

Krok 1

Sanaci studny, tedy její vyčištění a znovuvvedení do použitelného stavu, začínáme až po opadnutí povodňové vlny a poklesu hladiny podzemních vod. V případě, že by za stěnou studny byla hladina podzemní vody ještě příliš vysoko, mohlo by jejím tlakem v nestabilním prostředí dojít ke zhroucení studny.

Krok 2

Prostředí studny je natolik rizikové, že se příliš nedoporučuje osobám bez odborné způsobilosti a zkušeností vůbec do studny vstupovat.

S použitím běžně dostupných pracovních prostředků totiž nelze zabezpečit osobu pracující ve studni proti udušení, otrávení, proti pádu z výšky, proti pádu manipulovaného břemene a v případě pádu okamžité vytažení osoby na povrch. Je proto lepší, aby sanaci studny prováděla odborná firma s profesionální technikou.

Krok 3

Pokud se přesto do sanace studny pustíme sami, musíme dodržet správný postup. Mechanicky očistíme vnější stěny studny a čerpací zařízení od nánosů bahna a nečistot a opravíme poškozené části vnějšího krytu studny. Důkladně opláchneme čistou vodou. V průběhu celého čištění studny používáme výhradně čistou tlakovou vodu.

Studnu je třeba upravit do odpovídajícího technického stavu podle ČSN 75 5115. Silná kontaminace při povodních bývá totiž zapříčiněna především špatným technickým stavem studny.

Krok 4

Odstraníme zákrytovou desku a otevřeme studnu. Zákrytovou desku očistíme ze všech stran.

Krok 5

Instalujeme čerpací zařízení (kalové čerpadlo).

Krok 6

Je-li studna silně znečištěná, např. zaplavená bahnem, vyčerpáme celý objem vody. Při běžném čištění pokračujeme podle bodu 11.

Krok 7

Před vstupem do studny detektorem nebo svíčkou zjistíme, zda ve studni nejsou jedovaté plyny: pokud ano, odstraníme je vývěvou nebo kompresorem. Při práci ve studni dodržujeme zásady bezpečnosti a hygieny práce (ochranné pomůcky!) Nikdy ale nepracujeme sami! Doporučuje se pracovat alespoň ve třech. Ten, kdo sestupuje do studny, by měl být vybaven proti možnému pádu a další osoba by ho měla vždy jistit.

Krok 8

Důkladně mechanicky (např. kartáčem) očistíme vnitřní stěny studny, čerpací zařízení a dno studny. Důkladně opláchneme čistou tlakovou vodou a vodu opět zcela ze studny vyčerpáme. Veškerou vyčerpanou vodu v průběhu asanace odvádíme do odpadu nebo dostatečně daleko od studny po sklonu terénu, aby se zabránilo druhotnému znečištění vody ve studni, ale i okolních

studní!

Stará studna může být ozdobným prvkem zahrady, pro zajištění pitné vody by ale vyžadovala náročné úpravy.

FOTO: Michaela Říhová, [Právo](#)

Aby se nám nevracela odčerpávaná voda z hadice zpět do studny, používáme zpětnou klapku. V případě, že vodu tímto způsobem odvést nelze nebo obsahuje-li voda vysokou koncentraci dezinfekčního přípravku, je nutné ji odvézt cisternou do čistírny odpadních vod, aby nedošlo k poškození vegetace a půdního prostředí.

Krok 9

Omyjeme vnitřní stěny studny a čerpací zařízení koncentrovanějším roztokem dezinfekčního prostředku, který obsahuje chlor (chlornan sodný 0,5 %, roztok chlorového vápna 10 %).

V případě použití výrobku Savo Originál, který je v současné době na trhu, ho ředíme v poměru 1:10 (1 díl sava : 10 dílů vody). Pozor! Vždy pracujeme v gumových rukavicích! Pokud chlorový roztok nestačí důkladně umýt stěny, použijeme mýdlový roztok.

Krok 10

Opláchneme čistou vodou a vodu vyčerpáme.

Krok 11

U nezasažených studní odčerpáme vodu ze studny asi na 1 m výšky vodního sloupce.

Přechlorujeme vodu dezinfekčním přípravkem (nejlépe na bázi chloru) a myjeme stěny zpětným proudem silně přechlorované vody. Úplně vyčerpáme vodu ze studny. Před vstupem do studny - viz bod 6.

Krok 12

Odstraníme stávající pokryv dna (štěrk, hrubozrnný písek). Vytěžíme kal a bahno ze dna studny okovem, odstraníme případné pevné součásti, pečlivě vyčistíme dno studny. Čistíme vtokové otvory na dně studny.

Krok 13

Vyspravíme stěny studny podle druhu jejího zdiva - skruže, cihly, kameny. U skružených studní opravíme spárování mezi skružemi. Utěsněny musí být také prostupy potrubí pláštěm studny.

Krok 14

Provedeme konečné mytí stěn a dna studny, vodu vyčerpáme.

Krok 15

Založíme nové štěrkové lože na dně studny. Používáme tříděné prané říční kamenivo.

Krok 16

Necháme studnu naplnit vodou a v případě, že je voda dále kalná, pokračujeme v čerpání až do vymizení zákalu.

Krok 17

Demontujeme čerpací zařízení včetně přípojky elektrického proudu.

Krok 18

Přidáme prostředek pro dezinfekci pitné vody podle návodu k použití. U chlorových preparátů udržujeme obsah volného chloru na 0,5-1 mg/l. V případě použití výrobku Savo Originál ředíme 1:10 (1 díl sava do 10 dílů vody).

Je možno rovněž použít dezinfekční prostředky na bázi koloidního stříbra (Sagen). Dezinfekční prostředek musí působit nejméně 24 hodin (Savo), v případě Sagenu 48 hodin. Po několika hodinách odpustíme trochu vody a tím načerpáme vodu ze studny za účelem dezinfekce též do rozvodného potrubí.

Krok 19

Uzavřeme studnu zákrytovou deskou. Asanujeme a upravíme okolí studny podle ČSN 75 5115. (vysvětlení normy viz. box)

Krok 20

Asi za 2 až 3 týdny necháme provést alespoň krácený rozbor pitné vody.

Výše popsany způsob je možné použít pouze **u šachtových studní**, a to nejen po povodních, ale např. i u studní delší dobu nepoužívaných.

U studní vrtaných je svépomocně možné maximálně studnu vyčerpat a dezinfikovat. Další práce je nutné přenechat odborné firmě, která může prohlédnout vrt pomocí speciální televizní kamery.