

## Proč je důležité fotovoltaické panely čistit

V prvním roce je vše nové a v relativně dobrém stavu. Díky omezené samočisticí možnosti ovšem narůstá znečištění a vznikají škody nejen na snížení účinnosti. Neboť méně slunečního světla dopadá na panely, ale také na stavu panelů, protože zanedbáním údržby může dojít až k nevratnému poškození povrchu panelů.

## Jak často čistit panely?

Frekvence čištění velmi závisí na umístění zařízení a klimatických podmínkách v regionu. Fotovoltaické panely v oblastech, do kterých často zalétávají ptáci nebo se nacházejí přímo u dopravních zařízení, je nezbytné čistit často. Také v zemědělských oblastech díky spadu pylu z rostlin je třeba čistit alespoň 2x ročně. V městských oblastech se doporučuje úklid 2x do roka. U zařízení v průmyslových oblastech a v oblastech s velkým stupněm znečištění ovzduší je třeba monitorovat stav a přistoupit k čištění dle potřeby.

Existují 3 základní metody čištění fotovoltaických panelů:

1. **Automatické oplachování vodou** – toto zařízení bývá instalováno přímo při výstavbě FV elektrárny a funguje na principu náhrady deště, kdy je prach oplachován z panelů. Bohužel nevýhodou je, že prach není odstraňován mechanicky, nejsou použity žádné čisticí prostředky a výsledek tudíž není 100%.
2. **Robotické čištění** – čištění panelů probíhá automaticky, je šetrné a výkonné, ale tato technologie je velice finančně náročná. A nabídka je zatím velice omezená.
3. **Ruční mytí** – tato údržba může probíhat ve dvou variantách. Buď je úklid zajištěn ve vlastní režii, použitím vlastních prostředků, což nemívá takový efekt jako využití specializovaných úklidových firem, které disponují speciálním setem a speciální chemií na tento druh úklidu. Úklidová firma používá k tomu určené teleskopy, stěrky, nylonové povlaky a čisticí prostředky, které panely vyčistí, odmastí a nanesou na ně ochrannou vrstvu.

## Technologický postup ručního mytí

### Čištění panelů

Zkušenosti ukazují, že čištění vysokotlakým zařízením nebo lehkými kartáči vede k nedostatečnému výsledku. Ke skutečně čistému povrchu solárního skla doporučujeme nylonovou textilií. Tato abrasivní mycí houba efektně odstraňuje nečistotu a řasy z povrchu skla, aniž by ho poškodila.

### Odmašťování panelů

Moduly je nutné vyčistit do hloubky jeho pórů, do molekulárních struktur.

### Ochrana panelů

V neposlední řadě je vhodné aplikovat ochranný nátěr odpuzující nečistoty.

Zdroj: [www.abot.cz](http://www.abot.cz), [www.prouklid.cz](http://www.prouklid.cz)

