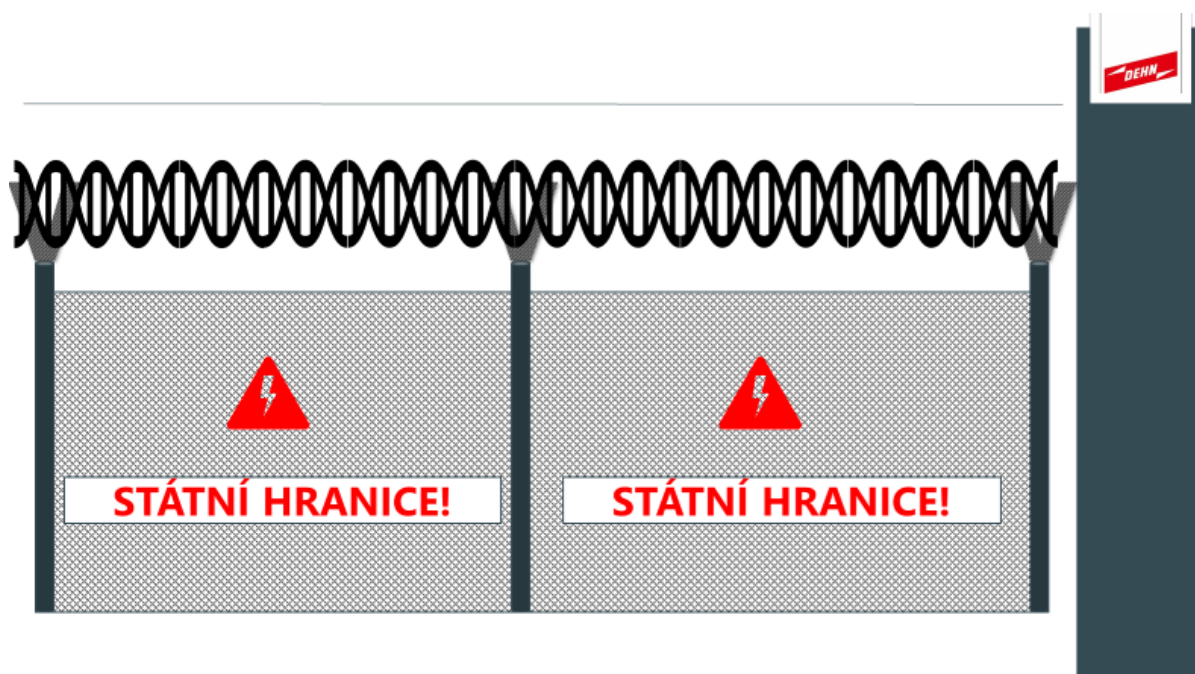


2 eDEHN

Co s elektrickým plotem, který vůbec elektrický být neměl.

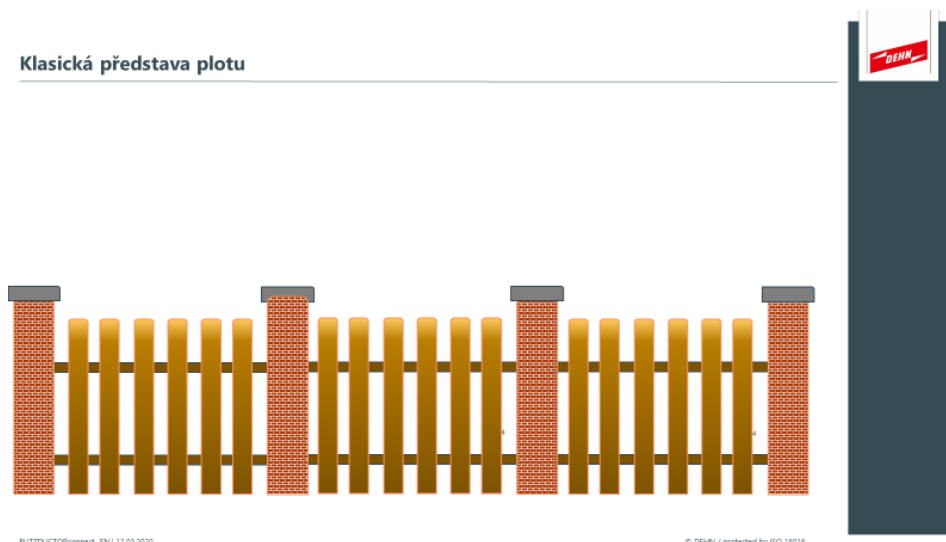
Jan Hájek jan.hajek@dehn.cz



Elektrický plot je věc, kterou jsme znali spíše z dob minulých, ale v současném turbulentním čase člověk neví, do jakého světa se ráno vzbudí. Takovéto ploty s elektrikou by asi nebylo dobré chránit raději vůbec a nechat je napospas blesku, aby byla možnost utéct.

Plot

Pokud řekneme plot, jako první si každý asi představí klasický plot s lajkami ze dřeva a sloupky. Takovýto plot není tím případem, který bychom asi měli chránit, leda v tom případě, pokud by nám vadilo jeho poškození. Samozřejmě zcela pomíjím situaci, kdy v takovémto plotu je branka s elektrickým zámkem, nebo vjezdová brána.



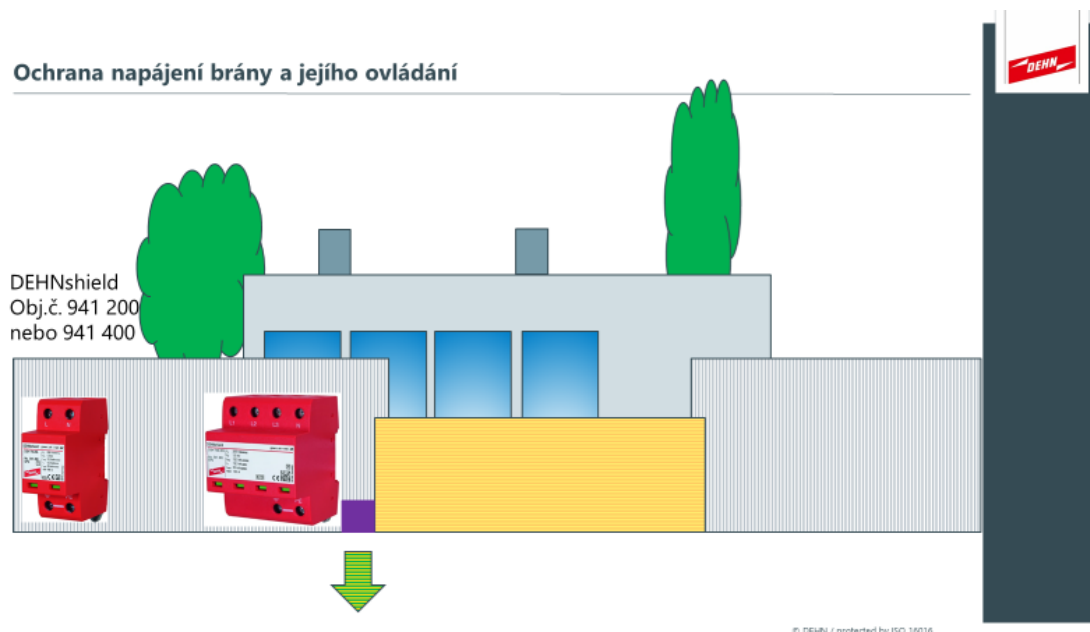
„Elektrický plot„

Problém začne v okamžiku, kdy tak jak je u nás běžné, je plot spíše postaven z vodivého materiálu. V případě rodinných domů to je poplastované pletivo na kovových sloupcích, nebo místo pletiva jsou drátěné díly. Podobné to bude i u administrativních objektů, kde budou rozhodně převažovat ploty z vodivých materiálů.

Ač je stavba plotu stavbou, málokdy napadne stavitele plotu zároveň budovat zemnicí soustavu pro tuto stavbu.

Co hrozí, pokud není plot uzemněn?

Kovový plot vytváří velkou smyčku, které masivně zvětšuje plochu chráněného objektu a navíc, pokud není tato smyčka uzemněná, nepředstavují pro ní nebezpečí pouze přímé, nebo blízké údery blesku, ale i výboje, které se odehrají nad ní. Vše, co se do plotu dostane přímo nebo indukcí, bude samozřejmě téci směrem k lepší zemi, která je v objektu.



Pokud cestu usnadníme tím, že k plotu dovedeme vodiče pro napájení nebo komunikaci zařízení umístěných na plotě, bude vyrovnání touto cestou. Rozdíl potenciálu mezi plotem a tím zařízením se postará o to, aby zařízení odešlo do recyklačního nebe.

Otázky:

- 1) Jak mohu zariskovat?
 - A) Když bude zařízení na plotu nedůležité, nemusím instalovat žádné svodiče
 - B) Když bude zařízení na plotu nedůležité, ponechám svodiče pouze na vstupu do budovy
- 2) Pokud je plot z prefabrikovaných panelů
 - A) Nehrozí zásah bleskem do plotu, tak nemusím zařízení na plotu chránit
 - B) Situace není zas tak moc odlišná od kovového plotu
- 3) Pokud by nebyl u plotu zemnič typu B, mohl by to vyřešit zemnič typu A?
 - A) Ne, zemnič typu A by byl nedostatečný
 - B) Ano, ale měl by být důsledně v blízkosti chráněného zařízení
- 4) Pokud je pohon brány napájen jednofázově, dá se vše vyřešit za pomoci jednoho svodiče?
 - A) Ano, lze použít vícepólový svodič třeba DEHNshield TNS a ovládání chránit jeho prostřednictvím
 - B) Ne, je potřeba rozdělit svodiče na napájení a ovládání

Nápad na další téma?