

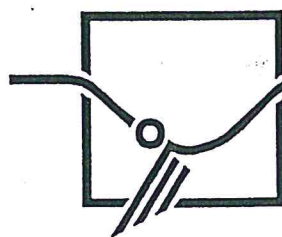
Grünordnungsplan Wohngebiet "Zweinaundorfer Straße" in Mölkau

**Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 11
der Gemeinde Mölkau**

Auftraggeber: Gemeindeverwaltung Mölkau
Bürgermeister
Herr Dr. Siegemund
Wilhelm-Liebkecht Straße 23,
04457 Mölkau

Grundlage: Bebauungsplan Nr. 11
Wohngebiet "Zweinaundorfer Straße"
der Gemeinde Mölkau
geplant durch:
Insumma
Projektgesellschaft mbH
Niederlassung Gera

erarbeitet durch:



REGIOPLAN

Städtebau
Landschaftsplanung
Landschaftsarchitektur

Freiligrathstraße 39
99096 Erfurt

Tel : 0361/ 64 22 148

E - 215₇

Inhaltsverzeichnis

I. Bestandsanalyse

1. Städtebauliche Situation und Abgrenzung des Gebietes	3
2. Beschreibung des ursprünglichen Zustandes	
2.1 Bisherige Nutzung des Geltungsbereiches der Grünordnungsplanung, geomorphologische Beschreibung	3
2.2. Beschreibung und Bewertung der Vegetation im Geltungsbereich des Grünordnungsplanes	4
2.3 Flächenbilanz vor der Bebauung	8

II. Grünordnungsplanung

3. Aufgabenstellung und Beschreibung der Lösungen	9
3.1 Beschreibung und Bewertung der festgesetzten Flächennutzung	10
3.2 Flächenbilanz nach der Bebauung	13
4 Ausgleichsplanung	
4.1 Gesetzliche Grundlagen der Ausgleichsplanung	14
4.2. Beschreibung des Eingriffs in den Landschaftsraum	15
4.3 Ausgleichsbilanz	16
5. Festsetzungen der Grünordnungsplanung	
Teil 1 - Festsetzung zu Flächenkategorien	18
Teil 2 - Regelung zur Durchsetzung der Grünordnungsplanung	21
Teil 3 - Pflanzenlisten	22
Teil 4 - Sonstige Festsetzungen	23

I. Bestandsanalyse

1. Städtebauliche Situation und Abgrenzung des Gebietes

Der Planungsbereich umfaßt eine Gesamtfläche von etwa 20ha.

Das Wohngebiet 'Zweinaundorfer Straße' ist in der Gemeinde Mölkau am Rande der Stadt Leipzig in einem überwiegend durch Wohnnutzung geprägten Bereich geplant. Es liegt zwischen den Ortsteilen Mölkau und Zweinaundorf. Durch diesen Lückenschluß wird aus diesen zwei Ortsteilen ein zusammenhängend bebautes Gebiet. Das Wohngebiet wird im Süden von der Stötteritzer Straße begrenzt und ist durch die von West nach Ost verlaufende überörtliche Zweinaundorfer Straße an die vorhandene Infrastruktur der Stadt Leipzig angeschlossen.

Die Bedürfnisse des täglichen Bedarfs können in Mölkau gedeckt werden.

Durch die Nähe zur Stadt Leipzig sind Einrichtungen für Freizeit und Erholung in ausreichendem Umfang vorhanden. In unmittelbarer Nähe befindet sich das Südostbad im Stötteritzer Wäldchen, das neben dem Volkshain Stünz als Naherholungsgebiet zur Verfügung steht.

Ein Bedarf an neuzuschaffenden Erholungseinrichtungen besteht somit nicht. Nur für den unmittelbaren Wohnbereich sind Freiflächen zu schaffen, die von den Anwohnern und Kindern zum Verweilen und beaufsichtigtem Spielen genutzt werden können.

2. Beschreibung des ursprünglichen Geländes

2.1 Naturräumliche Beschreibung des Geltungsbereiches des Grünordnungsplanes

Das Gebiet des Grünordnungsplanes liegt im Bereich der Leipziger Tieflandbucht, einem flachen Senkungsbecken, das im Tertiär mit Sedimenten aufgefüllt wurde. Die Sedimente entstammen fluvial herantransportiertem Abtragungsschutt aus dem südlichen Vorland und bestehen überwiegend aus Kies, Sand und Ton. Im Quartär wurden diese Schichten von eiszeitlichen Ablagerungen wie Löß, Geschiebelehm bzw. Geschiebemergel und Schmelzwassersanden bedeckt, in die die nord- süd- gerichteten Flüsse der Weißen Elster und der Pleiße flache und breite Täler eingeschnitten haben. Bei Bohrungen wurden vor allem Geschiebelehm und Geschiebemergel mit teilweise eingelagerten Schmelzwassersanden aus der Grundmoräne der Saalezeit festgestellt.

Das Baugebiet ist überwiegend landwirtschaftlich genutzt, wobei die Mutterbodenschicht 0,3 m dick ist. Der leicht lehmige Boden ist durch die Tendenz zur Staunässebildung charakterisiert.

Die Frostempfindlichkeit ist unterschiedlich. Meist steht jedoch der Frostklasse F3 ('sehr frostempfindlich') zuzuordnender Geschiebelehm an. Ein durchgehender Grundwasserspiegel ist nicht festzustellen. Generell ist davon auszugehen, daß bei starken Niederschlägen das Schichtwasser bis 0,5 m unter Gelände ansteigen kann. Früher bildeten sich im Frühjahr in Teilen des Geländes temporäre Kleingewässer, die den hohen Grundwasserstand anzeigten.

Die agrarische Nutzung prägt das Gebiet entscheidend: Durch die überwiegend planare, nur nach Norden leicht ansteigende Höhenlage und die Nutzungsform ist eine

Nivellierung der Standortcharakteristika entstanden. Durch diese agrarische Nutzung innerhalb der Gemeinde ist ein Freiraum gegeben, der nicht komplett verbaut, sondern auch im Sinne der Verbindung der umliegenden Ortsteile mit durchgängigen Grünzügen genutzt werden sollte.

Klimatisch läßt sich die Region Mölkau/Leipzig als schwach kontinental kennzeichnen.

2.2 Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen im Geltungsbereich des Grünordnungsplanes

Im Hinblick auf die Ausgleichsplanung (siehe Teil II, Kapitel 4) werden die einzelnen Biotoptypen nach ihrer Beschreibung in ihrer ökologischen Potenz bewertet. Als Basis dazu dienen die "Richtlinien zur Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft" zum Naturschutzgesetz des Landes Hessen.

Unter Verwendung der dort wiedergegebenen Wertfaktoren für Biotoptypen erhält jeder Biotop einen spezifischen Biotopwert.

Biotoptypen:

Die überwiegende Biotopart stellt der Typ Acker mit dessen Randbereichen dar. Nur geringfügig sind bestehende Gebäude und die daran angrenzenden Gartengrundstücke als eigene Biotoptypen vorhanden.

Im Einzelnen sind folgende Biotoptypen festzustellen :

1. Biotoptyp **Ruderalflur** am Westrand des Bebauungsgebietes:

Beschreibung :

Ein ca. 20 m breiter Saum, der zum Teil zerfahren ist, zieht sich östlich der Platanenstraße entlang. Auf dieser Fläche sind neuere Erdaufschüttungen getätigt und es ist vereinzelt mit Baumaßnahmen begonnen worden. Entsprechend sind Arten der ein- und mehrjährigen Ruderalfluren bestandsprägend. Festgestellte Arten sind :

Agropyron repens, *Chenopodium album*, *Sonchus oleraceus*, *Matricaria maritima* ssp. *inodora*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Conyza canadensis*, *Apera spica-venti*, *Tussilago farfara*, *Cichorium intybus*, *Taraxacum officinale*, *Leontodon autumnalis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Plantago major*, *Poa annua*, *Echinochloa crus-galli*, *Rumex crispus*, *Melilotus alba*, *Lactuca serriola*, *Galium aparine*, *Senecio viscosus*, *Cirsium vulgare*, *Trifolium pratense*, *Daucus carota*, *Trifolium repens*, *Equisetum arvense*, *Arctium lappa*, *Vicia cracca*, *Carduus crispus*, *Bellis perennis*, *Campanula rapunculoides*

Bewertung:

Die Ruderalflur ist durch die Ausprägung von mindestens drei pflanzensoziologischen Einheiten recht artenreich. In ihrer Zusammensetzung ist sie als frisch und nur mäßig eutroph zu charakterisieren. Allerdings verliert sich diese nur mäßige Nährstoffbelastung zunehmend in Richtung Stötteritzer Straße. Durch die unterschiedliche Ausprägung der Ruderalfluren wird die Durchschnittsangabe von einjährigen (23) und mehrjährigen (39) Ruderalfluren gewählt und die Fläche erhält damit den Biotoppunktwert von **31 Punkten**.

2. Biototyp Intensivacker

Beschreibung

Die den Kern des Bebauungsgebietes darstellenden Flächen sind durch die intensive agrarische Nutzung geprägt und entsprechend artenarm. Es ist zu erwarten, daß einige Arten des Randstreifens in den Acker vorgedrungen sind, jedoch ist die Möglichkeit des Vorkommens seltener Ackerwildkräuter auszuschließen.

Bewertung

Die infolge des sandig- lehmigen Bodens frische Fläche ist durch die Bebauung und begleitenden Maßnahmen durch Versiegelung und Nutzungsänderung erheblich betroffen. Im jetzigen Zustand besitzt die Fläche einen **Biotopwert von 13**, der insbesondere auf verbleibenden, nicht bebauten Flächen der Gemeinde auszugleichen ist.

3. Biototyp Ackerrand

Beschreibung

Die zentral gelegenen Intensivackerflächen werden allseitig von einem 1-5 m breiten Saum umgeben, der durch angrenzende Nutzungen (insbesondere Verkehr) deutlich ruderalisiert und eutrophiert ist. Festgestellte Arten sind:

Pastinaca sativa, Urtica dioica, Oenothera biennis, Solidago canadensis, Artemisa vulgaris, Cirsium arvense, Conyza canadensis, Arctium lappa, Chenopodium album, Verbascum densiflorum, Matricaria maritima ssp. inodora, Equisetum arvense, Lathyrus pratensis, Daucus carota, Agropyron repens, Taraxacum officinale, Senecio viscosus, Leontodon autumnalis, Plantago major, Chamomilla suaveolens, Poa annua, Trifolium repens, Achillea millefolium, Convolvulus arvensis, Ballota nigra, Arrhenatherum elatius, Lamium album, Galium mollugo, Malva neglecta, Stellaria media, Poa pratense, Dactylis glomerata, Leontodon autumnalis, Arrhenatherum elatius

Bewertung:

Der überwiegend von Arten der mehrjährigen Ruderalfluren gekennzeichnete Saum ist als frischer Standort zu kennzeichnen. Durch die angrenzende Nutzung (Acker und Verkehr) erfolgt ein ständiger Nährstoffeintrag, der bisher zu einer mittelmäßigen Nährstoffsituation geführt hat. Der Biotopwert ist mit **32 Punkten** einzuschätzen. Eine Durchschnittsberechnung ist bei der Breite der Fläche nötig und sollte entsprechend der Schwankungsbreite von 1-5 m mit 2,5 m festgesetzt werden.

4. Biototyp trockener Graben

Beschreibung

Oberhalb der Stötteritzer Straße zieht sich im östlichen Teil des Bebauungsgebietes ein kurzer und trockener Graben entlang. Dieser ist sehr stark durch die angrenzenden Ruderalfluren geprägt. Festgestellte Arten sind :

Arrhenatherum elatius, Urtica dioica, Cirsium arvense, Lathyrus pratensis, Solidago canadensis, Galium aparine, Stellaria graminea, Veronica chamaedrys, Equisetum arvense, Pastinaca sativa, Artemisa vulgaris, Dactylis glomerata

Bewertung

Durch die enge Verzahnung mit angrenzenden Ruderalelementen ist keine Bewertungsänderung vorzunehmen. Der **Biotopwert** ist mit **39 Punkten** anzusetzen.

5. Biotoptyp **Hecke**

Beschreibung

Im nordöstlichen Teil des Bebauungsgebietes ist an der Zweinaundorfer Straße beginnend und entlang des in nördlicher Richtung führenden befestigten Weges eine ca. 20 m lange Gehölzreihe gepflanzt. Diese sehr dichte Pflanzung ist aufgrund ihres Alters als heckenförmige Struktur anzusprechen, obwohl sie mit Ausnahme einer Pappelhybride ausschließlich aus *Tilia cordata* besteht. Der an der Feldseite angrenzende Saum wurde dem Ackerrandbereich zugerechnet.

Bewertung

Das kurze Gehölzstück auf frischen Bodenverhältnissen ist durch den Besatz mit *Tilia cordata* mit einem **Biotoppunktwert von 36** zu bewerten. Es sollte erhalten werden.

6. Biotoptyp **Allee**

Beschreibung

Entlang der durch das Bebauungsgebiet führenden Zweinaundorfer Straße ist eine einreihige Platanenallee mit einem 2 m breitem ruderalem Saum ausgebildet. Die Feldschicht des Saumes enthält:

Agropyron repens, *Taraxacum officinale*, *Artemisa vulgaris*, *Arrhenatherum elatius*, *Convolvulus arvensis*, *Cichorium intybus*, *Cirsium arvense*, *Dactylis glomerata*, *Plantago major*, *Ballota nigra*, *Achillea millefolium*, *Pastinaca sativa*, *Solidago canadensis*, *Trifolium repens*

Bewertung

Die einreihig ausgebildete Allee befindet sich in einem sehr guten Zustand. Der Biotopwert für Baumbestand und Gehölzschicht gemeinsam wird mit **31 Pkt.** beziffert. Allerdings ist der Gehölzbestand in die Grünordnungsplanung integriert und damit erfolgt keine Veränderung zum jetzigen Zustand.

7. Biotoptyp **Einzelgehölze**

Beschreibung

An der Stötteritzer Straße sind innerhalb des ruderalen Saumes Einzelgehölze sowie 4 Alleebäume (*Fraxinus excelsior*) vorhanden. Die kleineren Gehölze sind zum Teil Wildaufwuchs, zum Teil aber auch gepflanzt (Bsp.: Abpflanzung an dem im westlichen Bereich gelegenen Parkplatz).

Neben den ausgewachsenen Eschen sind an jungen Sträuchern und jungen Bäumen festzustellen:

Fraxinus excelsior, *Acer platanoides*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Salix triandra*, *Rhus typhina*, *Prunus domestica*, *Betula pendula*, *Junglans regia*, *Cornus sanguinea*

Bewertung

Die Erhaltung der sehr jungen Einzelgehölze entlang der Stötteritzer Straße ist auf Grund der Bebauung wahrscheinlich nicht möglich, obwohl durchaus wünschenswert. In jedem Fall zu erhalten sind die vier älteren Eschen.

Da es sich überwiegend um standorttypische Arten handelt, wird allen Einzelgehölzen der **Biotopwert 33** je m² überschirmender Fläche zugeordnet (Ausnahme der Essigbaum mit 28). Die Differenzierung entsprechend des Alters erfolgt über die Anrechnung der beschirmten Fläche.

8. Biotoptyp Garten und Wohngebäude

Beschreibung

Die Grundstücke am Kirchweg differenzieren deutlich voneinander. Die westlich des Kirchweges gelegenen Grundstücke I und II sind dadurch gekennzeichnet, daß der Besatz mit Gehölzen gering und nur auf den Grundstücksgrenzen ausgeprägt ist. Grundstück II war durch eine dichte Heckenpflanzung (beschnitten) und Abzäunung nicht zugänglich, jedoch kann es als Wäschetrockenplatz eingeschätzt werden. Grundstück I ist innerhalb der Krautschicht überwiegend durch Arten der Ruderalfluren gekennzeichnet.

Grundstück I:

Bäume/Sträucher:

Fraxinus excelsior, *Populus spec.*, *Prunus domestica*, *Sambucus nigra*

Krautschicht:

Chenopodium strictum, *Artemisia vulgaris*, *Lactuca serriola*, *Lapsanacommunis*, *Ballota nigra*, *Lolium perenne*, *Conyza canadensis*, *Trifolium repens*, *Polygonum aviculare*, *Plantago major*, *Heracleum sphondylium*, *Malva neglecta*, *Urtica dioica*, *Arctium lappa*, *Solidago canadensis*, *Concolculus arvensis*, *Ranunculus repens*

Bewertung:

Grundstück I:

Die zur Feldseite und an der nördlichen Grundstücksgrenze ausgebildeten Gehölzstreifen werden infolge ihres heimischen Besatzes mit 33 Punkten bewertet. Das Grünland ist als ausdauernde Ruderalflur in die Bewertung mit 39 Biotopwertpunkten einzubeziehen. Als Mittelwert ergibt sich eine **Punktzahl von 36**.

Grundstück II:

Das überwiegend als Wäschetrockenplatz genutzte Grundstück ist entsprechend seiner Artenarmut als arten- und strukturarmer Hausgarten zu werten. Entsprechend der Biotoppunktliste sind **14 Punkte** anzurechnen.

Allen Gebäuden auf den Grundstücken I-und II ist der **Biotopwert 3** zuzuordnen.

2.3 Flächenbilanz vor der Bebauung

Im Zustand vor der Bebauung können also zusammenfassend folgende Bereiche mit verschiedener ökologischer Wertigkeit unterschieden werden.

Bereiche		Biotop- punkte	Fläche in m ²
1. Biototyp Ruderalflur am Westrand des Bebaungsgebietes:		31	7.080 m ²
2. Biototyp Intensivacker		13	184.610 m ²
3. Biototyp Ackerrand		32	2.490 m ²
4. Biototyp trockener Graben		39	920 m ²
5. Biototyp Hecke		36	260 m ²
6. Biototyp Allee (13 Bäume je 80 m ² überschirmter Fläche)		31	
7. Biototyp Einzelgehölze (6 Bäume zu 18 m ²)		33	
8. Biototyp Garten und Wohngebäude			
Grundstück I Fl.-Nr. 21	Gehölzstreifen (33) ausdauernde Ruderalflur (39)	36	1.570 m ²
Grundstück II Fl.-Nr. 19	strukturarmer Hausgarten	14	730 m ²
Straßenflächen Zweinaundorfer Straße und Schulstraße		3	4.780 m ²
Gesamtfläche Grünordnungsplan			202.440 m ²

II. Grünordnungsplanung

3. Aufgabenstellung der Grünordnungsplanung und deren konkrete Lösungen

Der Grünordnungsplan für den Wohnungsbaustandort "Zweinaundorfer Straße" muß sich der Lösung folgender Problemstellungen annehmen :

1. Von herausragender grünordnerischer Bedeutung ist die Sicherung einer Grünzugverbindung zwischen südlichem und nördlichem Lauf der Rietzschke.

Auch der städtebauliche Gesamtzusammenhang muß bei der Gestaltung der Freiflächen berücksichtigt werden. Da das entstehende Wohngebiet eine Lückenschlußbebauung darstellt, müssen Überlegungen zur Einbindung in die Landschaft nur in wenigen Bereichen angestellt werden. Hingegen ist bei der Artenwahl der Gehölze auf die in benachbarten Wohngebieten vorhandenen Grünbestände Rücksicht zu nehmen.

Mit dem im Geltungsbereich der Bebauungsplanes von Bebauung freigehaltenen Grünzug (Park) wird der Verbund südlicher Rietzschke-Lauf, Baugebiet, Friedhof Mölkau, Schloßpark Zweinaundorf, nördlicher Rietzschke-Lauf in einem weiteren Teilstück gesichert.

2. Innerhalb der bebaubaren Flächen sind Kategorien für Art und Wahl der Bepflanzung und Freiflächengestaltung zu entwickeln, die den unterschiedlichen Anforderungen an die Freiraumteile gerecht werden. Neben den auf ökologische und landespflegerische Forderungen orientierenden Festlegungen sind vor allem soziale Anforderungen an die Nutzbarkeit der wohnungsnahen Freiräume zu beachten.

Ziel der Grünordnungsplanung ist auch die Schaffung eines Wohnumfeldes, das durch Intensität und auf die Lebensprozesse der Nutzer abgestimmte Platzierung der vegetativen wie baulichen Ausstattung eine hohe Lebensqualität schafft.

Es wurde ein ausgewogenes Verhältnis von Privatflächen zu öffentlichen Flächen angestrebt. Über interne Wegebeziehungen soll das Bebauungsgebiet durchlaufbar sein. Dies ist auch in den Bereichen mit Einfamilienhäusern möglich.

Als wichtige Elemente der gemeinschaftlichen Nutzung des Wohnumfeldes sind **Wohnhöfe** festgesetzt, die den Anwohnern die Freiflächen erschließen und das Verweilen und Erholen ermöglichen. Sie sind als begehbare Rasenflächen mit einer möglichen Randbepflanzung (genauere Festlegungen siehe Kapitel 5) anzulegen. Wohnhöfe wurden konsequent dem mehrgeschossigen Wohnungsbau zugeordnet. In geeigneter Lage und auch in Anlehnung an die Festsetzungen im Bebauungsplan sind auf den Wohnhöfen Spielplatzflächen festgesetzt, die vor allem Kleinkindern in Begleitung ihrer Eltern Aufenthalt und Spiel in Wohnnähe ermöglichen sollen.

Die **öffentlichen Grünflächen** sollen die vegetative Einbindung der Baukörper in das Gelände gewährleisten und erfüllen ökologische Funktionen (genaue Festlegung zur Artenzusammensetzung siehe Kapitel 5).

Als öffentliche Grünflächen sind hier die Vegetationsflächen um die bebauten Flächen zusammengefaßt, die nicht privat und überwiegend bepflanzt sind.

Unterscheidbar in den Aufgaben und demnach in der Zusammensetzung sind zum einen Flächen, die oft auch als "Abstandsgrün" bezeichnet werden und der Begrünung von Bereichen zwischen Gebäuden und Straßen oder Garagen dienen. Hier können einfache, robuste Pflanzen und überwiegend heimische Arten verwendet werden.

Zum anderen gibt es die Grünflächen, die in der Benachbarung von Verkehrswegen angelegt werden (verkehrsbegleitendes Grün). Hier entscheidet vor allem das Kriterium der Sicht über die Artenwahl. Meist werden niedrige Gehölze verwendet, im Sonderfall als Abgrenzung zu Straßen aber auch bewußt hohe, dichtwüchsige Arten.

Wesentliche Aufgabe der öffentlichen Freiflächen ist auch die Sicherung von Standorten für größere heimische Bäume, um eine möglichst gleichmäßige Durchgrünung des Gebietes zu gewährleisten.

Die geforderten Artenzusammensetzungen der einzelnen Flächen sind dem Kapitel 5 zu entnehmen.

3. Im Geltungsbereich des Grünordnungsplanes ist ein ausreichender Anteil an Privatflächen auch im Geschößwohnungsbau anzubieten, um den Bedarf der Bewohner an eigenen Gärten befriedigen zu können.

Privatgärten wurden entsprechend der Besonnung vorwiegend an Süd- und Südostflächen von Gebäuden ausgewiesen. Die durchschnittliche Grundstückstiefe liegt bei 8 - 10 m. Bei einer geringeren Entfernung von weniger als 4 m wurde auf Privatisierung der Flächen verzichtet. Nach Möglichkeit wurde direkt an Straßen angrenzende Lage vermieden.

Im Bereich des mehrstöckigen Wohnungsbaus sind Privatflächen unter Berücksichtigung der Bedürfnisse von Bewohnern ohne eigenen Garten nur dann angelegt worden, wenn genügend Raum für Wohnhöfe und öffentliches Grün vorhanden war.

3.1 Beschreibung und Bewertung der festgesetzten Flächennutzungen

Den in Teil I genannten ursprünglichen Biotopstrukturen stehen die Flächennutzungen gegenüber, die im Zuge der Bebauung entstehen. Sie tragen je nach Art in unterschiedlicher Wertigkeit zum Ausgleich des verlorengegangenen Landschaftsgefüges und seiner naturräumlichen Potentialeigenschaften bei.

Nachfolgend eine kurze Beschreibung der einzelnen geplanten freiräumlichen Nutzungstypen, die durch eine jeweils andere Ausbildung der Vegetation geprägt werden. Aus der Biotopbeschreibung wird die jeweilige Bewertung auf Basis der "Richtlinien zur Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft" zum Naturschutzgesetz des Landes Hessen vom 29.6.92 abgeleitet.:

1. Öffentliche Grünflächen

Dazu zählen nicht privatisierte Flächen mit intensiver Strauchbepflanzung (den Biotopwert kann man ausgehend vom Wert für arten- und strukturarme Neuanlagen auf 18 beziffern) und in geringerem Flächenanteil das Straßenbegleitgrün (Biotopwert 14:), sodaß hier ein Mittelwert von 17 Biotopwertpunkten festgesetzt wird.

2. Wohnhöfe

Wohnhöfe stellen einen Aufenthaltsbereich für die Anwohner dar. Sie erhalten auf dem überwiegenden Teil ihrer Fläche Rasen (Biotopwert je nach Intensität zwischen 10 und 21) zum Verweilen und Aufhalten. An zentralen Stellen werden Kinderspielflächen errichtet, was in geringem Umfang auch befestigte Fläche mit sich bringt. In Randbereichen wird zum Teil bepflanzt.

Je 400m² Wohnhoffläche ist ein Stück Starkbaum (Biotopwert 31 auf 40m² gemäß dem für die Pflanzung von Einzelbäumen festgelegten Biotopwert) gefordert.

Die Wohnhöfe erhalten als Kombination von allen genannten Oberflächenarten und in Rücksicht auf die Baumpflanzungen den Biotopwert 18.

3. Privatgärten

Hierzu gehören alle Flächen, die privaten Nutzern zugeordnet sind. Dies sind im Falle der Einfamilienhäuser die einzelnen Hausbesitzer, im Falle des Geschößwohnungsbaus jeweils bestimmte Parteien dieses Wohnblockes. Für die Privatflächen wird nach der Wertliste der um 3 Punkte über dem Mindestwert von arten- und strukturarmen Hausgärten liegende Biotopwert 19 festgesetzt.

4. Private Vorgärten

Dies sind Flächen im Eingangsbereich der Einfamilienhäuser, die privaten Nutzern zugeordnet sind. Sie sind nicht umzäunt. Aufgrund ihrer im Gegensatz zu den Privatgärten höheren Bepflanzungsintensität erhalten sie den Biotoppunktwert 20.

5. Grünflächen im Geschäftsbereich

Diese treten im Zusammenhang mit der Sonderfläche im Ostteil des Bebauungsgebietes auf. Hier sollen in Mischnutzung Büro- und Einkaufsflächen in Verbindung mit Wohnflächen entstehen. Dementsprechend werden die Außenanlagen aus einer Kombination von befestigten Flächen in stark begangenen Bereichen und relativ aufwendigen und repräsentativen Pflanzflächen bestehen.

Unter Zugrundelegung des Wertes für öffentliche Grün (17 Punkte) und der vorhandenen Flächenversiegelung wird hier als Mittelwert der Biotopwert 10 festgesetzt.

6. Parkfläche

Im Bebauungsplan festgesetzte Freifläche, die als Grünzug den größeren westlichen Bebauungsteil vom kleineren östlichen Bebauungsteil trennt. Der Park ist als Wiese mit einzelnen Baum- und Strauchgruppen anzulegen und erhält nach der Wertliste als gemitteltem Wert zwischen der Bewertung bestehender Parks und Waldfriedhöfen (38) und neu angelegten Park- oder Friedhofsflächen ohne nennenswerten Baumbestand (16) die Punktzahl 27.

7. Regenrückhaltebecken im Park (Nr. 6)

In den Park ist ein Regenrückhaltebecken einzuordnen, das zuviel anfallendes Wasser speichern und kontrolliert versickern oder abgeben soll. Für diesen wichtigen Bestandteil der Ausgleichsplanung kann ein Biotopwert vergeben werden, der sich an dem für künstlich und neu angelegte periodisch wasserführende Becken anlehnt (25 Punkte). Wegen der dichten Ummantelung des Kleingewässers mit standortgerechten Gehölzen sollte der Biotopwert aber wesentlich höher angesetzt werden. In Orientierung an der Neuanlage von Auwald oder Bruchwald (36 Punkte) sollte insgesamt ein Biotopwert von 34 für das Regenrückhaltebecken gewählt werden.

8. Erschließungsstraßen

Umfaßt die Zweinaundorfer Straße als Verbindungsstraße und sämtliche Erschließungsstraßen in das Bebauungsgebiet hinein, die die Zufahrt zu den einzelnen Wohneinheiten bzw. Garagenhöfen und Stellflächen bilden sowie alle befestigten Fußwegeflächen.

Diese Flächen haben laut Wertliste den Biotopwert 3.

9. Parkplätze, Stellplätze und Gemeinschaftsstellplätze

Da bei den Flächen für den ruhenden Verkehr 'Öko-Pflaster' verlangt und damit nur eine begrenzte Versiegelung zugelassen wird, kann der Biotopwert 7 vergeben werden.

10. Gebäudeflächen

Alle überbauten Flächen sind der Vegetation entzogen und erhalten deshalb den Mindestbiotopwert 3. Neben den Wohngebäuden gehören hierzu auch die für den Garagenbau vorgesehenen Flächen.

11. Neugepflanzte Einzelbäume

Für neuangelegte Alleen entlang der Straßen und Wege und für die Pflanzung von Einzelbäumen in öffentlichen Grünflächen und auf Parkflächen, die durchweg als einheimische standortgerechte Großbaumarten gewählt werden, kann in Entsprechung zur Biotopwertliste ein Biotopwert von 31 Punkten vergeben werden. Je Baum werden als Vermittlung von Pflanzgröße und später tatsächlich erreichbarer Größe 40 m² überschirmte Fläche angenommen.

3.2 Flächenbilanz nach der Bebauung

Tabellarisch zusammengefaßt ergeben sich nach der Bebauung folgende Flächenbestandteile:

(Summe der einzelnen Teilflächen = Gesamtfläche des Geltungsbereiches des Grünordnungsplanes)

Bereiche	Biotopwert	Fläche in m ²
Grünflächen :		
- öffentliche Grünflächen	17	20.150
- Wohnhöfe	18	5.040
- private Gärten	19	43.770
- private Vorgärten	20	13.440
- öffentliches Grün im Geschäftsbereich	10	3.370
- Park / Grünzug	27	27.810
- Regenrückhaltebecken	34	2.440
- Einzelbäume , standortgerechte Großbäume (404 st. zu je 40m ²)	31	
Erschließung :		
- Erschließungsstraßen (Zweinauendorfer Straße und sämtliche befahrbare Erschließungsstraßen) mit Parkstreifen sowie befahrbare Wohnwege und Fußwege aus Asphalt oder Betonpflaster	3	36.210
- Gemeinschaftsstellplätze, Stellplätze und Parkplätze	7	2.450
Gebäudeflächen :		
- Garagen (Ga) und Garagenhöfe (GGa)	3	3.970
- Gebäude und Nebengebäude	3	43.790
Gesamtfläche Grünordnungsplan		202.440

4. Ausgleichsplanung

4.1 Gesetzliche Grundlagen der Ausgleichsplanung

Rechtliche Grundlage der Ausgleichsplanung und der festzusetzenden Ausgleichswerte ist das Sächsische Naturschutzgesetz in seiner Fassung vom 16.12.1992.

Im § 8 wird der Eingriff in Natur und Landschaft definiert. Dazu wird ausgeführt :

"Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können."

Als Eingriff gilt unter anderem

"die Errichtung, wesentliche Änderung oder Beseitigung baulicher Anlagen im Sinne der baurechtlichen Vorschriften im Außenbereich..."

Nach § 10 bedarf der Eingriff der Genehmigung durch die zuständige Behörde.

Zum Eingriff und zur Ausgleichspflicht wird in § 9 Abs. (1) weiterhin ausgeführt :

"Ein Eingriff ist unzulässig und zu untersagen, wenn
(...)

- 2.) vermeidbare, erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen nicht unterlassen werden oder
- 3.) unvermeidbare erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen nicht oder nicht innerhalb angemessener Frist ausgeglichen werden können und soweit die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen."

und weiter in Abs. (2) :

"Eine Beeinträchtigung ist ausgeglichen, wenn nach Beendigung des Eingriffs keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

(3) Bei nicht ausgleichbaren, aber nach Abwägung gemäß Absatz 1 Nr. 3 vorrangigen Eingriffen hat der Verursacher die durch den Eingriff gestörten Funktionen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes in dem vom Eingriff betroffenen Natur- oder Landschaftsraum durch Ersatzmaßnahmen möglichst gleichwertig wiederherzustellen...

(4) Soweit der Eingriff nach den Absätzen (2) und (3) nicht voll ausgleichbar ist, hat der Verursacher eine Ausgleichsabgabe zu entrichten. Diese ist nach Dauer und Schwere des Eingriffs, dem Wert oder Vorteil für den Verursacher sowie nach der wirtschaftlichen Zumutbarkeit zu bemessen und mit der Gestattung des Eingriffs mindestens dem Grunde nach festzusetzen. Die Abgabe ist an den Naturschutzfond zu zahlen und darf nur für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege, möglichst mit räumlichem Bezug zum Eingriff, verwendet werden.
...)"

§ 10 bestimmt die Verfahrensregelung bei Eingriffen. Dazu wird unter anderem ausgeführt (Abs (3)) :

"Der zuständigen Behörde sind vom Antragsteller zur Vorbereitung der Entscheidung geeignete Pläne und Beschreibungen vorzulegen, die eine Beurteilung des Eingriffs, der Ausgleichsmaßnahmen und des Endzustandes erlauben..."
und

"(4)... Die Behörde kann, insbesondere bei größeren oder langandauernden Eingriffen, vorweg die Leistung einer angemessenen Sicherheit verlangen, um die Erfüllung von Nebenbestimmungen oder sonstigen Verpflichtungen sicherzustellen.

(...)

(7) Werden die in der Entscheidung enthaltenen Fristen nicht eingehalten oder Nebenbestimmungen trotz Aufforderung und angemessener Fristsetzung nicht erfüllt, hat die zuständige Behörde, insbesondere bei Aufforderung durch die Naturschutzbehörde, die Einstellung der Arbeiten und die Wiederherstellung des früheren Zustandes zu verlangen, wenn nicht auf andere Weise rechtmäßige Zustände hergestellt werden können. Ist der frühere Zustand nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand wiederherstellbar, sind zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Naturhaushalt oder Landschaftsbild Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen (...) anzuordnen. Kommt der Unternehmer diesen Verpflichtungen nicht nach, können die Maßnahmen auf seine Kosten von der Behörde oder in ihrem Auftrag von einem Dritten durchgeführt werden. Die Erstattung der entstehenden Kosten kann vorweg verlangt werden, wenn sie durch Bescheid festgesetzt worden sind und soweit eine etwa geleistete Sicherheit nicht ausreicht.

4.2 Beschreibung des Eingriffs in den Landschaftsraum

Im Geltungsbereich des Grünordnungsplanes ist die Errichtung eines Allgemeinen Wohngebietes vorgesehen, das hauptsächlich zweigeschossigen Wohnungsbau, in einem kleinerem Teilbereich auch dreigeschossigen Wohnungsbau dient.

Im östlichen Teil im Anschluß an Zweinauendorf sind außerdem Flächen für Dienstleistung und Handel in zweigeschossigen Bauwerken vorgesehen.

Wie bei jedem Bauvorhaben sind die entstehenden, vor allem aus der Versiegelung von Flächen resultierenden Beeinflussungen unvermeidbar. Ansatz der Überlegungen kann nicht ihre Vermeidung sein (das würde jedes Bauvorhaben verhindern), sondern die Reduzierung der Auswirkungen auf das unumgänglich notwendige Maß.

Zur Ausgleichsbilanzierung wird die schon erwähnte Wertermittlung mit Biotoppunkten nach den Richtlinien des Landes Hessen herangezogen. Demzufolge ist der Eingriff ausgeglichen, wenn die Wertbilanz nach dem Eingriff höher ist als vor dem Eingriff.

Es lassen sich mit der Erschließung des Geländes für Wohnzwecke folgende Eingriffe in das Standortgefüge feststellen :

1. Beseitigung der kleinflächig strukturierten Gartengrundstücke am Südostrand des Bebauungsgebietes. Zum Zeitpunkt der Erschließung entsteht durch die Entfernung der vorhandenen Vegetation in kleinem Maßstab sicherlich ein Verlust an Biotopsubstanz. Durch allmähliches Einwachsen der neu angelegten Gehölzflächen im Bebauungsgebiet ist hier aber mit der Zeit ein Ausgleich an Lebensraum für die Fauna durch den Einsatz von heimischen Gehölzen gegeben.
2. Versiegelung von Flächen durch Wohnungsbau und Straßenanlage und damit Reduzierung der Grundwasserneubildung im Geltungsbereich der Grünordnungsplanung. Mit der Verringerung von freier Fläche ist eine Verringerung der Grundwasserneubildungskapazität verbunden. Deshalb sollte versucht werden, mit

einigermaßen ökonomischer und ökologischer Vernunft von Planer und Investor bei der Errichtung der Wohnanlage das Wasserregime soweit wie möglich aufrechtzuerhalten. Dazu zählen die Verringerung der zu versiegelnden Fläche auf das absolut notwendige Maß, die Verwendung von möglichst wasserdurchlässigem Material und das Ableiten des Niederschlagswassers in die Vegetationsflächen, wo immer das möglich ist. Außerdem ist auf der Fläche des Parks die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens vorgeschrieben, das die anfallenden Regenwässer auffängt und eine Verdunstung vor Ort ermöglicht, also eine nur kleinräumige Verschiebung der Versickerungsstandorte gewährleistet.

3. Beseitigung funktionsfähiger und für Bodenlebewesen bedeutsamer Oberbodenhorizonte und damit Verlust an naturräumlichem Potential. Dieser Verlust ist ein Eingriff, der eigentlich nicht ausgeglichen werden kann. Mit der Wandlung von Ackerflächen mit geringem Biotopwert zu Grünanlagen und Gehölzpflanzungen mit höherem Biotopwert kann ein begrenzter, aber wohlgeordnet nicht adäquater Ersatz für die verlorengehenden Mutterbodenflächen geschaffen werden.

4.3 Ausgleichsbilanz

Zur Ermittlung, inwieweit der Eingriff in den Geltungsbereich des Grünordnungsplanes, der durch die Bebauung entsteht, nach der Bebauung ausgeglichen ist oder ob man den Verursacher in Form einer Ausgleichsabgabe für externe Ausgleichsleistungen heranziehen muß, werden hier auf der Basis der "Richtlinien zur Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft" zum Naturschutzgesetz des Landes Hessen der ursprüngliche und der bebaute Zustand des Gebietes gegenübergestellt.

Ohne einzelne Eingriffsarten gesondert zu untersuchen, wird versucht, in Form einer summarischen Erfassung des Gebietes über Fläche und Wert eine Biotopwertsteigerung oder -minderung festzustellen.

Faßt man die einzelnen Biotop- und Nutzungstypen des Geländes im Bereich des Geltungsbereiches des Grünordnungsplanes in ihrem Wert zusammen und stellt die ökologische Wertigkeit vor der Bebauung der nach der Bebauung gegenüber, kommt man zu folgender Bilanz :

Nutzungs-/Biotoptypen nach Wertliste	Wert- punkte	Flächengrößen (m ²)		Biotopwert	
		ursprünglich	nach Bebauung	ursprünglich Sp.2 x Sp.3	nach Bebauung Sp.2 x Sp.4
Sp.1	Sp.2	Sp.3	Sp.4	Sp.5	Sp.6
ursprüngliche Biotopstruktur:					
Ruderalflur	31	7.080		219.480	
Intensivacker	13	182.110		2.367.430	
Ackerrand	32	2.490		79.680	
trockener Graben	39	920		35.880	
Hecke	36	260		9.360	
Allee (13 Bäume zu 80 m ²) bleibt bestehen	31			32.240	32.240
Einzelbäume (6 Bäume zu 18m ²) bleiben bestehen	33			3.564	3.564

Grundstück I (Fl.-Nr. 21) Gehölzstreifen ausdauernde Ruderalflur	36	1.570		56.520	
Grundstück II (Fl.-Nr. 19) strukturarmer Hausgarten	14	730		10.220	
Zweinaundorfer Straße und Schulstraße	3	7.280		21.840	
künftige Biotopstruktur nach Bebauung:					
Grünflächen: (neu angelegt)					
- öffentliche Grünflächen	17		20.150		342.550
- Wohnhöfe	18		5.040		90.720
- Privatgärten, neu angelegt	19		43.770		831.630
- private Vorgärten	20		13.440		268.800
- Grünflächen im Geschäftsbereich	10		3.370		33.700
- Park mit Baumbesatz	27		27.810		750.870
- Regenrückhaltebecken	34		2.440		82.960
Straßenbäume, neu gepflanzt (404 Stück zu 40 m ²)	31				500.960
Erschließung : (vorhanden und neu geschaffen)					
- Erschließungsstraßen (Zweinaundorfer Straße und sämtliche befahrbaren Erschließungsstraßen) mit Parkstreifen sowie befahrbare Wohnwege und Fußwege aus Asphalt oder Betonpflaster	3		36.210		108.630
- Gemeinschaftsstellplätze	7		2.540		17.150
Gebäudeflächen:					
- Gebäude	3		43.790		131.370
- Garagen und Garagenhöfe (GGa)	3		3.970		11.910
Summe		202.440	202.440	2.836.214	3.207.054
				Biotopwertdifferenz: +370.840	

Im Ergebnis der Ausgleichsbilanzierung kann gesagt werden :

Die Biotopwertdifferenz ist positiv, der Eingriff kann nach der oben zitierten Methode als ausgeglichen angesehen werden.

Eine Ausgleichsabgabe ist demzufolge nicht erforderlich.

5. Festsetzungen zur Grünordnung

Im Plan als vorhanden gekennzeichnete Bäume sind zu erhalten.

Der Geltungsbereich des Grünordnungsplanes entspricht den des Bebauungsplanes Nr. 11 der Gemeinde Möllau in der 14. Planfassung und ist durch Planeintrag gekennzeichnet (Grenze des Geltungsbereiches).

Gehölzpflanzungen:

Generelles Ziel der Ausstattung der Freiräume mit Großgehölzen ist:

Je 250 m² gärtnerisch anzulegender Flächen ist ein Stück mittel- bis großkroniger heimischer Baum der Typen 7 bis 9 der Pflanzenliste zu pflanzen. Für die Pflanzung ist Pflanzware von 18 bis 20 cm Stammumfang zu verwenden.

Teil 1

Festsetzungen zu Flächenkategorien

Öffentliche Grünflächen

- a) Zahl der zu pflanzenden Strauchgehölze je Flächeneinheit
Die Flächen sind zu mindestens 50% mit 2 St. strauchigen Gehölzen je m² zu bepflanzen.
- b) Mindestbesatz mit heimischen Gehölzen
Es sind mindestens 50% heimische Gehölze einzusetzen.
- c) Zu pflanzende Arten und deren Zusammensetzung
Die genannten heimischen Arten sind mit einem maximalen Anteil einer Art von 25% zu verwenden. Die genannten nichtheimischen Arten sind mit einem maximalen Anteil einer Art von 40% und von 4 weiteren Arten mit jeweils maximal 20% Anteil zu verwenden.

Flächen ohne besondere Anforderungen an die Sichtfreiheit im Verkehrsraum

Die zu pflanzenden heimischen Straucharten und deren Pflanzqualität entsprechen Typ 5 der Pflanzliste. Die pflanzbaren nichtheimischen Straucharten und deren Pflanzqualität entsprechen Typ 4 der Pflanzliste.

Flächen mit besonderen Anforderungen an die Sichtfreiheit im Verkehrsraum

Die zu pflanzenden heimischen Straucharten und deren Pflanzqualität entsprechen Typ 2 der Pflanzliste. Die pflanzbaren nichtheimischen Straucharten und deren Pflanzqualität entsprechen Typ 4 der Pflanzliste.

- d) Zulässiger Versiegelungsgrad
Auf maximal 30% der straßenbegleitenden Pflanzungen darf die Bepflanzung wegen Garagenzufahrten und Parkstellflächen ausgesetzt werden.

Wohnhöfe

Gemeinschaftliche Freiflächen zur allgemeinen sozialen Nutzung durch die Anwohner.

- a) Festlegungen zur Ausbildung der Vegetation
Die Vegetationsflächen sind zu 80% als Rasenflächen anzulegen. Mindestens 20% der Vegetationsflächen sind mit Sträuchern zu besetzen, deren Artenzusammensetzung zu 60% aus einheimischen Arten nach Typ 5 der Pflanzliste besteht.
Nichtheimische Arten entsprechen Typ 4 der Pflanzliste.
Je 400 m² Fläche ist ein Stück heimischer Baum gemäß Typ 8 der Pflanzenliste zu pflanzen.

- b) Zulässige Versiegelung
Die Wohnhöfe sind zu mindestens 70% von Versiegelung über einem Abflußbeiwert von 0,5 freizuhalten.

Spielplatz in den Wohnhöfen

- a) Lage und Ausführung
Es sind Spielplätze für kleine Kinder gemäß Planeintrag in den Flächen der Wohnhöfe anzulegen. Die Spielplätze sind mit jeweils mindestens 3 Spielgeräten in normgerechter Aufstellung auszustatten.
- b) Zu pflanzende Arten, deren Zusammensetzung und Mindestbesatz
Die zu erstellende Gehölzvegetation richtet sich nach den Festsetzungen für die Wohnhöfe
- c) Zulässige Versiegelung
Bis auf die Verwendung von Fallschutzplatten unter Spielgeräten ist jede Art von Versiegelung unzulässig.

Zentraler Spielplatz

- a) Lage und Ausführung
Der zentrale Spielplatz liegt innerhalb der Parkfläche. Er hat eine Mindestgröße von 600 m².
- b) Zu pflanzende Arten, deren Zusammensetzung und Mindestbesatz
Die zu erstellende Gehölzvegetation richtet sich nach den Festsetzungen für den Park
- c) Zulässige Versiegelung
Bis auf die Verwendung von Fallschutzplatten unter Spielgeräten ist jede Art von Versiegelung unzulässig. Mindestens 80% der Spielplatzfläche werden als Sandfläche festgesetzt.

Private Gartenflächen

- a) Zulässigkeit von Abgrenzungen
Die Abgrenzung privater Gartengrundstücke ist in Form von geschnittenen oder freiwachsenden Hecken ohne Höhenbegrenzung und in Form von Zäunen bis 1,5 m Höhe zulässig.
- b) Mindestbesatz mit heimischen Gehölzen
15% der privaten Gartenfläche sind mit heimischen Straucharten zu bepflanzen. Je m² sind mindestens 2 St. Sträucher zu pflanzen.
Je 200 m² privater Gartenfläche ist ein heimischer Baum zu pflanzen. In Privatgärten unter 200m² ist mindestens ein heimischer Baum zu pflanzen.
- c) Zu pflanzende Arten und ihre Zusammensetzung
Die zu pflanzenden Straucharten und deren Pflanzqualität entsprechen Typ 1 der Pflanzliste. Die genannten Arten sind mit einem maximalen Anteil einer Art von 50% und drei weiteren Arten bis maximal 25% je Art zu verwenden.
Die zu pflanzenden Baumarten und deren Pflanzware entsprechen Typ 7 der Pflanzliste.
- d) Durchsetzung der Festsetzungen zur Gehölzpflanzung
Der Investor sichert die Durchsetzung der für Privatgartenflächen festgesetzten Pflanzungen durch vertragliche Regelung mit dem Käufer über Begründung, Unterhalt und Ersatz dieser Pflanzungen gemäß Teil 2 der Grünordnungsplanerischen Festsetzungen.
- e) Zulässiger Versiegelungsgrad
Maximal 20% der privaten Gartenfläche dürfen mit einem Abflußbeiwert über 0,5 versiegelt werden. Bei privaten Gärten unter 100 m² ist diese Begrenzung nicht anzuwenden.

Private Vorgärten

- a) Zulässigkeit von Abgrenzungen
Die Abgrenzung privater Vorgärten ist nicht zulässig (offene Vorgartengestaltung).
- b) Mindestbesatz mit heimischen Gehölzen
25% der privaten Vorgartenfläche sind mit heimischen Straucharten zu bepflanzen. Je m² anzurechnender Gehölzfläche aus heimischen Arten sind mindestens 2 St. Sträucher bzw. 5 St. Kleinsträucher je m² zu pflanzen.
- c) Mit Gehölzen zu bepflanzen Fläche
Mindestens 55% der privaten Vorgärten sind mit strauchigen Gehölzen zu bepflanzen. Rasenflächen sind nicht zulässig.
- d) Zu pflanzende heimische Arten und ihre Zusammensetzung
Die zu pflanzenden Straucharten und deren Pflanzqualität entsprechen Typ 2 und Typ 3 der Pflanzliste. Die genannten heimischen Arten sind mit einem maximalen Anteil einer Art von 25% zu verwenden.
- e) Zulässiger Versiegelungsgrad
Maximal 40% der privaten Vorgärten dürfen für Hauszugänge und Mülltonnenstandorte versiegelt werden.

Grünflächen im Geschäftsbereich

- a) Festlegungen zum Versiegelungsgrad
Der Versiegelungsanteil dieser Flächen, die aus einer Kombination von befestigten Flächen in stark begangenen Bereichen und relativ aufwendigen und repräsentativen Pflanzungen bestehen, darf bis zu 75% betragen.
- b) zu verwendende Arten:
Die zu pflanzenden Straucharten entsprechen Typ 2 und Typ 3 der Pflanzliste. Davon abweichend hat die Pflanzqualität jedoch einer zweimal verpflanzten Ware mit einer Höhe von 100-150 cm zu entsprechen. Die genannten heimischen Arten sind mit einem maximalen Anteil von 25% zu verwenden.

Einzelbäume

- a) Anzahl zu pflanzender Bäume
Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume im Bereich des öffentlichen Straßenraumes richtet sich nach dem Planeintrag. Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume im Bereich der Wohnhöfe richtet sich nach den Vorgaben für die Pflanzdichte von Wohnhöfen.
- b) Zu verwendende Arten
Die zu verwendenden Baumarten und deren Pflanzqualität entsprechen Typ 8 der Pflanzliste. Für je eine geschlossene Baumreihe ist maximal eine Art dieser Liste zu verwenden.
- c) Ausgleichswert der Straßenbaumpflanzung
Je gepflanztem Straßenbaum werden 40 m² als anrechenbare Fläche für die Ausgleichsbilanzierung festgelegt.

Öffentlicher Straßenraum

- a) Festlegungen zum Versiegelungsgrad
Für die Oberflächenausbildung der Fußwege ist ein Abflußbeiwert von 0,7 gewährleistendes Beton- oder Natursteinpflaster einzusetzen.
- b) Zur Befestigung von Parkstellflächen aller Art ist 'Öko-Pflaster' zu verwenden, das einen breiten Fugenabstand hat und einen Abflußbeiwert von 0,5 garantiert.

Park

- a) Zahl der zu pflanzenden Gehölze
Im Bereich des im Grünordnungsplanes eingetragenen Parkfläche sind je 200 m² ein heimischer Starkbaum mit einem Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen. Die Arten richten sich nach Pflanzliste Typ 8

Desweiteren sind mindestens 10% der Fläche mit heimischen Großsträuchern zu besetzen, deren Arten sich nach der Pflanzliste Typ 11 richten.

b) Wiese

Es ist eine Wiese aus Landschaftsrasen anzulegen, die durch 2-schürige Mahd gepflegt wird.

Regenrückhaltebecken im Park

a) Mindestbesatz mit Gehölzen

Es sind mindestens 40 St. Bäume und 80 St. Großsträucher zu pflanzen.

b) Art und Zusammensetzung der Gehölze

Es sind ausschließlich heimische Gehölze zu verwenden. Die zu pflanzenden Großsträucher und deren Pflanzqualität entsprechen Typ 6 der Pflanzliste. Die genannten Arten sind mit einem maximalen Anteil einer Art von 20% zu verwenden. Die zu pflanzenden Baumarten und deren Pflanzqualität entsprechen Typ 9 der Pflanzliste. Die genannten Baumarten sind mit einem maximalen Anteil einer Art von 20% zu verwenden.

c) Mindestgröße und Form des Regenrückhaltebeckens

Das Regenrückhaltebecken muß eine Mindestgröße von 4.000 m² besitzen. Die Uferbereiche sind so flach als möglich, aber mindestens im Steigungsverhältnis 1 : 4 auszuziehen. Ein Viertel der Fläche des Rückhaltebeckens muß eine dauerhafte Wasserhaltung ermöglichen.

d) Pflegeregime der Feldschicht

In den Böschungsbereichen sind Wiesenflächen zu begrünen. In den ersten beiden Jahren ist eine 3-malige Mahd auszuführen. In den Folgejahren ist eine Mahd innerhalb von 2 Jahren auszuführen. Die Feldschicht ist soweit als möglich der Sukzession zu überlassen.

Teil 2

Regelung zur Durchsetzung der Grünordnungsplanung

1. Ausgleichsleistungen sind für jeden m² dauerhaft versiegelter Fläche über einen Abflußbeiwert von 0,5 vom Investor zu erbringen.
(Hinweis : der Abflußbeiwert von in Kiesbettung versetztem Betonpflaster mit durchschnittlicher Fugenbreite beträgt 0,7, der von "Ökopflaster" mit weitem Fugenabstand 0,5.)
2. Die finanzielle Höhe der Ausgleichsleistungen je m² dauerhaft versiegelter Fläche wird von der zuständigen Behörde festgelegt.
3. Die Höhe der Ausgleichsleistungen ergibt sich aus den im Bauantrag festgestellten versiegelten Flächen.
4. Die Erstattung von Ausgleichsabgaben wird mit der Genehmigung des Bauantrages fällig.
5. Aufschiebende Wirkung für die Fälligkeit von Ausgleichsabgaben hat die Verpflichtung des Bauherrn, selbst konkret benannte Ausgleichsleistungen auf dem Baugrundstück auszuführen.
6. Ausgleichsleistungen sind innerhalb von zwei Jahren nach Genehmigung des Bauantrages abgeschlossen auszuführen.
Andernfalls ist die Ausgleichsabgabe durch die zuständige Behörde zwingend einzufordern.

7. Dem Investor entsteht mit der selbständigen Rekultivierung von durch die zuständige Behörde angewiesenen Unlandflächen (Biotopwert 0) durch Aufbringen einer 30cm dicken Mutterbodenschicht aus den bei Versiegelung von Flächen anfallenden Mutterboden je m² Rekultivierungsfläche eine Ausgleichswirksamkeit für 1m². Ein Anspruch auf die Bereitstellung von rekultivierbaren Unlandflächen besteht nicht. Die Gemeinde unterstützt den Investor bei der Bestimmung von Ödlandflächen für die Aufbringung anfallenden Mutterbodens.
8. Bei Grundstücksveräußerung werden durch den Investor im Kaufvertrag geregelt :
 - Die Pflicht des Käufers zu Ausgleichsleistungen gemäß Teil 1 Grünordnungsplan
 - Der Verrechnungssatz bzw. das finanzielle Äquivalent für einen m² Ausgleichsfläche
 - Die Verpflichtung des Käufers zur Pflege der von ihm angelegten Ausgleichsflächen nach deren Anerkennung als Ausgleichsleistung
 - Die Verpflichtung des Käufers zur Wiederherstellung der Ausgleichsflächen im Schadensfall
 - Der Satz des Inflationsausgleiches für den Wert eines m² Ausgleichsfläche

Teil 3 Pflanzenlisten

Entsprechend den Grünordnungsplanerischen Festsetzungen sind folgende Pflanzenlisten und Pflanzwaren für die Bepflanzung im Geltungsbereich des Grünordnungsplanes verbindlich :

Typ 1: Strauchige heimische Gehölze für die Pflanzung in Privatgärten

Kornelkirsche, Gemeine Heckenkirsche, Gemeine Berberitze

Die Pflanzware muß mindestens einem zweimal verpflanzten Strauch mit einer Höhe von 60 bis 100cm entsprechen.

Typ 2: Strauchige heimische Gehölze für die Verwendung in privaten Vorgärten

Gemeine Heckenkirsche, Gemeine Berberitze, Kornelkirsche, Blasenstrauch, Rotblättrige Rose

Die Pflanzware muß mindestens einem zweimal verpflanzten Strauch mit einer Höhe von 60 bis 100 cm entsprechen.

Typ 3: Heimische Kleinsträucher für die Verwendung in den privaten Vorgärten

Kronwicke, Buchsbaum, Schwarzer Ginster, Färberginster, Essig- Rose

Die Pflanzware muß mindestens einem zweimal verpflanzten Strauch mit Ballen mit einer Höhe von 30 bis 50 cm entsprechen.

Typ 4: Nichtheimische Sträucher für öffentliches Grün und Wohnhöfe

Forsythie in Sorten, Weigelia in Sorten, Rote Johannisbeere 'King Edward VII', Schneespiree, Prachtspiree

Die Pflanzware muß mindestens einem zweimal verpflanzten Strauch mit einer Höhe von 60 bis 100 cm entsprechen.

Typ 5: Heimische Gehölze für die Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen und Wohnhöfe

Haselnuß, Roter Hartriegel, Eingrifflicher Weißdorn, Zweigrifflicher Weißdorn, Kreuzdorn, Steinweichsel, Pimpernuß, Feldahorn, Salweide, Liguster, Hunds- Rose, Wein- Rose

Die Pflanzware muß mindestens einem zweimal verpflanzten Strauch mit einer Höhe von 100 bis 150 cm entsprechen. Die Rosenarten müssen mindestens einem zweimal verpflanzten Strauch mit einer Höhe von 60 bis 100cm entsprechen.

Typ 6: Großsträucher für die Eingrünung des Regenrückhaltebeckens

Faulbaum, Roter Hartriegel, Pfaffenhütchen, Liguster, Salweide, Grauweide

Typ 7: Heimische Baumarten für die Pflanzung in Privatgärten

Hainbuche, Weiß- Birke, Rotbuche, Walnuß, Europäische Lärche, Vogelkirsche, Mehlbeere, Elsbeere, Feldahorn, Apfel in Sorten, Birne in Sorten, Süßkirsche in Sorten, Pflaume in Sorten .

Die Pflanzware muß mindestens einem zweimal verpflanzten Heister oder Strauch mit einer Höhe von 150 bis 200 cm entsprechen. Bei den Obstgehölzen muß es sich um Hochstameware handeln.

Typ 8: Heimische Baumarten für die Straßenbaumpflanzung

Bergahorn, Spitzahorn, Gemeine Esche, Stieleiche, Winterlinde, Sommerlinde, Holländische Ulmenhybriden

Für die Baumstandorte an der Zweinaundorfer Straße ist als nichtheimischer Baum auch die Platane zulässig.

Die Pflanzware muß mindestens einem dreimal verpflanzten Hochstamm mit 18 - 20 cm Stammumfang entsprechen.

Typ 9: Bäume für die Eingrünung des Regenrückhaltebeckens im Park

Schwarzerle, Feldahorn, Zitterpappel, Vogelkirsche, Traubenkirsche, Silberweide, Grauweide, Bruchweide, Korbweide

Die Pflanzware muß mindestens einem zweimal verpflanzten Heister oder Strauch mit einer Höhe von 150 bis 200 cm entsprechen.

Typ 10: Strauchige nichtheimische Gehölze für die Bepflanzung der Grünfläche im Geschäftsbereich

Bodendeckende Rosen in geschlossene Pflanzungen, immergrüne Berberitzen in Arten und Sorten, Zierkirschen in Arten und Sorten, Spiersträucher in Arten und Sorten, Pfeifensträucher in Arten und Sorten

Typ 11: Heimische Großsträucher für die Pflanzung im Park

Haselnuß, Roter Hartriegel, Eingrifflicher Weißdorn, Zweigrifflicher Weißdorn, Kreuzdorn, Feldahorn, Salweide, Liguster, Hunds- Rose, Wein- Rose

Die Pflanzware muß mindestens einem zweimal verpflanzten Strauch mit einer Höhe von 100 bis 150 cm entsprechen. Die Rosenarten müssen mindestens einem zweimal verpflanzten Strauch mit einer Höhe von 60 bis 100cm entsprechen.

Teil 4**Sonstige Festsetzungen**

1. Der Oberboden ist vor Beginn der Baumaßnahmen vollflächig abziehen und zu lagern. Er wird vollständig im Geltungsbereich des Grünordnungsplanes wieder eingebaut.
2. Die Flächen des Parkes sind (mit Ausnahme des anzulegenden Rückhaltebeckens vom Baubetrieb freizuhalten.
3. Während der Bauarbeiten ist die DIN 1829 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) einzuhalten.
4. Das von Dachflächen abgeleitete Regenwasser ist in einem Regenrückhaltebecken zu sammeln und zu versickern. Das auf nicht überbauten Flächen anfallende Regenwasser ist in den Vegetationsflächen zu versickern. Das umfaßt auch die Entwässerung von

Straßenflächen, sofern es mit der Verkehrsfunktion vereinbar ist, daß Fuß- und Fahrbahnen niveaugleich ausgebildet werden können. Erst wenn keine Entwässerung in die Vegetationsflächen möglich ist, erfolgt die Sammlung von Regenwassern von Verkehrsflächen im Rückhaltebecken. Bei starken Regenfällen, die die Kapazität des Regenrückhaltebeckens übersteigen, ist eine Abführung von Wasser an den Vorfluter vorzunehmen.