

Vedení vysokého napětí vedle domu

Kamil Pokorný, www.elektrosmog-zony.cz

Nejenom okolní vysílače, nebo domácí WiFi mohou z dlouhodobého hlediska škodit našemu spánku a zdraví. Do široké skupiny obvyklého působení tzv. elektrosmogu patří i poměrně časté situace, kdy blízko vedle domu prochází vedení vysokého napětí, umístěné na konzolách do zdí nebo v podobě kabelů do země. Jejich vyzařování je údajně z hlediska našich zákonných stavebních limitů neškodné, ale podle preventivních doporučení pro ochranu zdraví nikoli. Co ukazuje praxe?

Je třeba být opatrný při výběru pozemku nebo domu, vedle něhož těsně vede v zemi silový kabel nebo tři – čtyři dráty na konzolách na domě nebo na dřevěných sloupech?



Takové situace bývá velmi častá, proto se mne na ni také lidé často ptají, a já odpovídám:

Vedení drátů blízko domu vzduchem

„Dobrý den pane Pokorný, dlouhodobě se nám špatně spí, máme ložnici v prvním patře a před okny máme necelý metr dráty – uliční rozvod 380 V. Mohou mít ty dráty tak silný vliv?“

„Dobrý den, z praxe již za celé roky znám, že blízkost drátů vysokého napětí těsně u domu, bývá zdrojem problémů pro spánek i zdraví. Kolem tohoto vedení vyzařuje elektromagnetické pole při větších proudech v kolmici od drátů v dosahu i několik metrů a má jednoznačný vliv, omezující kvalitu spánku a celkové zdraví. Vedení vysokého napětí ulicí těsně u domů zvyšuje nemocnost dětí v té oblasti.

Jestliže jsou přímo na zdi domu přidělány konzole s dráty vysokého napětí (obvykle tři fáze, tedy 380 V), nebo metr, dva metry na sloupech dřevěných vedle domu vedou dráty, které pak ještě napájí dlouhou ulici, nebo vedou od trať a napájí půl vesnice, pak to pole obvykle

výrazně sahá ještě přes celé patro v té úrovni drátů. Často však pole sahá ještě i přes nižší nebo další vyšší patro. A podle intenzity ovlivňuje poměrně výrazně zdraví, imunitu, psychiku. Především u dětí nejmenšího nebo školního věku, kdy je imunita křehká a více náchylná k oslabení i díky časté přítomnosti dalších neblahých vlivů, jako je především domácí bezdrátová síť WiFi, kterou nikdo nevypíná z pohodlnosti a nevědomosti ani na noc.

Stavební zákon před tímto nevaruje, ten bere v potaz až 10 kilovolt, ale praxe bohužel ukazuje mnohem větší vliv již při mnohem relativně nižších hodnotách napětí a proudu. Konkrétně: Lidé často nemohou v místnosti vedle vedení venkovních drátů spát a děti bývají vícekrát do roka nemocné. V praxi měření to opakovaně bohužel pozoruji. A stínit se nízkofrekvenční (fázové, 50 Hz) pole prakticky nedá. Jedině nechat zakopat vedení do země, pak vliv pole klesne přibližně na polovinu. Je velmi moudré, jestliže se vesnice nebo městské části rozhodují, vést silové kabely v zemi a také stávající vzdušná vedení dráty přeložit do země. Podél domu bych se ještě přimluvil, kolem silových kabelů použít ještě dobře přizemněný plech či trubku. Zamezí se tím i tzv. bludným zemním proudům, které neblaze urychlují korozi okolního potrubí a jeho poškození, což znamená nejen větší poškozování zdraví, ale i další finance na následné opravy.

Kam až působí pole z vedení vysokého napětí? To závisí především na proudech a odběru z tohoto vedení. Podle velikosti proudu pak prochází do domu především magnetická fázová proměnlivá pole a jejich vliv i v případě „pouhých 380 V“ několik metrů! Pokud se pak dlouhodobě spí v místnosti, před jejímiž okny se dráty blízko nachází, znamená to většinou dlouhodobou expozici a zátěž, která je pro organismus horší i při relativně slabších intenzitách, než silné, ale krátkodobé zátěže. Není to však pravidlem. Pokud například toto vedení míří už jen do vašeho domku, nebo ještě do sousedovic – posledního domu v ulici, škodlivé pole již nemusí v případě vedení 380 V sahat ani přes metr daleko. Pokud však venkovní vedení drátů pokračuje a napájí řadu dalších domů nebo dokonce půl vesnice, větší stroje, firmu, výrobu, zpravidla pole sahá ještě několik metrů ve značně škodlivé míře. Záleží také, nakolik poklesne velikost proudu v drátech přes noc, v době spánku a nočního klidu, kdy se vypnou točivé stroje s vysokým odběrem. Jedná se o tak rozdílné hodnoty, že by bylo ideální, hodnoty reálně v konkrétní situaci a ložnici změřit pomocí adekvátních měřících přístrojů na (elektro) magnetické pole. Často je však ulicí vedeno i 10 nebo 22 kilovolt a tato pole pak mohou sahat zase úměrně ještě dále do domu, především podle protékajícího proudu v tomto vedení.

Řešením pak je, alespoň pro spánek a zřizování ložnice a dětských pokojů, zvolit místnosti, které jsou v domě nejvzdálenější od takového venkovního vedení vysokého napětí. To by mělo být pravidlem i při stavbě nebo přestavbě domu, pokud je takové vedení v blízkosti.“

Vedle domu nám vedou kabely

„Pane Pokorný, mám dotaz, mohou nám nějak zatěžovat naše zdraví silné kabely, které vedou pod naší ulicí? Viděla jsem jich u našeho domu ve výkopu několik. V bytě žijeme už tři roky, ale nespí se nám nejlíp. Co mohu dělat?“

„Dobrý den, je pravda, že horší situace by byla, mít blízko domu či pozemku přímo sloupy s vedením velmi vysokého napětí. Stavební zákon to bohužel dovoluje – např. vedení 22 kilovolt (sloupy s třemi dráty) mohou být umístěny již 5,5 m od rodinného domu! Podobně nevhodná je blízkost kabelů, pokládaných doslova pár metrů od obytných domů i v případě, že tam běžně vede „jen 380 V“ ale pro půlku sídliště nebo vesnice. Ještě horší případ pak je 10 kilovolt. Taková vedení se v zemi běžně nachází v Praze na Spořilově, a leckde jinde vedle

několikapatrových domů vedle chodníku. Dům byl v onom konkrétním případě na Spořilově od chodníku 8 m a ještě ve druhém nadzemním patře jsme naměřili zvýšenou magnetickou složku pole – několik miliGauss, čili několik stovek nanoTesla, prakticky přes celý byt. Pro prevenci zdraví se přitom v zahraničí doporučuje nepřekračovat dlouhodobě hladiny magnetického pole nad 1 mG, tedy 100 nT! A pro malé děti raději ani hodnotu poloviční.

Podle naší současné legislativy nenaděláte nic, ani přes úřad hygieny, protože po přeměření bude pouze potvrzeno, že ani zdaleka není překročen zákonný limit, ani ochranné pásmo. Toto magnetické pole přímočaře v kolmici od fázových drátů v kabelu proniká skrze dům, aniž by jej zdi domu nějak výrazně oslabily. Pouze postupně klesá v desítkách metrů se vzdáleností od kabelu a prakticky jej nelze dostatečně stínit. V Německu jsou vyvíjeny plechy se speciální strukturou kovu, která je schopna takové nízkofrekvenční pole roztříštit a oslabit přibližně na polovinu, ale tyto plechy jsou značně drahé. Pokud je někdo výrazně citlivější – elektrosenzitivnější, trpí např. syndromem EHS, nejspíše mu nezbyde, než najít jiné bydlení bez tak silných škodlivých vlivů vedení vysokého napětí a samozřejmě bez velmi blízkých mobilních a datových vysílačů. Rozumné je, přesnými metodami a přístroji proměřit hodnoty magnetického pole v jednotlivých místnostech a ke spaní zvolit tu nejvzdálenější od kabelů v zemi, kde budou alespoň nižší hodnoty. A potom si čistější prostředí nekazit ani blízkou lampičkou u hlavy, nebo WiFi sítí, která by se ani na noc nevypínala.“



Nejen vliv na zdraví, ale i bludné proudy a koroze:

Jestliže vedou blízko domu silové kabely s vysokým napětím, vlhkostí a vodivostí podloží dochází k přenosu elektromagnetických polí s neblahým vlivem nejenom na zdraví a stabilitu živých organismů, ale i na konstrukce budov a na procházející potrubí. Známejším je tento vliv blízko tramvají a vlaků, kdy koleje slouží jako protipól a jako „zem“ proti trakčnímu napájení z trolejí při značně vysokých proudtech při vysokém napětí. Projíždějící tramvaj, vlak, proto představují technický problém, vyžadující ohled pro specifická řešení hlavně tam, kde se nachází blízké stavby nebo kde trvale žijí lidé. Potrubí častěji praská, je více poškozeno za kratší čas, podobně i konstrukce a domy. Lidé mají poškozený spánek a řadu doprovodných potíží. Koroze je chemická reakce, urychlována cizími – rozptýlenými proudy, přičemž dochází k rozpouštění kovů. Při destrukcích vlivem koroze se rozlišuje mezi korozí plošnou, důlkovou, žlábkovou, dotykovou. Spolufaktorem je běžně zvýšená kyselost (pH) přítomné vody. Při usazeninách v potrubí pak spolupůsobí plynové bublinky, ale i rez, odloupené ochranné vrstvy (oxidy mědi), zbytky tavidel nebo pájecího tuku ve spojích. Zásadní roli také hraje materiál – pozinkovaná ocel a měď a také vodivost protékající kapaliny. Vznikající rozdílné elektrické potenciály pak způsobují doslova proděravění trubek a narušení stability konstrukcí.

Jaké je tedy shrnutí:

Jestliže se nachází u domu vedení vysokého napětí vzduchem (na sloupech, konzolích) nebo zemními kabely, a neznáme hodnoty magnetického pole a kam až ve škodlivé míře skutečně sahá, je potřeba volit místnosti na spaní na odvrácenější straně domu, dále od tohoto vedení.

Nízká frekvence (NF, 50 Hz) nerovná se nízké škodlivosti. Vedení fází, kabelů a silových drátů na konzolách a sloupech často podceňují i ti, kteří jsou úzkostně opatrní na vyzařování rádiových a datových vln vysokofrekvenčních. Přitom škodlivost NF je velmi podobná a nelze přehlížet! Agresivní proměnlivé pole škodí a má intenzitu a dosah především dle velikosti protékajícího proudu. V případě vysokého napětí 380 V přibližně metr až deset metrů dle proudu, v případě vedení velmi vysokého napětí 10 kV i v zemi kabelem, je to několik metrů až desítek metrů, kam dosahuje škodlivé elektromagnetické pole.

Vede vaší ulicí, vedle pozemku nebo domu vysoké napětí? Nebo dokonce velmi vysoké?

Pro skutečně zdravé bydlení a v rámci zdravotní prevence, nabízím přesná změřená výskytu všech elektromagnetických polí z okolních vedení vysokého napětí zemí i vzduchem, okolních vysílačů, sítí, ale i domácích rozvodů a zdrojů a také geopatogenních zón, které díky zvýšené vodivosti prostředí ještě více napomáhají nežádoucímu působení všech elektromagnetických polí z okolí. Také důkladné poradenství, i po telefonu, kontaktujte mne, nebo si mne objednejte: 608 400 550

Ukázka několika situací:



Vedení vysokého a velmi vysokého napětí blízko domu sice dovolují zákonné limity ze stavebního zákona, ale v těchto domech je zvýšené trvale škodlivé magnetické pole nad 5 mG!

Sumární měření s Kubešovým obvodem u VVN 22kV:
Okolo 4 miliGauss!! I přes jakési ochranné hadice na drátech.

Na tělo by sumárně působilo již nevhodné magnetické pole,
proto nelze tento roh domu doporučit k trvalému spání!!

MP klesne pod 1 mG
až téměř za polovinou
domu, to je rozhodně
nezdravé zejména
pro děti...



Sumární měření s Kubešovým obvodem 30m od VVN 22kV:
Přes 100 miliGauss!! na stejném místě!!

Na tělo by sumárně působilo zcela
nevhodná celková velikost
magnetického pole, proto nelze
doporučit k trvalému bydlení!!



Od těchto tří drátů je nutno na pozemku postavit dům až ve 40 m kolmici od drátů. Tak daleko zde sahá škodlivé pole, zatím co stavební zákon přikazuje ochranné pásmo pouze 5,5 m!



Transformátor přímo v domě v přízemí, to je pohroma ještě pro další dvě patra! A podobně i silové kabely, které takové trafo nebo i větší dům napájí. 6-8 mG v patře nad trafem opravdu nelze doporučit pro zdravé dlouhodobější bydlení a pro malé děti už vůbec!

www.elektrosmog-zony.cz