



Siemens –  
Offizieller  
Technologie-  
Partner

Der erste Gewinner der FIS Alpenen  
Ski-WM ist Schladming.  
Mit Infrastruktur-Lösungen, die über das Event hinausdenken.

Internationale Sportevents erfordern eine funktionierende Infrastruktur. Schladming hat mit Siemens einen Partner gewählt, der sich mit umweltschonender Technik für Seilbahnen, Lifte und Beschneiungsanlagen ebenso auskennt wie mit intelligenten Mobilitätslösungen. Mit unserer Erfah-

rung bei der Ausrichtung von großen Sportereignissen übernehmen wir die technische Betreuung vor Ort. So kann sich Schladming auf eine erfolgreiche Ski-WM freuen – und auf den dauerhaften Mehrwert für die regionale Infrastruktur.

[siemens.com/answers](http://siemens.com/answers)



# WM mit Weitblick



Siemens –  
Offizieller  
Technologie-  
Partner

**Tor in die Zukunft**  
Das Medienzentrum in Schladming setzt Maßstäbe

**Megaevents, Megasolutions**  
Umweltfreundliche Lösungen von Siemens

**Lernen für morgen**  
Erstes Energie-Lastprofil für Ski-WM

**Shuttle ohne Emissionen**  
Ein Elektrobus gleitet durch Schladming

hi!tech – das Innovationsmagazin von Siemens Österreich

## Inhalt



Foto | EXPA / picturedesk.com

Das Coverbild dieser Ausgabe wurde beim Nachtslalom in Schladming aufgenommen.



- Nachhaltige Impulse . . . . . 3**  
Vorwort von Wolfgang Hesoun, Siemens-Vorstandsvorsitzender, und Peter Schröcksnadel, ÖSV-Präsident
- Skifest mit Herz und Gewissen . . . . . 4**  
Ein Sportfest, Schonung der Natur, nachhaltige Nutzung der Infrastruktur.
- Tor in die Zukunft . . . . . 5**  
Das Medienzentrum in Schladming setzt Maßstäbe.
- Shuttle ohne Emissionen . . . 6**  
Ein Elektrobus gleitet durch Schladming.



- Lernen für morgen . . . . . 7**  
Ein Lastenprotokoll zur Erkennung von Energieverbrauchsspitzen.
- Megaevents, Megasolutions in green . . . . 8**  
Umweltfreundliche Lösungen von Siemens.
- EnergiesparmeisterInnen . . 10**  
Workshops für Volunteers und SchülerInnen.
- Hoch hinaus . . . . . 11**  
Hightech für die höchste Seilbahn Österreichs.
- Charta für eine nachhaltige Ski-WM . . . . . 11**  
Skifest mit Herz und Natur

**IMPRESSUM** hi!tech – Das Innovationsmagazin von Siemens Österreich **Herausgeber und Medieninhaber** Siemens AG Österreich, Siemensstraße 90, 1210 Wien **Mit der Herausgabe beauftragt** Mag. Katharina Swoboda (CC) **Redaktion** Michael Zemanek, Harald Koisser **Telefon** 05 17 07-22931 **Druck** Offset 5020 Mitglied im Verband für integrierte Kommunikation. [www.siemens.at](http://www.siemens.at) [www.hitech.at](http://www.hitech.at)


## Nachhaltige Impulse

Mit der Ski-Weltmeisterschaft ist es Schladming gelungen, eines der weltweit größten Sportereignisse nach Österreich zu holen. Strategisches Ziel von Siemens ist es seit vielen Jahren, durch innovative technologische Produkte und Lösungen die Umweltbilanz unserer Kunden und Lieferanten zu verbessern. Wir haben uns daher entschlossen die Organisation der Ski-WM beim Erreichen ihrer ehrgeizigen Nachhaltigkeitsziele maßgeblich zu unterstützen. Sport und Fanbegeisterung stehen nicht im Widerspruch zu Nachhaltigkeit. Vielmehr wird bei Investitionsentscheidungen von Wintersport-Regionen und Städten dem Umweltschutz und der Ressourcenschonung ein immer höherer Stellenwert eingeräumt.

Siemens wird so in Schladming dank modernster Technologie, innovativer Ideen und Know-how nicht nur wirtschaftliche, sondern auch nachhaltige Impulse setzen, die sich langfristig positiv auf die Region auswirken werden. ■



**WOLFGANG HESOUN**  
Vorstandsvorsitzender von Siemens



### Siemens in Schladming

Siemens ist offizieller Technologiepartner der FIS Alpinen Ski-WM 2013 in Schladming. Mit Hilfe des Zero-Emission-Elektrobusses, eines umfassenden Informationssystems für das Medienzentrum, des Pilotprojektes zur Erhebung eines Energie-Lastprotokolls sowie maßgeschneiderter Energieeffizienz-Workshops leistet Siemens einen zentralen Beitrag für die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele der Ski-WM.

## Die beste WM

**PETER SCHRÖCKSNADEL**  
ÖSV-Präsident



Schladming ist Austragungsort der 42. Ski-Weltmeisterschaft. Wir wollen in Schladming eine einzigartige Ski-WM

organisieren. Das funktioniert nicht nur mit tollen Skirennen, österreichischen Siegen und gutem Wetter. Wir brauchen für diesen Mega-Event auch die modernsten Technologien und wollen unterm Strich positive Effekte für die Umwelt hinterlassen. Dafür ist Siemens für uns der ideale Partner. Der Österreichische Schiverband investiert stets in die Zukunft (und das übrigens ohne Gelder der öffentlichen Hand), denn unser Erfolg liegt in den Händen junger, aktiver SportlerInnen und attraktiver Wintersportorte wie Schladming. Noch nie war eine WM rund um weiße Pisten so „grün“. ■



**SKYGATE.** Das stählerne Wahrzeichen der Ski-WM verneigt sich vor den SportlerInnen und BesucherInnen

# Skifest mit Herz und Gewissen

**Schladming** hat gewonnen. Nach 1982 wird zum zweiten Mal die Ski-Weltmeisterschaft in der steirischen Stadt ausgetragen. Ein Skifest mit Herz und ökologischem Gewissen!

Mit 10 von 16 Stimmen ist das Votum deutlich zugunsten von Schladming ausgefallen. Der Mitbewerber Vail/Beaver Creek aus den USA hat vier Stimmen erhalten und Cortina d'Ampezzo und St. Moritz je eine.

Jetzt beginnt also das „Skifest mit Herz“, wie das offizielle Motto lautet. Vor diesem Fest des großen Herzens bedurfte es vieler helfender Hände und rauchender Köpfe. Infrastrukturelle Fragen wollten gelöst sein. Man brauchte zusätzliche Betten und hat zeitgerecht ein Hotel in der Nähe des Olympiastadions Planai und weitere Hotels im Zentrum des Ortes errichtet.

Die Verkehrssituation bereitet Kopfzerbrechen. Wie leitet man 300.000 BesucherInnen, von denen ein Gutteil mit dem Auto anreist, ohne Stau und Chaos durch die Gegend? Ein Tunnel auf

der Südseite der Stadt und ein Parkhaus waren die Antwort. Die Planaibahnen haben ein multifunktionales Sportzentrum bei der Talstation errichtet, wo dem Gast alles geboten wird, was seinen Urlaub erleichtert: Flugticket, Ski, Skischule, Tickets, Service. Und auf die Hochwurzen hinauf führen nun nicht mehr einfache Lifte, sondern ein „Sun Jet“. Das Besondere ist, dass auf drei Sesseln eine Gondel folgt, womit auch Familien mit Kindern, Skischulen sowie alle, die lieber eine geschlossene Gondel als einen offenen Sessel benützen, bedient werden.

Zusätzlich haben die Bergbahnen zwei neue Pisten gebaut, wodurch auf der Hochwurzen neue Kapazitäten geschaffen werden. „Die neuen Pisten liegen schon in der Früh in der Sonne. Das ist gerade auf der Hochwurzen von

Vorteil, da die übrigen Pisten relativ schattig sind“, sagt Karl Höflechner, Technischer Leiter der Planai-Hochwurzen-Bahnen.

Damit all diese für eine Megaveranstaltung unerlässlichen Infrastrukturmaßnahmen auch perfekt funktionieren, hat sich Schladming Siemens als Technologiepartner geholt. So schnurrt im Hintergrund des Sun Jets zuverlässig die Simatic S7-30, ein Antriebssystem von Siemens, das Medienzentrum verwöhnt Journalisten und Besucher mit neuesten Kommunikationssystemen und selbst der Schnee wird mit Siemens-Technik erzeugt. Weil das Wetter sich ja nicht unbedingt nach den Wünschen eines WM-Austragungsortes richtet.

Mit so viel Engagement und Professionalität hat Schladming diesmal als Veranstalter einen Start-Ziel-Sieg errungen. Ganz wichtig für den Ort ist, dass nicht nur das Herz, sondern auch das Gewissen mitschwingt: Die Ski-WM wird als Green Event abgewickelt (siehe die Schladming-Charta auf Seite 11). Die Schonung der Natur und die nachhaltige Nutzung der Infrastruktur sind gewährleistet. ■

[www.siemens.at](http://www.siemens.at)

[www.schladming2013.at](http://www.schladming2013.at)



**MEDIENZENTRUM.** Außen und innen top-modern!

# Tor in die Zukunft

Voll digital und in höchster Auflösung.  
Das Medienzentrum in Schladming setzt Maßstäbe.

„Die Geschehnisse im Pressezentrum von Garmisch-Partenkirchen (2011) können getrost als Revolution bezeichnet werden“, jubelte ein APA-Sportjournalist. Siemens hatte bei der letzten Ski-WM im deutschen Wintersportort neue technische Maßstäbe im Medienzentrum gesetzt und wird dies nun in optimierter Form auch in Schladming tun.

Medienzentren stellen Informationen üblicherweise in Papierform und in dutzenden Schubladen oder auf Papierstapeln zur Verfügung. Die Alpine Ski-WM 2013 der FIS geht hier zeitgemäßere Wege, welche auf Multi-Screens im „HD-Look“ (technisch gesprochen: Displays mit 1920 Bildpunkten je Bildzeile) beruhen. Alle für die Journalisten vor Ort wichtigen Informationen werden an einer zentralen Stelle gesammelt und aufbereitet und auf verschiedene Weise z.B. über Infoscreens, Großleinwand oder mobile Geräte (Laptop/MacBook) zugänglich gemacht.

Die Journalisten können aus bis zu sechs verschiedenen Live-Kanälen (ORF, ARD, ZDF, Eurosport, ...) auswählen,

wobei das Video-Format an das jeweilige Endgerät angepasst und in einer bestmöglichen Qualität dargestellt wird. Die Nutzer haben auch die Möglichkeit, nach Tagen und Uhrzeit sortierte, abgespeicherte Videoclips (z.B. Rennen/Siegerhührung) zu betrachten.

Die totale Digitalisierung bedeutet das Ende unnötiger Zettelwirtschaft, was ganz der nachhaltigen Ausrichtung des Events in Schladming geschuldet ist. Die Technik mag komplex sein, ist aber so simpel aufgesetzt, dass es keiner Einschulung bedarf und sie „aus dem Stand weg“ genutzt werden kann.

Die Arbeitsbedingungen für Journalisten auf ihren Reisen durch den Weltcup sind oft mittelalterlich (Papierstapel, Informationsweitergabe in Form von „Stiller Post“, schlechte Internetanbindung). Das Medienzentrum in Schladming ist hier vergleichsweise ein Tor in die Zukunft. ■

[www.siemens.at](http://www.siemens.at)

[www.siemens.at/cmt](http://www.siemens.at/cmt)





# Shuttle ohne Emissionen

Ein Elektrobus gleitet durch Schladming. **Siemens-Shuttleservice** ohne Lärm, Geruch und Emissionen.

Zur WM-Zeit herrscht viel Bewegung, vor allem zwischen Journalisten- und VIP-Parkplatz sowie Medienzentrum. Für diesen Shuttledienst stellt Siemens einen Elektrobus zur Verfügung. Durch seine kompakte Bauform ist der Bus ideal für Zubringerdienste und innerstädtischen Verkehr geeignet. Der emissionsfreie Bus wird bereits in der Wiener Innenstadt eingesetzt.

Mit einer Laufleistung von 120 bis 150 Kilometer kann der Bus lange zwischen

seinen Bestimmungsorten pendeln. In Wien ist seit Herbst 2012 ebenfalls ein Elektrobus in Betrieb. Dieses Fahrzeug ist das erste von insgesamt zwölf, mit denen bis zum Sommer 2013 zwei Citybuslinien komplett auf elektrischen Betrieb umgestellt werden sollen. Die Stromaufnahme erfolgt über einen hochfahrbaren Dachstromabnehmer an den jeweiligen Endhaltestellen. Das Ladegerät wurde im Bus installiert.

Die Batterien können binnen 15 Minuten aufgeladen werden und erlauben eine Reichweite von 120 bis zu 150 Kilometern. Durch Rekuperation wird die beim Bremsen über die Drehstrommotoren gewonnene Energie in die Lithium-Ferrit-Batterien zurückgespeist. Nachts werden die Batterien im Busdepot langsam mit 15 Kilowatt aufgeladen. Die Batteriekapazität beträgt 96 Kilowattstunden.

Die Anschaffungskosten von Elektrobusen sind zwar rund doppelt so hoch wie die von Dieselnissen, die Investition rentiert sich aber, weil die Betriebskosten mehr als 28 Prozent unter jenen der Dieselnisse liegen. Besonders eindrucksvoll ist der Wirkungsgradvergleich

der beiden Antriebssysteme. Ein Dieselmotor nutzt bloß bescheidene 25 Prozent der eingesetzten Energie, der Siemens-Elektromotor stolze 90 Prozent. Der Elektromotor ermöglicht eine maximale Rückspeisung der Traktionsenergie beim Bremsen.

Die neuen Elektrobusse zeichnen sich durch eine innovative Ladetechnologie aus und können über Stecker oder Stromabnehmer geladen werden. Sie verfügen über eine vollelektrische Heizung und Klimatisierung. „Wir freuen uns über dieses Pilotprojekt mit den Wiener Linien und dem Bushersteller Rampini. Es zeigt, wie der Verkehr künftig klimafreundlich und energiesparend bewältigt werden kann“, erklärt Arnulf Wolfram, Leiter des Sektors Infrastructure & Cities CEE.

Personen mit reduzierter Mobilität werden die „Kneeling“-Funktion schätzen. Natürlich verursachen die elektrischen Busse keinen CO<sub>2</sub>-Ausstoß, zusätzlich aber auch keinen störenden Geruch oder Lärm. Der Elektrobus gleitet emissionsfrei durch Wien und jetzt auch durch Schladming. ■

[www.siemens.at](http://www.siemens.at)  
[www.siemens.at/mobility](http://www.siemens.at/mobility)



**ENERGIESPEICHER** stellen eine unterbrechungsfreie Versorgung sicher.

# Lernen für morgen

Zum ersten Mal wird bei einer Ski-WM ein Lastenprotokoll zur Erkennung und Abpufferung von Energieverbrauchsspitzen erstellt. Ein absolutes Novum mit dem Ziel, für die Zukunft zu lernen.

Bei Großveranstaltungen kommt es zu sehr hohen Energiespitzen. Diese Spitzenverbräuche werden durch Generatoren abgedeckt. Weil der Energieverbrauch schwankt, werden diese Generatoren aber meist im Teillastbereich und damit ineffizient betrieben. Diese Situation ist unbefriedigend.

Um solche Energiespitzen in Zukunft besser vorausplanen zu können und derartige Großveranstaltungen damit energieeffizienter zu gestalten, wird von Siemens im Zuge der Ski-WM 2013 in Schladming in Zusammenarbeit mit der Steweag-Steg und dem OK der Ski-WM erstmals ein Energie-Lastenprotokoll mit Leistungsaufzeichnung erstellt.

Anhand einer Auswertung und umfassenden Analyse der aufgenommenen Daten können dann Szenarien für künftige Großveranstaltungen entwickelt werden. Es wird möglich sein, mit alternativen Technologien, wie z.B. elektrischen Energiespeichern wie SIESTORAGE von Siemens, eine wesent-

lich effizientere und damit auch kostengünstigere Stromversorgung zu gewährleisten. Solche Energiespeicher sorgen unter anderem für eine Abfederung der Bedarfsspitzen und eine gleichmäßige Grundlast. Fällt ein Generator aus, kann die Versorgung vorübergehend von einem solchen Energiespeicher übernommen werden, um eine unterbrechungsfreie Versorgung sicherzustellen.

Siemens wird dazu in Schladming 55 Lastprofilzähler in die Energieversorgung einbauen und die Lastflüsse über die Zeit der WM aufzeichnen, sowohl an den Generatoren als auch in den Trafostationen des Stromnetzbetreibers. Während der WM werden die Messungen von Siemens-Mitarbeitern betreut, um eine zuverlässige und durchgehende Aufzeichnung zu gewährleisten. Insgesamt werden ca. 12 MW an Generatorleistung installiert sein. So denken Siemens und die Ski-WM heute schon an die Megaevents von morgen. ■



[www.siemens.at](http://www.siemens.at)  
[www.siemens.com/siestorage](http://www.siemens.com/siestorage)



MEGACITIES UND MEGAEVENTS haben umweltfreundliche Technik von Siemens

# Megaevents, Megasolutions in green

Große Städte und große Events brauchen große Lösungen. Siemens ist der weltweit führende Anbieter für umweltfreundliche Lösungen für Major Events.

Die Investitionen in neue oder bestehende Wintersportgebiete werden laut Prognose von Experten bis zum Jahr 2020 weltweit über 15 Milliarden Euro betragen, wobei der Großteil dieser Investitionen auf die Infrastruktur rund um die Austragungsstätten großer Events entfällt. Zentraler Treiber für



**THE CRYSTAL.** Das spektakuläre neue Siemens-Entwicklungszentrum für nachhaltige Städte in London.

Investitionen sind also Megaevents. Diese Veranstaltungen werden natürlich zunehmend genau unter die ökologische Lupe genommen. Was ökonomisch

kurzfristig sinnvoll erscheint, muss sich auch langfristig rechnen. Wie etwa die Investitionen in die Olympischen Sommerspiele von München 1972. Die von

Siemens gelieferten U-Bahn-Züge haben seither viele hundert Millionen Fahrgäste befördert und sind heute noch im Einsatz. Der Verkehr auf den Straßen wurde entlastet und die Stadt hat zig Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> erspart.

Die Investitionen in die jeweilige Infrastruktur werden von Großereignissen getrieben und auf Nachhaltigkeit ausgerichtet. Auch die Entwicklung hin zu Megacities kann nicht einfach fatalistisch hingenommen, sondern muss ökologisch sinnvoll geplant werden. Es ist einfach nicht hinzunehmen, dass im Jahr 2015 zwei Milliarden Menschen in Städten an Wasserknappheit leiden oder dass Verkehrsstaus in Ballungszentren europaweit jährlich 100 Milliarden Euro verschlingen. 75 % der weltweit eingesetzten Energie werden in Städten verbraucht.

Siemens richtet sein Portfolio zunehmend auf diese Anforderungen aus. Mehr als ein Drittel des gesamten Konzernumsatzes wird heute mit Umwelttechnologie erwirtschaftet (33 Mrd. Euro), im Jahr 2014 können es schon 40 Mrd. sein.

Die Anforderungen einer grünen Ökonomie und die Effizienzbestrebungen von Siemens kommen in Einklang. Siemens-Technik spart bereits heute in Gebäuden weltweit 700.000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Das ist so viel wie 350.000 Autos im Jahr Kohlendioxid ausstoßen. Der schnellste Serienzug der Welt, hergestellt von Siemens, verbraucht pro Person nur mehr eine Cola-Dose voll Benzin auf 100 km. Weltweit sind mehr als 8.000 Siemens-Windturbinen im Einsatz, die 2,6 Millionen Haushalte mit Strom versorgen. Siemens-Technologie reinigt täglich über acht Mrd. Liter Wasser weltweit.

Megacities und Megaevents brauchen Lösungen eines Großkonzerns. Siemens ist der weltweit führende Partner für umweltfreundliche Lösungen für Major Events. ■

[www.siemens.at](http://www.siemens.at)  
[www.siemens.com/cities](http://www.siemens.com/cities)  
[www.siemens.com/majorevents](http://www.siemens.com/majorevents)



## Siemens ist „Offizieller Technologie-Partner der FIS Alpinen Ski-WM Schladming 2013“

Die Technologiepartnerschaft umfasst folgende Aspekte:

- Zero-Emission-Elektrobus für Transporte zwischen Parkplatz und Medienzentrum
- Ausrüstung des Medienzentrums mit einem hochmodernen Informationssystem
- Pilotprojekt: Energie-Lastprotokoll einer Sportgroßveranstaltung
- Energieeffizienz-Workshops



## Siemens-Referenzen in Schladming

- Alpine technologies, 15 der wichtigsten Aufstiegshilfen in Schladming sind mit Siemens-Technologie ausgestattet. In der gesamten Skiwelt Amadé befördern 61 Liftanlagen die Gäste mit Siemens-Technik
- Alpine Beschneigungstechnik für fünf Beschneigungsanlagen
- Elektronisches Stellwerk für den Bahnhof Schladming
- Energie-Contracting-Projekt im Lehr- und Forschungszentrum Raumberg-Gumpenstein
- Energieeffiziente Gebäudetechnik in/für das Medienzentrum, das Hotel Falkensteiner und viele weitere Projekte
- Medizinische Bildgebung im Diakonissen-Krankenhaus Schladming

# Freiwilliges Energieeffizienzvorbild



Junge Menschen haben sich freiwillig zur Unterstützung für die Ski-WM 2013 in Schladming gemeldet. Sie sorgen mit tausenden kleinen Handgriffen dafür, dass komplexe Abläufe professionell abgewickelt werden. Neben dieser unschätzbaren Aufgabe agieren sie auch als Energieeffizienzvorbilder!

Zur Sensibilisierung und Stärkung des Energiebewusstseins der Volunteers (so werden die Freiwilligen bei der WM

Die Pisten in Schladming sollen weiß sein, der ganze Event aber „grün“. Siemens ist in jedem Fall dabei. Nicht nur mit Technik, sondern auch in der Vermittlung von Wissen.

genannt) hat Siemens eine Energiestation aufgebaut. Diese sollte das Bewusstsein wecken, indem die Teilnehmenden selbst Hand anlegen konnten. So wurde zum Beispiel der Stromverbrauch einzelner Geräte mithilfe von Strommessgeräten visuell dargestellt und versteckte Energiefresser ausgemacht. Mit einem eigens gebauten „Energiefahrrad“ erzeugten gut trainierte Anwesende Strom durch ihre eigene Muskelkraft. Ein Quiz als „Abschlussprüfung“ stellte für die nunmehrigen Energieprofis keine große Hürde mehr dar. „Das vorbildliche Verhalten der Volunteers wäh-

rend der Ski-WM wird bestimmt viele Personen zu mehr Energieeffizienz animieren“, freute sich Nina Sulzenbacher von der Landentwicklung Steiermark. Einigkeit unter den Teilnehmenden bestand außerdem darin, dass sich der vorbildliche Umgang und Respekt vor den natürlichen Ressourcen nicht nur auf die Ski-WM beschränken darf. Nach der WM kehren die Teilnehmenden wieder in ihren Alltag zurück und wollen den unnötigen Verbrauchern in Privathaushalt, Büro und Schule den Kampf ansagen. ■

[www.siemens.at](http://www.siemens.at)

# Hoch hinaus

## Hi-tech für die höchste Seilbahn Österreichs

Siemens hat in der Skiwelt Amadé bereits 61 Seilbahnanlagen mit Antriebstechnik ausgerüstet, 15 davon im Skigebiet Schladming, darunter den Sun Jet Hochwurzen (eine 6er- und 8er-Kombinationsbahn), die Gruppenlaufbahn Rohrmoos-Hochwurzen oder die 8er-Gondel auf den Hauser Kaibling. Auch der Schnee kommt mitunter von Siemens – auf der Reiteralm oder im Planai-Zielstadion wird Siemens-Beschneigungstechnik eingesetzt.

Alpine Technologies von Siemens sind überall dort präsent, wo man hoch hinaus will. Wie auch auf der Wildspitze am Pitztaler Gletscher, wo Österreichs



**PITZTALER GLETSCHERBAHN.** Siemens-Technik steckt in Österreichs höchster Seilbahn

höchste Seilbahn hinaufführt. Die Antriebskraft liefert ein Doppelmotor mit 2 x 360 kW. Gesteuert wird das System von einer Simatic S7-319F. Die 65 Kabinen verfügen über ein Funk-Einsprechsystem. Nicht nur die elektrotechnische Antriebs-, Steuerungs- und Sicherungstechnik kommt von Siemens, sondern auch die komplette Energieversorgung am Pitztaler Gletscher.

So sind die Gäste, die sich Sommer und Winter zum höchsten Punkt Tirols bringen lassen, technisch in sicheren

Händen. Sie genießen den atemberaubenden Blick auf die 3.774 m hohe Wildspitze und die umliegende Bergwelt mit mehr als 50 Dreitausendern.

Wer hoch hinaus will, findet bei Siemens Produkte und Lösungen für die Energie-Einspeisung, -Übertragung und -Verteilung bis auf Niederspannungsebene sowie Antriebslösungen in Dreh- und Gleichstromtechnik bis zu Leistungen von einigen tausend Kilowatt. ■

[www.siemens.at/alpine](http://www.siemens.at/alpine)



Charta für eine nachhaltige Ski-WM Schladming 2013

# Skifest mit Herz – für unsere Natur

ÖSV, Land Steiermark, Lebensministerium und die Stadt Schladming bekennen sich dazu, die Alpine Ski-WM 2013 zu einem nachhaltigen Event und einem nachhaltigen Impuls für die Region Schladming zu machen. Dazu gelten folgende Grundsätze:



### Skifest mit Herz durch umweltfreundliche Infrastruktur

Die Rennen zur Ski-WM finden fast alle auf bestehenden Pisten statt, welche mit umweltfreundlichen Pisten-geräten präpariert werden. Bestehende Infrastruktur wird bestmöglich genutzt, neu errichtete nachhaltig genutzt.



### Skifest mit Herz durch Abfallvermeidung und Klimaschutz

Für die Ski-WM gilt „Zero Waste“ als Leitmotiv, mit Mehrweg und Sammelaktivitäten sollen möglichst wenig Abfälle anfallen. Erneuerbare Energien ermöglichen es, den „Carbon Footprint“ gering zu halten.



### Skifest mit Herz durch umweltfreundliche Mobilität mit Bahn und neuen Technologien

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln, Park & Ride und innovativen Systemen sorgen wir für ökologische Anreise der Ski-Fans und Gäste, für Shuttledienste und Transporte sollen Elektrobusse zum Einsatz kommen.



### Skifest mit Herz durch regionale Produkte

Lebensmittel und Produkte aus der Region Schladming sorgen für hohe Qualität in Catering und Verpflegung sowie für regionale Wertschöpfung.



### Skifest mit Herz als Auslöser für Energiemodellregion Schladming

Die Region Schladming wird sich durch Maßnahmen rund um die Ski-WM als Energiemodellregion für Erneuerbare Energie und Effizienz etablieren. Mit dem Congress Schladming steht nach der WM ein regionales Veranstaltungszentrum mit hohen Umweltstandards zur Verfügung.

Schladming, 13. März 2012