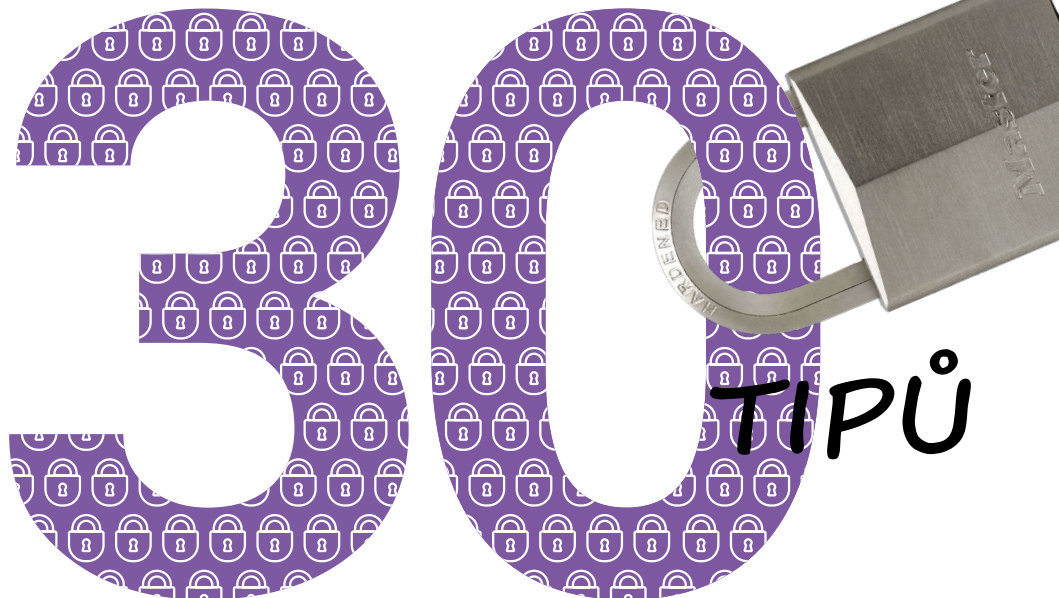


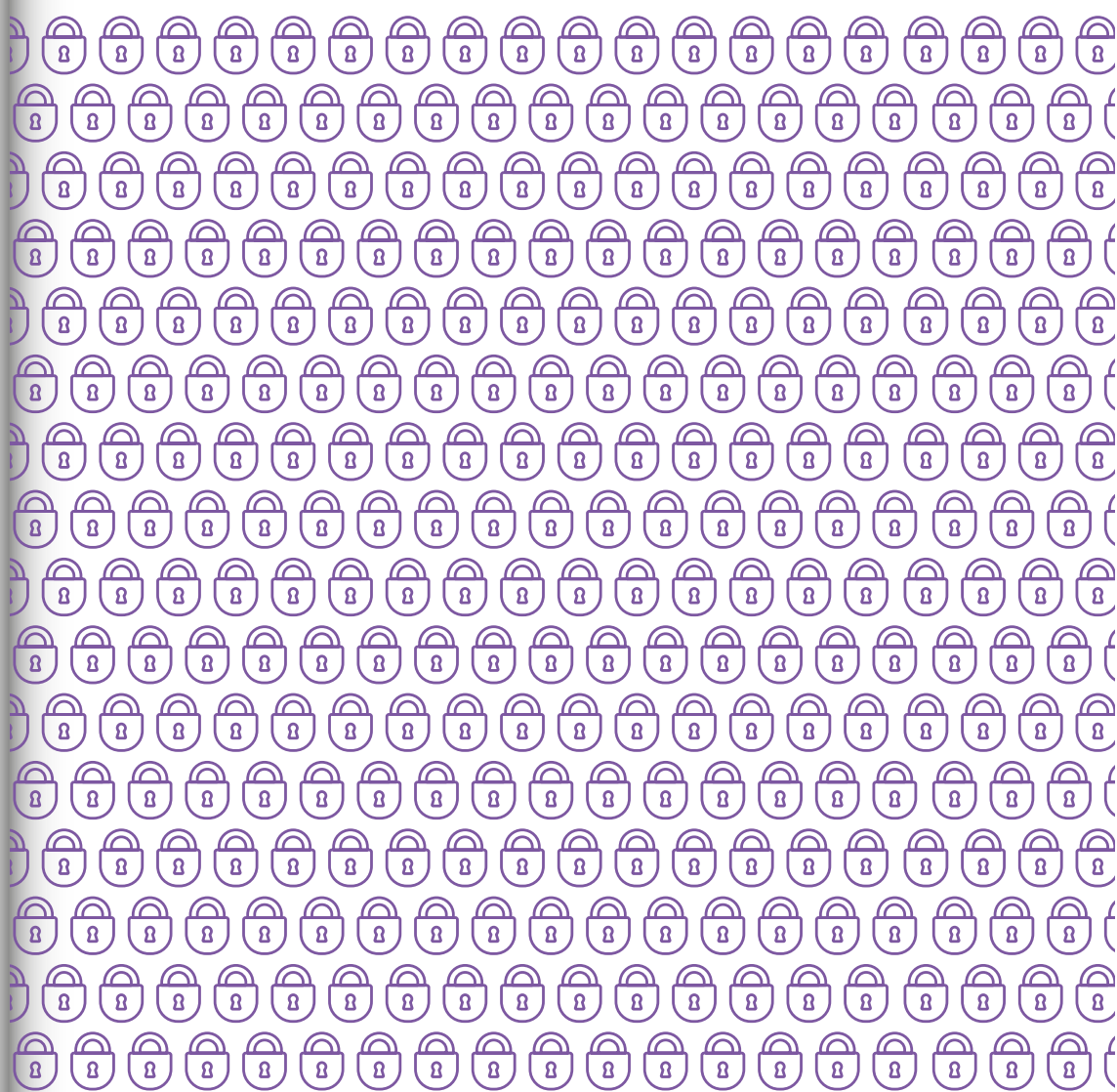
# ZABEZPEČENÍ DOMOVA

Jan Hofta  
Martin Szabo

Od komína po sklep



Jak předcházet rizikům a ochránit svůj domov



Jan Hofta

**Zabezpečení domova: 30 tipů**

Idea & text: Jan Hofta

Ilustrace & sazba: Martin Szabo

Vydáno elektronicky v edici 30 tipů

Verze 1.0 (11. 11. 2024)

Aktuální verze: [www.30tipu.cz](http://www.30tipu.cz)

Chyby, připomínky, pochvaly a recenze: [30tipu@gmail.com](mailto:30tipu@gmail.com)

„Nebezpečí přichází rychleji, když je přehlíženo.“

Publilius Syrus z Antiochie

## Předmluva

Jako šťastný obyvatel rodinného domu jsem se postupně setkal s mnoha psanými i nepsanými pravidly, zákony a doporučeními, které se s mým domovem pojí. Bohužel jsem ale žádný ucelený přehled nikde nenašel a tak, abych pravidla lépe poznal, pochopil a mohl dodržovat (a případně změnit), pustil jsem se do jejich studia. Při něm jsem objevil, že nařízení a rad je ještě mnohem více, než by člověk čekal. Některá z nich jsou velmi zajímavá a jejich dodržování může mít výrazně pozitivní dopady na život doma (případně i na samou existenci domova). Jiná trochu kulhají, ale i tak je dobré je znát.

Druhou věcí, kterou jsem zjistil, bylo, že přehled by možná překvapivě zajímal i další zodpovědné lidi v mém okolí. Proto jsem se výsledky svého snažení rozhodl přetavit do této publikace. Jako pojišťovák bych přeci měl předcházet škodám, ne? A dodržování pravidel mám rád, takže když je ostatní budou lépe znát, třeba se přidají. Sice nejsem a nemůžu být v tolika oborech profesionál, ale to dám, říkal jsem se.

Příprava nakonec byla složitější, než jsem čekal. Objevovala se další a další témata, která stála za prozkoumáním. Cílem ale nebylo sepsat pětisvazkovou encyklopedii, jen přehled toho nejpodstatnějšího. Kvůli změnám legislativy si některé zdroje také různě odporovaly, případně bylo náročné zjistit, z čeho kdo vlastně čerpá. Boj to byl těžký, ale věřím, že nakonec se mi snad pro vás podařilo vybrat z té džungle to nejdůležitější a sepsat to pochopitelně a korektně. Pro mě osobně byla příprava těchto 30 tipů velmi obohacující a doufám, že se mi získaná moudra podaří předat dále.

Kvůli velkému množství údajů některé informace obsažené v publikaci mohou být i přes veškerou snahu nepřesné. Za jakékoli nesprávnosti se předem omlouvám a budu moc vděčný za případné upozornění. Mou nadějí je, že jich nebude mnoho.

Knížku můžete zhltnout jako román, ale klidně i na přeskáčku. Můžete ji projít celou, nebo jen kapitoly, které vás zajímají. Můžete si také jen tak prohlížet obrázky vygenerované umělou inteligencí a brát ji jako obrázkovou publikaci. Je to jen na vás. Každopádně doufám, že aspoň některé myšlenky a principy v ní obsažené padnou na úrodnou půdu a pomohou váš domov učinit bezpečnějším a příjemnějším místem k životu.

Jan Hofta  
1. 11. 2024

# Obsah

Předmluva .....	Předchozí strana
30 tipů .....	Strany 01 až 30
Sponzor .....	Strana A

---

## Oheň a výbuch

Kominík pro štěstí (revize komínů)	1
Teplo domova (revize kotlů)	2
Střídavý, silný elektrický proud (revize elektroinstalace)	3
Benzín v domě není pro mě (zabezpečení hořlavin a pyrotechniky)	4
Co to tu čuchám? (hlásiče požáru, detekce plynů)	5
Jak minimaxem zavlažit byt (přenosné hasicí přístroje)	6
Hasíš, hasím, hasíme (sprinklery a další prostředky hašení)	7
S hasičem ruku v ruce (spolupráce s hasiči)	8

---

## Krádež a vandalismus

Srdečné pozdravy z dovolené (opuštění domu)	9
Velký bratr tě sleduje (kamerové systémy)	10
V první linii (plot a další)	11
Pod naším okýnkem (zabezpečení oken a dalších otvorů)	12
Zamčeno na sto západů (zámky na dveřích)	13
Ťuky, ťuky na dvířka (konstrukce dveří)	14
Chytré bezpečí (elektronické bezpečnostní systémy)	15
Haf, haf? Vrrr! (hlídači, psi a bezpečnostní služby)	16

Od trezoru temná díra (trezory a zabezpečení cenných věcí)	17
Na cestách jako doma (bezpečnost věcí mimo domov)	18

---

## Vodovodní škody

Práce pod tlakem (kontroly a nastavení vodovodního systému)	19
Praskla mi voda (detekce úniku kapalin a další postup)	20

---

## Bouřky a jevy s nimi spojené

Blesk střídal blesk (vše o hromosvodu)	21
(Ne)poroučíme větru dešti (prevence dalších škod při bouřkách)	22
Naše rosnička (varování před počasím)	23
Žádný strom neroste do nebe (údržba zeleně)	24
Málem mně z toho šlehlo (přepětí a nepřímý zásah bleskem)	25
Voda přede mnou, voda za mnou (povodně a záplavy)	26

---

## Další nebezpečí

Na půdě máme zvířátko (škody způsobené divokými zvířaty)	27
Chumelí se chumelí (sníh na střeše)	28
Hodil jsem tygra a chytil zajíce (úklid sněhu z okolí domu)	29
Svět zítřka (příprava na rizika budoucnosti)	30

## 01 Kominík pro štěstí



Už z dětství si pamatujeme, že kominík nosí štěstí. Kromě toho ale také vymetá komíny, což je pro vaše štěstí velmi důležitá činnost. Bez čistého komínu (nebo odborně spalínové cesty) totiž snadno dojde k požáru a s vyhořelým domovem si pravděpodobně moc štěstí neužijete.

Pokud se podíváme na práci kominíků z pohledu majitele nemovitosti, jejich zásadní úkoly jsou dva – tzv. revize spalínové cesty a tzv. čištění spalínové cesty v kombinaci s její kontrolou.

**Revize spalínové cesty** se provádí v případě větších zásahů do topného systému. Nutné je to především před uvedením komínu do provozu nebo v případě změny topidla (např. když kotel na tuhá paliva vyměníte za plynový). Revize je náročnější činnost než kontrola a její součástí mohou být různá měření, tlakové či kouřové zkoušky apod. Musí ji provádět odborně způsobilá osoba, která je držitelem živnostenského oprávnění v oboru kominictví a zároveň navíc revizním technikem. O revizi vám vydá zprávu s razítkem, kterou je třeba uschovat (po požáru se může hodit).

**Čištění spalínové cesty** v kombinaci s její kontrolou by se mělo dít častěji – minimálně jednou ročně. V závislosti na výkonu připojeného topidla a druhu paliva ukazuje její lhůty následující tabulka:

Výkon připojeného spotřebiče paliv	Činnost	Druh paliva připojeného spotřebiče paliv				
		Pevné		Kapalné		Plynné
		Celoroční provoz	Sezónní provoz	Celoroční provoz	Sezónní provoz	
do 50 kW včetně	Čištění spalínové cesty	3 × za rok	2 × za rok	2 × za rok	1 × za rok	1 × za rok
	Kontrola spalínové cesty	1 × za rok		1 × za rok		1 × za rok
nad 50 kW	Čištění a kontrola spalínové cesty	2 × za rok		1 × za rok		1 × za rok

Ve stavbě pro rodinnou rekreaci (ve smyslu příslušné legislativy) se čištění provádí nejméně jedenkrát ročně a kontrola nejméně jedenkrát za dva roky.

Co znamená čištění, je jasné. Je třeba odstranit saze a různé další usazeniny či nečistoty z komína. Čištění používané spalínové cesty sloužící pro odvod spalin od spotřebiče na pevná paliva o jmenovitém výkonu do 50 kW včetně je možné provádět svépomocí. V ostatních případech je třeba pozvat kominíka (držitele živnostenského oprávnění v oboru kominictví). Ten je také třeba pro provedení kontroly. Při kontrole kominík zhodnotí, zda komín stále odpovídá technickým a bezpečnostním požadavkům. O kontrole vystaví zprávu, která bývá pro pojišťovnu v případě požárů zásadní. Proto je třeba ji dobře uschovat, například ve vašem digitálním archivu, aby při případném požáru neshořela spolu s domem.



Vyhláška č. 34/2016 Sb. (o čištění, kontrole a revizi spalínové cesty)  
Zákon č. 133/1985 Sb. (o požární ochraně)

## 02 Teplo domova



Abychom se v zimě příjemně ohřáli, je třeba mít v pořádku nejen komín, ale i zdroj tepla. Povinností s tím spojených je mnoho, přinášíme tedy jen základní ochutnávku a doporučujeme sledovat vývoj legislativy pro ten váš.

Různých topení je nepřeberně – od otevřeného ohniště až po sofistikovaná tepelná čerpadla. Patří sem kotle na tuhá paliva, plynové či elektrické kotle, kotle na biomasu (pelety, štěpku, brikety z biomasy, dřevo), krby a krbová kamna, tepelná čerpadla různých typů, dálkové vytápění a další.

Pro **všechny typy vytápění** je třeba provádět pravidelné kontroly, pokud přesahují jmenovitý výkon 70 kW. Tato hranice se určuje jako součet u všech zdrojů nebo přípojných výkonů odběrného místa. V rodinném domě ji tedy spíše nepřekročíte. Pokud ale výkon 70 kW přesáhnete, je nutné pozvat energetického specialistu do tří let od uvedení do provozu a dále nejméně jednou za pět let.

U **kotlů na tuhá paliva (vč. biomasy)** je zásadní termín 1. září 2024. Od tohoto data totiž není možné používat v rodinných domech kotle 1. a 2. emisní třídy (a starší

kotle vyrobené do roku 2000 bez emisní třídy), tedy ty, které vyprodukují nejvíce emisí. Týká se to kotlů na dřevo i uhlí. Do zákazu naopak nejsou zahrnuty zdroje tepla navržené pro přímé vytápění místa instalace (např. krbová kamna). U všech kotlů na tuhá paliva s výkonem od 10 do 300 kW je nutné provádět jednou za tři roky kontrolu technického stavu (odborně způsobilá osoba proškolená výrobcem, jen kotle jako zdroj tepla pro teplovodní soustavu ústředního vytápění, nikoli lokální topení).

U **krbů a krbových kamen**, pokud už jsou v provozu a nejsou napojené do ústředního vytápění, se průběžné kontroly neprovádí. Důležité ale je vybudovat je v souladu s normou ČSN 73 4230. Ta udává např. velikost nehořlavé plochy kolem krbu, množství potřebného vzduchu k topení nebo maximální velikost krbu vzhledem k velikosti místnosti.

**Plynové kotle** stačí zrevidovat na začátku (tzv. výchozí revize podle zákona 250/2021 Sb.). Odborník, který prováděl montáž nebo rekonstrukci, provede provozní zkoušku včetně měření a teprve poté vám kotel předá k užívání. Pravidelné revize po třech letech a kontroly po roce musí provádět ze zákona jen právnické nebo podnikající fyzické osoby, kterým kotle patří. Běžní vlastníci a uživatelé rodinných domů či bytů tuto povinnost nemají. Když ale výbuch plynu doma nechcete, doporučujeme na servis aspoň jednou za dva roky odborníka pozvat. Nezapomínejte ani na přívod vzduchu ke kotli, aby mohl správně hořet (spec. po výměně oken ve sklepech).

Některá **tepelná čerpadla** (a též klimatizace) mohou každý rok vyžadovat provádění revize chladicího okruhu. Tato povinnost se odvíjí podle typu a hmotnosti chladiva.

**U dálkového vytápění** je podle nové legislativy nutné mít instalovaná zařízení pro dálkový odečet spotřeby, což ale nijak nesouvisí s bezpečností. **Elektrické kotle** jsou z pohledu kontrol a revizí nejjednodušší, žádné specifické povinnosti s nimi aktuálně spojené nejsou.



[Vyhláška č. 38/2022 Sb. \(např. o kontrole vytápění\)](#)

[Zákon č. 201/2012 Sb. \(o ochraně ovzduší\)](#)

[Nařízení EU 2024/573 \(o fluorovaných skleníkových plynech\)](#)



## 03 Střídavý, silný elektrický proud



Již malé děti učíme, že se do zásuvky nestrkají ani prsty, ani hřebíky. Sami toho ale příliš nedbáme, protože každý správný český kutil přeci zásuvku dovede vyměnit sám. Nebo dokonce zapojí nový jistič... Elektroinstalace jsou oblastí, kde se v rámci bydlení nejvíce liší teorie a praxe.

Teoreticky je provádění elektroinstalace vysoce regulované. Pro postavení **nové stavby** je třeba, aby projektová dokumentace obsahovala návrh elektroinstalace, podle kterého se vytvoří. Revizní technik následně provede revizi. Elektroinstalace by měla obsahovat skříň s hlavním jističem mimo interiér domu, správně instalované samostatné okruhy pro osvětlení a pro zásuvky či proudové ochrany. Důležitý je i správný průřez vodičů. Přísné normy jsou speciálně pro elektřinu v koupelnách. Kromě zákonných existují ještě požadavky dané normami – např. zásuvky by měly být 30 cm nad podlahou a 20 cm od rohu místnosti, oken či dveří. Následné revize se poté doporučuje provádět každých 5 let.

Praxe se od tohoto postupu bohužel výrazně liší, a to především **u starších domů**. Jelikož žádná legislativa nenařizuje pravidelné revize elektroinstalací, je bohužel

smutnou realitou, že ve starších domech nemají majitelé ani tušení, kde a jak jim elektřina proudí. Na mnoha místech v panelových i rodinných domech se lze setkat s elektrickými rozvody realizovanými hliníkovými kabely. Ty jsou pro své fyzikální vlastnosti pro vedení elektřiny nevhodné. Často se setkáváme i s napojováním vodičů nesprávným způsobem, zadržnými krabicemi a podobně.

Toto chování majitelů nemovitostí se může zdát na jednu stranu vysoce nezodpovědným. Na druhou stranu, málokdo má k dispozici finance na předělání celé elektroinstalace, která přeci „v podstatě“ funguje. Toto dilema si musí rozhodnout každý majitel domu sám. Každopádně doporučujeme se **elektroinstalaci věnovat neprodleně**, pokud se zásuvky zahřívají, jsou zažloutlé nebo dokonce začernalé, případně když velmi často dochází k výpadkům pojistek. To jsou jasné známky, že zásah už je naprosto nezbytný, a to provedený vždy osobou, která má k úpravám dostatečnou kvalifikaci.

Co s týče **elektrospotřebičů**, situace je jednodušší vzhledem k jejich výrazně kratší životnosti oproti elektroinstalaci. Platí, že v rámci prevence škod byste neměli nikdy používat ani připojovat do sítě elektrospotřebiče, které jsou rozbité nebo jakkoli závadné. Spotřebiče je nutné využívat výhradně v souladu s návodem k jejich použití. Čištění spotřebičů je možné provádět, jen když jsou vypnuté a optimálně i odpojené od sítě, zvláště při čištění vodou. Zařízení je možné zapnout, až když je spolehlivě suché. Elektrické spotřebiče nikdy sami neopravujte. Přívodní šňůry chraňte před nadměrným teplem i mechanickým poškozením. Když elektrospotřebiče nadměrně hřejí, jiskří či zapáchají po spálenině, okamžitě je odpojte od elektřiny a zajistěte odbornou opravu. Při opuštění domácnosti na delší dobu též doporučujeme vytáhnout ze sítě spotřebiče typu rychlovarná konvice či nabíječka bez zátěže.



[Vyhláška č. 131/2024 Sb. \(o dokumentaci staveb\)](#)

Vybrané normy dostupné zdarma po registraci [zde](#), placené [tady](#)



## 04 Benzín v domě není pro mě



Každému, kdo občas doma něco sám vyrábí, se většinou někde v rohu dílny hromadí různé staré barvy, laky, ředidla, oleje a jiné nebezpečné látky. Jedním z jejich velkých rizik je vysoká hořlavost a možnost výbuchu. Věděli jste, že benzín, aceton nebo metanol mají teplotu vzplanutí nižší než 21 °C? To znamená, že už při této teplotě se z kapaliny uvolní dost par na to, aby se se vzduchem vytvořila zapalitelná směs. A pak stačí škrtnout zápalkou.

Zákony jsou kupodivu ve vztahu ke skladování hořlavých látek vůči fyzickým osobám poměrně benevolentní. Jediné omezení přináší vyhláška o požární prevenci, která určuje, že:

- **pevná paliva** se ukládají odděleně od jiných druhů paliv nebo hořlavých anebo hoření podporujících látek,
- **hořlavé kapaliny** můžete ukládat pouze v obalech, nádržích nebo kontejnerech k tomuto účelu určených. **Hořlavé kapaliny, hořlavé a hoření podporující plyny** se skladují pouze v prostorách, které jsou k tomuto účelu určeny.
- **hořlavé kapaliny** nelze ukládat ve společných a ve sklepních prostorách

bytových domů (kromě těch potřebných k vytápění, max. 40 l v nerozbitných přenosných obalech pro jeden tepelný spotřebič),

- v jednotlivých a řadových garážích lze ukládat nejvýše 40 l **pohonných hmot** pro osobní auta (80 l pro nákladní) v nerozbitných přenosných obalech a max. 20 l **olejů** na jedno stání. V hromadných garážích se nesmí ukládat mimo vozy vůbec.
- nádoby s **hořlavými plyny** (např. lahve, sudy, kontejnery, nádrže) se umísťují na snadno přístupných a dostatečně větraných a proti nežádoucím vlivům chráněných místech. Nelze nikdy ukládat v prostorách pod úrovní terénu, ve světlících, v garážích, v kotelnách, v místnostech určených ke spaní a ve společných prostorách bytových domů.

Rozdělení hořlavin nalezneme v technických normách, dělí se většinou podle bodu vzplanutí a pro bezpečí vašeho bydlení není příliš důležité. Je ale třeba se vždy seznámit s bezpečnostní dokumentací a varováními, které jsou uvedené na obalu látky.

Dalším nebezpečím může být **zábavní pyrotechnika**. Zásadně je nutné pořizovat jen tu legálně prodávanou, která obsahuje závazný návod výrobce a pokyny k uchovávání v českém jazyce. Nikdy rachejtle neskladujte v blízkosti kamen, otevřených ohňů nebo svíček.

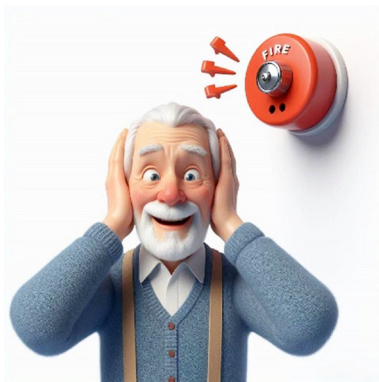
Kromě toho doporučujeme dávat pozor i na nevětrané a vlhké větší množství uskladněného **obilí, sena či uhlí**. Může u nich dojít k samovznícení, a to již při dosažení 65 °C. Lidově řečeno, látka se „zapaří“ a požár může být na střeše.

Notoricky známé, ale bohužel stále opomíjené, je zabezpečení hořlavin a zapalovač před **děťmi**. Sirky, zapalovač ani dynamit do dětských rukou prostě nepatří. Naopak, je vhodné je dobře schovat, optimálně na suchém místě, kam nesvítí slunce. Zapalovač za okýnkem auta totiž také dovede divy, které určitě poznat nechcete.



Vyhláška č. 246/2001 Sb. (o požární prevenci)

## 05 Co to tu čuchám?



V předchozích kapitolách jsme řešili především požární prevenci. Pokud už ale něco vzplane nebo nebezpečný plyn unikne, je třeba se o tom co nejdříve dozvědět. K tomu slouží široká nabídka různých detektorů kouře, které si představíme v této kapitole.

Od července 2008 mají všechny **nové a zrekonstruované domy** a byty povinnost být vybavené tzv. **zařízením autonomní detekce a signalizace**, tedy hlásičem požáru. Zařízení musí být umístěné v každém bytě, u větších než 150 m<sup>2</sup> jich musí být dokonce více. První detektor se umísťuje vždy v části bytu nebo domu vedoucí k východu, druhý na jiném vhodném místě. Tato zařízení musí splňovat normu ČSN EN 14604 (případně ČSN EN 54), která popisuje např. světelnou signalizaci nebo podmínky pro práci s bateriemi (musí vydržet min. 1 rok, často to ale zvládne mnohem déle). To, že hlásič splňuje veškerá kritéria normy a uspěl v testech nezávislého zkušebního orgánu Evropské unie, poznáme tak, že je označený označením CE, pod kterým je unikátní číslo prohlášení o vlastnostech pro daný produkt. Zařízení by měl v souladu s projektovou dokumentací stavby zapojit

vyškolený odborník, který musí jeho instalaci ještě před začátkem užívání prokázat stavebnímu úřadu, a to předložením dokladů o montáži a funkčnosti. Hasiči optimálně doporučují umístit detektory v každé místnosti mimo koupelny.

**Pro ostatní domácnosti** zatím povinnost instalace hlásičů není, nicméně hasiči rádi vybaví tímto zařízením každou domácnost. Podle jejich statistik totiž tři ze čtyř obětí požáru neuhoří, ale zemřou následkem vdechnutí kouře, čemuž mohou hlásiče zabránit.

Detektory nepodléhají žádným externím revizím ani kontrolám, nicméně je vhodné aspoň jednou za měsíc je vyzkoušet, mají k tomu speciální tlačítko. Jednou do roka kontrolu ukládají i předpisy o požární ochraně. Je to logické – nefunkční vám k ničemu nebudou.

Nabídka hlásičů požáru je skutečně široká. Základní modely dovedou jen blikat a houkat a stojí několik stokorun. Naopak „top modely“ vyjdou i na několik tisíc, za což získáte zařízení, které je schopné se zapojit do chytré domácnosti a upozornit v případě požáru přes mobil nebo pult centralizované ochrany vás či přímo hasiče. Společnosti poskytující zabezpečení domácnosti proti zlodějům též do svých systémů dovedou požární hlásiče zahrnout.

Pokud máte v domácnosti zavedený plyn na topení či vaření nebo používáte kamna, může se hodit také **detektor úniku hořlavých plynů**, resp. **oxidu uhelnatého** (jedovatý plyn bez zápachu vznikající při nedokonalém hoření). Tyto detektory patří ke sporáku, kamnům či kotli. Někteří výrobci dovedou detektory požáru a úniku plynů spojit do jednoho zařízení.



[Vyhláška č. 23/2008 Sb. \(o technických podmínkách požární ochrany staveb\)](#)

Vybrané normy dostupné zdarma po registraci [zde](#), placené [tady](#)



Po dlouhém pracovním dni usnete jako špalek, když v tom vás ve tři ráno probudí ryk požárního hlásiče a pach spáleniny. Co dělat? Zásadní je samozřejmě všechny přítomné varovat a okamžitě zavolat hasiče. Pokud ale není požár velkého rozsahu, můžete ho uhasit i sami.

K neznámějším mobilním prostředkům hašení patří **hasicí přístroje**. Přímo **v bytech** v bytových domech není třeba podle zákona hasičáky mít, mají tam být umístěné u hlavního domovního rozvaděče elektřiny, u strojovny výtahu, v garážích, u skladů a případně ve společných prostorách domů.

U **rodinných domů** je to jinak. V těch povolených po 1. 7. 2008 musí povinně být připraven aspoň jeden přenosný hasicí přístroj s minimální hasicí schopností „34 A“. „34“ udává velikost požáru, kterou musí zdolat. Lze si ji představit tak, že přístroj zvládl při zkouškách uhasit hranici z dřevěných hranolků o délce 3,4 m, šířce 0,5 m a výšce 0,56 m. „A“ značí, že přístroj je určen k hašení požárů pevných látek. Na trhu jsou dostupné přístroje, které toto minimum rozšiřují i na hašení u dalších tříd požárů:

- Třída A – pevné látky, hlavně organického původu (dřevo, papír, ...), hoření většinou provází žhnutí; k uhašení přístroje vodní, práškové a pěnové
- Třída B – kapaliny a látky přecházející do kapalného skupenství (benzín, barvy, vosk, ...); k uhašení přístroje pěnové, halotronové (speciální plyn) a práškové
- Třída C – hořlavé plyny (metan, vodík, ...); k uhašení přístroje práškové, halotronové a sněhové
- Třída D – lehké a alkalické kovy (hliník, hořčík, draslík, ..., např. baterie u solárů), hoří při vysoké teplotě; je třeba užít písek či speciální hasiva
- Třída F – jedlé oleje a tuky; hasit je lze při malém rozsahu zakrytím, při větším pouze chemickými hasicími přístroji

Nejběžněji se do rodinných domů pořizují práškové přístroje, které dovedou uhasit většinu látek, které se doma vyskytují, vč. přístrojů pod napětím. Kromě toho je třeba u těchto domů mít další hasicí přístroj **v garáži** (min. hasicí schopnost 183 B). Hasiči doporučují (ale není to povinné) umístit menší hasičák i **do auta**, optimálně třeba pod sedadlo spolujezdce. U starších domů není nákup hasicího přístroje povinný, ale doporučuje se.

**Umístění** hasicích přístrojů je též velmi důležité. Musí umožňovat jejich snadné a rychlé použití, musí být snadno viditelné a volně přístupné. Doma přístroj samozřejmě nedáte doprostřed obývacího, na druhou stranu zahrabaný na půdě není k ničemu. Běžně se umísťují v místech, kde je nejvyšší pravděpodobnost vzniku požáru (třeba kuchyň nebo dílna, na zdi max. 1,5 m nad zemí). Pokud jsou na podlaze, musí být zajištěné proti pádu.

Pořízením hasicího přístroje ale povinnosti nekončí. Hasicí přístroj je třeba udržovat v řádném stavu, k čemuž patří **každoroční kontroly** (též po použití) a dále **periodické zkoušky** (pěnové a vodní přístroje jednou za 3 roky, ostatní za 5 let). Nepřekvapí, že obojí mohou provádět jen osoby s odbornou kvalifikací.



[Vyhláška č. 23/2008 Sb. \(o tech. podmínkách požární ochrany staveb\)](#)  
[Vyhláška č. 246/2001 Sb. \(o požární prevenci\)](#)

## 07 Hasíš, hasím, hasíme



Kromě hasicích přístrojů, kterým jsme se věnovali v předchozí kapitole, existují i další způsoby, jak s požárem menších rozměrů zatočit. Některé jsou tradičnější, jiné inovativní.

Velmi účinnou ochranou při požárech jsou tzv. **sprinklery**. Jedná se o systém aktivního hašení (též stabilní hasicí zařízení) známý z neobytných budov. Na stropě jsou umístěné trysky, u kterých v případě požáru dojde k porušení jejich tepelné pojistky a tím k aktivaci. Dělí se na zařízení s mokrou soustavou (trubky jsou již plné vody) a se suchou soustavou (naplní se až při požáru). Ač jsou tato zařízení velmi účinná, jejich finanční a technická náročnost je pro zajištění bezpečí domova v současné době příliš vysoká, a tak je jejich použití minimální. Zajímavostí je, že v průmyslových objektech s vysokým napětím se umísťují také stabilní hasicí zařízení, kde je hasicím médiem plyn. Takovéto systémy jsou ale již zcela mimo možnosti běžného člověka - jedno naplnění vyjde i na 1 milion Kč.

Pro menší či lokální požáry lze využít hasicí spreje či automatické hasicí systémy. **Hasicí spreje** jsou méně účinnou variantou hasicích přístrojů. Jsou obecně menší,

levnější a skladnější, hodí se třeba do auta nebo do kuchyně. Některé nejsou mrazuvzdorné, proto je třeba vybírat pečlivě. **Automatické hasicí systémy** jsou různé nádoby nebo trubičky, které se aktivují teplem či kouřem. Pokud se nádoba zahřeje nebo propálí, uvolní svůj obsah, který na daném místě může požár uhasit. Vhodné jsou jako doplněk třeba do motorového prostoru auta, do rozvodové skříně, serverovny apod. Poněkud kuriózním příkladem automatického hasicího systému jsou **hasicí koule**. Koule při kontaktu s ohněm praskne a pomocí uvolněného hasicího prášku požár hasí. Lze ji použít buď pasivně („čeká“ na požár) nebo aktivně vhozením do ohně. U všech těchto prostředků je vždy nutné ověřit, pro jaké třídy hašení požárů (viz předchozí kapitola) jsou vhodné.

Dalším dostupným doplňkem jsou **hasicí roušky** či deky. Jedná se o nepropustnou nehořlavou tkaninu, kterou můžete požár malého rozsahu zakrýt a tím zabránit přístupu vzduchu. Nejpraktičtější je užití v kuchyni (hořící pánve) nebo při evakuaci osob na jejich zakrytí před plameny. Bonusem může být užití jako běžná deka na ležení.

Posledním prostředkem pro boj s požárem, který zde zmíníme, jsou **protipožární nátěry a tmely**. Jejich využití je běžnější opět spíše pro stavby neurčené k obývání, nicméně pro větší bezpečnost je možné použít je kdekoli. Nejčastěji se aplikují na dřevo, na němž při požáru vytváří silnou nehořlavou tepelně izolační pěnu, která zpomaluje účinky ohně a sálavého tepla. Speciální nátěry jsou ale dostupné i pro ocelové konstrukce, betonové konstrukce nebo dokonce pro elektrické kabely.



Pokud se požár rozhoří do většího rozsahu, je třeba zásah hasičů. I spolupráce s nimi má svá daná pravidla, kterým se budeme věnovat v této kapitole.

První důležitou věcí je, že hasiče voláme na lince 150 nebo 112 **k jakémukoli požáru**, a to i takovému, který zvládneme uhasit sami. Ze zákona má každá fyzická osoba povinnost oznamovat bez odkladu územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru každý požár vzniklý při činnostech, které vykonává, nebo v prostorách, které vlastní nebo užívá. Pokud to neprovedete, vystavujete se jako fyzická osoba riziku pokuty až 25 000 Kč a problémům s pojišťovnou. Hlavně ale hasiči vždy požár odborně zdokumentují a zkontrolují, zda je uhašený řádně.

Když hasiči dorazí, musíte jim zajistit přístup k rozvodným zařízením elektrické energie a k uzávěrům plynu, vody a topení. Kromě toho musí mít hasiči přístup k požárně bezpečnostním zařízením a věcným prostředkům požární ochrany. Jaké prostředky to jsou, jsme popisovali v předchozích kapitolách.

Kromě již zmíněných se jedná i o dostupné zdroje **vody pro hašení**. Problematika

tvorby odběrných míst vody je poměrně složitá a měla by se řešit vždy při stavbě nového domu (tzv. požárně bezpečnostní řešení). Pro **rodinné domy** by odběrná místa měla zajistit obec, ale stavebník při tom nese též svůj díl odpovědnosti. V zákoně je přesně popsáno, jak velké požární nádrže, hydranty či výtokové stojany mají být v jaké vzdálenosti od domu (např. nadzemní hydrant max. 200 m od objektu). Hydranty se v rodinných domech do rozlohy 200 m<sup>2</sup> uvnitř budovat nemusí, u větších záležitosti na posouzení odborníka.

U **bytových domů** platí, že ty postavené od sedmdesátých let 20. století s alespoň 20 obyvateli musí mít ve společných prostorách umístěný funkční vnitřní hydrant. Obvykle hydrant nemusí být v každém patře, záleží na druhu a také na délce hadice. Hydrant musí být dostupný buď volně nebo v zaplombované skříni. Jde ho i zamknout, ale pak je třeba klíč umístit blízko k němu do zasklené skříňky. Důležité je hydrant pravidelně zkoušet a udržovat funkční (revizní štítky podobně jako u hasicích přístrojů). S bytovými domy jsou pak spojené i další povinnosti (např. nouzové osvětlení, únikové cesty, větrání, požární dveře, evakuační výtahy a další), jejichž popis už bohužel přesahuje možnosti této publikace.



Zákon č. 133/1985 Sb. (o požární ochraně)

Vyhláška č. 246/2001 Sb. (o požární prevenci)

Vybrané normy dostupné zdarma po registraci [zde](#), placené [tady](#)





„Hurá, čekají mě dva týdny v Karibiku, mám už sbalený kufr a zítra odjíždíme! Jedeme s celou rodinou, doma nenecháme ani našeho pejska. Náš byt na adrese Líbalova 1, první patro, si tak od nás může odpočinout.“

Jak lépe lze ještě pozvat zloděje, aby vám byt vykradl, než umístit podobný text na **sociální síť**? Zvláště, pokud není váš profil dostatečně zabezpečený a přístup k němu mohou získat i osoby, které vám nejsou přátelsky nakloněné. Prvním pravidlem prevence krádeží majetku by tak mělo být, že na sociální síti nedáváme předem avíza, kdy nebude náš domov obydlený. Fotky z dovolené je vždy lepší zveřejnit až po návratu, byť jsou sebekrásnější.

Další radou, kterou přináší nejen policie, je zajištění výběru korespondence z **poštovní schránky**. Obzvláště, jestliže jste zvyklí na pravidelný přísun letáků s vývojem cen v nejbližších supermarketech, schránka se může velmi rychle zaplnit. Když z ní pak dopisy čouhají, pro kolemjdoucího potenciálního zloděje jde o jasnou pozvánku k návštěvě.

Před dovolenou je možné se na namátkovém dohledu domluvit i s důvěryhodnými sousedy. Stále existuje mnoho lidí, kteří mají o dění ve vašem domě či ulici dokonalý přehled. Pokud takováto sousedka, která většinu svého času tráví sledováním chodců či počítáním projíždějících aut, bude mít na vás telefon, může krádeži snadno zabránit nebo se později stát klíčovým svědkem. Na druhou stranu je vhodné ji upozornit, aby informace o vaší nepřítomnosti nešířila dále, jinak může zafungovat právě jako sociální síť zmíněná na začátku této kapitoly.

Zajímavým bezpečnostním tipem od policie je také **úprava jmenovky u zvonku**. Policie uvádí, že na vizitce byste měli mít pouze rodinné příjmení v množném čísle. Počet osob a případné tituly prý pachatele přitahují.

Vhodné je zaměřit se i na to, co vidí potenciální zloduch z ulice. Tedy určitě nenechávejte **zatažené závěsy či žaluzie** – přes den byt vypadá opuštěně na první pohled. Stejně tak prádlo visící 14 dní na šňůře. Naopak pro noční hodiny můžete využít **lampičku s časovačem** – pokud se v okně čas od času večer rozsvítí, byt nevypadá prázdný a zloděje to může odradit. Systém jde samozřejmě zdokonalit pomocí prvků chytré domácnosti, kterým se budeme věnovat v dalších částech.

Na **zahradě či přiléhajícím pozemku** by se dále neměly povalovat žebříky či jiné podobné věci, které může zloděj použít k vniknutí do bytu. Okolí domu by mělo být uklizené a podle možností dostatečně osvětlené. Na balkónech a terasách neopouštějte věci, o které nechcete přijít – ať už jde o kola nebo třeba dražší zahradní gril. Před dovolenou je doporučujeme schovat někam pod zámeček.

K vlastnímu zabezpečení, pokud už se rozhodne zloděj zaútočit, pak samozřejmě slouží různé bezpečnostní prvky, které si popíšeme na následujících stranách.



## 10 Velký bratr tě sleduje



Podívat se, co se děje doma, může být lákavé a může to uklidnit duši nejednoho cestovatele. Jaké systémy jsou v nabídce a s jakými povinnostmi? Zaměříme se na kamery se záznamem, protože ty bez záznamu nejsou z logických důvodů pro ochranu domovů příliš vhodné.

Kamerové systémy můžeme rozdělit na jednokamerové a **vícekamerové**. Pokud je kamer více, jsou běžně skrze router napojené na centrální úložiště obrazu, tzv. NVR (Network Video Recorder). NVR obvykle disponuje velkým úložištěm a lze do něho vzdáleně přistupovat a nahrávky si přehrávat. Výhodou je, že záznam je dostupný, i když útočník rozbije kameru. Kamery se k routeru mohou připojit bezdrátově přes wifi nebo pomocí kabelu.

**Jednokamerová** řešení NVR nepotřebují, obraz ukládají i přenáší samy. Podle technologie přenosu je dělíme na běžné IP kamery (musí být v dosahu routeru, připojené kabelem či bezdrátově přes wifi), 3G/4G IP kamery (integrován přenosový modul s vlastní SIM kartou, k routeru být připojené nemusí) a fotopasti (data nepřenáší v reálném čase, je třeba je fyzicky stáhnout). Podle konstrukce

se dělí na běžné (mají i preventivní funkci) a skryté (umístěné např. v hodinách, kouřovém čidle či čemkoli jiném). Rozdělit je můžeme i podle napájení – od drátů přes baterie až po solární pohon – či mnoha dalších kritérií (vodotěsnost, rozlišení, práce ve tmě, zorný úhel, automatická detekce postav atp.).

Kromě fotopastí kamery obvykle disponují **přenosem obrazu** na zařízení majitele, nejčastěji na mobilní telefon. Moderní systémy jsou spojené s mobilní aplikací výrobce, která typicky dovede klienta upozornit skrze push notifikace na detekovaný pohyb v objektu a nabídnout mu přenos.

**Montáž** kamer většinou zvládne vzhledem k jejich jednoduchosti i běžný uživatel, při napojení na pult centrální ochrany je třeba specializovaná firma. Cenově se pohybují od několika tisíc až po několik desítek tisíc korun.

Před montáží kamer je třeba znát **právní podmínky**. Sledováním totiž může být narušeno právo osob na soukromí (popsáno v obč. zákoníku, § 81 až 89). Proto nikdy kamery neumísťujte tak, aby snímaly citlivé situace a příliš narušovaly soukromí (např. šatny, sprchy, bankomaty, ...). Nahrávání může být klasifikováno jako zpracování osobních údajů a spadat pod legislativu známou jako GDPR. Váš byt problémem nebude (pod GDPR nepatří zpracování prováděné vámi při domácích činnostech, pokud s tím osoby žijící s vámi souhlasí), ale kamera může zabírat i veřejné prostranství či sousedy. To možné je, ale jen přiměřeně, aby mohl být identifikován zloděj nebo vandal. Lze tedy točit kousek chodníku u vchodu nebo hranici pozemku. Veřejné prostranství ve větším rozsahu jde snímat jen výjimečně z velmi závažných důvodů (např. opakované útoky), GDPR to podléhá.

Na závěr jedna poznámka. Jestli plánujete zabezpečení elektronickým **bezpečnostním systémem** (viz dále), kamery jeho součástí v základu zřejmě nebudou. Slouží totiž pro informaci, co se děje. Zjistit, zda se něco děje, lze jinak jednodušeji. Sice je jde k systému přidat, ale bývá to drahé.



[Zákon č. 89/2012 Sb. \(občanský zákoník\)](#)

[Zákon č. 110/2019 Sb. \(o zpracování osobních údajů\)](#)

[Metodika ke kamerovým systémům ÚOOÚ](#)





Můj dům, můj hrad. V této kapitole se podíváme na zabezpečení hradeb. Tedy, pardon, plotu a zdí vedoucích přímo do ulice.

Co se týče **nutnosti plotu**, jeho výstavba není povinná, pokud ji na návrh souseda z vážných důvodů neurčí soud. Nic vám tedy nebrání plot nemít. Může se ale stát, že v tom případě narazíte na problémy u pojišťovny. Většina pojišťoven totiž u pojištění věcí na zahradě (případně i z vnějšku domu) určuje, jak si takový plot představuje. Nejčastěji ho určuje jen výškou (120 až 160 cm dle pojišťovny) a nutností uzamčení vstupních otvorů, ale lze nalézt i definice následujícího typu: „Oplocením se rozumí stavba – pevná, průběžná bariéra vytvořená z pevných materiálů, která musí být konstrukčně řešena tak, aby zabraňovala snadnému přezení, prolomení, podkopání a podlezení, přičemž vrata nebo dveře, které tvoří nedílnou součást oplocení, musí mít stejné funkční vlastnosti jako oplocení a musí být spolehlivě do oplocení ukotveny.“

Jestliže se chcete pustit do **stavby nebo rekonstrukce plotu**, je vhodné předem nastudovat legislativu. Ploty do výšky 2 m, které nesousedí s veřejnou komunikací

nebo chodníkem a jsou v zastavěném území, není třeba nikam hlásit (s několika výjimkami – památkové zóny, Pražské stavební předpisy apod.). Pokud ale něco z toho nesplňují, je třeba povolení od stavebního úřadu.

Další důležitou činností je **péče o plot**. Kdysi dávno platilo pravidlo, že plot patří majiteli domu, od kterého je napravo při pohledu z ulice. Tato zásada je již ale překonaná. Občanský zákoník ukládá, že pokud není majitel plotu jasný, je plot (typ tzv. rozhrady) společný. Jde-li o zeď, může ji každý užívat na své straně až do poloviny její tloušťky a zřídit v ní výklenky tam, kde na druhé straně nejsou. Nesmí však učinit nic, co zeď ohrozí nebo co sousedovi překáží v užívání jeho části. Oprava rozhrady není povinná, ale je třeba ji udržovat v dobrém stavu, hrozí-li následkem jejího poškození sousedovi škoda.

**Materiál**, který použijete pro vybudování plotu, je plně na vaší úvaze, estetickém cítění, bezpečnostní situaci ve vaší ulici a rozpočtu. Pokud se u vás krade jako o závod, lze doporučit betonovou zeď s ostnatým drátem, jestliže žijete v poklidné lokalitě, stačí něco lehčího. Stejně tak zabezpečení vstupních vrat a branek je na vašem rozhodnutí, pojišťovny většinou vyžadují jen jejich uzamčení.

Pokud má váš dům **zeď vedoucí přímo do ulice**, je třeba zabezpečit v ní zasazené dveře a okna podle požadavků pojišťovny (stejně jako všechny ostatní dveře a okna, viz dále). Pozor, některé pojišťovny v těchto případech neplatí krádež věcí připevněných na domě (třeba okapů), neboť vyžadují, aby zloděj překonal plot.

U první linie obrany je též důležité, aby byla **odolná vandalům**. Pokud ve vašem okolí dochází k častému posprejování zdí či plotů, je vhodné použít tzv. antigraffiti nátěry. Po jejich aplikaci se pak nechtěných uměleckých děl zbavíte jen s využitím vody a mýdla.



[Zákon č. 283/2021 Sb. \(stavební zákon\)](#)  
[Zákon č. 89/2012 Sb. \(občanský zákoník\)](#)

## 12 Pod naším okýnkem



Okna jsou velmi častou přístupovou cestou pro zloděje. Jak je zabezpečit a co požadují pojišťovny?

První a základní činností při opuštění domácnosti je **zavření oken**. A zavřením myslíme opravdu zavření – tedy ne větrání „na ventilačku“ a ne větrání skrze mikroventilaci. I když se z pohledu laika může zdát, že okno je při mikroventilaci zavřené, sami výrobci oken varují, že zloději (nebo silnějšímu poryvu větru) na něj stačí zatlačit a otevře se.

Která okna zavírat? Nejjistější je samozřejmě všechna. Jestliže nějaké necháte **otevřené**, může nastat problém **s pojišťovnou**. Ty k otevřeným oknům přistupují dvěma způsoby:

- **přísné pojišťovny** – pokud zloděj rozbije okno ve sklepe a vlezte jím dovnitř a vy jste nechali otevřené okno v patře na druhé straně domu, nemusí nic zaplatit, máte totiž povinnost zavřít všechna okna,
- **běžné pojišťovny** – posuzují pouze okno, kterým zloděj vlezl.

Kromě uzavření lze zabezpečení oken zlepšit dalšími způsoby. Prvním z nich jsou **bezpečnostní kliky**. V těle kliky je umístěna cylindrická vložka a bez jejího odemčení nejde klikou otočit. Brání to otevření okna po navrtání díry a prostrčení drátu a pomáhá i v případě příliš zvědavých dětí. Vhodná je kombinace s bezpečnostním sklem nebo folií a bezpečnostním kováním.

Na **bezpečnostní skla** je třeba myslet již při výrobě oken. Existují lepená (VSG, mezi skly je folie), tepelně tvrzená (ESG), tepelně zpevněná (TVG) nebo jejich kombinace, případně skla s integrovanými dráty. Oproti tomu folie lze na okna nalepit i dodatečně, u šikovných lidí dokonce svépomocí. Vyrábí se v tloušťkách od 100 mikronů (tisícin milimetru), bezpečné jsou většinou ale až tloušťky 300 až 400 mikronů. Folie mohou být téměř průhledné nebo zabarvené. Bezpečnostní skla i folie se testují podle normy ČSN EN 356, která je rozděluje do osmi tříd dle odolnosti. V rodinných domech se běžně užívá min. třída P2A, která odolá pádu ocelové koule o váze 4,11 kg a průměru 10 cm ze 3 m a je srovnatelná s mříží.

Dále je při realizaci oken vhodné použít **bezpečnostní kování**. To zaručí, že zloděj neotevře okno tím, že by ho nadzvedl šroubovákem. Kování totiž obsahuje bezpečnostní hříbky a protiplechy, takže nejde hříbky snadno posunout. Čím více jich je, tím je okno bezpečnější. Základem jsou dva, ale může jich být výrazně více.

Okna jako celek se podle bezpečnosti dělí dle normy ČSN EN 1627–30 na 6 tříd definovaných tím, jak dlouho zadrží různě vybavené zloděje.

Kromě vylepšeného okna můžete využít i předokenní ochrany – **žaluzie a rolety, mříže a okenice**. Logicky čím masivnější, tím lépe pomohou.

Pro pojišťovny může hrát roli, jak **vysoce** je okno nad zemí. Často požadují jiné zabezpečení pro okna se spodní hranou do 2,5 až 3 m nad dostupným terénem a jiné pro okna umístěná výše.



Vybrané normy dostupné zdarma po registraci [zde](#), placené [tady](#)

## 13 Zamčeno na sto západů



Podle policejních statistik jsou dveře dvakrát častějším místem pro vloupání než okna. Jedním z důvodů může být ovlivnění těchto statistik byty v bytových domech, kam se jinak než dveřmi reálně dostat nedá, ale to nic nemění na tom, že i dveře je nutné zabezpečit. Věnujeme tomu hned dvě kapitoly – v této se podíváme na zámky, v té následující na zbytek dveří.

Zámků lze na dveře umístit mnoho typů. Z kategorie nasazovacích jsou pro dveře použitelné **zámky visací**. Jejich nevýhodou je dosažitelnost petlice i třmenu zámku, takže tyto zámky se využívají jen u vedlejších staveb, jako jsou kůlny či chlévy. Kvalitnější mají tlustší třmen se zvýšenou ochranou označený „hardened“.

Naprostojednodušší jsou u dveří **zámky zadlabací**, tedy plně zapuštěné do jejich křídla. V interiérech a u starších dveří se používají zámky s tzv. **dozickou vložkou** („klasické“ velké klíče), u vstupních dveří ale naprosto vede **vložka cylindrická**. Vložka zámku tvoří jeho „srdce“, vlastní zamykání, a proto je jeho klíčovou částí.

Cylindrické vložky dělíme na základní necertifikované a na **bezpečnostní certifikované** s rozdělením do šesti tříd podle normy ČSN P ENV 1627. Běžně dostupné jsou třídy jen do čtvrté, vyšší se využívají pouze v bankách apod. Pro zabezpečení vchodových dveří se doporučují vložky min. třetí třídy. To znamená, že jsou většinou odolné vůči ukroucení, otevření pomocí napínáku a planžety (picking), bumpingu (též SG metoda – zloděj využije vyklepávací klíč) a odvrtní. Měly by dveře ochránit po dobu pěti minut proti známému zloději s páčidlem. Kopírování klíčů u nich může být podmíněno předložením bezpečnostní karty.

Kromě bezpečnostní třídy nabízí cylindrické vložky i **další vychytávky** na přání. Jednou z nich je možnost vkládat do nich klíče z obou stran, což se hodí třeba při kontrole babičky, která ráda nechává klíč v zámku a moc neslyší.

Kromě běžných mechanických zámků roste v poslední době obliba elektronických nebo dokonce inteligentních zámků. **Elektronické zámky** jsou většinou výsadou vstupních dveří do bytových domů. **Inteligentní zámky** můžeme rozdělit na chytré kliky a chytré zámky. Chytré kliky jsou náročnější na montáž, ale zařízení je schováno přímo v jejich konstrukci, takže vypadají lépe. Zámky naopak instalujete snadno (jen vyměníte cylindrickou vložku, případně z vnitřní strany dveří připojíte zařízení na stávající klíč, kterým pak otáčíte), ale za cenu ne vždy perfektní estetiky. Obojí pak můžete ovládat třeba mobilem, PINem, otiskem prstu, čipem nebo i klasickým klíčem. Výhodou inteligentních zámků je jejich napojení na mobilní telefon (přes Bluetooth, případně wifi), což s sebou nese mnoho zajímavých možností (log průchodů, ovládání z celého světa, otevření kurýrovi, ...). Ohledně bezpečnosti samozřejmě zůstávají rizika klasických zámků, pokud mají klíčovou díрку. Dále se přidává možnost hacknutí zámku, jejíž reálnost ukáže až budoucnost. A konečně vzhledem z nákladnosti v řádu tisíců je třeba přemýšlet i o vandalismu na chytrém zámku z vnější strany dveří.



Vybrané normy dostupné zdarma po registraci [zde](#), placené [tady](#)

## 14 Ťuky, ťuky na dvířka



Kromě zámku, o kterém jsme psali v předchozí kapitole, sestávají dveře z dalších komponent, které je třeba zabezpečit.

První z nich je klika, resp. **bezpečnostní kování**, jehož je klika součástí. Je to ta část dveří, která kryje okolí kliky a zámku. Z hlediska bezpečnosti je jedno, zda použijete kování rozetové (zvláštní díl kolem kliky a zvlášť kolem zámku), nebo štítové (vcelku). Vhodné ale je, aby před zámkem byla tzv. překrytka, tedy kryt cylindrické vložky, který ji chrání proti odvrtání. Kování se dělí do bezpečnostních tříd stejně jako cylindrické vložky a stejně jako u nich doporučujeme min. třetí třídu.

**Zbytek dveří a také zárubně** se většinou dodávají v kompletu. Stejně jako ostatní zabezpečení je normy ČSN EN 1627 až ČSN EN 1630 dělí na šest tříd podle toho, jaké nástroje a časy zloděj potřebuje k jejich překonání. Třídy pět a šest patří opět jen na specializovaná místa typu banky, takže pro zabezpečení domu zase připadají v úvahu **třídy tři a čtyři**.

Jaké **konkrétní prostředky** dveře k zastavení zlodějů využívají, jako jejich uživatel

vlastně vědět nepotřebujete. Nicméně většina pojišťoven při určení požadavků na zabezpečení nevychází z tříd bezpečnostních dveří, ale z konkrétních vlastností. Stejně tak je vhodné zvážit, zda by některé z následujících bezpečnostních prvků neměly mít i dveře nesplňující bezpečnostní třídu, ale přeci jen chránící váš domov:

- **počet kotvících bodů** – tedy čepů, kde dveře po uzamčení drží v zárubních. Pasivními čepy jsou panty, aktivní při zamčení vyjíždí z různých míst na dveřích. U běžných dveří je aktivním kotvícím bodem jen zámek, u těch bezpečnostních jich může být i více než 20 do všech stran,
- **kvalita zárubní** – bezpečnostní jsou zhotovené z oceli, a to např. 2 mm silné a zabezpečené proti roztažení,
- **materiál dveří** – tuhá ocelová kostra s rámem, žebrováním a oboustranným celoplošným oplechováním je jistota, nicméně i u bezpečnostních dveří vyšších tříd lze využít skleněné prvky (viz kapitola o oknech). Kromě bezpečí před zloději by dveře také neměly propouštět příliš tepla a hluku (u nových bytů v bytových domech útlum min.  $R_w=36$  dB dle ČSN EN ISO 717-1).

Ke dveřím lze doplnit jako **bezpečnostní doplňky** kukátko (lze i panoramatické nebo digitální, nikdy ale ne průhledné zvnějšku), řetízek na dveře nebo zabudovanou bezpečnostní páku, která řetízek nahrazuje.

Samostatnou kapitolou je pak **požární bezpečnost dveří**. U běžných rodinných domů není třeba protipožární dveře řešit (a to ani na oddělení garáže, jak tomu bývalo dříve), u bytových (a nestandardních rodinných) rozdělují objekt do více tzv. požárních úseků. V bytovém domě je samostatným požárním úsekem každý byt, tedy každé jeho nové vstupní dveře by měly splňovat platný požární certifikát EI 30, což znamená odolávat požáru aspoň 30 minut.



Vybrané normy dostupné zdarma po registraci [zde](#), placené [tady](#)  
**Zákon č. 133/1985 Sb. (o požární ochraně)**  
**Vyhláška č. 202/1999 Sb. (tech. podmínky požárních dveří)**



## 15 Chytré bezpečí



Elektronické zabezpečení domovů se s příchodem chytrých domácností stává stále běžnějším. Na co si dát pozor, pokud o poplachovém zabezpečovacím a tísňovém systému (PZTS) uvažujete?

PZTS můžeme rozdělit do tří skupin podle toho, **kde na zloděje upozorňují**. První z nich se snaží detekovat přítomnost vetřelce ještě dříve, než vůbec dorazí k budově (perimetrická ochrana). Druhá funguje při jeho snaze překonat zabezpečení (plášťová ochrana, spec. okna nebo dveře). Třetí pak na nebezpečí upozorní, pokud zloduch již pronikne do hlídaného objektu (prostorová ochrana).

Očima a ušima PZTS jsou **čidla**. Nejčastěji se používají detektory pohybu (monitorující buď celou místnost nebo fungující jako závora, využívající infračervené nebo mikrovlnné technologie), plášťové detektory (nejčastěji magnetické, poznají otevření dveří či okna) a detektory tříštění skla. Doplnkově lze do systému zapojit i kamery nebo detektory kouře (viz příslušné kapitoly). Dříve bylo nutné vše připojovat kabelem, dnes je naprostá většina detektorů dostupná i v bezdrátové bateriové formě.

Srdcem systému je **ústředna**, která sbírá a vyhodnocuje signál z čidel. V ní je zabudovaný **komunikační modul**, který data dovede předat dále. Využívá k tomu nejčastěji vlastní telefonní mobilní zařízení. Obojí mívá záložní napájení pro případ, že zloduch odpojí elektřinu.

Systém doplňují **ovládací prvky**, tedy především klávesnice či bezdrátové ovladače, a **sirény**. Ty existují vnitřní či vnější, které dovedou navíc krásně do daleka svítit. Zajímavostí je, že sirény se často montují v dosahu zloděje. Obsahují totiž detektor jejich poškození. Neznalý lotr je tak může chtít zničit před vniknutím a spustit tím alarm o to dříve.

Moderní PZTS lze ovládat skrze mobilní aplikaci a mít tak neustálý přehled, zda je vše v pořádku.

I když jsou PZTS stále intuitivnější, doporučujeme pro jejich **montáž** využít služeb specialistů. Nejen, že s vámi systém navrhnu tak, aby plnil požadovanou ochranu, ale upozorní vás i na možná úskalí, jako jsou třeba domácí zvířata, která by mohla spouštět falešné poplachy. Specialisté také zajistí systému pravidelné kontroly nutné pro jeho hladký chod. Výrobci jim často udělují certifikace různých úrovní, které pro vás mohou být vodítkem, jakého montážníka zvolit.

Také PZTS mají **svou normu**, jedná se o ČSN EN 50113-1. Ta rozděluje požadavky na PZTS do čtyř stupňů podle povědomí zloděje o této oblasti a jeho vybavení a stejně tak do čtyř stupňů i typy zabezpečení budov. Pro většinu domovů stačí základní nejnižší první stupeň, kde by u obvodových dveří měl být detektor otevření a ve vybraných místnostech dohled, tj. pasťové čidlo pohybu. Použité prvky mají mít příslušnou certifikaci.



Vybrané normy dostupné zdarma po registraci [zde](#), placené [tady](#)



I když pro domovy není zrovna běžné, že by kolem nich nonstop obcházela ozbrojená ochranka, lze do jejich zabezpečení živé hlídače zapojit poměrně efektivně, a to buď v rámci pultu centralizované ochrany nebo ty čtyřnohé u boudy.

**Pult centralizované ochrany (PCO)** je dispečink, který neustále sbírá data od poplachových zabezpečovacích a tísňových systémů (PZTS), případně od elektronické požární signalizace (EPS) nebo uzavřených kamerových okruhů (CCTV). Pokud dispečink vyhodnotí, že některý ze systémů způsobil poplach, ihned reaguje. Nejběžnější je vyslání zásahové jednotky na místo, může též volat majiteli, policii či hasičům.

**Kdo PCO provozuje?** Obecní ani městská policie ho dle vyjádření MV ČR provozovat nesmí (s výjimkou ochrany majetku obce). Policie ČR svůj PCO má, nicméně pouze k ochraně objektů, které sama vyhodnotí jako ochrany hodné. Může se jí tedy teoreticky přihlásit každý, ale pokud není třeba premiér, bude pravděpodobně po posouzení odmítnut. Na komerční bázi totiž službu ani Policie ČR nenabízí.

Jedinou reálnou možností tak zbývá napojení na **PCO soukromých společností**. Napojení nejčastěji vzniká v rámci montáže PZTS, kdy vám ho firmy zajišťující nastavení systému rovnou nabídnou. Při přípravě smlouvy je vhodné zjistit dojezdový čas vysílané jednotky. Dále si domluvíte, jak bude případný zásah probíhat a kam až jednotka smí vstoupit (obhlídka jen zvenku, nebo i uvnitř objektu – pak je třeba předat PCO klíče od domova). A konečně je nutné nastavit správný tarif. Běžně se platí paušál v řádu stokorun měsíčně, dále se řeší cena za výjezd, která může být různá pro „ostré“ akce a falešné poplachy.

Všechny soukromé společnosti, které PCO provozují, musí **splňovat podmínky** přílohy 3 živnostenského zákona pro oblast ochrany majetku a osob, tedy např. musí mít příslušnou odbornou způsobilost a zajistit bezúhonnost všech zaměstnanců.

PCO jsou pro běžné lidi dostupné relativně nově, oproti tomu **hlídací psy** lidé používají již odedávna. K jejich domestikaci došlo již v mladší době kamenné a dá se tedy říci, že jde o nejstarší typ zabezpečení, který je dodnes funkční. Jakou rasu psa zvolit pro hlídání domova záleží na konkrétních podmínkách. Jiný pes se hodí do bytu, jiný na statek. Někteří jsou od pradávna hlídači ostatních zvířat, jiní osamělí vlci. Záleží také na tom, kolik energie věnujete výcviku a v neposlední řadě i na tom, zda chcete drsnáka, nebo mazlíka k dětem.

Co se týče **legislativy**, je u psů povinné od roku 2020 označení mikročipem od podkoží, a to do tří měsíců od narození. Za nesplnění hrozí pokuta až 50 000 Kč. Dalšími samozřejmostmi je pravidelné (nejčastěji roční) očkování proti vzteklině a placení poplatků za psa u místní samosprávy. Hodí se i pojištění odpovědnosti pro majitele zvířete, protože pokud pes způsobí škodu (např. pokouše pošťáka), jde odpovědnost za chovatelem.



Vyjádření MV ČR k úloze obecní policie  
Zákon č. 455/1991 Sb. (živnostenský zákon)  
Zákon č. 166/1999 Sb. (veterinární zákon)

## 17 Od trezoru temná díra



Pokud už zloděj do objektu pronikne, jeho cílem bývají především velmi hodnotné předměty, které jsou nejlépe malé objemem. Jde tedy především o elektroniku, sportovní náčiní, peníze v hotovosti, šperky či hodinky. Zatímco elektroniku zabezpečíte nějak speciálně jen těžko, pro ostatní nejčastěji kradené věci řešení existuje.

Ze sportovních potřeb se nejčastěji kradou **kola**. Pokud se chcete před zlodějem pojistit, doporučujeme nespolehat jen na zámek u dveří garáže, ale bicykl ještě zajistit dalším zámkem k něčemu pevnému, třeba vodovodním trubkám. Zloději mají většinou naspěch, proto je pro ně každé zdržení nevídané a vám může pomoci. Lankové zámky nepatří mezi nejbezpečnější, zvláště v garáži plné nástrojů. Pokud potřebujete zajistit dražší elektrokolo, doporučujeme investovat do zámků ve tvaru „U“, skládacích nebo řetězových zámků. Třídy bezpečnosti zámků na kolo má každý výrobce jiné, ale čím vyšší, tím lepší.

Co se týče peněz, doporučujeme uchovávat doma **hotovosti** jen naprosté minimum. Peníze patří do banky, obzvláště při dnešní dostupnosti skrze velmi

bezpečný internet a smart-banking. Nejen, že jsou peníze po krádeži prakticky nevystopovatelné, ale navíc i pojišťovny poměrně přísně limitují, kolik ukradené hotovosti proplatí. Pokud by vám tak zloděj vzal celoživotní úspory, můžete i s jinak dobrým pojištěním a zabezpečením snadno zplakat nad výdělkem. Pro bezpečnost peněz v bance je zásadní ochrana přístupových údajů, což ale již přesahuje rozsah této publikace.

Pro uchování **šperků a drahých hodinek** doporučujeme pořídit **trezor**, sejf, bezpečnostní schránku či postaru nedobytnou pokladnu. Trezorů (a jejich méně bezpečných alternativ, tedy sejfů) je na trhu nepřeberná nabídka. Liší se užitím (na zbraně, cennosti, peníze, dokumenty, ...), specifickými vlastnosti (ohnivzdornost, odolnost trhavinám, ...), typem a počtem zámků (na klíč, elektronický či mechanický kombinační, kombinace) i místem určení (do stěny, do podlahy, do nábytku, samostatný, ...).

Z **hlediska bezpečnosti** se trezory dělí nejčastěji podle evropské normy ČSN EN 1143-1 do 7 běžně dostupných tříd a 7 dalších speciálních. První třídou certifikace je „skříň na zbraně“ a následují třídy 0 až VI (resp. XIII). V běžných domácnostech vystačíte pravděpodobně s třídami 0 (určená pro hodnoty do cca 150 až 250 000 Kč), I (do 500 000 Kč) nebo nejvýše II (do 1 až 1,5 mil. Kč). Trezory bez této certifikace se hodí pro uložení věcí ještě nižších hodnot. Certifikáty o zařazení do příslušné třídy vydávají certifikované zkušebny a podmínky jsou shodné po celé EU. Trezory se hodnotí v tzv. RU (Resistance Unit, jednotka odporu) pro částečný (min. 125 cm<sup>2</sup>) a úplný průlom (vylovení dveří), čím více RU, tím lépe. Třeba třída II by měla zvládnout 50 RU na částečný a 80 RU na úplný průlom.

Dalším rozdělením je dělení podle normy ČSN EN 14450, která určuje dvě třídy slabších sejfů (S1 do cca 30 000 Kč a S2 do 80 tis. Kč), případně podle starší české normy ČSN 916012 se třemi třídami Z1 až Z3. Narazit můžete i na jiná dělení podle mimoevropských norem.



Vybrané normy dostupné zdarma po registraci [zde](#), placené [tady](#)



## 18 Na cestách jako doma



Rádi vyrazíte mimo domov a bojíte se zlodějů? Možná vás překvapí, že i některé věci mimo domov jde zabezpečit nebo při jejich krádeži aspoň získat kompenzaci.

O ochraně **jízdních kol** jsme psali v předchozí kapitole, pro jejich umístění venku platí stejná pravidla jako na snadněji dostupných místech uvnitř.

Dalším častým sportovním vybavením jsou **lyže a snowboardy**. S těmi bývá člověk většinou spojený, co ale v době oběda, kdy stojí osaměle ve stojanu před chatou? I pro ně existují speciální zámky. Jednoduché lankové seženete za pár korun, sofistikované s detektory pohybu a datovým přenosem vyjdou i na několik tisíc.

Pokud zámek nepoužijete a lyže přesto zmizí, stále máte v ČR šanci na kompenzaci. Podle § 2945 občanského zákoníku totiž platí, že je-li s provozováním nějaké činnosti zpravidla spojeno odkládání věcí a byla-li věc odložena na místě k tomu určeném nebo na místě, kam se takové věci obvykle ukládají, nahradí provozovatel poškození, ztrátu nebo zničení věci tomu, kdo ji odložil, popřípadě vlastníku věci. Tato **odpovědnost za odložené věci** (bez omezení jejich hodnoty)

platí i například pro odložení oblečení v restauraci apod. a nelze se jí zbavit žádnou cedulkou typu „za odložené věci neručíme“. Odpovědnost za věci v hotelích pak řeší § 2946 a následující (tzv. **věci vnesené**). Zde ubytovací zařízení musí věci proplatit většinou s limitem stonásobku ceny ubytování za den.

Pokud nepomůže ani toto, můžete zkusit **pojištění**. Krytí věcí odložených a vnesených bývá součástí pojištění domácnosti. Pozor, pojišťovny mohou vyžadovat splnění různých podmínek a je třeba se s nimi předem seznámit.

Nejnovějším trendem v zabezpečování věcí mimo domov jsou různá **miniaturní sledovátka**. Jejich malý čip přiděláte k hlídané věci a pokud chcete zjistit, kde věc je, jen spustíte mobilní aplikaci. Nejrozšířenější jsou sledovátka Airtag od spol. Apple. Fungují tak, že pokud jsou v dosahu nějakého zařízení od této firmy, to je (bez vědomí majitele tohoto zařízení) zachytí přes zabezpečený Bluetooth signál a vás upozorní. Konkurenční Google přichází se svým řešením v těchto dnech prostřednictvím svých partnerů (např. Motorola, Samsung), využívá zařízení s Androidem. Sledovátka se hodí nejen pro věci mimo domov, ale např. i pro cennější majetek, který máte doma – Airtag nalepený na nenápadném místě obří televize vás může za zlodějem dovést snadněji než cvičený jezevčík.

Samostatnou kapitolou je zabezpečení **věcí v autě** a auta jako takového. Téma vzhledem ke svému rozsahu bohužel přesahuje rámec této publikace. Dovolíme si jen stručné upozornění – nenechávejte cennosti, elektroniku ani peněženky nikdy při opuštění vozu v kabině. Jak často upozorňují výstražné cedule na parkovištích, auto není trezor.



Zákon č. 89/2012 Sb. (občanský zákoník)



Víte, jaké škody řeší pojišťovny v souvislosti s bydlením nejčastěji? Jsou to škody vodovodní, tedy způsobené únikem kapaliny z vodovodních zařízení a rozvodů. Zabránit jim není snadné, ale rozhodně existují cesty, jak i těmto škodám aspoň částečně předcházet.

Nejnáchylnější k prasknutí jsou flexi **vodovodní hadičky**. Najdete je především u starších toalet s nádržkou, u dřezů a umyvadel. Životnost základních běžných hadiček s pryžem uvnitř je udávána pět, nejvýše deset let. Poté snadno prasknou a potopa je na světě. Proto doporučujeme hadičky pravidelně kontrolovat a včas vyměnit. Pokud bydlíte v domě, kde životnost hadiček neznáte (např. v nájmu), je vhodné hadičky vyměnit hned po nastěhování. Za jejich údržbu je totiž běžně odpovědný nájemník, nikoli majitel. Pokud problém s hadičkami chcete vyřešit jednou pro vždy, můžete investovat do hadiček kompletně vyrobených z chirurgické oceli namísto gummy. Finančně vyjdou na pěti až osminásobek, ale budete mít klid.

Hadičky se k vodovodnímu systému připojují pomocí kulových rohových ventilů, lidově „**roháčků**“. I zde je na místě pravidelná kontrola, neboť levné roháčky

především čínské výroby mají tendenci přestávat fungovat. Pokud pak potřebujete vyměnit hadičku a místo uzavření začne roháček téct kolem uzávěru, je to problém často i pro instalatéra, který nebývá rychle po ruce. Při jakýchkoli známkách obtíží doporučujeme ventily vyměnit, optimálně za roháčky kvalitní (např. německé), jejichž cena se liší často jen o několik desetikorun, ale kvalita je násobně vyšší.

Dalším rizikovým místem je přírodní **hadice k pračce**. Modernější už se standardně dodávají s ochranným ventilem, který v případě prasknutí hadice přívod vody sám zastaví (označováno např. Aquastop). Pokud takovou nemáte, investici kolem 500 Kč určitě doporučujeme.

**Trubky a odpady** je vhodné čas od času vyčistit. Sifony v koupelně snadno rozeberete a vyčistíte mechanicky, k čištění zanešených trubek můžete využít buď tradiční řešení na bázi jedlé sody a octa nebo různé běžně dostupné chemické přípravky třeba s hydroxidem sodným.

Aby jednotlivé komponenty vodovodního systému nebyly příliš namáhané, je třeba mít v potrubí správný **tlak vody**. Vyhláška určuje, že maximální přetlak v nejnižších místech vodovodní sítě každého tlakového pásma nesmí převyšovat hodnotu 0,6 MPa (6 bar), výjimečně 0,7 MPa (7 bar), minimem je 1,5 bar pro domy s max. dvěma nadzemními podlažními a 2,5 bar u vyšších. Pro běžný rodinný dům je nicméně tlak 6 barů často zbytečně velký, většinou stačí od 2 do 3,5 baru. Pro snížení můžete za vodoměr nechat namontovat redukční ventil (cena mezi jedním a dvěma tisíci). Bonusem je, že při nižším tlaku ušetříte za vodu, protože jí zdaleka nespotřebujete tolik.

Při opuštění domu na delší dobu doporučujeme **zavřít hlavní uzávěr vody**. Zavřená voda totiž neteče a nemůže nic zničit.



Vyhláška č. 428/2001 Sb. (provádějíci zákon o vodovodech a kanalizacích)



Když už k nežádoucímu úniku vody dojde, je třeba ho identifikovat co nejdříve a zavřít kohouty. K vyhlášení poplachu lze pořídit různé detektory, kterým se budeme věnovat v této kapitole.

Nejjednodušší **senzory** začínají na cca 200 Kč a dovedou začít houkat, pokud do nich nateče voda. Jestliže chcete být při úniku vody varováni i mimo domov, je třeba si trochu připlatit. Senzory pak můžete napojit do systémů chytré domácnosti a jejich alarm vás upozorní skrze domácí wifi a internet. V kategorii nad 1000 Kč dovedou detektory komunikovat s centrální jednotkou i pomocí rádiových vln na větší vzdálenosti. Detektory jsou vesměs bateriové a jedna baterie vydrží i mnoho let.

K senzorům lze bezdrátově připojit **chytré vodovodní ventily** a tím zajistit, že o úniku vody se nejen dozvíte, ale také ho zastavíte. Kohouty lze buď přímo zapojit do trubky nebo přidat na stávající uzávěr přídatelný motorek, který jeho pákou při alarmu či na váš popud otočí a vodu tak zavře. Nemusí ho tedy montovat instalatér, zvládnete to hravě sami. Ceny chytrých vodovodních ventilů začínají na cca 800 Kč,

profesionálnější modely vyjdou na několik tisíc. Jejich využití je nejen v rámci bezpečnosti domova, ale také u chytrých systémů zavlažování zahrad.

U **topných systémů** k únikům naštěstí nedochází tak často. Nicméně pokud budovu delší dobu neobýváte, i zde najdou chytré vodovodní ventily uplatnění. Další možností jsou **chytré hlavice** pro radiátory. Jestliže zjistíte únik vody z radiátoru, stačí v aplikaci na mobilním telefonu kliknout a radiátor je zavřený. Jejich primární účel je ale jiný, dovedou ovládat přívod vody do topení. Modernější hlavice zvládnou reagovat okamžitě na otevřené okno či dokonce na to, jak se s telefonem v kapse přesouváte po svém domově (podle umístění telefonu topí více, nebo méně).

Když únik zjistíte, stále ještě nemusí být situace fatální a finančně náročná. Je zde totiž pojištění. Jak v těchto případech postupovat, abyste získali pomoc a odškodnění od pojišťovny?

- 1. Zastavení vody** – na nic nečekejte a urychleně zavřete nejbližší ventil. Pokud o žádném nevíte, zastavte hlavní uzávěr vody v objektu. To platí i pro drobnější úniky, určitě s tím neotálejte, neboť každá kapka může škodu zvětšit a pozdní reakce může vést ke krácení pojistného plnění.
- 2. Nalezení pomoci** – pokud nemáte dostupného instalatéra, můžete se obrátit na pojišťovnu. Součástí většiny novějších pojištění domovů totiž bývá asistenční služba pro nouzové situace. Možná budete překvapeni, jak rychle vám instalatéra sežene a jeho služby do určitého limitu i uhradí. S ním se pak už domluvíte na dalším postupu a jeho návštěvě.
- 3. Dokumentace** – čím dřív a v čím větším detailu nafotíte poškození i jeho příčinu, tím snadněji vás pojišťovna následně odškodní.
- 4. Nahlášení škody** – jestliže unikající voda něco poškodila, je třeba to pojišťovně nahlásit. Pozor, řešení situace s asistenční linkou hlášení nenahrazuje, většinou s hlášením škod nemá nic společného a dělají ho úplně jiní lidé, kteří si informace s likvidací příliš nepředávají.

O dalším postupu vás již informuje pojišťovna, se kterou budete situaci řešit.



Psal se rok 1754. Na farní zahradě v Příměticích u Znojma jiskřil vzduch 15. června napětím. Bylo to poprvé, kdy Václav Prokop Diviš, kněz, člen premonstrátského řádu a vynálezce, sestrojil svou „machina meteorologica“, meteorologický stroj, se 400 ostrými hroty čnicími k obloze k odsávání elektřiny z nebe. Vznikl tak první hromosvod světa.

**Povinnost umístit hromosvody** na stavby se v čase vyvíjela. První hromosvod se objevil na zámku v Měšicích roku 1775, další rok na Vyšehradě a pak z nařízení Marie Terezie na všech skladech munice. Povinné hromosvody pro obytné domy obsahuje např. vyhláška 137/1998 Sb., kde v §47 požaduje umístit ochranu před bleskem na stavbách, kde by mohl způsobit ohrožení života nebo zdraví osob. Jako příklad uvádí pouze bytový dům, nikoli rodinný. Oproti tomu novější vyhláška 268/2009 Sb. již explicitně zmiňuje všechny stavby pro bydlení (§36). Aktuálně tuto problematiku zastřešuje vyhláška 146/2024 Sb. v §26, která také dává povinnost mít ochranu před bleskem tam, kde by mohl způsobit ohrožení života nebo zdraví osob nebo zvířat, zejména v případě staveb pro bydlení. Jen pro pořádek – ochrana před bleskem může být i jiná, ale hromosvod je nejčastější.

U **novostaveb** a větších rekonstrukcí tedy stavební úřady v naprosté většině hromosvody vyžadují podle uvedené vyhlášky a pojišťovny je v tom při škodách následují. U **starších domů**, které byly kolaudovány nebo uvedeny do provozu podle dříve platné legislativy bez hromosvodu, však žádná povinnost doplnit hromosvod pro vlastníky není a ani pojišťovna hromosvod vyžadovat nemůže, pokud by to neměla uvedené v podmínkách pojištění.

**Realizaci hromosvodu** provádí odborné firmy podle normy ČSN EN 62305. Tato norma obsahuje postup pro výpočet rizika a na jeho základě určuje, jak má být správně budova před blesky chráněna. Stavbě může přiřadit hromosvod jedné ze čtyř tříd LPZ (pro rodinné domy nejčastěji III), které např. určují, jak daleko musí od sebe být svody hromosvodu (10 až 20 m).

Pokud na stavbě hromosvod máte, je zásadní provádění jeho **revizí**. Nefunkční hromosvod je totiž výrazně horší než žádný, blesk může odvést někam, kde ho rozhodně mít nechcete. Lhůty revizí prováděných revizním technikem určuje příloha č. 4 nařízení vlády č. 190/2022 Sb. pro stavby k bydlení na 4 roky. 1x ročně je třeba zařízení vizuálně zkontrolovat, zda není viditelně poškozené. Norma ČSN EN 62305 se s tímto pro LPZ III a IV u revizí shoduje (pro I a II je lhůta 2 roky), starší norma pro hromosvody zhotovené před 2/2009 udává 5 let. Jaké nařízení legislativy má přednost, je k diskuzi, se **4 roky** ale rozhodně nic nezkazíte. Revizi je také nutné provést vždy po úderu blesku.

**Vyplatí se hromosvod?** Dle ročenky hasičů v roce 2023 bylo 6 požárů domů s ním (škoda 12,6 mil. Kč), 13 u těch bez něj (21,8 mil. Kč) a 41 dalších požárů od blesku (třeba strom, 2,2 mil. Kč). Pravděpodobnost je malá, dopady jsou však zničující.



[Vyhláška č. 146/2024 Sb. \(o požadavcích na výstavbu\)](#)

[Nařízení vlády č. 190/2022 Sb. \(o vyhr. tech. el. zařízeních atd.\)](#)

Vybrané normy dostupné zdarma po registraci [zde](#), placené [tady](#)



## 22 (Ne)poroučíme větru dešti



Ne tak fatální jako blesk, ale mnohem častější, bývají další jevy, které se v bouřkách vyskytují, jako je silný vítr, kroupy a přivalové deště. Jak se chránit proti nim?

V případě **silného větru** je třeba zabezpečit majetek, který by mohl ulétnout. Nejčastěji jde o zahradní deštníky, dětské hračky na zahradě a jakékoli jiné volně ležící předměty. Zahradní trampolíny doporučujeme mít ukotvené neustále v souladu s pokyny výrobce. Před bouřkou zavřete všechna okna. Pozor, poloha zavření na mikroventilaci není dostatečná, silnější poryv větru okno snadno otevře. Dlouhodobě pak doporučujeme udržovat na pozemku pořádek. Většina pojišťoven plní škody větrem až od síly vichřice (75 km/h), což nemusí u drobnějších věcí být dostatečné a veškeré škody pak jdou za vámi. Rychlost větru nejsnáze prokážete posudkem od ČHMÚ, který lze vyžádat e-mailem a stojí asi tisíc korun.

Dalším nebezpečím jsou **kroupy**. Ty škodí překvapivě nejvíce na autech (od velikosti cca 2 cm), větší od 4 cm pak i na dalším majetku (hlavně skla, fotovoltaické panely, střechy bazénů, někdy i fasády). Auta proto doporučujeme ukrýt pod střechu, případně aspoň zakrýt, na což dokonce existují speciální plachty

z pěnového materiálu s úchyty proti větru. Pokud do nich nechcete investovat, je třeba improvizovat, pomoci může i deka nebo karton. Pozor na uchycení, není vhodné krytí lepit ani zatěžovat kameny, daleko lépe poslouží zastrčení do dveří či „gumicuk“. U ostatního majetku o jiné účinné prevenci bohužel nevíme, případné poškození závisí na staří a kvalitě materiálu. Na bezpečí před kroupami je tedy třeba myslet už při pořizování či stavbě.

Prevenci a minimalizaci škod způsobených velkou vodou z **přivalových dešťů** se budeme věnovat v jedné z dalších kapitol o povodních a záplavách. Co se týče dešťů běžných, opět je třeba zavírat okna (nejlépe nejen na mikroventilaci) a další otvory (třeba střešní výlezy u komína). A samozřejmě mít v pořádku střechu.

Pravidelná **kontrola střechy** může pomoci předejít všem výše uvedeným škodám. Nejdůležitější je u plochých střech, ale vhodná je u všech. Pro kontrolu dokonce existuje norma ČSN 73 1901 na navrhování střech, aktuálně ve třech částech. Kontrola by měla dle normy probíhat aspoň jednou ročně, odborníci doporučují ale raději dvakrát za rok, a to před zimou a po zimě. Dále pak po větším dešti, bouřce, krupobití nebo větru. Nač se zaměřit? Povrch střechy by měl být bez nečistot a náletové zeleně, vtoky průchozí a chráněné. Nátěry, nástřiky, omítky a hydroizolace souvislé a nepoškozené, spáry a spoje pružné a bez trhlin. Střešní krytina nepoškozená a neposunutá, úžlabí, nároží, okapy a vodní drážky čisté. U střešních oken se kontrolují hlavně lemy, u komínů celkový stav a oplechování. Pozor, životnost tmelených spár je jen 2 až 3 roky, spárovek u dlažby 4 roky a nátěry je vhodné opakovat jednou za 3 až 5 let. Asfaltové střechy nejsou určeny pro vstup při teplotách nad 25 stupňů, fóliové naopak při námraze či sněhu. Pokud si nejste jistí, vždy kontaktujte odborníky.



Vybrané normy dostupné zdarma po registraci [zde](#), placené [tady](#)



Abychom svůj majetek mohli před nepřízní počasí zabezpečit, je třeba vědět, že se problém blíží. V dnešní době už na to nemusíte být meteorolog, stačí telefon.

Základním zdrojem včasného varování před nebezpečnými meteorologickými jevy je **Český hydrometeorologický ústav**. Jeho upozornění ostatní poskytovatelé často přebírají. ČHMÚ výstrahy vydává pro mnoho jevů (teploty, vítr, bouřky, ale i námraza, přízemní ozón a další), a to s granularitou na úroveň obcí s rozšířenou působností. Varování jsou tří intenzit dle pravděpodobnosti a intenzity nebezpečného jevu (žlutá, oranžová a červená). Přehled všech varování najdete na stránkách ČHMÚ, další možností je mobilní aplikace nazvaná ČHMÚ dostupná na Google Play a App Store.

Varování od ČHMÚ přebírají **varovné systémy měst a obcí**. Zda je provozuje zrovna vaše samospráva, je třeba zjistit přímo u ní. Nejčastější řešení jsou systémy ÚŘAD v MOBILU / Hlášení rozhlasu.cz, Muniapolis apod. Výhodou u některých obcí je, že varování zasílají i formou SMS, což může být šance pro lidi bez chytrých telefonů. Jako bonus pak budete vědět i další aktuality ze své domoviny.

Jiným řešením, které se nabízí, je nepřeborné množství **mobilních aplikací pro chytrý telefon**. Najdete je na Google Play či App Storu. Pro každou z nich je třeba zkontrolovat, zda varování skutečně umí, optimálně pomocí notifikací. Některé jen přebírají varování ČHMÚ, jiné dovedou vytvářet upozornění vlastní podle vašich preferencí (např. česká služba windy.com nebo americká Accuweather).

Varování nabízí i některé **české pojišťovny**, aby plnily svou prevenční povinnost. Vzhledem k tomu, že se nejedná o jejich byznys, pouze přebírají údaje odjinud. Nijak tento způsob varování nesnižujeme, ale podle názoru autora je chodit pro varování do pojišťovny asi jako shánět špekáčky v zahradnictví – může se vám to i podařit.

Vlastní varování vydávají některé **soukromé společnosti**, které se počasí věnují – namátkou např. Meteopress (posílá SMS za 85 Kč na rok, registrace na webu společnosti), InMeteo (řešení na klíč) či ForecastsCloud (také řešení na klíč).

Pokud vás meteorologie zajímá, můžete počasí samozřejmě **sledovat sami**. Možná to nepomůže při prevenci nebezpečných jevů, ale jistě je to poučný koníček. Amatérské meteostanice, které dovedou měřit např. teplotu, vlhkost, rychlost a směr větru, dešťové srážky, UV index a intenzitu slunečního záření a tlak, koupíte za několik tisíc. Tato zařízení údaje zvládnou přenášet na vnitřní displej či na mobilní telefon, domácí počasí tedy můžete sledovat i na dovolené nebo v práci. V počátcích je zatím jejich napojení na chytrou domácnost, ale i to je již relativně snadno realizovatelné. Váš dům tak dovede reagovat třeba na slunce či vítr správným nastavením rolet.



## 24 Žádný strom neroste do nebe



Nejen nebezpečné jevy počasí, ale i malý brouček může způsobit, že výstavní strom na vaší zahradě spadne. S povinnostmi a odpovědností spojenými se stromy se seznámíme v této kapitole.

Že to není se stromy tak jednoduché, plyne už z toho, že v občanském zákoníku se jich dotýká hned 15 paragrafů. Když začneme **sázením**, tak vysadit strom, který bude mít přes 3 m výšky, lze bez dohody se sousedem obvykle nejbliže 3 m od plotu, ty nižší pak nejbliže 1,5 m (§ 1017). Jednou z výjimek je, když stromy tvoří rozhradu (tj. oddělují pozemky – viz kapitola o plotech). Pokud se se sousedem nedohodnete, může požadovat odstranění stromu, který tato pravidla nerespektuje.

Co se týče **údržby**, i zde je třeba dbát o zájmy sousedů. Pokud větve nebo kořeny vašeho stromu přesahují k sousedovi a vy na jeho žádost nezasáhnete, může je sám odstranit. Takto uřezané dřevo mu pak patří, stejně jako plody spadlé na jeho pozemek. Přesahující části jiných rostlin může šetrně odstranit bez omezení. Pokud strom roste v rámci rozhrady, patří tomu, z jehož pozemku vyrůstá kmen, případně je společný, když je kmen na hranici pozemků. Celkově nutnost péče

o stromy plyne z obecné prevenční zásady (předcházení hrozící škodě), obecného ústavního omezení vlastnického práva (výkon vlastnictví nesmí poškozovat zdraví a přírodu) a dalších obecných zásad.

Kromě toho péči o dřeviny definuje také **zákon o ochraně přírody a krajiny**, který se vztahuje i na stromy a keře rostoucí mimo les. Ten říká, že péče o dřeviny, zejména jejich ošetřování a udržování, je povinností vlastníků a že dřeviny jsou chráněné před poškozováním a ničením. Legislativa určuje v rámci speciální vyhlášky, co se dělat nesmí – nedovolenými zásahy do dřevin jsou poškozování nebo ničení, které způsobí podstatné nebo trvalé snížení jejich ekologických nebo společenských funkcí nebo bezprostředně či následně způsobí jejich odumření. O nedovolený zásah se nejedná, pokud je prováděn za účelem zachování nebo zlepšení některé z funkcí dřeviny nebo v rámci péče o zvláště chráněný druh rostliny nebo živočicha. Nejen tedy, že není možné dřeviny svévolně lámat či řezat, ale dokonce musíte provést i odborný zákrok, který je v dané situaci pro dřevinu nezbytný (jednáním je i opomenutí).

Jednoduché to není ani s **kácením stromů**. Podle vyhlášky totiž na kácení stromů (s výjimkou ovocných) o obvodu kmene od 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí potřebujete povolení. Pro jeho udělení musíte vypracovat žádost se všemi náležitostmi dle vyhlášky a předat ji příslušnému orgánu ochrany přírody (nejčastěji obec v místě, kde se dřeviny nachází). Pokud pozemky se stromy nevlastníte nebo je jen spoluvlastníte, je nutné vždy mít souhlas vlastníka či spoluvlastníka. Orgán pak žádosti může, ale i nemusí vyhovět, případně určí, za jakých podmínek (např. nutnost vysazení nových stromů). Kácení se provádí většinou v období vegetačního klidu. Legislativa uvádí i další výjimky, kdy kácení stačí oznámit buď předem (např. zdravotní důvody) nebo i po něm (je-li stavem stromu zřejmě a bezprostředně ohrožen život či zdraví nebo hrozí-li škoda značného rozsahu).



Zákon č. 89/2012 Sb. (občanský zákoník)

Zákon č. 114/1992 Sb. (o ochraně přírody a krajiny)

Vyhláška č. 189/2013 Sb. (o ochraně dřevin a povol. jejich kácení)



## 25 Málem mně z toho šlehlo



O tom, že mají být v pořádku elektroinstalace a spotřebiče, jsme psali v jedné z předchozích kapitol. Zde se seznámíme s možnostmi, jak chránit spotřebiče před tzv. přepětím a podpětím.

Nejprve oprášíme školní znalosti. Jak si jistě vzpomenete, v elektrické síti je trvalé **napětí**. Napětí je rozdílem potenciálů mezi dvěma body. Pokud bychom si elektrickou síť představili jako potrubí, tak by napětí bylo rozdílem tlaků vody mezi dvěma místy v trubkách. No, a potenciály mají tendenci se vyrovnávat, takže napětí způsobuje elektrický proud, tedy pohyb elektronů. Napětí měříme ve voltech a v evropských zásuvkách se dnes potkáváme s fázovým efektivním napětím 230 V, které je střídavé s frekvencí 50 Hz. Historicky bývalo 120 V (dodnes v USA), do 90. let jsme u nás měli jen 220 V (jak je tomu třeba stále v Rusku).

Pokud se na nějakém místě potenciál („tlak vody“) výrazně zvýší, dochází k tzv. **přepětí**, když je naopak nižší, jde o **podpětí**. Za normálních podmínek je normou povolené odchytil se o +10 % (tedy napětí může kolísat od 207 V do 253 V), tyto změny by neměly mít na přenosovou soustavu ani spotřebiče žádný negativní

vliv. Pokud jsou rozdíly vyšší, tak už se na spotřebičích mohou projevit jejich poškozením. Na přepětí jsou zvláště citlivé počítače a další elektronika s procesory, podpětí nejvíc vadí ledničkám či pračkám.

Nejčastějším **důvodem vzniku** přepětí bývá úder blesku. Při něm se krátkodobě zvýší potenciál v místě úderu až na miliardu voltů. Tím pádem vzniklý proud násobně překročí běžné hodnoty a může dojít k vypálení nejen spotřebičů, ale i kompletní elektroinstalace v domě. Čím blíže blesk udeří, tím jsou následky horší. Pozor je třeba dát si u pojišťoven, které tento jev často označují jako „nepřímý úder blesku“ a na rozdíl od „normálního“ úderu blesku ho obvykle nekryjí v základním rozsahu pojištění. Dále přepětí a podpětí mohou vznikat v síti zapínáním a vypínáním velkých energeticky náročných zdrojů (strojů v továrnách), případně kvůli systémově nekvalitní přírodní síti (staré trafostanice a rozvody).

Jak se doma před přepětím a podpětím **chránit**? Velmi efektivní je zapojení přepěťové ochrany u vstupu přírodního kabelu do objektu, většinou v přípojkových skříních či v hlavním elektroměrovém rozvaděči. Jedná se o moduly, které při překročení 260 až 280 V okamžitě (v řádu nanosekund) rozpojí obvod, a tak zabrání škodě. Přepěťové ochrany se dělí na 3 typy, do hlavního rozvaděče je vhodné instalovat kombinovanou ochranu typu T1+T2 (hrubá ochrana při přímém úderu + jemná při nepřímém úderu blesku), případně T1 hned u vstupu do objektu a T2 v samostatném rozvaděči. Typ T3 je doplňkový, bývá součástí zásuvkových ochran (klasické zásuvky, koaxiální, internetové i USB), kterými můžete extra chránit cennou citlivou elektroniku (počítače, TV). Všechny tři typy je vhodné kombinovat. Budou tak fungovat jako kaskáda a zastaví větší proud. Solární elektrárny mívají speciální ochranu pro stejnosměrný proud (někdy označováno jako DC PV).

A jaká ochrana je úplně **nejúčinnější**? Ta, kterou používaly již naše babičky – vytáhnout před bouřkou cenné spotřebiče ze zásuvky. Tak máte jistotu, že vám je blesk určitě nespálí.



Nejen elektrický proud, ale i proud vody může vtrhnout do vašeho domova. Dá se vůbec nějak bránit povodním a záplavám?

Nejprve objasníme, jaký je mezi nimi vlastně rozdíl. Pro mnoho z nás žádný, prostě jde o velkou vodu. Pojišťovny ale povodeň a záplavu striktně rozlišují. Ne snad, že by vám dnes pojistily jedno a druhé ne, ale i v poměrně nových smlouvách ještě můžete najít třeba rozdílné spoluúčasti. **Povodeň** je tedy pro pojišťovny velká voda, která vznikne rozvodněním vodního toku. Oproti tomu **záplava** vzniká nedostatečným odtokem srážek – buď se tak vytvoří po dešti nová souvislá vodní plocha nebo voda přiteče z míst, kde normálně není (třeba z polí).

Teď už ale k prevenci. Prvním krokem, který bohužel často neovlivníte, je výběr **místa pro stavbu**. Dům u řeky je bezpochyby romantický, ale riziko povodní může být neakceptovatelné. Dopředu si to ověřit šlo dříve zdarma na stránkách České asociace pojišťoven, dnes již nabízí jen odkaz na placenou službu soukromé firmy. Pokud si ale necháte spočítat nabídku od nějaké pojišťovny a budete požadovat povodeň pojistit, podle ceny a případně nepojišitelnosti údaj zjistíte i bez placení.

Pojišťovny mají povodňové mapy velmi přesné, takže se to vyplatí. Většina pojistitelů rozděluje republiku do 4 zón, modernější jsou v tom detailnější. Další možností je využít státní povodňové mapy, které jsou ale méně přesné a primárně ukazují záplavová území určená státem (tj. něco jiného).

Pokud už dům v záplavové oblasti máte, je možné se na velkou vodu připravit společně se specialistou, který navrhne **stavební úpravy**, které mohou při velké vodě pomoci. Tato opatření se dějí většinou spíše na úrovni obcí nebo státní správy, ale postavit na šikovním místě zeď můžete i sami. Určitě to ale nejde bez součinnosti se stavebním úřadem – bude třeba, aby vám individuální povodňový plán stavby schválil.

Když už se povodeň žene, je třeba **připravit dům** na nejhorší. Jasně je uzavření dveří a oken a utěsnění děr (např. větrání). Jsou-li u vás povodně častější, vyplatí se investovat do mobilních protipovodňových zábran. Nejčastější jsou hradidlové, které lze snadno sestavit a ochrání kritická místa (dveře, garáž). Na trhu jsou i vodotěsné dveře nebo různé nafukovací zátarasy.

Spolehnout se můžete též na **klasické pytle s pískem**. Při stavění hráze existuje podle hasičů několik pravidel. Pytle se ukládají úvazky směrem od proudu a patou pytle k vodě, mírně šikmo ve směru proudění, odklon od kolmice asi 10°. Výška hráze by neměla přesáhnout 1,5 m, horní vrstva má překrývat spáru pod ní (jako cihly). Pytle neplňte příliš, ať s nimi jde manipulovat a mohou přizpůsobit tvar.

Když už je jasné, že **voda do budovy** vnikne, odnese cenné věci co nejvýše. Lze zvážit i cílené zaplavení prostor pod úrovní terénu čistou vodou, což usnadní následný úklid. Pokud uslyšíte **sírěnu** (kolísavý tón, 140 sekund, až 3x po sobě), víte, že povodňová vlna dorazí již brzy a je čas se co nejrychleji přemístit na bezpečné místo (např. na kopec) a doufat, že vše dobře dopadne.





Dalším nebezpečím, se kterým se může váš domov potýkat, jsou útoky divokých zvířat. V našich končinách naštěstí nehrozí rozdupání domu slonem, ale i tak dovedou zvířata občas zatopit.

Nejčastějším problémem je poškození **fasády a zateplení** způsobované především ptáky a kunami. Škody na bydlení mohou způsobit potkani a další hlodavci (díry, špína), případně hmyz napadající **dřevěné části**. Rostlinám ublíží i jiní živočichové, tomu se zde ale věnovat nebudeme.

Nejúčinnějším, i když ne vždy realizovatelným, řešením je **zabránění přístupu**. Je tedy vhodné zdi a střešní podbití pravidelně kontrolovat a všechny otvory a praskliny co nejdříve utěsnit materiálem, skrze který se zvířata nedostanou (např. ocelová mřížka). Kuně stačí jen 5 cm a je uvnitř. Na exponovaná místa můžete instalovat i hroty či sítě proti ptactvu, které se většinou používají proti holubům nebo vlaštovkám a které brání sedání a hnízdění (a tedy znečištění s tím spojeným). Obecně doporučujeme udržovat dům i jeho okolí čisté a uklizené, aby zvířata nenalézala důvod (potrava, úkryt) se u něj nebo v něm usídlit.

Pokud zabránění přístupu není možné, lze použít různá **plašítka**, především proti ptákům. Na trhu se nabízí nalepovací siluety či makety dravců, třeba sova, která disponuje realistickým křikem, senzorem pohybu s detekcí 360 stupňů, rozzářenými očima a rotující hlavou, přičemž funguje na solární pohon. Nevýhodou maket je to, že si na ně škůdci po čase zvyknou, je tedy třeba je občas přemístit. Dále můžete sehnat plašiče akustické a ultrazvukové (dělají různé zvuky, které nemusí být pro lidi slyšitelné), elektrické (něco jako ohradník) i pachové (i když ptáci čich moc vyvinutý nemají, mohou pomoci proti kunám). Zvláště těch pachových je celá řada, od profesionálních až po různé lidové způsoby odstrašení.

Jestliže prevence selže, je třeba přejít do útoku a zvířata **chytit nebo vyhubit**. Zde záleží na konkrétním škůdci. Zatímco na mouchu stačí biolit nebo plácačka, s hlodavci už je to složitější. Můžete investovat do různých pastiček nebo jedů. Pokud je hlodavců ale více, je třeba zásah specializované deratizační firmy. Ještě horší je to s kunami. Kuna totiž patří mezi lesní zvěř a podle vyhlášky je možné ji lovit pouze od listopadu do února. Ve zbytku roku je lov kuny včetně chytání do pastí zakázaný. Zabíjet kuny pak smí jen myslivci s povolením v dané honitbě. Že u vás doma není honitba? Dle zákona kunu tedy není možné zabít. Co se týče volně žijících ptáků, jejich úmyslné usmrcování nebo odchyt jakýmkoliv způsobem i úmyslné poškozování nebo ničení jejich hnízd a vajec nebo odstraňování hnízd jsou zákonem zcela zakázány.

Poškození zvířaty lze částečně kompenzovat **pojištěním**. Většina současných smluv umí proplatit poškození zateplené fasády zvířaty, často též poškození vnitřního zateplení. Součástí krytí v rámci asistence bývají služby deratizace a dezinfekce (hubení různých škodlivých zvířat a hmyzu). Pozor, abyste je mohli využít, je třeba nejprve zavolat na asistenční linku, zpětné proplacení již provedeného zákroku se většinou neuznává.



[Zákon č. 449/2001 Sb. \(o myslivosti\)](#)

[Vyhláška č. 245/2002 Sb. \(o době a podmínkách lovu\)](#)

[Zákon č. 114/1992 Sb. \(o ochraně přírody a krajiny\)](#)



Když začíná zima a na krajinu se snáší první sněhové vločky, fascinovaně je sleduje snad každý, od batolat po babičky. Pokud ale sněhu napadne více, je čas ho odklidit, aby jeho hmotnost nezpůsobila škody.

Víte, **kolik váží sníh**? Podle norem se udává, že každý centimetr čerstvého sněhu přidává 1 kg na m<sup>2</sup>, ulehlý 2 kg, starý 3 kg a mokrá dokonce 4 kg. Pokud tedy máte na střeše o ploše 150 m<sup>2</sup> deset centimetrů mokrého sněhu, jsme na šesti tunách dodatečné zátěže pro váš dům. Je to stejné, jako by se vám na ní vyvalovali dva hroši nebo parkoval menší autobus. Když sněhu napadne ještě více, tíha úměrně roste.

Aby kvůli sněhu domy nepadaly, existuje norma ČSN EN 1991-1-3/Z1, která republiku rozděluje na osm oblastí. Pro každou oblast je definovaná **minimální únosnost střechy**, kterou je třeba vzít v potaz při projektování nového domu. I když je výpočet složitější, zjednodušeně lze říci, že střechy v Praze či Polabí se sklonem do 30° jsou podle této normy dimenzované maximálně na 14 cm mokrého těžkého sněhu, zatímco v sedmé zóně ve Vejpřtech v Krušných horách by měla střecha

udržet 80 cm takovéto nadílky. V nejvyšších horských partiích osmé zóny se hodnota určuje individuálně na základě dat hydrometeorologického ústavu.

Pokud tedy hrozí větší sněhová nadílka, je nezbytné **sníh ze střechy odklidit**. U sedlových střech se doporučuje činit tak z obou stran střechy nejlépe současně. Bezpečnost je samozřejmě na prvním místě – jak vás na střeše, tak lidí dole. Je tedy vhodné se jistit lanem a místo dopadu sněhu zabezpečit proti chodcům. Co jde, je lepší odstranit ze země, nahoře pozor na uklouznutí nebo proslápnutí střechy. Pokud je odstraňování nad vaše síly, lze se obrátit na specializované firmy, v případě akutní krize i na hasiče.

Odstanění sněhu, ledu a rampouchů je důležité i z dalšího důvodu. Pokud totiž **spadnou** na něčí majetek (třeba zaparkované auto) nebo dokonce na někoho, odpovědnost jde v naprosté většině případů za tím, kdo měl mít nad domem dohled nebo za vlastníkem objektu (§ 2937 občanského zákoníku). Z odpovědnosti se může vlastník vyvinut jen výjimečně, když prokáže, že nemohl na hrozící situaci řádně a včas reagovat (např. naprosto nečekaná prudká změna počasí).

Pádu sněhu a ledu lze kromě odklizení **předejít** i jinak, například instalací zábran proti padání sněhu (mřížové, tyčové, trubkové, deskové, ...), sněžných háků nebo zavedením topných drátů do okapů. Pokud sníh odstranit nedokážete, alespoň možnou dopadovou plochu zabezpečte cedulemi a zábranami proti vstupu. Sice vás to odpovědnosti předcházet škodám zcela nezprostí, ale aspoň to sníží riziko, že se někomu něco stane. Když přeci jen dojde na nejhorší, může pomoci následky pro vás zmírnit pojištění odpovědnosti spojené s vlastnictvím budovy, u kterého se ale vždy bude zjišťovat, zda jste nezanedbali své povinnosti vlastníka majetku a nejednali nedbale.



[Zákon č. 89/2012 Sb. \(občanský zákoník\)](#)

Vybrané normy dostupné zdarma po registraci [zde](#), placené [tady](#)



## 29 Hodil jsem tygra a chytil zajíce



Odklizení sněhu z chodníků často organizuje a zařizuje obec. Je za to ale zodpovědná?

Dříve byla **právní úprava** srozumitelná. Třeba v Praze bývala povinnost zamést si před svým prahem zavedena již v polovině 19. století. Pro celou zemi ji jasně určilo nařízení z roku 1943 a potvrdil navazující zákon z roku 1961. Od roku 1997 platí nový zákon o pozemních komunikacích, který v tomto bodě už tak jednoznačný nebyl. Proto přišla v roce 2009 jeho novela, která definitivně určila (§ 27), že za škody způsobené na neuklizeném chodníku odpovídá vždy jeho vlastník. Rozsekla tak dohady, zda je v 21. století fér dřít na cizím, nebo zda by se lidé měli podílet na zvelebování okolí svého bydliště.

Drobnou otázkou zůstává jen to, **zda je vlastníkem** chodníku vždy obec. Pokud je chodník součástí místní komunikace, tak pravděpodobně ano, jestliže se ale jedná o komunikaci účelovou (třeba přístupová cesta k bytovému domu), už tomu tak většinou nebývá. Nejlépe vlastníka najdete v katastru nemovitostí. U účelových komunikací nevyplývá odpovědnost za jejich údržbu ze zákona o pozemních

komunikacích, ale z občanského zákoníku (obecná prevenční povinnost).

Právní úprava samozřejmě čištění chodníků **nezakazuje**. Pokud před svými sousedy nechcete vypadat jako lenoch, více ho doporučujeme, navíc v rozumné míře pomáhá pohyb na čerstvém vzduchu i po zdravotní stránce.

Při úklidu se běžně používá **hrablo na sníh** (resp. škrabka na led). Abyste si nezničili záda, je vhodné držet hrablo blízko u těla a střídat strany, lopatu volte co nejlhčí. Těžký sníh odhazujte raději po tenčích vrstvách. Zamyslete se i nad místem, kde se sníh bude hromadit, aby tam nepřekážel. Jestliže uklízíte větší plochu, můžete **investovat do mechanizace** – do sněhové frézy či dokonce do radlice k traktúru. Pozor, pokud traktúrek přesáhne zákonné normy (rychlost nad 25 km/h nebo rychlost nad 14 km/h a hmotnost nad 25 kg), musí mít při pohybu mimo uzavřený pozemek sjednané povinné ručení.

Když je chodník odklizený, můžete ho pro lepší efekt ještě **posypat**. Otázkou je, jaký je vhodný posyp. Klasickou sůl (účinná do -5 °C), její technickou variantu (účinná do -7 až -10 °C) a popel mnohé obce již zakazují používat pro jejich negativní dopady na životní prostředí a korzující psíky. Vhodnější jsou inertní látky – šterk, písek, piliny či ekologicky šetrné keramické jílové posypy (Liapor či Ekogrit), které dokonce vzlínají na povrch, posyp tak nemusíte příliš často opakovat. Nevýhodou je, že tyto materiály musíte po roztátí sněhu po sobě uklidit. Pro sypaní lze použít různé rozmetače nebo posypové vozíky, kde jen točíte klikou a rotující talíř rozmetá látku do okolí.



[Zákon č. 13/1997 Sb. \(o pozemních komunikacích\)](#)

[Zákon č. 89/2012 Sb. \(občanský zákoník\)](#)

[Plán údržby komunikací v Praze](#) a také v [Brně](#)



Poslední kapitolu jsme se rozhodli věnovat budoucnosti. Jaká rizika a povinnosti nás asi čekají za pár let v souvislosti s bydlením? Pojdme si zahrát na věštce.

Je nesporné, že nadále budou růst problémy spojené se **změnami klimatu**. Deště budou intenzivnější a vítr silnější. Budou se objevovat další tornáda a záplavy. Musíme se připravit také na rizika spojená s horkem a suchem. Jaro a léto 2024 přineslo 57 tropických dnů s teplotou přes 30 °C, třetí nejvyšší číslo v historii a od průměru let 1990-2023 se lišící o 16 dní, o počtech před sametovou revolucí ani nemluvě. Vedra a nedostatek vláhly povedou nejen k novým povinnostem při hospodaření s vodou, ale též k nutným stavebním úpravám, jako je budování stínění, klimatizací či stavba základů domů v nevysychající hloubce. Dobrou zprávou je, že připravenost společnosti detekovat hrozby a včas se připravit roste, jak prokázaly povodně v září 2024.

Další oblastí, kterou naplno odkryla válka na Ukrajině, je zranitelnost v oblasti **dodávek a spotřeby energií**. Energetická koncepce se ze dne na den změnila a urychlila přechod od energie z fosilních paliv a plynu, které se centrálně rozvádí,

k lokálním ekologickým zdrojům, jako je fotovoltaická elektrárna. Tato změna jde ruku v ruce s posunem společnosti k ekologičtějšímu a udržitelnějšímu způsobu fungování, ať již dobrovolnému u mladší generace nebo řízenému legislativou pro všechny. Z konkrétních plánovaných aktivit můžeme zmínit již schválenou nutnost snížení energetické náročnosti bydlení, které by v horizontu několika desetiletí mělo vést třeba k povinnému zateplení i u starých domů.

Pokračovat bude také trend **zásahů moderních technologií** do našich životů. Chytrá domácnost ve spolupráci s rozvojem umělé inteligence mají potenciál výrazně změnit to, jak naše domovy fungují. Řízení větrání, teploty či svícení je samozřejmostí, samonakupovací ledničky se zatím moc nechytily. Množství přístrojů napojitelných na internet ale v domácnostech stále roste, ať už jde o chytré bojler, holicí strojky nebo váhy. V masovějším měřítku se zatím neobjevily kybernetické útoky na tato zařízení, o to větší by ale mohly mít v budoucnu dopady.

Další a další regulace a povinnosti obecně povedou k dalšímu **navyšování nákladů na vlastní bydlení**, které jsou už dnes v ČR velmi vysoké. Je otázkou, do jaké míry se zde zapojí stát formou různých dotací a úlev na renovace domů. Každopádně změny povedou k rozvoji nájemního bydlení, protože rodiny s nižšími příjmy nebudou moci vydržovat, ale hlavně udržovat a rozvíjet, vlastní dům tak, aby naplňoval všechny požadavky.

V neposlední řadě budou muset mít majitelé domů **větší přehled o svých povinnostech**, což klade zvýšené nároky na schopnost hledat a zpracovávat relevantní informace. V této oblasti bude velmi žádoucí zapojení umělé inteligence. Dovolujeme si doufat, že také tato publikace bude pro ně dalším vodítkem na nelehké a nikdy nekončící cestě k vlastnímu útulnému a bezpečnému domovu.

SPONZOR  
KNIHY





### Pro váš klidný spánek

Nejmladší česká pojišťovna dokázala, co nikdo nečekal. Svým důrazem na férovost a srozumitelnost si okamžitě získala důvěru klientů a během necelých pěti let vyrostla do velikosti jedné miliardy. Pojišťuje více než 200 tisíc vozidel a na škodách svým klientům již vyplatila více než jednu miliardu korun.

### Od koloběžky až po obytnák

Revolučně jednoduché pojištění vozidel s podmínkami na pouhých 7 a půl strany nabízí zvýhodnění až 35 % pro majitele vozidel s podprůměrným ročním nájездem. Získat nezávaznou kalkulaci pojištění lze na webu pojišťovny (není třeba zadávat žádné kontaktní údaje) nebo po telefonu během několika málo minut.

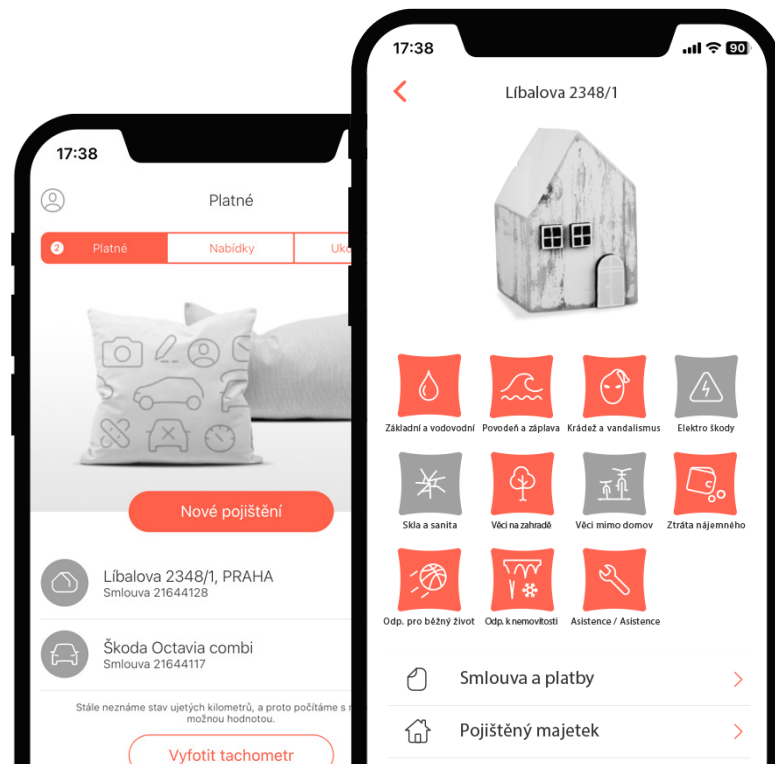
### Od garsonky až po rodinný dům

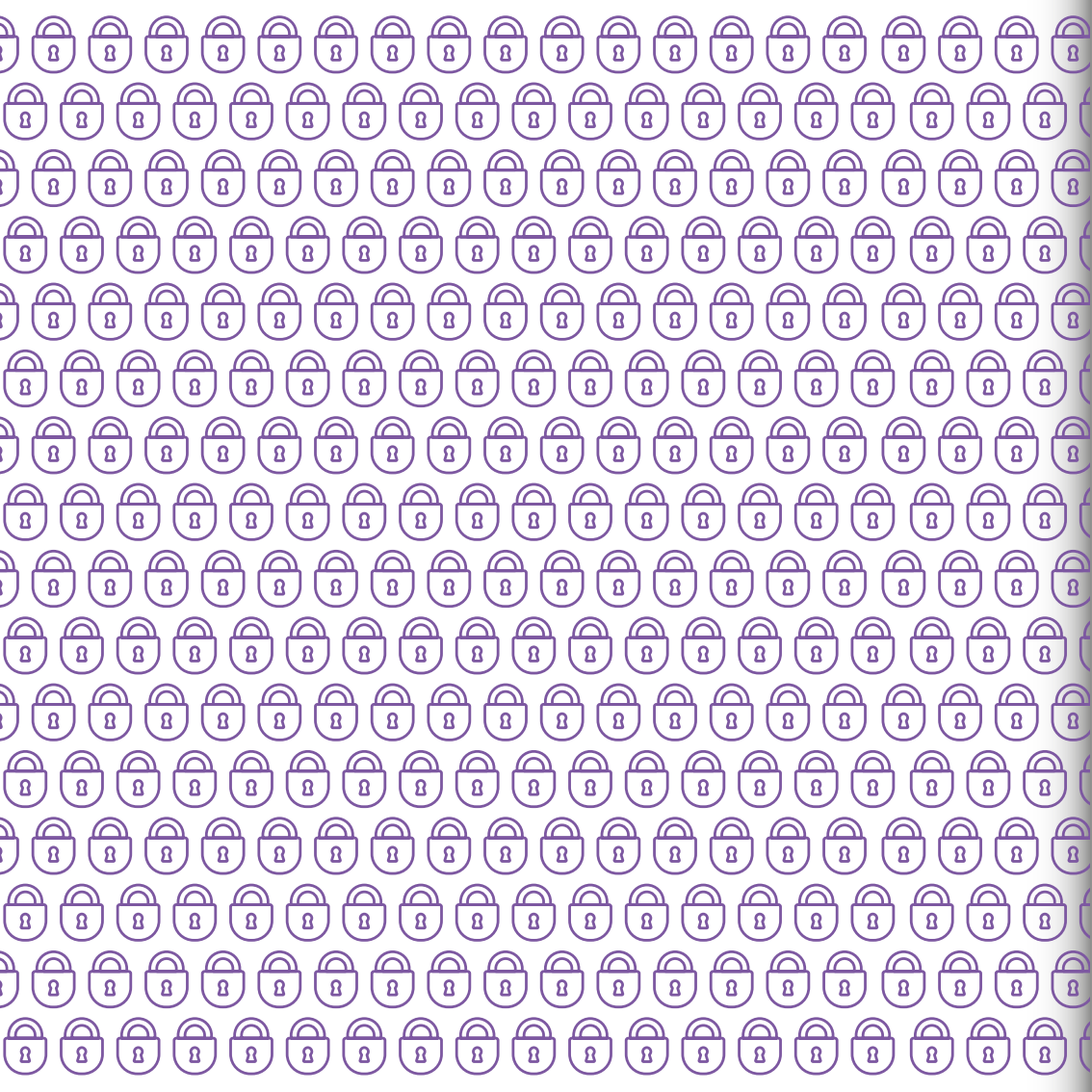
Ještě nikdy nebylo tak snadné a výhodné sjednat si pojištění svého domova on-line. Chytrá kalkulačka se zeptá pouze na několik jasných údajů o vašem bytě nebo domě, obratem doporučí pojistnou částku a ihned sdělí finální cenu. Žádné kličky, háčky a skryté poplatky v pojištění nenajdete.

[www.pillow.cz](http://www.pillow.cz)

+420 777 657 827 (+420 77 POLSTAR)

## Pillow aplikace. Krásná a chytrá, pro Apple i Android





[www.30tipu.cz](http://www.30tipu.cz)

