



Candidate: FIS alpine world championships

Ski 2009

Garmisch-Partenkirchen

Umweltbericht

Allgemeiner Teil

1.1 Ziele der Bewerbung

Darstellung der Ziele der Bewerbung unter Rücksicht auf die Umweltbelange für die Entwicklung der Region insgesamt und der skisportlichen Interessen.

Masstab und Ziel ist die Sicherung der Nachhaltigkeit des Naturhaushaltes in der Abstimmung mit den sportlichen, wirtschaftlichen und sozialen Belangen bei der Durchführung der FIS Alpinen Ski Weltmeisterschaften.

Präambel

Umweltschutz aus Überzeugung

Umweltaspekte genießen in Garmisch-Partenkirchen traditionell große Aufmerksamkeit. Für die deutsche Wintersportmetropole sind sauberes Wasser, gesunde Luft, die Erhaltung von Flora, Fauna und Landschaft zentrale Standortfaktoren. Umwelteingriffe werden folglich nur dann zugelassen, wenn hierdurch das Image der Region nicht gefährdet wird.

Umweltschutz als Generationenaufgabe

Die Anstrengungen der Marktgemeinde Garmisch-Partenkirchen sind langfristig angelegt. Das Verantwortungsgefühl der lokalen Entscheidungsträger für nachfolgende Generationen verbietet kurzfristige Strohfeuer und widerspricht dem Ziel einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung.

Umweltschutz fachlich und durch Gesetze abgesichert

In Deutschland sind die rechtlichen Normen im punkto Umweltschutz traditionell sehr streng, und dienen schon häufig als Vorreiter für internationale Umweltschutzbemühungen. Innerhalb Deutschlands war der Freistaat Bayern das erste Bundesland, das ein Umweltministerium noch vor der Bundesebene einrichtete und so den Belangen des Umweltschutzes einen hohen Stellenwert verlieh. Der Umweltschutz genießt in Bayern Verfassungsrang und wird von der Landesebene über verschiedene Landesfachbehörden bis auf die regionale und lokale Ebene sorgfältig überwacht und vollzogen. Durch den erstmalig im Jahr 1995 abgeschlossenen Umweltpakt zwischen der Bayerischen Staatsregierung und den Spitzenvertretern der bayerischen Wirtschaft wurde zudem ein System aktiven und den Gesetzesrahmen übersteigenden Umweltschutzes geschlossen.

In Garmisch-Partenkirchen selbst ansässig ist die untere Naturschutzbehörde am Landratsamt des Landkreises Garmisch-Partenkirchen, die mit allen Fragen des Natur- und Umweltschutzes auch im Bereich der Wettkampfstätten betraut ist. Sie verfolgt ihre Arbeit in enger Abstimmung mit der Gemeinde und weiteren örtlichen Fachbehörden, wie Außenstellen der Staatsforstverwaltung, dem Landesamt für Wasserwirtschaft, dem Landesamt für Umweltschutz sowie dem Bayerischen geologischen Landesamt.

Umweltschutz als öffentliche Aufgabe

Gerade sportliche Großveranstaltungen stehen oft in der Umwelt-Kritik. Die Ski WM Garmisch-Partenkirchen will mit gängigen Vorurteilen aufräumen und ein positives und weithin gekanntes Beispiel für umweltgerechte Wintersportwettbewerbe geben.

1.2 Darstellung der Umweltsituation – aktuelle Umweltdaten

Darstellung der Region und Interpretation der wesentlichen Daten aus vorliegenden Umwelt-Zustandsberichten. Beschreibung des betroffenen Naturraums. Klimaverhältnisse. Allgemeine Beurteilung der Tragfähigkeit weiterer Entwicklungen.

Garmisch-Partenkirchen liegt in einer breiten Talsohle am südlichen Ende des Loisachtales mitten in den Bayerischen Kalkalpen. Der Ort wird eingerahmt vom Wettersteinmassiv im Süden mit der Zugspitze als höchster Erhebung Deutschlands, dem Ammergebirge im Nordwesten und dem Estergebirge im Nordosten.

Die große Höhenamplitude von 700 m bis annähernd 3000 m, die auf kleinstem Raum wechselnden klimatischen Verhältnisse, die geologische Reichhaltigkeit und die jahrhundertealte extensive landwirtschaftliche Nutzung haben eine wertvolle Natur- und Kulturlandschaft geschaffen. Als eine der wenigen deutschen Alpenregionen mit Hochgebirgsanteil weist die Region eine hohe Konzentration an wertvollen Biotopen, Pflanzen- und Tierarten von der montanen bis zur alpinen Stufe auf und wurde dadurch früh Ziel wissenschaftlicher Untersuchungen. Dies schlägt sich auch darin nieder, dass große Landschaftsbestandteile verschiedenen Schutzkategorien zugeordnet sind.

Nicht nur aus wissenschaftlichem Interesse, sondern auch im Bewusstsein der Bedeutung einer intakten Landschaft für den Tourismus hat man in Garmisch-Partenkirchen frühzeitig Inventarisierungen vorgenommen, um mögliche Gefährdungen zu erkennen und die wirtschaftliche Nutzung an der Sensibilität des Lebensraumes anzupassen. Insbesondere seit den 50er Jahren und bis in die jüngste Vergangenheit hinein wurden Grundlagenforschung in den Feldern Geologie, Botanik, Forstwissenschaft und Zoologie durchgeführt. Im Zuge der zunehmenden politischen Bedeutung des Umweltschutzes wurden seit den 70er Jahren behördlicherseits zahlreiche Untersuchungen und Bestandsaufnahmen veranlasst, die heute ein sehr umfassendes Bild von der Umweltsituation abgeben, so z. B.:

- Biotopkartierung und Alpenbiotopkartierung
- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
- Botanische und zoologische Erhebungen anlässlich der Ausweisung von Naturschutzgebieten
- Landschaftsökologische Untersuchungen in Skigebieten des deutschen Alpenraums
- Klimaaufzeichnungen und Luftqualitätsmessungen
- Kontinuierliche Untersuchungen des Wasserhaushaltes und der Wasserqualität

Auch die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung wird schon seit längerem an Umweltgesichtspunkten ausgerichtet. Der Bayerische Alpenplan hat sehr frühzeitig Entwicklungsbeschränkungen für Verkehrsinfrastrukturen festgelegt. Auf kommunaler Ebene wurde dies durch ein Gemeindeentwicklungsprogramm ergänzt, das die Erhaltung der traditionellen Ortsstruktur und flächensparendes Bauen als wichtige Ziele integriert hat.

Zusammenfassend betrachtet hat man in Garmisch-Partenkirchen früher und umfangreicher als in anderen Regionen Erfahrungen mit Umweltschutzanliegen gesammelt. Die umweltsensiblen Bereiche sind hinreichend bekannt und unter dauerhafter Beobachtung, zu großen Teilen auch über das so genannte „Fachinformationssystem Natur“ den lokalen Behörden digital verfügbar. Dies erlaubt es, potentielle Konfliktpunkte bei zukünftigen Entwicklungen rasch zu erkennen und rechtzeitig im Sinne eines vorsorgenden Umweltschutzes zu vermeiden. Für eine nachhaltige Entwicklung unter Beachtung der sozialen und ökologischen Tragfähigkeit sind damit beste Voraussetzungen gegeben.

1.3 Gesetzliche Grundlagen

Einschlägige Gesetze und Rechtsnormen von substantieller Bedeutung für die FIS Alpinen Ski Weltmeisterschaften.

Übersicht über bestehende Einschränkungen.

Abklärung eventueller Konfliktbereiche.

Voraussetzung ist die Verträglichkeit der Bewerbung und der zugrundeliegenden Planungen mit den gesetzlichen Vorschriften.


Die relevanten gesetzlichen Grundlagen finden sich auf unterschiedlichen Hierarchieebenen in mehreren thematischen Regelungswerken wieder. Gewissermaßen als „legislatives Dach“ für die Vorbereitung der FIS-Weltmeisterschaften dienen die Ziele der Alpenkonvention. Die Alpenkonvention als völkerrechtlich verbindliches Vertragswerk zwischen den sieben Alpenstaaten hat im Jahr 2002 durch die Ratifizierung der Durchführungsprotokolle in etwa vergleichbare Umweltauflagen in allen Alpenstaaten geschaffen. Bayern gehört zu den Schrittmachern bei der Ratifizierung der Alpenkonvention und ihrer Protokolle und hat das Protokoll Naturschutz und Landschaftspflege federführend entwickelt. Als Teilnehmer im Gemeindeforum Allianz in den Alpen hat sich Garmisch-Partenkirchen zur Umsetzung der Alpenkonventionsziele auf lokaler Ebene verpflichtet.

Eine eingehende Analyse der mit der Bewerbung verbundenen Planungen für Neu- und Umbauten und insbesondere neuer Pistenanlagen ergab dabei die besondere Relevanz der nachfolgenden Planungs- und Umweltgesetze:

- Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG vom 25. März 2002)
- Das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG vom 18. August 1998 zuletzt geändert am 24. April 2001)
- Das Waldgesetz für Bayern (BayWaldG in der Fassung vom 25. August 1982, zuletzt geändert am 23. November 2001)
- Das Bayerische Wassergesetz (BayWG vom 19. Juli 1994, zuletzt geändert am 1.1.2002)
- Das Bundesraumordnungsgesetz (ROG vom 18. August 1997) in Verbindung mit dem Bayerischen Landesplanungsgesetz (BayLplG vom 16. September 1997)
- Das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG vom 1. Juli 1994)

Eventuelle Konflikte erscheinen insbesondere im Bereich des Naturschutzes, der Sicherung der Waldfunktionen einschließlich des Hochwasser- und Lawinenschutzes sowie der Sicherung des Grundwassers als Trinkwasserquelle denkbar. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Gesetzeslage für alle zu treffenden Entscheidungen eine Abwägung der Genehmigungsbehörden zulässt. Dabei gilt es, durch ein Gegenüberstellen der fachlichen Erfordernisse zum öffentlichen Interesse einen gelungenen Kompromiss zu finden. Dieser kann unter anderem im Bereich des Naturschutzes per Gesetz ausdrücklich auch durch Ausgleichmaßnahmen hergestellt werden.

Die Marktgemeinde Garmisch-Partenkirchen und die Veranstalter versichern, dass sie durch einen Dialog zwischen allen zu beteiligenden Behörden und den Umwelt- und Naturschutzverbänden einen tragfähigen Kompromiss herbeiführen werden.



Geschützte Flächen, Biotop und Habitate, die von den Wettkampfstrecken oder vom Ablauf der Wettkämpfe betroffen werden.

Ziel ist es, für die geplanten Anlagen keine für Tiere und Pflanzen wertvolle Lebensräume belastend in Anspruch zu nehmen.

Anlage 13 zeigt, dass bis auf das unmittelbare Gemeindegebiet im Talraum weite Teile der Gemeinde mehr oder weniger strengem Schutz unterworfen sind. Die Gebirgsmassive im Norden und Süden sind über Naturschutzgebietsverordnungen streng geschützt und wurden von Bayern neben weiteren Flächen im Südosten des Gemeindegebiets als wertvolle Habitate für das europäische Schutzgebietsystem Natura 2000 nach Brüssel gemeldet.

Daran schließen sich Landschaftsschutzgebiete an, also Landschaftsteile, die entweder besonders empfindlich, besonders schön oder zur Erholung für die Bevölkerung wichtig sind. Die existierenden Liftanlagen am Hausberg-, Kreuzeck und Alpspitzgebiet sind bereits heute in Landschaftsschutzgebiete eingebettet.

Nutzungseinschränkungen für Waldgebiete regeln das Waldgesetz für Bayern und weiterführende Rechtsverordnungen. Von besonderer Bedeutung ist hier der Schutzwald, der eine wichtige Funktion im Bereich des Hochwasser- und Lawinenschutzes übernimmt.

Schließlich finden sich Erschließungsbeschränkungen z. B. für Bergbahnen, Lifte und Skiabfahrten im so genannten Alpenplan, einem vorgezogenen Teilabschnitt des Landesentwicklungsprogramms Bayern. Hierin wird der gesamte deutsche Alpenraum in drei Zonen unterteilt. In Zone C sind neue Verkehrserschließungen mit Ausnahme notwendiger landeskultureller Maßnahmen (z. B. Alm- und Forstwege) unzulässig. In der Zone B sind Verkehrserschließungen nur unter Berücksichtigung eines strengen Maßstabs möglich. Die für die FIS WM im Einsatz befindlichen Skiliftanlagen finden sich sämtlich in der Zone A, d. h. in der Zone mit den geringsten Beschränkungen. Die Errichtung weiterer Erschließungsanlagen ist hier möglich, allerdings müssen die raumbedeutsamen Vorhaben auf ihre Raum- und Umweltverträglichkeit hin überprüft werden.

Eine Bewertung der alpinen Ski WM 2009 auf Schutzgebiete erfolgt auf der Grundlage der bislang angestellten Planungsüberlegungen. Dabei sind die Überlegungen zur neuen Damen-Strecke noch nicht abgeschlossen, so dass derzeit zwei Planungsvarianten vorliegen. Die als Idealvariante bezeichnete Planung verläuft dabei direkter und quert im unteren Bereich ehemalige, wieder zugewachsene Almwiesenbereiche. Die zweite Variante (Alternativvariante) verläuft fast ausschließlich in derzeitigem Bergwaldbestand. Die endgültige Pistenführung ist noch offen, so dass eine abschließende Beurteilung noch nicht möglich ist. Vielmehr beruht die Betrachtung auf der Grundlage eines angedachten Planungsbereichs, innerhalb dessen der endgültige Verlauf der Piste mit wechselnden Breiten von minimal 40m bis maximal 80m erst im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt wird. Die Bewertung möglicher Konflikte der Planungen mit Schutzaspekten ergibt dabei:

- 1) Slalomanlage und Zielraum Gudiberg: es sind keine Konflikte oder genehmigungsrechtlichen Probleme absehbar
- 2) Zielraum Kreuzeckbahn: bei geeigneter Ausgestaltung der geänderten Trassenführung der Bayerischen Zugspitzbahn sind keine Konflikte absehbar. Durch geeignete Maßnahmen ist den Belangen des Bayerischen Wassergesetzes Rechnung zu tragen, da der Zielraum an ein Wasserschutzgebiet der niedrigsten Kategorie grenzt
- 3) Pistenumbau und Arrondierung bestehende Kandahar Abfahrt: im Bereich der Verbreiterung der FIS-Schneise sowie durch den erweiterten neuen Zieleinlauf sind Eingriffe in den Schutzwald in geringerem Umfang erforderlich. Eine Genehmigung ist im Rahmen der Gesetzeslage bei fachlich positiver Beurteilung durch die Staatsforstverwaltung möglich

4) Pistenneubau Damen Abfahrt – Querung Olympia-Abfahrt zur Kandahar-Abfahrt: für den Neubau sind je nach gewählter Streckenführung Waldrodungen im Umfang von minimal 12ha bis zu 20ha erforderlich. Die Streckenführung lässt sich dabei nur für die Alternativvariante so gestalten, dass weitreichende Eingriffe in den Schutzwaldbestand vermieden werden können. Die planerische Idealvariante verläuft dagegen im oberen Bereich durch einen umfangreichen Abschnitt intakten Bergmischwaldes, der als Schutzwald ausgewiesen ist. Da gerade in diesem Bereich auf Grund des starken Gefälles mit Pistenbreiten von bis zu 80m gerechnet werden muss, ist von einem Eingriff von ca. 3–4 ha auszugehen. Dieser ist als genehmigungsrechtlich äußerst problematisch einzustufen. Im Einfahrtsbereich beider Varianten in den Zielhang ist eine weitere, jedoch unter 1ha liegende Schutzwaldfläche betroffen.

Zudem sind nach Art. 13d BayNatSchG geschützte Feuchtbiotope, wie etwa Kalkflachmoore von der Erschließungsmaßnahme bei beiden Varianten betroffen. Eine detaillierte Aufnahme des Umfangs dieser Flächen konnte noch nicht erfolgen. Naturschutzrechtlich besteht hier grundsätzlich die Möglichkeit der Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen. Durch die geplante Breite von bis zu 80m in den Steilpassagen ist ferner teilweise mit Hanginstabilitäten insbesondere während Starkregenereignissen zu rechnen. Ein beschleunigter Wasserabfluss mit nachfolgender Verstärkung des lokalen Hochwasserrisikos ist auf jeden Fall in den Planungen zu berücksichtigen. Eine schematische Darstellung der Problemzonen gibt Abb. 2 wieder.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die im Zusammenhang mit den FIS Alpinen Weltmeisterschaften geplanten Infrastrukturmaßnahmen mit Ausnahme der neu anzulegenden Damen-Strecke nur geringen bis begrenzten Einfluss auf geschützte Flächen haben. Auch diese erscheint bei sorgfältiger Planung und umfassenden Ausgleichsmaßnahmen im Kontext der Gesetzeslage genehmigungsfähig, wobei das Konfliktpotenzial mit Schutzgebieten für die Alternativvariante geringer ist. In jedem Fall werden, falls ergänzende Maßnahmen erforderlich sind, sehr genaue Einzelfallprüfungen in Hinblick auf ihre Umweltverträglichkeit erfolgen.

Als Ansprechpartner vor und während der Ski WM steht der Beauftragte für Natur und Landschaft im Rahmen des Umweltmanagementsystems zur Verfügung (Anlage 14).

1.5 Akzeptanz

Darstellung der politischen und demografischen Zustimmung in der Region und im Land.

Ziel ist die möglichst hohe Akzeptanz bei der Bevölkerung der Region und des Landes.

Die hohe politische Zustimmung zu den FIS Weltmeisterschaften zieht sich durch verschiedene politische Ebenen. Unterstützungsschreiben des Bundesinnenministers Dr. Otto Schily, des Bayerischen Ministerpräsidenten Dr. Edmund Stoiber und der für Sport zuständigen bayerischen Ressortministerin Monika Hohlmeier liegen vor. Der Gemeinderat von Garmisch-Partenkirchen hat sich einstimmig hinter die Bewerbung gestellt.

Garmisch-Partenkirchen hat einen lokalen Agenda 21-Prozess mit breiter Bürgerbeteiligung begonnen und wird diesen in die Vorbereitungen zur FIS WM integrieren. Schließlich haben öffentliche Veranstaltungen eine breite Akzeptanz zum Bewerbungsverfahren ergeben.

„Es freut mich, dass Garmisch-Partenkirchen nicht nur seine Tradition als international bekannter Wintersportort weiter pflegen will, sondern tatkräftig bereit ist, den Grundstein dafür zu legen, dass auch in den kommenden Jahrzehnten der internationale Ruf des Marktes als Wintersportort nicht nur erhalten bleibt, sondern neuen Glanz gewinnt. Als Bayerischer Ministerpräsident bin ich daher gerne

bereit, die Bewerbung des Marktes Garmisch-Partenkirchen um die Alpinen Ski Weltmeisterschaften 2009 persönlich zu unterstützen."

(aus dem Schreiben des Bayerischen Ministerpräsidenten Dr. Edmund Stoiber an den Bürgermeister der Marktgemeinde Garmisch-Partenkirchen)

„Nach Sachvortrag und Beratung wurde mit 31:0 Stimmen beschlossen: Garmisch-Partenkirchen bewirbt sich offiziell über den Deutschen Skiverband für die Alpinen Ski Weltmeisterschaften 2009.“

(aus dem Protokoll der Beschlussfassung des Marktgemeinderates Garmisch-Partenkirchen vom 8. Mai 2002)

1.6 Umweltmanagement

Eingliederung in die Hierarchie des Organisationskomitees:

Verantwortliches Mitglied im Vorstand des Organisationskomitee

Eigene Kommission

Definition und Sicherung der Verantwortung

Eigenes Umweltbudget

Garantie des Informationsflusses

Kontrolle

Monitoring

Ziel ist die Stärkung der Verantwortung für die wirksame Umsetzung der Umweltplanung im Ganzen und in den einzelnen Bereichen.

Umweltmanagementsysteme haben im Wintersportbereich Garmisch-Partenkirchens schon Tradition. Bereits 1995 führte die Bayerische Zugspitzbahn als eines der ersten Seilbahnunternehmen der Welt ein betriebliches Umweltmanagementsystem nach DIN ISO 14.000 ff. ein und bekam hierfür den ARGE ALP Umweltpreis verliehen (siehe Anlage 15). Innovativ an diesem System war, dass nicht nur die eigentlichen betrieblichen Anlagen, sondern auch die vor- und nachgelagerten Bereiche (Abfall-, Abwasser- und Pistenmanagement) in ein ganzheitliches Umweltmanagementsystem eingebettet waren.

Diese Erfahrungen sollen nunmehr für ein eigenes Umweltmanagementsystem gemäß EMAS II-Verordnung für die FIS WM genutzt werden. Es ist geplant, das Umweltmanagement in der nachfolgend beschriebenen Form zu institutionalisieren:

UMS-Lenkungsgruppe

Sie ist besetzt mit Entscheidungsträgern der Region und der örtlichen WM-Organisatoren (Gemeinde, Landratsamt, Skiclub Garmisch, Forstamt Garmisch-Partenkirchen, Bayerische Zugspitzbahn, Bund Naturschutz, Lokale Agenda 21 Gruppe).

Die Lenkungsgruppe arbeitet unter Leitung des Umweltmanagementbeauftragten des Organisationskomitees. Er hat die folgenden Aufgaben:

- Schnittstelle zwischen OK und den mit Umweltfragen betrauten Behörden und Gremien
- Vertretung umweltrelevanter Entscheidungen der Lenkungsgruppe nach außen
- Öffentlichkeitsarbeit
- Ernennung und Koordination von Umweltbeauftragten für zentrale Themenfelder (s. u.)
- Vorbereitung der unabhängigen Zertifizierung des Umweltmanagementsystems nach internationaler Rechtsnorm

- Erstellung eines Ergebnisberichtes über die Erfahrungen beim Aufbau und Praxistest des Umweltmanagementsystems im Anschluss an die WM

Die Umweltbeauftragten werden sich insbesondere auf die Bereiche:

- Abfallmanagement
- Wasser und Abwasser
- Energie
- Natur und Landschaft
- Regionale Versorgung mit Produkten, Handwerkern und Dienstleistungen

konzentrieren und für die fachliche Vorbereitung von Entscheidungen in der UMS-Lenkungsgruppe verantwortlich sein.

Der Lenkungsgruppe wird ein eigenes Umweltbudget zugewiesen, das dieses nach Genehmigung eines Arbeitsplans durch das OK eigenverantwortlich einsetzen kann. Mit Unterstützung des nachfolgend beschriebenen UMS-Fachbeirats erarbeitet und beschließt die Lenkungsgruppe konkrete Anweisungen zur Ablauf- und Arbeitsorganisation des Umweltmanagements.

UMS-Fachbeirat

Er ist zusammengesetzt aus Fachexperten, die im Auftrag der Lenkungsgruppe die verschiedenen umweltrelevanten Bereiche abdecken. Hierzu gehören Vertreter der kommunalen Verwaltung, lokale Fachbehörden (z. B. Forstamt, Wasserwirtschaftsamt, Amt für Landwirtschaft und Ernährung), wissenschaftliche Institute (Institut für Klimatologie und Meteorologie, Staatliche Vogelschutzwarte beim Bayerischen Landesamt für Umweltschutz), Gemeindewerke, weitere Umweltfachverbände wie z. B. Bundesverband Sport mit Einsicht. Die Aufgaben des Fachbeirates sind

- Fachliche Beurteilung von speziellen Fragen zu umweltrelevanten Bereichen
- Einbringen von Hinweisen auf umweltkritische Sachverhalte
- Einholung von erforderlichen Zusatzinformationen
- Hilfestellung bei der Erarbeitung konkreter Umweltmaßnahmen
- Unterstützung der Umweltbeauftragten bei ihren Aufgaben
- Beobachtung der Einhaltung der Umweltziele vor und während der FIS WM
- Erstellung Erfahrungsberichte

UMS Externe Experten

In Einzelfällen kann der Lenkungsausschuss die Einholung externer Untersuchungen anfordern.

1.7 Kooperation

Hinzugezogene Experten

Zusammenarbeit mit den staatlichen Umweltbehörden

Zusammenarbeit und Einbindung von Umweltschutzverbänden. **Ziel ist eine hohe Qualität der Planung durch Bündelung des Fachwissens, Stärkung der Akzeptanz und Absicherung der Massnahmen.**

Ein weiterer Beleg für das WM-Konzept der kurzen Wege ist die Konzentration von Expertenwissen verschiedenster Fachrichtungen am Ort. Dies beginnt beim behördlichen Umweltschutz, führt über eingespülte Verbandsstrukturen im Umweltbereich und endet bei der Konzentration wissenschaftlichen Know hows.

Als Kreisort hat Garmisch-Partenkirchen die kommunale Naturschutzverwaltung quasi „in Sichtweite“ zu den Sportstätten. Über das Arten- und Biotopschutzprogramm, das von der örtlichen Naturschutzabteilung im Landratsamt begleitet wird, sowie über die noch laufende Skipistenkartierung besteht regelmäßiger Kontakt zum Bayerischen Landesamt für Umweltschutz (LFU). Das LFU steht unter der Aufsicht des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltschutz und verfügt mit der Außenstelle beim Institut für Vogelkunde über einen direkten Dienstsitz am Ort.

Der Bund Naturschutz in Bayern e.V. ist mit einer aktiven Kreis- und Ortsgruppe in Garmisch-Partenkirchen ebenso vertreten wie eine Kreisgruppe des Bayerischen Landesbundes für Vogelschutz und die Sektion Garmisch-Partenkirchen des Deutschen Alpenvereins.

Als Kooperationspartner aus der Wissenschaft sind vor allem zwei Institute gefragt. Das Alpenforschungsinstitut kann Erfahrungen auf dem Gebiet der umweltgerechten Regionalentwicklung und des Umweltmanagements einbringen. Beispiele hierfür sind der Aufbau des Umweltmanagementsystems bei der Bayerischen Zugspitzbahn, ein von "Deutsche Bundesstiftung Umwelt" gefördertes Pilotprojekt zur umweltgerechten Gestaltung der Passionsspiele 2000 in Oberammergau und die Erstellung des Nahverkehrsplans für den Landkreis Garmisch-Partenkirchen. Das Institut für Meteorologie und Klimatologie mit seinem Forschungsschwerpunkt zur regionalen Schadstoffsituation und regionalen Klimamodellierung hat ebenso wie das Alpenforschungsinstitut seinen Sitz am Fuß der Kreuzeckbahn und ist damit nicht nur inhaltlich sondern auch räumlich hautnah am Geschehen.

Wie in Punkt 1.6 beschrieben werden die genannten Experten in den entsprechenden Gremien bei der Vorbereitung und Durchführung der Ski WM ihre spezifischen Kenntnisse einbringen. Wichtig ist hier insbesondere die Einbindung der Umweltverbände in die Umweltmanagementstrukturen.

1.8 Information und Einbeziehung der Bevölkerung

Massnahmen

Informationsveranstaltungen über die Planungen

Einbindung der Bevölkerung und regional bedeutsamer Verbände und Vereine

Impulse durch die Medien

Informatives Werbematerial und Druckschriften

Ziel ist die weitgehende Einbindung der Bevölkerung durch intensive Information, die Wahrnehmung künftiger Interessen der Region durch Impulse für die heimische Wirtschaft und Landwirtschaft.

Die Planungen der Organisatoren werden auf Transparenz und Vertrauensbildung ausgerichtet sein. Die Bevölkerung wird über die folgenden Maßnahmen in die Vorbereitung der WM einbezogen sein:

- Einbindung der Verbände und Multiplikatoren in das unter Punkt 1.6 beschriebene Umweltmanagementsystem
- Die Diskussion von Maßnahmen im gerade erst gegründeten Agenda 21-Forum Garmisch-Partenkirchen
- Direkte Bürgerinformation durch regelmäßige Bürgerversammlungen
- Einbeziehung der Landwirte in das Catering: Versorgung mit regionalen Produkten
- Aktive Medienarbeit: lokale Redaktionen der großen Tageszeitungen „Süddeutsche Zeitung“ und des „Münchner Merkur“ sind vor Ort; die Umweltredaktion des Bayerischen Fernsehens berichtet regelmäßig aus Garmisch-Partenkirchen
- Einrichtung eines Webauftritts der Ski WM mit Download-Funktion für die umweltrelevanten Materialien und öffentlichem Diskussionsforum
- Einbringen von Umweltthemen in die örtlichen Schulen und Organisation von Projektwochen, Rekrutierung von Freiwilligen für die WM

2. Wettkampfstätten, Infrastruktur, Umweltfaktoren

2.1 Wettkampfstätten

Lage


Vernetzungen

Entfernungen

Ziel ist die weitgehende Nutzung von vorhandenen Wettkampfstätten in möglichst geringen Entfernungen voneinander und/oder in günstiger Erreichbarkeit für die Zuschauer.

Die FIS Weltmeisterschaften 2009 werden ein „Fest der kurzen Wege“. Dies ist an folgenden Merkmalen erkennbar:

- Alle Wettkampfstätten sind am Ort vorhanden, Investitionen in zusätzliche Transportinfrastrukturen werden damit weitgehend vermieden. Lediglich bei der Olympia- und Kandahar-Abfahrt ist eine Optimierung bzw. Neugestaltung des Streckenverlaufs erforderlich
- Die Wettkampfstätten liegen alle am südlichen Ortsrand, das Organisationszentrum im Ortskern mit weitgehender Äquidistanz zu den Wettkampfstätten.

- 
- Die maximale Distanz zwischen Unterkünften, Organisationszentrum und Wettkampfstätten wie auch zwischen den Wettkampfstätten selbst beträgt wenige Meter bis maximal fünf Kilometer. Dies spart Zeit, ermöglicht den Verzicht auf Privat-PKW, schafft zusätzlichen Flair und schont die Umwelt.
 - Zwischen dem besiedelten Ortsbereich und den Wettkampfstätten wird ein regelmäßiger und kostenloser Transfer mit öffentlichen Verkehrsmitteln bereitgestellt. Für PKW-Nutzer, die Athleten, ihre Serviceteams und die Organisatoren sind umfangreiche Parkmöglichkeiten an den Wettkampfstätten selbst vorhanden. (Anlage 16)

2.2 Unterkünfte und Einrichtungen für die Wettkämpfer und die Medien

Lage

Vernetzungen

Entfernungen

Ziel ist die gute und reibungslose Erreichbarkeit, möglichst geringer Aufwand für Bauten und / oder gute Nachnutzungsmöglichkeiten

Was für die Besucher gilt, gilt auch für die Wettkämpfer – alles ist nah! Garmisch-Partenkirchen ist auf Spitzenauslastungen im Tourismus eingestellt. Die aktuell 9500 Gästebetten in knapp 1000 Betrieben von der einfachen Unterkunft bis zur Spitzenhotellerie (30 3–5-Sterne Hotels) gewährleisten ausreichende Übernachtungskapazitäten für Aktive und Besucher. Als traditioneller Wintersportort steht die Infrastruktur für die Wettkämpfer und Medien weitgehend schon bereit. Das geplante neue Medienzentrum am Skistadion, die Neugestaltung der Talstation der Kreuzheckbahn und der Olympia- und Kandahar-Abfahrten stehen ohnehin auf der Agenda. Insofern ist die Ski-WM Anlass, aber nicht Auslöser dieser baulichen Maßnahmen. Die Bauten werden jeweils so angelegt, dass eine Nachnutzung nach der WM sichergestellt ist.

2.3 Verkehr

Verkehrskonzept

Verkehrssysteme

Anteile der einzelnen Arten

Strassennetz

Parkflächen

Shuttle

Ticketverbund Verkehrsmittel / Eintrittskarten

Perspektiven

Ziel ist es, den Individualverkehr zugunsten des öffentlichen Nahverkehrs zu beschränken, bisherige Verkehrsflüsse zu verbessern sowie durch die Veranstaltung langfristige Entlastungen der Umwelt zu initiieren.

In Punkto Verkehr möchten die Veranstalter Schrittmacher für zukünftige Wintersportgroßveranstaltungen sein. Die geplante Verkehrsmanagementsystem ruht auf zwei Säulen:

Regionales Verkehrsmanagementsystem (Anlage 17)

Der individuelle motorisierte Zugangsverkehr aus den Hauptanreisegebieten München, Augsburg, Innsbruck und Reutte soll bereits an den äußeren Taleingängen abgefangen werden, um zu große Verkehrs- und Umweltbelastungen am Veranstaltungsort selbst zu vermeiden. Unterstützt durch temporäre und gruppenspezifische Zufahrtsbeschränkungen nach Garmisch-Partenkirchen werden in den umliegenden Orten Oberau, Oberammergau, Grainau und Klais kostenlose Park and Ride-Auffangparkplätze für PKW eingerichtet. Busse können die gelb markierte Zone passieren, werden dann aber an Auffangparkplätze im Ortsrandbereich von Garmisch-Partenkirchen gelenkt.

An den PuR-Parkplätzen werden Umsteigemöglichkeiten in den regionalen Schienenverkehr, den regulären regionalen Busverkehr und zusätzlich bereitgestellte Buskapazitäten angeboten. Über diese werden zentrale Haltepunkte des Ortes wie auch die Wettkampfstätten direkt angefahren. Dieser getaktete Shuttledienst wird auch an Spitzen-Wettkampftagen die erforderlichen Kapazitäten bereitstellen.

Ausgenommen von diesen Beschränkungen sind die Aktiven und Organisatoren der Ski WM sowie Verkehrsteilnehmer mit Behinderungen oder mit dringendem Bedarf.

Örtliches Verkehrsmanagementsystem (Anlage 18)

Schieneverkehr:

- Die Nähe der Sportanlagen zur Bayerischen Zugspitzbahn und Deutschen Bahn ermöglicht es, zusätzliche Haltepunkte unmittelbar an den Wettkampfstätten einzurichten.
- Der Bahnhof Garmisch-Partenkirchen wird während des ganzen Jahres zwischen 5.00 und 23.00 Uhr im Einstundentakt (aus dem Großraum München) bzw. Zweistundentakt (aus Österreich) bedient. Es ist geplant, mit der Deutschen Bahn AG (DB) weitere Sonderzüge zu organisieren, insbesondere zur Taktverdichtung unmittelbar vor Wettkämpfen und in den späten Abendstunden.
- Im Zuge der Internationalen Vierschanzentournee wird bereits seit Jahren ein Sonderhalt am Skistadion bzw. der geplanten FIS WM-Wettkampfstätte Gudiberg eingerichtet. Teilweise erfolgt dies in Verbindung mit Pauschalarrangements aus dem Großraum München. Die positiven Erfahrungen legen es nahe, dies auch im Zuge der Ski WM durchzuführen.
- Am Hauptbahnhof, in dessen Umfeld das Organisationszentrum liegt, besteht eine zentrale Umsteigemöglichkeit zur Bayerischen Zugspitzbahn (BZB). Gegenwärtig werden die Gleiskörper im Bahnhof optimiert und auf einen reibungslosen Umstieg in die BZB hin angepasst. Die BZB dient als Zubringer für die Wettkampfstätten Olympia- und Kandahar-Abfahrt sowie zum Trainingsgelände Hausberg.

Busverkehr

- Das vorhandene leistungsstarke Ortsbusnetz wird durch einen Sonderverkehr zur WM-Zeit ergänzt. Alle Ortsbusse werden bis 2007 die Euro 3 bzw. 4 Norm erfüllen. Sämtliche Busse der Gemeindewerke sowie die Fahrzeuge des Marktes Garmisch-Partenkirchen verwenden schwefelfreien Dieselmotorkraftstoff.
- Für die Medien und das Organisationskomitee wird ein Sondershuttle zwischen den Wettkampfstätten und zum Organisationszentrum eingerichtet.
- Für Besucherbusse werden Auffangparkplätze in Ortsrandbereichen geschaffen, die wiederum mit dem Ortsbus taktverdichtet bedient werden.

PKW-Verkehr

- Für den PKW-Verkehr werden deutliche Einschränkungen geplant. Ausgenommen von diesen Beschränkungen sind die Aktiven und Organisatoren der Ski WM sowie Verkehrsteilnehmer mit Behinderungen oder mit dringendem Bedarf.
- Für Aktive, Service-Teams, die Medien und die Organisatoren werden unmittelbar an den Wettkampfstätten und beim Organisationszentrum Parkplätze bereitgehalten. Die Parkplätze werden an den Details zum Verkehrsmanagement im Rahmen einer differenzierten Planung nach den Standards der modernen Verkehrsplanung definiert.

Für Inhaber von WM-Tickets, Aktive, Betreuer, Mitglieder des Organisationskomitees und Medienvertreter soll die Beförderung der Gäste kostenlos erfolgen. Ein entsprechender Ticketverbund wird vorbereitet.

Dieses integrierte Verkehrsmanagement soll nach Möglichkeit auch für zukünftige Großveranstaltungen beibehalten werden. In diesem Sinn erhofft sich Garmisch-Partenkirchen große Impulse durch diesen konkreten Testlauf.

2.4 Energie

Darstellung der Kapazitäten

Bedarf

zusätzlicher Bedarf und seine Deckung

Massnahmen zur Reduzierung des Verbrauchs

Einsatz regenerativer Energien

Ziel ist, den Energiebedarf zu beschränken, die Möglichkeiten der Einsparung zu nutzen und innovativ regenerative Energiequellen einzusetzen.

Der Markt Garmisch-Partenkirchen leistet schon jetzt Vorbildliches auf dem Gebiet der Energieeinsparung und möchte auch zukünftig seinen Beitrag zur Umsetzung des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen bzw. des Kyoto-Protokolls leisten.

Derzeit wird die Gas- und Fernwärmeversorgung forciert. Bereits 20% der Gebäude – bei einer jährlichen Zunahme von 10% – werden mit Erdgas versorgt. Flankiert wird dies durch ein örtliches Solarstrom-Förderungsprogramm. 4% des örtlichen Energiebedarfs werden bereits aus regenerativen Energiequellen gedeckt, weitere 4% über Blockheizkraftwerke. Das Stromnetz verläuft zu 99% über Kabel.

Weitere Energieeinsparung wird durch ein rechnergestütztes Lastmanagement mit abschaltbaren Verbrauchern erzielt.

Kapazitätsengpässe werden durch zwei vorhandene Umspannwerke für die Restbedarfsdeckung aus dem regionalen Hochspannungsnetz verhindert. Der Zusatzbedarf wird über Import insbesondere von Strom aus Wasserkraft aus Österreich gedeckt.

Fazit: Die Stromversorgung der Ski WM ist – bei weiter zunehmendem Anteil an regenerativen und umweltfreundlichen Energieträgern – gesichert. Als Ansprechpartner vor und während der Ski WM steht der Energiebeauftragte des Umweltmanagementsystems zur Verfügung.

2.5 Wasser

Dargebot an Trinkwasser, Nutzwasser

Qualität

Bedarf für die Wettkampfstätten und die zusätzliche Infrastruktur für die Gäste

Grenzsituation im regionalen Verbrauch.

Ziel ist, den Wasserbedarf in den Grenzen des natürlichen Dargebots der Region zu halten und keine Belastung der notwendigen Nutzung und der berechtigten Gewohnheiten der Bevölkerung herbeizuführen.

Garmisch-Partenkirchen liegt am Nordalpenrand und damit in einem generell an Wasser reichen Gebiet.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch die Gemeinde eigenen Gemeindewerke, die eine hervorragende Qualität unbehandelten Alpenwassers jederzeit sicherstellen. Die Daten aus Trinkwasseranalysen werden der Öffentlichkeit laufend per Internet zur Verfügung gestellt.

Das Trinkwasser in Garmisch-Partenkirchen übertrifft nicht nur die gesetzlich festgelegte Qualität von Mineralwasser (eine Chlorierung ist nicht nötig!), sondern auch alle relevanten Parameter der strengen Deutschen Trinkwasserverordnung um ein Vielfaches. So beträgt beispielsweise der aktuelle Wert für Nitrat bei 5 mg/l gegenüber einem Grenzwert von 50 mg/l, Bakterien sind grundsätzlich keine nachweisbar. Ergänzend weist das Wasser einen hohen Anteil an Calcium und Magnesium auf, ist zugleich aber an Salz arm.

Die vorhandene Trinkwasserförderung kann ohne zusätzliche Maßnahmen auf das 2,5-fache gesteigert werden. Schon jetzt liefert das Loisachtal pro Jahr ca. 20 Mio. Kubikmeter Wasser an die Landeshauptstadt München und schöpft dabei das Potential bei weitem nicht aus. Somit sind keine Engpässe zu befürchten.

Für die Beschneigung wird ausschließlich trinkwasserunabhängiges Oberflächenwasser verwendet. Die Jahresniederschlagssummen von ca. 1.400 mm und ein ausreichend dimensionierter Speichersee garantieren die Verfügbarkeit von ausreichend Wasser für die Beschneigung. Als Ansprechpartner vor und während der Ski WM steht der Wasser- und Abwasserbeauftragte des Umweltmanagementsystems zur Verfügung.

2.6 Abwasser

Vorhandene Systeme, Leistungsfähigkeit

Notwendigkeit von Neubau, Ausbau von Kläranlagen und des Leitungsnetzes

Ziel ist, eine Überbelastung der vorhandenen Systeme zu vermeiden, bei Defiziten den Neubau oder den Ausbau auf eine realistische demografische Entwicklung abzustimmen.

Das leistungsfähige Abwassernetz ist an eine gemeindliche Kläranlage angeschlossen. Gleiches gilt für die im Zuge der FIS WM zu nutzenden Bergbahnen. Die Kläranlage hat derzeit eine Größe von 70.000 Einwohnergleichwerten und reinigt pro Jahr eine Abwassermenge von 5 Mio. cbm. Die vorhandene Tropfkörperanlage wird 2005 durch eine Dentrifikationsstufe mit einem Kostenaufwand von 2,5 Mio. € ergänzt und entspricht dann dem neuesten Stand der Technik.

Für das geplante Medienzentrum am Skistadion ist der Bau einer zusätzlichen Leitung geplant. Auch diese Leitung wird an das öffentliche Abwassernetz angeschlossen.

Die Entsorgungssicherheit für Abwasser zur Ski WM 2009 ist gegeben. Als Ansprechpartner vor und während der Ski WM steht der Wasser- und Abwasserbeauftragte des Umweltmanagementsystems zur Verfügung.

2.7 Abfall

Bisheriges Management

vorhandene Einrichtungen

Planungen zur Vermeidung, Wiederverwendung, zum Recycling

Einsatz von Personal zur wirksamen Umsetzung

Ziel ist die Minimierung des Abfalls im Zusammenhang mit den Wettkämpfen.

Die für die Abfallverwertung zuständige Marktgemeinde Garmisch-Partenkirchen erfasst seit Jahren den Müll getrennt. Über einen gemeindeeigenen Wertstoffhof und verschiedene Wertstoffsammelstellen werden Glas, Papier, Kunststoff und Metalle getrennt erfasst.

Es ist geplant, diese Mülltrennung während der FIS WM auch im Kleinen, d. h. insbesondere im Umfeld der Wettkampfstätten, konsequent umzusetzen. Dabei ist zunächst Müllvermeidung oberstes Gebot. Dies beginnt beim Einsatz von wiederabwaschbarem Geschirr und endet beim Einsatz von Gläsern statt Kunststoff und Pappe. Mehrweg hat den Vorzug vor Einweg. Freiwillige Helfer werden vor Ort zur Abfallbeseitigung eingesetzt.

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen geplant:

■ Im VIP-Bereich Einsatz von wiederverwendbarem Geschirr aus Porzellan, Keramik und Glas sowie Besteck aus Metall; Abscheider für Fette und Nahrungsreste bei Reinigungsmaschinen, Reinigung durch chlorfreie und gewässerunbedenkliche Reinigungsmittel

■ In den Außenbereichen ist ein ähnliches System geplant, allerdings aus Steuerungsgründen in Form eines Pfandsystems mit zentralen Rücknahmenstellen des gebrauchten Geschirrs; falls dies nicht realisierbar ist, soll auf natürlich abbaubare oder recyclingfähige Stoffe ausgewichen werden

■ Bei Getränken Verwendung von umweltfreundlichen Verpackungen im Pfandsystem oder mit Wertstoffsammlung; Bewusstseinsbildung bei Sponsoren zur Verwendung entsprechender Materialien

- Aufstellung von Mülltrennbehältern für Papier, recyclingfähige Kunststoffe und Verpackung, Glas und Restmüll mit sichtbarer Beschilderung; regelmäßige Leerung und Zuführung zu Wertstoffsammelstellen

- Verwendung von Recycling-Hygienepapier und umweltfreundlichen Reinigungsmitteln in den WCs

- Permanente Inspektionen und Reinigung der Wettkampfstätten durch örtliche Freiwillige: geplant ist eine Vereinbarung mit örtlichen Schulen im Rahmen der so genannten „Rama dama“-Aktionen sowie Freiwilligen des Skiclubs

Die Organisation der einzelnen Maßnahmen beim Abfallmanagement fällt in die Verantwortlichkeit des Abfallbeauftragten im Rahmen des Umweltmanagementsystems.

2.8 Innovation – Besondere Massnahmen

Darstellung zusätzlicher Massnahmen, die einen positiven Effekt für die Umweltbilanz ergeben, Impulse für den Nutzen der Bevölkerung bringen oder vorbildlich sein können für die Durchführung von sportlichen Grossveranstaltungen.

Im medialen Umfeld von FIS Weltmeisterschaften finden kreative Ideen und Massnahmen gesteigerte Aufmerksamkeit und Ausstrahlung.

Das Konzept der kurzen Wege gilt auch bei der Nahrungsmittelversorgung.

Die Rohprodukte für das Catering sollten soweit wie möglich aus regionaler Erzeugung stammen. Hierzu werden im Vorfeld der WM entsprechende Potentialabschätzungen durchgeführt und mit dem bestehenden Angebot verglichen. Im weiteren Verlauf werden vertragliche Regelungen zwischen den Produzenten, Verarbeitern und den Catering-Betreibern mit festen Abnahmemengen und Qualitäten getroffen. Garmisch-Partenkirchen erhofft sich hiervon mehrere Effekte:

- eine Sicherung der nach wie vor extensiv betriebenen Berglandwirtschaft

- eine Imagebildung für die Landwirte

- die Integration eines großen internationalen Events in den regionalen Kontext

Auch Handwerks- und Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Ski WM sollen nach Möglichkeit von lokalen Anbietern erbracht werden. Hierzu werden bei erforderlichen Ausschreibungen unter Einhaltung Europäischer und nationaler Vergaberichtlinien entsprechende Ausschreibungen formuliert.

Als Ansprechpartner vor und während der Ski WM steht der Beauftragte für die Regionale Versorgung mit Produkten, Handwerken und Dienstleistungen im Rahmen des Umweltmanagementsystems zur Verfügung.

3. Wettkampfstätten und Ablauf im einzelnen

3.1 Orientierung und Bewertung

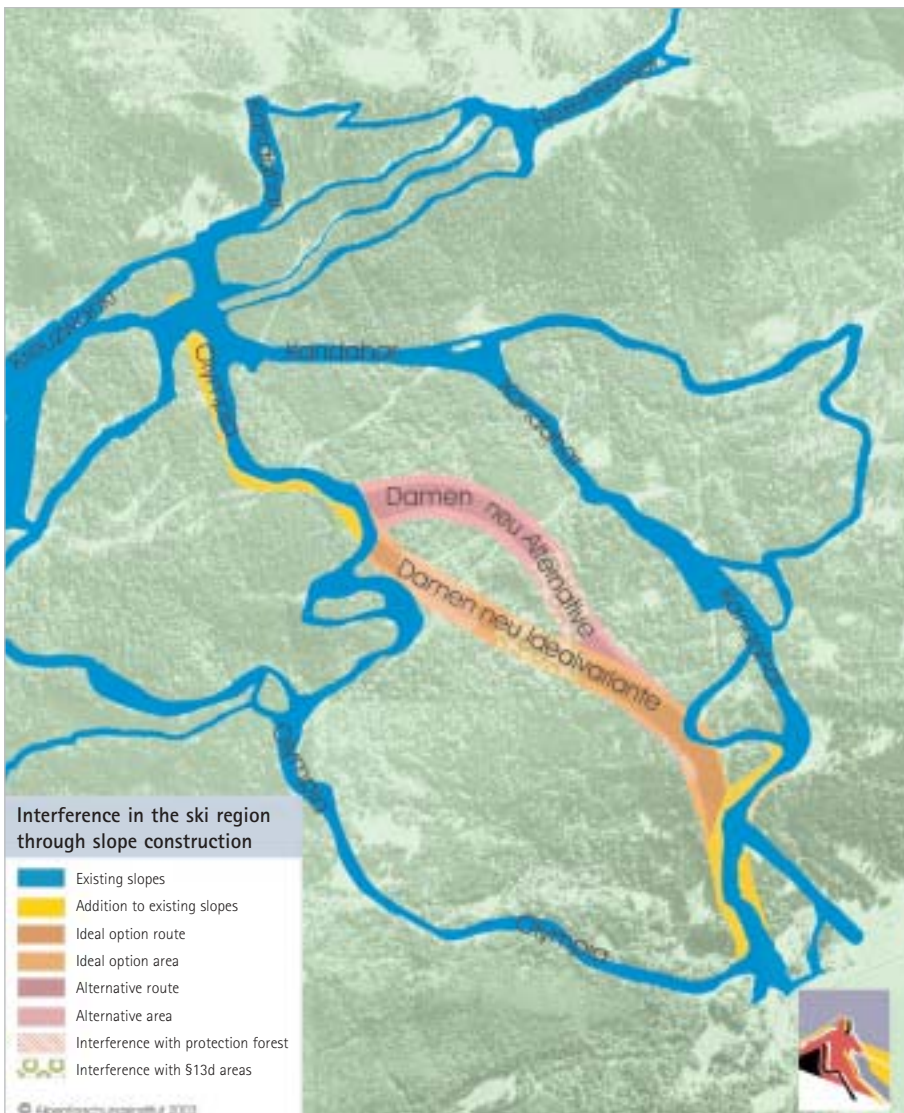
| Kriterium | Wettkampfstätte Olympia- stadion mit Gudiberg | Wettkampfstätte Kreuz- eckbahn mit Olympia- und Kandahar-Abfahrt |
|--|---|--|
| Lage der Anlage | Südöstlicher Ortsrand von Garmisch-Partenkirchen | Südwestlicher Ortsrand von Garmisch-Partenkirchen |
| Bestehende Anlage | Skipisten, Beförderungsanlagen, Beschneigung und Skistadion | Skipisten Beförderungsanlagen, Beschneigung |
| Notwendigkeit zum Ausbau | Geringfügige Moderni- sierungen der baulichen und technischen Infrastruktur | Geringfügige Moderni- sierungen der baulichen und technischen Infrastruktur, Anpassung der bestehenden Pisten an neueste Standards |
| Notwendigkeit zum Neubau | Neubau des Medienzentrums | <ul style="list-style-type: none"> ■ Neuanlagen Querung Olympia- zur Kandahar- Abfahrt ■ Neuanlage gemeinsamer Zieleinlauf ■ Neugestaltung des Zielein- laufs mit mobilen Zuschauer- tribünen, VIP-Zelt und Kinder- spielplatz sowie zusätzlichen Parkplätzen |
| Nachnutzung | Für reguläre Weltcupveranstal- tungen nutzbar | Für reguläre Weltcupver- anstaltungen nutzbar, Show- Bühne auch für sonstige Veranstaltungen |
| Landschaftliche Sensibilität, Schutzgebiete, Biotope, Habitats | Keine Gefährdungen bekannt | <ul style="list-style-type: none"> ■ Querung Olympia- zur Kandahar-Abfahrt erfordert je nach Variante teilweise kleine bis größere Eingriffe in Schutzwaldbestand. Naturschutzflächen nach §13d BayNatSchG betroffen. ■ Im Zieleinlauf keine Eingriffe zu erwarten |



| Kriterium | Wettkampfstätte Olympia- stadion mit Gudiberg | Wettkampfstätte Kreuz- eckbahn mit Olympia- und Kandahar-Abfahrt |
|--|--|---|
| Boden | Keine Gefährdungen bekannt | Neuanlage Skipisten verläuft teils über steinigen Untergrund, teils über vernässte Bereiche, teils steile Hänge mit instabilem Untergrund. Lokal begrenzt sind Bodenverdichtungen möglich |
| Vegetation | Keine Gefährdungen bekannt | Neuanlage Skipisten möglicherweise mit Einfluss auf Kalkflachmoore. Neu entstehende Waldrandbereiche durch Wind und Schadinsekten gefährdet |
| Vorbelastungen des Baugrundes | Keine bekannt | Keine bekannt |
| Berührte gesetzliche Bestimmungen, Genehmigungsfähigkeit | Keine bekannt | Waldgesetz, Bundesnaturschutzgesetz, Bayerisches Naturschutzgesetz, Wassergesetz, Alpenplan |
| Umfang der notwendigen Eingriffe in den Naturhaushalt | Gering | Mittel bis stärker, für detaillierte Beurteilung genauere Untersuchung erforderlich |
| Behördliche Auflagen (erfüllbar, schwierig), | Erfüllbar | Aus heutiger Sicht erfüllbar |
| Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen | Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich | Aussagen erst nach konkreter Festlegung der Eingriffe möglich |
| Landschaftspflegerische Massnahmen | Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich | Aussagen erst nach konkreter Festlegung der Eingriffe möglich |
| Energie | Einsatz umweltfreundlicher Energien zur Wärmeversorgung und Beschneigung geplant | Einsatz umweltfreundlicher Energien zur Wärmeversorgung und Beschneigung geplant |

| Kriterium | Wettkampfstätte Olympia- stadion mit Gudiberg | Wettkampfstätte Kreuz- eckbahn mit Olympia- und Kandahar-Abfahrt |
|---|--|---|
| Wasser | Anschluss des Medienzentrums an die öffentliche Abwasserversorgung gewährleistet Beschneigung trinkwasserunabhängig mit Oberflächenwasser | Anpassung Abwassersystem an erforderliche Kapazität Beschneigung trinkwasserunabhängig mit Oberflächenwasser |
| Verkehr | <ul style="list-style-type: none"> ■ Regionale und örtliche Verkehrslenkungsmaßnahmen bei Anreise (siehe Kapitel 2.3) ■ Vor Ort Parkleitsystem | <ul style="list-style-type: none"> ■ Regionale und örtliche Verkehrslenkungsmaßnahmen bei Anreise (siehe Kapitel 2.3) ■ Vor Ort Parkleitsystem |
| Parkflächen | Kein Ausbau vorgesehen | Geringfügige Ausweitung der Parkkapazitäten, an die Landschaft angepasstes Parkdeck, gesonderter Parkplatz für Aktive und Betreuer |
| Zuschauerräume | Vorhanden, ggf. durch mobile Zuschauertribünen ergänzt | Mobile Zuschauertribünen geplant |
| Lenkung der Zuschauer mit Rücksicht auf die umgebenden Naturflächen, den Wald | Örtliche Absperrungen sensibler Bereiche und Aufstellung von Hinweistafeln | <ul style="list-style-type: none"> ■ Örtliche Absperrungen sensibler Bereiche und Aufstellung von Hinweistafeln ■ Lenkungsmaßnahmen bei Zugängen im Hangbereich |
| Standorte der Verpflegungsstationen und Kioske | Mehrere Verpflegungsstationen und Kioske im Zielbereich einschließlich separater VIP-Bereich, zusätzliche Versorgung im Startbereich für technisches Personal, Organisatoren, Aktive und Betreuer | Mehrere Verpflegungsstationen und Kioske im Zielbereich einschließlich separater VIP-Bereich, zusätzliche Versorgung im Startbereich für technisches Personal, Organisatoren, Aktive und Betreuer |
| Abfallmanagement | <ul style="list-style-type: none"> ■ Abfallvermeidung durch wieder verwendbares Geschirr ■ Abfalltrennung und Sammlung von Wertstoffen ■ Beseitigung von Abfällen durch Freiwillige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Abfallvermeidung durch wieder verwendbares Geschirr ■ Abfalltrennung und Sammlung von Wertstoffen ■ Beseitigung von Abfällen durch Freiwillige ■ Im VIP-Bereich wieder verwendbares Geschirr |

| Kriterium | Wettkampfstätte Olympia- stadion mit Gudiberg | Wettkampfstätte Kreuz- eckbahn mit Olympia- und Kandahar-Abfahrt |
|--------------------------------|---|---|
| Geschirr, Getränke, Verpackung | <ul style="list-style-type: none"> ■ Im VIP-Bereich wiederverwendbares Geschirr ■ Im Außenbereich nach Möglichkeit wieder verwendbares Geschirr im Pfandsystem, andernfalls Einsatz natürlich abbaubarer oder recyclingfähiger Stoffe ■ Verwendung von umweltfreundlichen Verpackungen im Pfandsystem oder mit Wertstoffsammlung | <ul style="list-style-type: none"> ■ Im Außenbereich nach Möglichkeit wieder verwendbares Geschirr im Pfandsystem, andernfalls Einsatz natürlich abbaubarer oder recyclingfähiger Stoffe ■ Verwendung von umweltfreundlichen Verpackungen im Pfandsystem oder mit Wertstoffsammlung |
| Hygienische Einrichtungen | In ausreichender Kapazität vorhanden. Einsatz chlorfreier Reinigungsmittel und Recycling-Hygienepapier | In ausreichender Kapazität vorhanden. Einsatz chlorfreier Reinigungsmittel und Recycling-Hygienepapier |



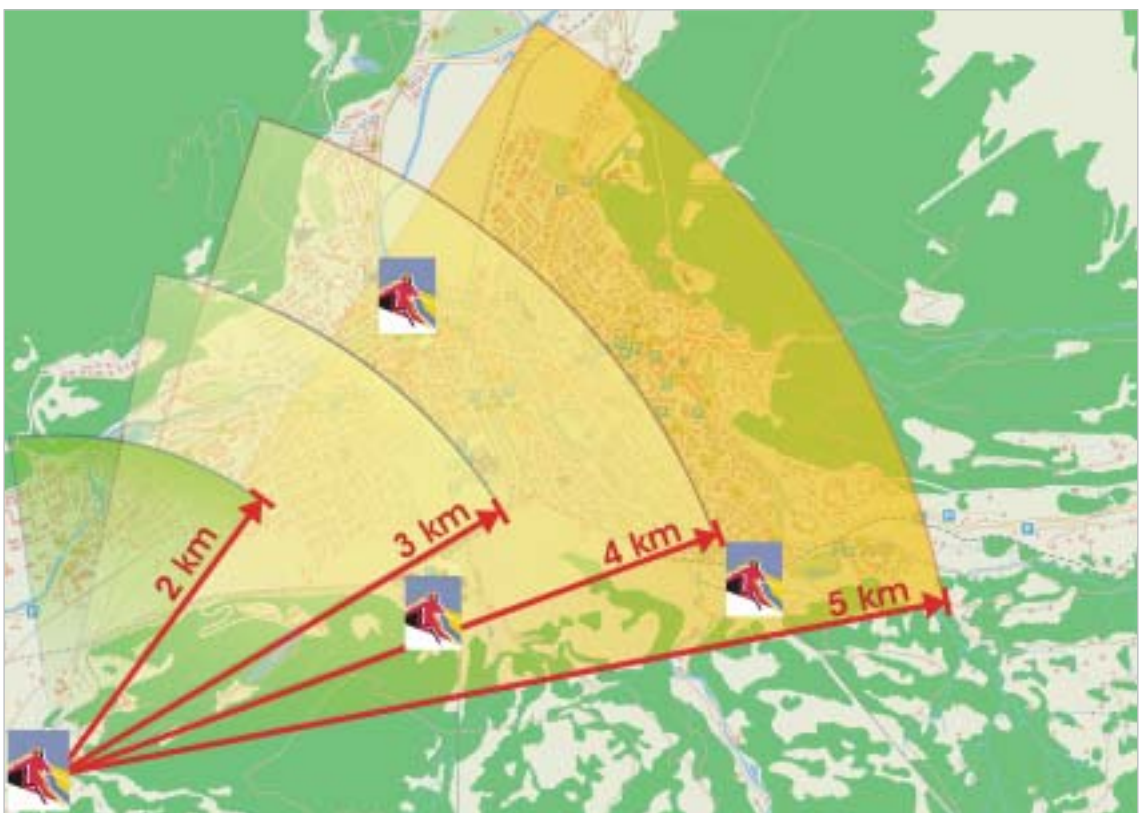
Top:
Protected areas in the community region of Garmisch-Partenkirchen. The conservation of sensitive species, biotopes and the conservation and use of nature are warranted.

Left:
Conflict regions – new slope construction on the women's runs



Left:
The ARGE ALP
Environmental Prize
honoring the environ-
mentally responsible
actions of the Bavarian
Zugspitzbahn AG

Below:
The competition sites are
so close by to one
another that a car is not
necessary





Top: Regional traffic management with spacious and environmentally friendly traffic guidance



Right: Local Transportation Management – a FIS World Championships without cars could become a reality