



Tirol

## Schallschutz und Luftqualität

**Im Westen von Wörgl entsteht bis 2027 ein Biomasseheizwerk mit 10 MW Leistung. Auf rund 6.500 m<sup>2</sup> wird hier eine moderne Anlage für die nachhaltige Wärmeversorgung errichtet. Sie erzeugt Energie aus regionalem Waldhackgut und speist diese in das örtliche Fernwärmenetz ein. Das Projekt stärkt die regionale Energiewende und reduziert die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen.**

Die BERNARD Gruppe begleitet das Vorhaben mit ihrer Erfahrung in Genehmigungsplanung und Umwelttechnik. Wir erstellen alle fachlichen Unterlagen für die umweltrechtliche Genehmigung mit Fokus auf Lärm und Luftschadstoffe. Bereits in der Entwurfsphase werden bestehende Vorbelastungen analysiert und sensible Bereiche identifiziert, um mögliche Konflikte frühzeitig planerisch zu berücksichtigen.

Für die Lärmuntersuchung wird ein dreidimensionales Schallausbreitungsmodell erstellt. Es berücksichtigt Emissionen aus dem Anlagenbetrieb, Anlieferverkehr, Fahrbewegungen und Schüttgutumschlag. Topografie, Reflexionsflächen und be-

stehende Gebäude fließen dabei in die Berechnungen mit ein. Die Immissionen im Nachbarschaftsbereich werden anschließend gemäß den geltenden Richtlinien rechtssicher bewertet. Auf Basis technischer Daten und lokaler Wetterwerte werden Stickoxide, Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Feinstaub und organische Verbindungen in ihrer Ausbreitung simuliert. Emissionen aus Betrieb und Verkehr, Geländeformen, Windverhältnisse und bestehende Hintergrundbelastungen ermöglichen eine realistische Berechnung der Gesamtkonzentrationen, die mit den Grenzwerten des Immissionsschutzgesetzes Luft abgeglichen werden müssen.

Die Ergebnisse werden in einem Gutachten dokumentiert. Zudem unterstützen wir den Auftraggeber bei Behördenanfragen, Abstimmungen im Verfahren und bei Bedarf bei öffentlichen Terminen. Die integrale Betrachtung von Lärm und Luftschadstoffen schafft eine belastbare Entscheidungsgrundlage und zeigt, wie vorausschauende Planung und moderne Simulationen die Umsetzung klimafreundlicher Infrastrukturprojekte ermöglichen.

■ Felix Laimer

editorial



**Bereichsleitung  
Anlagenbau**

Mit großer Freude übernehme ich die Verantwortung als neuer Bereichsleiter Anlagenbau der BERNARD Gruppe. Seit über 20 Jahren bin ich Teil der BERNARD Gruppe und durfte in dieser Zeit nicht nur den Anlagenbau mitgestalten, sondern auch die Entwicklung unseres Büros über viele Jahre begleiten.

Gemeinsam mit meinem Team sehe ich nun spannenden Aufgaben entgegen: Wir wollen die Energiewende aktiv begleiten, innovative Projekte vorantreiben und durch interdisziplinäre Lösungen neue Wege in der Planung und Umsetzung eröffnen. Dabei ist es mir wichtig, Bewährtes zu erhalten und zugleich offen für neue Ideen zu bleiben.

Ein besonderer Dank gilt an dieser Stelle unseren langjährigen Auftraggebern, die uns durch ihr Vertrauen und ihre gegenseitige Wertschätzung seit vielen Jahren partnerschaftlich begleiten. Diese verlässliche Zusammenarbeit ist für mich eine große Motivation und bildet das Fundament für unsere zukünftige Entwicklung.

Ich freue mich sehr darauf, zusammen mit ihnen die kommenden Herausforderungen anzugehen, die BERNARD Gruppe weiterzuentwickeln und die Zukunft aktiv mitzugestalten.

■ Franz Graf

factbox

700  
6

**Gemeinsam wachsen:  
700 Mitarbeiter  
weltweit**

**Die BERNARD Gruppe hat  
einen bedeutenden Meilen-  
stein erreicht.**

Dieses Wachstum ist Ausdruck einer erfolgreichen Unternehmensentwicklung und gleichzeitig ein Beleg für das Vertrauen, das uns unsere Kunden seit vielen Jahren entgegenbringen.

Als international tätiges Ingenieurunternehmen arbeiten wir in den Bereichen Mobilität, Energie, Industrie und Infrastruktur. Unsere Projekte sind vielfältig und anspruchsvoll, sie verlangen nach Erfahrung, Fachwissen und einer klaren Ausrichtung auf Qualität. Entscheidend dafür sind die Menschen, die mit ihrem Einsatz und ihrer Kompetenz tagtäglich einen Beitrag leisten und den Erfolg der BERNARD Gruppe prägen.

Das Erreichen von 700 Mitarbeitern verstehen wir als Ansporn. Unser Ziel ist es, weiter zu wachsen und uns weiterzuentwickeln. Dabei bleiben wir unserer Philosophie treu: Wir verbinden Tradition mit Innovation, setzen auf nachhaltige Lösungen und gestalten die Zukunft mit Verantwortung. Für uns bedeutet Wachstum nicht nur mehr Mitarbeiter, sondern auch mehr Wissen und mehr Möglichkeiten, die Herausforderungen unserer Zeit erfolgreich zu meistern.

Als Ingenieure mit Verantwortung begeistern wir mit besten Lösungen.

■ *Maria Bernard-Schwarz*

International

# Integrale Starkregen- und Hochwasser- schutzkonzepte



**Die zunehmende Häufigkeit und erhöhte Intensität von Starkregenereignissen stellt zunehmend erhebliche Herausforderungen für Wasserwirtschaft und Infrastruktur dar. Die BERNARD Gruppe begegnet diesen mit integralen Starkregen- und Hochwasserschutzkonzepten auch als Klimafolgenanpassungskonzepte bekannt), die sowohl wasserbauliche, hydrologische und geotechnische Fachdisziplinen als auch gesellschaftssoziale Aspekte eng verzahnen.**

Wir führen umfassende hydrologische und hydraulische Modellierungen durch, um präzise Prognosen für Starkregenereignisse und deren Auswirkungen zu erstellen. Dabei werden, unter maßgeblicher Einbindung von mittel- oder unmittelbar Betroffenen, lokal-topographische Gegebenheiten detailliert berücksichtigt, um gezielte Maßnahmen wie bspw. Rückhaltebecken, Retentions-

räume oder Schutzbauwerke optimal zu dimensionieren.

Ein weiterer planerischer Schwerpunkt liegt in der detaillierten Risikoanalyse, die neben Überflutungen durch Starkregen auch Murgänge und andere gravitative Naturgefahren einschließt. Unsere interdisziplinäre Ausrichtung ermöglicht es uns, maßgeschneiderte Schutzmaßnahmen zu entwickeln, die sowohl bautechnische als auch ökologische Anforderungen erfüllen.

Zudem legt die BERNARD Gruppe Wert auf eine ganzheitliche Betrachtung des Wasserkreislaufs. Unser integrativer Ansatz gewährleistet eine nachhaltige, wirtschaftlich effiziente und umweltverträgliche Umsetzung von Maßnahmen, welche langfristig zur Stabilität und Sicherheit von Infrastruktur und Siedlungsräumen beitragen.

■ *Stefan Dietrich*



## Niedersachsen, Hessen und Thüringen Planfeststellung SuedLink

**SuedLink wird ab Ende 2028 erneuerbare Energiequellen wie Wasserkraftwerke in Skandinavien, Windparks im Norden und Solarparks im Süden Deutschlands flexibel vernetzen. So leistet das Projekt einen Beitrag zu einer stabilen und sicheren Stromversorgung.**

Mit rund 700 Kilometer Länge und einer Leistung von vier Gigawatt ist SuedLink ein zentrales Vorhaben der Energiewende. SuedLink besteht aus zwei Hochspannungsgleichstromverbindungen. Sie verlaufen zwischen Wilster (Schleswig-Holstein) und Bergheimfeld/West (Bayern) sowie Brunsbüttel (Schleswig-Holstein) und Großgartach/Leingarten (Baden-Württemberg). Mit je zwei Gigawatt Übertragungskapazität pro Vorhaben kann SuedLink die Leistung von vier Atomkraftwerken transportieren und rund zehn Millionen Haushalte mit Strom versorgen.

Die BERNARD Gruppe erstellte in Arbeitsgemeinschaft die Genehmigungsplanung für die in Summe 165 km langen Planfeststellungsabschnitte B3, C1 und C2. Ende Juli wurde der letzte Planfeststellungsbeschluss von der BNetzA erteilt. Parallel zum Genehmigungsverfahren wurde die Ausführungsplanung erstellt. Nachdem bereits im Oktober 2024 mit vorgezogenen Baumaßnahmen begonnen wurde, steht nun dem Beginn der Hauptbaumaßnahmen, aufgeteilt in 4 Baulose, nichts mehr im Wege.

Besonders fordernd ist der 66 km lange Planfeststellungsabschnitt C2. Er verläuft zum Großteil im Bundesland Hessen mit kurzen Abschnitten in Thüringen. Auf Grund der anspruchsvollen Topografie im hessischen Teil mit der Werra als prägendem Landschaftselement, die allein 13-mal unterquert wird und der ehemaligen innerdeutschen Grenze zwischen Hessen und Thüringen als „Grünes Band“ werden ca. 20 km der Trasse in geschlossener Bau-

weise errichtet. Sechs Straßenquerungen werden dabei mit dem Pressbohrverfahren hergestellt. An 35 Querungsstellen kommt das HDD-Verfahren zum Einsatz, wobei bei jeder Querung mindestens fünf parallele Bohrungen für je ein Kabelschutzrohr benötigt werden. Die kürzeste HDD-Querung weist eine Länge von knapp über 100 m, die Längste von ca. 1.400 m auf. Bei der längsten HDD kommt zudem ein Rohr-in-Rohr-System zum Einsatz. Hier wird das Bohrloch mit einem Stahlrohr außen und einem innenliegenden PE-Rohr zur Aufnahme des HGÜ-Kabels ausgestattet. Bei sechs geologisch/geotechnisch anspruchsvollen Querungsstellen werden anstatt von HDD-Bohrungen je zwei Mikrotunnel DN 1600 hergestellt. Die Längen variieren hierbei zwischen 100 und 600 m.

■ Jan Gerhard

kurzinfo



## Wettbewerb Innbrücke Wiesing

Die BERNARD Gruppe hat den gemeinsam vom Land Tirol und ASFINAG ausgelobten Realisierungswettbewerb zum Neubau der Innbrücke Wiesing gewonnen.

Im Bereich der A12 bei der Anschlussstelle Wiesing kommt es häufig zu Verkehrsüberbelastungen, es entstehen oft lange Stau- und Wartezeiten bis auf die A12 bzw. ins Zillertal.

Eine neue Innbrücke inklusive Rampen und neuem Kreisverkehr wird zukünftig die Situation entscheidend verbessern. Aufgrund der Komplexität wurde ein Wettbewerb ausgelobt, bei dem die BERNARD Gruppe mit Partner ostertag Architects als Sieger hervorging.

Das Preisgericht urteilte folgendermaßen (Auszüge):

„Die vorgeschlagene Brückenkonstruktion spiegelt als modernes, vorgespanntes Hohlkastentragwerk den aktuellen Stand der Brückenbautechnik wider. Die Qualität des Entwurfes ist klar in der Eleganz der gewählten Tragwerkskonstruktion zu sehen. Der Kontrast zur denkmalgeschützten Brücke wird zum einen in der Materialwahl und zum anderen in den technischen Möglichkeiten der Erlangung von größeren Spannweiten gesehen. Der Kraftfluss der Brückenkonstruktion folgt in gewissem Maße einem natürlichen, organischen Prinzip. Im Gesamten werden Grundprinzip, Logik und die vorgeschlagenen Lösungen vom Preisgericht gewürdigt und mit dem ersten Preis ausgezeichnet.“

■ Christian Wollinger

## Steiermark/Kärnten

# Finale im Jahrhundertprojekt



**Mit dem Koralmtunnel geht am 14. Dezember das Herzstück der neuen Koralmbahn in Betrieb. Der knapp 33 Kilometer lange Tunnel ist aktuell der sechstlängste Eisenbahntunnel der Welt und ermöglicht eine Zugfahrt von Graz nach Klagenfurt in 41 Minuten.**

Die BERNARD Gruppe begleitet dieses Generationenprojekt der ÖBB-Infrastruktur AG schon von Beginn an mit verschiedensten Planungsleistungen für das UVP-Verfahren, der Planung von Tunnel und Zulaufstrecken, der örtlichen Bauaufsicht und dem Bau-Management im Tunnelbau. Zuletzt wurde 2016 die BERNARD Gruppe beauftragt die gesamte Kommunikationstechnik für den Tunnel zu planen und seit 2021 stellen wir gemeinsam in ARGE die örtliche Bauaufsicht für die technische Ausrüstungsphase. Die technische Ausstattung moderner Tunnel ist umfangreich und setzt einen hohen Grad an Vernetzung und Ausfallsicherheit von Systemen voraus. So umfasst das aufwändige Tunnelfunksystem je 4 Strahlerkabel pro Tunnelröhre mit einer

Gesamtlänge von 277 km und bietet neben der vollständig redundanten Versorgung mit betrieblichen Funkdiensten auch eine lückenlose Abdeckung mit 5G Mobilfunk für die Reisenden. Vernetzt werden die technischen Anlagen über ein Lichtwellenleiternetz von rund 390 km Länge.

Der Koralmtunnel markiert zugleich den Höhepunkt und den Abschluss eines der bedeutendsten und komplexesten Infrastrukturprojekte der vergangenen Jahrzehnte. Die BERNARD Gruppe war in unterschiedlichsten Leistungsphasen intensiv eingebunden. Die enge Zusammenarbeit vieler Mitarbeiter aus verschiedenen Bereichen war dabei ein zentraler Erfolgsfaktor. Dieses Projekt steht in besonderer Weise für unseren Leitsatz „Ingenieure mit Verantwortung“: Es verbindet Menschen und Regionen, stärkt die heimische Verkehrsinfrastruktur und zeigt, welchen nachhaltigen Beitrag ingenieurtechnische Exzellenz für die Gesellschaft leisten kann.

■ Markus Noë

### Deutschland

Elsenheimerstraße 45  
80687 München  
T +49 89 2000149 0  
F +49 89 2000149 20

### Österreich

Bahnhofstraße 19  
6060 Hall in Tirol  
T +43 5223 5840 0  
F +43 5223 5840 201

**BERNARD**  
GRUPPE

[info@bernard-gruppe.com](mailto:info@bernard-gruppe.com)

[bernard-gruppe.com](http://bernard-gruppe.com)

**Medieninhaber und Herausgeber:** BERNARD Gruppe ZT GmbH, Bahnhofstraße 19, 6060 Hall in Tirol, T +43 5223 5840 0 | F +43 5223 5840 201, info@bernard-gruppe.com. Fotos, wenn nicht anders vermerkt: BERNARD Gruppe und ostertag ARCHITECTS ZT GmbH (S. 2 Innbrücke Wiesing), Mike Flemming (S. 3 SuedLink).

Alle geschlechtsspezifischen Bezeichnungen, die in männlicher oder weiblicher Form benutzt wurden, gelten für beide Geschlechter gleichermaßen ohne jegliche Wertung oder Diskriminierungsabsicht. Vorbehaltlich Änderungen, Satz- und Druckfehler.