

Poctivá stavba

*Tentokrát v sobotu místo v pátek. Čtyři články:
demolice, požár, zřícení a dva roky stará studie o betonu.*

SOBOTA 3. ŘÍJNA 2026

MIMOŘÁDNÉ VYDÁNÍ Č. 5

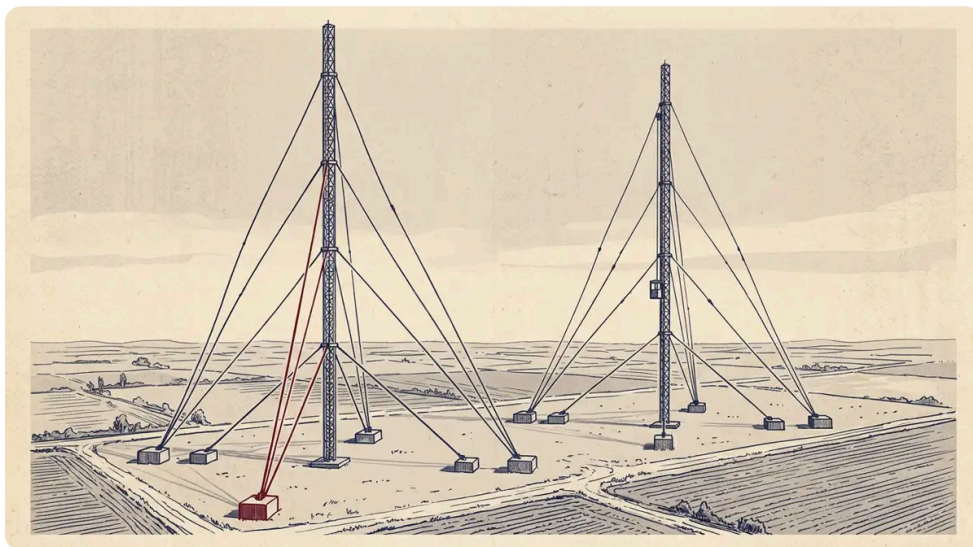
4 ČLÁNKY

PÍŠE OTAKAR HOBZA

DEMOLICE CZ

Nejvyšší stavba Česka padne kvůli lanům. Údržba stožárů v Liblicích by stála přes 170 milionů

Dva stožáry vysílače Liblice B u Českého Brodu, každý 355 metrů vysoký, mají jít k zemi mezi 12. a 16. říjnem 2026. Trhací práce povolil báňský úřad 3. září. O demolici rozhodla kotvení lana, kterým s rokem 2026 končí životnost. Na stožárech se dá ukázat, jak se počítá dožití stavby, za jejíž údržbu nikdo nechce platit.



České Radiokomunikace zdemolují dva kotvené stožáry vysílače Liblice B. Odstřel a pád jsou naplánované na 12. až 16. října 2026, rozřezání a odvoz oceli má pokračovat do konce listopadu. Každý stožár měří 355 metrů a jsou to nejvyšší stavby v Česku. Stojí 120 metrů od sebe, jeden v katastru Liblic, druhý v sousední Přistoupimi. Povolení k trhacím pracím vydal Obvodní báňský úřad pro Prahu a Střední Čechy 3. září, demolici podle serveru Mediar provádí firma Kovo-central z Přelouče.

Stožáry vyrostly v letech 1975 a 1976. Od prosince 1978 z nich šel na střední vlně 639 kHz druhý program Československého rozhlasu, podle Českého rozhlasu původně ze dvou vysílačů Tesla o celkovém výkonu 1,5 MW, později z jednoho o výkonu 750 kW. Český rozhlas tu vysílání ukončil 31. prosince 2021. Country Radio vysílalo z Liblic od podzimu 2023 do 31. března 2025 už jen s polovodičovým vysílačem o výkonu 20 kW. Uvnitř stožárů jezdí výtahy Alimak do výšky 350 metrů.

Rozhodla lana, ne ocel stožáru

Kotvený stožár je štíhlý příhradový dřík, který sám o sobě nestojí. Svisle ho drží soustava šikmých lan ukotvených v zemi v několika výškových úrovních. Dřík se dá natřít a opravit po částech. Lano, kterému skončila životnost, se musí vyměnit celé, a to na stožáru, který během výměny musí dál stát.

Životnost kotevních lan v Liblicích končí s rokem 2026. Podle Lupy by výměna lan stála zhruba 120 milionů korun, protikoroze ochrana dalších zhruba 25 milionů a oprava výtahů stejnou částku. Mediar uvádí celkový odhad přes 170 milionů korun. Proti tomu stojí stožáry, které jsou od jara 2025 bez vysílání, bez nájemce a bez kupce.

Sto sedmdesát milionů.

Za tu částku by firma koupila jen to, že stožáry budou stát dál. Další příjem z nich nemá. Demolici proto nerozhodla statika, rozhodlo ji porovnání dvou čísel: náklad na prodloužení životnosti proti příjmu, který z prodloužené životnosti nikdo nezaplatí.

Demolice se nerozhodla letos v září. Stavební úřad povolil odstranění stožárů už v dubnu 2025. Trhací práce pak musel povolit ještě báňský úřad, veřejné projednání svolal na konec června. Mluvčí Radiokomunikací Anna Tůmová tehdy Kolínskému deníku řekla: „Naším cílem není nechat to zdemolovat.“ Firma povolení označovala za přípravu pro případ, že se jiné využití nenajde. Nenašlo se, a majitelé sousedních pozemků dostali od firmy oznámení o termínu prací.

Záchrana nenašla investora

Radiokomunikace podle e15 oslovily instituce s nabídkou zachovat stožáry jako technickou památku nebo jako součást kritické infrastruktury pro krizovou komunikaci. Žádná z nich podle firmy další provoz prakticky ani ekonomicky nezdůvodnila. Pokus o prodej nevyšel.

Místní iniciativa Zachraňme vysílače Český Brod hledala investora na rozhlednu s muzeem a občerstvením. Podle Mediaru firma odmítla jednat, dokud se nedozví jméno kupujícího. Za iniciativu to shrnul Dušan Hozák: „Udělal jsem maximum, co bylo v našich silách. Bohužel se nepodařilo najít řešení.“

Poslední týdny před odstřelem přitahují lezce. Areál je oplocený a označený, ale stálou ostrahu nemá, a radnice Českého Brodu vyzvala veřejnost, ať na stožáry neleze. Kotevní lana už jednou zachraňovala život: v srpnu 2005 se na nich zachytil padák parašutisty, a visel tam hodiny, než ho sundal vrtulník.

Po demolici převezme výškový rekord vysílač Krašov v Plzeňském kraji. Měří 347,5 metru.

Co to znamená v Česku

Každá stavba má díly s kratší životností, než je životnost její nosné konstrukce. U stožáru jsou to lana. U rodinného domu je to střešní krytina, hydroizolace, okna, rozvody vody a elektřiny a komín. Nosné zdivo vydrží desítky let navíc, ale dům s dožitou střechou a starou elektroinstalací se bez výměny těchto dílů užívat nedá.

Starší dům se prodává bez rozpisu, kdy která součást dožije. Kupující porovnává cenu domu, ne cenu domu plus výměny, které přijdou v prvních letech. Ty výměny přitom nejsou nečekané. Dají se odhadnout při prohlídce podle stáří a stavu jednotlivých dílů a patří do rozpočtu koupě stejně jako daň a provize. Jak to rozdělit na opravy hned a opravy, které počkají pět let, mám rozepsané na inspekcepredkoupi.cz.

Radiokomunikace udělaly rozhodnutí, které majitel domu dělá u každého dílu, jen často nevědomky. Firma spočítala, co stojí prodloužení životnosti, a vyšlo jí, že se to nevyplatí. Majitel, který výměnu odkládá za konec životnosti, nerozhoduje o tom, jestli zaplatí. Rozhoduje o tom, jestli zaplatí výměnu jednoho dílu, nebo i škodu, kterou dožitý díl způsobí na ostatních.

Termín, povolení báňského úřadu a důvody demolice uvádí e15 a Deník N, historii povolení Kolínský deník, rozpis nákladů Lupa, technické údaje vysílače Český rozhlas. V jakém pořadí se odpalují kotvy a kam stožáry dopadnou, zdroje neuvádějí, proto to tady nepíšu.

Zdroje: [e15.cz: Česko definitivně přijde o svou nejvyšší stavbu \(27. 9. 2026\)](https://e15.cz/domaci/cesko-definitivne-prijde-o-svou-nejvyssi-stavbu-1436093)

(<https://e15.cz/domaci/cesko-definitivne-prijde-o-svou-nejvyssi-stavbu-dva-obri-stozary-ceka-demolice-1436093>) ·

[Deník N: České Radiokomunikace v říjnu zdemolují stožáry vysílače Liblice](https://denikn.cz/minuta/2196870/)

(<https://denikn.cz/minuta/2196870/>) · [Kolínský deník: Báňský úřad zahájil řízení na povolení odstřelu](#)

stožárů (<https://kolinsky.denik.cz/zpravy-region/liblice-vysilac-bansky-urad-spravni-rizeni-povoleni-odstrel-stozar/>) · **Lupa.cz: Liblické stožáry čeká odstřel** (<https://www.lupa.cz/clanky/liblicke-vysilace-ceka-odstrel-podivejte-se-jak-dominanta-kolinska-nyni-vypada/>) · **Mediar: Liblické stožáry už nic nezachrání** (<https://televizniweb.mediar.cz/2026/09/liblicke-stozary-uz-nic-nezachrani-mez-12-a-16-rijnem-pujdou-k-zemi/>) · **Mediar: Nelezte na liblické stožáry, vyzývá radnice Českého Brodu**

(<https://televizniweb.mediar.cz/2026/10/nelezte-na-liblicke-stozary-vyzyva-radnice-ceskeho-brodu-blizici-se-demolice-laka-vyznavace-adrenalinu/>) · **Český rozhlas: Legendární vysílač Liblice půjde k zemi** (<https://digital.rozhlas.cz/legendarni-vysilac-liblice-pujde-k-zemi-utlum-strednich-vln-byl-pro-nej-fatalni-9646331>)

u nás: K tématu: **opravy hned a opravy, které počkají pět let**

POŽÁR ANDORRA

Komplex Jeana Nouvela za 130 milionů eur hořel tři měsíce po představení. Kupcům ho ještě nepředali

V noci na 22. září 2026 začal hořet bytový komplex La Querola v andorrském Ordinu, který navrhl Jean Nouvel. Oheň zasáhl všech sedm budov a uhasili ho až 23. září večer. Vážně poškozeno je pět budov a 32 z 52 bytů. V domech nikdo nebydlel, stavba neměla kolaudaci a byty nebyly předané. Komu škoda patří, rozhoduje právě tohle.



Požár začal podle andorrských úřadů 22. září kolem 1.45 v jedné z budov komplexu La Querola v Ordinu a rychle se rozšířil do dalších. Zasahovalo 14 hasičských jednotek s 34 hasiči, kteří kromě budov bránili i okolní les. Plně uhašeno bylo 23. září večer, po nočním dohašování skrytých ohnisek. Nikdo nebyl zraněn.

Komplex navrhl Jean Nouvel spolu s Ribas & Ribas Arquitectes a Jordi Salou. Má sedm samostatných budov zasazených do svahu, 52 bytů o ploše zhruba 345 až 690 metrů čtverečních a ceny od 2,38 do 6,25 milionu eur. Investice podle All Andorra činí 130

milionů eur. Projekt se připravoval téměř 20 let, stavba trvala zhruba 14 let a podle téhož zdroje ji zdržela i volba materiálů a složitá konstrukční řešení.

Představený, ale nepředaný

Komplex byl slavnostně představený v červnu 2026. Formálně byl ale pořád stavbou: neměl povolení k užívání a žádný byt nebyl předaný kupci. Podle All Andorra kupci zaplatili zhruba za třetinu bytů. Předběžné posouzení z 24. září říká, že vážně poškozených je pět ze sedmi budov a 32 z 52 bytů, dvě budovy zůstaly nedotčené. Nosné konstrukce podle něj vážně poškozené nejsou, podzemní garáže a geotermální systém zůstaly téměř bez škod.

Příčina zatím není známá. Policie, hasiči a technici zahájili šetření 24. září a při první prohlídce nenašli stopy žhářství. Škodu má podle developera krýt jeho pojištění, ne pojištění kupců, a to podle pojistných podmínek a znaleckých posudků. Jméno pojišťovny ani pojistnou částku zdroje neuvádějí.

Co to znamená v Česku

Datum předání je u nás hranice stejně jako v Andoře. Standardně nese nebezpečí škody na díle zhotovitel až do předání a převzetí. Požár, vytopení nebo krádež před předáním jsou jeho problém a jeho pojišťovna událost, ne stavebníka. Po podpisu předávacího protokolu se to otočí. Co má mít zhotovitel pojištěné a co si u toho má stavebník zkontrolovat, mám rozepsané na dozor-brno.cz.

Kupující bytu od developera je v jiné pozici než stavebník. Smlouvu o dílo nemá, má rezervační smlouvu nebo smlouvu o smlouvě budoucí a v ní zaplacenou zálohu. Pro něj je otázka po požáru

jednodušší a nepříjemnější: co se stane se zálohou a s termínem, když dům, který si koupil z vizualizace, před předáním shoří. Odpověď je ve smlouvě, kterou podepsal, a jen tam. Kde v jednotlivých fázích koupe od developera hledat, co se stane s penězi, popisuje inspekcepredkoup.cz.

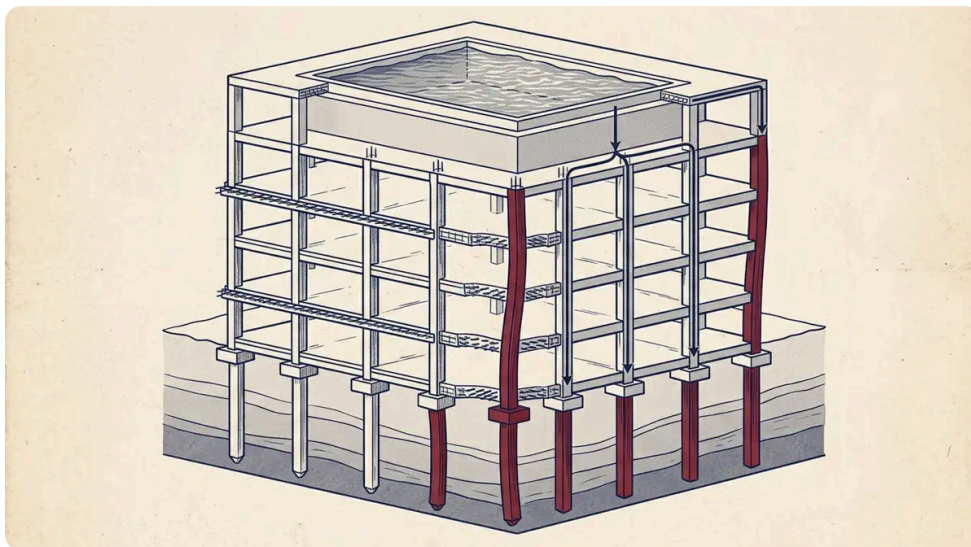
Kupci v Ordinu mají štěstí v neštěstí: komplex nebyl předaný, takže škodu řeší developer a jeho pojišťovna. Kdyby požár přišel o měsíc po předání, řešili by ji vlastníci bytů a jejich vlastní pojistky.

Zdroje: **All Andorra: Požár poškodil pět ze sedmi budov La Querola** (<https://all-andorra.com/a-fire-at-the-la-querola-residential-complex-in-ordino-has-severely-damaged-five-of-its-seven-buildings/>) · **All Andorra: Požár zničil La Querola, projekt za 130 milionů eur** (<https://all-andorra.com/a-fire-has-destroyed-la-querola-jean-nouvells-e130-million-architectural-project-in-andorra/>) · **Arquitectura Viva: Un incendio destruye La Querola de Jean Nouvel** (<https://arquitecturaviva.com/articles/un-incendio-destruye-la-querola-de-jean-nouvel>)

u nás: K tématu: [pojištění stavby](#) · [koupě bytu od developera](#) [krok za krokem](#)

Na rozestavěný hotel přidali dvě patra a bazén. Sloupy a piloty to neunesly, zemřelo 30 lidí

Vyšetřovací komise filipínského města Angeles uzavřela zprávu o zřícení devítipodlažní budovy z 24. května 2026. Hlavní příčinou je přetížení sloupů a pilot. Během stavby přibyla dvě patra a bazén na střeše, nosná konstrukce se k tomu nepře počítala. Zemřelo 30 lidí, většinou stavebních dělníků.



Budova v ulici Teodoro ve čtvrti Balibago ve městě Angeles na ostrově Luzon se zřítla 24. května 2026 ve 2.28 ráno. Stavěla se od roku 2020, měla devět podlaží a byla ve fázi dokončování. Povolení zní na kondominium s hotelovým provozem. Zemřelo 30 lidí, většinou stavební dělníci. Osm lidí bylo zraněno a jeden turista zemřel v sousedním hotelu.

Dvě patra a bazén navíc

Podle závěrečné zprávy městské vyšetřovací komise, o které 29. září psal Manila Times, je hlavní příčinou přetížení sloupů a pilot. Rozměry, počet a materiálové vlastnosti nosných prvků nestačily na zatížení, které na ně působilo. Během stavby se k původnímu návrhu přidala dvě patra a bazén na střeše. K bazénu přibýly další ocelové nosníky a stropní rám, se kterými původní statický výpočet nepočítal.

Zpráva uvádí i další přispívající příčiny: chyby ve způsobu provádění a v detailech konstrukce a silný déšť v době zřícení. Podle shrnutí na Wikipedii návrh

nepočítal ani se zatížením větrem a zemětřesením. Zpráva jde filipínské policii a Národnímu úřadu pro vyšetřování.

Stavba trvala šest let a změny do ní přibývaly za provozu stavby, ne na papíře. Národní úřad pro vyšetřování kromě toho dohledal původ části betonářské oceli z trosek u konkrétního výrobce, Chuangxing Steel. Jestli ocel odpovídala požadované jakosti, zdroje neuvádějí. Zpráva komise mezi příčinami nejmenuje jednu chybu, ale souběh: přidané zatížení, nepře počítaný návrh, chyby v provádění a déšť.

Ministerstvo práce potvrdilo stavební firmě Golden Years Construction and Steelworks a majiteli budovy povinnost zaplatit 1,1 milionu pesos nevyplacených mezd a 10,3 milionu pesos pokut za porušení předpisů o bezpečnosti práce. Náklady záchranných a vyklízacích prací vyčíslilo město na 9,7 milionu pesos.

Co to znamená v Česku

Filipínská zpráva popisuje mechanismus, který se v malém měřítku objevuje i na českých stavbách. Zatížení se přidává postupně, každá změna zvlášť vypadá malá a nikdo nesečte, co nese spodní konstrukce dohromady. U rodinného domu je to podkroví, ze kterého se dodatečně udělá obytné patro, zelená střecha nebo vířivka na terase. Krychlový metr vody váží tunu.

Změna, která přidává zatížení, se neřeší s partou ani se stavbyvedoucím. Řeší ji projektant a statik, který ji přepočítá a podepíše, a teprve potom se staví. Každá změna během stavby má mít papír: kdo ji chtěl, kdo ji

přepočítal a kolik stojí. Jak se změny během stavby zapisují a oceňují, mám na dozor-brno.cz v textu o vícepracích a méněpracích.

Údaje o příčinách jsou ze závěrečné zprávy komise, jak ji citují Manila Times. Plné znění zprávy zatím veřejně dostupné není a zdroje neuvádějí, kdo změnu projektu schválil.

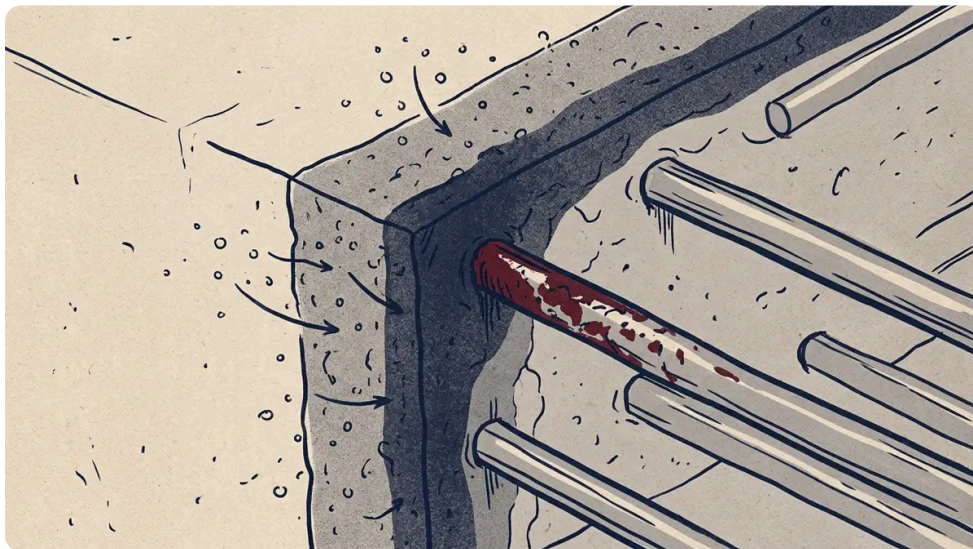
Zdroje: **Manila Times: Report says construction blunders led to building collapse (29. 9. 2026)** (<https://www.manilatimes.net/2026/09/29/regions/report-says-construction-blunders-led-to-building-collapse/2434295>) · **Wikipedia: 2026 Angeles City building collapse** (https://en.wikipedia.org/wiki/2026_Angeles_City_building_collapse)

u nás: K tématu: **vícepráce a méněpráce**

MATERIÁLY INDIE

Beton, který pohlcuje CO₂, je dva a půl roku stará studie. U železobetonu se tomu říká karbonatace

ScienceDaily zveřejnil 21. září 2026 zprávu o betonu, který je pevnější a pohlcuje oxid uhličitý ze vzduchu. Studie indických inženýrů vyšla v dubnu 2024 a zkoušky proběhly v laboratoři. Pohlcování CO₂ je u betonu chemický proces, který se jmenuje karbonatace. U betonu s ocelovou výztuží je to důvod ke kontrole, ne k oslavě.



Článek na ScienceDaily z 21. září 2026 nese titulek, že nový beton je pevnější a stahuje CO₂ ze vzduchu. Převzala ho řada webů. Výzkum pochází z Mepco Schlenk Engineering College v Indii, vedla ho Srinivasan Revathi z katedry stavebního inženýrství. Studie vyšla v časopise Carbon Research 30. dubna

2024, podle záznamu v registru Crossref. Tisková zpráva na EurekAlert k ní vyšla 31. března 2026, zpráva na ScienceDaily o půl roku později.

Co se v laboratoři změřilo

Tým zkoušel beton indické třídy M35. Jemné kamenivo nahrazoval zeolitem, porézním minerálem, v podílu 25 a 50 procent. Část cementu nahrazoval bambusovým biouhlem v podílu 0,5, 1 a 1,5 procenta. Nejlépe vyšla směs s 50 procenty zeolitu a 1 procentem biouhlu: pevnost v tlaku 38,49 MPa, o 7,48 procenta víc než referenční beton, a pevnost v příčném tahu 4,39 MPa, o 15 procent víc.

Pohlcování CO₂ se měřilo v karbonatační komoře, ne venku. Za sedm dní beton pohlcoval zhruba 1,2 gramu CO₂ denně a oxid uhličitý pronikl 15 milimetrů pod povrch. Za tým to shrnula Revathi: „Nevytváříme jen pevnější beton, ale měníme běžný stavební materiál v aktivní nástroj ochrany životního prostředí.“ Autoři sami píšou, že jde o ověření principu a že chybí dlouhodobé zkoušky trvanlivosti a výroby ve velkém.

Pohlcování CO₂ má u betonu jméno

Oxid uhličitý reaguje v betonu s hydroxidem vápenatým z cementového tmelu a vzniká uhličitán vápenatý. Tenhle proces se jmenuje karbonatace a probíhá v každém betonu, jen různou rychlostí. Karbonatace snižuje zásaditost betonu. Dokud je beton kolem výztuže zásaditý, ocel v něm nekoroduje. Když karbonatované pásmo dosáhne k výztuži, ocel tuto ochranu ztrácí a za přítomnosti vlhkosti začne rezivět.

Prostý beton bez výztuže to netrápí, a proto autoři jako použití jmenují dlažby, protihlukové stěny u silnic a kanalizační trouby. Tisková zpráva ani ScienceDaily ale neuvádějí, jak se směs chová u betonu s výztuží. Patnáct milimetrů za sedm dní v komoře je údaj, který by u železobetonu chtěl každý statik vidět porovnaný s referenčním betonem a s tloušťkou krytí. Ve zdrojích to porovnání není.

Co to znamená v Česku

Do českého betonu takhle směs v dohledné době nepřijde. Užitek z článku je jinde: karbonatace je důvod, proč na krytí výztuže záleží. Vrstva betonu mezi povrchem a ocelí je to, co výztuž chrání. Když ji distanční tělíska nedrží a výztuž leží u bednění, karbonatace k oceli dojde dřív, než s tím projekt počítal.

U základové desky nebo stropu rodinného domu se to kontroluje jen jednou, před betonáží. Po betonáži krytí nikdo neuvidí. Co si na výztuži před betonáží vyfotit a zkontrolovat, mám popsané na dozor-brno.cz v textu o betonářích a železářích.

Zdroje: **ScienceDaily: This new concrete is stronger and pulls CO₂ from the air (21. 9. 2026)** (<https://www.sciencedaily.com/releases/2026/09/260921081105.htm>) · **EurekAlert: New concrete formula creates stronger structures that absorb carbon dioxide (31. 3. 2026)** (<https://www.eurekalert.org/news-releases/1122337>) · **Carbon Research: Effect of zeolite and bamboo biochar as CO₂ absorbant in concrete (30. 4. 2024)** (<https://doi.org/10.1007/s44246-024-00116-1>)

u nás: K tématu: **betonář a železář**