanl., naturnah, mit Bäumen		8.717	3,0	1,3	3,9	33.996
9	8'1	Verkehrsgrün Wall m. H+B		725	3,0	1,0	3,0	2.175
10	6'7	Nadelbaumschonung, unverän.		1.440	5,0	1,0	5,0	7.200
		<i>Bereiche mit Biotopaufwertungsmaßnahmen</i>						
10	5'3	Brache, vorh.		758	6,0	1,0	6,0	4.548
10	5'3	Feuchtbrache, renaturiert		10.486	6,0	1,0	6,0	62.916
10	6'6	Laubwald m. Waldrand, neu		3.733	6,0	1,0	6,0	22.398
ex.1+2	5'3	renaturierte Brache		21.500	6,0	1,0	6,0	129.000
Summe:				142.131	<b>Gesamtflächenwert B:</b>			425.562
					(Summe Sp.8)			

<b>C. Gesamtbilanz</b>	(Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A) Ausgleich erfolgt zu 103%	<b>12.444</b>
<b>Beurteilung:</b> Der Eingriff kann in dem Plangebiet nur zum Teil ausgeglichen werden. Daher wird angrenzend eine externe, ca. 21.500 m <sup>2</sup> große Fläche kommunal renaturiert. Zusammen ergibt sich eine ausgeglichene Eingriffsbilanzierung.		

Aufgestellt: 25.09.1998

*A. dees Thunro*