

# SO Quantya-Park Doblmühle Markt Windorf

Bebauungs- und Grünordnungsplan  
Anlage 1

Umweltbericht nach § 2 a BauGB

26.11.2008

## **Inhaltsverzeichnis:**

1. Aufgabenstellung und Zielsetzung
2. Beschreibung des Planvorhabens
3. Vorgaben aus übergeordneten Planungen mit Bedeutung für das Untersuchungsgebiet
  - 3.1 Landesentwicklungsprogramm
  - 3.2 Regionalplan
  - 3.3 Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)
  - 3.4 Landschaftsplan
4. Beschreibung der Umwelt und der Umweltauswirkungen anhand der untersuchungsrelevanten Schutzgüter
  - 4.1 Schutzgüter
    - 4.1.1 Geologie und Boden
    - 4.1.2 Wasser
    - 4.1.3 Klima/Luft
    - 4.1.4 Tiere und Pflanzen, Lebensräume
    - 4.1.5 Landschaft, Landschaftsbild
    - 4.1.6 Mensch
    - 4.1.7 Kultur- und Sachgüter
5. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen
  - 5.1 Art und Maß der Beeinträchtigungen
  - 5.2 Minimierungs- und Grünordnungsmaßnahmen
  - 5.3 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Landschaftsarchitektin  
Barbara Franz  
Ilzleite 22  
94034 Passau

Tel.: 0851/42839  
Fax: 0851/42624  
e-mail: [info@barbara-franz.de](mailto:info@barbara-franz.de)

26.11.2008

## **1. Aufgabenstellung und Zielsetzung**

Der Marktrat des Marktes Windorf hat für das Untersuchungsgebiet Quantya Park in der Sitzung am 09.09.2008 die Aufstellung eines Bebauungsplanes beschlossen. Das Quantyaparkgelände soll über den Bebauungsplan zu einem Sondergebiet entwickelt werden. Im Umgriff des Bebauungsplanes liegen die Grundstücke mit den Flur-Nr. 1140/2, 1142, 1143, 1144, 2778, 2780/3, 2782/4.

Ziel des Umweltberichtes ist es einen Beitrag zur nachhaltigen Umweltvorsorge zu leisten und den Schutz der natürlichen Ressourcen als Bestandteil des Ökosystems, als Lebensgrundlage des Menschen und als Grundlage für verschiedene Nutzungen sicherzustellen. Durch die Berücksichtigung dieser Ziele können Gefahren für die Umwelt abgewehrt und schädliche Umweltauswirkungen vermieden werden.

Grundlage für die Bewertung möglicher Umweltauswirkungen aus dem geplanten Vorhaben bildet die Beschreibung und Bewertung der gegenwärtigen Situation des Untersuchungsraumes. Dabei werden gemäß § 2 a BauGB die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Tiere, Pflanzen, Mensch sowie Landschaftsbild, Kultur und sonstige Sachgüter betrachtet und deren Wechselwirkungen dargestellt. Darüber hinaus werden die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens prognostiziert, sodass anhand der Bedeutung und Vorbelastung der Schutzgüter die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt beschrieben werden können. Abschließend werden mögliche Vermeidungs- Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen dargestellt um das ökologische Risiko der Beeinträchtigung sowie nachteilige Veränderungen von Natur und Landschaft zu minimieren.

## **2. Beschreibung des Planvorhabens**

Das zur Änderung vorgesehene Gebiet „SO Quantya-Park“ liegt ca. 2,0 km nördlich des Ortszentrums von Windorf. Die Grundstücke im Umgriff des Bebauungsplanes umfassen ca. 2,77 ha und befinden sich nördlich und nordwestlich der Doblmühle am Perlbach.

Der Bebauungsplan Quantyapark sieht ein Sondergebiet mit verschiedenen Gewerbe- und Freizeitnutzungen vor. Die Hauptnutzung stellen eine Motocrossstrecke und eine Endurowanderstrecke für elektrobetriebene Zweiräder dar. Die Motocrossstrecke wird im oberen Bereich eines nach Osten abfallenden Wiesenhangs angelegt, die Endurostrecke wird im Randbereich der an die Wiese angrenzenden Waldpartien geführt. Für die Streckenausbildung ist keinerlei Versiegelung erforderlich. Außerdem wird durch Ansaat- und Pflanzmaßnahmen eine visuelle Einbindung in das Landschaftsbild erreicht.

Darüberhinaus werden Freizeitnutzungen wie Reitplatz, Spielplatz, Gastronomie sowie Verkaufsbüros, Büros und Stellplätze vorgesehen.

### **3. Vorgaben aus übergeordneten Planungen mit Bedeutung für das Untersuchungsgebiet**

#### **3.1 Landesentwicklungsprogramm**

Im LEP wird der Markt Windorf dem Fremdenverkehrsgebiet Bayerischer Wald zugeordnet, einem Bereich mit erheblichem Fremdenverkehr, welcher gesichert und weiterentwickelt werden soll.

#### **3.2 Regionalplan**

Der Regionalplan formuliert unter anderem die naturschutzfachliche Zielsetzung, naturnahe Fließgewässer zu sichern und zu erhalten.

#### **3.3 Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)**

Das ABSP für den Landkreis Passau bezeichnet insbesondere die Sicherung und Verbesserung der Fließgewässer mit Flußperlmuschelvorkommen als vordringlich erforderliche Naturschutzmaßnahme im Marktgebiet Windorf.

#### **3.4 Landschaftsplan**

Auch im Landschaftsplan wird die Sicherung der vorhandenen Kulturlandschaft mit ihrem charakteristischen Landschaftsbild sowie die Notwendigkeit einer Eingriffsminderung bei allen Entwicklungsmaßnahmen formuliert. Besonderer Wert wird auch hier dem Erhalt der naturnahen Gewässer und der Verbesserung verbauter und begradigter Streckenabschnitte beigemessen. Außerdem soll das charakteristische Arten- und Lebensraumspektrum der Bachtäler erhalten werden.

### **4. Beschreibung der Umwelt und der Umweltauswirkungen anhand der untersuchungsrelevanten Schutzgüter**

#### **4.1 Schutzgüter**

##### **4.1.1 Geologie und Boden**

###### **Bestand**

Auf den Graniten und Gneisen des Grundgebirges nördlich der Donau haben sich mittel- bis flachgründige Braunerden mit grusigem, lehmigem bis stark lehmigem Sand, der zum Teil steinig und glimmerhaltig ist, gebildet. Morphologisch stellt sich das Gelände im Untersuchungsgebiet stark hügelig dar und wird durch das tief eingeschnittene Kerbtal des Perlbaches geprägt.

###### **Wechselwirkungen**

Im Planungsgebiet sind die ursprünglichen Bodenverhältnisse weitgehend intakt, sodass der Boden seine biotischen Lebensraumfunktionen sowie seine Filter- und Pufferfunktionen erfüllt. Der Boden birgt dort gute Voraussetzungen als Lebensgrundlage und Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt.

###### **Umweltauswirkungen**

Das geplante Sondergebiet im Untersuchungsraum lässt nur geringfügige baubedingte und anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden erwarten. Die Anlage der Fahrstrecke bedeutet einen Eingriff in den Untergrund. Durch den Bau und Betrieb der Fahrstrecke kommt es zu linearen Bodenverdichtungen im unmittelbaren Streckenbereich. Die damit verbundenen Umweltauswirkungen stellen im Hinblick auf das natürliche Bodengefüge eine geringfügige Verschlechterung des Ist-Zustandes dar.

Da jedoch keinerlei zusätzliche Versiegelung stattfindet, wird die offene Bodenfläche mit ihrer Funktion als Lebensraum, Filter- und Puffermedium nicht beeinträchtigt.

#### 4.1.2 Wasser

##### **Bestand**

Das Planungsgebiet wird im östlichen Randbereich vom Perlbach durchzogen. Der Perlbach ist ein Fließgewässer III. Ordnung. Er wird von einem schmalen Ufersaum aus Sträuchern, Erlengebüsch und Hochstauden begleitet. Der Bach mit seinen Uferflächen wurde 1985 als Biotop kartiert. Damals wurden geringe Vorkommen der Flußperlmuschel registriert. Seit 1990 scheint dieser Bestand jedoch erloschen zu sein. Laut Gewässergütekarte Bayern liegt die Gewässergüte bei Klasse II. Er gilt damit als mäßig belastet. Im Untersuchungsraum befinden sich keine stehenden Gewässer. Es gibt keine besonderen Grundwasservorkommen und es sind keine Trinkwasserschutzgebiete vorhanden. Zur Grundwasserqualität können keine Aussagen getroffen werden.

##### **Wechselwirkungen**

Der Wasserhaushalt ist durch Stoffein- und austrag ein wesentlicher Faktor für die Bodenbildung und –struktur und wirkt damit auch auf die stoffliche Belastung bzw. Entlastung des Bodens ein.

Eine Prägung bestimmter Bodentypen durch oberflächennahes Grundwasser ist nicht gegeben.

##### **Umweltauswirkungen**

Durch die Entwicklung des Sondergebietes mit seinen zulässigen Nutzungen sind keine unmittelbaren Eingriffe in das Grundwasser zu erwarten. Lediglich während der Bauzeit besteht die Gefahr des Schadstoffeintrages durch die Baumaschinen.

Auch die Grundwasserneubildung wird nicht beeinträchtigt, da die zu erstellenden Anlagen keine Bodenversiegelung erfordern und somit die Versickerungsfähigkeit des Bodens uneingeschränkt erhalten bleibt. Die Maßnahmen zeigen keine Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes.

#### 4.1.3 Klima/Luft

##### **Bestand**

Windorf weist im bayerischen Vergleich ein kontinentales Klima mit strengen Wintern und heißen Sommern auf. Der mittlere jährliche Niederschlag liegt im nördlichen Bereich zwischen 900-1100 mm, im Bereich Otterskirchen bei 944 mm, im übrigen Bearbeitungsgebiet zwischen 800 – 900 mm. Der regenreichste Monat ist der Juli. Die mittlere Tagestemperatur/Jahr liegt bei 7° C, Andauer der frostfreien Zeit 170 – 190 Tage, Globale Strahlungssumme/Jahr ca. 1050 – 1100 kWh/qm, Sonnenscheindauer/Jahr 1500 – 1600 Stunden, Nebeldauer/Jahr 50 – 80 Tage. Im Donautal herrscht hohe Spätfrostgefährdung, Winternebel ist hier häufig. Haupt-Kaltluftbereich ist die unmittelbare Donauniederung.

Die Luftaustauschbahnen in Windorf sind topographisch bedingt. Das Perlbachtal hat besondere Bedeutung für die Ventilation. In diesen Bereichen soll der Luftaustausch durch Freihaltung von weiterer Bebauung und anderen Barrieren nicht beeinträchtigt werden. Aufgrund der Lage Windorfs kommt den ortskernnahen Gehölzen, Wäldern und Grünflächen eine hohe Bedeutung als Entstehungsgebiet für Frischluft und somit als Klimaausgleich zu.

### **Wechselwirkungen**

Die kleinklimatischen Bedingungen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit Flora und Fauna, da die Artenzusammensetzung neben dem biotischen Lebensraum auch von den kleinklimatischen Verhältnissen bestimmt wird. Außerdem beeinflussen verschiedene antropogene Nutzungen wie Hausbrand, Verkehr und Versiegelung durch Schadstoffbildung und Erwärmung das Kleinklima.

### **Umweltauswirkungen**

Mit dem geplanten Bauvorhaben entsteht keine zusätzliche Versiegelung. Auch die mit Elektromotor betriebenen Zweiräder produzieren keinen Schadstoffausstoß. Lediglich die zusätzliche Nutzung von Büro- und Gewerberäumen sowie das Besucherverkehrsaufkommen führen zu einer geringfügigen Erhöhung der Schadstoffkonzentration von CO, NO<sub>2</sub>, Ozon und Feinstaub.

Die Bebauung am Perlbach wird über den Bestand hinaus nur kleinflächig erweitert, sodass die Talfläche in vollem Umfang erhalten bleibt und keine Beeinträchtigung des Kaltluftabflusses im Perlbachtal für den Hauptort Windorf entsteht.

## **4.1.4 Tiere, Pflanzen, Lebensräume**

### **Bestand**

Flora:

Der größte Teil des Untersuchungsraumes wird derzeit von Weideflächen, d. h. von intensiv genutzten Wiesenflächen eingenommen. Dazu zählen die nach Osten abfallende Hangwiese und die Pferdeweide im Talraum des Perlbaches. In den Randgebieten des Untersuchungsraumes schließen Laubmischwälder mit einer Artenzusammensetzung aus Hainbuche, Eiche und Bergahorn an. Mitten im Gelände westlich des Erschließungsweges findet sich eine steile Wiesenböschung, die ebenfalls beweidet wird aber teilweise auch Gehölzaufwuchs mit Brombeeren und Holundergebüsch zeigt. Der tief eingeschnittene Perlbach wird von schmalen Böschungen mit Ufervegetation begleitet. Diese setzt sich aus Eichen, Pappeln, Erlen, Weiden und Hochstauden zusammen.

Fauna:

Im Bereich des Perlbaches wurden auch Vorkommen von *Maculinea nausithous* registriert. Im Teilabschnitt des Untersuchungsgebietes wurde deshalb ein besonderes Augenmerk auch auf das Vorkommen von *Sanguisorba officinalis* gelegt. Diese für den Entwicklungszyklus des dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling lebensnotwendige Wirtspflanze konnte jedoch nicht mehr nachgewiesen werden. Somit sind auch keine Vorkommen von *Maculinea nausithous* zu erwarten. Im Perlbach sind aufgrund der Wasserqualität noch Forellenbestände zu finden.

Schutzgebiete und -objekte werden von der Planung im Untersuchungsraum nicht berührt. Der Perlbach mit seinem Gewässerbegleitgehölz ist in der Flachlandbiotopkartierung Bayern erfaßt und gemäß Art. 13 d BayNatSchG geschützt. Von der geplanten Maßnahme wird der Biotopkomplex nicht berührt und nicht beeinträchtigt.

### **Wechselwirkungen**

Die Pflanzenwelt erfüllt für die Fauna vielfältige Funktionen. Sie bietet Schutz, Lebensraum, Nahrungsgrundlage und bildet die mikroklimatischen Standortverhältnisse aus. Die Vegetation ist als prägendes Strukturelement von Bedeutung für das Landschaftsbild und damit Grundlage für menschliche Erholung und Naturerlebnis. Ausprägung und Abfolge von natürlichen Gehölzstrukturen prägen das Landschaftsbild.

Pflanzen nutzen den Boden als Durchwurzelungsraum sowie Träger von Nährstoffen und Wasser. Dabei bieten sie für den Boden Schutz vor Erosion und leisten als Ausgangsmaterial für die Humusbildung auch einen wesentlichen Beitrag zur Bodenbildung.

#### **Umweltauswirkungen**

Baubedingt entstehen eventuell Störungen und Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt durch den Bauverkehr und den Baulärm. Anlagebedingt werden der Tier- und Pflanzenwelt durch die geplante Freizeitnutzung keine Habitatflächen entzogen. Einzäunungen des Freizeitgeländes sowie der Pferdeweiden erfolgen mit Holzlattenzäunen, wobei zwischen die Pfosten lediglich drei waagrechte Latten gesetzt werden. Dieser Zaun bietet für die Tierpopulationen genügend Durchlässigkeit, sodass hier keine Barrieren oder Zerschneidung natürlicher Lebensäume entstehen. Mit der beabsichtigten Nutzung des Geländes ist zwar keine Lärmentwicklung verbunden, es entsteht aber durch das Zweiradfahren insgesamt eine gewisse Beunruhigung für die Tierwelt. Auf die Artenvielfalt der Pflanzenwelt sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten, da die Zwischenflächen der Motocrossstrecke als Weideflächen erhalten bleiben. Die Endurowanderstrecke in den Waldrandbereichen wird nicht befestigt und beschränkt sich auf schmale abtrassierte Pfade.

Der im Untersuchungsraum liegende Streckenabschnitt des Perlbaues wird im Zuge der Umnutzung naturnah ausgebaut nach den Vorgaben des Gewässerentwicklungsplanes. Damit wird die ökologische Qualität des Baues mit seinen Uferzonen und verschiedenen Lebensräumen verbessert und die Artenvielfalt erhöht.

### **4.1.5 Landschaft /Landschaftsbild**

#### **Bestand**

Die Landschaft im Untersuchungsraum ist als intakte Kulturlandschaft anzusprechen, geprägt von einer stark bewegten Morphologie und einem Wechsel von offenen Wiesenflächen und ausgedehnten Laubmischwäldern. Darüberhinaus wird der Untersuchungsraum durch den mäandrierenden Bachlauf des Perlbaues mit seiner Ufervegetation geprägt.

#### **Wechselwirkungen**

Die Strukturen der Landschaft, die Abfolge von Oberflächenformen und Vegetationsstrukturen werden vom Menschen als Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft erlebt. Die Landschaft ist als Lebensraum des Menschen Grundlage zu dessen Erholung und Wohlbefinden.

Das charakteristische Landschaftsbild der Talaue mit den anschließenden Wald- und Wiesenhängen verleihen dem Untersuchungsraum einen besonderen Erholungswert für den Menschen.

#### **Umweltauswirkungen**

Während der Bauzeit entstehen kurzfristige Beeinträchtigungen durch Baustelleneinrichtung, Lager- und Abstellflächen sowie Baumaschinen. Durch die geplante Nutzung, insbesondere durch den Bau der Motocrossstrecke im oberen Hangbereich wird mit der serpentinartigen Streckenführung und der zusätzlich erforderlichen Geländemodellierung das Landschaftsbild verändert. Diese Veränderungen sind jedoch aufgrund der engen Talsituation nur aus der unmittelbaren Nähe erkennbar nicht aber weithin sichtbar, sodass die Erholungsfunktion der umgebenden Landschaft in keiner Weise beeinflusst wird. Da die Elektromotoren der Geländemotorräder keinerlei Lärm entwickeln, ist auch von der geplanten Nutzung keine Beeinträchtigung der Landschaft und ihrer Erholungseignung zu erwarten.

#### **4.1.6 Mensch**

##### **Bestand**

Im unmittelbaren Anschluss an das Untersuchungsgebiet liegt die Doblmühle, die zu Zeiten als sie noch in Betrieb war, von dem seitlich aus dem Perlbach abzweigenden Kanal gespeist wurde. Heute wird die Mühle nicht mehr betrieben, das Wohnhaus aber weiterhin genutzt und das Gelände innerhalb des Untersuchungsgebietes als Weideland für Pferde bewirtschaftet. Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde früher auch noch ein Biergarten betrieben, sodass die Flächen bislang sowohl landwirtschaftlich als auch für Freizeitaktivitäten für den Menschen von Bedeutung war.

##### **Umweltauswirkungen**

Die größte Bedeutung für den Menschen hat der Untersuchungsraum derzeit im Hinblick auf die Pferdehaltung und Erholungsnutzung. Dieses Potential wird mit der geplanten Nutzung noch intensiviert. Die Pferdehaltung und Weidewirtschaft wird beibehalten und mit einem Reitplatz im Hinblick auf Freizeitnutzung noch ausgebaut. Die Motorsport- und Mountainbikestrecken sowie Biergartenbewirtschaftung und Kinderspielplatz bieten ein attraktives Freizeitangebot sowohl für Motorsportbegeisterte als auch für Familien. Entwicklungsziele wie Fremdenverkehrsförderung werden dadurch unterstützt. Für den Menschen entstehen somit durch die vorliegenden Planungen nur positive Umweltauswirkungen.

#### **4.1.7 Kultur- und Sachgüter**

##### **Bestand**

Im Umgriff des Bebauungsplanes liegt die Doblmühle mit Nebengebäude. Das Wohnhaus der Mühle grenzt unmittelbar an.

##### **Umweltauswirkungen**

Die Umnutzungen der Nebengebäude stellen keine Beeinträchtigung für das Wohngebäude dar. Somit ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf das vorhandene Gebäude.

### **5. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen**

#### **5.1 Art und Maß der Beeinträchtigungen**

Das geplante Bauvorhaben führt vor allem bei den Schutzgütern Fauna und Landschaftsbild zu negativen Auswirkungen, wobei hier vornehmlich die anlagebedingten Auswirkungen zu berücksichtigen sind. Die baubedingten Auswirkungen treten auch für das Schutzgut Boden auf. Sie sind allerdings nur kurzfristig zu sehen und damit unerheblich.

Zu den anlagebedingten Auswirkungen zählt die Störung des Lebensraumes der Waldtiere während der Betriebszeiten des Quantyparkes sowie die Veränderung des Landschaftsbildes durch die Streckenführung. Gemindert wird dieser Eingriff bereits über Wiederansaat und Bepflanzung der nicht befahrenen Zwischenflächen im Streckenbereich. Die verbleibenden Belastungen müssen über zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

## 5.2 Minimierungs- und Grünordnungsmaßnahmen

- Festsetzung zur Lagerung und zum Wiedereinbau des Oberbodens
- Festsetzung von Ansaat- und Pflanzgeboten für die Zwischenflächen der Motocrossstrecke
- Festsetzung der Weideflächen
- Festsetzung privater Grünflächen
- Festsetzung von bestehenden Biotopflächen als Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

## 5.3 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Der Versiegelungsgrad im Sondergebiet ist außerordentlich gering. Er liegt weit unter 0,35 und ergibt sich lediglich aus dem Bestand an versiegelten Flächen. Bis auf einen kleinen Anbau an die bestehenden Stallungen werden keine weiteren Flächen versiegelt. D. h. der Eingriff durch die geplanten Maßnahmen im SO resultiert nicht aus einer zusätzlichen Versiegelung sondern ergibt sich in erster Linie durch die Nutzungsänderung bzw. Nutzungsintensivierung und die damit verbundene Störung von Lebensräumen im Waldrandbereich und Veränderung des Landschaftsbildes.

Die Ausgleichsflächenermittlung ist in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung dargestellt. Die ermittelte Fläche beträgt 1.670,00 m<sup>2</sup>. Die geplanten Ausgleichsflächen werden entlang des Perlbaches auf dem Grundstück des Sondergebietes nachgewiesen und in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung detailliert dargestellt. Das zu erwartende Ergebnis der Maßnahmen erlaubt den Anerkennungsfaktor von 2,0 anzusetzen, d. h. der erforderliche Ausgleich muss auf einer Fläche von 1.670,00 m<sup>2</sup> : 2 = 835,00 m<sup>2</sup> hergestellt werden.

Dipl.-Ing. Barbara Franz  
Landschaftsarchitektin