

Věstník MŽP ČR, částka 6/2018
Ministerstvo životního prostředí
VYHODNOCENÍ MOŽNOSTÍ UMÍSTĚNÍ VĚTRNÝCH A
FOTOVOLTAICKÝCH ELEKTRÁREN
Z HLEDISKA OCHRANY PŘÍRODY
A KRAJINY
AKTUALIZACE
METODICKÝ NÁVOD
K PREVENTIVNÍMU HODNOCENÍ ÚZEMÍ KRAJE NEBO OBCÍ
září 2018

ÚVOD

A. CHARAKTER PŮSOBNÍ VĚTRNÝCH A FOTOVOLTAICKÝCH ELEKTRÁREN

B. PŘEDMĚT A CÍLE METODICKÉHO NÁVODU

C. PRINCIPY HODNOCENÍ

D. ETAPY HODNOCENÍ - POSTUP

E. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A POJMŮ, PODKLADY

F. PŘÍLOHA - SCHEMATICKÉ MAPY

ÚVOD

Obnovitelné zdroje energie přispívají ke snižování emisí skleníkových plynů, ke snížení energetické závislosti státu a jednotlivých regionů, k jejich rozvoji, k vytváření nových pracovních míst a umožňují decentralizaci energetických zdrojů s ohledem na místní podmínky.

V rámci společného evropského cíle se Česká republika zavázala, že podíl obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě energie bude v roce 2020 činit 13 %. Dle vládou schváleného Národního akčního plánu České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů je pro rok 2020 předpokládán podíl obnovitelných zdrojů energie (dále „OZE“) na hrubé konečné spotřebě energie 15,3 % (v roce 2016 činil 14,89 %). Podíl OZE na celkové tuzemské hrubé výrobě elektřiny je pro rok 2020 předpokládán 15,2 % (v roce 2016 činil 11,3 %).

Jedním z předpokladů k dosažení tohoto cíle je sjednocení a zrychlení administrativního postupu souvisejícího s povolováním realizace staveb a zařízení využívajících OZE. Mezi opatření, která by k tomuto měla přispět, patří i tento metodický návod k preventivnímu vyhodnocení možností umístění větrných (dále „VTE“) a fotovoltaických (dále „FVE“) elektráren z hlediska ochrany přírody a krajiny na území krajů, obcí nebo jiných územních celků.

Přes všechny přínosy ve smyslu menší zátěže životního prostředí oproti výrobě elektrické energie z konvenčních zdrojů je výstavba VTE a FVE zásahem do krajiny, který se může svým charakterem dotýkat zájmů chráněných zákonem [č. 114/1992 Sb.](#), o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody a krajiny“), zájmů chráněných zákonem [č. 334/1992 Sb.](#), o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů, a

zájmů chráněných zákonem [č. 20/1987 Sb.](#), o státní památkové péči.

Metodický návod proto stanovuje postup (princip) zpracování preventivního hodnocení, který identifikuje zájmy, resp. limity ochrany přírody a krajiny i limity ochrany zemědělského půdního fondu v regionálním měřítku, a formou negativního vymezení definuje území, v nichž je výstavba VTE a FVE nevhodná, spíše nevhodná a obecně za posléze jasně formulovaných podmínek vhodná.

Definování krajinných prostorů jako nevhodných, příp. spíše nevhodných pro výstavbu VTE a FVE neznamena automaticky nemožnost umístění těchto staveb. Z jejich identifikace pouze vyplývá základní informace, zda a do jaké míry se jedná o významnější území z hlediska výše uvedených chráněných zájmů. Lze zde tudíž očekávat větší administrativní zátěž spojenou s případným povolovacím procesem a zvýšené riziko nepovolení záměru. Definování obecně vhodných území pro výstavbu VTE nebo FVE naopak neznamena automaticky kladné vyjádření příslušných úřadů ve věci umístění stavby a není ani pro správní orgány závazné. Protože preventivní studie velkého krajinného prostoru (územního celku) zpracovaná na základě tohoto metodického návodu nezná přesné parametry navrhovaných staveb, její hloubka, resp. konkrétnost zpracování nejsou schopny postihnout všechny možné aspekty vlivu navržených záměrů na přírodu a krajinu. Vše proto následně závisí na posouzení každého konkrétního záměru a splnění všech zákonných podmínek pro umístění stavby.

Metodický návod je i jedním z podkladů pro předběžné zhodnocení dotčení výše uvedených limitů konkrétními investičními záměry VTE nebo FVE. To však v žádném případě nenahrazuje proces posouzení vlivů záměru či koncepce a územně plánovací dokumentace na životní prostředí a následné povolovací procesy. Takové zhodnocení ale může být podkladem pro další koncepční krajinně a územně plánovací dokumenty, zejména pak pro Zásady územního rozvoje, územní plány, územní studie.

A CHARAKTER PŮSOBNÍ VĚTRNÝCH A FOTOVOLTAICKÝCH ELEKTRÁREN

A.1 Charakter působení větrných elektráren

Větrné elektrárny jsou technickým dílem, které vlivem působení své formy, rozměrů a měřítkem budou vždy nepřehlédnutelným artefaktem. VTE je z povahy věci umělou vertikální prostorovou dominantou. Nejvýznamnějším znakem, kterým na sebe upoutává pozornost při vizuálním vnímání krajiny, je její výška. Velmi významným rysem VTE je rovněž jejich dynamický charakter. Otáčející se vrtule na sebe upoutává pozornost ještě na vzdálenost, na kterou statická věž o stejných parametrech již není patrná, a důležitým aspektem je i světelné překážkové značení, které je viditelné na velkou vzdálenost a narušuje především noční vizuální režim.

Jednou z důležitých charakteristik, kterou je třeba vzít v potaz při umísťování VTE do krajiny, je proto rozsah vizuálně ovlivněného území. Jeho rozloha se pohybuje v desítkách až stovkách km². Podle parametrů VTE lze do vzdálenosti 3 - 5 km od stavby vymežit zóny silné a zřetelné viditelnosti jako okruh bezprostředního uplatnění stavby v krajinném obrazu, kdy stavba bude jednoznačně působit jako dominanta krajiny. Výše uvedené vlivy na krajinu a její obyvatele se u většího počtu VTE (větrné farmy, parky) kumulují. Samostatně stojící VTE nebo menší kompaktní skupina (3 - 5, příp. 7 VTE) může být považována za umělou krajinnou dominantu. Soustředěný vyšší počet VTE a stejně tak menší skupiny VTE, které jsou ve viditelných rozestupech umísťovány po krajině, však nelze chápat jako jednotlivé dominanty, ale jako zcela novou plošnou (prostorovou) dominantu měnící charakter území.

Kromě vizuálního ovlivnění přírodních, kulturních a estetických hodnot krajiny, jejichž nositeli jsou např. zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, přírodní parky (dle zákona [č. 114/1992 Sb.](#)), památkově chráněná území a kulturní památky, architektonické a urbanistické

hodnoty (dle zákona [č. 20/1987 Sb.](#)) i vztahy mezi nimi, mají často VTE dopad i na další aspekty životního prostředí. Samotné umístění VTE nebo větrného parku musí proto respektovat hodnoty území chráněné dle výše uvedených právních předpisů prostřednictvím limitů ochrany přírody a krajiny (v textu dále).

Například z hlediska ochrany druhů a jejich biotopů dle zákona [č. 114/1992 Sb.](#), o ochraně přírody a krajiny se jedná o vlivy na určité druhy živočichů, zejména ptáky a savce z řádu letounů. Výstavba VTE může způsobit ztrátu cenného biotopu těchto druhů a v některých případech ohrozit i jejich samotnou existenci. VTE má charakter obtížně překonatelné vertikální bariéry a přímo může způsobit jejich zranění či usmrcení při kolizi s listy VTE. I malá míra kolizí může mít významný vliv na populaci druhu, zvláště pak jsou-li postiženy velké druhy s nízkou mírou reprodukce. Zejména v případě ptačích oblastí a jejich okolí je třeba zohlednit širší vazby v území a vyvarovat se umístění VTE do migračního koridoru (tahových tras) druhů ptáků, které jsou jejich předměty ochrany.

Umístění VTE je třeba zvážit i s ohledem na přítomnost jedinců zvláště chráněných druhů a jejich biotopu, neboť jeho zábor a sekundární ovlivnění může být zejména v případě větrných parků z hlediska zachování populací těchto druhů značné. Některé druhy ptáků jsou citlivé též na rušivý vliv provozu těchto zařízení či samotnou změnu struktury krajiny.

V neposlední řadě je třeba věnovat pozornost i vlivům spojeným se samotnou fází výstavby VTE a následného provozu. V rámci nich může docházet k významnému rušení jedinců zvláště chráněných druhů a druhů, které jsou předmětem ochrany evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. Tato území jsou vyhlášena z důvodu jejich významných nebo jedinečných přírodovědeckých či estetických charakteristik a umožňují zachovat typy přírodních stanovišť a stanovišť evropsky významných druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření v příznivém stavu z hlediska ochrany.

Stavby VTE lze umísťovat v území pouze na základě vymezení plochy v územně plánovací dokumentaci (ÚPD), jejíž podmínky využití takový typ staveb umožňují - zpravidla se jedná o plochy výroby nebo smíšené výrobní. Stavby VTE nemohou být umísťovány v nezastavěném území na základě ustanovení [§18](#) odst. 5 stavebního zákona, tedy jako stavby veřejné infrastruktury, neboť definice veřejné infrastruktury v [§2](#) odst. 1 písm. k) zákona č. 183/2006 Sb., stavebního zákona neuvádí výrobní jednotky, nýbrž pouze transportní a transformační zařízení. Dále stavby VTE zpravidla nesplňují kritérium veřejného zájmu tak, aby mohly být veřejnou infrastrukturou.

A.2 Charakter působení fotovoltaických elektráren

Fotovoltaické elektrárny, tvořené zpravidla sestavou jednotlivých velkoplošných zrcadlových panelů, představují zcela nový, ryze technický typ utilitárních staveb netradičních rozměrů a parametrů, které nemají v území našich tradičních sídel ani v kulturní krajině obdoby. Tyto stavby, stejně tak jako jednotlivé panely (vč. panelů pro ohřev vody) se tak zcela zákonitě dostávají do výrazného kontrastu se stávající historickou urbanizovanou strukturou nejen sídel, ale výrazně ovlivňují i charakter ostatní krajiny a její krajinný ráz.

Z vizuálního hlediska je nejvýznamnějším znakem plocha pokrytá fotovoltaickými panely. Proto se FVE uplatňují v krajině jako plošně horizontální dominanty. Z kratších vzdáleností upoutává pozornost technicistní, geometrický charakter stavby, ze středních a větších vzdáleností působí FVE spíše jako homogenní plocha. Významný je i odlesk (efekt zrcadlení) fotovoltaických panelů. Ten lze technickými opatřeními zmírnit.

Dále je důležitá i expozice pozemku, na kterém jsou panely umístěny a jeho orientace vzhledem k relevantním znakům krajiny. Tyto atributy rozhodují o stanovení zón viditelnosti. Obecně lze

konstatovat, že oproti VTE je rozsah vizuálně ovlivněného území u FVE o řád až o dva řády menší (jednotky až desítky km²).

Právě požadavky na relativně velkou rozlohu těchto staveb mohou vyvolávat potřebu plošně rozsáhlých záborů přírodních a přírodě blízkých ploch, které jsou biotopem druhů, vč. ptáků a druhů zvláště chráněných dle zákona [č. 114/1992 Sb.](#), o ochraně přírody a krajiny. V případě druhů citlivých na vysokou kvalitu prostředí může výstavba FVE v blízkosti druhem využívaného stanoviště znamenat rušivý element, který způsobí ztrátu atraktivity biotopu a jeho opuštění. Dalším aspektem může být ovlivnění lokality a jejího okolí případným použitím herbicidů za účelem potlačení růstu vegetace v okolí FVE (vliv na entomofaunu i diverzitu místní flóry, potravní nabídku, změna mikroklimatických podmínek a vodního režimu, atd.).

Rovněž hrozí plošně rozsáhlé zábory zemědělského půdního fondu (ZPF) včetně půd nejvyšší kvality, byť se jedná o tzv. dočasné zábory. Je třeba přednostně umísťovat tyto stavby na nezemědělskou půdu, v nezbytných případech využívat při odnětí zemědělské půdy vždy půdu méně kvalitní, viz [§4](#) zákona č. 334/1992 Sb. a vyhláška [č. 48/2011 Sb.](#), o stanovení tříd ochrany. Stejně tak je třeba při péči o pozemky pod FVE postupovat v souladu s [§3](#) zákona č. 334/1992 Sb.

Při umísťování staveb FVE v zastavěném území (jako samostatné stavby nebo jako součást staveb na střechách budov, apod.) je nezbytné vzhledem k jejich charakteru dbát na ochranu kulturně-historických i architektonických hodnot dle zákona č. 20/1987, o státní památkové péči, dle [§12](#) a části třetí zákona č. 114/1992 Sb. Památkově chráněná území, architektonické soubory staveb i jednotlivé památky, ale i zvláště chráněná území uchovávají svědectví o našich dějinách, o znalostech a dovednostech stavitelů a stavebníků, o životním způsobu společnosti. Historické stavby i celá území jsou součástí zažitého obrazu našich měst a vesnic i naší kulturní krajiny. Hodnota některých míst spočívá nejen v tom, co v nich je, ale také v tom, co v nich není. Primárním problémem umísťování fotovoltaických a solárních panelů ve vztahu k architektonickému dědictví je poškození existujících hodnot, nikoliv kvalita „nového obrazu“.

Stavby FVE lze umísťovat v území pouze na základě vymezení plochy v územně plánovací dokumentaci (ÚPD), jejíž podmínky využití takový typ staveb umožňují - zpravidla se jedná o plochy výroby nebo smíšené výrobní. Stavby FVE nemohou být umísťovány v nezastavěném území na základě ustanovení [§18](#) odst. 5 zákona č. 183/2006 Sb., stavebního zákona, tedy jako stavby veřejné infrastruktury, neboť definice veřejné infrastruktury v [§2](#) odst. 1 písm. k) stavebního zákona neuvádí výrobní jednotky, nýbrž pouze transportní a transformační zařízení. Dále stavby FVE zpravidla nesplňují kritérium veřejného zájmu tak, aby mohly být veřejnou infrastrukturou.

B PŘEDMĚT A CÍLE METODICKÉHO NÁVODU

Metodický návod definuje zásady preventivního hodnocení území z hlediska ochrany přírody a krajiny, zejm. z hlediska ochrany krajinného rázu, zvláště chráněných území, lokalit soustavy Natura 2000 a druhů, a dále ochrany kulturních památek a ochrany zemědělského půdního fondu, a to se zaměřením na umísťování větrných a fotovoltaických elektráren.

Metodický návod určuje princip identifikace přírodních, kulturních a historických hodnot a funkcí přírody a krajiny jako limitů pro výstavbu VTE a FVE a pro predikci vlivu těchto staveb (vč. jejich provozu) na přírodu a krajinu.

Metodický návod je určen pro hodnocení území krajů a obcí.

Metodický návod rozčleňuje hodnocené území z hlediska možnosti výstavby VTE a FVE na území nevhodná, spíše nevhodná a obecně vhodná pro výstavbu VTE a/nebo FVE. Tato území jsou graficky rozlišena na tzv. červenou, žlutou a zelenou zónu.

Výstupem bude preventivní hodnocení velkého krajinného celku na úrovni kraje, ORP či jejich části, které však nepracuje s přesnými parametry potenciální výstavby VTE a FVE. Proto metodika stanovuje obecné principy hodnocení, které budou v případě posuzování konkrétních záměrů upřesňovány.

Vyhodnocení území tak bude využitelné jako specifický oborový podklad v procesech územního plánování (zásady územního rozvoje, územní plány), případně jako podklad pro další koncepční dokumenty (územní studie krajiny, krajská koncepce ochrany přírody a krajiny, územní energetická koncepce a další).

Dále může preventivní hodnocení sloužit jako odborný podklad pro rozhodování dotčených správních orgánů v rámci povolování staveb VTE a FVE a zároveň jako podklad pro zpracovatele hodnocení dle §67 a případně dle §45 i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Výstup hodnocení zpracovaný dle tohoto metodického návodu bude zároveň představovat podklad pro rozhodování investorů o účelnosti investic do přípravných prací v místech, kde je realizace VTE a FVE limitována zájmy ochrany přírody a krajiny.

C PRINCIPY HODNOCENÍ

C.1 Projednávání hodnocení

Postup prací a zpracování hodnocení by měly být průběžně konzultovány a verifikovány za účasti zadavatele, zpracovatelského týmu a dále zástupců dotčených orgánů státní správy.

Tabulka 1: Doporučené složení spoluúčastníků projednávání hodnocení

Spoluúčastníci projednávání hodnocení	
1.	zadavatel
2.	zpracovatel, resp. zpracovatelský tým (hodnotitel)
3.	orgán ochrany přírody
4.	orgán ochrany zemědělského půdního fondu
5.	orgán územního plánování
6.	orgán památkové péče
7.	Agentura ochrany přírody a krajiny CR
8.	Národní památkový ústav

C.2 Principy hodnocení

C.2.1 Princip členění území

Metodický návod rozčleňuje hodnocené území na tři typy území z hlediska možnosti výstavby VTE a/nebo FVE. Jedná se o:

území nevhodná pro výstavbu VTE a/nebo FVE (tzv. červená zóna)

území spíše nevhodná pro výstavbu VTE a/nebo FVE (tzv. žlutá zóna)

území obecně vhodná pro výstavbu VTE a/nebo FVE (tzv. zelená zóna)

V případě území nevhodného pro výstavbu VTE, resp. FVE lze předpokládat, že výstavba VTE, resp. FVE nebude pravděpodobně v rámci povolovacího procesu z titulu chráněných zájmů povolena.

V případě území spíše nevhodného pro výstavbu VTE, resp. FVE je nutné počítat v rámci

povolovacího procesu s omezeními či podmínkami výstavby VTE, resp. FVE. Zda bude celkové stanovisko dotčených správních orgánů kladné či záporné, bude záviset na respektování limitů, umístění a rozsahu záměru, navržených kompenzačních opatření, příp. způsobu provedení záměru.

Je-li území klasifikováno jako obecně vhodné pro výstavbu VTE, resp. FVE, nejsou v preventivní studii predikovány bariéry výstavby VTE, resp. FVE. Zároveň však zařazení do tzv. zelené zóny neznámá automatický nárok na povolení záměru.

C.2.2 Územní limity ochrany přírody a krajiny

Principem hodnocení dle tohoto metodického návodu je členění hodnoceného území z hlediska limitů ochrany přírody a krajiny.

Tabulka 2: Územní limity ochrany přírody a krajiny z hlediska umístování VTE a FVE

Územní limity ochrany přírody a krajiny	Zkratka používaná v metodickém návodu	Aspekty ochrany
Zvláště chráněná území	ZCHÚ (NP, CHKO, NPR, NPP, PR, PP)	Přírodní hodnoty, hodnoty krajinného rázu
Přírodní parky	PřP	Krajinný ráz
Skladebné části územního systému ekologické stability	ÚSES (NRBC, NRBK, RBC, RBK)	Přírodní hodnoty
Významné krajinné prvky	VKP	Přírodní hodnoty, hodnoty krajinného rázu
Lokality soustavy NATURA 2000	NATURA (EVL, PO)	Přírodní hodnoty
Území významná pro ochranu ptáků, netopýrů a velkých savců		Přírodní hodnoty
Ostatní území s výskytem zvláště chráněných druhů		Místa zvýšené koncentrace nebo známého výskytu ZCHD, u kterých by došlo umístěním záměru ke znehodnocení stanoviště, případně rušení druhu (Přírodní hodnoty)
Území významná pro ochranu krajinného rázu		Hodnoty krajinného rázu
Ochrana zemědělského půdního fondu	ZPF	Půdy třídy I. a II. ochrany
Ochrana kulturních památek a památkově chráněných území	PZ, PR, UNESCO, NKP, KP	Památkově chráněná území, kulturní památky a jejich kulturní a historické hodnoty

Zobrazení plošných územních limitů ochrany přírody a krajiny a ochrany zemědělského půdního fondu je přístupné na mapovém serveru České informační agentury životního prostředí (<https://geoportal.cenia.cz/>). Jejich schematické zobrazení je součástí přílohy metodického návodu.

Územní limity ochrany přírody jsou dále dostupné v grafické podobě s možností zobrazení vybraných překryvů např. na serveru Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (<http://webgis.nature.cz/mapomat>)

Územní limity ochrany půd jsou dostupné na mapovém serveru Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půd, v.v.i. (<https://geoportal.vumop.cz/>)

Územní limity kulturních památek a památkově chráněných území jsou dostupné na serveru Národního památkového ústavu (<https://geoportal.npu.cz>).

C.2.3 Území s ochranou hodnot krajinného rázu

V rámci hodnocení území jsou metodami prostorové a charakterové diferenciací krajiny analyzovány přírodní, kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu a možnost jejich ovlivnění potenciální výstavbou větrných a fotovoltaických elektráren standardním postupem ve smyslu §12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Obvykle jsou takto vymezeny tzv. oblasti a místa krajinného rázu, hodnoty krajinného rázu.

Účelem hodnocení je vymezení území s četnými významnými znaky přírodní, kulturní a historické (i vizuální) charakteristiky a pohledově významných krajinných dominant, horizontů apod., které by byly potenciální výstavbou VTE a FVE narušeny. Do těchto lokalit je třeba zahrnout i památkově chráněná území a kulturní památky.

Pro jednotlivá takto vymezená území je vhodné definovat podmínky (regulativy) ochrany hodnot krajinného rázu.

Navržená opatření odrážejí i únosnou kapacitu dané části krajiny z hlediska počtu a plochy vertikálních či horizontálních dominant, jejich výšky, případně umístění. Opatření se týkají základních parametrů větrných a fotovoltaických elektráren, významných z hlediska ochrany přírody a krajiny.

U VTE jsou jimi:

- maximální výška tubusu a průměru rotoru,
- maximální, krajinářsky únosná kapacita území (počet větrných elektráren),
- maximální počet větrných elektráren v jedné kompaktní skupině.

U FVE jsou jimi:

- celková plocha FVE
- krajinářky únosná kapacita území vzhledem k ploše jedné FVE,
- krajinářsky únosná kapacita území vzhledem k počtu a plochám skupiny FVE.

Vzhledem k tomu, že v preventivním hodnocení dochází u mapového zobrazení limitů ke generalizaci jejich vymezení (v zájmu vytvoření kompaktních celků), je obecně nutné počítat s jejich upřesněním v rámci vlastního povolovacího procesu.

C.2.4 Analýza viditelnosti záměrů, zóny viditelnosti

Jedním z východisek pro hodnocení možného ovlivnění krajiny/krajinného rázu větrnou nebo fotovoltaickou elektrárnou jsou parametry viditelnosti těchto záměrů. Za tímto účelem jsou zpracovány analýzy viditelnosti, které jsou prováděny nad digitálním modelem terénu a terénním šetřením. Pomocí nich jsou stanoveny tzv. zóny (okruhy) viditelnosti takových záměrů v území.

Analýzy viditelnosti byly metodicky vypracovány pro VTE o výšce stožáru (střed rotoru) 90 - 110 metrů. Navržené zóny viditelnosti odpovídají těmto rozměrům. Zóny viditelnosti jsou vztaženy vždy k jedné větrné elektrárně. U více elektráren je nutné uvažovat se zvětšením dosahu viditelnosti.

Analýzy viditelnosti pro FVE byly metodicky vztaženy k rozloze do 5 ha. U větších rozloh je nutno uvažovat se zvětšením dosahu viditelnosti záměru.

Zároveň platí, že analýzy viditelnosti nejsou uvažovány u fotovoltaických panelů na střechách budov určených výhradně pro vylepšování energetické bilance daného objektu.

Rozsah analýz je determinován i vymezením ochranného pásma vizuálního vlivu záměru na zvláště chráněná území (ZCHU) nebo památkově chráněná území a památky, viz kapitola C.2.5.

Pro analýzu viditelnosti jsou důležitá i tzv. kritická místa pohledu, tj. místa odkud se uplatňuje nejvíce hodnot krajinného rázu, staveb v krajinné scéně, apod. Z těchto míst by byly stavby VTE, resp. FVE nejvíce viditelné a mohlo by tak dojít k závažnému zásahu do krajinného rázu.

Analýzu viditelnosti zpracuje hodnotitel vlivu záměru na krajinný ráz v rámci povinnosti vyplývajících z §67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Bez analýzy viditelnosti nelze vliv VTE a FVE na krajinný ráz dle §12 zákona posoudit.

Zóny viditelnosti

Tabulka 3: Zóny viditelnosti VTE a FVE

Zóna	Poloměr okruhu viditelnosti (km)		Charakteristika zóny
	VTE	FVE *	
Silná viditelnost	0 - 3	0 - 1,5	prostor, kdy stavba bude velmi dobře viditelná a rozlišitelná od ostatních prvků krajiny
Zřetelná viditelnost	3 - 6	1,5 - 3	okruh bezprostředního působení stavby, okruh potenciální dobré viditelnosti stavby, stavba se uplatňuje v krajinném obrazu zřetelně a jednoznačně. Částečně může být potlačena, nebo její projev ovlivněn či zmírněn jinými převážně většími skladebnými prvky obrazu
Dobrá viditelnost	6 - 10	3 - 5	okruh odkud se již stavba nebude tak výrazně uplatňovat v krajinném obrazu, viditelná ale bude, její projev na přímém pohledu bude zmírněn jinými prvky krajinného obrazu
Slabá viditelnost	10 - 20	5 - 10	okruh odkud se již stavba příliš neuplatňuje v krajinném obrazu a je jen stěží rozlišitelná v krajinně pouhým okem, za ideální viditelnosti může být mírně nápadná

* pozn.: v silné závislosti na expozici svahu

C.2.5 Ochranné pásmo vizuálního vlivu záměru na ZCHÚ nebo památky

Tvoří ho plochy, na nichž bude předpokládána stavba VTE, resp. FVE viditelná z území ZCHU, z území památkově chráněných a kulturních památek a může tak negativně ovlivnit krajinný ráz uvnitř těchto území. Tato území metodika vymezuje jako spíše nevhodná pro umístění VTE, resp. FVE.

Ochranné pásmo vizuálního vlivu bude vymezeno ve vzdálenosti od hranice chráněných území, uvedené v Tabulce 4. Vzdálenost pro hodnocení vizuálního vlivu na uvedená území byla diferencovaná v závislosti na kategorii či zóně zvláště chráněného území. Ochranné pásmo bude upřesněno na základě vyhodnocení nad digitálním modelem terénu a terénním šetřením.

Tabulka 4: Ochranné pásmo vizuálního vlivu záměru na chráněná území

Kategorie chráněných území	Vzdálenost pro hodnocení vizuálního vlivu na ZCHÚ a kulturní památky (km)	
	VTE	FVE
NPaCHKO	3	1
Národní přírodní rezervace	1	0,5
Národní přírodní památka	1	0,5
Přírodní rezervace	1	0,5
Přírodní památka	1	0,5

Přírodní park	1	1
Památkově chráněné území	3	1
Kulturní památka	1	0,5

Uvedené vzdálenosti pro hodnocení vizuálního vlivu jsou vzhledem k odlišnostem v rámci jednotlivých kategorií chráněných území pouze orientační.

Ve fázi znalosti konkrétních záměrů VTE, resp. FVE bude provedena úplná analýza viditelnosti a vizuální vliv záměrů bude ještě upřesněn či přehodnocen.

C.2.6 Princip kumulace staveb

Principem vyhodnocení území je také preference kumulace dominant typu větrných a fotovoltaických elektráren v územích esteticky méně hodnotných (až degradovaných) s cílem takto přispívat k zachování stávajících hodnot v krajinářsky hodnotných územích.

D ETAPY HODNOCENÍ - POSTUP

D.1 I. ETAPA

D.1.1 Vymezení území nevhodných pro umístování VTE (červená zóna)

Na základě limitů využití území vyplývajících ze současné právní úpravy jsou vymezena území nevhodná pro umístování větrných elektráren z hlediska jejich zákonné ochrany (viz Tabulka 5). Jedná se o:

Zvláště chráněná území a jejich ochranná pásma (ZCHU) - dle [§14](#) a násl. zákona č. 114/1992 Sb.

Lokality soustavy NATURA 2000 (EVL, PO) - dle [§3](#) odst. 1 písm. r) a části čtvrté zákona č. 114/1992 Sb.

Přírodní parky (PřP) - dle [§12](#) odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb.

Územní systémy ekologické stability (USES) - dle [§3](#) odst. 1 písm. a) a [§4](#) odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. Jedná se o biocentra nadregionálního a regionálního významu.

Území významná pro ochranu ptáků - dle [§5](#), [§5a](#) a [§50](#) zákona č. 114/1992 Sb.

Zjištění významných lokalit z hlediska ochrany ptačích druhů a vyhodnocení možného ohrožení těchto lokalit, resp. druhů umístěním a provozem VTE. Uvažovány jsou významné lokality ptačích druhů, a to jak z hlediska hnízdění, tak z hlediska jejich potravních nároků. Pro hodnocení významnosti lokalit pro ptačí druhy je k dispozici Metodika monitoringu a sběru dat k určení významných migračních koridorů ptáků a létajících savců na úrovni ČR. Samotné realizaci záměru musí vždy předcházet provedení odborného průzkumu lokality.

Území významná pro ochranu netopýrů - dle [§50](#) zákona č. 114/1992 Sb.

Jsou-li známy významnější lokality výskytu společenstev netopýrů zranitelných umístěním VTE, budou tato území zohledněna obdobným způsobem, jako území významná z ornitologického hlediska. I v tomto případě je k dispozici výše citovaná metodika a je nutný odborný průzkum, který zjistí případný výskyt netopýrů a určí možnou míru jejich dotčení a vhodné podmínky pro jejich ochranu.

Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců - dle [§50](#) zákona č. 114/1992 Sb.

Tento územně analytický podklad představuje oblasti významné pro trvalý nebo přechodný výskyt velkých savců, které zajišťují alespoň minimální konektivitu krajiny i pro další druhy, které jsou vázány na lesní prostředí. Jejich narušení nevhodně umístěnou VTE by proto negativně ovlivnilo jejich funkci ve vztahu k cílovým druhům živočichů, ať už zábořem plochy, a tedy jeho fragmentací, či v důsledku rušivých vlivů struktur předmětných staveb.

Území nevhodná z hlediska ochrany památek

Památkově chráněná území a kulturní památky, vč. jejich ochranných pásem, jsou-li dle [§17](#) zákona č. 20/1987 Sb. stanovena.

D.1.2 Vymezení území nevhodných pro umístování FVE (červená zóna)

Na základě limitů využití území vyplývajících ze současné právní úpravy jsou vymezena území nevhodná pro umístování fotovoltaických elektráren z hlediska jejich zákonné ochrany (viz Tabulka 5). Jedná se o:

Zvláště chráněná území a jejich ochranná pásma (ZCHU) - dle [§14](#) a násl. zákona č. 114/1992 Sb.

Lokality soustavy NATURA 2000 (EVL, PO) - dle [§3](#) odst. 1 písm. r) a části čtvrté zákona č. 114/1992 Sb.

Přírodní parky (PŘP) - dle [§12](#) odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb.

Územní systémy ekologické stability (USES) - dle [§3](#) odst. 1 písm. a) a [§4](#) odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. Jedná se o biocentra nadregionálního a regionálního významu a biokoridory nadregionálního a regionálního významu (z důvodu plošného rozsahu, z důvodu požadavku oplocení FVE, atd.)

Půdy I. a II. třídy ochrany ZPF - dle [§3](#) a [4](#) zákona č. 334/1992 Sb.

Území nevhodná z hlediska ochrany památek

Památkově chráněná území a kulturní památky, vč. jejich ochranných pásem, jsou-li dle [§17](#) zákona č. 20/1987 Sb. stanovena.

D.2 II. ETAPA

D.2.1 Vymezení území spíše nevhodných pro výstavbu VTE (žlutá zóna)

Jedná se o:

Ochranné pásmo vizuálního vlivu záměru na ZCHÚ, památkově chráněná území a kulturní památky

Tvoří ho plochy, na nichž bude předpokládána stavba VTE viditelná z území ZCHU, území památkově chráněných a z jednotlivých kulturních památek (viz C.2.5).

Územní systémy ekologické stability (USES) - dle [§3](#) odst. 1 písm. a) a [§4](#) odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. Jedná se o biokoridory nadregionálního a regionálního významu.

Významné krajinné prvky (VKP) - dle [§3](#) odst. 1 písm. b) a [§4](#) odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.

Území s ochranou hodnot krajinného rázu - dle [§12](#) zákona č. 114/1992 Sb.

Vymezení území se znaky přírodní, kulturní a historické charakteristiky (případně některé z těchto charakteristik), které by byly potenciální výstavbou VTE narušeny (viz C.2.3).

Místa se zvýšenou koncentrací nebo známým výskytem zvláště chráněných druhů, u kterých by došlo umístěním VTE ke znehodnocení stanoviště - dle §49 a §50 zákona č. 114/1992 Sb.

D.2 II. ETAPA

D.2.2 Vymezení území spíše nevhodných pro výstavbu FVE (žlutá zóna)

Jedná se o:

Ochranné pásmo vizuálního vlivu záměru na ZCHÚ, památkově chráněná území a kulturní památky

Tvoří ho plochy, na nichž bude předpokládána stavba FVE silně viditelná z území ZCHU, území památkově chráněných a z kulturních památek (viz C.2.5).

Významné krajinné prvky (VKP) - dle §3 odst. 1 písm. b) a §4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.

Území s ochranou hodnot krajinného rázu - dle §12 zákona č. 114/1992 Sb.

Vymezení území se znaky přírodní, kulturní a historické charakteristiky (případně některé z těchto charakteristik), které by byly potenciální FVE narušeny (viz C.2.3).

Území významná pro ochranu ptáků - dle §5, §5a a §50 zákona č. 114/1992 Sb.

Zjištění významných lokalit z hlediska ochrany ptačích druhů a vyhodnocení možného ohrožení těchto lokalit, resp. druhů umístěním a provozem FVE. Uvažovány jsou významné lokality ptačích druhů, a to jak z hlediska hnízdění, tak z hlediska jejich potravních nároků. Pro hodnocení významnosti lokalit pro ptačí druhy je k dispozici Metodika monitoringu a sběru dat k určení významných migračních koridorů ptáků a létajících savců na úrovni ČR. Samotné realizaci záměru musí vždy předcházet provedení odborného průzkumu lokality.

Území významná pro ochranu netopýrů - dle §50 zákona č. 114/1992 Sb.

Jsou-li známy významnější lokality výskytu společenstev netopýrů zranitelných umístěním FVE, budou tato území zohledněna obdobným způsobem, jako území významná z ornitologického hlediska. I v tomto případě je k dispozici výše citovaná metodika a je nutný odborný průzkum, který zjistí případný výskyt netopýrů a určí možnou míru jejich dotčení a vhodné podmínky pro jejich ochranu.

Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců - dle §50 zákona č. 114/1992 Sb.

Tento územně analytický podklad představuje oblasti významné pro trvalý nebo přechodný výskyt velkých savců, které zajišťují alespoň minimální konektivitu krajiny i pro další druhy, které jsou vázány na lesní prostředí. Jejich narušení nevhodně umístěnou FVE by proto negativně ovlivnilo jejich funkci ve vztahu k cílovým druhům živočichů, ať už zábořem plochy, a tedy jeho fragmentací, či v důsledku rušivých vlivů struktur předmětných staveb.

Místa se zvýšenou koncentrací nebo známým výskytem zvláště chráněných druhů, u kterých

by došlo umístěním FVE ke znehodnocení stanoviště - dle [§49](#) a [50](#) zákona č. 114/1992 Sb.

D.3 III. ETAPA

Vymezení území obecně vhodných pro výstavbu VTE a/nebo FVE (zelená zóna)

Syntézou dat jsou definována „zbývající“ území, která nejsou ve smyslu metodického pokynu a priori omezena z hlediska potenciální výstavby větrných a fotovoltaických elektráren. Jako obecně vhodné území je definována lokalita, kde nedochází ke střetům se zájmy ochrany přírody a krajiny podle stanovených limitů ani s ohledem na další hodnoty krajiny.

Tabulka 5: Souhrn - Typy území z hlediska vhodnosti pro výstavbu VTE a/nebo FVE

ETAPA	ZÓNA	TYP ÚZEMÍ	TYP ÚZEMÍ A DŮVOD ZAŘAZENÍ DO PŘÍSLUŠNÉ ZÓNY	PLOCHY ZAŘAZENÉ DO JEDNOTLIVÝCH ZÓN
I.	VYMEZENÍ ČERVENÉ ZÓNY	Území nevhodná pro výstavbu VTE a FVE	Území nevhodná pro výstavbu VTE a FVE z důvodu jejich ochrany dle zák. č. 114/1992 Sb.	Zvláště chráněná území (NP, CHKO, NPR, NPP, PR, PP) a jejich ochranná pásma. Lokality soustavy NATURA 2000 (EVL, PO). Přírodní parky (území se zvýšenou hodnotou krajinného rázu). Územní systémy ekologické stability (NRBC ÚSES a RBC ÚSES pro VTE i FVE, NRBK ÚSES a RBK ÚSES pouze pro FVE).
			Území nevhodná pro výstavbu VTE z důvodu ochrany ptáků, netopýrů a velkých savců dle zák. č. 114/1992 Sb.	Území významná pro ochranu ptáků. Území významná pro ochranu netopýrů. Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců.
			Území nevhodná pro výstavbu FVE z důvodu jejich ochrany dle zák. č. 334/1992 Sb.	Plochy zemědělské půdy zařazené do I. a II. třídy ochrany.
			Území nevhodná pro výstavbu VTE a/nebo FVE z důvodu jejich ochrany dle zákona č. 20/1987 Sb.	Památkově chráněná území (PR, PZ) a kulturní památky (KP, NKP, UNESCO), vč. jejich ochranného pásma, je-li stanoveno.

II.	VYMEZENÍ ŽLUTÉ ZÓNY	Území spíše nevhodná pro výstavbu VTE a FVE	Území spíše nevhodná pro výstavbu VTE a/nebo FVE* : - z důvodu vizuálního vlivu na ZCHÚ a památky; - z důvodu ochrany ÚSES; - z důvodu ochrany VKP; - z důvodu ochrany krajinného rázu; - z důvodu ochrany zvláště chráněných druhů.	Ochranná pásma vizuálního vlivu na ZCHÚ a kulturní památky, památkově chráněná území (KP, NKP, UNESCO, PR, PZ); Územní systémy ekologické stability (NRBK ÚSES a RBK ÚSES - pouze pro VTE); Významné krajinné prvky (VKP); Území s ochranou hodnot krajinného rázu; Místa zvýšené koncentrace nebo známého výskytu ZCHD, u kterých by došlo umístěním ke znehodnocení stanoviště.
			Území spíše nevhodná pro výstavbu FVE z důvodu ochrany ptáků, netopýrů a velkých savců dle zák. č. 114/1992 Sb.	Území významná pro ochranu ptáků; Území významná pro ochranu netopýrů; Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců.
III.	VYMEZENÍ ZELENÉ ZÓNY	Území obecně vhodná pro výstavbu VTE a FVE	Území obecně vhodná pro výstavbu VTE a/nebo FVE: - z důvodu nepřítomnosti limitů ochrany přírody a krajiny, které vylučují nebo výrazně omezují vhodnost výstavby VTE a/nebo FVE (vč. území se sníženými hodnotami krajinného rázu až s rysy degradace krajinné scény).	Ta část hodnoceného území, která nezahrnuje území červené a žluté zóny.

* z důvodu jejich ochrany dle zák. [č. 114/1992 Sb.](#), dle zákona [č. 20/1987 Sb.](#)

Pozn.: Pro VTE a FVE se v hodnocení mohou, ale nemusí jednotlivé zóny překrývat.

E SEZNAM ZKRATEK A POJMŮ, PODKLADY

E.1 Seznam. zkratk

EVL	evropsky významná lokalita soustavy Natura 2000
FVE	fotovoltaická elektrárna
CHKO	chráněná krajinná oblast
KP	Kulturní památka
Natura 2000	soustava chráněných území evropského významu (EVL, PO)
NKP	národní kulturní památka
NP	národní park
NPP	národní přírodní památka

NPR	národní přírodní rezervace
NRBC ÚSES	nadregionální biocentrum územního systému ekologické stability
NRBK ÚSES	nadregionální biokoridor územního systému ekologické stability
ORP	obec s rozšířenou působností
OZE	obnovitelné zdroje energie
PO	ptačí oblast soustavy Natura 2000
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PR	památková rezervace (vesnická, městská atd.)
PřP	přírodní park
PZ	památková zóna (vesnická, městská atd.)
RBC ÚSES	regionální biocentrum územního systému ekologické stability
RBK ÚSES	regionální biokoridor územního systému ekologické stability
UNESCO	památka nebo lokalita zapsaná na Seznamu světového dědictví UNESCO
VKP	významný krajinný prvek
VTE	větrná elektrárna
ZCHD	zvláště chráněné druhy
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond

E.2 Výklad pojmů

Harmonické měřítko krajiny	vyjadřuje takové členění krajiny, které odpovídá harmonickému vztahu činností člověka a přírodního prostředí, z hlediska fyzických vlastností krajiny se jedná o soulad měřítka celku a měřítka jednotlivých prvků (Vorel et al., 2004)
Harmonické vztahy v krajině	vyjadřují soulad činností člověka a přírodního prostředí (absence rušivých jevů), trvalou udržitelnost krajiny, harmonický soulad jednotlivých prvků krajinné scény (Vorel et al., 2004)
Krajinný prostor, celek	část krajiny, území vymezené na základě určitých vlastností krajiny
Krajinný obraz	obraz krajiny je celkovým vizuálním vjemem, skládajícím se z panoramatických pohledů na krajinu, z dílčích scénérií i z krajinných detailů
Kritická místa pohledu	významná místa vnímání krajiny - frekventovaná místa a trasy (místa vstupů do krajinného prostoru), ze kterých by se navrhované stavby neměly promítat do blízkosti nebo zákrytu s relevantními znaky krajiny
Ochranná pásma vizuálního vlivu ZCHÚ	území, ve kterých může umístění VTE nebo FVE negativně ovlivnit krajinný ráz uvnitř ZCHÚ
Ochranná pásma ZCHÚ	ochranná pásma dle zák. č. 114/1992 Sb.
Ochranná pásma kulturních památek	ochranná pásma dle zák. č. 20/1987 Sb.
Preventivní studie	vyhodnocení určitého území z hlediska identifikace hodnot a funkcí přírody a krajiny dle zák. č. 114/1992 Sb. , s ohledem na limity zákona č. 20/1987 Sb. a zákona č. 334/1992 Sb.
Územní limity ochrany přírody a krajiny	limity ohraničující možnosti umístění VTE a FVE z hlediska ochrany přírody a krajiny
Území nevhodná pro výstavbu VTE a FVE (červená zóna)	území, ve kterých je výstavba VTE a FVE vyloučena z titulu jejich jasné definované legislativní ochrany
Území obecně vhodné pro výstavbu VTE a FVE (zelená zóna)	území kde nedochází k zásadním střetům se zájmy ochrany přírody a krajiny podle stanovených limitů a s ohledem na projev, význam a jedinečnost znaků a hodnoty dotčené krajiny
Území s ochranou hodnot krajinného rázu	území s přítomností hodnot krajinného rázu
Území s rysy degradace krajinné scény	území s vizuálně vnímanými významnými negativními jevy a krajinnými dominantami s významným negativním vizuálním projevem

Území spíše nevhodná pro výstavbu VTE a FVE (žlutá zóna)	území s významnými omezeními výstavby VTE a FVE z titulu ochrany přírody a krajiny
Území významná pro ochranu netopýrů	lokality výskytu společenstev netopýrů vyžadujících zvýšenou pozornost zejm. ve vztahu k VTE, tahové cesty
Území významná pro ochranu ptáků	lokality s výskytem ptačích druhů vyžadujících zvýšenou pozornost ve vztahu k VTE a FVE, tahové cesty
Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců	území zásadní pro trvalý výskyt velkých savců zejm. ve vazbě na lesní biotopy a jejich propojení, dále krajinné struktury důležité pro zachování dlouhodobě udržitelné průchodnosti krajiny pro tyto druhy

E.3 Návrh metodiky a výklad pojmů vychází z následujících podkladů

Zákon [č. 114/1992 Sb.](#), o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Zákon [č. 334/1992 Sb.](#), o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů

Zákon [č. 100/2001 Sb.](#), o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů

Zákon [č. 20/1987 Sb.](#), o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů o Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška [č. 48/2011 Sb.](#), o stanovení tříd ochrany, ve znění vyhlášky č. 150/2013 Sb.

I. Vorel, R. Bukáček, P. Matějka, M. Culek, P. Sklenička. Posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, metodický návod, 2004

I. Vorel, P. Sklenička. Vyhodnocení možností umístění větrných a fotovoltaických elektráren z hlediska ochrany přírody a krajiny, metodický návod, 2009

Bartonička a kol. Metodika monitoringu a sběru dat k určení významných migračních koridorů ptáků a létajících savců na úrovni ČR, certifikovaná metodika, 2016 (http://mzp.cz/cz/migracni_koridory_ptaku_savcu_cr)

F PŘÍLOHA - SCHEMATICKÉ MAPY

Mapa:

„Hodnocení území pro realizace VTE z hlediska limitů ochrany přírody a krajiny“

„Hodnocení území pro realizace FVE z hlediska limitů ochrany přírody a krajiny“

„Hodnocení území pro realizace FVE z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu“

Schematické mapy jsou nedílnou součástí příloh této částky Věstníku >>>