

ÚTMUTATÓ LESZERELÉS ÉS BONTÁS · 10 PERC · 2026. FEBRUÁR 18.

Mennyibe kerül egy ipari bontás?

Az ipari bontás költségtényezői: szennyezőanyag-kármentesítés, ártalmatlanítás, bontás és megtakarítási lehetőségek. Reális költségkeretek a tervezéshez.

Az ipari bontás költségtényezői

Egy ipari bontás költségei nem adhatók meg átalányban — számos tényezőtől függenek, amelyek kombinációja minden projektet egyedivé tesz. A megalapozott költségbecsléshez helyszíni állapotfelmérés szükséges. A fő költségnövelő tényezők az épület mérete és típusa, a szennyezettség, a megközelíthetőség, a regionális ártalmatlanítási árak és az időnyomás.

- Épülettípus és szerkezet: az acélszerkezet bontása olcsóbb, mint a tömör falazott vagy vasbeton szerkezeté, a mélyalapozás jelentősen növeli a költségeket
- Szennyezettség: azbeszt, mesterséges ásványi szálak (KMF), PAH vagy szennyezett talaj a költségek többszörösét is okozhatja
- Épülettérfogat és beépített légtér: ez határozza meg a bontási és ártalmatlanítási mennyiségeket
- Telephelyi tényezők: belvárosi elhelyezkedés, szűkös helyviszonyok, érzékeny szomszédság
- Időnyomás: a gyorsított bontás több személyzetet és gépet igényel
- Piaci helyzet: az ártalmatlanítási árak és a fémhulladék-bevételek ingadoznak

Megjegyzés: Költségbecslés csak állapotfelmérés után — Komoly bontási vállalkozó nem ad átalányárat a helyszín bejárása és a szennyezőanyag-szakvélemény áttekintése nélkül. A helyismeret nélküli ajánlatok szükségszerűen magas kockázati felárakat tartalmaznak, vagy jelentős pótmunkák veszélyét hordozzák.

Jellemző költségkeretek

Az alábbi költségkeretek a költségvetés tervezéséhez nyújtanak támpontot. Németországi ipari bontási projektek tapasztalati értékein alapulnak, és sávként értendők — nem kötelező érvényű árakként. Minden projektet egyedileg kell kalkulálni.

- Egyszerű csarnokbontás (acélszerkezet, kevés szennyezőanyag): alsó költségtartomány, a fémhulladék-bevételek a költségek egy részét ellensúlyozzák
- Szennyezett ipari épületek: közepes és felső költségtartomány, a szennyeződés fajtájától és mértékétől függően
- Összetett ipari létesítmények (vegyi üzemek, erőművek): felső költségtartomány, különleges gépek és képzett személyzet szükséges
-

Talajkármentesítés: erősen változó költségek, a szennyeződés mélységétől és fajtájától függően, adott esetben talajvíz-kármentesítéssel

- Tervezés és építésvezetés: jellemzően a nettó építési költség 8–12 százaléka

Megjegyzés: Tervezzen költségtartalékot — Ipari bontási projekteknél alapvetően 15–20 százalékos költségtartalékkal tervezzen. A nem várt szennyezettség, a statikai meglepetések vagy az altalaj szennyezése gyakrabban fordul elő, mint gondolnánk — a pótmunkák kezelése a szabály, nem a kivétel.

A szennyezőanyag-kármentesítés költségei

Az 1950-es és 1990-es évek között épült épületek bontásánál rendszerint a szennyezőanyag-kármentesítés a legnagyobb egyedi költségtétel. A költségek a szennyezőanyag fajtájától, mennyiségétől, megközelíthetőségétől és a szükséges védőintézkedésektől függenek. Az azbesztmentesítés például fekete zónákat, depresszió fenntartását és felszabadító méréseket igényel — ez a négyzetméterenkénti költséget jóval az egyszerű kibontás fölé emeli.

- Azbesztmentesítés: a kötési módtól (erősen vagy gyengén kötött), a megközelíthetőségtől és a mennyiségtől függően
- KMF-mentesítés (régi ásványgyapot): kisebb költség, mint az azbesztnél, de szintén védőintézkedésekkel jár
- PAH-tartalmú anyagok (kátránylemez, parkettaragasztó): bontás és ártalmatlanítás veszélyes hulladékként
- PCB-vel szennyezett hézagtömítők és bevonatok: költséges dekontaminálás, ártalmatlanítás veszélyes hulladékként
- Nehézfémek a talajban és az épületszerkezetekben: elemzés, szelektív bontás, speciális ártalmatlanítási útvonalak

Megjegyzés: A szennyezőanyag-szakvélemény mint kalkulációs alap — A szennyezőanyag-szakvélemény a költségkalkuláció legfontosabb alapja. Fektessen be egy átfogó, kellő mintasűrűségű szakvéleménybe. A túl kevés minta miatti utólagos vizsgálatok drágábbak, mint egy alapos első szakvélemény.

Ártalmatlanítási költségek és anyagbevételek

Az ártalmatlanítási költségek az anyag fajtájától, a szennyezettség mértékétől és a régiótól függően erősen eltérnek. Az ásványi hulladékok (beton, falazat) csekély szennyezettség esetén újrahasznosított anyaggá dolgozhatók fel — ilyenkor a költségek jóval alacsonyabbak, mint lerakás esetén. A veszélyes hulladékok speciális ártalmatlanítási útvonalakat igényelnek, amelyek ennek megfelelően drágábbak.

- Ásványi hulladékok (tiszta): feldolgozás újrahasznosított anyaggá, alacsony költség vagy költségsemleges
- Ásványi hulladékok (szennyezett): lerakás I–III. osztályú lerakón, a szennyezettség mértékétől függően
- Veszélyes hulladékok (azbeszt, KMF): speciális ártalmatlanítási útvonalak, veszélyeshulladék-lerakó vagy termikus kezelés
- Acélhulladék: bevétel a piaci helyzettől és a minőségtől függően — jelenleg jelentős költségellensúlyozó tényező
- Színesfémek (réz, alumínium): az acélnál magasabb bevétel, fajtatiszta szétválogatás szükséges
- Fa, műanyagok, vegyes hulladék: az ártalmatlanítási költség a szennyezettség mértékétől és a válogatástól függ

Megjegyzés: Kezelje aktívan az anyagbevételeket — Nagy ipari bontásoknál az acélhulladék- és színesfém-bevételek hatjegyű összeget is elérhetnek. Szerződésben rögzítse a bevételek megosztását, és mérlegeltesse a mennyiségeket független féllel. A bevételek átláthatósága csökkenti a projekt teljes költségét.

Megtakarítási lehetőségek és költségkontroll

Bár az ipari bontás összetett és költségigényes vállalkozás, számos eszköz áll rendelkezésre a költségek optimalizálására. A legfontosabb alapelv: az alapos tervezés és a szakszerű kivitelezés olcsóbb, mint a pótmunkák és az építési idő meghosszabbodása.

- Szakszerű állapotfelmérés: jelentősen csökkenti a pótmunkákat és az előre nem látható költségeket
- Szelektív bontás: a magasabb hasznosítási arány csökkenti az ártalmatlanítási költségeket
- Ajánlatkérési stratégia: funkcionális kiírás a pusztán ár alapú helyett — a minőség hosszú távon megtakarítást hoz
- Ütemezés: az építési idő meghosszabbodásának elkerülése reális határidő-tervezéssel
- Anyagbevételek: aktív fémhulladék-kezelés és a hasznosítható szerkezeti elemek értékesítése
- Generálkivitelezői modell: egy kapcsolattartó, egyértelmű felelősség, kevesebb interfész

Megjegyzés: Átalánydíjas szerződés vs. egységáras szerződés — Jól feltárt telephelyeken az átalánydíjas szerződés biztosíthatja a költségeket. Ismeretlen kockázatok esetén (pl. hiányos szennyezőanyag-szakvélemény) a felmérés szerinti elszámolású egységáras szerződés átláthatóbb. Kérjen tanácsot mindkét modellről, és mérlegelje a kockázatot és a tervezhetőséget.

Gyakori kérdések

Elszámolható-e adózási szempontból egy ipari bontás költsége?

A bontási költségek üzemi kiadásként alapvetően levonhatók az adóalapból. A mérlegkészítés során meg kell vizsgálni, hogy a bontási kötelezettségeket céltartalékként kell-e kimutatni. Ezzel kapcsolatban forduljon adótanácsadójához.

Ki viseli a költségeket az üzemeltető fizetésképtelensége esetén?

Fizetésképtelenség esetén a telek tulajdonosa az ingatlan állapotáért felelős személyként (Zustandsstörer) felel a veszélyelhárítás és a talajkármentesítés költségeiért. A felszámolónak a bontás költségeit a csődvagyont terhelő tartozások közé kell sorolnia.

Van-e támogatás az ipari bontáshoz?

Egyes német tartományokban léteznek támogatási programok a barnamezős területek revitalizációjára és a környezeti kármentesítésre. A telephely-revitalizáció esetén „A regionális gazdasági szerkezet javítása” közös feladat (GRW) is szóba jöhet. Tájékozódjon tartománya programjairól.

Beszéljünk az Ön projektjéről

Munkanapokon 24 órán belül visszajelzünk.

info@sbs-rs.de

+49 89 541 960 200 **Online olvasható: www.sbs-rs.de/rueckbau/ratgeber/kosten-industrierueckbau**