



STANDARDY PÉČE O PŘÍRODU A KRAJINU

SPECIÁLNÍ OPATŘENÍ DRUHOVÉ OCHRANY	OPATŘENÍ K ZABEZPEČENÍ VENKOVNÍHO ELEKTRICKÉHO VEDENÍ PROTI ZRAŇOVÁNÍ PTÁKŮ	SPPK E 02 004: I. TECHNICKÁ REVIZE 2023
ŘADA E		

Measures for Protecting Birds on Powerlines

Maßnahmen zum Vogelschutz an Stromleitungen

Tento standard popisuje problematiku ochrany volně žijících ptáků na elektrickém vedení.

Související zdroje:

Metodický pokyn MŽP „Zajištění ochrany ptáků před úrazy na elektrických vedeních podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů“. Věstník MŽP č.10/2016.
<https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/doc/1983C582BE55B11FC12580990035DBF1>

Metodický pokyn MŽP „Zajištění ochrany ptáků před úrazy na elektrických vedeních v důsledku nárazů do vodičů a zemnicích lan“. Věstník MŽP, leden 2023.
https://www.mzp.cz/cz/vestnik_mzp_2023

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích, v platném znění.

Zpracování standardu: AOPK ČR v roce 2023.

Autorský kolektiv:

RNDr. Jitka Uhliková, Ph.D., Ing. Václav Hlaváč

Standard schválen dne **10. 05. 2023**

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

Kaplanova 1931/1
148 00 Praha 11 - Chodov

-1-

RNDr. František Pelc
Ředitel AOPK ČR

Obsah

1 ÚČEL A NÁPLŇ STANDARDU	3
1.1 Účel standardu	3
1.2 Právní rámec	3
2. PŘÍČINY ZRAŇOVÁNÍ A ÚHYNU PTÁKŮ NA ELEKTRICKÉM VEDENÍ.....	4
2.1 Úrazy ptáků elektrickým proudem na podpěrném bodu vedení vysokého napětí	4
2.2 Úrazy ptáků nárazy do vodičů nebo zemnicích lan vedení všech napěťových hladin.....	4
3. OCHRANA PTÁKŮ PŘED ÚRAZY NA ELEKTRICKÉM VEDENÍ	4
3.1 Ochrana ptáků před úrazy elektrickým proudem na vedení vysokého napětí	4
3.2 Ochrana ptáků před nárazy do vodičů a zemnicích lan elektrického vedení	4
PŘÍLOHY	5

1 Účel a náplň standardu

1.1 Účel standardu

Standard „Opatření k zabezpečení venkovního elektrického vedení proti zraňování ptáků“ popisuje postupy pro zajištění ochrany ptáků na elektrickém vedení. Způsob zabezpečení se odvíjí od příčiny úrazu, kterou může být buď elektrický výboj na nevhodných konstrukcích vysokého napětí nebo nárazy ptáků do vodičů či zemnicích lan elektrického vedení všech napěťových hladin.

1.2 Právní rámec

1.2.1 **Zákon č. 114/1992 Sb.**, o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZOPK“), je hlavním právním předpisem, který zajišťuje ochranu ptáků na venkovním elektrickém vedení. Podle ustanovení § 5 odst. 1 ZOPK jsou všechny druhy živočichů chráněny mimo jiné před zničením, poškozováním, které vede nebo by mohlo vést k ohrožení těchto druhů na bytě nebo k jejich degeneraci, či zániku jejich populací. Povinnosti fyzických a právnických osob v energetice pak upravuje § 5 odst. 3 ZOPK, který má zabránit zejména nadmernému zraňování nebo úhynu živočichů a ničení jejich biotopů technicky i ekonomicky dostupnými prostředky.

Ochrana ptáků před úrazy elektrickým proudem je specificky obsažena v § 5a odst. 5 ZOPK, kde se uvádí, že každý, kdo buduje nebo rekonstruuje nadzemní elektrické vedení vysokého napětí, je povinen opatřit je ochrannými prostředky, které účinně zabrání usmrcování ptáků elektrickým proudem. Zajištění ochrany ptáků před úrazy na elektrických vedeních se dotýkají také ustanovení § 50 odst. 2 ZOPK se zákazem škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů, mj. je rušit, zraňovat nebo usmrcovat.

1.2.2 **Zákon č. 458/2000 Sb.**, o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích, ve znění pozdějších předpisů. Podle ustanovení § 25 odst. 11 písm. g) tohoto zákona, je provozovatel distribuční soustavy povinen provést technická opatření k ochraně ptactva na nově instalovaných stožárech venkovního vedení vysokého napětí a při výměně stávajících stožárů. Podle přechodného ustanovení zavedeného novelou tohoto zákona č. 158/2009 Sb., v Čl. II bodu 4 je provozovatel distribuční soustavy povinen provést technická opatření k ochraně ptactva u stávajících stožárů venkovního vedení vysokého napětí do 15 let ode dne nabytí účinnosti tohoto zákona. Tento zákon nabyl účinnosti dne 4. července 2009.

V případě úrazů ptáků elektrickým proudem stanoví postup při zabezpečení venkovního elektrického vedení vysokého napětí metodický pokyn MŽP „Zajištění ochrany ptáků před úrazy na elektrických vedeních podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů“. Tento pokyn vydalo Ministerstvo životního prostředí ve Věstníku MŽP č. 10/2016. Předmětný pokyn byl připraven ve spolupráci s Ministerstvem průmyslu a obchodu, které je ústředním orgánem příslušným podle z. č. 458/2000 Sb., v platném znění, ve spolupráci se zástupci hlavních distributorů elektrické energie v ČR (ČEZ Distribuce, a.s., EG.D, a.s.) a odborných státních i nestátních subjektů v oblasti ochrany přírody a ptáků (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Česká společnost ornitologická). Metodický pokyn obsahuje popis problematiky i postupu řešení, a to nejen z hlediska výkonu státní správy při uplatňování zákonních ustanovení při ochraně ptáků, ale také popis postupu při přípravě a ověřování pro ptáky bezpečných a zároveň efektivních řešení v distribuci elektrické energie. Jak je uvedeno v pokynu, distributor použije pouze konstrukční řešení, která jsou bezpečná z hlediska ochrany ptáků.

V případě nárazů ptáků do vodičů či zemnicích lan stanoví postup při zabezpečení elektrického vedení metodický pokyn MŽP „Zajištění ochrany ptáků před úrazy na elektrických vedeních v důsledku nárazů do vodičů a zemnicích lan“. Předmětný pokyn byl připraven ve spolupráci s Ministerstvem průmyslu a obchodu, které je

ústředním orgánem příslušným podle energetického zákona, ve spolupráci se zástupci provozovatelů distribuční a přenosové soustavy v ČR (ČEZ Distribuce, a.s., EG.D, a.s., ČEPS, a.s., PREdistribuce, a.s.) a odborných státních i nestátních subjektů v oblasti ochrany přírody a ptáků (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Česká společnost ornitologická). Tento pokyn má být primárně uplatňován v rámci schvalovacích řízení nových staveb a rozsáhlých rekonstrukcí, při nichž dochází k výměně vodičů a zemnicích lan. Některá ustanovení jsou využitelná pro případy řešení opakovanych úhynů ptáků v důsledku prokázané kolize s elektrickým vedením. Pro ochranu ptáků před nárazy do vodičů a zemnicích lan elektrického vedení všech napěťových hladin se používají tzv. zviditelňovače. Metodický pokyn obsahuje popis postupu řešení, tj. na kterých lokalitách se zviditelňovače aplikují a které zviditelňovače je možné použít.

2. Příčiny zraňování a úhynu ptáků na elektrickém vedení

2.1 Úrazy ptáků elektrickým proudem na podpěrném bodu vedení vysokého napětí

Úraz elektrickým výbojem vzniká v důsledku propojení fázového vodiče a uzemněné konstrukce nebo při propojení dvou fázových vodičů tělem ptáka. Dále může dojít k úrazu tím, že pták sedící na uzemněné části konstrukce zasáhne trusem část vedení pod napětím (tj. vodič). Ptáci (zejména káně, poštolka, ale i řada dalších druhů) jsou ohroženi především na elektrických vedeních v otevřené krajině, kdy podpěrné body využívají jako jediné vyvýšené místo k usednutí. Dále jsou riziková elektrická vedení v oblastech se zvýšenou koncentrací ptáků.

2.2 Úrazy ptáků nárazy do vodičů nebo zemnicích lan vedení všech napěťových hladin

K nárazům ptáků všech druhů do vodičů a zemnicích lan elektrických vedení může docházet kdykoli, jsou však okolnosti, které riziko nárazu zvyšují. Hlavní příčinou kolize je to, že letící pták překážku neregistruje nebo ji zaregistrouje pozdě. Dochází k tomu často za snížené viditelnosti, za silného větru nebo při únikové reakci vyplašených ptáků. Častou obětí nárazů jsou čerstvě vyvedená mláďata, která nemají ještě dostatečnou manévrovací schopnost a nedokážou se překážce vyhnout. U některých druhů ptáků je riziko jejich nárazu do vedení vysoké. Rizikovými lokalitami jsou pak místa koncentrace těchto citlivých druhů (např. řeky, mokřady).

3. Ochrana ptáků před úrazy na elektrickém vedení

3.1 Ochrana ptáků před úrazy elektrickým proudem na vedení vysokého napětí

Cílem ochrany ptáků před úrazy elektrickým výbojem je zabezpečení všech konstrukcí elektrického vedení, především však vedení vysokého napětí, na celém území České republiky. Hodnocením bezpečnosti konstrukcí a ochranných opatření je pověřena Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Za bezpečná jsou považována pouze taková řešení, která prošla hodnocením a ke kterým AOPK ČR vydala doporučující vyjádření formou odborného stanoviska. Vydaná stanoviska jsou zveřejňována v „Seznamu bezpečných konstrukcí a řešení z hlediska ochrany ptáků před úrazem elektrickým proudem“ na webových stránkách AOPK ČR v odkaze Metodická podpora.

3.2 Ochrana ptáků před nárazy do vodičů a zemnicích lan elektrického vedení

Cílem ochrany ptáků před nárazy do elektrického vedení je zviditelnění vodičů a zemnicích lan na lokalitách s významným výskytem citlivých druhů. Tyto rizikové lokality jsou popsány v metodickém pokynu. Dále je v metodickém pokynu vymezeno, které zviditelňovače je možné použít jako ochranné opatření. Jedná se o zviditelňovače, ke kterým Agentura ochrany přírody a krajiny ČR vydala doporučující stanovisko. Vydaná stanoviska jsou zveřejňována v „Seznamu doporučených zviditelňovačů vodičů a zemnicích lan“ na webových stránkách AOPK ČR v odkaze Metodická podpora.

Přílohy

Příloha 1: Osnova odborného stanoviska pro hodnocení bezpečnosti prvků elektrického vedení vysokého napětí pro volně žijící ptáky



ODBORNÉ STANOVISKO

Název posuzovaného prvku elektrického vedení

Stanovisko obsahuje stran

Přílohy:

Předmět odborného stanoviska:

Použité podklady:

ODBORNÉ STANOVISKO:

Název posuzovaného prvku

Hodnocení bezpečnosti:

Závěr hodnocení:

Závěrečné upozornění:

Možnost změny stanoviska dle aktuálních poznatků

Na základě monitoringu úhybu volně žijících ptáků na elektrické distribuční soustavě bude rozšiřován okruh znalostí o technických parametrech zapříčinujících mortalitu ptáků na konstrukčních soustavách. Na základě těchto znalostí mohou být vydávané posudky aktualizovány. Výrobky uvedené do provozu nebo obsažené v projektové dokumentaci výstavby či rekonstrukce vedení na základě posudků platných v době projektové přípravy budou považovány za bezpečné po dobu jejich technické životnosti.

Zpracoval:

Schválil:

.....

Vdne

Příloha 2: Osnova odborného stanoviska pro hodnocení zviditelňovače jako opatření proti nárazům ptáků do elektrického vedení všech napěťových hladin



ODBORNÉ STANOVISKO

Název posuzovaného zviditelňovače

Stanovisko obsahuje stran

Přílohy:

Předmět odborného stanoviska:

Použité podklady:

ODBORNÉ STANOVISKO:

Název posuzovaného zviditelňovače

Hodnocení zviditelňovače:

Způsob aplikace zviditelňovače:

Závěr hodnocení:

Závěrečné upozornění:

Možnost změny stanoviska dle aktuálních poznatků

Na základě monitoringu úhynu volně žijících ptáků na elektrické distribuční a přenosové soustavě bude rozšiřován okruh znalostí v problematice úrazů ptáků nárazy do vodičů či zemnicích lan. Na základě těchto znalostí mohou být vydávané posudky aktualizovány. Zviditelňovače aplikované na elektrická vedení nebo obsažené v projektové dokumentaci výstavby či rekonstrukce vedení na základě posudků platných v době projektové přípravy budou považovány za funkční opatření po dobu jejich životnosti.

Zpracoval:

Schválil:

Vdne