



GIDS SLOOP · 10 MIN LEESTIJD

Wat kost een industriële ontmanteling?

Kostenfactoren bij industriële ontmanteling: sanering van schadelijke stoffen, afvoer, sloop en besparingsmogelijkheden. Realistische kostenkaders voor de planning.

Kostenfactoren bij industriële ontmanteling

De kosten van een industriële ontmanteling laten zich niet in één getal vangen — zij hangen af van talrijke factoren die in hun combinatie elk project uniek maken. Een gekwalificeerde kostenbepaling veronderstelt een inventarisatie ter plaatse. De belangrijkste kostendrijvers zijn de omvang en het type gebouw, de belasting met schadelijke stoffen, de toegankelijkheid, de regionale afvoertarieven en de tijdsdruk.

- Gebouwtype en constructie: een staalconstructie is goedkoper te ontmantelen dan massiefbouw, diepe funderingen verhogen de kosten aanzienlijk
- Belasting met schadelijke stoffen: asbest, KMF, PAK of verontreinigde bodems kunnen de kosten vermenigvuldigen
- Gebouwvolume en omsloten ruimte: bepaalt de sloop- en afvoerhoeveelheden
- Locatiefactoren: ligging in de binnenstad, krappe omstandigheden, gevoelige buurt
- Tijdsdruk: versnelde ontmantelingsmethoden vragen meer personeel en materieel
- Marktsituatie: afvoertarieven en schrootopbrengsten schommelen

Let op: Kostenbepaling pas na de inventarisatie — Serieuze ontmantelingsbedrijven geven geen vaste prijzen af zonder de locatie te hebben bezocht en een rapport over de schadelijke stoffen te hebben ingezien. Aanbiedingen zonder terreinkennis bevatten onvermijdelijk hoge risico-opslagen of dragen het risico van forse meerwerkposten.

Typische kostenkaders

De volgende kostenkaders geven een oriëntatie voor de budgetplanning. Zij zijn gebaseerd op ervaringscijfers uit industriële ontmantelingsprojecten in Duitsland en moeten worden gelezen als bandbreedtes — niet als bindende prijzen. Elk project moet individueel worden gecalculeerd.

- Eenvoudige halsloop (staalconstructie, weinig schadelijke stoffen): onderste kostenbereik, schrootopbrengsten compenseren een deel van de kosten
- Industriegebouw met schadelijke stoffen: middelste tot bovenste kostenbereik, afhankelijk van de aard en omvang van de verontreiniging
- Complexe industriële installaties (chemische fabrieken, elektriciteitscentrales): bovenste kostenbereik,

speciaal materieel en gekwalificeerd personeel vereist

- Bodemsanering: sterk variabele kosten, afhankelijk van de diepte en de aard van de verontreiniging, eventueel grondwatersanering
- Planning en bouwbegeleiding: doorgaans 8 tot 12 procent van de netto bouwkosten

Let op: Plan een budgetreserve in — Plan bij industriële ontmantelingsprojecten altijd een budgetreserve van 15 tot 20 procent in. Onvoorziene belasting met schadelijke stoffen, constructieve verrassingen of verontreiniging in de ondergrond komen vaker voor dan verwacht — meerwerkmanagement is de regel, niet de uitzondering.

Kosten van de sanering van schadelijke stoffen

De sanering van schadelijke stoffen is bij ontmantelingsprojecten met gebouwen uit de jaren 1950 tot 1990 steevast het grootste afzonderlijke kostenblok. De kosten hangen af van het type schadelijke stof, de hoeveelheid, de toegankelijkheid en de vereiste beschermingsmaatregelen. Asbestsaneringen vragen bijvoorbeeld om zwarte zones, onderdrukhandhaving en vrijmetingen — dat tilt de kosten per vierkante meter ver boven die van de kale verwijdering uit.

- Asbestsanering: afhankelijk van de bindingsvorm (hechtgebonden of niet-hechtgebonden), de toegankelijkheid en de hoeveelheid
- KMF-sanering (oude minerale wol): lagere kosten dan bij asbest, maar eveneens met beschermingsmaatregelen verbonden
- PAK-houdende materialen (teerpapier, parketlijm): verwijdering en afvoer als gevaarlijk afval
- Met PCB belaste voegmassa's en verflagen: bewerkelijke decontaminatie, afvoer als speciaal afval
- Zware metalen in bodems en bouw delen: analyse, selectieve verwijdering, speciale afvoer routes

Let op: Het rapport over schadelijke stoffen als calculatiebasis — Het rapport over de schadelijke stoffen is de belangrijkste basis voor de kostencalculatie. Investeer in een uitgebreid rapport met voldoende monsterdichtheid. Aanvullend onderzoek wegens te weinig monsters is duurder dan een grondig eerste rapport.

Afvoerkosten en materiaalopbrengsten

De afvoerkosten lopen sterk uiteen naargelang het materiaaltype, de mate van belasting en de regio. Minerale afvalstoffen (beton, metselwerk) kunnen bij een geringe belasting worden opgewerkt tot recyclingmateriaal — de kosten liggen dan duidelijk lager dan bij afvoer naar een stortplaats. Gevaarlijke afvalstoffen vragen speciale afvoer routes, die navenant duurder zijn.

- Minerale afvalstoffen (schoon): opwerking tot recyclingmateriaal, lage kosten of kostenneutraal
- Minerale afvalstoffen (belast): afvoer naar een stortplaats klasse I tot III, afhankelijk van de mate van belasting
- Gevaarlijke afvalstoffen (asbest, KMF): speciale afvoer routes, speciale stortplaats of thermische behandeling
- Staalschroot: opbrengsten afhankelijk van de marktsituatie en de kwaliteit — momenteel een relevante kostencompensatie
- Non-ferrometalen (koper, aluminium): hogere opbrengsten dan staal, gescheiden inzameling vereist
- Hout, kunststoffen, gemengd afval: afvoerkosten afhankelijk van de mate van belasting en de sortering

Let op: Stuur actief op materiaalopbrengsten — Opbrengsten uit staalschroot en non-ferrometalen kunnen bij grote industriële ontmantelingen oplopen tot een zescijferig bedrag. Leg contractueel vast hoe de opbrengsten worden verdeeld en laat de hoeveelheden onafhankelijk wegen. Transparantie over de opbrengsten verlaagt de totale projectkosten.

Besparingsmogelijkheden en kostenbeheersing

Ook al is industriële ontmanteling een complexe en kostenintensieve onderneming, er zijn tal van knoppen om aan te draaien voor kostenoptimalisatie. Het belangrijkste uitgangspunt: een grondige planning en een gekwalificeerde uitvoering zijn goedkoper dan meerwerk en verlengingen van de bouwtijd.

- Gekwalificeerde inventarisatie: vermindert meerwerk en onvoorziene kosten aanzienlijk
- Selectieve ontmanteling: hogere verwerkingspercentages verlagen de afvoerkosten
- Aanbestedingsstrategie: functioneel aanbesteden in plaats van louter op prijs — kwaliteit bespaart op de lange termijn
- Tijdsplanning: verlenging van de bouwtijd voorkomen door realistisch te plannen
- Materiaalopbrengsten: actief schrootmanagement en het vermarkten van herbruikbare bouwdelen
- Hoofdaannemersmodel: één aanspreekpunt, duidelijke verantwoordelijkheid, minder raakvlakken

Let op: Vaste-prijscontract versus eenheidsprijscontract — Bij goed onderzochte locaties kan een vaste-prijscontract de kosten afdekken. Bij onbekende risico's (bijv. een gebrekkig rapport over de schadelijke stoffen) is een eenheidsprijscontract met verrekening op basis van inmeting transparanter. Laat u over beide modellen adviseren en weeg risico en planningszekerheid tegen elkaar af.

Veelgestelde vragen

Kan ik de kosten van een industriële ontmanteling fiscaal opvoeren?

Ontmantelingskosten zijn als bedrijfskosten in beginsel fiscaal aftrekbaar. Bij de verslaggeving moet worden getoetst of ontmantelingsverplichtingen als voorziening op de balans moeten worden opgenomen. Raadpleeg hiervoor uw belastingadviseur.

Wie draagt de kosten bij insolventie van de exploitant?

Bij insolventie is de eigenaar van het perceel als toestandsverantwoordelijke aansprakelijk voor de kosten van gevaarafwending en bodemsanering. De curator moet de kosten van de ontmanteling opnemen in de boedelschulden.

Bestaan er subsidies voor industriële ontmanteling?

In sommige Duitse deelstaten bestaan subsidieprogramma's voor de revitalisering van braakliggende terreinen en de sanering van historische verontreiniging. De gemeenschappelijke taak Verbetering van de regionale economische structuur (GRW) kan bij de revitalisering van een locatie van toepassing zijn. Bekijk de programma's van uw deelstaat.

Laten we het over uw project hebben

Antwoord binnen 24 uur op werkdagen.

info@sbs-rs.de

+49 89 541 960 200

Online lezen: www.sbs-rs.de/rueckbau/ratgeber/kosten-industrierueckbau