



GUIA DESMANTELAMENTO · 8 MIN

Mudança estrutural na indústria alemã: análise de mercado

Análise da mudança estrutural na indústria alemã: setores afetados, causas, impactos e oportunidades para a reconversão de brownfields.

Situação atual da indústria alemã

A indústria alemã atravessa um profundo processo de transformação. O aumento dos custos energéticos, requisitos regulamentares mais exigentes, perturbações geopolíticas e as exigências da descarbonização obrigam numerosas empresas a deslocalizar a produção, a reduzi-la ou a encerrar fábricas por completo. O peso da indústria no produto interno bruto tem diminuído continuamente desde a reunificação.

- Peso da indústria no PIB: descida de mais de 30 % (1991) para menos de 20 % (2025)
- Emprego na indústria transformadora: redução acentuada desde 2018
- Taxa de investimento: em queda, com crescente deslocalização para o estrangeiro
- Indústrias energointensivas: particularmente afetadas pela subida dos preços da energia

Nota: Transformação e não declínio — A mudança estrutural não significa o fim da indústria alemã, mas sim uma deslocação para processos de produção mais intensivos em conhecimento e menos intensivos em energia. Para o setor do desmantelamento surge assim um mercado crescente de limpeza profissional de locais e revitalização de terrenos.

Setores particularmente afetados

Nem todos os setores industriais são igualmente afetados pela mudança estrutural. Os setores energointensivos estão sob especial pressão, tal como os setores com forte concorrência internacional e margens reduzidas. A visão geral seguinte mostra os setores com maior necessidade de desmantelamento.

- Indústria siderúrgica: os locais com altos-fornos são abandonados em favor de aciarias elétricas, com grandes projetos de desmantelamento em locais siderúrgicos tradicionais
- Indústria química: encerramento de instalações com tecnologia obsoleta, elevados requisitos de descontaminação de substâncias perigosas e de solos
- Fornecedores da indústria automóvel: a transição para a mobilidade elétrica torna obsoletos os locais de produção de componentes para motores de combustão
- Centrais a carvão: abandono do carvão decidido politicamente até 2038; numerosos locais terão de ser

desmantelados

- Refinarias e petroquímica: redução da produção de combustíveis fósseis, projetos de desmantelamento complexos
- Indústria têxtil: mudança estrutural de longo prazo, muitos locais antigos com necessidade de descontaminação
- Indústria do vidro e da cerâmica: encerramentos devidos aos custos energéticos, com os revestimentos refratários como tema de desmantelamento

Nota: Concentração regional — A mudança estrutural afeta algumas regiões de forma particularmente dura: a região do Ruhr (aço, química), a Lusácia (carvão), o Sarre (aço, automóvel) e partes da Baviera e de Baden-Württemberg (fornecedores da indústria automóvel). É aqui que surgem as maiores áreas de brownfield e a maior necessidade de desmantelamento.

Fatores da mudança estrutural

As causas da transformação do tecido industrial alemão são múltiplas e têm efeito cumulativo. Nenhum fator isolado explica a mudança; é a combinação de pressão de custos, endurecimento regulamentar e alteração da concorrência global.

- Custos energéticos: os preços da eletricidade industrial na Alemanha são duas a três vezes superiores aos dos EUA ou da China
- Preço do CO2: o regime de comércio de licenças de emissão da UE (CELE/EU-ETS) e o CBAM encarecem a produção energointensiva
- Burocracia e licenciamento: prazos de planeamento longos, elevados custos de conformidade
- Escassez de mão de obra qualificada: sobretudo em profissões técnicas e em regiões economicamente desfavorecidas
- Riscos geopolíticos: dependência de cadeias de abastecimento, dissociação de mercados
- Descarbonização: o investimento necessário para uma produção com neutralidade climática excede a base de capital de muitas empresas
- Mudança tecnológica: a digitalização e a automação exigem novos conceitos de localização

Impactos nos locais e nos municípios

O encerramento de locais industriais tem consequências amplas, que vão além da perda imediata de postos de trabalho. Os municípios perdem receitas do imposto municipal sobre a atividade empresarial, os fornecedores perdem encomendas e surgem terrenos abandonados que não podem ser reutilizados sem uma preparação profissional.

- Perda de postos de trabalho e de poder de compra regional
- Quebra de receitas do imposto municipal sobre a atividade empresarial nos municípios afetados
- Formação de terrenos industriais abandonados com suspeita de passivos ambientais
- Danos de imagem para o local e para a região
- Degradação das infraestruturas: ramais ferroviários industriais, redes de abastecimento, estradas

Nota: O desmantelamento profissional como oportunidade — Um local desmantelado e descontaminado de forma adequada não é um problema, mas um ativo. Tendo em conta o objetivo do Governo Federal de reduzir a ocupação de solo (menos de 30 ha/dia até 2030), os terrenos prontos a construir em zonas infraestruturadas são muito procurados por investidores, municípios e promotores imobiliários.

Oportunidades da reconversão de brownfields

Os antigos locais industriais oferecem um potencial considerável de reutilização económica. Dispõem, em regra, de acessos viários, infraestruturas de abastecimento e enquadramento urbanístico para uso comercial ou industrial. A revitalização de brownfields contribui ainda para poupar solo e proteger terrenos agrícolas.

- Vantagens de localização: infraestruturas existentes (estrada, ferrovia, via navegável), ligações às redes, enquadramento urbanístico
- Vantagem em sustentabilidade: reutilização em vez de nova impermeabilização de terrenos virgens
- Apoios financeiros: o Governo Federal e os estados federados apoiam a revitalização de terrenos abandonados e a descontaminação de passivos ambientais
- Procura: os terrenos para atividades económicas em zonas infraestruturadas escasseiam nas áreas metropolitanas
- Valorização: a diferença entre o terreno contaminado e a área descontaminada é o motor económico

Nota: O desmantelamento como parte da cadeia de valor — O desmantelamento profissional é o elo entre o local industrial desativado e a área economicamente utilizável. Investidores e promotores precisam de um parceiro que domine todo o processo, desde o levantamento e a descontaminação de substâncias perigosas até à entrega do terreno pronto a construir.

Perguntas frequentes

Quantos locais industriais serão desmantelados nos próximos anos?

Não existem números globais fiáveis. Os especialistas do setor esperam um aumento significativo do volume de desmantelamento, sobretudo devido ao abandono do carvão, à transformação da indústria automóvel e à consolidação da indústria química. A Agência Federal do Ambiente alemã (Umweltbundesamt) estima que existam na Alemanha mais de 300 000 terrenos com suspeita de passivos ambientais.

A mudança estrutural é reversível?

Em parte, sim, por exemplo através da redução dos custos energéticos ou da aceleração dos processos de licenciamento. No entanto, a transição para uma produção com neutralidade climática e a digitalização irão alterar a estrutura industrial em qualquer cenário. A necessidade de desmantelamento nos locais antigos mantém-se.

Que papel desempenham os programas de apoio municipais?

Os municípios e os estados federados oferecem vários programas de apoio à revitalização de terrenos abandonados. Estes vão desde a descontaminação de passivos ambientais e fundos de reciclagem de terrenos até subsídios ao investimento para a instalação de empresas em antigos terrenos industriais. Os programas variam muito de estado federado para estado federado.

Fale connosco sobre o seu projeto

Resposta em 24 horas nos dias úteis.

info@sbs-rs.de

+49 89 541 960 200 Ler online: www.sbs-rs.de/rueckbau/ratgeber/deindustrialisierung-deutschland