

Anlage 2

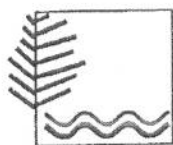
Stadt Steinfurt / Kreis Steinfurt

Ortsteil Burgsteinfurt

Bebauungsplan Nr. 24 „Bagno – Park“

Landschaftspflegerische Begleitplanung

Die Begleitplanung wurde erstellt im Auftrag der Stadt Steinfurt



**INGENIEURBÜRO  
BOHLIEN**  
Grün- und Landschaftsplanung

Elsenborner Weg 29  
45481 Mülheim a. d. Ruhr  
Telefon: 0208 / 48 00 93  
Telefax: 0208 / 48 32 78  
Mail: [Ubohlien@t-online.de](mailto:Ubohlien@t-online.de)

Bearbeitet im März 2001

*U. Bohlien*  
.....  
Dipl. - Ing. Landespflege

Zum Antrag gehören:

## **I Schriftlicher Teil**

Erläuterungsbericht  
Landschaftspflegerische Begleitplanung

### **Inhaltsverzeichnis**

<b>1.0</b>	<b>Veranlassung und Zielsetzung</b>	<b>3</b>
<b>2.0</b>	<b>Projektbeschreibung</b>	<b>3</b>
<b>3.0</b>	<b>Planerische Vorhaben Dritter</b>	<b>4</b>
<b>4.0</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung</b>	<b>5</b>
4.1	Naturräumliche Gegebenheiten	5
4.2	Geologische Gegebenheiten und Böden	5
4.3	Oberflächengewässer	6
4.4	Klima	7
4.5	Potentielle natürliche Vegetation	6
4.6	Nutzungen und Biotopstrukturen im Planungsumfeld	8
4.7	Fauna	9
4.8	Biotoptypen und Gehölzbewertung	10
4.9	Vorbelastungen	12
4.10	Kulturelles Erbe	12
<b>5.0</b>	<b>Maßnahmenbeschreibung</b>	<b>12</b>
<b>6.0</b>	<b>Ermittlung, Darstellung und Bewertung des Eingriffs</b>	<b>14</b>
6.1	Ermittlung des Eingriffes	14
6.2	Bewertung des Eingriffes	15
3.3	Schutz – und Vermeidungsmaßnahmen	16
<b>7.0</b>	<b>Landschaftspflegerische Maßnahmen</b>	<b>17</b>
7.1	Gehölzpflanzung	18
7.2	Ansaaten	19
7.3	Pflegemaßnahmen	19
<b>8.0</b>	<b>Bilanzierung</b>	<b>20</b>
8.1	Tabellen Eingriff – Ausgleich	22
8.2	Zusammenfassung	24
8.3	Weiteres Vorgehen	24
<b>9.0</b>	<b>Anlagen</b>	
9.1	Waldumwandlung	

## II Planunterlagen

Blatt	Bezeichnung	Maßstab
L 1	Übersichtslageplan	1 : 12.500
L 2	Bestands – und Konfliktplan	1 : 500
L 3	Gestaltungslageplan	1 : 500

## **Hotelanlage im Bagno Park**

### **1 Veranlassung und Zielsetzung**

Der Bagnobereich westlich der B 54 soll durch Planungsmaßnahmen der Stadt Steinfurt kulturgeschichtlich sowie landschaftlich wiederbelebt und weiterentwickelt werden.

Zwischen der bereits bestehenden Golfclubanlage und dem Café - Restaurant in unmittelbarer Nähe des Bagnosees sowie dem großflächig angelegten Parkplatz im Hauptzufahrtsbereich der Parkanlage ist ein Hotelneubau geplant.

Der geplante Hotelbau stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 8 BNatSchG sowie gemäß § 4, Abs. 5 des LG NW dar, der gemäß § 6, Abs. 2 in einem landschaftspflegerischen Begleitplan darzulegen ist.

Der landschaftspflegerische Begleitplan hat zur Zielsetzung

- die derzeitigen Gegebenheiten im Umfeld des Bauvorhabens aufzuzeigen
- die Empfindlichkeit aus Sicht des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu beurteilen
- den Eingriff qualitativ und quantitativ zu beschreiben, sowie
- die vorgesehenen Schutz – Vermeidungs – und Minderungsmaßnahmen hinsichtlich des zukünftig umgebenden FFH – Gebietes sowie die landschaftspflegerischen Maßnahmen zu erläutern und hinsichtlich des Eingriffes zu bilanzieren.

Die in diesem LBP dargestellten Maßnahmen beziehen sich schwerpunktmäßig neben Schutz - und Vermeidungsmaßnahmen überwiegend auf die landschaftsgerechte Eingrünung sowie eine dem Umfeld des Planungsbereiches angepaßte Architektur des Hotelstandortes. Für den Naturschutz wertvolle Bereiche sind im direkten unmittelbaren Planungsbereich vorhanden.

### **2.0 Projektbeschreibung**

**zu Blatt L 1** Das Planungsgebiet des Hotelneubaues liegt im nordöstlichen Grenzbereich des Landschaftsparkes Bagno unmittelbar an der Borghorster Straße in unmittelbarer Nähe zu den bereits bestehenden gastronomischen Einrichtungen am Bagnosee und dem Golfclub. Im Rahmen der Regionale 2004 stellt der Landschaftspark Bagno einen Entwicklungsschwerpunkt dar. Die Stadt Steinfurt beabsichtigt die kulturgeschichtliche und landschaftliche Bedeutung wiederzubeleben und wieder-

zubeleben und weiterzuentwickeln, dies schließt auch eine Entwicklung des Tourismus mit ein. Das „Bagno mit Steinfurter Aa“ ist in das offizielle FFH – Gebietsmelde - Verfahren aufgenommen und der Gebietsmeldung ist zu entnehmen, dass es sich um einen sehr wichtigen in NRW repräsentativen, gewässerreichen, anthropogen geprägten Waldstandort mit Stieleichen – Hainbuchenwälder und Waldmeister – Buchenwälder handelt, der im weiteren Sinne der FFH – RL auch als europäisch bedeutsamer Lebensraum für Fledermäuse betrachtet wird. Es bestand schon vor der FFH-Gebietsmeldung der flächige Schutzstatus „LSG Bagno–Buchenberg“. Der geplante Hotelstandort, die angrenzende Golffläche, die Konzertgalerie und das alte Försterhaus sind nicht Bestandteil des zukünftigen FFH - Gebietes „Bagno“, werden jedoch von ihm umgeben.

Der Biotopbestand und seine Bewertung, die Konflikte gemäß Eingriffsregelung und Maßnahmen der Gestaltung werden in den Blättern L 2 – L 3 auf Entwurfsplänen im Maßstab 1 : 500 dargestellt, teilweise auf der Grundkarte im Maßstab 1 : 5000 und 1 : 1000 als Anlage 8.2 Waldumwandlungsantrag. Eine Übersicht über das Plangebiet zeigt die Übersichtskarte L 1 des Entwurfes.

### **3.0 Planerische Vorhaben Dritter**

#### 3.1. Gebietsentwicklungsplan

Im GEP Münster ist das gesamte Gebiet als Erholungsbereich ausgewiesen, zu dem der Bagnosee, Schloß und Golfplatz als Freizeit und Erholungsschwerpunkt.

#### 3.2 Flächennutzungsplan der Stadt Steinfurt

Im FNP ist das Gebiet als Waldfläche mit eingestreuten landwirtschaftlichen Flächen, zweckgebundenen Grünflächen und Wasserflächen dargestellt. Der Bereich des geplanten Hotelstandortes ist als „Sonderbaufläche Bagno“ ( Beherbergungs- und Kultureinrichtungen im landschaftlich geprägten historischen Umfeld) ausgewiesen.

#### 3.3 Bebauungsplan

Für die gesamte Hotelanlage wurde von der Stadt Steinfurt der B - Plan Nr. 24 „Bagno - Park“ aufgestellt. Die besondere Bedeutung des „Bagno – Parkes“ leitet sich vor allem aus den gut strukturierten und erhalten gebliebenen landschaftlichen Freiräumen ab. Der Bebauungsplan berücksichtigt den weitestgehenden Erhalt dieser wertvollen Strukturen.

### 3.4 Bodendenkmäler

Im zentralen Bagno – Bereich bestehen eine Reihe von Bodendenkmälern.

### 3.5 Landschaftsplan

Ein rechtskräftiger Landschaftsplan liegt von dem Planungsgebiet nicht vor, auch nicht im Entwurf.

### 3.6 Naturschutz

Als Naturschutzgebiete sind ausgewiesen:

- NSG „ Am Bagno“ gemäß Burgsteinfurt - Flur 15 – Flurstück 17
- NSG „ Am Bagno“ gemäß Burgsteinfurt - Flur 13 – Flurstück 104

Als schutzwürdige Naturdenkmale sind einige der alten Baumbestände im Park sowie im Bereich der Grillaube der Golfclubanlage einzustufen.

### 3.7 Landschaftsschutz

Der gesamte umgebende Landschaftsbereich ist als Landschaftsschutzgebiet „LSG Bagno – Buchenberg“ ausgewiesen und eine Ausweisung als zukünftiges FFH - Gebiet ist zu erwarten.

Da der geplante Eingriff nicht im Bereich bestehender Landschaftsschutzgebiete liegt, ist eine Befreiung gemäß § 69.1 LG NW nicht erforderlich.

### 3.8 Flora – Fauna – Habitat Gebiete

Das „LSG Bagno “ ist als FFH - Gebietsvorschlag nach Brüssel gemeldet. Der geplante Hotelstandort ist selber nicht Bestandteil des FFH – Gebietes jedoch unmittelbar von den Flächen des FFH – Gebietes umgeben.

### 3.9 Biotopkataster

LÖBF Biotop Nr. 3810 – 005, Bagno, LSG

## **4.0 Bestandsaufnahme und Bewertung**

### 4.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Gemäß der naturräumlichen Gliederung liegt der Planungsbereich im Naturraum 544, der naturräumlichen Haupteinheit „Kernmünsterland“ der Westfälischen Tieflandsbucht, sowie der Untereinheit „Burgsteinfurter Land“ im Bereich des Altenberger Rückens.

### 4.2 Geologie und Böden

Das Geländere Relief im Planungsbereich ist natürlicherweise kaum gegliedert und als schwachwellig bis eben zu bezeichnen.

Im nördlichen Bagnobereich einschließlich Golfclub haben sich grundwasserbeeinflusste Pseudogleye, (schwach steiniger Sand bis sandiger Lehm mit einer

Mächtigkeit von 3 – 6 dm) sowie z.T. Braunerde – Pseudogley, (schwach steiniger toniger Lehm) haben sich auf Geschiebelehm und andere wasser - führende Sedimente des Pleistozän sowie Sande der Niederterrasse des Holozän, (diese bilden den geologischen Untergrund des Planungsraumes) entwickelt. Es sind stark sandige Lehm Böden mit mittlerem Ertrag und auch nach Entwässerung ertragsunsicher und nur bei Abtrocknung mit noch ausreichender Bodenfeuchtigkeit bearbeitbar. Sie weisen eine geringe bis mittlere Sorptionsfähigkeit mit mittlerer nutzbarer Wasserkapazität, sowie mittlere Durchlässigkeit in der sandhaltigen Deckschicht mit geringer Durchlässigkeit im tonigen Unterboden auf. Diese Böden sind sehr druckempfindlich.

Südlich des Golfplatzes einschließlich des Bagno sees und dem Zufahrtsbereich haben sich Podsol – Gley, stellenweise Gley oder Gley – Podsol aus Flugsand (Holozän u. Pleistozän) über Sanden der Niederterrasse (Pleistozän) entwickelt.

Es sind ertragsarme Sandböden, (Feinsand, z.T. schluffig oder lehmig) mit einer Mächtigkeit von 60 – 10 dm. Erst nach Entwässerung und gegebenenfalls nach Brechung des Ortsteins sind es jederzeit bearbeitbare Ackerstandorte. Sie zeichnen sich durch geringe nutzbare Sorptionsfähigkeit und einer geringen nutzbaren Wasserkapazität aus. Bei sandigem Unterboden besteht eine hohe, bei schluffhaltigem Unterboden eine geringe Durchlässigkeit. Das Grundwasser steht 4 – 8 dm unter Flur. Stellenweise steht der Ortstein in 3 - 5 dm Tiefe an.

#### 4.3 Wasserhaushalt und Oberflächengewässer

Die Grundwasserfließrichtung verläuft nach Nordwest. Nutzbare Grundwasservorkommen treten im Planungsraum nicht auf. Gering ergiebige Siltschiefer und Tongesteine bilden den hydrologischen Untergrund, zudem weisen Gley und Pseudogleyböden im allgemeinen schlechte Versickerungsmöglichkeiten auf. Im weiteren Planungsbereich verläuft in Süd – Nordrichtung die Steinfurter Aa, ein in diesem Landschaftsbereich weitgehend natürlich und mäandrierender Wasserlauf. Morphologisch ist der Talraum der Steinfurter Aa gut erkennbar. Die Steinfurter Aa ist ein typisches Flachlandgewässer.

Im gesamten umgebenden Planungsraum befinden sich temporär wasserführende natürliche Bäche sowie unterschiedlich stark ausgebaute Entwässerungsgräben mit Vorflutfunktion. Neben dem künstlich angelegten Bagno see existieren überwiegend in den Waldflächen kleinere Stillgewässer und Teiche.



#### 4.4 Klima

Der Planungsraum gehört innerhalb des Maritimen nordwestdeutschen Klimabereiches zum Klimabezirk Münsterland und ist ozeanisch geprägt. Es zeichnet sich durch milde, schneearme Winter und mäßig warme, verhältnismäßig niederschlagsreiche Sommer aus. Die Hauptwindrichtung ist West – Südwest.

In den feuchten Niederungslagen kommt es zu Dunst – und Talnebelbildung. Die geländeklimatischen Verhältnisse sind aufgrund der Nutzungsstruktur unterschiedlich ausgeprägt. Die den direkten Planungsraum umgebenden überwiegend forstwirtschaftlichen Nutzflächen weisen große Tag – Nacht – Temperaturamplituden auf und tragen zudem zur Kaltluftentstehung und Kaltluft – ansammlung bei.

Belastungen des Bioklimas und der Luftqualität ergeben sich aufgrund der weitläufigen Waldflächen und der überwiegend landwirtschaftlich genutzten Geländeflächen sowie der lockeren Bauweise der Siedlungsbereiche mit guter Durchgrünung nicht. Nennenswerte Emmissionsquellen sind, abgesehen von den Verkehrsimmissionen der B 54 weder innerhalb des Untersuchungsraumes noch in der näheren Umgebung anzutreffen.

#### 4.5 Potentielle Vegetation

- zu Blatt** Der Planungsraum befindet sich in einem Bereich in dem Verbreitungsgebiete unterschiedlicher potentieller natürlicher Vegetation aufeinanderstoßen. Als
- L 2** potentielle natürliche Vegetation würde im Planungsgebiet großflächig der Perlgras – Buchenwald unter Beimischung von Stieleiche und Hainbuche sowie auf sandigen Böden mit Traubeneiche stocken. In den Bachtälern würde an den Ufern ein von Schwarzerle dominierter Traubenkirschen – Erlen – Eschenwald vorherrschen. Der unmittelbare Planungsbereich liegt im Wuchsgebiet des Waldmeister – und Flattergras – Buchenwaldes, diese sind den Perlgras – Buchenwäldern zuzuordnen. Aufgrund der vielfältigen anthropogenen Standortveränderungen, z.B. im Wasserhaushalt und Bodengefüge durch Nährstoffeintrag, Grundwasserabsenkung etc. muß jedoch davon ausgegangen werden, dass sich diese Pflanzengesellschaften in dieser Form nicht mehr überall einstellen würden.

#### 4.6 Nutzungen und Biotopstrukturen im Planungsumfeld

Zur Beurteilung des Biotoppotentials im unmittelbaren Planungsraum wurden die Biotoptypen erfaßt und hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Biotop – und Artenschutz bewertet. Die Pflanzengesellschaften des Untersuchungsraumes

unterscheiden sich infolge der Nutzungen im überwiegenden Maße grundlegend von der potentiell natürlichen Vegetation. Naturnahe Gehölzbestände sind nur in den Waldflächen oder als Kleingehölz im Bereich der Feldhecken vertreten.

Außerhalb des Bagno Parkes mit seinen forstwirtschaftlich genutzten Waldflächen dominiert im weiteren Planungsbereich eine intensive landwirtschaftliche Nutzung vor. Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen dominieren Ackergesellschaften (Kamillefluren) sowie Weidelgras – Weißklee – Gesellschaften (Cynosurion) auf den intensiv genutzten Grünlandflächen. Die landwirtschaftlich genutzten Bereiche werden teilweise als weitflächige Ackerflächen und Grünlandflächen, (ausschließlich Fettweiden), eingenommen. Insgesamt gliedern im Planungsraum zahlreiche Waldstücke, Hecken, Einzelgehölze und Gehölzgruppen sowie Obstbaumbestände mit Grünlandbereichen besonders um die Hofanlagen den Landschaftsbereich. Die Gehölzbestände im untersuchten Gebiet bestehen größtenteils aus bodenständigen Arten wie Stieleiche, Traubeneiche, Rotbuche, Hainbuche, Birke, Esche, Schwarzerle, Feldahorn, Winterlinde, Silberweide, Hasel, Weißdorn, Brombeere, Schlehe, Holunder, Hundsrose, Eberesche, Faulbaum und Hartriegel. Im Bagno Park wurden auch z.T. nicht heimische Baumarten angepflanzt wie Douglasien, Hemlockstanne, Lebensbäume und Sumpfyypressen.

Entlang der angelegten Teiche im Bagno Park und entlang der Entwässerungsgräben kommen stellenweise feuchtigkeitsliebende Hochstauden vor. Überwiegend jedoch werden die Gehölzbestände und Ufersäume von Brennessel – Gierschfluren gesäumt. Im Uferbereich der Teiche entwickelt sich eine Gehölzsukzession aus Erlen, Birken und überwiegend Weiden. Die Uferrandbereiche sind mit feuchtigkeitsliebenden Hochstauden, insbesondere mit Rohrglanzgras, Sumpffirnis und Schilf bewachsen, eingestreut Igelkolben, Echtes Mädesüß, Gilbweiderich, Blutweiderich und Sumpfdotterblume.

Den Gehölzbeständen im Bereich des Bagno ist aufgrund ihrer Struktur und Lage zusätzlich eine Rückzugs – und Ausbreitungsfunktion vor allem für Vögel, Kleinsäuger und Insekten zuzumessen. Die im Planungsbereich vorkommenden Biotoptypen sind in der Tabelle Biotoptypenbewertung aufgeteilt und nach Wertstufen aufgelistet.

## 2.6 Fauna

Aufgrund der intensiven ackerbaulichen Flächennutzung im weiteren Planungsbereich in Verbindung mit den Wasserläufen Steinfurter Aa und einschließlich Entwässerungsgräben und deren teilweiser Bestockung mit Feldhecken und Baumbewuchs führt dazu, dass dem Untersuchungsraumes für die Fauna eine bedeutende Funktion als Nahrungs – , Rast und Bruthabitat besonders für Vögel, Kleinsäuger und Insekten zu zumessen ist.

Es ist vorgesehen, die im Rahmen eines noch aufzustellenden Bewirtschaftungskonzeptes für den Bagno Park die faunistischen Gegebenheiten wie z.B. die hier vorkommenden Fledermaushabitate besonders einzubinden. Die Stadt Steinfurt hat eine ökologische Untersuchung und Bewertung des Bagno Parkes an die Ökon GmbH in Auftrag gegeben. Eine artenreiche Avifauna weisen die Waldkomplexe im Wechsel mit dem Bagnosee und den Stillgewässern und den im Parkgelände vorkommenden Landschaftsrasenflächen als Rast – , Nahrungs – und Bruthabitate auf.

Es wurden bei Begehungen gesichtet und dokumentiert :

### Gewässerbereiche.

Nahrungsaufnahme und teilweise Bruthabitat

Graureiher, Stockente, Schwan, Teichralle, Lachmöve und Eisvogel

### Greifvögel

Nahrungsaufnahme und Bruthabitat

Turmfalke,

vereinzelt Durchzügler

Sperber, Mäusebussard und Habicht

### Schwalben

Nahrungsaufnahme und Bruthabitat an der Steinfurter Aa

Uferschwalbe

Mehlschwalbe Nahrungsaufnahme

### Singvögel

Brut – , Rast und Nahrungshabitat im Bereich der Waldstücke, Feldhecken und der Golfclubanlage, dem Gastronomiebereich, der alten Försterei sowie dem Bagnosee und den Stillgewässern:

Grünspecht, Schwarzspecht, Ringeltaube, Türkentaube, Elster, Eichelhäher, Steinkautz, Schleiereule, Kiebitz, Fasan, Meisenarten, Fitis, Amsel, Bachstelze, Buchfink, Zaunkönig, Rotkehlchen und Dorngrasmücke.

### Fledermausarten

Nachgewiesen wurden Fledermausvorkommen im Jagdhabitat – und an Überwinterungsplätzen im ehemaligen Stollen der Bagnoseeinsel und im Eiskeller. Die Jagdbereiche erstrecken sich über das gesamte Bagno Gebiet.

Kleine Bartfledermaus, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Bechstein – Fledermaus, Mausohr, Wasserfledermaus, Teichfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Flughautfledermaus, Großer Abendsegler und Mopsfledermaus

Bei den Begehungen wurden ferner festgestellt:

Säugetiere

Reh, Fuchs, Feldhase, Kanichen, Steinmarder, Mauswiesel, Igel

Amphibien

Grasfrosch, Erdkröte, Bergmolch, Kammmolch, Teichmolch

Tagfalter

Zitronenfalter, Bläuling, Kohlweißling, Tagpfauenauge

Das Bagno Gebiet und die Umgebenden Waldbereiche stellen einen unersetzlichen Nist und Überwinterungsraum für Fledermausarten dar, die laut Roter Liste stark gefährdet sind. Bei den festgestellten Vogelarten wurden auch seltenere und gefährdete Vogelarten gemäß Roter Liste im Planungsbereich festgestellt.

Von den Brutvögeln sind überwiegend die Nicht – Singvögel in der Roten Liste vertreten. Der Grund ist, dass es sich überwiegend um Großvögel handelt, die großflächige, ruhige, wenig belastete und ökologisch recht spezifische Lebensräume benötigen. Somit sind die wichtigsten Gefährdungsursachen für die heimische Vogelfauna

- Entwässerung von Feuchtgebieten,
- Verbau der Ufer von Flüssen, Seen und Bächen und die Gewässerverschmutzung
- Intensive Kultivierung, flächendeckende Nutzung und Düngung des Grünlandes sowie Umbruch von Grünland und Ackerland.

#### 4.8 Biototypen – und Gehölzbewertung

Die Bewertung der Biotypen wurde mit folgenden Intentionen durchgeführt:

- Beurteilung der Funktion der einzelnen Typen im Biotopverbund
- Einschätzung der Empfindlichkeit der einzelnen Biototypen
- Sowie Ermittlung der derzeitigen Biotopqualität
- die Ermöglichung des Vergleichs der gegebenen Zustände mit zukünftig erreichbaren Zuständen.

Die Bewertung der unterschiedlichen Biotypen erfolgt nach den naturschutz - relevanten Kriterien:

- Arten – und Strukturvielfalt
- Seltenheit
- Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit
- Natürlichkeit
- Vollkommenheit
- Nutzungsintensität
- Funktionale Bedeutung für den Biotopverbund

Bei dieser, rein beschreibenden Vorgehensweise wird davon ausgegangen, dass die standörtliche Qualität von der Vielzahl / Ausprägung der Merkmale abhängig ist. Die Bewertungsergebnisse verdeutlichen, dass es sich bei den Biototypen des Untersuchungsraumes um Biotope mit überwiegend hohem Biotopwert handelt.

**Tabelle Biotoptypenbewertung**

Wertstufe	Wertbestimmende Merkmale	Nutzungs – und Biototyp
<b>5</b> sehr hoher Biotop- wert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche mit bedeutender Lebensraumfunktion für Flora und Fauna aufgrund:</li> <li>• seltener / gefährdeter Biotopstrukturen auf der Fläche</li> <li>• seltener / gefährdeter Pflanzenarten</li> <li>• hoher biototypischer Arten – und Strukturvielfalt</li> <li>• eines hohen Natürlichkeitsgrades</li> <li>• eines hohen Vollkommenheitsgrades</li> <li>• der funktionalen Rückzugs – , Ausbreitungs- und Trittsteinfläche in einem möglichen Biotopverbundsystem</li> <li>• geringer Ersetzbarkeit bzw. langer Zeitdauer zur Entwicklung eines vergleichbaren Bestandes</li> <li>• geringer Nutzungsintensität / Störeinflüsse</li> </ul>	alte Laubwaldbestände Perlgras – Buchen- Wald Eichen-Hainbuchen- wald gut ausgebildete Feldhecken mit bodenständigen Arten sowie prägen- de Einzelgehölze naturnahe Gewässer
<b>4</b> hoher Biotop wert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche / Struktur mit wichtiger Lebensraumfunktion für Flora und Fauna, jedoch mit geringer Ausprägung der o.g. Merkmale</li> <li>• Fläche / Struktur mit Trittsteinfunktion bzw. Verbindungsfunktion</li> </ul>	ältere bis alte Gehölzbestände temporär wasser- führende Gräben Bagnosee Hochstaudenfluren (z.B. Brennesseln )
<b>3</b> mittlerer Biotop wert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche mit eingeschränkter Lebensraumfunktion für Flora und Fauna aufgrund:</li> <li>• Regelmäßiger Nutzung / Pflege eines vorwiegend nicht bodenständigen Pflanzeninventars</li> <li>• geringer Arten –und Strukturvielfalt</li> <li>• geringer Vollkommenheitsgrade</li> <li>• Fläche in der Regel kaum mit seltenen / gefährdeten Arten / Artengemeinschaften</li> <li>• Fläche mit frühem Entwicklungsstadium in der Sukzessionsfolge</li> <li>• Fläche mit eingeschränkter Verbindungsfunktion</li> <li>• Fläche mit kurzzeitig ersetzbaren Biotopstrukturen</li> </ul>	Ältere Gehölz- bestände stand - ortsfremder Arten,  Gebüsche Grasfluren Schlagflur des Waldmeisterbu- chenwaldes im Parkplatzbereich
<b>2</b> geringer Biotop –wert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche mit stark eingeschränkter Lebensraumfunktion für Flora und Fauna aufgrund:</li> <li>• intensiver Nutzung / Pflege, verbunden mit hohen Nähr – und Schadstoffeinträgen</li> <li>• nicht dauerhafter Vegetationsbedeckung</li> <li>• nicht bodenständiger / standortfremder Pflanzenarten</li> <li>• starker, regelmäßiger Veränderung des Oberbodens</li> <li>• Fläche ohne seltene / gefährdete Artengemeinschaften</li> <li>• Fläche in der Regel ohne Funktion im Biotopverbundsystem</li> </ul>	Mittelalte bis junge Gebüsche standortfremder Arten, Ziergehölz - pflanzungen  Intensivgrünland Mehrschnittrasen
<b>1</b> sehr geringer Biotop –wert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche mit sehr geringer Lebensraumfunktion für Flora und Fauna aufgrund:</li> <li>• sehr geringer bis fehlender Vegetationsbedeckung</li> <li>• fehlenden Oberbodens / gewachsenen Bodens</li> <li>• Fläche weitgehend ohne Artengemeinschaften</li> <li>• Fläche in der Regel ohne Biotopfunktionen</li> </ul>	Mehrschnittrasen, Bodendeckerbeete ( Schotter) Wege mit Vegetations- bedeckung ,Wege, Plätze mit Erdbedeckung
<b>0</b> kein Biotop – wert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche ohne Lebensraumfunktion für Flora und Fauna</li> <li>• völliger Versiegelung bzw. fehlender Substrate</li> <li>• fehlender Vegetation</li> <li>• Fläche mit umweltbelastender Wirkung</li> </ul>	Weitgehend versiegelte Wegeflächen Parkplätze Bebauung

#### 4.9 Vorbelastungen

Die bestehenden Belastungen des Naturhaushaltes sind auf die unterschiedlichsten Ursachen zurückzuführen.

Durch die landwirtschaftliche Intensivnutzung sind die Gewässer durch Nährstoff- und Pestizideinträge belastet. Außerdem fehlen Uferrandstreifen und somit wird die Nutzung nach Möglichkeit bis unmittelbar an die Uferböschung der Gewässer ausgeweitet.

Der umgebende Landschaftsraum wird durch ein Netz aus Straßen zerschnitten bzw. isoliert. Diese Verkehrswege stellen Barrieren für die Ausbreitung bodenlebender Tierarten wie z. B. Amphibien, Kleinsäuger und Laufkäfer dar.

Die an die Straßen angrenzenden Flächen sind zu dem schadstoffbelastet. Im Planungsbereich gehen weitere Belastungen in Form von Bodenverdichtung und Versiegelung des Einzugsgebietes, Zerstörung der Vegetationsdecke sowie Lärm- und Lichtemissionen von Zulieferern der Gastronomie und des Golfclubs, sowie von Ausflugsverkehr und von den Konzertbesuchern, aus.

#### 4.10 Kulturelles Erbe

Als Element kulturelles Erbe und Kleinod ist das Steinfurter Bagno zu bezeichnen. Der ehemalige Lustgarten des Grafen zu Bentheim - Steinfurt war zur Blütezeit des Gartens im ausgehenden 18. Jahrhunderts von musikalischem Leben erfüllt.

Inmitten des Bagno wurde der Konzertsaal „Grand Trianon“ errichtet. Die um 1774 erbaute Konzertgalerie gilt als der älteste freistehende Konzertsaal auf dem europäischen Kontinent.

Nach aufwendigen und sorgfältigen Restaurierungsarbeiten werden seit 1997 wieder überwiegend klassische Konzertaufführungen abgehalten.

#### **5.0 Maßnahmenbeschreibung**

zu Blatt

L 3

Der geplante Hotelneubau und die dazugehörenden Erschließungsanlagen, wie Hotelzufahrt und Parkplätze etc. erfolgen unter größtmöglicher Schonung des noch vorhandenen Einzelbaum- und Vegetationsbestandes entlang des westlichen Bebauungsplan - Grenzbereiches und im Bereich der Grill - Laube. Das bereits ca. 1989 abgeholzte Waldstück (Waldmeister - Buchenwald) zwischen Großparkplatz und vorhandenem Gastronomie - Betrieb wird zum überwiegenden Teil für den Hotelneubau und dazugehörnde Betriebsflächen benötigt und z.T. auf Dauer versiegelt. Die Geländeflächen für die Baustellenzufahrt und Baustellen-



einrichtung auf dem Geländebereich des Planungsgebietes sind vor Beginn der Bautätigkeit festzulegen und einzuzäunen.

Die bereits abgeholzte Waldfläche, (z.Zt. Schlagflur) und auch nicht beanspruchte Restwaldstücke mit einer Gesamtlächengröße von insgesamt 7.420 qm werden im Bereich des Bebauungsplan - Gebietes als Waldfläche aufgehoben.

Nach Abstimmung mit dem Leiter des Forstamtes Steinfurt soll die Umwandlung im Verhältnis 1 : 3 erfolgen. In Zusammenarbeit mit der Fürst zu Bentheimschen Domänenkammer wurden kurzfristig im Geländebereich des LSG „Bagno – Buchenberg“ Flächen zur Neuaufforstung im Geländebereich Flur 8 gefunden. Hierbei handelt es sich um die Grünlandfläche Flurstück Nr. 51 von 2.1520 ha und einer Teilfläche des als Ackerfläche genutztes Flurstück Nr. 21 vom 0,2500 ha, so erfolgt eine Neuaufforstung von 2,4 ha mit Stieleiche und Hainbuche. (siehe Anlage 8.2).

Die Gestaltung der Außenanlagen im Bereich der Anpflanzungen und Begrünungen wird in angemessener Weise der Landschaft angepaßt. Im Grenzbereich der Hotelanlage zum öffentlichen Großparkplatz und zur vorhandener Zufahrtsstraße ist ein dichter Gehölzsaum mit i. M. 15,00 m Breite aus landschaftsgerechten Sträuchern mit eingestreuten Großgehölzen zur visuellen Abschirmung des Hotels sowie zur Minderung der Lärm – und Lichtemissionen vorgesehen. Alle nicht befestigten und nicht zur Einsaat vorgesehenen Flächen werden mit landschaftsgerechten Laubgehölzen bepflanzt.

Die geplanten Landschaftsrasenflächen werden extensiv gepflegt mit dem Ziel, dass sich eine in dem Landschaftsraum typische Gras – Kräuterwiese auf den Flächen entwickelt. Im Übergang von den angepflanzten Gehölzflächen zu Landschaftsrasenflächen ist stellenweise ein sukzessiver Krautsaum von 1,50 - 3,00 m geplant. Die geplanten Flachdächer des Hotelneubaues werden mit einer Extensivbegrünung, Sedum – Kräutervariation, begrünt.

Bei der Planung der Beleuchtungskörper ist die Wirkung der Beleuchtungsanlagen auf die Fauna zu beachten. Damit die Lichtquellen nicht in einem nachgewiesenen unerheblichen Umfang als Lichtfallen wirken, ist die Verwendung von Leuchtkörpern mit geringen kurzwelligen Strahlen, wie NA – Leuchten (Natriumdampfniederdruckleuchten) vorgesehen. Nachweislich wird damit eine Insektenanziehung um rd. 80 % reduziert. Ferner ist bei der Wahl der Beleuchtungskörper auf insektendichte Lampenräume zu achten.

Die visuelle Beeinträchtigung durch den Hotelneubau wird durch eine auf den Landschaftsraum abgestimmte Architektur gemildert.

Die zum Betreiben der Hotelanlage erforderlichen Verkehrsflächen werden ,um Bodenversiegelungen zu minimieren, wie folgt ausgeführt:

Straßenfläche	Verbundpflaster
Parkflächen und Stellplätze	Rasenfugenpflaster
Terrassenplätze und Fußwege	Perlkies, Schotterdecke

Die Stellplätze innerhalb der festgesetzten Stellplatzanlage im geplanten Hotelbereich sind mit Rasenfugensteinen zu befestigen. Innerhalb der festgesetzten Stellplatzanlage ist für jeweils 4 Stellplätze ein hochstämmiger Laubbaum ( Quercus robur – Stieleiche) anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die genauen Details der technischen Planung sind der Bauplanung zu entnehmen.

## **6.0 Ermittlung, Darstellung und Bewertung des Eingriffs**

### 6.1 Ermittlung des Eingriffes

Als Eingriffe im Sinne des § 4 LG NW gelten alle Veränderungen der Gestaltung oder Nutzung von Grundflächen die, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Bei dem geplanten Hotelneubau ist zum überwiegenden Teil mit bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen für die Fauna und das Landschaftsbild zu rechnen. Das Gesamtvorhaben wirkt sich wie folgt aus:

#### Baubetrieb temporär (zeitlich begrenzt)

- Beeinträchtigung durch Lärm – und Staubimmissionen
- Bodenabtrag, Bodenverlagerung und Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge.
- Gefahr der Beschädigung und Verlust von Vegetationstrukturen
- Belastungen der Fauna und Flora sowie der stillen Naherholung durch Baubetrieb und Baustellenverkehr.

#### Anlage – und betriebsbedingte Wirkungen (permanent)

- Verlust von forstwirtschaftlich genutzten Flächen
- Beeinträchtigung geschützter Tierarten, insbesondere der Fledermausarten
- Inanspruchnahme von Biotopstrukturen
- Veränderung der Bodenfunktion
- Veränderung des Landschaftsbildes
- Lärm – und Lichtbelastung durch den laufenden Hotelbetrieb und erhöhtes Besucheraufkommen für die Fauna
- Flächenversiegelung durch den Hotelbau sowie der erforderlichen Wege und
- Betriebsflächen.



### 6.1 Bewertung des Eingriffes

Der geplante Hotelbau und die weitere Bewirtschaftung werden lokal zu Veränderungen führen.

Als temporäre Belastung für Flora und Fauna und den Erholungsverkehr ist der Baubetrieb mit seinen Lärm – und Staubimmissionen zu bezeichnen.

Als dauerhafter Eingriff ist neben der nicht unerheblichen Flächenversiegelung durch den Hotelneubau einschließlich der dazugehörenden Betriebsflächen die Inanspruchnahme der Schlagflur, einer bereits im Jahre 1989 abgeholzten Waldfläche ( Waldmeister – Buchenwald ) zu bezeichnen. Das abgeholzte Waldstück war allerdings ohnehin eine, im Grenzbereich des Großparkplatzes, der Borghorster Straße und der B 54 gelegen, bereits gestörte Waldfläche. Die Auswirkungen auf die Fauna sind somit als gering zu bezeichnen. Es erfolgt ein Ausgleich 1 : 3 als Erstaufforstung auf einer intensiv genutzten Weidefläche und dem Teilbereich einer Ackerfläche im näher gelegenen Landschaftsbereich innerhalb des LSG „Bagno -Buchenberg“.

Zur Vermeidung der indirekten Einflüsse auf die Avifauna durch den Verlust von Vegetationsstrukturen im Bebauungsplan – Bereich wird empfohlen, eine sukzessive Erhöhung des Alt – und Totholzanteils der angrenzenden Waldbestände weiter zu entwickeln z.B. mit einer höheren Umtriebszeit. Durch die Entwicklung einer naturnahen, dem Landschaftsbereich angepaßter Wald - wirtschaft und somit Schaffung strukturreicher Bestände sowie durch Erhaltung der Flächenkonstanz werden die Jagd – und Bruthabitate für die Fauna weiterentwickelt und geschützt.

Ferner sind als dauerhafte Eingriffe in die Lebensraumfunktion des Bodens durch Bodenverdichtungen und in das Landschaftsbild der Hotelbau und die Anlage der erforderlichen Betriebsflächen und Wege zu bewerten. Eine Eingriffsminderung ist nur über die Verwendung versickerungsfähiger Wegebaumaterialien zu erreichen. Durch die geplanten Begrünungsmaßnahmen wird die visuelle Beeinträchtigung durch den Hotelbau kurzfristig durch die Anpflanzung von Großgehölzen gemildert und mittelfristig ausgeglichen.

Eine dauerhafte Inanspruchnahme bzw. Beeinträchtigung von Biotopstrukturen erfolgt im Bagno - Park durch die Bewirtschaftung und die Besucher des Hotelbetriebes, des Golfclubs, die Konzertveranstaltungen, Feste und den Gastronomiebetrieb. Die Nutzung sollte in stiller Form tagsüber erfolgen, die mit den nächtlichen Aktivitäten der Fledermäuse nicht konkuriert.

Durch Veranstaltungen und Feste erfolgen vermehrt Lärmemissionen welche durch entsprechende Auflagen, z.B. in der Baugenehmigung, zeitlich zu reduzieren sind, ebenso ist diese Anforderung bei der baulichen Ausführung zu berücksichtigen.

Verkehrsbedingte Belastungen bestehen bereits durch die B 54, durch die Borghorster Straße und den Großparkplatz sowie die Zuwegungen zum Golfclub und dem Gastronomiebetrieb. Die Verkehrswege und der Fahrverkehr sind auf diese bereits gestörten Bereiche zu beschränken und nicht zu erweitern. Ferner ist eine weitere Ausdehnung von Infrastruktureinrichtungen wie z.B. Tennisplatz, Grillplatz etc. zu unterbinden, um den ohnehin starken Besucherdruck an Wochenenden und zur Ferienzeit auf die Fauna und Flora im Bereich des Bagno – Parkes nicht noch zu verstärken.

Die Lichtemission des geplanten Hotelbereiches wird mit einem nur schwach ausgeleuchteten Bereich versehen. Geeignete Verschattungsmaßnahmen reduzieren die Lichtemissionen wie z.B. zeitlich reduzierte Beleuchtung ab 20.00 Uhr und weiters Umschalten auf Notbeleuchtung im Hotelbereich ab 23.00 Uhr, des weiteren Verwendung von Leuchtkörpern mit kurzweiligen Strahlen wie NA - Leuchten und Verzicht auf großflächige beleuchtete, reflextierende Werbe – und Hinweisschilder. Indirekte Einflüsse auf die Biozönosen z. B. die Avifauna bleiben somit räumlich begrenzt und erhebliche Beeinträchtigung durch den Hotelneubau ist nicht gegeben.

### 6.3 Vermeidungs – , Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem geplanten Hotelneubau und Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 24 „ Bagno - Park“ sind im Sinne der naturschutzrechtlichen Regelungen im Vorfeld der Entwurfserstellung durchgeführt worden. Das heißt, bekannte Beeinträchtigungen wurden durch Planungs - änderungen vermieden indem andere Lösungen gefunden wurden wie z.B. eine der Landschaft angepasste Hotelplanung, Dachbegrünung auf den Flachdachbereichen, Reduzierung der Betriebsflächen auf das unbedingt erforderliche Maß und Beschränkung der Stellplätze im direkten Hotelbereich. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind somit gering wie möglich gehalten worden in dem Bauverfahren, Baustoffe und die Art der Bauwerke geändert wurden.

Die nachfolgend aufgeführten Vermeidungs – oder Schutzmaßnahmen beziehen sich weitgehend auf die unmittelbare Bautätigkeit.

- Festlegung der Zufahrtswege für Baustellenfahrzeuge und Baustelleneinrichtung
- Abschnittsweise Fertigstellung, um eine lokale Begrenzung des Baubetriebes zu erzielen.
- Der zu erhaltenen Gehölzbestand wird vor Baubeginn unter Einbeziehung des notwendigen Arbeitsraumes gemäß DIN 18920 geschützt bzw. gesichert wie nachfolgend aufgeführt:
- Schutz gegen Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge
- Schutz von Stämmen und Kronen gegen Verletzung
- Schutz der Wurzelwerke im Bereich von Einschnitten und Anschüttungen.
- Stamm – und Wurzelschutz für die alten Einzelgehölze im Bereich der Grill – Laube erforderlich.
- Beim Entfernen von Gehölzbewuchs ist der § 64 des LG von NW zu beachten.
- Abgeschobener Oberboden ist in Bodenmieten gem. DIN 18915 zwischenzulagern und nach erfolgter Baumaßnahme wieder einzubauen.

Schutzmaßnahmen die auf Dauer erforderlich sind betreffen überwiegend den Schutz der Flora und Fauna.

## **7.0 Landschaftspflegerische Maßnahmen**

Unvermeidbare Eingriffe sind gemäß § 3 (4) LG NW im Sinne des Verursacherprinzips durch entsprechende landschaftspflegerische Maßnahmen zu kompensieren.

- Im wesentlichen umfassen diese Maßnahmen eine angemessene Eingrünung des Hotelneubaues u.a. die extensive Dachbegrünung der Flachdächer mit einer Sedum – Kräuter Vegetationsform und Wandbegrünung an geeigneter Fassadenverkleidung. Der Verlust der Waldfläche wird durch eine Erstaufforstung im LSG „ Bagno – Buchenberg“ und einer Waldflächenvergrößerung von 1: 3 in Absprache mit dem Forstamt Steinfurt auf einer Fettweide und einem Teilbereich einer Ackerfläche ausgeglichen.

Zum Erhalt und Förderung der Altholzbestände einschließlich Totholz sowie zum Erhalt der Brut-, Rast – und Nahrungshabitate sind in Abstimmung mit der zuständigen Forstverwaltung und dem Förster 20 Stück Altholzbäume mit

Förderungsmitteln der EU ( Auskunft über den Amtsleiter der ULB) zu bestimmen und vertraglich zu schützen.

Zum Erhalt der Parkstrukturen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 24 erfolgen flächige Anpflanzungen landschaftsgerechter Laubholzarten, somit wird eine angemessene Grünabschirmung zur Verminderung der Lärm – und Lichtemission im Bereich der Planungsmaßnahme hergestellt

#### 7.1 Gehölzpflanzungen

Die Artenauswahl für die Gehölzpflanzung orientiert sich an der potentiellen natürlichen Vegetation und deren Ersatz – und Pioniergesellschaften.

Folgende Gehölzarten sind zu verwenden:

##### baumartig

Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Buche	<i>Fagus silvatica</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>

##### strauchartig

Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Holzapfel	<i>Malus sylvestris</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>
Gem. Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

##### Bodendecker

Efeu	<i>Hedera Helix</i>
Storchschnabel	<i>Geranium i.A..</i>

##### Rankgehölze (Hotelbauten)

Clematis i. Arten, Lonicera i. Arten,  
Kletterhortensie und Wilder Wein ( Selbstklimmer)

Die Pflanzung der Gehölze erfolgt in Gruppen unterschiedlicher Größe. Die flächigen Pflanzungen sind abhängig von ihrer Größe in eine Kernpflanzung mit baumartigen Gehölzen ( rd. 10 %) und in eine die Kernpflanzung umgebende Randpflanzung aus Sträuchern ( rd. 90 % ) zu staffeln, um einen gestuften Aufbau der Pflanzungen zu erzielen.

Innerhalb flächiger Strauchanpflanzungen sind hochstämmige Laubholzarten als Einzelbaumpflanzungen anzulegen.

#### Pflanzabstand und Pflanzqualitäten

- Hochstämme, auf festgesetzten Standorten als Solitärbäume mit Ballen, STU, mind. 16 – 18 cm ,

Reihenpflanzung : Pflanzabstand zwischen den Baumreihen 8,00 m , zwischen den Baumreihen rd. 6,00 m

Die Bäume sind einer 5 – jährigen Entwicklungs – und Kronenpflege zu unterziehen.

- Kernpflanzung:

Baumarten – Verwendung: Forstware mit Herkunftsnachweis, Leichte Heister , 2 x verschulte Ware, o.B. Höhe 100 – 150 cm, Pflanzraster: 2,50 m x 2,50 m

- Randpflanzung:

Straucharten – Verwendung:

Sträuchern, min. 2 x verschult, o.B., Höhe 80 – 150 cm,

Pflanzraster: 1,50 m x 1,50 m

- kletternde und bodendeckende Gehölzarten m. Co.

Nach der Anpflanzungsphase haben fachgerechte Unterhaltungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zu erfolgen, die eine naturnahe Fortentwicklung der Anpflanzung gewährleisten.

#### 7.2 Ansaaten

Auf allen beeinträchtigten und geplanten Rasenflächen der Hotelanlage erfolgt eine Neuansaat mit einer Landschaftsrasenmischung mit Kräuter RSM 7.1.2 und einer Aussaatmenge von 10 g / qm. Die angesäten repräsentativen und weegebegleitenden Landschaftsrasenflächen werden einer 2 – 3 maligen Mahd unterzogen. In den Randbereichen zur Gehölzanpflanzung wird ein sukzessiver Krautsaum von 1,50 – 3,00 m Breite angelegt. d.h. die Krautsäume werden in diesen Bereichen max. alle 5 Jahre segmentmäßig abgemäht und das Mähgut abgefahren.

#### 7.3 Pflegemaßnahmen

Ziel der Planung ist es, ökologisch wertvolle, in sich stabile und landschaftsästhetische ansprechende Lebensräume zu schaffen. Um dieses zu erreichen sind darauf abgestellte Unterhaltungs- und Pflegemaßnahmen nötig. Von großer Bedeutung ist dabei bereits die Fertigstellungspflege der Pflanzungen und Ansaaten. Sie umfaßt den Zeitraum von der Pflanzung bis zu dem Zeitpunkt,

zu dem die Pflanzen mit dem Untergrund verwachsen sind und die Gewähr für eine selbständige Weiterentwicklung bieten.

Bei Rasenansaat beträgt die Fertigstellungspflege etwa 1 Jahr, bei Gehölzen in der Regel bis zu 2 Jahren. Die Entwicklung sukzessiver Krautsäume wird durch eine extensive Pflege, d.h. max. alle 5 Jahre eine Mahd in Teilbereichen, gefördert. Danach setzen turnusmäßig Entwicklungspflege bzw. Unterhaltungspflege - Maßnahmen ein, die eine naturnahe Fortentwicklung der Bestände sichern sollen. Heister und Stammbüsche sollten bei langandauernden Trockenperioden gewässert werden. Nachpflanzungen bei evtl. auftretenden Ausfällen sind nur soweit wie nötig durchzuführen. Die bereits bei der Pflanzung vorzusehenden Schutzmaßnahmen gegen Wildverbiß sind wirksam zu erhalten.

Dünge- und Biozideinsätze haben zu unterbleiben.

Weiterreichende Unterhaltungsarbeiten sind nicht erforderlich. Sollten dennoch Pflegeschnitte nötig werden, sind die Gehölze ca. alle 10 –12 Jahre „auf den Stock“ zu setzen. Diese Maßnahme sollte Zeit verschoben und jeweils abschnittsweise erfolgen.

Der Gehölzschnitt ist gemäß § 64, Abs. 1, Nr. 1 des Landschaftsgesetzes von Nordrhein-Westfalen zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar eines jeden Jahres durchzuführen.

## **8.0 Bilanzierung**

Eine Gegenüberstellung über Art und Umfang der Eingriffe (Inanspruchnahme von Flächen bzw. Einzelelementen) mit den entsprechenden Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Die Berechnung des Kompensationsbedarfes erfolgt im vereinfachten Verfahren in Anlehnung an das Verfahren nach Adam – Nohl - Valentin. In der 5-stufigen Werteskala können neuangelegte oder wiederhergestellte Biotopstrukturen dabei maximal den Wert 3 erreichen. Dies entspricht etwa dem Wert, den ein Biotoptyp nach einer Menschengeneration (25 Jahre) erreicht. Zur Berechnung der erforderlichen Kompensation wird analog Adam –Nohl –Valentin die beanspruchte Fläche mit dem derzeitigen Biotopwert multipliziert und durch den mittleren Erfüllungsgrad von 3 geteilt. Zur Berechnung der erbrachten Kompensation wird die geplante Fläche mit dem zukünftigen Biotopwert ( nach einer Generation, s.o. ) multipliziert und wiederum durch den mittleren Erfüllungsgrad von 3 geteilt. Dies setzt allerdings voraus, dass die Flächen, auf denen Maßnahmen stattfinden , eine geringere

Wertigkeit besitzen, um die nötige Wertsteigerung zu erreichen. Der Ausgleich ist durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu erbringen, so dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet wird. Dabei ist entscheidend, welche Wertigkeit die vom Eingriff betroffenen Strukturen oder Grundflächen besitzen sowie die jeweils zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen.

Die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen werden tabellarisch aufgeführt.

<b>Gesamtfläche des Bebauungsplanes:</b>	<b>21.260,00 qm</b>
--	---------------------

davon entfallen auf:

Gebäudeflächen einschl. Terrassenflächen	2175,00 qm
Verkehrsflächen Zufahrt ( Schwarzdecke)	710,00 qm
Wege – und Betriebsflächen ( Kies + Schotter)	6.614,00 qm
Garten – Grabeland	985,00 qm
Gehölzflächen	845,00 qm
Ziergehölzflächen	456,00 qm
Landschaftsrasen	2.055,00 qm
Gerodete Waldfläche ( z.Zt. Schlagflur)	7.420,00 qm
	<b>21.260,00 qm</b>



Hotel im Bagno Park									
Bilanzierung									
Bestand	derz. Wert	beanspruchte Fläche in m2	Faktor	erforderl. Kompensation in m2	Planung	zuk. Wert	beplante Fläche in m2	Faktor	anrechenbare Kompensation in m2
<b>Bebauungsplan Nr. 24</b>									
gerodete Waldflächen /									
Schlagflur	3	7.420	1	7.420,00	Erstaufforstung				
Gehölzflächen	4	845	1,33	1.123,85	Gehölzflächen	4	845	1,33	1.123,85
					Grünabschirmung.	3	3.140	1	3.140,00
Ziergehölzflächen	2	456	1	456,00	Ziergehölzflächen	2	276	1	276,00
					Einzelbäume 21 Stck				
					21x50 qm = 1050 qm	3	1.050	1	1.050,00
Garten/Grabeland	1	985	0,33	325,05	Gehölzflächen	3	657	0,66	433,62
					Krautsaum	3	320	1	320,00
Landschaftsrasen	2	2.055	0,66	1.356,30	Landschaftsrasen	2	2.865	0,66	1.890,90
Gebäudeflächen	0	2.175	0	0,00	vorh.. Gebäudeflächen	0	1.865	0	0,00
					Hotelgebäude+ Terrasse	0	3.945	0	0,00
					Extensive Dachbegrünung	1	925	0,33	305,25
Wege-u.Betriebsflächen /					Wege - u. Betriebsflächen /				
Kies- u. Schotterdecke	1	6.614	0,33	2.182,62	Perlkies - Decke	1	4.500	0,33	1.485,00
					Verbundpflaster-Flächen	0	2.137	0	0,00
Zufahrt Schwarzdecke	0	710	0	0,00	Zufahrt Schwarzdecke	0	710	0	0,00
<b>Gesamt</b>		<b>21.260</b>		<b>14.439,50</b>			<b>21.260</b>		<b>10.024,62</b>

Berechnung der Kompensation		
erforderl. Kompensation (-)		14.439,50
erbrachte Kompensation (+)		10.024,62
<b>Defizit (-) / Überschuß (+) Biotoptypen</b>		<b>-4.414,88</b>



Waldumwandlung Bagno									
Bilanzierung									
Bestand	derz. Wert	beanspruchte Fläche in m2	Faktor	erford. Kompensation in m2	Planung	zuk. Wert	beplante Fläche in m2	Faktor	anrechenbare Kompensation in m2
<b>Neuaufforstung</b>									
Fettweide	3	21.520	0,66	14203	Erstaufforstung	3	22.260	1	22260
Ackerflächen, Grünfutteranbau	1	2.500	1	2500	Sukzessionsfläche zum vorh. Entw.-Graben	3	1.760	1	1720
<b>Gesamt</b>		<b>24.020</b>		<b>16703</b>			<b>24.000</b>		<b>23980</b>

Berechnung der Kompensation		
erbr. Kompensation	( + )	23980,00
erf. Kompensation	( - )	16703,00
Überschuß (+) Biotoptypen		7277,00
erf. Kompensation Defizit ( - )	B-Plan 24	4414,88
Überschuß (+) Biotoptypen		2862,12

## 8.2 Zusammenfassung

In die Bilanzierung sind sowohl die temporären als auch die anlagebedingten Eingriffe eingeflossen. Der Eingriff ist auf dem Bebauungsplan – Gelände Nr. 24 „Bagno – Park“ nicht ausgleichbar und kann nach Durchführung der beschriebenen Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 24 nicht ausreichend kompensiert werden.

**Es ergibt sich ein Kompensationsbedarf von - 4.414,88 Biotopwerten.**


Aufgrund der Waldumwandlung und Neuaufforstung innerhalb des LSG „Bagno – Buchenberg“ auf einer intensiv genutzten Ackerfläche und einer intensiv genutzten Weidefläche ergibt sich im Vergleich mit erforderlichen Kompensation des B – Planes Nr. 24 „ Bagno – Park ein Kompensationüberschuß von 2.862,12 Biotopwerten. Im Hinblick auf den erforderlichen Kompensationsbedarf des Bagno Park - Geländes wurde der Flächenbedarf für die Aufforstungsfläche um 1.760 qm zur Entwicklung von Gras – Krautfluren im Bereich des vorhandenen

Entwässerungsgrabens entlang des Grenzbereiches der Fettweide erhöht. Zu den Kompensationsmaßnahmen sind ferner die vertraglich noch zu bestimmenden 20 Stück Altholzbäume im LSG „ Bagno – Buchenberg“ zu zurechnen.

Die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sollen grundsätzlich den beanspruchten Flächen bzw. Strukturelementen entsprechen. Örtlichkeit und Art der Kompensationsmaßnahme wird mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt.

Wie in den vorangegangenen Ausführungen dargestellt, werden sämtliche Flächen nach Beendigung der Baumaßnahmen wiederhergestellt. Durch den Hotelbau auf dem vorhandenen Bagno Parkgelände und den damit verbundenen Eingriffen wird zwar das Landschaftsbild kurzfristig beeinträchtigt, jedoch aufgrund der geplanten Maßnahmen des Naturschutzes mittelfristig gemildert und auf Dauer ausgeglichen. Durch die Neuanpflanzung mit landschaftsgerechten Laubgehölzen und den aufgeführten Verminderungs – Vermeidungs – und Schutzmaßnahmen erfolgt eine visuelle landschaftsästhetische Aufwertung des Landschaftsbildes im Planungsbereich .

Aufgestellt im März 2001



Dipl.-Ing. Landespflege



## **9.0 Anlage**

### **9.1 Waldumwandlung**



## 9. Anlagen

### 9.1 Waldumwandlung

Die Aufhebung der Waldfläche im Bebauungsplan - Bereich „Bagno Park“ ist durch Erstaufforstung und Waldflächenvergrößerung im Verhältnis 1 : 3 auszu- gleichen.

Die Erstaufforstungsfläche steht im räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem Bebauungsplan - Bereich und liegt im LSG „Bagno – Buchenberg“.

Die Erstaufforstung erfolgt entsprechend der Waldumwandlungs - Genehmigung des Forstamtes Steinfurt.

## **Antrag auf Waldumwandlung und Erstaufforstung**

- |            |  |
|------------|--|
| Anlage I   | Antrag auf Genehmigung zur Waldumwandlung<br>Übersichtslageplan M. 1 : 25000                                 |
| Anlage II  | Antrag auf Genehmigung zur Waldumwandlung<br>Übersichtslageplan Lageplan der betroffenen Flächen M. 1 : 5000 |
| Anlage III | Liste der betroffenen Flächen<br>Katasterplan / Eigentümerverzeichnis M 1 : 1000                             |
| Anlage IV  | Bepflanzungsplan der Erstaufforstungsflächen M. 1 : 1000   |
| Anlage V   | Zusätzliche Erläuterungen zum Antrag   |

Antragsteller: Eheleute Monika u. Ruud Gathier  
Anschrift: Hollich 156 48565 Steinfurt - Burgsteinfurt

Burgsteinfurt, den

.2001

### ANTRAG

- 1 x auf Genehmigung zur UMWANDLUNG von Wald in eine andere Nutzungsart  
2 x auf Genehmigung zur Neuanlage von Wald (ERSTAUFFORSTUNG)  
3 auf Befreiung von Verboten zum Schutze von Natur und Landschaft

Für das - Grundstück		
Gemarkung Burgsteinfurt, Flur 19, Flurst. Nr. 284, Gesamtgröße : 1,565 ha		
Beantragen wir die Genehmigung		
1.1 X	zur dauernden Umwandlung einer Waldfläche von	0,7420 ha
1.2	zur vorübergehenden Umwandlung einer Waldfläche von	ha
	zur Nutzung als	(1.1)
Lage und Umfang der betroffenen Flächen haben wir im Lageplan M. 1 : 1000 rot schraffiert		

Für das Grundstück		
Gemarkung Burgsteinfurt, Flur 8, Flurst. Nr. 56, Gesamtgröße in ha: 2.1520		
Gemarkung Burgsteinfurt, Flur 8, Flurst. Nr. 21, Gesamtgröße in ha: 0,2500		
beantrage ich		
2.1 X	die Genehmigung zur Erstaufforstung Fläche von	2,4 ha
	Neuanlage einer Wallhecke von	lfd. m
	Windschutzanl. v.	ha/lfd. m
2.2 X	Die unter 2.1 genannten Maßnahmen sollen als ausgleichende Ersatzpflanzung für die beabsichtigte Umwandlung gelten.	
Lage und Umfang der betroffenen Fläche haben wir im Lageplan (M. 1: : 1.000) <u>grün</u> dargestellt.		

3 x	Sofern beabsichtigte Nutzungsänderungen Verbote zum Schutz von Natur und Landschaft entgegenstehen, beantrage ich zugleich Befreiung von diesen Verboten.	
-----	---	--

**Besondere Erläuterungen** zum Antrag Punkt 1.1 und Punkt 1.2

- 1 : Die betroffenen veränderten Flächen sind mit  
Waldmeister – Buchenwald 80 Jahre bestockt.  
Sie stehen nicht in unserem Eigentum

Eigentümer: Fürst zu Bentheimsche Domänenkammer

Die Rodung und Umwandlung kann bis zum 28. Februar 2002 durchgeführt werden.

Pläne und Erläuterungen für das gesamte Vorhaben - habe ich in 10-facher  
Ausfertigung beigelegt.

- 2.1: Die Fläche soll bis zum 31. Dezember 2002 aufgeforstet werden.

Sie wurde vorher als .....genutzt und steht im Eigentum der  
Fürst zu Bentheimsche Domänenkammer

**Allgemeine Erläuterungen** zum Antrag

Es besteht ein besonderes wirtschaftliches - öffentliches Interesse an der dauernden  
Umwandlung, weil dieser Geländebereich des Bebauungsplan Nr. 24 – „Bagno“ für den Bau  
eines Hotels benötigt werden.

Ich versichere hiermit, dass die angebotene Ersatzpflanzung nicht bereits durch gesetzliche oder behördliche  
Auflagen erfüllt werden muß und dass die hierfür vorgesehene Fläche nicht als Wald im Sinne von § 2  
Bundeswaldgesetz und § 1 Landesforstgesetz gilt.

Mir ist bekannt, dass Genehmigungen nach anderen Rechtsvorschriften (z.B. Bau- oder Wasserrecht) für die  
zukünftige Nutzung des Grundstücks noch nicht zur Umwandlung des Waldes berechtigen.

Zur Erfüllung eventueller Auflagen können keine - folgende Sicherheiten angeboten werden  
(z.B. Bankbürgschaft):

Weitere Begründungen des Antrages (ggf. auf besonderem Blatt): siehe Anlage III

(Unterschrift)

## Quellenverzeichnis

MURL	Landschaftsgesetz von Nordrhein-Westfalen
MURL	Naturschutz und Landschaftspflege in Nordrhein-Westfalen / Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft
LÖBF	Rote Liste Nordrhein-Westfalen
Stadt Steinfurt	Flächennutzungsplan
Stadt Steinfurt	Bebauungsplan Nr. 24 „ Bagno – Park“
Ökon GmbH	Hotel im Bagno - Verträglichkeitsprüfung
Schmeil-Fitschen	Flora von Deutschland
Burrichter	Die potentielle natürliche Vegetation in der westfälischen Bucht
Akademie für Raumforschung und Landesplanung Landesplanungs- behörde	Deutscher Planungsatlas Nordrhein - Westfalen



## **Antrag auf Waldumwandlung und Erstaufforstung**

Zusätzliche Erläuterungen zum Antrag - Anlage IV

### Fläche für die Ersatzaufforstung

Die Fürst zu Bentheimschen Dömänenkammer bietet geeignete Ausgleichsflächen zur Erstaufforstung an. Die Flächen von insgesamt 2,4 ha liegen im näheren Landschaftsbereich der Waldumwandlungsfläche und liegen auch im Geltungsbereich des LSG „Bagno – Buchenberg“ und befinden sich im Zuständigkeitsbereich des Forstamtes der Fürst zu Bentheimschen Dömänenkammer und werden zur Verfügung gestellt.

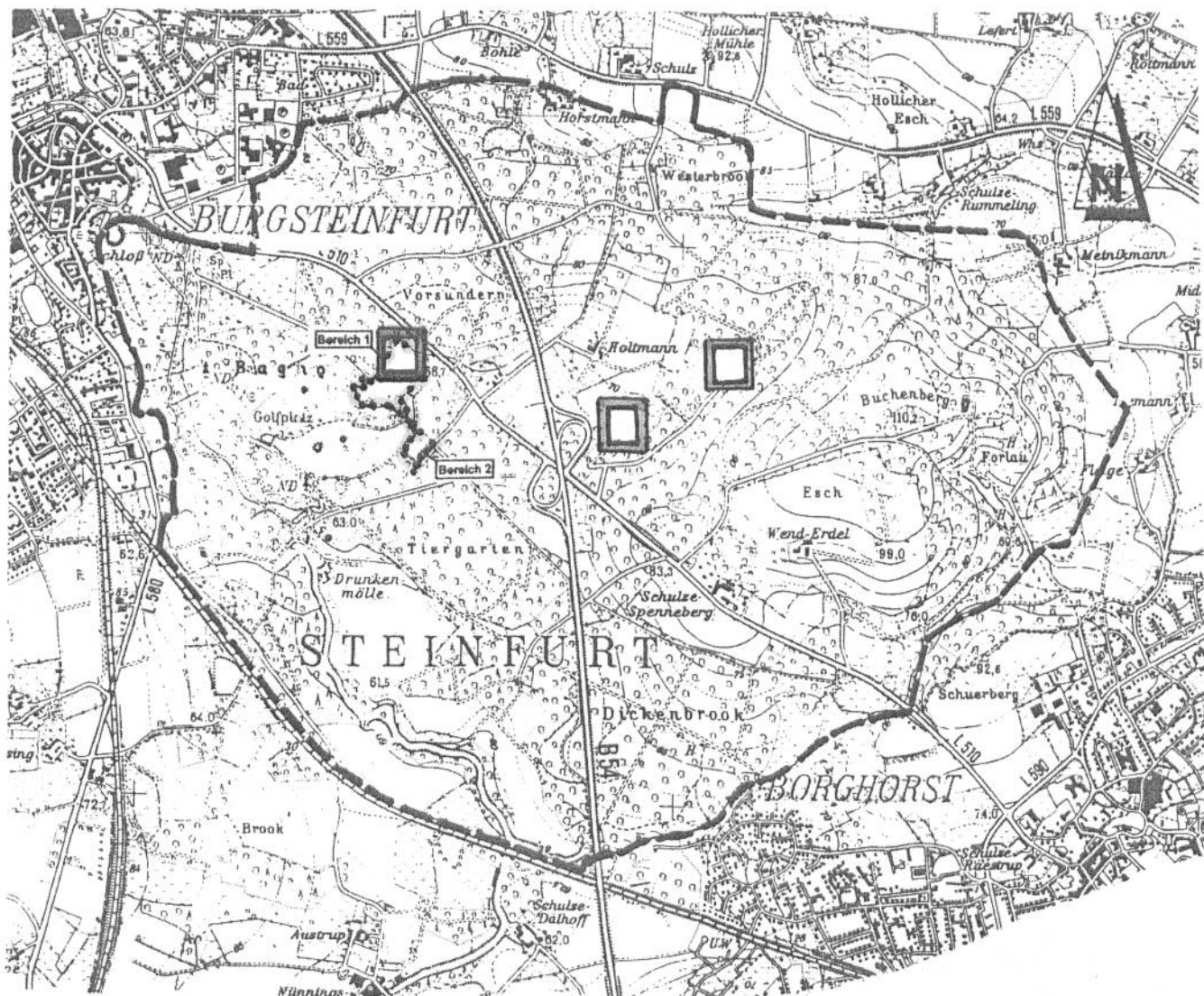
### Begründung der späten Frist der Aufforstung

Zur Durchführung der Neuaufforstung und Ersatzaufforstung für den Neubau des Hotels im Bagno - Park auf den Geländeflächen des Bebauungsplanes Nr. 24 „Bagno“ bitten wir deshalb um eine entsprechend ausreichende Fristsetzung bis zum 31.12. 200“. Diese Fristsetzung ist erforderlich, da eine Ersatzaufforstung erst nach Kündigung der Pachtverträge der geeigneten Geländeflächen und eine für die Bepflanzungsmaßnahme geeignete Jahreszeit erfolgen kann.

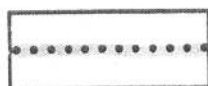
### Angaben zur Art der Ersatzaufforstung

Zum jetzigen Zeitpunkt sind folgende Vorgaben vorgesehen:

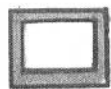
- Die Geländeflächen wird für die Pflanzung vorbereitet ( Steine und sonstige bodenfremde Stoffe sind zu entfernen, Bodenlockerung mit Vibratiller bis 70 cm Tiefe)
- Es soll ein flächiger Gehölzbestand aus Stieleiche und Hainbuche im Verhältnis 4 : 1 und mit einem entsprechendem Gehölzsaum in den Randbereichen zur offenen Landschaft von rd. 15 – 20 m Breite mit landschaftsgerechten Straucharten entwickeln.
- Die Aufforstungsflächen werden mit einem Wildschutzzaun gegen Wildverbiß gesichert.
- Als Pflanzware sind Forstgehölze mit Herkunftsnachweis in der Sortierung 120 – 140 cm, o. B. und Sträucher in der Sortierung 2 x v., o.B., 60 – 100 cm, vorgesehen. Der Pflanzabstand zwischen den Gehölzen beträgt 2,00 x 0,70 m.
- Es wird eine Fertigstellungspflege und eine zweijährige Entwicklungspflege durchgeführt.



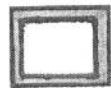
Geltungsbereich des  
LSG „Bagno – Buchenberg“ (L 22)



Entlassungsbereich aus dem  
LSG „Buchen - Buchenberg“ (L 22)



Waldumwandlung Bestand



Waldumwandlung  
Neuaufdorstung

Planung:



INGENIEURBÜRO  
BOHLIEN

Grün- und Landschaftsplanung

*U. Bohlien*  
Eisenborner Weg 29  
45481 Mülheim an der Ruhr  
T 0208 / 48 00 93  
F 0208 / 48 32 78  
UBohlen@t-online.de

Amt: III / 61

Dat.: 16.02.2000

M.: 1: 25 000

Gez.:

Blatt - Nr.: W 1

**BEBAUUNGSPLAN NR. 24**

**"Bagno Park"**

Stadtteil Burgsteinfurt

Landschaftspflegerische Begleitplanung

Übersichtsplan / Waldumwandlung

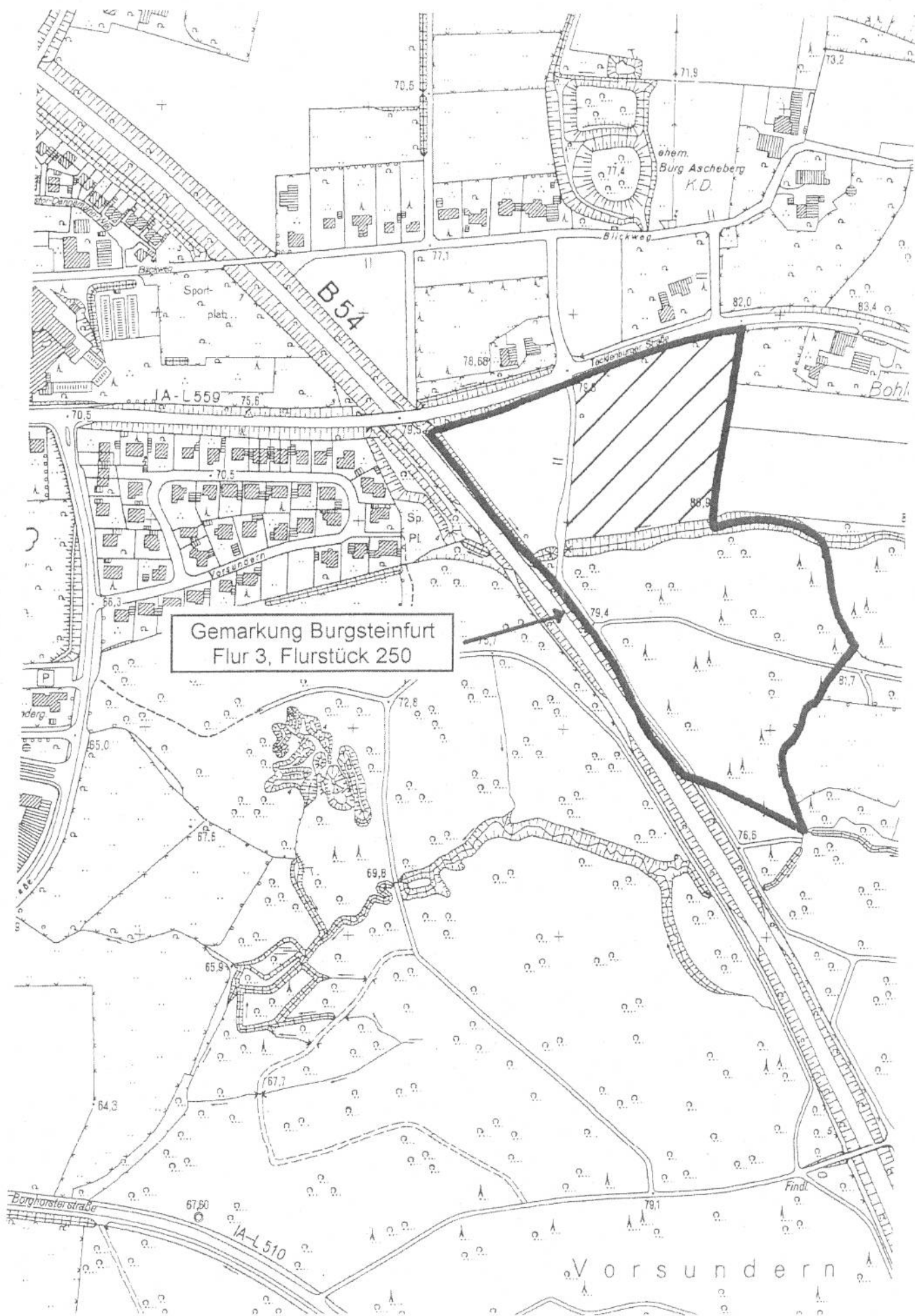
**STADT STEINFURT**

Der Stadtdirektor

In Vertretung

(Niewerth)

Techn. Beigeordneter

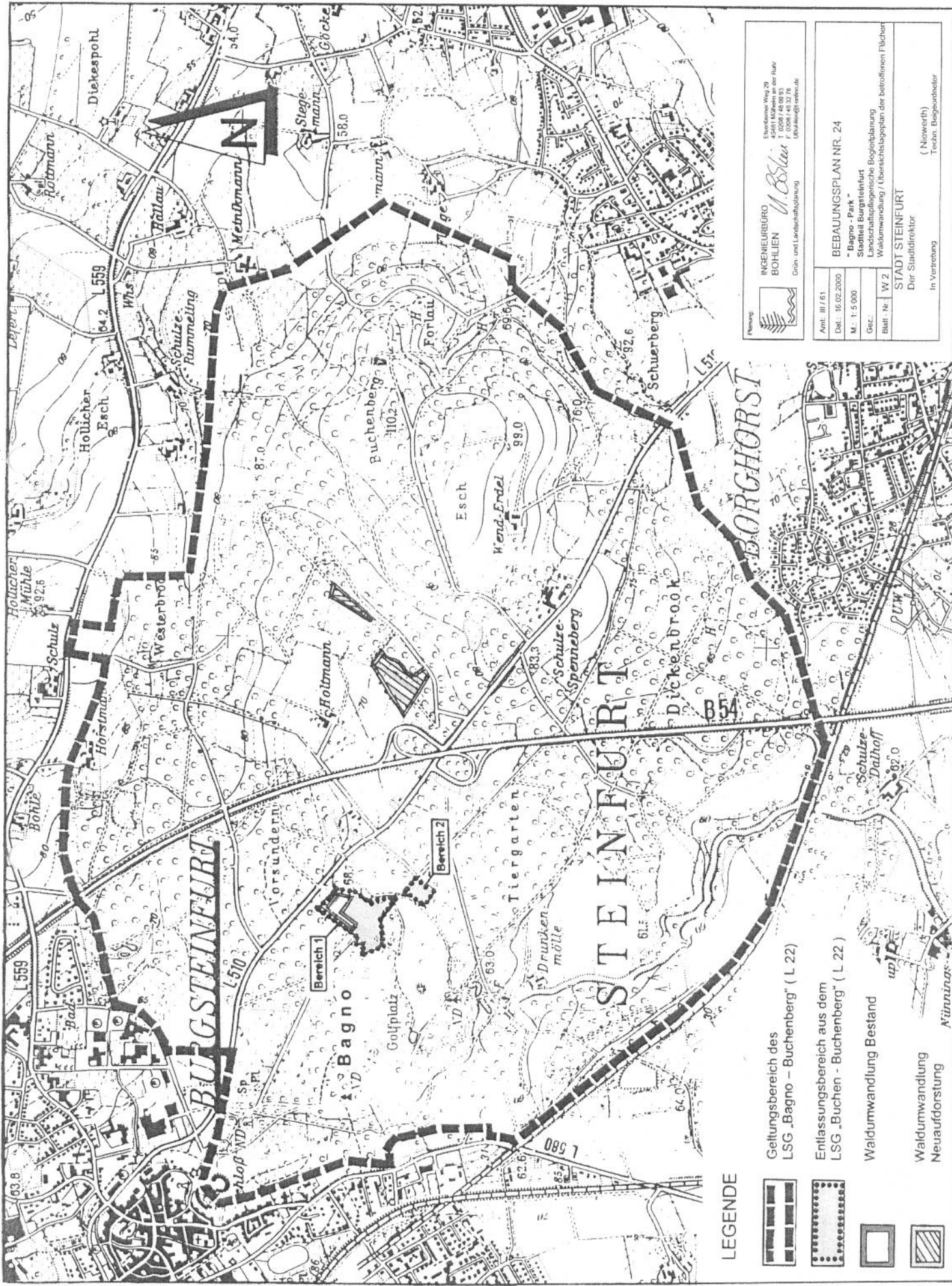


Gemarkung Burgsteinfurt  
Flur 3, Flurstück 250

Massstab 1:5000

 = vorgesehene  
Aufforstungsfläche





# LEGENDE

- Geltungsbereich des LSG „Bagno – Buchenberg“ (L 22)
- Entlassungsbereich aus dem LSG „Buchen – Buchenberg“ (L 22)
- Waldumwandlung Bestand
- Waldumwandlung Neuaufzucht

Planung:  
 INGENIEURBÜRO  
 BOHLER  
 Grün- und Landschaftsplanung  
 Eberhardstr. 29  
 42699 Solingen  
 T. 02081 48 08 93  
 F. 02081 48 32 78  
 info@bohler.de

Anl. III / 61		BEBAUUNGSPLAN NR. 24	
Dat.: 16.02.2009		"Bagno - Park"	
M.: 1:5.000		Stadtteil Burgsteinfurt	
Gew.: W 2		Landschaftsplanerische Bogenplanung	
Blatt-Nr.: W 2		Waldumwandlung / Übersichtsplan der betroffenen Flächen	
Der Stadtdirektor		STADT STEINFURT	
In Vertretung		(Niewerth)	
		Techn. Beigeordnete	