

<b>STADT FRIEDRICHSHAFEN</b> <b>Sitzungsvorlage</b>  <b>Drucksache-Nr. 039/2007</b>	Ausfertigungen: DI, DII, D III, DIV ASF, AVL, BSU, BSU-AUN (3x), HPA-Pressse, PL, SBA (2x), SBA-GRÜ, SE								
Dienststelle: <b>BSU-AUN, SBA-Grün</b>  Aktenzeichen: AUN-Schmidt <small>O:\Umwelt\DOCS\2007\01 Verwaltung\Umweltausschuss 220307\01100437  Sitzungsvorlage 039-07 Riedlewald Entwicklungskonzept.doc</small>	Datum, Unterschrift: 01.03.2007  Bruno Walter      Dr. Tillmann Stottele								
Mitzeichnung (Datum, Kurzzeichen):  <table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:50%; border:none;"><input checked="" type="checkbox"/> Amt für Sport, Schulen und Freizeit _____</td> <td style="width:50%; border:none;"><input checked="" type="checkbox"/> BM Hauswald _____</td> </tr> <tr> <td style="border:none;"><input checked="" type="checkbox"/> Stadt- planungsamt _____</td> <td style="border:none;"><input type="checkbox"/> BMin Kaufmann _____</td> </tr> <tr> <td style="border:none;"><input checked="" type="checkbox"/> Stadtbauamt/ Grün _____</td> <td style="border:none;"><input checked="" type="checkbox"/> I. BM Hornung _____</td> </tr> <tr> <td style="border:none;"></td> <td style="border:none;"><input checked="" type="checkbox"/> Oberbürgermeister _____</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> Amt für Sport, Schulen und Freizeit _____	<input checked="" type="checkbox"/> BM Hauswald _____	<input checked="" type="checkbox"/> Stadt- planungsamt _____	<input type="checkbox"/> BMin Kaufmann _____	<input checked="" type="checkbox"/> Stadtbauamt/ Grün _____	<input checked="" type="checkbox"/> I. BM Hornung _____		<input checked="" type="checkbox"/> Oberbürgermeister _____
<input checked="" type="checkbox"/> Amt für Sport, Schulen und Freizeit _____	<input checked="" type="checkbox"/> BM Hauswald _____								
<input checked="" type="checkbox"/> Stadt- planungsamt _____	<input type="checkbox"/> BMin Kaufmann _____								
<input checked="" type="checkbox"/> Stadtbauamt/ Grün _____	<input checked="" type="checkbox"/> I. BM Hornung _____								
	<input checked="" type="checkbox"/> Oberbürgermeister _____								

<b>Betreff:      Pflege- und Entwicklungskonzept Riedlewald</b>				
<u>Anlagen:</u>	1. Übersichtsplan 2. Luftbild mit Wegenetz und unzerschnittenen Waldparzellen 3. Ergebnisse aus der Besucher- und Verkehrszählung 2006 4. Kurzfassung des Gutachtens „Löderbusch“ 5. Rechtlicher Status zum Immissionsschutz- und Erholungswald 6. Ergebnisse aus dem Bürgerforum Riedlewald, „Meinungsbild“			
<b>Medien:</b> Bitte ankreuzen. Alles, was präsentiert werden soll, muss mindestens <b>1 Arbeitstag</b> vor den jeweiligen Sitzungen der Geschäftsstelle des Gemeinderates zugeleitet werden, damit die Präsentation gewährleistet werden kann.				
<input type="checkbox"/> <b>MS Office 2003 Dateien</b> (inkl. ppt, .mpp)	<input type="checkbox"/> <b>Folien</b> (ungeeignet)	<input type="checkbox"/> <b>DVD</b>	<input type="checkbox"/> <b>.pdf-, htm- Dateien</b>	<input type="checkbox"/> <b>Video (VHS)</b>
<b>Zeitdauer der Präsentation: 20 Minuten</b>				
<b>Vortrag / Experte: Herren Schmidt, Himmer und Löderbusch</b>				

Gremium:	Vorberatung/Datum	vorgesehene Ent- scheidung/Datum	öffent- lich	nicht- öffentl.
Umwelt- und Verkehrs- ausschuss		22. März 2007	X	
Technischer Ausschuss				
Gemeinderat				

Hinweis auf frühere Behandlung des Beratungsgegenstandes (Gremium, Datum, Drucksache-Nr.):  
DS-Nr: 000/1988: TA 23.02.1998 : Jugendverkehrsschule, Riedlewald  
DS-Nr: 149/1995: TA 26.06.1995 und GR 03.07.1995: Jugendverkehrsschule, Standort und Erweiterung  
DS-Nr: 190/2005: TA 07.06.2005 und GR 17.10.2005: B-Plan Nr.179 Altes Messegelände - Sportpark: Vorstel-  
lung der Planungskonzeption „Rahmenplan Riedlewald“

**FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN**

ja

nein

**Kosten:**  einmalige Kosten Betrag: EUR  
 jährliche Folgekosten:  
Personalkosten: Betrag: EUR  
Sachkosten: Betrag: EUR

**Zuschüsse bzw. Beiträge:**  einmalige Einnahme(n) Betrag: EUR  
 laufende (jährlich) Betrag: EUR

**MITTELBEREITSTELLUNG IM HAUSHALT:**

Städt. Haushalt  VWH  VMH HSt.:  
 Haushalt Zepp.Stiftung  VWH  VMH HSt.:

Zur Verfügung stehende Mittel (Planansatz und Haushaltsausgabenrest lfd. Jahr):

Die Umsetzung des Pflege- und Entwicklungskonzepts erfolgt im ersten Schritt im Rahmen der den zuständigen Ämtern zur Verfügung stehenden Mittel) EUR

Noch bereitzustellen: EUR

Deckungsvorschlag: EUR

**Beschlussantrag:** (ggf. Fortsetzungsblatt verwenden)

1. Das in Zusammenarbeit mit dem „Bürgerforum Riedlewald“ entwickelte Konzept zur Pflege und Entwicklung des Riedlewaldes und der darin aufgezeigte Weg zu dessen Umsetzung wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

## **1 Einführung**

Die Stadt Friedrichshafen besitzt mit dem Riedlewald einen naturnahen innerstädtischen Erholungswald, der einen hohen Stellenwert bei der Bevölkerung besitzt. Grundsätzlich gibt es widerstreitende Interessen und Vorstellungen bezüglich der Nutzung, Pflege, Sozialwirkung, Verkehrssicherung, Biotopentwicklung und randlicher Nutzungsansprüche.

Im Zuge der Bebauungspläne „Wohnbebauung Altes Messegelände“ und „Sportpark“ wurde die aktuelle Entwicklung und mögliche weitere Eingriffe in den Wald öffentlich kontrovers diskutiert. Es gründete sich die „Bürgerinitiative Riedlewald“, die 6000 Unterschriften zur Erhaltung des Riedlewaldes sammelte und im Oktober 2004 Herrn Oberbürgermeister Büchelmeier übergab.

Durch seine zentrale Lage in einer sich rasch entwickelnden Stadt war der Riedlewald bis heute erheblichen Flächenkonkurrenzen durch raumbeanspruchende Nutzungsarten wie Wohnungsbau, Industrie und Verkehr ausgesetzt, was sich eindrücklich in der Flächenreduktion seit 1824 bis heute (von 35 ha auf knapp 18 ha) zeigt. Die letzten größeren Waldverluste datieren aus dem Spätwinter/Frühjahr 1992, als für die Trasse des Riedleösch隧nells ein halber Hektar Wald gerodet wurde. Zahlreiche alte Bäume wurden auch beim Ausbau der Colzmanstraße und des Verkehrsknotens mit der B 31 neu gefällt.

Trotz entsprechender Beschlüsse und Empfehlungen des Gemeinderates (TA 23.02.1998 und GR 03.07.1995, DS 149/1995), den Riedlewald durch Aufforstungen und Waldentwicklungen in den Randbereichen des alten IBO-Geländes zu stabilisieren, hat sich der Nutzungsdruck weiter erhöht und die Zahl der großkronigen alten Samen- und Habitatbäume verringert.

Eine im Jahr 2005 von Stadtplanungsamt und Umweltamt in Auftrag gegebene Untersuchung zu Lebensräumen, Arten und Nutzungsentwicklung des Riedlewaldes ist eine wichtige Grundlage für ökologische Beurteilungen und Maßnahmenempfehlungen.

## **2 Arbeitsauftrag und „Bürgerforum Riedlewald“**

Auf Wunsch der Verwaltungsspitze hat sich das einberufene Bürgerforum, zusammengesetzt aus Bürgerinitiative, Naturschutzverbänden, interessierten Bürgerinnen und Bürgern, von März bis Oktober 2006 unter Leitung des Grün- und Gartenamtes und des Amtes für Umwelt und Naturschutz zu fünf Sitzungen zusammengefunden und auch Ortsbegehungen im Riedlewald durchgeführt. Die Forstverwaltung wurde in den Meinungsbildungsprozess eingebunden und hat weitere fachliche Hinweise gegeben.

Als Vorbereitung auf die Workshops hatte die Verwaltung aufgrund der vorausgegangenen Diskussionen und bisherigen Kenntnisse fünf Themenblöcke (vgl. Kap. 3.1 bis 3.5 und Anlage 6) mit Argumenten zusammengestellt, stadtinterne Hinweise aus-

gewertet und eigene Erhebungen (Besucher- und Verkehrszählung durch das AUN, siehe Anlage 3) durchgeführt.

Das Forum hatte die Aufgabe, alle bisherigen Planungen, Argumente und die selbst eingebrachten Ideen zu diskutieren und zu bewerten. Widerstreitende Nutzungswünsche wurden so offenbar und es zeigte sich, dass je nach Zielrichtung für Naturschutz, Waldbau oder Naherholung andere Schwerpunkte gesetzt werden können.

Grundsätzlich hat sich das Bürgerforum mit Unterstützung der Stadtverwaltung bemüht, möglichst klare und realistische Zielvorstellungen zu formulieren, die auch die Lage des Waldes, die Nutzergruppen, Historie und angrenzende Wohngebiete im Auge haben.

Aus dem entstandenen „Meinungsbild“ des Bürgerforums wurden die wichtigsten Aussagen als gemeinsames Ergebnis für diese Vorlage zusammengefasst und in der letzten Sitzung im Oktober 2006 in Anwesenheit zahlreicher Gemeinderäte verabschiedet.

### **3 Pflege und Entwicklungskonzept Riedlewald – Handlungsempfehlungen und vorgeschlagene Maßnahmen**

#### **3.1 Erhaltung des Riedlewaldes als geschlossener Waldbestand**

Grundsätzliche Übereinstimmung herrscht bei verschiedensten Interessengruppen und der Häfler Bevölkerung, den **ca. 18 ha großen Riedlewald im Sinne eines geschlossenen Waldes zu entwickeln und zu erhalten**. Abgelehnt werden künstliche Auflichtungen, eine parkartige Struktur mit Gewässerflächen und Bewirtungsmöglichkeiten und anderen Infrastruktureinrichtungen (vgl. Unterschriftensammlung der **Bürgerinitiative Riedlewald** 2004).

Nur wenige Städte besitzen in zentraler Lage einen Lebens- und Erholungsraum mit einer so **hohen ökologischen und sozialen Bedeutung** (Ergebnisse der Vorstudien und Erhebungen). Diesen gilt es in seiner Qualität zu erhalten und weiter zu entwickeln. Zusammen mit dem Forstamt können langfristige strukturelle Entwicklungsziele im Bestandsaufbau realisiert werden.

Standortprägende **alte Eichen** und Buchen sollen so weit als möglich erhalten bleiben, jedoch nicht so, dass ein geschlossener einheitlicher „Hallenbestand“ im Sinne eines Altersklassenwaldes entsteht. Dies bedeutet auch, dass waldbauliche Eingriffe und Pflegemaßnahmen erforderlich sind.

### **3.2 Erweiterung der Waldfläche als Ausgleich für frühere Flächenreduktionen**

Es besteht Einigkeit, dass bisherige Flächenreduzierungen durch den früheren Bau der Alten IBO-Messe, des Riedleparktunnels, im Bereich Verkehrsübungsplatz und auch die Randeinflüsse durch die Sportarena und das neue Wohngebiet auf dem bisherigen Messegelände dazu zwingen, die **Waldränder dauerhaft zu sichern und zu arrondieren**.

Im Bereich des **Pufferstreifens** zum Wohnpark am Riedlewald (LEG-Bebauung) wird als Minderungsmaßnahme ein Korridor mit Strauchmantel, Bäumen, Grasflächen und Retentionsmulden entwickelt. Hier muss durch einen niedrigen Stahlgitterzaun sichergestellt werden, dass sich der Waldrand positiv entwickelt und nicht durch unerlaubte Landnahme, Ablagerungen und neue Trampelpfade beeinträchtigt wird. Der **alte Messeweg**, der **rückgebaut** wurde, aber zukünftig im nördlichen Teil vom BBA für Wartungsarbeiten alle 1-2 Jahre benötigt wird, soll sich durch natürliche Sukzession wieder begrünen (Waldsaum, Gras- und Trittpfluren). Störsteine/Poller verhindern einen unerwünschten Durchgangsverkehr.

Am Nord- und Südrand des Riedlewaldes sollen Aufforstungen bestehende Lücken schließen und die Entwicklung eines gestuften Waldrandes ermöglichen. Von grundsätzlicher Wichtigkeit ist die **Aufforstung des Parkplatzes „Altes IBO Gelände“**. Eventuell notwendige **Parkplatzflächen** für Schulen (z.B. KMG), Besucher des Wohnviertels, Waldnutzer und Firmen bleiben teilweise erhalten. Eine Festlegung bezüglich der Zufahrt von der Margarethenstraße oder vom Maybachplatz soll später im Zuge einer Umsetzungsplanung erfolgen.

Keine Einigkeit bestand in der Diskussion über die **Räumung des Eisstocks schützenplatzes** mit asphaltierten Spielfeldern und des dortigen alten Rundhäuschens im Wald. Veränderungen durch einen Rückbau sollten und könnten erst dann weiterverfolgt werden, wenn ein alternativer Standort bereit steht. Der „Bürgerinitiative Riedlewald“ ist es ein wichtiges Anliegen, dass die **Alternativensuche** forciert wird. Die Verwaltung hält den bisherigen Standort durchaus für sinnvoll, wenn sicher gestellt ist, dass der Baumbestand nicht durch unkontrollierte Bodenverdichtung und anderen Störungen geschädigt wird.

Auf dem frei werdenden **Stadtgärtneriegelände** sind verschiedene Nutzungen angedacht, darunter der Neubau des Spielhauses. Das Forum schlägt vor, Aufforstungen am Waldrand vorzunehmen und ein Spielgelände gegenüber der Kindertagesstätte Riedlewald anzulegen.

### 3.3 Förderung des Schwerpunktes „Immissionsschutzwald“ im westlichen Teil

Wichtige Maßnahmen zur Förderung des Immissionsschutzwaldes sind eine naturnahe Weiterentwicklung des **Waldbestandes** wie bisher mit **guter vertikaler Gliederung**, der Förderung von Naturverjüngung und verschiedener Baumschichten, um eine Abschirmung und hohe Filterung zur Colzmanstraße zu erreichen.

Es bestand Konsens darüber, dass eine Verjüngung nicht durch massive Entnahme der Altholzbestände und „Habitatbäume“ erfolgen soll, sondern selektiv im Rahmen notwendiger Verkehrssicherungs- und gezielter waldbaulicher Pflegemaßnahmen.

Zentrale Maßnahme zur Beruhigung des Waldes und zur Reduktion der Verkehrssicherungspflicht ist die **Rücknahme** des bestehenden und gering frequentierten **Verbindungsweges zur Colzmanstraße** im nordwestlichen Waldteil. Durch Bodenlockerung kann die Keimung von Gehölzen gefördert werden.

### 3.4 Förderung des Schwerpunktes „Erholungswald“ im östlichen Teil

Die Erholungsnutzung durch die Stadtbevölkerung, durch Schulen, Gehbehinderte, Jogger, Hundebesitzer, spielende Kinder und durchfahrende Radfahrer stellt sehr unterschiedliche Anforderungen an die **Sozialfunktionen des Waldes**. Bei der **Besucher- und Verkehrszählung** des AUN 2006 wurden im Mittel ca. 120.000 Personen pro Monat festgestellt bzw. errechnet. Zum Einen geht es also um die Ausstattung des Waldes mit Bänken und Infotafeln, Wegeverbindungen und die Durchgängigkeit, zum Anderen um die Wohlfahrtswirkung des Waldes, um Lichtungen, Sichtbeziehungen, Wohlfühlzonen und elementare Naturerfahrung.

Die Mehrzahl der Teilnehmer wünscht sich im östlichen Waldteil mehr **Sitzgelegenheiten (Ruhebänke)**, da dieser Teil stärker von Fußgängern genutzt wird und jetzt nach der Anbindung an das Wohngebiet „Alte Messe“ stärker frequentiert wird. Der frühere Wunsch nach einer Wegeanbindung im Ostteil des Waldes ist durch die Umsetzung der LEG-Wohnbebauung bereits realisiert worden.

Die **Beleuchtung** soll im bisherigen Umfang beibehalten werden. Weitere Lichtmasten an Nebenwegen im Wald werden nicht befürwortet. Ein Bedarf an Toiletten wurde von einer Anwohnerin vorgetragen. Eine **öffentliche Toilettenanlage** für den Riedlewald wurde aufgrund der Finanzierung, Unterhaltung und Anziehungswirkung (Grillfeste, Übernachtungen) verworfen. Eine Toilettenanlage könnte eventuell in Verbindung mit neuen Einrichtungen außerhalb des Waldes realisiert werden.

Vorschläge zur Verbesserung und Erweiterung des Angebotes an Spiel- und Trimm-Dich-Geräten auf dem bestehenden **Spielplatz (große Riedlewiese)** wurden grundsätzlich abgelehnt, da die Seilschwinge und die Schaukelanlage für ausreichend gehalten werden. Die Nutzung der Freifläche auf der Wiese zum „Bolzen“ für Kinder oder für andere Spiele ist wie bisher möglich und erwünscht. Ein festes Tor wird nicht befürwortet.

Im **AK Sportentwicklung** Friedrichshafen wurde für den Riedlewald ein **Fitnessparcours** zur Förderung der Körperertüchtigung und Gesundheit z.B. mit wenigen Gerätestationen vorgeschlagen. Das Forum war sich einig, **keine** solche Stationen im Wald oder an der Riedlewiese zu errichten. Alternativ dazu gäbe es die Möglichkeit, diese Idee am Waldrand auf dem Alten IBO-Parkplatz umzusetzen, wenn dieser (parkartig) wieder bewaldet wird. Es herrschte Einigkeit, dass die Qualität des Waldes und Fußwegenetzes für Jogger, Schulsport, Nordic Walking bereits eine hohe Attraktivität besitzt. Dies hat auch die Besucher- und Verkehrszählung 2006 gezeigt.

Nach überwiegender Meinung der Bürgerinnen und Bürger könnten Spielflächen bzw. ein neuer Waldspielplatz im randlichen Aufforstungsbereich auf dem ehemaligen **Stadtgärtneriegelände** entstehen. Dies könnte in Verbindung mit der geplanten Verlegung des **Spielehauses** von der Molke auf das Stadtgärtneriegelände erfolgen. Ein **Spielplatz mit vielen Naturmaterialien** bzw. naturnahen Elementen in der Nähe der Margarethenstraße wäre eine Bereicherung für das Wohnquartier auch im Sinne einer familienfreundlichen Stadtgestaltung.

Aufgrund der historischen wie ökologischen Bedeutung von Eichen im Riedlewald hat das Forum mehrheitlich vorgeschlagen, im Bereich der Riedlewiese eine Gruppe von **Eichen zu pflanzen** (z.B. im Rahmen der Aktion Bürgerbäume für Friedrichshafen). Nur dort haben die Licht liebenden Bäume derzeit gute Wuchsbedingungen.

Die **Aufenthaltsqualität** der verschiedenen Waldparzellen ändert sich naturbedingt dynamisch. Alter und Höhe der Baumgestalten des Waldschirms, Belichtung und bestehende Lichtkanäle im Kronendach, das Klangbild des Waldes und der Vögel, das Farbenspiel der Blätter, der Geruch und die Fülle der Blütenpflanzen sowie das Kleinklima beeinflussen die menschliche Wahrnehmung. Es werden alle Sinne angesprochen. Nach vertiefter Diskussion sich widersprechender Entwicklungsziele wurden folgende **waldbauliche Pflegeziele** im Sinne des Punkte Naherholung als wichtig erachtet:

- In Teilbereichen abwechslungsreicher, mehrschichtiger Bestandsaufbau mit Kraut-, Strauch- und mindestens zwei Baumschichten als Pendant zu vorhandenen lichten „Hallenbeständen“ mit überwiegendem Altholz (Buche, Eiche, Esche, Ahorn);
- Verbesserung der inneren Lichtverhältnisse, d.h. Lichtinseln, um Jungeichen zu fördern;
- selektive Entnahme von zu dicht stehenden Bäumen für neue „Zukunftsbäume“ (gemeint ist damit insbesondere die Auflichtung der unteren oder mittleren Baumschicht in ausgewählten Waldparzellen mit dichter Bestandsstruktur).

Wichtig ist festzuhalten, dass die Ziele nicht allein durch natürliche Waldentwicklung möglich sind, sondern gezielte Pflegeeingriffe mit Baumentnahmen erfolgen müssen.

Auf Vorschlag des BUND, Ortsgruppe Friedrichshafen, und aus den umliegenden Schulen sollen naturkundliche und historische Themen mit **Infotafeln** wie im Uferpark aufbereitet werden. Folgende Themen sind vorgesehen:

Geschichtsthemen

1. Alter Wasserturm u.a. historische Bauten im Wald (z.B. Brunnen)
2. Königin Olga rettet den Riedlewald, Kriegsschäden

#### Naturthemen

3. Pflanzen und Bäume (u.a. Aronstab), Waldpflege
4. Vögel, Fledermäuse, Nachtfalter, Auswirkung nächtlicher Lichtquellen
5. Altholzbestände, Totholz als Lebensraum, Funktion Immissionsschutzwald
6. Name „Riedle“wald, Feuchtbiotope, frühere Ausdehnung, Funktion Erholungswald

Mitglieder des Forums haben sich bereit erklärt, an der Ausarbeitung der Tafeln mitzuwirken.

Übereinstimmend wurde im Forum festgehalten, keinen Rundweg mit Lehrpfadcharakter auszuschildern, sondern die Tafeln einzeln an markanten Punkten aufzustellen.

Das Bürgerforum empfiehlt, den **alten Wasserturm** (heute im Besitz der TWF) zu erhalten. Es kann sich dort Räume für das „**Grüne Klassenzimmer Friedrichshafen**“ als außerschulischen Lern- und Erlebnisort mit Ausstellung und Experimentierplätzen vorstellen. Im 5. Workshop wurde von Stadtrat Deppler zur Kenntnis gegeben, dass die CDU-Fraktion vorschlagen werde, im Wasserturm oder in der Kindertagesstätte am Riedlewald Räume für das „Grüne Klassenzimmer“ einzurichten. Eine Arbeitsgruppe der Verwaltung unter Leitung von BM Hauswald prüft diese Vorschläge und wird Möglichkeiten zu ihrer Umsetzung in einer separaten Vorlage aufzeigen.

### **3.5 Förderung der Biotopfunktion und des Naturschutzes**

Bezüglich des **asphaltierten Wegenetzes** war sich das Forum nahezu einig, keine weiteren Wege mit Schwarzdecke auszubauen. Lediglich die Hauptwege und solche mit leichter Steigung sollten deshalb mit Schwarzdecke versehen sein.

Insbesondere die **Ausdünnung des Wegenetzes** fördert die Biotopfunktionen des Waldes im Sinne einer natürlichen Entwicklung, da es die entfallende Verkehrssicherungspflicht ermöglicht, dass morsche Äste verbleiben und einzelne Baumriesen bis zur Absterbephase stehen bleiben können. Spechte, Singvögel, Fledermäuse, Käfer, Hautflügler und Moose profitieren davon. Dies sind auch die wertbestimmenden Artengruppen im Riedlewald (vgl. Gutachten Hr. Löderbusch).

Aufgrund der hohen Besucher- und Verkehrsdichte im Wald – mit etwa 120.000 Fußgängern, Hunden und Radfahrern im Monat (vgl. Anlage 3) – ergeben sich aber auch Zielkonflikte bei stärkerer Wegeausdünnung. Die Teilnehmer waren sich einig, dass die Aufhebung des gering frequentierten Verbindungswegs zur Colzmanstraße im westlichen Teil sowie des alten Messewegs am Ostrand des Waldes wichtigste Ziele sind. Dies lässt **neue Entwicklungsflächen ohne aufwändige Verkehrssicherungspflicht** auf etwa 9000 qm zu, was ca. 5% der Waldfläche entspricht. Weitere Wegerücknahmen mit mittleren und hohen Nutzerfrequenzen sind derzeit kaum vermittelbar und müssten auf breiterer öffentlicher Basis und auch mit den Nutzungsansprüchen der Schulen abgestimmt werden.



Es bestand jedoch die einhellige Meinung, dass die zahlreichen **Trampelpfade beseitigt oder versperrt** werden müssen. Insbesondere im Bereich des Wassergrabens zur Margarethenstraße bilden sich ständig Wege, gefördert durch Querfeldeingänge von Hundehaltern und Schulklassen. Besucherlenkung und Aufklärung ist nötig.

Im nördlichen Waldteil existiert nur noch eine verlandete **Feuchtstelle im Bereich eines früheren Bombentrichters**. Durch moderate Maßnahmen soll der Erhalt dieser Feuchtmulde als Lebensraum gesichert werden.

Das praktizierte **Belassen von „Stammtorsi“ als Hochstümpfe** hat sich bewährt und fördert die Artenvielfalt und Erlebbarkeit von Tierbeobachtungen für Besucher entlang der Wege. Auch weiterhin können einzelne Totholzbäume für Insekten und Vögel in Wegesnähe belassen werden. Stehendes oder liegendes Totholz ist wichtiger Lebensraum im Waldbestand und sollte als Strukturelement seinen Platz haben.

Entscheidend für den Naturhaushalt und die Biotopfunktion des Waldes ist die Erhaltung von möglichst vielen naturnahen Waldbereichen und **alten „Habitatbäumen“** für Tiere und Pflanzen. **Baumriesen von 100 bis 200 Jahren Alter** sind in Menschengenerationen nicht ersetzbar und prägen den Wert und Reiz dieser zentral im Stadtgebiet liegenden „Grünen Lunge“.

## **4 Zeitplan für die Umsetzung der Maßnahmen**

### **4.1 Laufende Maßnahmen (2007 ff.)**

- Regelmäßige Kontrolle der Verkehrssicherheit in Wegesnähe und Durchführung notwendiger Maßnahmen
- Waldbauliche Pflegemaßnahmen mit den Zielen:
  - Erhalt und Entwicklung eines naturnahen, standortgerechten Laubwaldes mit den Funktionen Immissionsschutzwald (Westen) und Erholungswald (übrige Bereiche).
  - Förderung der Struktur- und Artenvielfalt durch
    - a) Erhalt möglichst vieler alter Bäume,
    - b) Förderung der Naturverjüngung,
    - c) Förderung eines vielschichtigen Waldaufbaus,verteilt auf geeignete Waldbereiche.

### **4.2 Ad hoc – Maßnahmen (Umsetzung 2007)**

- Abzäunung entlang der Grenzlinie zum Wohnpark der LEG und Überwachung der Pufferstreifen

- Verhindern der Landnahme durch private Nutzer sowie Unterbinden von Trampelpfaden, die von Privatgrundstücken durch den Pufferstreifen in den Wald hinein entstehen könnten.
- Aufheben des Verbindungswegs zur Colzmanstraße
  - Wegerückbau bzw. Auflassen und Bepflanzung des alten Weges, Schaffung eines großen Waldbereiches ohne Verkehrssicherungspflicht. Förderung des Immissionsschutzwaldes und Erhalt sehr alter Eichen als Habitatbäume für z.B. Käfer, Fledermäuse und Spechte.
- Aufheben des Weges am ehemaligen Messezaun (bereits weitgehend geschehen)
  - Entsiegelung durch Asphaltentnahme und Rückbau des ehemaligen Verbindungsweges. Entwicklung einer Kraut- und Strauchschicht am Waldrand als Waldsaum und Waldmantel. Befahrbarkeit für Bauhof muss in Teilstrecken gewährleistet bleiben, deshalb keine Baumpflanzungen.
- Ergänzen der Bänke, vor allem im östlichen Teil des Waldes
  - Schaffung von Sitzmöglichkeiten insbesondere für ältere Menschen und Gehbehinderte, die den Wald in Ruhe genießen möchten. Der Ostteil des Waldes wird überwiegend von Fußgängern genutzt, weshalb hier Bänke am sinnvollsten sind.
- Anschluss LEG-Wohnpark an das Wegenetz im Riedlewald (in Umsetzung)
  - Sparsame und schonende Anlage von Verbindungsspannen auf das bestehende Wegenetz. Wassergebundener Belag, Entnahme von Einzelbäumen.
- Pflanzung weniger Einzelbäume auf der „Riedlewiese“ im Süden
  - Auf der traditionellen Lichtung im Riedlewald sollen wenige Stieleichen als „Bürgerbäume“ gepflanzt werden. (Diese Baumart ist für den ehemals feuchten „Riedle“wald besonders typisch und wurde in früheren Jahrhunderten als Bauholz und für die Schweinemast genutzt.)
- Unterbinden wilder Trampelpfade
  - Vor allem im südlichen Teil sind geeignete Maßnahmen erforderlich, um Trampelpfade am Wassergraben und im Buchen-Altholzbestand (Richtung Margarethenstraße) zu unterbinden und die Besucher, namentlich Schulklassen und Hundehalter zu lenken. Verstellen der Pfade durch Balustraden am Waldrand und sperrige Kronenäste im Bestandesinneren, Hinweistafeln zur Bewusstseinsbildung.
- Erhalt einer Feuchtstelle im nördlichen Waldbereich
  - Ausheben einer verlandeten ca. 20 m<sup>2</sup> großen Mulde über altem Bombentrichter in Handarbeit, z.B. mit Schulklasse. Funktion als Tränke und Feuchtbiotop im Wald.

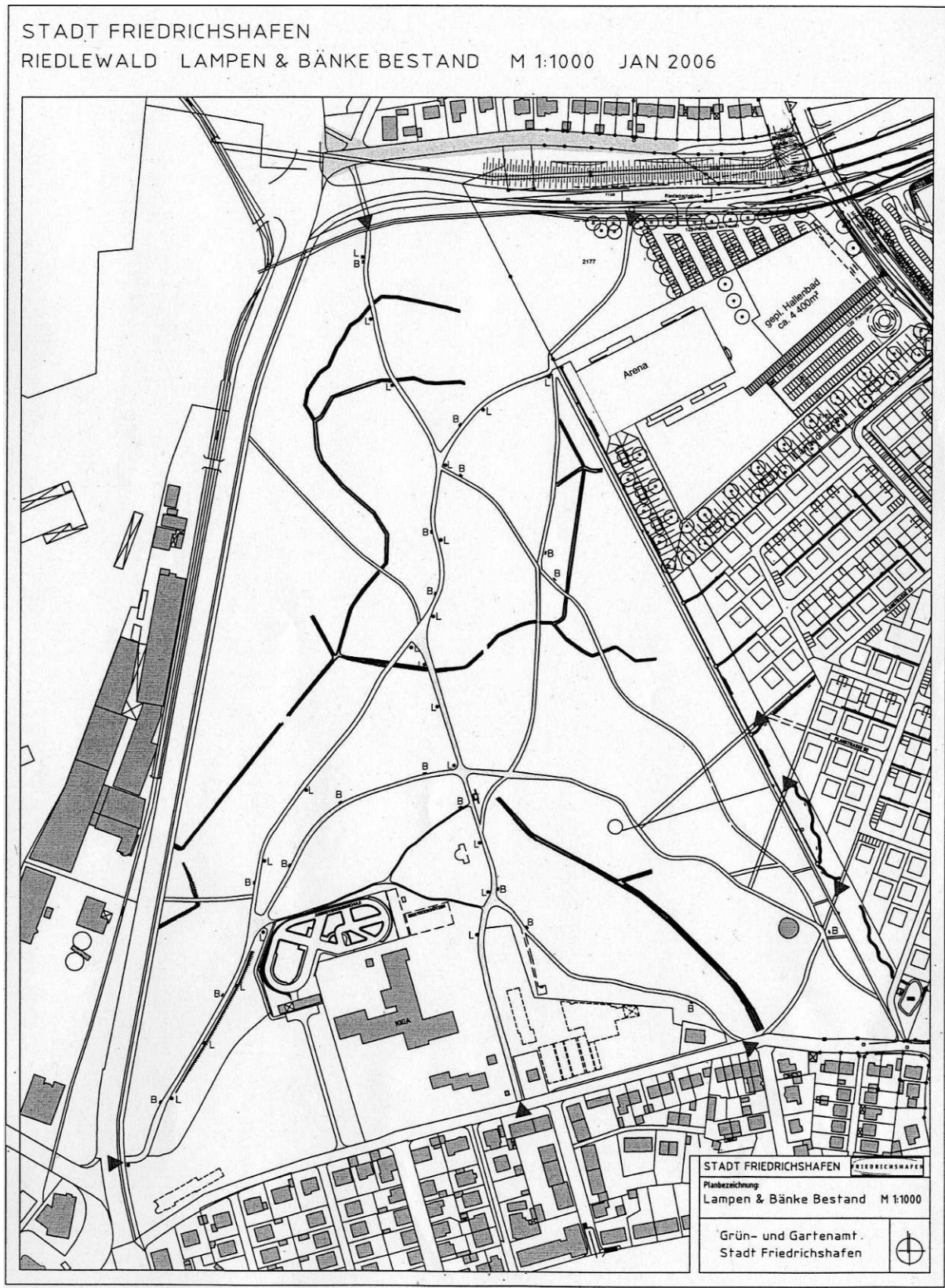
- Aufstellen von sechs Info-Tafeln zu Natur und Geschichte im Layout des Boden-seepfads (Hochformat)

### **4.3 Vertiefte Planungen**

Eine Reihe von Vorschlägen des Bürgerforums bedürfen vertiefter Planungen durch die Verwaltung, zumal ihre Umsetzung einer vorherigen Mittelbereitstellung durch den Gemeinderat bedarf. Dazu zählen:

1. Wiederbewaldung des alten IBO-Parkplatzes und der Lücke am nördlichen Waldrand (Baustelleneinrichtung für den Riedleparktunnel aus dem Jahr 1992). Hierfür müssen nicht nur die bodenkundlichen und hydrologischen Voraussetzungen geprüft, sondern auch bestehende Nutzungen (Parkplätze) und vertragliche Bindungen berücksichtigt werden.
2. Zusätzliche Spielangebote einschließlich eines Waldspielplatzes im Bereich des ehemaligen Stadtgärtnerengeländes bedürfen einer abgestimmten Planung, in die die bestehende Kindertagesstätte ebenso wie Überlegungen für eine Verlagerung des Spielehauses einzubeziehen sind.
3. Zusätzliche Bewegungsangebote im Sinne eines Fitness-Parcours sind im Zuge der Umsetzung des Sportentwicklungsplanes zu entwickeln. Auf Wunsch des Bürgerforums sollten dabei Alternativstandorte z.B. im Umfeld des VfB-Stadions am Geißenwäldle mit in die Überlegungen einbezogen sowie Möglichkeiten für eine Verlagerung des Eisstockschützenplatzes geprüft werden.
4. Auf Antrag der CDU-Fraktion im Gemeinderat erarbeitet das BSU-AUN unter Federführung von BM Peter Hauswald einen Vorschlag zur Umsetzung eines „Waldklassenzimmers Riedlewald“. Eine solche feste bauliche Einrichtung soll in die Gesamtkonzeption für das „Grüne Klassenzimmer Friedrichshafen“ integriert werden. Erste Ergebnisse werden dem UVA im Juni 2007 vorgestellt.

## Anlage 1: Übersichtsplan



Übersichtskarte des Riedlewaldes mit Wegen und Infrastruktur

## Anlage 2: Luftbild mit Wegenetz und unzerschnittenen Waldparzellen



Zerschneidung des Riedlewaldes (knapp 18 ha Fläche) durch Wegeverbindungen und verbleibende „geschlossene“ Waldparzellen (grün markiert), Stand 2005

Derzeit steht nur ca. 1/3 des Waldes für eine naturnahe waldbauliche Entwicklung im Sinne des Arten- und Biotopschutzes zur Verfügung.

### Legende:

← → Geplante und umgesetzte Maßnahmen Wegerückbau in 2006/ 2007

- - - - Geplante Maßnahmen zur Aufhebung von Trampelpfaden 2007

● Revitalisierung einer Feuchtstelle in 2007

■ Aufforstungsflächen/ Parkwaldentwicklung in 2008 ff.

### **Anlage 3: Auszüge aus der Besucher- und Verkehrszählung Riedlewald im Juni 2006**

#### Ergebnisse:

Der Riedlewald wird im Monat von über 120.000 Fußgängern, Hunden und Radfahrern genutzt. Das ergibt eine Nutzungsfrequenz von über 1,4 Mio. pro Jahr.

Die Nutzergruppen verteilen sich wie folgt pro Jahr:

ca. 5 % Hunde	ca. 70.000 Hunde / a
ca. 24 % Fußgänger	ca. 350.000 Fußgänger / a
<u>ca. 71 % Radfahrer</u>	<u>ca. 1.050.000 Radfahrer / a</u>
100 %	ca. 1.470.000 / a

Die Nutzungszeiten erstrecken sich über den ganzen Tag, wobei die Hauptzeiten der Nutzung zwischen 6 h und 22 h liegen.

Einzelne Wegabschnitte erreichen sehr hohe tägliche Nutzungsfrequenzen von Fußgängern und Radfahren in Höhe von 1.500-2.000 Besucher/ Tag.

Entgegen den bisherigen Annahmen ist die Gruppe der Radfahrer die größte Nutzungsgruppe. *Die Radfahrer legen ca. 600.000 km im Wald pro Jahr zurück (entspricht 15 x Erdumfang).* Radfahrer nutzen insbesondere die zentralen Nord-Süd-Achsen, z.B. von der Margarethenstraße bis zum Brunnen an der großen Waldwiese sowie den asphaltierten Durchgangsweg im Westteil vom Colsmanknoten bis zur Arena.

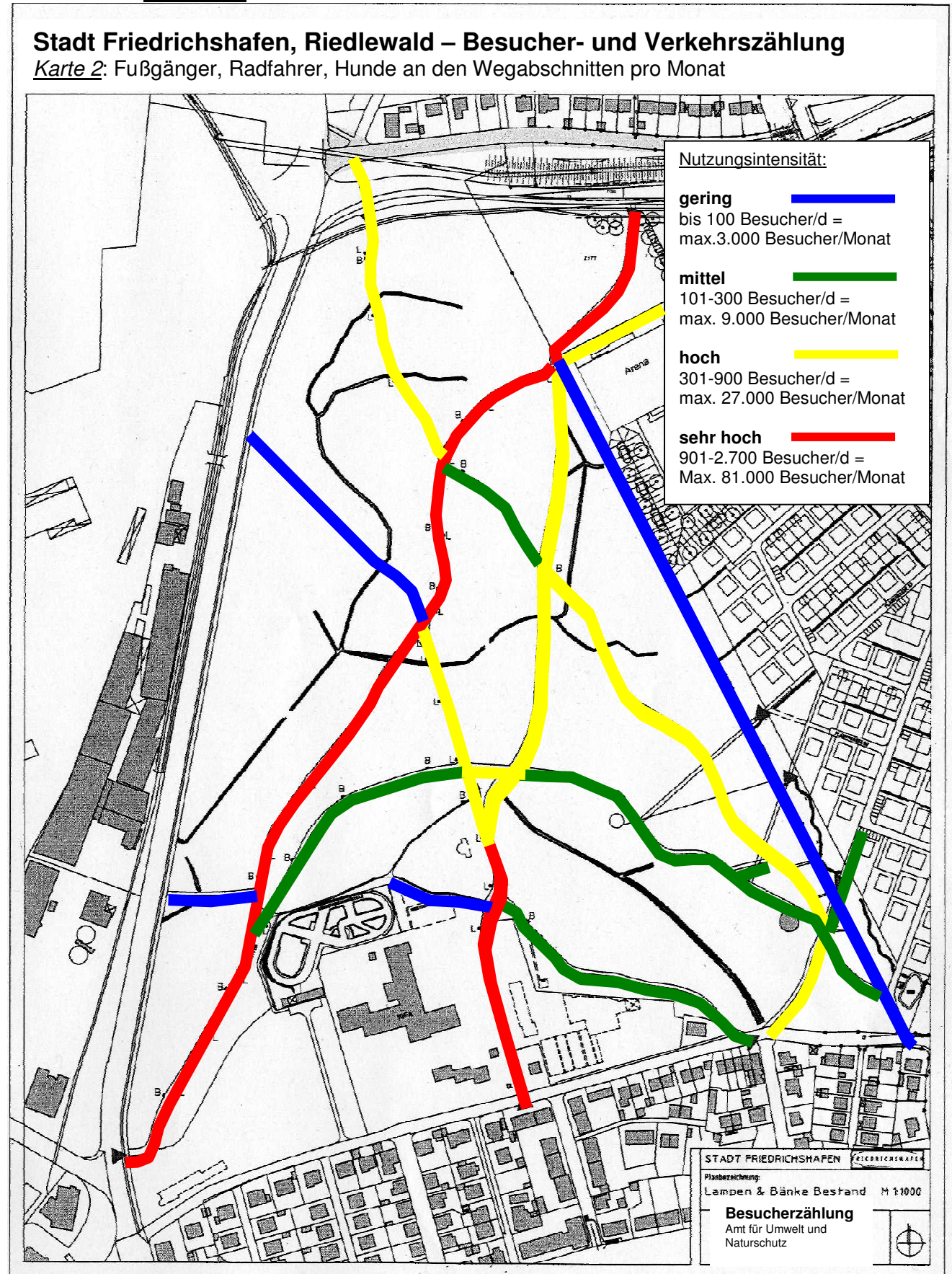
Fußgänger und Hunde nutzen insbesondere die Waldwege im Ostteil des Riedlewaldes, zwischen dem alten Wasserturm, dem Riedlebrunnen/ der Riedlewiese und der Arena. Bei der Annahme, dass jeder dritte Hund eine „Tretmine“ im Wald zurücklässt, ergibt dies eine jährliche Kotmenge von 2 Tonnen.

#### Schlussfolgerungen für ein Wegekonzept und die Besucherlenkung

- Der Riedlewald ist „Die Grüne Lunge“ und mit 120.000 Besuchern im Monat das zentrale Naherholungsgebiet der Nordstadt von Friedrichshafen mit hoher Wohlfahrtswirkung für Fußgänger und hoher Attraktivität für durchfahrende Radfahrer (schön zu fahren oder zu laufen, kühl und schattig im Sommer, kein Autoverkehr, viele Vogelstimmen und Tierbeobachtungen möglich).
- Eine massive Wegeausdünnung erhöht die Verkehrsfrequenz auf den verbleibenden Wegen deutlich und damit erhöhen sich auch die Beeinträchtigungen zwischen Radfahrern und Fußgängern bzw. die Kollisionsgefahr.
- Bei der Wegeausdünnung und beim Wegerückbau muss auch berücksichtigt werden, dass die nicht asphaltierten Waldwege (verdichteter Waldboden mit Splitt und Laub) regelmäßig von Schulklassen für den Laufsport und als Verbindungsweg zur Arena genutzt werden (insb. KMG, GZG, aber auch Pestalozzischule und Ludwig-Dürrschule) und es ein vitales Interesse der Schulen an diesen Wegen gibt (Anfrage direkt bei den Schulen).

- Es ist zu erwarten, dass sich neue massive Besucher- und Durchgangsströme in Ost-West-Richtung entwickeln werden. Dies zeigen die ersten Ergebnisse am Zaundurchlass zum LEG-Rohbaugebiet an den Zählstellen F5/ F7, welche bereits jetzt als Durchgang zwischen dem Kreisel / Bodenseecenter / Graf-Soden-Realschule und Margarethenstraße gut frequentiert werden.
- An hoch bis sehr hoch frequentierten Verbindungswegen muss bei Wegerückbau bzw. Sperrung mit öffentlichen Protesten gerechnet werden bzw. einer Wirkungslosigkeit bei Maßnahmenumsetzung, da sich „Umgehungswege“ bilden können. Für die Durchsetzung des Wegeverbots steht kein städtisches Personal zur Verfügung.
- Wegerückbau muss Synergieeffekte nutzen und sollte insbesondere dort umgesetzt werden, wo nur geringe und mittlere Nutzungsfrequenzen vorhanden und ökologisch hochwertige Altholzbestände (mit Totholz, Spechthöhlen, Fledermäuse etc.) betroffen sind und so belassen werden können, da teure aufwändige Verkehrsicherungsmaßnahmen entfallen können.
- Insbesondere für Wegerückbau in Frage kommen nach dieser Erhebung die Wegabschnitte/ Zählstrecken a) C1, b) F3/4 vom alten Wasserturm bis zum neuen Verbindungsweg der LEG Bebauung und c) der alte gerade Weg von der Arena entlang des LEG-Grünstreifens bis zur Margarethenstraße.

Anlage 3: **Übersicht der ermittelten Besucherfrequenzen an den Wegabschnitten**





#### **Anlage 4: Faunistisch-floristische Bestandsaufnahmen im Riedlewald Friedrichshafen**

##### **Kurzfassung des Abschlussberichts von Wilfried Löderbusch, Dezember 2005**

##### Ergebnisse der Bestandsaufnahmen:

- Pflanzen: 170 Arten, überwiegend anspruchslose und verbreitete Arten,
- Moose: 46 Arten; 2 gefährdete und 1 FFH-Art alle auf alten Buchen,
- Vögel: 42 Arten, darunter etliche Höhlenbrüter und anspruchsvollere Arten stark strukturierter Laubwälder (Pirol, Gelbspötter, Kernbeißer); bemerkenswert ist auch das Vorkommen von zwei Eulenarten in einem innerstädtischen Wald,
- Fledermäuse: 9 Arten wurden 2005 im RPW beobachtet; mindestens 4 davon haben ihre Sommerquartiere hier. Bemerkenswert ist vor allem der Kleine Abendsegler, von dem schon aus den 70er Jahren Beobachtungen im RPW vorliegen (Förster Moll),
- Amphibien: Keine Funde (mehr?); die Gewässer im Gebiet trocknen wahrscheinlich zu früh aus,
- Nachtfalter: Unerwartet geringe Arten- und Individuenzahlen; wahrscheinlich permanenter Abzug von Tieren durch die umgebende Beleuchtung (v. a. Bodensee-center, Möbel Lutz),
- Laufkäfer: Artenspektrum nur unvollständig erfasst; zwei anspruchsvollere Waldarten und eine gefährdete Sumpfwald-Art.

##### Bewertung:

Der Riedleparkwald ist ein aus Naturschutzsicht hochwertiger Wald, der sich nach dem LfU-Standard-Bewertungsschlüssel in die Kategorie 5 ("Biotop von lokaler Bedeutung und guter Ausprägung") einstufen lässt. Zum Vergleich die Bewertungen der 377 auf Gemeindegebiet FN erfassten 24a-Biotope:

Kategorie	3	4	5	6	7	alle
Anzahl	273	68	25	8	3	377
Prozent	72,4	18,0	6,6	2,1	0,8	100

Da die Vorkommen wertbestimmender Arten sich teilweise überlappen, ist eine kleinräumige Differenzierung der Wertstufen innerhalb des Riedlewaldes nicht ohne weiteres möglich und sinnvoll. Es lassen allenfalls sich zwei kleinere Randbereiche des Waldes mit deutlich geringerem Altholz-Anteil und arten- und strukturärmerem Unterwuchs abgrenzen und, ebenso wie die Spielwiese, mit einer Zwischenstufe (4-5) bewerten.

### Wertgebende Faktoren:

Ausschlaggebend für die hohe Bewertung des Riedleparkwaldes sind die folgenden Faktoren:

- der strukturreiche Laubbaumbestand mit hohem Altholzanteil (Voraussetzung für Vorkommen von anspruchsvollen "Auwaldarten wie Pirol, Gelbspötter u. a., Vorkommen von gefährdeten Moosarten, die auf alte Bäume angewiesen sind),
- der hohe Anteil an alten, teilweise anbrüchigen Höhlenbäumen (Tagesquartiere, vermutlich auch Wochenstuben von Fledermäusen, Habitatbäume von 3 Spechtarten, Trauerschnäpper und anderen Höhlenbrütern, Habitatbäume von totholz-bewohnenden Insektenarten).

Zudem ist ein *innerstädtischer* Wald dieser Größe und Qualität im Bodenseekreis wohl einzigartig.

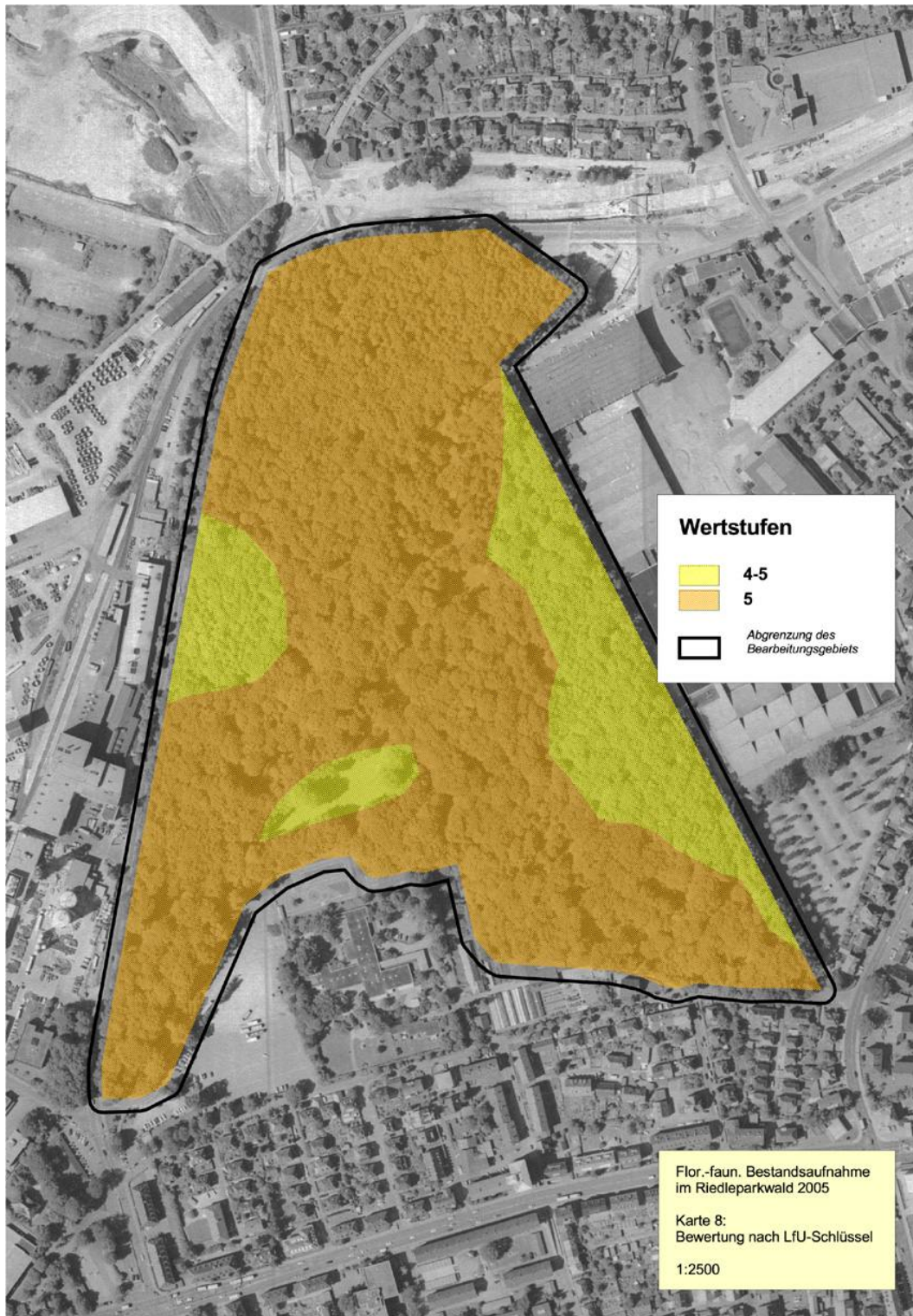
### Beeinträchtigungen:

- Isolierte Lage, für nicht flugfähige Arten kein Austausch mit anderen Waldflächen in der Umgebung,
- ständiger Abzug von nachtaktiven Insekten durch Beleuchtungsanlagen in der Umgebung,
- Entfernung von Altbäumen und Totholz in den letzten Jahren.

Wohl keine nennenswerte Beeinträchtigung durch Naherholung, da störungsempfindlichere Arten fehlen.

### Vorschläge zur Nutzung und Gestaltung:

- Altholz und Totholz, soweit die Verkehrssicherungspflicht das erlaubt, so lange wie möglich stehen lassen; bäume stehend sterben lassen,
- wenn Bäume entfernt werden müssen, Hochstümpfe stehen lassen,
- Beleuchtung in der Umgebung möglichst verringern; Lampen durch insektenfreundlichere Lampen ersetzen,
- Wegenetz ausdünnen,
- stufigen, strukturreichen Waldrand anlegen,
- eventuell im nördlichen Teil vorhandene Bombentrichter vertiefen und neue Kleingewässer anlegen.



Bewertungskarte aus Gutachten Löderbusch

## **Anlage 5: Fachrechtlich ausgewiesene Schutzfunktionen des Riedlewaldes, vgl. Waldfunktionskartierung Baden- Württemberg**

### 1) Immissionsschutzwald

Aufgrund der großen Oberfläche ihrer Nadel- und Blattorgane können Waldbäume viele Tausend Tonnen Schadstoffe aus der Luft herauskämmeren oder absorbieren. Diese natürliche Filterwirkung ist bei großen, geschlossenen Waldbeständen am stärksten ausgeprägt. Dies belegt, wie wichtig es ist, insbesondere in den dichtbesiedelten und stark industrialisierten Ballungsräumen den Wald unseres Landes zu erhalten.

Lokale Immissionsschutzwälder werden in der Umgebung einzelner, besonders schadstoffintensiver Emittenten (z.B. Zementfabriken, Bitumenwerke, Steinbrüche) ausgewiesen. Der Wald hat hier die Aufgabe, angrenzende Siedlungen, Erholungsgebiete, Krankenhäuser usw. vor Luftverschmutzung sowie Geruchs- und Lärmbelästigungen zu schützen. Eine besondere Art des lokalen Immissionsschutzwaldes ist der Lärmschutzwald entlang von Verkehrsanlagen (stark befahrenen Straßen und Bahnlinien).

Der Riedlewald ist in der Waldfunktionskartierung als Immissionsschutzwald ausgewiesen (Quelle: Waldfunktionskarte Blatt L 8322 Friedrichshafen des Ministeriums für ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Baden- Württemberg, Stand 01.01.1990)

### 2) Erholungswald Stufe 1

Die frische und mit Duftstoffen angereicherte Luft, sein ausgeglichenes Klima, seine freie Zugänglichkeit, seine große Flächenausdehnung und vieles mehr machen den Wald als Erholungsraum bei der Bevölkerung sehr beliebt. Die Waldfunktionskartierung hat deshalb Waldflächen, die die Bevölkerung in Siedlungs-, in Erholungsgebieten und an besonderen Anziehungspunkten besonders stark in Anspruch nimmt, als Erholungswald erfasst. Entsprechend der Frequentierung wird dabei zwischen Erholungswald der Stufe 1 (>10 Besucher/ha Waldfläche/Tag) und der Stufe 2 (1 bis 10 Besucher/ha Waldfläche/Tag) unterschieden. Außerdem ist es nach § 33 LWaldG möglich, von Erholungssuchenden besonders stark begangene Wälder als gesetzlichen Erholungswald auszuweisen.