

Regionální plán

Region Horní Lužice - Dolní Slezsko

**Věcná dílčí aktualizace
druhé celkové aktualizace regionálního
plánu podle
§ 7 odst. 1 věta 3 zákona o územním
plánování**

**Kapitola 6.4
Zásobování energiemi a
obnovitelné zdroje energií**

Podklady pro SEA

**Stanovení rámce hodnocení včetně nutného rozsahu a stupně
detailu pro hodnocení vlivu podle § 8 odst. 1 zákona o územním
plánování (ROG) a § 2 odst. 2 saského zákona o zemském a
územním plánování (SächsLPlG)**

**- v souladu s usnesením členské schůze Plánovacího svazu,
konané dne 27. března 2024 -**



Regionaler Planungsverband
Oberlausitz-Niederschlesien

Regionalny zwjazzk planowanja
Hornja Łužica - Delnja Šleska

Obsah

1	Důvod plánu a posouzení vlivu na životní prostředí	3
2	Dopad čl. 6 nařízení (EU) 2022/2577 kterým se stanoví rámec pro urychlení zavádění energie z obnovitelných zdrojů a zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie	4
3	Vymezení vyhledávacího území	5
4	Rozsah posuzování a stupeň podrobnosti obsahu regionálního plánu	6
5	Podstatné faktory účinku a možné dotčené předměty ochrany	10
6	Předměty ochrany, zájmy ochrany a datové podklady	11
7	Posouzení dotčenosti obsahu regionálního plánu, který je nutno podrobit hlubšímu posouzení	13
	Příloha 1: Karty předmětů ochrany	17
	Příloha 2: Dopady zařízení na využití větrné energie, podmíněné zařízením, jeho provozem nebo výstavbou	49
	Příloha 3: Odůvodnění navržených oblastí dopadů jako doplněk tabulky 3	54
	Seznam právních předpisů	61
	Použitá literatura	62

Seznam zkratk

BauGB	Stavební zákoník
BauNVO	Stavební vyhláška
BNatSchG	Spolkový zákon na ochranu přírody
EEG	Zákon o obnovitelných zdrojích energií
EIA	Posuzování vlivů na životní prostředí
EVL	Evropský významná lokalita
LfULG	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii
OVG	Vrchní správní soud
ROG	Zákon o územním plánování
SächsGVBl	Saská sbírka zákonů a nařízení.
SächsLPlG	Saský zákon o zemském plánování
SächsWaldG	Lesní zákon pro svobodný stát Sasko
SächsWG	Saský vodní zákon
SMEKUL	Saské státní ministerstvo pro energii, ochranu klimatu životní prostředí a zemědělství
SPA	Special Protected Area (evropská ptačí oblast)
SEA	Posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí
TA-Lärm	Technický návod na ochranu před hlukem
UVPG	Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí
WEA	Zařízení na využití větrné energie
WHG	Zákon o vodním hospodářství
WindBG	Zákon o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie

1 Důvod plánu a posouzení vlivu na životní prostředí

V podobě zadání z úrovně zemské legislativy ohledně provádění zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie v § 4a Saského zákona o zemském a územním plánování vyplývá pro Regionální plánovací svaz Horní Lužice - Dolní Slezsko (Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien) přenesená povinnost vymezení ploch potřebných pro naplnění koeficientu podílu na rozloze plánovacího regionu podle § 3 odst. 1 a odst. 2 věta 1 bod 2 zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie. Regionální plánovací svaz Horní Lužice - Dolní Slezsko tak je povinnen vymežit do 31. prosince 2027 nejméně 2,0 procenta rozlohy svého území podle přílohy 1 sloupec 2 zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie (koeficient podílu na rozloze plánovacího regionu) formou prioritních oblastí. Z tohoto důvodu rozhodlo 116. zasedání členské schůze Regionálního plánovacího svazu Horní Lužice - Dolní Slezsko dne 26. ledna 2023 o pořízení aktualizace kapitoly 6.4. "Zásobování energiemi a obnovitelné zdroje energií" druhé celkové aktualizace Regionálního plánu a přizpůsobit jí zákonným požadavkům (usnesení členské schůze č. 918).

V souladu s § 8 odst. 1 zákona o územním plánování je při pořizování územních plánů podle § 7 zákona o územním plánování orgán, který je za pořízení územního plánu zodpovědný, povinnen posoudit a ve zprávě o vlivu na životní prostředí včas popsat a vyhodnotit vlivy Plánu na životní prostředí, kdy budou popsány a vyhodnoceny předpokládané významné vlivy územního plánu na různé předměty ochrany. Povinný obsah zprávy o vlivu životní prostředí je uveden v příloze 1 k § 8 odst. 1 zákona o územním plánování.

Příslušný orgán stanoví rozsah posuzování včetně potřebného stupně podrobnosti zprávy o vlivu na životní prostředí. Do stanovení rámce včetně potřebného rozsahu posuzování a stupně podrobnosti zprávy o vlivu na životní prostředí je nutno zapojit všechny veřejné subjekty, jejichž úkoly v oblasti zdraví a životního prostředí by mohly být vlivy územního plánu dotčeny. Stanovení rozsahu posuzování slouží kromě toho rovněž k definování spolehlivého, aktuálního datového základu pro popis a vyhodnocení aktuálního stavu životního prostředí a jako základu pro posouzení předpokládaných významných vlivů na životní prostředí. "Akademie pro územní rozvoj (Akademie für Raumentwicklung) nedávno apelovala na zástupce veřejných zájmů a odborné orgány, aby podpořily ‚společné dílo‘ zajištění ploch pro využití větrné energie tím, že zajistí včasnou výměnu dat tak, aby úroveň regionálního plánu mohla co možná nejrychleji identifikovat plochy s nízkým konfliktním potenciálem. Regionální plánování je specifickým způsobem odkázáno na vyšší kvalitu a rychlost ‚dodávek‘ ze strany partnerů, což v neposlední řadě znamená poskytování potřebných dat ‚včas, kompatibilně a digitálně‘" (ADVOKÁTNÍ KANCELÁŘ GÖTZE & MÜLLER-WIESENHAKEN RECHTSANWÄLTE PARTNERSCHAFT 2024, str. 9).

Pokud zapojené veřejné orgány mají k dispozici informace, které by mohly být pro zprávu o životním prostředí užitečné, je nutno je zaslat příslušnému orgánu. Předkládané podklady pro stanovení rozsahu posuzování představují v tomto rámci návrh stanovení územního a obsahového rámce posuzování vlivu na životní prostředí a definici informací, které mají být do zprávy o vlivu na životní prostředí zahrnuty.

2 Dopad čl. 6 nařízení (EU) 2022/2577 kterým se stanoví rámec pro urychlení zavádění energie z obnovitelných zdrojů a zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie

Zavedením zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie, který obsahuje prováděcí předpis k čl. 6 nařízení (EU) 2022/2577, nepodléhají zařízení a provoz zařízení pro využití větrné energie v rámci povolenáčního řízení v případě, že žadatel předložil žádost do 30.6.2024 včetně na rozdíl od zákona o posuzování vlivu na životní prostředí a § 44 odst. 1 spolkového zákona o ochraně přírody, posuzování vlivu na životní prostředí, ani posouzení z hlediska druhové ochrany. Předpokladem pro tento postup je provedení posouzení vlivu na životní prostředí podle § 8 zákona o územním plánování nebo § 2 odst. 4 stavebního zákoníku v rámci vymezení území pro využití větrné energie, a že se dané území nenachází v území soustavy NATURA 2000, v přírodní rezervaci nebo v národním parku (§ 6 zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie).

Prováděcí předpis k čl. 6 nařízení (EU) 2022/2577 je kromě toho předpokládán v nařízení o změně směrnice (EU) "RED III" o změně směrnice (EU) 2018/202001, nařízení (EU) 2018/1999 a ve směrnici 98/70/ES s ohledem a podporu energie z obnovitelných zdrojů a ke zrušení směrnice (EU) 2015/652 Rady (KNE 2024, str. 9). Podle čl. 16a RED III odpadá v rámci tak zvaných oblastí pro zrychlené zavádění obnovitelných zdrojů energie (= v územích, která jsou pro výrobu energií z obnovitelných zdrojů mimořádně vhodná) povinnost provedení posouzení vlivu na životní prostředí, vlivu na EVL a posouzení z hlediska druhové ochrany. Mimo tato území může být posouzení vlivu na životní prostředí nutné (čl. 16 b RED III). RED III musí být ještě implementována do národní legislativy, proto je dosud nejasné, zda a jak budou v Německu vymezeny oblasti pro zrychlené zavádění obnovitelných zdrojů energie. Podle KNE je myslitelná úprava, podobná novým územím pro využití větrné energie (KNE 2024, str. 9). Pro prioritní oblasti pro využití větrné energie tak aktuálně nelze definitivně rozhodnout, zda v konkrétních schvalovacích řízeních bude nutno provést posouzení vlivu na životní prostředí, posouzení vlivu na EVL a posouzení z hlediska druhové ochrany.

V rámci povolenáčních řízení, pro která se použije § 6 zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie, je posouzení z hlediska druhové ochrany ve smyslu §§ 44 a dalších spolkového zákona na ochranu přírody nahrazeno modifikovaným posouzením podle § 6 zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie. V rámci něho jsou prověřovány zákazy a v případě potřeby nařízena zmírňující opatření podle přílohy 1 část 2 spolkového zákona na ochranu přírody. Nejsou-li tato opatření možná, je žadatel povinen provést finanční vyrovnání do programu na ochranu druhů. Stejně tak, pokud zjištěnému porušení zákazu nelze zabránit pomocí zmírňovacích opatření, není vyžadováno prověření výjimky z hlediska zákonné ochrany druhů podle § 45 odst. 7 věta 1 až 3 a § 45b odst. 8 a 9 spolkového zákona na ochranu přírody (BMWK, BMUV 2023, str. 7f., 17).

Podle pokynů pro realizaci zákona o zvýšení rychlosti rozvoje zařízení pro využití větrné energie na pevnině, který byl schválen odbornou komisí pro rozvoj měst a výborem pro právo a postupy konference ministrů, majících v gesci územní plánování dne 3. července 2023, nevyplývají z § 6 zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie žádné zvýšené nároky na posouzení

vlivu na životní prostředí v rámci regionálního plánování. Posouzení z hlediska druhové ochrany, dosud prováděné na úrovni schvalovacích orgánů, nelze přesunout na regionální plánování. Pro řádné posouzení zájmů druhové ochrany podle § 7 odst. 2 zákona o územním plánování závisí rozsah zjišťovaných a posuzovaných faktů na stupni podrobnosti daného plánu a je určován pořizovatelem územního plánu (odborná komise pro výstavbu měst a výbor pro právo a postupy Konference ministrů, zodpovědných za územní plánování 2023, str. 14). Stupeň podrobnosti posuzování je kromě toho nutno stanovit podle závazného měřítka regionálního plánu, které podle § 4 odst. 3. věta 1 Saského zákona o zemském a územním plánování činí 1 : 100 000.

Výlučné posouzení významných vlivů na životní prostředí a zájmů druhové ochrany v rámci posuzování vlivu plánu na životní prostředí (SEA) na regionální úrovni, na které nejsou známe ani konkrétní lokality, ani konkrétní charakteristika (výška atd.) zařízení na využití větrné energie a která není z důvodů použitého měřítka dostatečně podrobná, nemůže nahradit posouzení vlivu záměru na životní prostředí (EIA) a vyšší podrobnost. Z tohoto důvodu je nutno jej hodnotit velmi kriticky.

3 Vymezení vyhledávacího území

Vyhledávací území zahrnuje celé území, na které budou mít potenciální ustanovení dopad, a které se orientuje podle zón dopadu předmětů ochrany, stanovených v tabulce 3. Jelikož Regionální plán bude patrně mít významné vlivy na území v České a v Polské republice, bude v souladu s § 9 odst. 4 zákona o územním plánování zpracováno přeshraniční posouzení vlivů plánu na životní prostředí podle § 60 a § 61 zákona o územním plánování. Území, řešení v rámci posuzování vlivu plánu na životní prostředí, tak zahrnuje celé územní plánovacího regionu Horní Lužice - Dolní Slezsko včetně až 5 km širokého pásu, který představuje největší ovlivněné území (viz tabulka 3), který zasahuje do přímo sousedících oblastí plánovacích regionů Horní Polabí / východní Krušnohoří (Sasko), Lužice - Spreewald (Braniborsko), České republiky a Polska.

4 Rozsah posuzování a stupeň podrobnosti obsahu regionálního plánu

Předmětem posuzování vlivu plánu na životní prostředí je veškerý jeho obsah, přičemž ustanovení regionálního plánu vyžadují různou hloubku posuzování. Všechna ustanovení Regionálního plánu a zařazení do jednotlivých skupin posuzování jsou uvedeny v tabulce 1. Rozhodujícím kritériem pro zařazení jsou věcný a územní stav konkretizace daného ustanovení, případně skutečnost, že vytváří rámec pro později projekty, podléhající povinnosti provést posouzení vlivu na životní prostředí a možné významné vlivy na životní prostředí, které by dané ustanovení mohlo mít.

Ustanovení jsou rozlišována následujícím způsobem:

- **Skupina posuzování A = nepodléhá povinnosti provést posouzení vlivu na životní prostředí:**
zahrnuje obsah plánu, který je neutrální k životnímu prostředí a takový obsah, který je věcně, nebo územně příliš nekonkrétní, nebo který nevytváří rámec pro projekty, podléhající posuzování vlivu na životní prostředí. Z těchto ustanovení nelze odvodit žádné faktory vlivu.
- **Skupina posuzování B = podléhá povinnosti provést hlubší posouzení:**
jedná se o územně či věcně konkrétní ustanovení se vztahem k území, která navíc vytváření rámec pro projekty, podléhající povinnosti provést posouzení jejich vlivu na životní prostředí a u kterých lze předpokládat, že vyvolají negativní vlivy na životní prostředí.
- **Skupina posuzování C = je nutno zohlednit v celkovém hodnocení:**
zahrnuje územně a věcně konkrétní ustanovení, u kterých lze předpokládat významné pozitivní vlivy na životní prostředí nebo vlivy, podporující jeden nebo vícero předmětů ochrany.

Může-li být životní prostředí dotčeno negativně, je příslušné ustanovení nejprve zařazeno do kategorie "B", tedy "podléhá hlubšímu posouzení".

Věcná dílčí aktualizace Druhé celkové aktualizace Regionálního plánu
Kapitola 6.4 Zásobování energiemi a energie z obnovitelných zdrojů
Podklady pro SEA (stav 03/2024)

Tabulka 1: Stanovení obsahu regionálního plánu, podléhajícího posuzování vlivu na životní prostředí (polde konceptu plánu ze dne 27.3.2024)¹

Obsah regionálního plánu: Zásady a cíle	Územně a věcně konkrétní, relevance ustanovení pro předměty ochrany	Vytváří rámec pro projekty, podléhající povinnosti provést posouzení vlivu	Skupina posuzování: A, B nebo C	Odůvodnění
Grafické ustanovení prioritní oblasti Využití energie větru	územně a věcně konkrétní, relevantní pro předměty ochrany	Podle zákona o posuzování vlivu na životní prostředí v konkrétním případě ano (EIA však v důsledku § 6 zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie není nutná)	B	Jednotlivá grafická ustanovení prioritních oblastí Využití větrné energie jsou zařazena do skupiny posuzování B a podléhají tak hlubšímu posouzení a to i s ohledem na přeshraniční vlivy na životní prostředí. Podle bodu 1.6 příloha 1 seznamu "záměrů podléhajících posuzování vlivu na životní prostředí" zákona o EIA (zřízení a provoz větrné farmy se zařízeními o celkové výšce více než 50 metrů) je minimálně pro konkrétní případ dána povinnost provedení EIA pro instalaci zařízení na využití větrné energie. Zavedením § 6 zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie není pro zřízení a provoz zařízení pro využití větrné energie nutno v rámci povolení řízení na rozdíl od zákona o EIA a § 44 odst. 1 spolkového zákona na ochranu přírody provádět posuzování vlivu na životní prostředí ani posouzení z hlediska druhové ochrany. Předpokladem pro tento postup je provedení posouzení vlivu na životní prostředí podle § 8 zákona o územním plánování nebo § 2 odst. 4 stavebního zákoníku v rámci vymezení území pro využití větrné energie, a že se dané území nenachází v území soustavy NATURA 2000, v přírodní rezervaci nebo v národním parku (§ 6 zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie). Posouzení grafických ustanovení je prováděno pomocí "konceptu plánu", kdy jsou nejprve za použití oblastí, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno, definovány potenciální oblasti pro prioritní oblasti Využití větrné energie. Komplexní program vypořádání a vyhodnocení

Věcná dílčí aktualizace Druhé celkové aktualizace Regionálního plánu
Kapitola 6.4 Zásobování energiemi a energie z obnovitelných zdrojů
Podklady pro SEA (stav 03/2024)

Obsah regionálního plánu: Zásady a cíle	Územně a věcně konkrétní, relevance ustanovení pro předměty ochrany	Vytváří rámec pro projekty, podléhající povinnosti provést posouzení vlivu	Skupina posuzování: A, B nebo C	Odůvodnění
				konkrétního případu vedou k výběru prioritní oblasti. Tento výběr obsahuje komplexní vyhodnocení všech relevantních kritérií (nejen otázek životního prostředí), která výrazně přesahují rámec posouzení vlivu plánu na životní prostředí. Konkrétní stanoviště jednotlivých zařízení pro využití větrné energie uvnitř prioritních oblastí pro využití větrné energie nejsou předmětem ustanovení regionálního plánu, jejich vlivy lze tedy posuzovat až v rámci následných řízení (regulační plán, imisně-právní řízení).
Navázání instalace nových zařízení pro využití větrné energie v prioritních oblastech pro modernizace dosluhujícího zdroje energie na odstranění zařízení pro využití větrné energie mimo prioritní oblasti pro využití větrné energie	územně a věcně konkrétní, relevantní pro předměty ochrany	ne	C	Poznámka: v současné době je prostřednictvím právního posudku prověřováno, zda lze tento cíl za změněných právních rámcových podmínek připočítat ke koeficientu podílu na rozloze plánovacího regionu a zda tedy i nadále platí. Tento cíl je určen pro cílené odstraňování zařízení pro využití větrné energie mimo vymezené prioritní oblasti. Využití větrné energie a podporuje tak decentralizované sdružování zařízení pro využití větrné energie a odlehčení předmětů ochrany v územích, která jsou pro využití větrné energie z pohledu územního plánování nevhodná. V rámci posuzování vlivů na životní prostředí je tento cíl využit ve smyslu ustanovení pro snížení významných vlivů na životní prostředí podle přílohy 1 k § 8 odst. 1 zákona o územním plánování (bod 2c). Konkrétní grafická ustanovení prioritních oblastí pro modernizace dosluhujícího zdroje energie (repowering) jsou oproti tomu zařazena do skupiny posuzování B.

Věcná dílčí aktualizace Druhé celkové aktualizace Regionálního plánu
Kapitola 6.4 Zásobování energiemi a energie z obnovitelných zdrojů
Podklady pro SEA (stav 03/2024)

Obsah regionálního plánu: Zásady a cíle	Územně a věcně konkrétní, relevance ustanovení pro předměty ochrany	Vytváří rámec pro projekty, podléhající povinnosti provést posouzení vlivu	Skupina posuzování: A, B nebo C	Odůvodnění
Přípustné pro zřizování nových / modernizovaných zařízení pro využití větrné energie v prioritních oblastech Využití větrné energie, které se nacházejí v územích, do nichž je přístup z důvodů geotechnického rizika zakázán.	územně a věcně konkrétní, relevantní pro předměty ochrany	ne	A	Poznámka: v současné době je prostřednictvím právního posudku prověřováno, zda lze tento cíl za změněných právních rámcových podmínek připočítat ke koeficientu podílu na rozloze plánovacího regionu a zda tedy i nadále platí. Prostřednictvím tohoto cíle je zřizování dalších zařízení pro využití větrné energie v uvedených prioritních oblastech vázáno na další určitou podmínku (která není pro životní prostředí relevantní). Vlivy na předměty ochrany nelze u tohoto ustanovení očekávat.

5 Podstatné faktory účinku a možné dotčené předměty ochrany

Faktory vlivu, odvozené z ustanovení, která podléhají hlubšímu posouzení (skupina posuzování "B") a jimi dotčené předměty ochrany jsou přehledně sestaveny v tabulce 2. Systematické sledování a vyhodnocování vlivů regionálního plánu podle faktorů vlivu představuje výchozí bod posuzování vlivu na životní prostředí a poskytuje přehled, na jaké předměty ochrany bude mít plán potenciálně vliv. Detailní přehled vlivů zařízení na využití větrné energie, způsobených zařízeními a jejich provozem, zachycený v matici příčin a vlivů a vlivy, které nebyly zohledněny, jsou uvedeny v příloze 2.

Tabulka 2: Faktory vlivů, vyplývající u ustanovení a jimi primárně dotčené předměty ochrany (matice příčin a vlivů)²

Faktor vlivu	Přednostně dotčené předměty ochrany							
	Člověk, včetně lidského zdraví	Živočiškové, rostliny a biologická rozmanitost	Půda / plocha	Podzemní voda	Povrchové vody	Klima / ovzduší	Krajina	Kulturní a hmotné statky
Vlivy zařízení na využití větrné energie, podmíněné zařízením								
Zábor plochy	-	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)
Vizuální vlivy	(x)	(x)	-	-	-	-	(x)	(x)
Fragmentace, účinek bariéry	-	(x)	-	-	-	-	(x)	-
Vlivy zařízení na využití větrné energie, podmíněné jejich provozem								
Imise hluku	(x)	(x)	-	-	-	-	(x)	-
Vizuální vlivy	(x)	(x)	-	-	-	-	(x)	(x)
Plašení, údery, barotrauma	-	(x)	-	-	-	-	-	-
Legenda								
(x)	předpokládané významné negativní vlivy na životní prostředí (nutno prověřit)							
(x)	předpokládané negativní vlivy na životní prostředí, avšak bez významnosti a / nebo konfliktu - lze řešit v navazujícím procesu plánování nebo povolování (není potřeba prověřovat)							
-	není relevantní							

6 Předměty ochrany, zájmy ochrany a datové podklady

Podle § 8 odst. 1 zákona o územním plánování je nutno regionální plán podrobit posouzení jeho vlivu na životní prostředí, kdy je nutno posoudit předpokládané významné vlivy na člověka, včetně lidského zdraví, na živočichy, rostliny a biologickou rozmanitost, plochu, půdu vodu, ovzduší, klima a krajinu, na kulturní a ostatní hmotné statky a tyto vlivy včas popsat a vyhodnotit ve zprávě o vlivech na životní prostředí.

Na základě tohoto zadání jsou základem pro posouzení vlivu plánu na životní prostředí následující předměty ochrany:

Me	Člověk, včetně lidského zdraví
FFB	Živočichové, rostliny a biologická rozmanitost
Bo	Půda a plocha
Gw	Podzemní voda
Ow	Povrchová vodami
KL	Klima a ovzduší
La	Krajina
KS	Kulturní a hmotné statky

Pro účely posouzení vlivu na životní prostředí je nutno dále konkretizovat, jaké významné aspekty, vlastnosti nebo význam předmětů ochrany je nutno sledovat. Roli přitom hrají například různé funkce předmětů ochrany, jejich citlivost, vzácnost nebo předchozí zátěž.

Pomocí tabulky 2 byly odvozeny otázky ochrany prioritně dotčených předmětů ochrany, z oborových částí krajinného programu Saska a z Rámcového krajinného plánu Horní Lužice - Dolní Slezsko a dalších environmentálních cílů, jejichž dotčenost ustanoveními plánu je třeba prověřit.

Pro lepší srozumitelnost jednotlivých kroků při hodnocení byly pro každou otázku ochrany vytvořeny standardizované formuláře (Stratmann et al. 2007) (viz příloha 1). Jejich cílem je definovat relevantní informace pro posouzení. Kromě toho obsahují rovněž mimo jiné definici otázky ochrany, datové podklady, kritéria pro posouzení vlivů na životní prostředí a návrhy pro zamezení a snížení negativních vlivů na životní prostředí. Koncepte těchto formulářů byla použita a adaptována na modifikovaný koncept plánu a zprávu o vlivech na životní prostředí pro dílčí aktualizaci Regionálního plánu Horní Lužice - Dolní Slezsko pro využití větrné energie.

Kromě shora uvedených údajů obsahují tyto formuláře rovněž údaje k případném řešení na nižších úrovních územního plánování, nebo o úrovni schvalování konkrétních projektů. Pro zajištění efektivních plánovacích a schvalovacích procesů prostřednictvím zamezení vícečetnému

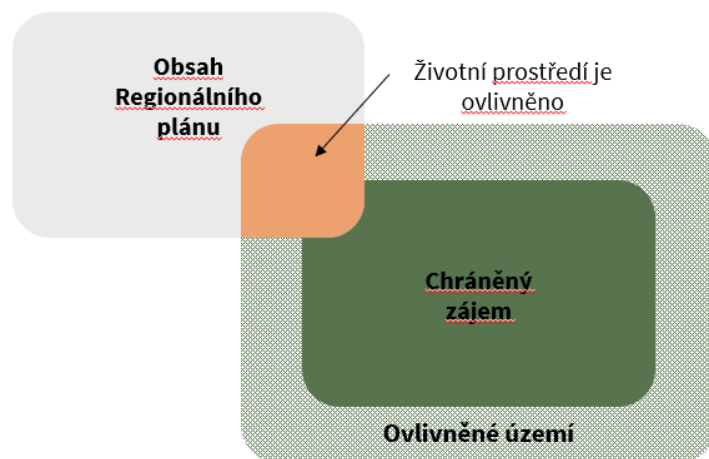
posuzování je v případě záměrů s vícestupňovými plánovacími a schvalovacími procesy stanoven ten stupeň procesu, na němž jsou určité vlivy na životní prostředí třeba vyhodnotit prioritně (Balla et al. 2010, str. 16). Doposud podléhaly povinnosti provést posouzení vlivu na životní prostředí, nebo alespoň první vyhodnocení konkrétního případu (podle počtu větrných elektráren) záměry instalace a provozu větrné farmy se zařízeními o celkové výšce vyšší, nežli 50 m Přesunutí těchto hodnocení na schvalovací úroveň proto byla v zásadě možná a z důvodů menšího měřítka a detailního plánu záměrů i v případě určitých otázek smysluplné, tyto údaje byly do příslušných formulářů integrovány. Zavedením § 6 nepodléhají zařízení a provoz zařízení pro využití větrné energie na rozdíl od zákona o posuzování vlivu na životní prostředí a § 44 odst. 1 spolkového zákona na ochranu přírody v rámci povolovacího řízení posuzování vlivu na životní prostředí, ani posouzení z hlediska druhové ochrany. Předpokladem pro tento postup je provedení posouzení vlivu na životní prostředí podle § 8 zákona o územním plánování nebo § 2 odst. 4 stavebního zákoníku v rámci vymezení území pro využití větrné energie, a že se dané území nenachází v území soustavy NATURA 2000, v přírodní rezervaci nebo v národním parku (§ 6 zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie). Podle pokynů pro realizaci zákona o zvýšení rychlosti rozvoje zařízení pro využití větrné energie na pevnině nevyplývají z § 6 zákona o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie žádné zvýšené nároky na posouzení vlivu na životní prostředí v rámci regionálního plánování. Výlučné posouzení významných vlivů na životní prostředí a otázek druhové ochrany v rámci posuzování vlivu plánu na životní prostředí (SEA) na regionální úrovni však nemůže nahradit posouzení vlivu záměru na životní prostředí (EIA) a vyšší podrobnost. Z tohoto důvodu je nutno jej hodnotit velmi kriticky. Jelikož ale na SEA nejsou kladeny žádné zvýšené nároky, bude dosavadní postup přesunutí posuzování na úroveň směrného stavebního plánování a schvalování konkrétních projektů zachován. Informace o přesunutí jsou uvedeny ve formulářích ke každé otázce ochrany.

Pro provedení posouzení vlivů na životní prostředí je existence oborově kvalitních a aktuálních dat s dostatečnou územní přesností. Pro zamezení územní a obsahové nerovnováhy je nutný pokud možno plošný, homogenní datový základ, protože lokálně omezené sady s různým stupněm podrobnosti jsou vhodné pouze podmíněně. Pro splnění nutných požadavků na aktuálnost se vychází z toho, že jsou zásadně používána data, která nejsou starší, nežli 5 let. Dostupná a uvažovaná data jsou uvedena v jednotlivých formulářích (viz příloha 1).

Pokud by orgány a místa, která jsou v konkrétních formulářích požádána o spolupráci, zjistila, že datový materiál, který je ve formulářích popisován, je zastaralý, nebo by doporučila jiné, environmentální a pro region plošně dostupné digitální datové sady, žádáme o sdělení a o zaslání příslušných dat.

7 Posouzení dotčenosti obsahu regionálního plánu, který je nutno podrobit hlubšímu posouzení

Analýza a vyhodnocení ovlivnění životního prostředí ustanoveními plánu se liší v závislosti na otázce ochrany. Faktory vlivu, uvedené v tabulce 2, mohou být zdrojem významných vlivů, pokud se plocha plánu (zde: grafické vymezené prioritních oblastí Využití větrné energie) překryje s plochou příslušné ochrany. V případě specifických otázek ochrany mohou významné vlivy nastat rovněž v jejich okolí (ovlivněné území). Vlivy na životní prostředí, které s plánem souvisejí, lze zhruba odvodit přímo překrytím ploch. Vyhodnocení ovlivnění tak v zásadě spočívá na analýze překryvů plochy plánu a plochami ovlivněných území jednotlivých předmětů ochrany.



Obe. 1: Vyhodnocení dotčenosti pomocí překryvu ploch

V tabulce 3 je definován rozsah posuzování ustanovení, podléhajících hlubšímu posouzení (skupina posuzování "B") pro jednotlivé předměty ochrany, včetně posouzení poloměrů navržených ovlivněných území. Pro účely navržení ovlivněného území je uvažováno referenční zařízení o výšce 250 m a poloměrem rotoru 75 m. Detailní odůvodnění navrhovaných ovlivněných území je uvedeno v příloze 3.

Tabulka 3: Přehled navržených ovlivněných území pro obsah, který podléhá posouzení.3

Předmět ochrany			Ovlivněné území*
Člověk včetně lidského zdraví	Me 1	Hluková zátěž v osídlené oblasti	1.000 m
	Me 2	Periodické vrhání stínů	1.300 m
Živočichové, rostliny a biologická rozmanitost	FFB 1	Zákonem chráněné biotopy	x
	FFB 2	Druhy ptáků a netopýrů, citlivých vůči zařízení na využití větrné energie	5.000 m
	FFB 3	Soustava ekologicky cenných území, blízká českému pojetí ÚSES	500 m
	FFB 4	Chráněné oblasti (přírodní rezervace, biosférická rezervace, přírodní park, přírodní památka)	500 m
	FFB 5	EVL / SPA	E
Půda a plocha			/
Podzemní voda			/
Povrchové vody	Ow 1	Oblasti ohrožené zaplavením podle § 75 saského vodního zákona	x
Klima a ovzduší	KL 1	Les se specifickou funkcí ochrany proti imisím a ochrany klimatu	x
Krajina	La 1	Krajinný ráz	3.750 m
	La 2	Celistvá území s nízkou intenzitou dopravy	x
	La 3	Území určené k rekreaci	600 m
Kulturní a hmotné statky	KS 1	Stavební kulturní památky	2.000 m Světové dědictví Mužákovský park 10.000 m
	KS 2	Krajinné kulturní statky a prvky	500 m
Legenda x Regionální plán bude mít patrně významný negativní vliv bezprostředně na ploše ustanovení plánu. Pro okolní ovlivněné území patrně nelze významný vliv předpokládat. [číslo] Významný vliv Regionálního plánu lze očekávat na bezprostřední plochu ustanovení Plánu a na okolní ovlivněné území ve vzdálenosti [100 m]. E Významný vliv Regionálního plánu lze očekávat na bezprostřední plochu ustanovení Plánu a na okolní ovlivněné území. Ovlivněné území je nutno stanovit pro konkrétní případ. / Předmět ochrany patrně nebude vystaven žádným významným vlivům na životní prostředí. + Předmět ochrany patrně bude vystaven významným pozitivním vlivům na životní prostředí. *Detailní odůvodnění navrhovaných ovlivněných území je uvedeno v příloze 3.			

Posouzení vlivu na území soustavy NATURA 2000

V případě předmětu ochrany FFB 5 – "EVL / SPA" je v rámci posuzování vlivu na životní prostředí podle § 2 odst. 2 saského zákona o zemském a územním plánování a podle § 36 spolkového zákona na ochranu životního prostředí provedeno posouzení vlivu na území soustavy NATURA 2000. Jelikož mohou být prioritní oblasti pro využití větrné energie zásadně zdrojem významných vlivů na území soustavy NATURA 2000, je v rámci posuzování zjišťováno, zda může dojít samostatně nebo v souhře s ostatními plány a projekty k významnému negativnímu ovlivnění cílů ochrany EVL nebo SPA. Na základě dostupných podkladů je v rámci prvního hodnocení nejprve řešeno, zda může významné negativní ovlivnění území NATURA 2000 nastat, a zda je tedy pro toto území nutno provést hlubší posouzení vlivu. Posouzení vlivu na území NATURA 2000 představuje samostatný nástroj, v rámci zprávy o vlivech na životní prostředí je dokumentováno samostatnou kapitolou vždy ve vztahu k chráněným územím. Vycházejí z maximálně očekávaných ovlivněných území soustavy NATURA 2000 je posouzení vlivu na území NATURA 2000 prováděno odpovídajícím způsobem pro území NATURA 2000 v sousedních plánovacích územích. Zahrnuta jsou veškerá příhraniční EVL až do vzdálenosti 2 km a SPA ve vzdálenosti do 5 km. Kromě EVL a SPA, které se v území, které je plánem řešeno, vyskytují, jsou následně vypsána území soustavy NATURA 2000 předmětem posouzení vlivu na území soustavy NATURA 2000.

Plánovací regiony Horní Polabí / východní Krušnohoří (Sasko)

- DE 4648-304/ 149 Rybník Dammühlenteich
- DE 4647-301/ 150 Grosse Röder mezi Großenhain a Medingen
- DE 4748-301/ 151 Rybníky v okolí Zschorna a Kleinnaundorf
- DE 4848-304/ 161 Údolí Prießnitzgrund
- DE 4949-302/ 162 Vodní tok Wesenitz pod lokalitou Buschmühle
- DE 4648-452/ 32 Rybníky u obce Zschorna
- DE 4647-451/ 31 střední část údol Rödeta
- DE 4747-451/ 33 Kupovitá krajina Moritzburger Kleinkuppenlandschaft (včetně Horního Polabí / východního Krušnohoří)
- DE 4748-451/ 34 Laußitzer Heide (včetně Horního Polabí / východního Krušnohoří)
- DE 4648-451/ 35 Königsbrücker Heide (včetně Horního Polabí / východního Krušnohoří)
- DE 4951-451/ 56 Hohwald a Valtenberg (včetně Horního Polabí / východního Krušnohoří)

Lužice-Spreewald (Braniborsko)

- DE 4550-302 / 85 Ostrov na jezeře Senftenberger See
- DE 4453-303 / 86 Reuthener Moor
- DE 4353-301 / 87 Vrása jižně od Döbern
- DE 4549-301 / 188 Území Rohatschgebiet mezi Guteborn a Hohenbocka
- DE 4549-302 / 369 Sorgenteich
- DE 4450-301 / 370 Weißer Berg u Bahnsdorfu
- DE 4549-303 / 372 Rybníky Peickwitzer Teiche
- DE 4649-303 / 373 Sníženina Schwarzwasserniederung
- DE 4548-302 / 377 Oblast rybníků Kroppen-Frauendorf
- DE 4454-301 / 420 Zerna
- DE 4547-303 / 509 Pulsnitz a oblast sníženin
- DE 4354-301 / 545 Niva řeky Nisy
- DE 3651-303 / 651 Spréva u Sprembergu (dílní část území "Spree", DE 3651 303)
- DE 4353-421/ 7029 Zschornoer Heide
- DE 4450-421/ 7031 Krajina po útluu hotnické činnosti v Lužici

Polská republika

- PLH020066 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej
- PLH020086 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej
- PLH080038 Łęgi nad Nysą Łużycką
- PLH080044 Wilki nad Nysą
- PLH080055 Przygielkowiska Koło Gozdnicy
- PLB020005 Bory Dolnośląskie

Česká republika

- CZ0420520 Luzickohorske buciny

Příloha 1: Karty předmětů ochrany

Me 1	Člověk včetně lidského zdraví – Hluková zátěž v osídlené oblasti
Definice předmětu ochrany	Tímto předmětem ochrany je hodocen vliv ustanovení na člověka včetně lidského zdraví v důsledku hlukové zátěže v osídlené oblasti. Hluková zátěž je působení hluku, vnímané člověkem i živočichy jako rušivé. Nadměrné působení hluku může mít dopady na zdraví (SCHAEFER 2023, str. 155). Tento předmět ochrany zahrnuje především hluk, vycházející ze zařízení pro využití větrné energie, který mohou slyšet lidé v osídlených oblastech (především v bytové zástavbě).
Datový materiál	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2022): Výsledky mapování hlukui podél hlavních silnic a pro aglomeraci Drážďan 2022) (Shape, projekt QGIS, Excel). Prosba o spolupráci: Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii. – Spolkový železniční úřad (2018): Výsledky mapování hluku podél hlavních železničních tratí (mapa / shape / WFS).
Sada prostorových dat pro ověření v GIS 	Spolkový úřad životního prostředí (2022): Datové podklady k plochám sídel na základě zpracovaného digitálního základního modelu krajiny a obrysů budov BKG 2022 (shape). Dodáno v lednu 2024 Zemský úřad pro prostorové informace Saska (2024): ALKIS (WFS) Braniborská zemská geodézie a prostorové informace (2P24): ALKIS, zjednodušeno Braniborsko (WFS) Prosba o spolupráci: generální ředitelství pro ochranu životního prostředí (GDOŚ) Polsko – Data k sídlům s jednotlivými budovami a formou jejich využití v polských vojvodstvích Dolní Slezsko a Lubušsko (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Nejsou-li k dispozici údaje o jednotlivých budovách: sídelní plochy polských vojvodství Dolní Slezsko a Lubušsko (nejaktuálnější stav shape / WFS). Prosba o spolupráci: Ministerstvo životního prostředí ČR – Data k sídlům s jednotlivými budovami a formou jejich využití za regiony Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Nejsou-li dostupná data k jednotlivým budovám: sídelní plocha regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav shape / WFS).
Dostupnost dat a datové služby	Data DLM, očištěná spolkovým úřadem pro životní prostředí, a ALKIS jsou pro plánovací region dostupná plošně. <u>Použité služby prostorových dat</u> <u>Ke stažení (shape, WFS):</u> GeoSN: ALKIS-WFS (WFS). Ke stažení na: https://www.geodaten.sachsen.de/liegenschaftskataster-3990.html, naposledy navštíveno 06.02.2024. Braniborská zemská geodézie a prostorové informace: ALKIS, zjednodušeno Braniborsko (WFS). Ke stažení na: https://geobroker.geobasis-bb.de/gbss.php?MODE=GetProductPreview&PRODUCTID=8b24b1c3-a337-4027-a689-7c5e63b507e0, naposledy navštíveno 06.02.2024.

	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (shape) Stav: 2022. Ke stažení na: https://luis.sachsen.de/fachbereich-laerm.html, naposledy navštíveno 18.07.2023. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (WFS) Ke stažení na: https://luis.sachsen.de/arcgis/services/laerm/laermkartierung/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS, naposledy navštíveno 18.07.2023. <u>Geoportál:</u> Spolkový železniční úřad: geoportál.EBA. Kolejový hluk. Dostupné na: https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de/, naposledy navštíveno 21.07.2023
Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	– Souvisle zastavěné části obcí (§ 34 stavebního zákoníku), schválené / realizované regulační plány (bez regulačních plánů se specifickými územími pro využití větrné energie), bytová zástavba v extravilánu včetně předpisů pro extravilán podle § 35 odst. 6 stavebního zákoníku – bytová zástavba (rozptýlená zástavba) v extravilánu (§ 35 stavebního zákoníku) včetně předpisů pro extravilán podle § 35 odst. 6 stavebního zákoníku s pásmem 600 m – souvisle zastavěné části obcí (§ 34 stavebního zákoníku) s bytovou zástavbou, oblasti bytové výstavby (stav, nebo pokročilý stupeň plánování) (§§ 2 až 6a stavební vyhlášky), vyžadující ochranu z hlediska ochrany proti imisím s pásmem 1 000 m. – ostatní specifické oblasti podle 11 stavební vyhlášky, jako bytové oblasti a v extravilánu s pásmem 1.200 m
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Ovlivněno v případě	možného překročení, případně dosažení limitních hodnot imisí v důsledku polohy grafického vymezení uvnitř ovlivněného území (1 000 m) sídelní a bytové výstavby ATKIS
Není ovlivněno v případě	polohy grafického vymezení mimo ovlivněného území (1 000 m) sídelní a bytové výstavby ATKIS
Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu. ¹	Plošná celková bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení regionálního plánu, které není nutno hlouběji posuzovat. – Regionální pásy zeleně a předěly – Prioritní oblast / vyhrazená oblast Množení lesa
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Na úrovni regionálního plánování je prognóza, v jaké míře je v osídlené oblasti nutno počítat s hlukovou zátěží, způsobenou zařízeními na využití větrné energie, zatížena velkou mírou nejistoty, protože regionálním plánem není stanovena ani výška zařízení, ani konkrétní umístění zařízení na využití větrné energie. Dodržování přípustných limitních hodnot je proto nutno zajistit na schvalovací úrovni prostřednictvím prognózy imisí hluku.

¹ Hierbei wird auf die Regionalplanfestlegungen der 2. Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Bezug genommen.

Me 2	Člověk včetně lidského zdraví – Periodické vrhání stínů
Definice předmětu ochrany	Tímto předmětem ochrany je hodnocení vlivu ustanovení na člověka včetně lidského zdraví v důsledku periodického vrhání stínů v osídlené oblasti. Periodické vrhání stínů je opakování zastínění přímého slunečního světla pohybujícími se listy rotoru zařízení na využití větrné energie na rozhodujících imisních lokalitách (místnosti, určené k bydlení a spaní, učebny, kancelářské, pracovní a školící prostory), které lze vnímat jako významně obtěžující (LAI 2020, str .2f). "Neustále se měnící zastínění, způsobované zařízeními na využití větrné energie, představuje na rozdíl od prostého upřesnění přirozeného světla environmentální vliv ve smyslu spolkového zákona na ochranu před imisemi (viz Thiel, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, stav: 100. EL Januar 2023, BImSchG § 3 Rn. 69). Zastínění, vyvolané pohyby rotoru zařízení na využití větrné energie je nutno z důvodů neustálé změny fází vlivu světla hodnotit jako změnu přirozených světelných podmínek a představují tak formu imisí světla podle § 3 odst. 2 spolkového zákona na ochranu proti imisím (viz. Schulte/Michalk, in: Giesberts/Reinhardt, BeckOK UmweltR, 66. Ed., Stav: 1. leden 2022, BImSchG § 3 bod 30).“ (Nejvyšší správní soud v Sasku OVG Sachsen, usnesení ze dne 25.08.2023 – 1 B 48/23, bodech 18)
Datový materiál	/
Sada prostorových dat pro ověření v GIS 	Spolkový úřad životního prostředí (2022): Datové podklady k plochám sídel na základě zpracovaného digitálního základního modelu krajiny a obrysů budov BKG 2022 (shape). Dodáno v lednu 2024 Zemský úřad pro prostorové informace Saska (2024): ALKIS (WFS) Braniborská zemská geodézie a prostorové informace (2P24): ALKIS, zjednodušeno Braniborsko (WFS) Prosba o spolupráci: generální ředitelství pro ochranu životního prostředí (GDOŠ) Polsko – Data k sídlům s jednotlivými budovami a formou jejich využití v polských vojvodstvích Dolní Slezsko a Lubušsko (nejaktuálnější stav shape / WFS). Prosba o spolupráci: Ministerstvo životního prostředí ČR – Data k sídlům s jednotlivými budovami a formou jejich využití za regiony Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav shape / WFS).
Dostupnost dat a datové služby	Data DLM, očištěná spolkovým úřadem pro životní prostředí, a ALKIS jsou pro plánovací region dostupná plošně. <u>Použité služby prostorových dat</u> <u>Ke stažení (shape, WFS):</u> GeoSN: ALKIS-WFS (WFS). Ke stažení na: https://www.geodaten.sachsen.de/liegenschaftskataster-3990.html, naposledy navštíveno 06.02.2024 Braniborská zemská geodézie a prostorové informace: ALKIS, zjednodušeno Braniborsko (WFS). Ke stažení na: https://geobroker.geobasis-bb.de/gbss.php?MODE=GetProductPreview&PRODUCTID=8b24b1c3-a337-4027-a689-7c5e63b507e0, naposledy navštíveno 06.02.2024.

Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	– Souvisle zastavěné části obcí (§ 34 stavebního zákoníku), schválené / realizované regulační plány (bez regulačních plánů se specifickými územími pro využití větrné energie), bytová zástavba v extravilánu včetně předpisů pro extravilán podle § 35 odst. 6 stavebního zákoníku – bytová zástavba (rozptýlená zástavba) v extravilánu (§ 35 stavebního zákoníku) včetně předpisů pro extravilán podle § 35 odst. 6 stavebního zákoníku s pásmem 600 m – souvisle zastavěné části obcí (§ 34 stavebního zákoníku) s bytovou zástavbou, oblasti bytové výstavby (stav, nebo pokročilý stupeň plánování)(§§ 2 až 6a stavební vyhlášky), vyžadující ochranu z hlediska ochrany proti imisím s pásmem 1 000 m. – ostatní specifické oblasti podle 11 stavební vyhlášky, jako bytové oblasti a v extravilánu s pásmem 1.200 m
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Ovlivněno v případě	možného překročení, případně dosažení limitních hodnot imisí v důsledku polohy grafického vymezení uvnitř ovlivněného území (1 300 m) sídelní a bytové výstavby ATKIS
Není ovlivněno v případě	polohy grafického vymezení mimo ovlivněného území (1 300 m) sídelní a bytové výstavby ATKIS
Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Plošná celková bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení regionálního plánu, které není nutno hlouběji posuzovat. – Prioritní oblast / vyhrazená oblast Množení lesa
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Na úrovni regionálního plánování je prognóza, v jaké míře je nutno počítat s vrháním stínů, způsobeného zařízeními na využití větrné energie, zatíženo velkou mírou nejistoty, protože regionálním plánem není stanovena ani výška zařízení, ani konkrétní umístění zařízení na využití větrné energie. Možné překročení limitních hodnot je proto třeba ověřit na úrovni schvalování. V případě potřeby je dodržení požadavků ochrany proti imisím nutno zajistit prostřednictvím vhodných opatření, jako je například automatické vypínání, a popsat je ve vedlejších ustanoveních příslušného povolení.

FFB 1		Předmět ochrany živočichové, rostliny a biologická rozmanitost – Zákonem chráněné biotopy
Definice předmětu ochrany		Tímto zájmem ochrany je hodnocena dotčenost zákonem chráněných biotopů, která vychází z ustanovení plánu. Biotop, nebo také habitat, je místo, kde žije určité životní společenství, které vykazuje určitou minimální velikost a které je z důvodů svých vlastností možno vůči okolí vymezit. Pro účely jednotné mapování a vyhodnocení jsou biotopy jednotně klasifikovány. Typy biotopů seskupují biotopy podle abiotických podmínek daného stanoviště, znaků vegetace a složení druhů živočichů a rostlin (Schaefer 2012, str. 43f.; von Drachenfels 2012, str. 259).
Datový materiál		Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2010): Typy biotopů Saský červený seznam Státní podnik lesního hospodářství Staatsbetrieb Sachsenforst (2018): Mapování lesních biotopů v Sasku Výsledky první aktualizace 2006 - 2016
Sada prostorových dat pro ověření v GIS		Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2008): Mapování biotopů SBK2 a SBK3 (shape) Prosba o spolupráci: Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii. – Seznam zákonem chráněných biotopů (nejaktuálnější stav shape WFS). Prosba o spolupráci: Státní podnik lesního hospodářství Staatsbetrieb Sachsenforst – Mapování lesních biotopů (nejaktuálnější stav shape / WFS).
Dostupnost dat a datové služby		Nižší orgány životního prostředí mají povinnost, vést seznamy všech chráněných biotopů, stav jejich zpracování je však různý. Je však podle nižších orgánů ochrany přírody v současné době významně aktuálnější a je třeba mu dát přednost před daty z SKB2 a SKB3, která byla využita v rámci SEA. Z tohoto důvodu budou jako datový základ pro ověření grafických ustanovení Regionálního plánu v GIS použity seznamy zákonem chráněných biotopů. <u>Použité služby prostorových dat</u> <u>Geoportál:</u> Sachsenforst: Geoviewer. Lesní biotopy v Sasku Dostupné na: https://geoviewer.sachsen.de/mapviewer/resources/apps/forst/index.html, naposledy navštíveno 18.07.2023
Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu		
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	/	
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí		
Ovlivněno v případě	umístění grafických vymezení uvnitř zákonem chráněného biotopu	
Není ovlivněno v případě	umístění grafických vymezení mimo zákonem chráněného biotopu	

Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Plošná celková bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení regionálního plánu, které není nutno hlouběji posuzovat. – Prioritní / vyhrazená oblast Druhá ochrana / ochrana biotopů – Zahrnutí grafických ustanovení do ÚSES. – Zemědělská krajina, ve které je potřeba vytvořit strukturu
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Na úrovni regionálního plánování je prognóza, do jaké míry jsou zákonem chráněné biotopy dotčeny, zatížena nejistotou z důvodů chybějících konkrétních lokalit a měřítka. V případě konkrétního umístění zařízení na využití větrné energie na schvalovací úrovni je nutno vzít za základ přesnou polohu zákonem chráněných biotopů.

FFB 2	Předmět ochrany živočichové, rostliny a biologická rozmanitost – Druhy ptáků a netopýrů, citlivých vůči zařízení na využití větrné energie
Definice předmětu ochrany	Tímto předmětem ochrany je hodnocen vliv ustanovení na druhy ptáků a netopýrů*, citlivých vůči zařízením na využití větrné energie. Prostřednictvím druhové ochrany mají být chráněny vzácné a / nebo z hlediska svého stavu ohrožené druhy rostlin a živočichů. Z tohoto důvodu jsou tedy takovéto druhy chráněny podle zákona na ochranu přírody (SCHAEFER 2012, str. 21). Zvláště chráněné druhy jsou druhy, uvedené v přílohách A a B nařízení o druhové ochraně 338/97, přílohy IV směrnice o EVL "evropské ptactvo" ve smyslu čl. 1 směrnice na ochranu ptáků ES a druhy z přílohy 1 sloupec 2 spolkového nařízení o druhové ochraně. Kromě toho existuje podmnožina přísně chráněných druhů, požívajících přísnou ochranu (přísně chráněné druhy). Druhy rostlin a živočichů, uvedené v příloze IV směrnice EVL jsou přísně chráněné. Mezi ně patří všechny evropské druhy netopýrů, dravých ptáků a sov. Kromě toho jsou druhy, které jsou ohroženy vymřením, nebo jejichž stavy jsou ohroženy, vedeny na červených seznamech ohrožených druhů (SCHAEFER 2012, str. 251). *Zařízeními na využití větrné energie jsou dotčeny především ptáci a netopýři. Při řešení tohoto předmětu ochrany tak jsou zohledněny výlučně chráněné druhy ptáků a netopýrů, citlivé na zařízení na využití větrné energie, jejichž stavy jsou ohroženy. Veškeré druhy hnízdních ptáků, které jsou ohrožené kolizí, jejichž dotčenost je nutno v rámci povolovacích řízení prověřit, jsou uvedeny v příloze 1 spolkového zákona na ochranu přírody. Druhy, citlivé na rušivé vlivy, jsou uvedeny v Pokynech k ochraně ptáků na zařízeních pro využití větrné energie ve Svobodném státě Sasko (Leitfaden Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen, SMEKUL 2022) a v materiálech k jednotlivým druhům (Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství, geologii). Pokyny pro ochranu netopýrů, vyskytujících se při zařízeních na využití (SMEKUL 2024) větrné energie, uvádí především ohrožené druhy netopýrů, vyskytujících se v Sasku.
Datový materiál	MLUK Braniborsko (květen 2023): Příloha 1 - Komentář k druhům hnízdních ptáků, ohrožených kolizí podle části 1 přílohy 1 k § 45s odst. 1 až 5 spolkového zákona na ochranu přírody a na rušivé vlivy citlivé druhy ptáků ve spolkové zemi Braniborsko. SMEKUL (2022): Pokyny pro ochranu ptáků při větrných elektrárnách ve Svobodném státě Sasko, aktualizace (LVW II), stav ke 3. listopadu 2022l SMEKUL (2022): Pokyny pro ochranu netopýrů při větrných elektrárnách ve Svobodném státě Sasko. Stav k 5. lednu 2024. Spolkový úřad pro ochranu přírody (2019): Národní zpráva EVL 2019. Kombinovaná mapa výskytu a rozšíření druhů rostlin a živočichů směrnice EVL. Spolkový úřad pro ochranu přírody (2019): Národní zpráva o ochraně ptáků 2019. Kombinovaná mapa výskytu a rozšíření druhů rostlin a živočichů směrnice SPA.

Sada prostorových dat pro ověření v GIS 	Braniborský zemský úřad pro životní prostředí: Avifaunistická data (druhy velkých ptáků) okresů Elbe-Elster, Oberspreewald-Lausitz, Spree-Neiße. Vlastní digitalizace Regionálního plánovacího svazu na základě papírové mapy A3. Doručeno? 21.6.2016. – Prosíme o prověření a v daném případě o dodání aktuálních dat. Poznámka k postupu: data k druhům ptáků a netopýrů, dotčených větrnou energií jsou v současné době zpracována a poskytována Saským zemským úřadem pro životní prostředí, zemědělství a geologii. Prosba o spolupráce: LUGV Braniborsko /Braniborský zemský úřad pro životní prostředí. – Data k druhům hnízdních ptáků, proložených kolizemi podle přílohy 1 k § 45 b odst. 1 až 5 spolkového zákona na ochranu přírody a druhů ptáků citlivých na rušivé vlivy, které je nutno prověřovat v Braniborsku (nejaktuálnější stav bod / WFS). – Pokud je dostupné: centra s vysokou hustotou výskytu druhů hnízdních ptáků, ohrožených kolizemi podle přílohy 1 k § 45 b odst. 1 až 5 spolkového zákona na ochranu přírody (Nejaktuálnější stav shape / WFS). – Významné oblasti pro tah a odpočívky ptáků citlivých na větrné elektrárny (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Stanoviště s druhy netopýrů, citlivých vůči větrné energii (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Významné oblasti pro tah a odpočívky netopýrů citlivých na větrné elektrárny (nejaktuálnější stav shape / WFS). Prosba o spolupráci: generální ředitelství pro ochranu životního prostředí (GDOŚ) Polsko – Pokud jsou k dispozici: data je druhům hnízdních ptáků, ohrožených kolizemi, a druhům ptáků, citlivých na rušivé vlivy, které jsou v Polsku relevantní (nejaktuálnější stav bod / WFS). – Pokud je dostupné: centra s vysokou hustotou výskytu druhů hnízdních ptáků, ohrožených kolizemi (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Pokud existují: Významné oblasti pro tah a odpočívky ptáků citlivých na větrné elektrárny (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Pokud existují: Stanoviště s druhy netopýrů, citlivých vůči větrné energii (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Pokud existují: Významné oblasti pro tah a odpočívky ptáků netopýrů (nejaktuálnější stav shape / WFS). Prosba o spolupráci: Ministerstvo životního prostředí ČR – Pokud jsou k dispozici: data ke druhům hnízdních ptáků, a ke druhům ptáků, ohrožených kolizemi, a druhům ptáků, citlivých na rušivé vlivy, které jsou v Polsku relevantní (nejaktuálnější stav bod / WFS). – Pokud je dostupné: centra s vysokou hustotou výskytu druhů hnízdních ptáků, ohrožených kolizemi (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Pokud existují: Významné oblasti pro tah a odpočívky ptáků citlivých na větrné elektrárny (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Pokud existují: Stanoviště s druhy netopýrů, citlivých vůči větrné energii (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Pokud existují: Významné oblasti pro tah a odpočívky ptáků netopýrů (nejaktuálnější stav shape / WFS).
Dostupnost dat a datové služby	<u>Použité služby prostorových dat</u>

Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	– Centra s vysokou hustotou výskytu luňáka červeného, luňáka hnědého a orla mořského. – Blízké okolí kolem hnízdišť druhů hnízdních ptáků, ohrožených kolizemi, podle přílohy 1 k § 45b odst. 1 až 5 spolkového zákona na ochranu přírody a druhů ptáků, citlivých na rušivé vlivy, podle tabulky A1 pokynů pro ochranu ptáků v souvislosti s větrnými elektrárnami ve Svobodném státě Sasko. – Hlavní oblasti pro tah a odpočívky druhů ptáků, citlivých vůči zařízením na využití větrné energiemi
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Poznámka	Posuzované oblasti se liší podle hodnoceného druhu
Ovlivněno v případě	polohy grafického ustanovení uvnitř rozšířené oblasti posuzování v případě výskytu: – druhů hnízdních ptáků, ohrožených kolizemi podle přílohy 1 k § 45b odst. 1 až 5 spolkového zákona na ochranu přírody (výskyt hnízdních ptáků) – vybraných druhů ptáků, citlivých na rušivé vlivy v Sasku a Braniborsku podle metodických návodů spolkových zemí (výskyt během hnízdní sezóny) – oblastí mimořádného významu pro tah a odpočívky ptáků citlivých na větrné elektrárny. – stanoviště druhů netopýrů, citlivých vůči větrným elektrárnám – Oblasti mimořádného významu pro tah a odpočívky druhů netopýrů
Není ovlivněno v případě	polohy grafického ustanovení mimo oblasti prověřování kolizemi ohrožených druhů hnízdních ptáků a ptáků, citlivých vůči rušivým vlivům, lokality s druhy netopýrů, citlivých vůči větrným elektrárnám a území významná pro tah a odpočívky netopýrů a druhů ptáků, citlivých vůči větrným elektrárnám
Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Plošná celková bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení regionálního plánu, které není nutno hlouběji posuzovat. – Prioritní / vyhrazená oblast Druhová ochrana / ochrana biotopů – Zemědělská krajina, ve které je potřeba vytvořit strukturu
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Na úrovni regionálního plánování je prognóza, do jaké míry jsou dotčeny chráněné druhy, zatížena velkou mírou nejistoty, protože regionálním plánem není stanovena ani výška zařízení, ani konkrétní umístění zařízení na využití větrné energie. Výskyt určitých druhů se může dynamicky měnit. Až do doby schválení zařízení pro využití větrné energie v grafických ustanoveních tak může dojít ke změnám, které mohou mít za následek vydání zákazů usmrcení nebo zranění. Definitivní vyhodnocení na základě zákazů v souvislosti s druhovou ochranou podle § 44 odst. 1 spolkového zákona na ochranu přírody je možné teprve v rámci schvalovacího řízení a mělo by být komplexně provedeno tam. V případě řešení konkrétního zařízení na využití větrné energie na schvalovací úrovni je nutno přihlídnout k nárokům chráněných druhů na životní prostor a nařídit cílená opatření pro zamezení a snížení ve formě technických alternativ a druhově specifických stavebních opatření tak, aby bylo možno zamezit nebo zmírnit negativní vlivy.

FFB 3	Předmět ochrany živočišné, rostliny a biologická rozmanitost – Soustava ekologicky cenných území, blízká českému pojetí ÚSES
Definice předmětu ochrany	Tímto zájmem ochrany je hodnocena dotčenost zákonem chráněných USÉS. Soustava biotopů spojuje systémově biotopy stejného druhu nebo podobné biotopy odpovídajícími prvky, jako jsou koridory nebo ostrovní biotopy. Plochy a osy biokoridorů umožňují genetickou výměnu mezi subpopulacemi a znovuosídlení stanovišť a přispívají tak k zachování druhů (Schaefer 2012, str. 203). Ve smyslu Druhé celkové aktualizace Regionálního plánu pro plánovací region Horní Lužice - Dolní Slezsko (2023) je plošný biokoridor prostorově zajištěná, funkčně související síť volné krajiny zajištěná prostřednictvím prioritních a vyhrazených oblastí Druhá ochrana a ochrana biotopů, dalších prioritních a vyhrazených oblastí pro zajištění ekologických funkcí a forem využití ve volné krajině, a regionálními pásy zeleně (Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien 2023a, str. 92)
Datový materiál	Regionální plánovací svaz Horní Lužice - Dolní Slezsko (2023): Druhá celková aktualizace regionálního plánu pro plánovací region Horní Lužice - Dolní Slezsko. SMEKUL (2022): Pokyny pro biokoridory v Sasku. SMEKUL (2022): Programm Sachsens Biologische Vielfalt 2030 – Einfach machen! Einschließlich Handlungskonzept Insektenvielfalt.(Program druhové rozmanitosti Saska 2030. Včetně akčního konceptu pro rozmanitosti hmyzu)
Sada prostorových dat pro ověření v GIS 	Regionální plánovací svaz Horní Lužice - Dolní Slezsko (2023): Druhá celková aktualizace regionálního plánu pro plánovací region Horní Lužice - Dolní Slezsko. Plošný biokoridor a regionální pásy zeleně /shape) LfU Brandenburg (2022): Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg. Návrh biokoridoru (shape) Prosba o spolupráci: generální ředitelství pro ochranu životního prostředí (GDOŠ) Polsko – Plochy biokoridoru (jádrové plochy a spojovací plochy) polských vojvodství Dolnoslezské a Lubušské (nejaktuálnější stav shape /WFS). Prosba o spolupráci: Ministerstvo životního prostředí ČR – Plochy biokoridoru (jádrové plochy a spojovací plochy) regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav shape /WFS)

Dostupnost dat a datové služby	Data k území biokoridoru plánovacího regionu jsou plošně k dispozici V rámci Druhé celkové aktualizace regionálního plánu pro plánovací region Horní Lužice - Dolní Slezsko (2023) byla definována ustanovení k plošnému biokoridoru pro plánovací region. <u>Použité služby prostorových dat</u> <u>Ke stažení (shape, WFS):</u> Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: Biotopverbund (shape) Stav 2007: ke stažení na: https://luis.sachsen.de/natur/biotopverbund.html, naposledy navštíveno 21.7.2023. Braniborský zemský úřad pro životní prostředí: (2022): Krajinový program spolkové země Braniborsko Návrh biokoridoru (shape) Stav 04.200. Ke stažení na: https://metaver.de/trefferanzeige?cmd=doShowDocument&docuuid=0F633D35-7CDE-4A64-BE2F-01156C39180C&plugid=/ingrid-group:ige-iplug-BB, naposledy navštíveno 21.7.2023. ➔ Prosba o ověření a v daném případě dodání aktuálnějších dat: Braniborský zemský úřad pro životní prostředí
Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	– Plochy plošného biokoridoru podle mapy "Plošný biokoridor a regionální pásy zeleně" Druhé celkové aktualizace regionálního plánu
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Ovlivněno v případě	polohy grafického ustanovení uvnitř plochy biokoridoru nebo v ovlivněném území
Není ovlivněno v případě	polohy grafického ustanovení ani uvnitř biokoridoru, ani v ovlivněném území
Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Plošná celková bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení regionálního plánu, které není nutno hlouběji posuzovat. – Vymezení prioritních oblastí / vyhrazených oblastí pro druhovou ochranu a pro ochranu biotopů. – Zahrnutí grafických ustanovení do ÚSES.
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Na úrovni regionálního plánování je prognóza, do jaké míry je biotop dotčen, zatížena nejistotou z důvodů chybějících konkrétních lokalit a měřítka. Na úrovni schvalovacích procesů je nutno provést odpovídající prověření a vyhodnocení lokálních os a prvků biokoridorů, odpovídající měřítku používanému na této úrovni. pro zamezení negativním vlivům je případě konkrétního umístění zařízení na využití větrné energie nutno přihlédnout k přesné poloze a funkcím biokoridoru v daném místě Kromě toho je nutno zamezit negativním vlivům na biokoridor v důsledku technických a druhově specifických stavebních opatření

FFB 4	Předmět ochrany živočišné, rostliny a biologická rozmanitost – Chráněné oblasti (přírodní rezervace, biosférická rezervace, přírodní park, přírodní památka)
Definice předmětu ochrany	Tímto předmětem ochrany jsou hodnoceny vlivy ustanovení na chráněné oblasti. Chráněná oblast představuje část území, v němž má být zachována biologická rozmanitost. Lze rozlišit různé kategorie zájmů ochrany, které vykazují různou intenzitu ochrany a využívání člověkem (Schaefer 2012, str. 261). Základem pro posuzování vlivu tohoto zájmu ochrany na životní prostředí jsou chráněné oblasti podle §§ 14 až 18 saského zákona o ochraně přírody a § 20, 21, 23, 25 a 26 braniborského zákona na ochranu přírody. Jedná se o chráněná území, která se nachází v plánovacím regionu, ale i o sousední chráněná území, plošné přírodní památky*, biosférickou rezervaci Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft (Hornolužická krajina vřesovišť a rybníků) (zóna ochrany I a II) a přírodní park Žitavské hory (zóna ochrany I.). *Podle § 28 odst. 1 spolkového zákona na ochranu přírody jsou přírodní památky právně definované konkrétní výtvoří přírody nebo odpovídající plochy o rozloze do pěti hektarů, jejichž ochrana je nutná z vědeckých, přírodně-historických nebo vlastivědných důvodů, nebo z důvodů jejich vzácnosti, jedinečnosti nebo krásy. Na rozdíl od konkrétní výtvoří přírody, posuzované v rámci KS 2, jsou v tomto zájmu ochrany posuzovány výlučně plošné přírodní památky.
Datový materiál	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2023): Mapování biosférických rezervací a přírodních parků v Sasku. Seznam v MS Excel. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2023): Chráněné oblasti v Sasku. Seznam v MS Excel. Braniborský zemský úřad pro životní prostředí: (2022): Chráněné oblasti v Braniborsku.
Sada prostorových dat pro ověření v GIS 	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii, odbor ochrany přírody a péče o krajinu (2023): Chráněné oblasti v Sasku (shape). Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii, odbor ochrany přírody a péče o krajinu (2023): Chráněné oblasti v Sasku. Data k chráněným oblastem a plošným přírodním památkám (shape) Braniborský zemský úřad pro životní prostředí: (2021): Chráněné oblasti podle legislativy spolkové země Braniborsko Biosférická rezervace Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft (2005): zonace (shape) Státní podnik lesního hospodářství Staatsbetrieb Sachsenforst (2023): Mapování lesních funkcí (shape). Prosba o spolupráce: LUGV Braniborsko /Braniborský zemský úřad pro životní prostředí. – Plošné přírodní památky v Braniborsku (nejaktuálnější stav shape, WFS). Prosba o spolupráci: generální ředitelství pro ochranu životního prostředí (GDOŚ) Polsko – Národní parky polského Dolnoslezského a Lubušského vojvodství (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Přírodní rezervace polského Dolnoslezského a Lubušského vojvodství (nejaktuálnější stav shape/ WFS).

	– Biosférické rezervace polského Dolnoslezského a Lubušského vojvodství (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Přírodní parky polského Dolnoslezského a Lubušského vojvodství (nejaktuálnější stav shape / WFS). – Plošné přírodní památky polského Dolnoslezského a Lubušského vojvodství (nejaktuálnější stav shape / WFS). Prosba o spolupráci: Ministerstvo životního prostředí ČR – Národní parky regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav Shape / WFS). – Přírodní rezervace regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav Shape / WFS). – Biosférické rezervace regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav Shape / WFS). – Přírodní parky regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav Shape / WFS). – Plošné přírodní památky regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav Shape / WFS).
Dostupnost dat a datové služby	Data k chráněným oblastem jsou pro Sasko a Braniborsko dostupná plošně a v aktuální verzi. Data k plošným přírodním památkám v Sasku jsou dostupná pro plánovací region plošně. <u>Použité služby prostorových dat</u> <u>Ke stažení (shape, WFS):</u> Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: Chráněné oblasti v Sasku (shape). Stav 01.01.2023.: Ke stažení na: https://luis.sachsen.de/fachbereich-natur-schutzgebiete.html, naposledy navštíveno 21.7.2023. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: Chráněné oblasti v Sasku (WFS). Ke stažení na: https://luis.sachsen.de/arcgis/services/natur/schutzgebiete/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS, naposledy navštíveno 21.07.2023. Braniborský zemský úřad pro životní prostředí: Chráněné oblasti podle legislativy spolkové země Braniborsko (shape). Stav 31.12.2021. Ke stažení na: https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=AB2F53A4-A68E-413F-84C4-A972D2A2DA0B#detail_links, naposledy navštíveno 21.7.2023. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: Chráněné oblasti v Sasku. Data k plošným přírodním památkám (shape) Stav: 01.01.2023. Ke stažení na: https://luis.sachsen.de/natur/schutzgebiete.html, naposledy navštíveno: 21.07.2023. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: Chráněné oblasti v Sasku. Data k plošným přírodním památkám (WFS) Ke stažení na: https://luis.sachsen.de/arcgis/services/natur/schutzgebiete/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS, naposledy navštíveno 21.07.2023.

Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	– Přírodní rezervace podle § 23 spolkového zákona na ochranu přírody s ochranným pásmem 75 m – Biosférická rezervace (zóna ochrany I a II) s ochranným pásmem 75 m – Přírodní park Žitavské hory – Plošné přírodní památky podle § 28 spolkového zákona na ochranu přírody a § 18 saského zákona na ochranu přírody s ochranným pásmem 75 m
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Ovlivněno v případě	Ploha grafického ustanovení uvnitř ovlivněného území (500 m) přírodní rezervace, biosférická rezervace (zóna ochrany I a II), přírodní park (zóna ochrany I) nebo přírodní památky
Není ovlivněno v případě	umístění grafického ustanovení mimo definovaných chráněných oblastí a mimo ovlivněného území (500 m)
Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Plošná celková bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení regionálního plánu, které není nutno hlouběji posuzovat. – Prioritní / vyhrazená oblast Druhová ochrana, ochrana biotopů
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Na úrovni regionálního plánování je prognóza, do jaké míry jsou chráněné oblasti dotčeny, zatížena nejistotou z důvodů chybějících konkrétních lokalit a měřítka. Přesně určené minimálních rozestupů plánovaných zařízení pro využití větrné energie, případně opatření pro zamezení nebo snížení jejich vlivu.

FFB 5	Předmět ochrany živočichové, rostliny a biologická rozmanitost – EVL / SPA
Definice předmětu ochrany	Tímto zájmem ochrany je hodnocena dotčenost EVL a ptačích oblastí, která vychází z ustanovení plánu. Evropsky významná lokalita (EVL) je území, chráněné podle směrnice 92/43/EHS, sloužící k ochraně typů stanovišť a druhů živočichů a rostlin, uvedených v přílohách uvedené směrnice. Ptačí oblast (SPA) je zvláště chráněné území ve smyslu směrnice 79/409/EHS. EVL a SPA spolu tvoří soustavu chráněných území NATURA 2000 (Spektrum b. r. a) vykazující relevantní území pro druhy a stanoviště, významné pro EU. V těchto územích platí ustanovení směrnic EU, pokud nejsou národní předpisy přísnější.
Datový materiál	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: Zvláště chráněné oblasti (SAV) (stav nahlášení září 2003, aktualizováno 2012). [EVL]. Dostupné na: https://www.natura2000.sachsen.de/download/FFH_Gebietsliste.pdf. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: evropské ptačí oblasti podle § 10 odst. 6 spolkového zákona na ochranu životního prostředí ve Svobodném státě Sasko (stav nahlášení říjen 2006, aktualizováno 2009). Dostupné na: https://www.natura2000.sachsen.de/download/100215_Kopf_Uebersicht_SPAmitFLangaben.pdf. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (o. J.): Plány managementu EVL. Dostupné na https://www.natura2000.sachsen.de/managementplane-2003-2014-24542.html. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (o. J.): Plány managementu SPA. Dostupné na: https://www.natura2000.sachsen.de/vogelschutzgebiete-in-sachsen-30442.html. Braniborský zemský úřad pro životní prostředí: (2022): (o. J.): Stav plánování managementu pro území NATURA 2000 v Braniborsku. Dostupné na: https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/managementplanung/stand-der-bearbeitung/~mais2redc258259de. Saské státní ministerstvo životního prostředí a zemědělství (2008): NATURA 2000 Sachsen und das europaweite Schutzgebietsnetz (NATURA 2000 v Sasku a evropská soustava chráněných území)
Sada prostorových dat pro ověření v GIS 	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii, odbor ochrany přírody a péče o krajinu (2011): Území soustavy NATURA 2000. [EVL]. (Shape). Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii, odbor ochrany přírody a péče o krajinu (2009): Území soustavy NATURA 2000. Ptačí oblasti (Shape). Braniborský zemský úřad pro životní prostředí: (2017): Evropsky významné lokality spolkové země Braniborsko Braniborský zemský úřad pro životní prostředí (2004): Ptačí oblasti (SPA) spolkové země Braniborsko (Shape). Evropská agentura pro životní prostředí (2022): Oblasti NATURA 2000 Polsko a Česká republika (Shape). ➔ Prosba o ověření a v daném případě dodání aktuálnějších dat: Ministerstvo životního prostředí České republiky, Generální ředitelství pro ochranu životního prostředí (GDOŠ) Polsko

Dostupnost dat a datové služby	Data pro vymezení chráněných oblastí a pány managementu jsou pdo Českou republiku, Polsku, Sasko i Braniborsko plošně dostupné v aktuálních verzích. Pro oblast vojenského újezdu Truppenübungsplatz Oberlausitz (90E) a pro hornolužickou krajinu (61E) vřesovišť a rybníků nejsou plány managementu dosud dostupné. <u>Použité služby prostorových dat</u> <u>Ke stažení (shape, WFS):</u> Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: území soustavy NATURA 2000. [EVL]. (Shape). Stav 04.2011. ke stažení na: https://luis.sachsen.de/natur/natura2000.html, naposledy navštíveno: 21.07.2023. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: území soustavy NATURA 2000. Ptačí oblasti (Shape). Stav: 12.2009. ke stažení na: https://luis.sachsen.de/natur/natura2000.html, naposledy navštíveno: 21.07.2023. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: území soustavy NATURA 2000. (WFS). Ke stažení na unter: https://luis.sachsen.de/arcgis/services/natur/natura2000/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS, naposledy navštíveno: 21.07.2023. Braniborský zemský úřad pro životní prostředí: (2017): Evropsky významné lokality spolkové země Braniborsko (shape) Stav: 02.06.2017. Ke stažení na: https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E, naposledy navštíveno: 21.07.2023. Braniborský zemský úřad pro životní prostředí: (2004): Ptačí oblasti spolkové země Braniborsko (Shape) Stav: 01.10.2004. ke stažení na: https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=F88F1BEB-FD2C-41AE-B3A4-94711747DA7D, naposledy navštíveno : 21.07.2023. European Environmentment Agency (2022): Území NATURA 2000 v České republice a Polsku (shape). Poslední stav: 30.01.2022. Ke stažení na: https://sdi.eea.europa.eu/data/dae737fd-7ee1-4b0a-9eb7-1954eec00c65, naposledy navštíveno: 21.07.2023.
Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	– EVL a ptačí oblast (NATURA 2000) s ochranným pásmem 75 m
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Ovlivněno v případě*	polohy grafického ustanovení uvnitř užšího ovlivněného území (200 m) nebo ve specifickém ovlivněném území NATURA 2000 v závislosti na druzích, uvedených v cílech ochrany (až 5.000 m)
Není ovlivněno v případě	polohy grafického ustanovení mimo území NATURA 2000, mimo užšího ovlivněného území (200 m) nebo ve specifickém ovlivněném území v závislosti na druzích, uvedených v cílech ochrany (až 5.000 m) *Specifikum: vyhodnocení vlivů na EVL / SPA / vyhodnocení významnosti je integrováno do posuzování vlivu na životní prostředí, představuje však samostatnou část Zprávy o vlivech na životní prostředí. Je-li na tomto místě zmíněno dotčení, není s tím v žádném případě spojena možnost významného negativního vlivu. Dotčení zde znamená, že dané ustanovení regionálního plánu bude hodnoceno v rámci posouzení vlivu na EVL / SPA / vyhodnocení významnosti.

Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Plošná celková bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení regionálního plánu, které není nutno hlouběji posuzovat. – Prioritní / vyhrazená oblast Druhá ochrana, ochrana biotopů – Zahrnutí grafických ustanovení do ÚSES. – Cíl 5.3.2. Regionálního plánu
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Na úrovni regionálního plánování je prognóza zatížena velkou mírou nejistoty, protože regionálním plánem není stanovena ani výška, ani konkrétní umístění zařízení na využití větrné energie. Vliv na EVL je nutno detailně prověřit v rámci další konkretizace zprvu výlučně prostorového plánu na následujících úrovních územního plánování.

Ow 1	Předmět ochrany povrchová voda – Oblasti ohrožené zaplavením podle § 75 saského vodního zákona
Definice předmětu ochrany	Pomocí tohoto tématu je hodnocena dotčenost oblastí, ohrožených zaplavením podle § 75 saského vodního zákona. Oblasti, ohrožené zaplavením, jsou území, k jejichž zaplavení dojde teprve po překročení intenzity povodně, jakou lze statisticky očekávat jednou za sto let, nebo případě selhání protipovodňových zřízení, která mají před chránit před povodní o intenzitě, jakou lze statisticky očekávat jednou za sto a více let (§ 75 odst. 1 saského vodního zákona). Území, ohrožená zaplavením (§ 75 odst. 3 saského vodního zákona), jsou rovněž záplavová území, vymezená podle § 76 odst. 2 zákona o vodním hospodářství nebo § 100 odst. 1 saského vodního zákona nebo podle § 76 odst. 3 zákona o vodním hospodářství předběžně zajištěné záplavové oblasti, které byly s ohledem na lepší ochranu proti povodním o intenzitě, prostřednictvím veřejných zařízení na ochranu proti povodním zrušeny, jakou lze statisticky očekávat jednou za sto let, zrušeny.
Datový materiál	/
Sada prostorových dat pro ověření v GIS 	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2023): Oblasti, ohrožené zaplavením (shape) Prosba o spolupráci: Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii. – Mapa ohrožení v Sasku (nejaktuálnější stav shape / WFS).
Dostupnost dat a datové služby	Data k definovaným záplavovým oblastech a oblastem ohrožených záplavami jsou dostupná plošně. <u>Použité služby prostorových dat</u> <u>Ke stažení (shape, WFS):</u> Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2023): Záplavové oblasti a oblasti, ohrožené zaplavením (shape). Stav: 20.04.2023. Ke stažení na: https://luis.sachsen.de/wasser/hw/ueberschwemmungsgebiete.html, naposledy navštíveno: 21.07.2023.
Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	– Záplavové oblasti HQ 100 podle § 76 zákona o vodním hospodářství a § 72 odst. 2 saského vodního zákona.
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Ovlivněno v případě	polohy grafického ustanovení uvnitř oblastí, ohrožené zaplavením
Není ovlivněno v případě	plochy grafického ustanovení mimo oblastí, ohrožené zaplavením

Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Ustanovení plánu, vedoucí k zajištění / zvýšení retenční schopnosti v rámci celé rozlohy záplavových oblastí: – grafické ustanovení prioritních oblastí / vyhrazených oblastí pro preventivní ochranu proti povodním (retenční prostor, prevence proti povodním) a Cíle Z 5.4.2.1, 5.4.2.2, 5.4.2.4, 5.4.2.5 a Zásada G 5.4.2.3. – grafické vymezení úseků vodotečí, vyždujících sanaci a Cíl Z 5.1.1.4. – grafické ustanovení území pro zachování a zlepšení zadržování vody a Cíl Z 5.1.2.2. a Z 5.1.2.3.
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Na úrovni regionálního plánování je prognóza, do jaké míry jsou oblasti ohrožené zaplavením dotčeny grafickými ustanoveními, zatížena bz důvodů chybějících konkrétních lokalit a měřítek nejistotou. V případě dotčenosti maloplošných, zaplavením ohrožených území je na povolovací úrovni nutno působit na volbu umístění zařízení pro využití větrné energie uvnitř prioritních oblastí tak, aby se jednotlivé lokality těchto zařízení nenaházely v oblastech, ohrožených zaplavením.

KL 1	Předmět ochrany klima, ovzduší – Les se specifickou funkcí ochrany proti imisím a ochrany klimatu
Definice předmětu ochrany	Tímto předmětem . ochrany je hodnocen vliv ustanovení na lesy se specifickou funkcí v oblasti ochrany proti imisím a ochrany klimatu. Les se specifickou funkcí v oblasti ochrany proti imisím redukuje škodlivé a obtěžující vlivy, způsobené hlukem, prachem, aerosoly a plyny. Chrání tak oblasti pro bydlení, práci a rekreaci, lesní plochy a ostatní objekty, vyžadující ochranu, proti negativním vlivům těchto imisí (STAATSBETRIEB SACHSENFORST 2010, str.26). Les se specifickou funkcí v oblasti ochrany klimatu chrání sídla, rekreační zařízení a zemědělské kultury před škodami, způsobenými studeným vzduchem, a před negativními vlivy větru (místní les na ochranu klimatu). Les se specifickou regionální funkcí v ochraně klimatu zlepšuje díky výměně vzduchu mezi lesní plochou a jejím okolím klima a kvalitu ovzduší. Tím, že podporuje výměnu vzdušných mas, ovlivňuje na regionální úrovni urbánní klima (STAATSBETRIEB SACHSENFORST 2010, str. 25).
Datový materiál	Regionální plánovací svaz Horní Lužice - Dolné Slezsko (2007): Map. 2.5. a Kap. 2.5-2.
Sada prostorových dat pro ověření v GIS	Státní podnik lesního hospodářství Staatsbetrieb Sachsenforst (2023): Mapování lesních funkcí (shape).
Dostupnost dat a datové služby	<u>Použité služby prostorových dat</u>
Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	– Ochranný les podle § 29 odst. 2 saského lesního zákona
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Ovlivněno v případě	Polohy grafického vymezení uvnitř lesa se specifickou funkcí v ochraně klimatu a ochraně proti imisím podle funkce lesa
Není ovlivněno v případě	polohy grafického vymezení mimo les se specifickou funkcí v ochraně klimatu a ochraně proti imisím podle funkce lesa
Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Plošná celková bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení regionálního plánu, které není nutno hlouběji posuzovat. – grafické vymezení prioritní oblasti / vyhrazené oblasti Ochrana stávajícího lesa – grafické vymezení prioritní oblasti / vyhrazené oblasti Oblast množení lesa – grafické vymezení regionálních těžišť pro restrukturalizaci lesů a Cíl Z 5.1.1.3
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Na úrovni regionálního plánování je prognóza zatížena velkou mírou nejistoty, protože regionálním plánem není stanoveno konkrétní umístění zařízení na využití větrné energie. Pokud se grafické ustanovení parciálně překrývá s mapovanými lesními plochami se specifickou funkcí v oblasti ochrany proti imisím a ochrany klimatu, je nutno na povolovací úrovni prověřit, zda lze konkrétním umístěním zařízení na využití větrné energie a k tomu příslušnými obslužnými komunikacemi negativním vlivům zamezit nebo je zmírnit.

La 1	Předmět ochrany krajina – Krajinný ráz
Definice předmětu ochrany	Tímto předmětem ochrany je hodnoceno, jak ustanovení ovlivňují krajinný ráz. Krajinný ráz představuje esteticko-interpretativní obraz, vnímaný pozorovatelem díky znakům, strukturám, vlastnostem krajiny a jejího subjektivního charakteru. Kromě vizuálních dojmů mohou vnímání krajiny ovlivnit rovněž akustika a vůně (SPEKTRUM b. r. b.).
Datový materiál	Planquadrat (2005): Landschaftsbildbewertung für die Planungsregion Oberlausitz-Niederschlesien (Hodnocení krajinného rázu pro plánovací region Horní Lužice - Dolní Slezsko).
Sada prostorových dat pro ověření v GIS	Planquadrat (2005): Landschaftsbildbewertung für die Planungsregion Oberlausitz-Niederschlesien (Shape). LfU Brandenburg (2022): Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg. Aktualizace krajinného rázu (shape) Prosba o spolupráci: generální ředitelství pro ochranu životního prostředí (GDOŠ) Polsko - Hodnocení krajinného rázu polských vojvodství (nejaktuálnější stav shape / WFS). Prosba o spolupráci: Ministerstvo životního prostředí ČR - Hodnocení krajinného rázu regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav shape / WFS).
Dostupnost dat a datové služby	Data ke kvalitě krajinného rázu jsou pro region Horní Lužice - Dolní Slezsko dostupná plošně. <u>Použité služby prostorových dat</u> <u>Ke stažení (shape, WFS):</u> Braniborský zemský úřad pro životní prostředí: (2022): Krajinný program spolkové země Braniborsko Aktualizace krajinného rázu (shape) Stav: 12.2022. Ke stažení na: https://metaver.de/trefferanzeige?cmd=doShowDocument&docuuid=0F633D35-7CDE-4A64-BE2F-01156C39180C&plugid=/ingrid-group:ige-iplug-BB#detail_links, letzter naposledy navštíveno: 21.07.2023. ➔ Prosíme o prověření a v daném případě o dodání aktuálních dat.
Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	/
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Ovlivněno v případě	polohy grafického ustanovení uvnitř jednotky krajinného rázu s velmi vysokou a vysokou hodnotou, nebo uvnitř ovlivněného území této jednotky krajinného rázu (3.750 m)
Není ovlivněno v případě	polohy grafického ustanovení mimo jednotku grafického ustanovení s velmi vysokou a vysokou hodnotou, ani venku ovlivněného území této jednotky krajinného rázu (3.750 m)

Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Plošná celková bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení regionálního plánu, které není nutno hlouběji posuzovat. – grafické vymezení prioritní oblasti / vyhrazené oblasti Ochrana kulturní krajiny lesa – Regionální pásy zeleně a předěly
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Na úrovni regionálního plánování je prognóza zatížena velkou mírou nejistoty, protože regionálním plánem není stanovena ani výška, ani konkrétní umístění zařízení na využití větrné energie. V případě konkrétního umístění a zvolené výšce zařízení na využití větrné energie je nutno zohlednit typické a charakteristické krajinotvorné prvky a jejich ovlivněná území. Negativní vlivy na krajinný ráz je nutno v dotčené jednotce krajinného rázu kompenzovat detailní bilancí zásahu a naplánováním konkrétních opatření.

La 2	Předmět ochrany Krajina – Celistvá území s nízkou intenzitou dopravy
Definice předmětu ochrany	Tímto předmětem ochrany je hodnocena dotčenost celistvých území s nízkou intenzitou dopravy. Za celistvá území s nízkou intenzitou dopravy jsou označována území, která nejsou rozdělena prvky, jako jsou silnice, počínaje kategorií okresní silnice (podle zadání LIKI: od v 1000 vozidel / den), dvoukolejnými a jednokolejnými, elektrifikovanými železničními tratěmi, na kterých nebyl ukončen provoz, obcemi nebo letišti. Silniční tunel delší, nežli 1 000 m, je zohledněn jako přerušení (LfULG 2012, str. 15, SMEKUL b. r. b). Je nutno vycházet z toho že zajištění rozlehlých celistvých území s nízkou intenzitou dopravy před jejich další fragmentací přispívá k zachování druhové rozmanitosti a rekreační funkce krajiny (SMEKUL b. r. b).
Datový materiál	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2012): Analyse der Landschaftszerschneidung in Sachsen (Analýza fragmentace krajiny v Sasku). - In: Sada sborníků, sešit 39/2012.
Sada prostorových dat pro ověření v GIS	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2013): Odborná část krajinného programu. Celistvá území s nízkou intenzitou dopravy (shape).
Dostupnost dat a datové služby	Digitální data jsou plošně k dispozici. <u>Použité služby prostorových dat</u> <u>Ke stažení (shape, WFS):</u> Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: Odborná část krajinného programu. Celistvá území s nízkou intenzitou dopravy (shape). Stav: 2013. Ke stažení na: https://luis.sachsen.de/natur/landschaftsprogramm.html, naposledy navštíveno: 21.07.2023.
Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	/
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Ovlivněno v případě	polohy grafického ustanovení uvnitř celistvého území s nízkou intenzitou dopravy od 40 - 70km² , 70 - 100 km² nebo > 100 km²
Není ovlivněno v případě	umístění grafického ustanovení mimo celistvé území s nízkou intenzitou dopravy o rozloze 40 – 70 km ² , 70 – 100 km ² nebo > 100 km ²

Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Plošná celková bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení regionálního plánu, které není nutno hlouběji posuzovat. – grafické vymezení prioritní / vyhrazené oblasti Druhá ochrana a ochrana biotopů a ochrana kulturní krajiny – grafické vymezení prioritní / vyhrazené oblasti Ochrana stávajícího lesa – Regionální pásy zeleně a předěly
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Podle zdůvodnění Zásady G 4.1.1.1 Zemského rozvojového plánu nejsou zařízení pro využití větrné energie považovány za prvky, které by způsobovaly fragmentaci krajiny. I přesto je však vliv možný, protože celistvá území s nízkou intenzí dopravy mají určitou hodnotu pro rekreaci v krajině. Z tohoto důvodu je nutno v rámci další konkretizace nutno detailně posoudit vlivy na celistvá území a jejich kvalitu a při umísťování zařízení pro využití větrné energie je zohlednit.

La 3	Předmět ochrany Krajina – Území pro rekreaci
Definice předmětu ochrany	Tímto předmětem ochrany jsou hodnoceny vlivy ustanovení na rekreační oblasti. Ve smyslu rekreace zahrnuje tento předmět ochrany chráněné oblasti pro klidnou rekreaci v krajině (přírodní parky, biosférické rezervace a chráněné krajinné oblasti)* a lesní oblasti se specifickou rekreační funkcí, nepodléhající ochranně, jako prostory krajiny, vyžadující ochranu před hlukem. Les se specifickou rekreační funkcí slouží ve zdravotním smyslu trávení volného času v přírodě a prožití přírody návštěvníky. Přitažlivost takového lesa spočívá v podstatě na specifické přírodní výbavě, na dostupnosti a existenci rekreačních zařízení (STAATSBETRIEB SACHSENFORST 2010, str. 52). * Podle § 26 a § 27 spolkového zákona na ochranu přírody mají přírodní parky a chráněné krajinné oblasti mimořádný význam pro rekreaci. V přírodním parku Žitavské hory se to týká zón ochrany II a III (§ 3 odst. 3, 5 Nařízení o vyhlášení přírodního parku Žitavské hory). Podle Nařízení o vyhlášení biosférické rezervace Hornolužická krajina vřesovišť a rybníků slouží biosférická rezervace k ekologicky šetrnému turistickému a rekreačnímu využití (§ 3 odst. 2 Nařízení o vyhlášení biosférické rezervace Hornolužická krajina vřesovišť a rybníků). Chráněné oblasti mají zůstat ušetřeny před jejich zničením, poškozením nebo změnami a mohou být veřejnosti zpřístupněny pouze pokud to umožňuje účel jejich ochrany. Z tohoto důvodu, a i na základě skutečnosti, že chráněné oblasti jsou posuzovány již v rámci předmětu ochrany 4, nejsou posuzovány zde.
Datový materiál	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2023): Chráněné krajinné oblasti v Sasku. Seznam v MS Excel. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2023): Mapování biosférických rezervací a přírodních parků v Sasku. Seznam v MS Excel. Nařízení o vyhlášení přírodního parku Žitavské hory. Nařízení Vládního prezidia Drážďany o vyhlášení přírodního parku Žitavské hory ze dne 4. prosince 2007, právně opraveno k 27. dubna 2008. Nařízení o vyhlášení biosférické rezervace Hornolužická krajina vřesovišť a rybníků: Nařízení Saského státního ministerstva pro životní prostředí a zemědělství o vyhlášení biosférické rezervace "Hornolužická krajina vřesovišť a rybníků" (Biosferowy rezerwat „Hornjołužiska hola a haty“) a zón ochrany I a II této biosférické rezervace jako chráněné oblasti ze dne 18. prosince 1997 (Saská sbírka zákonů SächsGVBl. 1998 str. 27), naposledy změněné čl. 23 nařízení ze dne 11. prosince 2012 (Saská sbírka zákonů SächsGVBl. str. 753).

Sada prostorových dat pro ověření v GIS 	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii, odbor ochrany přírody a péče o krajinu (2023): Data k chráněným oblastem v Sasku (shape). Braniborský zemský úřad pro životní prostředí: (2021): Chráněné oblasti podle legislativy spolkové země Braniborsko Státní podnik lesního hospodářství Staatsbetrieb Sachsenforst (2023): Mapování lesních funkcí (shape). Prosba o spolupráci: zemský podnik lesního hospodářství Forst Brandenburg. – Les se specifickou rekreační funkcí podle mapování lesních funkcí, M 1.25 000 (nejaktuálnější stav shape, WFS). Prosba o spolupráci: generální ředitelství pro ochranu životního prostředí (GDOŠ) Polsko – Les se specifickou rekreační funkcí polských vojvodství Dolnoslezsk vojvodství a Lubušské vojvodství (nejaktuálnější stav shape / WFS). Prosba o spolupráci: Ministerstvo životního prostředí ČR – Les se specifickou rekreační funkcí regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav shape / WFS).
Dostupnost dat a datové služby	K hlukové zátěži volné krajiny nejsou na úrovni regionálního plánování v Sasku dostupná žádná data. <u>Použité služby prostorových dat</u> <u>Ke stažení (shape, WFS):</u> Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: Chráněné o oblasti v Sasku (shape). Stav 01.01.2023.: Ke stažení na: https://luis.sachsen.de/fachbereich-natur-schutzgebiete.html, naposledy navštíveno 21.7.2023. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii: Chráněné o oblasti v Sasku (WFS). Ke stažení na: https://luis.sachsen.de/arcgis/services/natur/schutzgebiete/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS, naposledy navštíveno 21.07.2023. Braniborský zemský úřad pro životní prostředí: Chráněné oblasti podle legislativy spolkové země Braniborsko (shape). Stav 31.12.2021. Ke stažení na: https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=AB2F53A4-A68E-413F-84C4-A972D2A2DA0B#detail_links, naposledy navštíveno 21.7.2023.
Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	– Biosférická rezervace (zóna ochrany I a II) s ochranným pásmem 75 m – Chráněné krajinné oblasti o rozloze menší, nežli 200 ha – Chráněné krajinné oblasti o rozloze větší, nežli 200 ha, zde všechny dílčí oblasti, které se nacházejí ve vzdálenosti vyšší, nežli 2.000 m od dálnice A4 (nadměrná část, ne tunel), k Dolnoslezské magistrále (železniční trať hranice PL / D - Horka Hoyerswerda - hranice Sasko / Braniborsko, od větších průmyslových areálů a aktivních povrchových dolů (vždy > 10 ha) – Rekreační les podle § 31 Saského lesního zákona – Les se specifickou rekreační funkcí (stupeň I) – Prioritní oblasti Rekreační včetně ochranné zóny 1.000 m ve všech oblastech, které jsou vhodné pro nabídku přenocování

Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Ovlivněno v případě	umístění grafického ustanovení uvnitř rekreačního území (zóny ochrany II a III biosférické rezervace, chráněných krajinných oblastí, zón ochrany II a III přírodního parku nebo lesa se specifickou rekreační funkcí) nebo do ovlivněného území (600 m)
Není ovlivněno v případě	umístění grafického ustanovení mimo definované území, určené k rekreaci, ani v ovlivněném území
Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Celková plošná bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení Regionálního plánu v blízkosti sídel, která není nutno posuzovat hlouběji: – grafické vymezení prioritní oblasti / vyhrazené oblasti Ochrana kulturní krajiny – grafické vymezení prioritní oblasti / vyhrazené oblasti Ochrana stávajícího lesa – Regionální pásy zeleně a předěly
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Zohledněním rekreačních oblastí při umísťování konkrétních zařízení pro využití větrné energie a cílenými opatřeními pro zamezení a minimalizaci formou opatření v oblasti ochrany proti hluku a imisím je nutno zamezit škodám, nebo je zmírnit.

KS 1	Předmět ochrany kulturní a věcné statky – Stavební kulturní památky
Definice předmětu ochrany	Tímto předmětem ochrany jsou hodnoceny vlivy ustanovení na kulturní památky. Kulturními památkami jsou ve smyslu saského památkového zákona (§ 2 odst. 2 saského památkového zákona) lidmi vytvořené věci, soubory věcí, části nebo stopy věcí včetně jich přirozených základů, jejichž zachování je z důvodů jejich historického, uměleckého, vědeckého, urbanistického nebo krajinotvorného významu ve veřejném zájmu. Mezi ně mohou patřit stavební díla, sídla nebo části obcí, ráz silnic nebo náměstí nebo pohledy na obce s mimořádným urbanistickým nebo etnografickým významem (viz § 2 odst. 5 saského památkového zákona).
Datový materiál	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2012): Historické kulturní krajiny v Sasku. - In: Sada sborníků, sešit 33/2012. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2012): Historické kulturní krajiny v Sasku. Sborník příloh - In: sada sborníků, sešit 33/2012. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2014): Sektorové koncept cílů Historická kulturní krajina. Odborná část krajinného programu. Regionální plánovací svaz Horní Lužice - Dolné Slezsko (2007): Mapa 2.2-1.
Sada prostorových dat pro ověření v GIS 	Braniborský zemský úřad pro památkovou péči a Zemské archeologické muzeum (2023): Památky se specifickým vztahem k území (shape). Prosba o spolupráci: Zemský úřad památkové péče Drážďany – Stavební kulturní památky okresů Bautzen a Görlitz (nejaktuálnější stav shape, WFS). Prosba o spolupráci: generální ředitelství pro ochranu životního prostředí (GDOŚ) Polsko – Stavební kulturní památky Dolnoslezského a Lubušského vojvodství (nejaktuálnější stav shape / WFS) Prosba o spolupráci: Ministerstvo životního prostředí ČR – Stavební kulturní památky regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav Shape / WFS)
Dostupnost dat a datové služby	<u>Použité služby prostorových dat</u> Služby prostorových dat nejsou dostupné. <u>Geoportál:</u> Zemský úřad památkové péče. Památková péče v Sasku. Dostupné na: https://denkmalliste.denkmalpflege.sachsen.de/Gast/Denkmalkarte_Sachsen.aspx?Hi_nweis=false, naposledy navštíveno: 21.07.2023.

Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	– Světové kulturní dědictví „Muskauer Park/Park Mużakowski“ s ochrannou zónou 5 000 m. – Další regionálně významné památky se specifickým vztahem k území s příslušnými zónami ochrany (pokud bude dodáno).
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Ovlivněno v případě	Umístění grafického ustanovení uvnitř ovlivněného území (2 000 m) vymapované stavební kulturní památky, případně ve specifickém ovlivněném území (10 000 m) světového kulturního dědictví Mużakovský park
Není ovlivněno v případě	Umístění grafického ustanovení mimo ovlivněné území (2 000 m) vymapované stavební kulturní památky, případně mimo specifického ovlivněného území (10.000 m) kolem světového dědictví UNESCO Mużakovský park
Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Plošná celková bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení regionálního plánu: – grafické vymezení prioritní oblasti / vyhrazené oblasti Ochrana kulturní krajiny – Regionální pásy zeleně
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Na úrovni regionálního plánování je prognóza, do jaké míry jsou dotčeny kulturní památky, zatížena nejistotou z důvodů chybějících konkrétních lokalit a měřítka. V případě konkrétního umístění zařízení na využití větrné energie na schvalovací úrovni je nutno vzít za základ přesnou polohu chráněných prvků kulturní krajiny. Bude-li v rámci SEA zjištěno ovlivnění světového dědictví UNESCO "Mużakovský park", je v případě konkrétního umístění nutno na povolovací úrovni zohlednit topografii a pohledové osy. Stávající kulturní památky je nutno chránit vymezením okolních ochranných zón podle § 2 odst. 3 věta 1 saského památkového zákona, pokud je okolí ně nebo pro jejich vzhled významné.

KS 2	Předmět ochrany kulturní a věcné statky – Krajinné kulturní statky a prvky
Definice předmětu ochrany	Tímto předmětem ochrany je hodnocen vliv ustanovení na historické, archeologické, umělecko-historické nebo kulturně-historické prvky nebo struktury a krajinné prvky. To se týká jak jednotlivých prvků kulturní krajiny, jako jsou aleje a stromořadí, (geologické) přírodní památky, chráněné součásti krajiny a archeologické památky. Podle § 28 odst. 1 spolkového zákona na ochranu přírody jsou přírodní památky právně definované konkrétní výtvoři přírody nebo odpovídající plochy o rozloze do pěti hektarů, jejichž ochrana je nutná z vědeckých, přírodně-historických nebo vlastivědných důvodů, nebo z důvodů jejich vzácnosti, jedinečnosti nebo krásy. Na rozdíl od plošných přírodních památek, posuzovaných v rámci FFB 4, jsou v tomto případě posuzovány výlučně konkrétní výtvoři, nikoli plochy. Mezi geologické přírodní památky patří geotopy, i formy hornin a krajiny na zemském povrchu (SMEKUL b. r. c). Podle § 29 odst. 1 spolkového zákona na ochranu přírody se v případě chráněných součástí krajiny jedná o právně definované části přírody a krajiny, jejichž zvláštní ochrana je nutná z důvodů zachování, rozvoje nebo obnovy výkonnosti a funkčnosti ekosystému, pro oživení, členění nebo údržbu rázu obcí nebo krajinného obrazu, pro zamezení škodlivým vlivům nebo z důvodů jejich významu jako stanoviště určitých divoce žijících druhů živočichů a rostlin. Archeologické památky představují svědky minulosti, které se zachovaly v půdě nebo ve vodách (BLDAM o. J.). Mezi ně patří podle § 2 odst. 2 saského památkového zákona pozůstatky sídelních areálů, opevnění, příkopů, jeskyň, poustek, kultovních a shromažďovacích míst a další pozůstatky předmětů a staveb, které mohou být jak movité (předměty), tak i nemovité povahy.
Datový materiál	Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2012): Historické kulturní krajiny v Sasku. - In: Sada sborníků, sešit 33/2012. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2012): Historické kulturní krajiny v Sasku. Sborník příloh - In: sada sborníků, sešit 33/2012. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2014): Sektorové koncept cílů Historická kulturní krajina. Odborná část krajinného programu. Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (2014): Prvky historické kulturní krajiny v Sasku. - In: Sada sborníků, sešit 18/2014. Regionální plánovací svaz Horní Lužice - Dolné Slezsko (2007): Mapa 2.2-1.

Sada prostorových dat pro ověření v GIS 	Prosba o spolupráci: nižší orgán lesního hospodářství v Budyšině – Přírodní památky okresu Bautzen (nejaktuálnější stav shape, WFS). Prosba o spolupráci: nižší orgán ochrany přírody ve Zhořelci (Görlitz) – Přírodní památky okresu Görlitz (nejaktuálnější stav shape, WFS) Prosba o spolupráci: Saský zemský úřad pro archeologii – Archeologické památky Sasko (nejaktuálnější stav shape, WFS) Prosba o spolupráci: LUGV Braniborsko /Braniborský zemský úřad pro životní prostředí. – Přírodní památky Braniborska (nejaktuálnější stav shape, WFS) – V případě příslušnosti: informace o zákonem chráněných geotopech Braniborska a pokud je dostupný, nejaktuálnější stav shape, WFS. Prosba o spolupráci: Braniborský zemský úřad památkové péče a Zemské archeologické muzeum – Kulturní památky Braniborska (nejaktuálnější stav shape, WFS) – Archeologické památky Braniborska (nejaktuálnější stav shape, WFS) – V případě příslušnosti: informace o zákonem chráněných geotopech Braniborska a pokud je dostupný, nejaktuálnější stav shape, WFS. Prosba o spolupráci: generální ředitelství pro ochranu životního prostředí (GDOŚ) Polsko – Přírodní památky polského Dolnoslezského a Lubušského vojvodství (nejaktuálnější stav shape / WFS) – Archeologické památky Dolnoslezského a Lubušského vojvodství (nejaktuálnější stav shape / WFS) – Chráněné součásti krajiny Dolnoslezského a Lubušského vojvodství (nejaktuálnější stav shape / WFS) Prosba o spolupráci: Ministerstvo životního prostředí ČR – Přírodní památky regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav Shape / WFS) – Archeologické památky regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav Shape / WFS) – Chráněné součásti krajiny regionů Liberecký kraj a Ústecký kraj (nejaktuálnější stav Shape / WFS)
Dostupnost dat a datové služby	<u>Chráněné součásti krajiny</u> K chráněným součástem krajiny nejsou pro plánovací region k dispozici žádná aktuální data GIS. Tato skutečnost je mimo jiné způsobena tím, že vyhlášení chráněných součástí krajiny je často realizováno formou tak zvaných vyhlášek o ochraně stromů nebo dřevin (Baum- oder Gehölzschutzsatzungen), které platí pro celé území a chrání určité stromy a dřeviny. Z tohoto důvodu tedy zpravidla chybí jasné vymezené plochy. Za těchto okolností nelze chráněné součásti krajiny v rámci SEA zohlednit. <u>Použité služby prostorových dat</u>

Zohlednění předmětu ochrany v konceptu plánu	
Oblasti, ve kterých je využití větrné energie vyloučeno	/
Vyhodnocení vlivů na životní prostředí	
Ovlivněno v případě	Umístění grafického ustanovení uvnitř ovlivněného území (500 m) (geologické) přírodní nebo archeologické památky
Není ovlivněno v případě	Umístění grafického ustanovení mimo ovlivněného území (500 m) (geologické) přírodní nebo archeologické památky
Zamezení a zmírnění celkové hodnocení, další úrovně plánování	
Pozitivně působící ustanovení plánu za účelem zohlednění celkového hodnocení Regionálního plánu.	Plošná celková bilance se zahrnutím následujících potenciálně pozitivně působících ustanovení regionálního plánu: – grafické vymezení prioritní / vyhrazené oblasti Druhová ochrana a ochrana biotopů nebo ochrana kulturní krajiny – Regionální pásy zeleně
Přesun na nižší úroveň územního plánování, nebo na úroveň schvalování konkrétního projektu	Na úrovni regionálního plánování je prognóza, do jaké míry jsou přírodní památky, chráněné součásti krajiny, archeologické památky a geotopy dotčeny, zatížena nejistotou z důvodů chybějících konkrétních lokalit a měřítka. V případě konkrétního umístění zařízení na využití větrné energie na schvalovací úrovni je nutno působit nato, aby maloplošné přírodní památky, chráněné součásti krajiny a geotopy nemusely být pokud možno využity pro umístění zařízení na využití větrné energie. Archeologické památky jsou chráněny. Lze je ve velkém rozsahu očekávat v celém Sasku i mimo zaznamenané památkové plochy. V případě stavebních opatření je v každém případě nutno získat stanovisko příslušného orgánu památkové péče.

Příloha 2: Dopady zařízení na využití větrné energie, podmíněné zařízením, jeho provozem nebo výstavbou

Následně budou popsány možné dopady zařízení na využití větrné energie a jejich provozu, které jsou základem pro sestavení matice příčin a dopadů.

Zábor plochy

- Instalace zařízení pro využití větrné energie má za následek zábor plochy, přičemž ale využívání energie větru na určité ploše, případně uvnitř prioritní oblasti není spojena s úplným záborem plochy (na rozdíl od vymezování nových sídleních a dopravních ploch). Viditelně zpevněná je v případě aktuálního typu zařízení plocha podstavce o cca 100 m², kdy celá oblast základů má podle typu zařízení a výrobce rozlohu 350 m² až 600 m². Trvale částečně zpevněná je většinou šterková plocha pro jeřáb (průměrně 0,15 ha / zařízení & 0,25 ha pro komunikace). Ohledně propočtené potřeby plochy ve výši 16,5 ha / zařízení tak trvalý zábor plochy činí pouze 3 procenta (KNE 2022). Na základě v porovnání s propočtenou potřebou plochy nízkou rozlohou zpevněných ploch je možný vliv na půdu a zábor plochy hodnocen jako nevýznamný a nebude v rámci SEA předmětem hlubšího posuzování.
- V případě biotopů a stanovišť však může i drobný zábor způsobit významné negativní vlivy, z těchto důvodů budou tyto vlivy posuzovány hlouběji.
- V záplavových oblastech je třeba vycházet z toho, že kromě snížení retenčního prostoru v důsledku úplného nebo částečného zpevnění plochy je pravděpodobné rovněž ohrožení odtoku povodně částmi zařízení pro využití větrné energie, které jsou spojeny se zemí, z tohoto důvodu bude tento vliv v rámci SEA posuzován hlouběji (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERLAUSITZ-NIEDERSCHLESIEEN 2023a, str. 257). Definované záplavové oblasti jsou v koncepci plánu definovány jako oblast, ve které je instalace zařízení pro využití větrné energie vyloučena, tato zařízení tak jsou v koncepci plánu od začátku vyloučena. Z tohoto důvodu budou posouzena výlučně oblasti, ohrožené zaplavením podle § 75 saského vodního zákona.
- V případě instalace a provozu zařízení na využití větrné energie v lese dochází k záboru lesní plochy, kterou je v daném případě nutno předem vykácet. V případě části plochy (základy, plocha pro jeřáb, plochy pro pomocný jeřáb a zčásti pro komunikace) dochází k trvalé přeměně lesních porostů. Tyto plochy je nutno po celou dobu provozu zařízení udržovat bez porostu dřevin. Během celého období provozu zařízení pro využití větrné energie je nutno udržovat bez porostu dřevin pro každé zařízení v průměru 0,46 ha a dočasně 0,44 ha (FA WIND 2023a, str. 12, 14f.). Jsou-li přitom dotčeny plochy s funkcí ochrany klimatu nebo ochrany před imisemi, může to mít negativní dopady na tuto jejich specifickou funkci a v důsledku toho i na místní klima a ovzduší.

Vizuální dopady (podmíněné zařízením a jeho provozem)

- Instalace a provozu zařízení na využití větrné energie má vizuální účinky. V případě instalace moderních zařízení na využití větrné energie, která ovlivňují území, je nutno zásadně vycházet z negativního vlivu na chráněné součásti krajiny, protože tato zařízení stále zřetelněji vystupují v rázu krajiny (Saský vrchní správní soud, rozsudek ze dne 30.8. 2016– 4 C 7/15, Rn. 27). Tato zařízení jako technická zařízení mohou navíc negativně ovlivňovat kulturní a hmotné statky, jako jsou historické stavby (NOHL 2001b str. 224-225 in: WIEDUWILT 2018, str. 99).
- Mezi provozem podmíněné vizuální účinky patří především periodické vrhání stínů a světelné označení překážky. Periodické vrhání stínů, způsobené pohyby rotoru při odpovídajícím slunečním svitu, může být lidmi v místě imisí vnímáno jako obtěžující (TWARDELLA 2013, str. 15; WD DEUTSCHER BUNDESTAG 2013, str. 8). V případě, kdy maximální možné zastínění v místě imisí ve výšce 2 m nad úroveň terénu nepřesáhne více než 30 hodin za kalendářní roky a 30 minut za kalendářní den, není periodické vrhání stínů vnímáno jako velmi obtěžující (LAI 2002 in: TWARDELLA 2013, str. 15).
- Kromě možného obtěžování člověka může periodické vrhání stínů rovněž plašit ptactvo. Některé druhy ptáků otevřených krajín vykazují vůči umělým vertikálním strukturám vyhýbavé chování a vyhýbají se tak i přímému okolí zařízení pro využití větrné energie (viz rovněž faktor plašení) WEA viz rovněž faktor plašení zvířete) (LUNG MV 2016, str. 5).

Fragmentace a účinek bariéry

- Zpřístupněním zařízení pro využití větrné energie může dojít k fragmentaci krajiny a tím i ke vzniku bariéry mezi důležitými dílčími stanovišti druhů (LAG VSW 2015, str. 22). V případě ptáků může tento účinek negativně ovlivnit funkčnost rozmnožovacích a odpočinkových stanovišť a místní tah a odpočívky ptáků (LUNG MV 2016, str. 5).
- Fragmentací krajiny zařízeními pro využití větrné energie mohou být dotčeny rovněž rekreační krajiny pro člověka, které je nutno rovněž posuzovat z hlediska fragmentace.

Imise hluku

- Zařízení pro využití větrné energie vykazují specifickou hlukovou charakteristiku (nazývanou též amplitudová modulace), způsobovanou především prouděním vzduchu podél listů rotoru (SCHMITTER et al. 2022, str. 146). Hlasitost přitom závisí především na rychlosti větru, ale i na směru větru, vegetaci, topografii terénu a vzdálenosti od zařízení (WD DEUTSCHER BUNDESTAG 2013, str. 7). Imise hluku, vycházející ze zařízení pro využití větrné energie, jsou sice v porovnání s ostatními zdroji hluku (například hluk z dopravy) velmi nízké, jsou však přesto obtěžující, nelze vyloučit ani poruchy spánku (TWARDELLA 2013, str. 16).
- Rekreační oblasti mohou být postiženy emisemi hluku za zařízení na využití větrné energie.
- Emise hluku, které z těchto zařízení vycházejí, se mohou kromě člověka dotýkat i ptáků, kdy může dojít k porušení zákazu rušení (viz rovněž faktor plašení) (LUNG MV 2016, str. 5).

Plašení a barotrauma

- Především pro velké a dravé druhy ptáků představuje provoz zařízení pro využití větrné energie zvýšené riziko vzniku zranění nebo usmrcení v důsledku kolize s otáčejícím se rotorem (FA WIND 2023b, str. 1). Pokud dojde k signifikantnímu zvýšení obecného rizika pro dotčené druhy v důsledku provozu zařízení na využití větrné energie, může dojít k porušení zákazu usmrcení, stanoveného ve spolkovém zákoně na ochranu přírody (LUNG MV 2016, str. 2). V příloze 1 k § 45 b vede spolkový zákon na ochranu přírody seznam druhů hnízdních ptáků, ohrožených kolizemi.
- V případě netopýrů mohou náhlé rozdíly tlaku před nebo za listy rotoru zařízení pro využití větrné energie způsobit smrtelné barotrauma (LAG VSW 2015, str. 22).
- Jak vizuální, tak i akustické rušivé vlivy mohou vést k vyhýbavému chování, kdy stanoviště již nejsou využívána jako rozmnožovací a potravní stanoviště nebo mohou působit jako bariéra (viz faktor fragmentace, účinek bariéry) mezi dílčími stanovišti (FA WIND 2022, str. 1). Relevantní jsou však pouze významné rušivé vlivy, které zhoršují stav zachování lokálních populací, tedy trvale snižují šanci na přežití nebo úspěch rozmnožení místních populací (SMEKUL 2022, str. 19) a tím porušují zákaz rušení (LUNG MV 2016, str. 2). SMEKUL zpracoval pro účely povolování druhy ptáků (SMEKUL 2022, str. 9) a netopýrů (SMEKUL 2024, str. 31 a další.), vyskytující se v Sasku, které jsou vůči zařízení na využití větrné energie citlivé.

Ostatní účinky

Kromě toho se mohou vyskytnout i další dopady zařízení na využití větrné energie, způsobené zařízením jako takovým, jeho provozem či výstavbou. Tyto vlivy však nejsou v SEA na regionální úrovni zohledněny:

- dopady výstavby zařízení jsou vliv, vycházející z vlastního staveniště a vlastního provozu stavby, jako jsou dočasný zábor plochy, hluk, prach a otřesy (EISENBAHN-BUNDESAMT 2002, str. 43). Tyto dopady však nejsou na úrovni regionálního plánování z důvodů nekonkrétního umístění a zčásti přechodného charakteru těchto vlivů pro rozhodování relevantní, a musí být proto posuzovány na následující úrovni. (BALLA et al. 2010, str. 16).
- Poruchy a nehody, jako je převrácení zařízení pro využití větrné energie, rozlomení listů rotoru, požár nebo únik provozních kapalin nelze v zásadě úplně vyloučit. Tyto možné případy však nejsou na úrovni regionálního plánování v detailu posuzovány (MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2020, str. 18). Pokud neexistuje konkrétní důvod, vychází ze zpravidla zásadně z normálního provozu zařízení bez havárie.
- V případě vhodného počastí se může na listech rotorů vytvářet led, který může svým pádem představovat přímé ohrožení (TWARDELLA 2013, str. 14). Z důvodů předpisů v Německu, které předepisují instalaci vytápění listů rotoru, nebo zařízení v případě námrazy vypnout, je riziko pádu ledu v Německu jen velmi nízké a tento aspekt není předmětem SEA (UBA 2023).
- Stroboskopický, nebo diskotékový efekt, vznikající v minulosti v důsledku reflexe světla listy rotoru, se v případě moderních zařízení pro využití větrné energie v důsledku využívání matných, nerefluktujících barev, již nevyskytuje a není proto předmětem posuzování v rámci SEA (UBA 2023).

- Dokumentace vědecké služby Německého spolkového sněmu (viz WD DEUTSCHER BUNDESTAG 2020a, 2020b) k tématu mikroklimatických vlivů zařízení pro využití větrné energie, v rámci které bylo shromážděno několik různých vědeckých studií, ukazují, že provoz zařízení pro využití větrné energie může mít vliv na klima přízemní vrstvy vzduchu. Tento efekt však nelze nevyhnutelně stavět na roveň negativním vlivům (Nejvyšší správní soud Severního Porýní - Vestfálska, rozsudek ze dne 04.05.2022 – 8 D 346/21.AK, Rn. 35). V odborné veřejnosti jsou tyto vlivy v různých studiích dosud kontroverzně diskutovány. Vlivy zařízení pro využití větrné energie na počasí a srážky nejsou v regionálním měřítku prokazatelné, z tohoto důvodu zde tento aspekt není zohledňován (KNE 2018). Kromě toho ovlivňují mikroklima v krajině mnohem více i další antropogenní vlivy (například velké budovy) (WD DEUTSCHER BUNDESTAG 2013, str. 9).
- Pro zajištění letecké dopravy je v případě zařízení na využití větrné energie od 100 m výšky zařízení předepsáno označení překážky. V důsledku toho vznikající vzorce blikání mohou mít na obyvatele rušivý vliv (WD DEUTSCHER BUNDESTAG 2013, str. 8). Tyto světelné emise však lze silně snížit pomocí synchronizovaného a na viditelnost orientovaného osvětlení. V souladu s § 9 odst 8 zákona o obnovitelných zdrojích energií musejí nová, ale i stávající zařízení od 1. ledna 2024 vybavena odpovídajícím nočním označením (FA WIND o. J.; UBA 2023). V případě odpovídajícího nočního označení se světelné emise zařízení pro využití větrné energie omezují na dobu, po kterou letadla prolétávají pohledově relevantní oblastí zařízení pro využití větrné energie (ENERCON GmbH spol. s r.o. 2020, str. 6), takže je možné noční osvětlení snížit až od 95 procent. V důsledku toho lze očekávat již pouze nízké rušení lidí a přírody (FA WIND 2019, str. 3).
- V důsledku pohybu rotorů zařízení pro využití větrné energie vzniká hluk v celém frekvenčním spektru, v důsledku toho dochází rovněž ke vzniku infrazvuku. Infrazvuk může mít od určitých limitních hodnot významné vlivy na zdraví (TWARDELLA 2013, str. 16). V kontextu zařízení na využití větrné energie se však ukazuje, že infrazvuk, vytvořený těmito zařízeními, se pohybuje pod hranicí vnímání lidským sluchem (ve vzdálenosti 150 a 300 m již výrazně pod hranicí vnímání), v důsledku toho nemá podle aktuálních vědeckých poznatků žádný vliv na zdraví nebo nepůsobí ani obtěžujícím způsobem (Vrchní saský správní soud, usnesení ze dne 20.6.2023 3 –1 B 308/22, Rn. 66, Správní soud v Mannheimu, usnesení ze dne 26.10.2021 – 10 S 471/21, Rn. 18).
- Maziva ze zařízení na využití větrné energie, stejně jako chladicí kapaliny transformátorů mohou způsobit znečištění podzemní vody. Schválení těchto zařízení však podléhá zákonným požadavkům, které zde definují nutné technické standardy. Odpovídajícím způsobem nelze vycházet z významných vlivů na podzemní vody (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE 2020, str. 62).
- Vizuální účinek zařízení na využití větrné energie může být člověkem vnímán jako tísnivý. Významný vertikální optický tísnivý účinek, způsobený výškou a blízkostí k zařízení pro využití větrné energie nelze z důvodů hodnot vzdáleností očekávat. V případě minimální vzdálenosti 600 m od obytných budov v extravilánu odpovídá vzdálenost předpokládaného referenčního zařízení více nežli dvojnásobku výšky zařízení. V případě minimální vzdálenosti 1.000 m od souvisle zastavěných částí obcí (§ 34 stavebního zákoníku) s obytnou výstavbou, stavebními oblastmi, podléhajícími ochraně proti imisím (§ 26a stavebního zákoníku) a v ostatních specifických územích podle § 11 stavební vyhlášky více než trojnásobek výšky zařízení. Optický tísnivý účinek může vyvolat i obklopení obce těmito zařízeními.

Společností UMWELTPLAN GMBH s r.o. zpracovaná studie k obklopení obcí zařízeními na využití větrné energie (2021) vychází z toho, že z neúměrného negativního ovlivnění lze obecně vycházet tedy, pokud zařízení na využití větrné energie obklopují sídlo v pohledovém území 3.500 m v úhlu více než 240 stupňů, případně pod úhlem více než 240 stupňů, případně pokud mezi dvěma skupinami těchto zařízení není ve sledovaném území dodržen rozestup 60 stupňů. Posouzení obklopení sídel je však z důvodů nedostatečné praktičnosti spojeno s neúměrným objemem práce, proto jej nelze v práci SEA provést.

Příloha 3: Odůvodnění navržených oblastí dopadů jako doplněk tabulky 3

Předmět ochrany	Zdroj	Odůvodnění
Me 1	Materiál pro stanovení rozsahu posuzování Regionálního plánovacího společenství Oderland-Spree podle zadané studie kanceláře Akustik Bureau Dresden (ABD 43634-01.01/22) Jednotlivé zařízení pro využití větrné energie Jmenovitý výkon provozu: 6 MW Hladina akustického výkonu: 104,3 dB (A) SPOLEČNOST INGENIEURBÜRO KUNTZSCH GMBH s r.o. (2020): Schallimmissionsprognose – Mittelherwigsdorf (Prognóza imisí hluku pro Mittelherwigsdorf) (N-IBK-4940219)	- Imise hluku zařízení pro využití větrné energie je nutno posuzovat podle předpisu TA-Lärm a souvisejících předpisů. obecně nedochází ke škodlivým vlivům na sousední oblasti tehdy, pokud úroveň hodnocení imisí hluku nepřekračuje směrnou hodnotu imisí, která je uváděná v předpisu TA-Lärm. - Pro SEA je definována referenční hodnota 40 dB (A), což odpovídá podle předpisu TA-Lärm noční směrné hodnotě imisí obecné bytové oblasti a malého sídliště. - Použití paušální ochranné vzdálenosti za účelem ochrany proti hluku je na úrovni regionálního plánování zatíženo nejistotou, protože regionálním plánem není stanovena ani výška, ani konkrétní umístění zařízení na využití větrné energie. Z tohoto důvodu je nutno vzdálenosti k zastavěným oblastem nutno preventivně volit tak, aby v souladu s předpisem TA-Lärm došlo k zamezení možných konfliktů. Z obsáhlé rešerše byly získány různé hodnoty, počínaje jakou vzdáleností zařízení pro využití větrné energie dojde k dodržení referenční hodnoty 40 dB (A). - Studie společnosti Akustik Bureau Dresden (ABD 43634-01.01/22), zpracovaná pro regionální plánovací společenství Oderland-Spree, dospěla při jmenovitém výkonu 6 MW a hladině akustického výkonu ve výši 104,3 dB(A) ke vzdálenosti 950 m, od které je směrná hodnota imisí ve výši 40 dB(A) dodržována (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ODERLAND-SPREE 2023, str. 3). V prognóze směrné hodnoty imisí tří zařízení pro využití větrné energie v obci Mittelherwigsdorf byla ve vzdálenosti mezi 750 – 1.000 m dodržována směrná hodnota imisí ve výši 40 dB (A) (společnost INGENIEURBÜRO KUNTZSCH GMBH s r.o. 2020, str. 26). Ba základě obou studií je pro SEA stanovena vzdálenost 1.000 m jako posuzované ovlivněné území. Dodržování přípustných limitních hodnot je nutno zajistit na schvalovací úrovni prostřednictvím prognózy směrné hodnoty imisí.

Me 2	LAI (2020): Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (Poznámky ke zjišťování a posuzování optických imisí zařízení pro využití větrné energie). Aktualizace 2019. Poznatky k vrhání stínů zařízeními pro využití větrné energie.	Na základě nízkého kontrastu stínů je v poznámkách LAI k vrhání stínů stanovena hranice obtěžování ve výši 1.300 m (LAI 2020, str. 9). Tato vzdálenost je převzata jako ovlivněné území.
FFB 1	REGIONÁLNÍ PLÁNOVACÍ SVAZ HORNÍ LUŽICE - DOLNÍ SLEZSKO (2023b): Zpráva o vlivech na životní prostředí. Posouzení významných vlivů Druhé celkové aktualizace Regionálního plánu Horní Lužice - Dolní Slezsko na životní prostředí.	Chráněné biotopy jsou vymezením prioritních oblasti Využití energie větru ovlivněny výlučně významně negativně v případě, pokud dojde k záboru plochy těchto biotopů. Pro tento předmět ochrany nadále není vymezováno žádné ovlivněné území (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERLAUSITZ-NIEDERSCHLESIEEN 2023b, str. 34).
FFB 2	Příloha 1 k § 45 odst. 1 - 5 spolkového zákona na ochranu přírody. Tabulka A1 Pokynů pro ochranu ptáků při větrných elektrárnách ve Svobodném státě Sasko.	Posuzované oblasti jsou stanoveny pro jednotlivé druhy podle vzdáleností z přílohy 1 k § 45b odst. 1 - 5 spolkového zákona na ochranu přírody pro druhy ptáků, ohrožených kolizemi a Tab. A1 Pokynů pro ochranu ptáků při větrných elektrárnách ve Svobodném státě Sasko pro druhy ptáků, citlivých na rušivé vlivy. Rozhodující pro stanovení ovlivněného území pro předmět ochrany FFB 2 je orel mořský, který mezi posuzovanými druhy vykazuje největší rozšířenou posuzovanou oblast 5.000 m.
FFB 3	RECK ET AL. (2001): výsledek konference: doporučení pro zohlednění účinků hluku při plánování (EIA, posuzování vlivu na EVL, § 8 spolkového zákona na ochranu přírody, § 20c spolkového zákona na ochranu přírody). GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. UND U. OJOWSKI (2007): Vögel und	- Plochy biokoridorů a os mají umožňovat genetickou výměnu mezi subpopulacemi a znovuosídlení stanovišť. Mají tedy funkci jak stanoviště, tak i migrační trasy (DROBNIK, FINCK, RIECKEN 2013, str. 203; SCHAEFER 2012, str. 25). - V rámci koncepce plánu jsou plochy nadregionálního biokoridoru podle mapy "Nadregionální biokoridor a regionální pásy" zeleně definovány jako oblasti, v nichž je instalace zařízení pro využití větrné energie vyloučena, takže v rámci těchto území nelze vymezovat žádné prioritní oblasti Využití energie větru.

	Verkehrslärm (Ptáci a hluk z dopravy). Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. (Kvantifikace a řešení vlivů hluku z dopravy na avifaunu). Schlussbericht (Závěrečná zpráva). Materiál pro stanovení rozsahu posuzování Regionálního plánovacího společenství Oderland-Spree podle zadané studie kanceláře Akustik Bureau Dresden (ABD 43634-01.01/22) Jednotlivé zařízení pro využití větrné energie Jmenovitý výkon provozu: 6 MW Hladina akustického výkonu: 104,3 dB (A)	▪ Přesto ale mohou negativní vlivy nastat i tehdy, pokud se prioritní oblast pro regionálně významné využití energie větru nachází uvnitř určitého ovlivněného území biokoridoru. ▪ Navazující oblasti k biokoridorům mají ve vztahu k využití větrné energie velmi nízké až střední riziko konfliktů (BFN 2021, str. 4). ▪ Nicméně emise hluku mohou ovlivnit vhodnost stanoviště, přesněji řečeno nalezení partnera, kontaktní komunikaci a vnímání nebezpečí ptáky (GARNIEL et al. 2007, str. 223) von denen nicht alle vom Leitfaden Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen erfasst sind. Hodnoty, uváděné GARNIEL et al. (2007, str. 223) pocházejí z výzkumů vlivů hluku z dopravy, takže výsledky lze na jiné zdroje hluku přenést pouze v omezené míře (MIERWALD 2018, str. 62). Pro některé druhy páteků přitom vhodnost stanoviště klesá již od 47 dB(A) v noci (GARNIEL et al. 2007, str. 223; Reck et al. 2001, str. 157), popsané maskovací efekty jsou však přenosné pouze na podobné rušivé zvuky (frekvence, akustická energie) (MIERWALD 2018, str. 62). Jelikož kromě ohrožení kolizemi a vyhýbavým chováním nebyly předloženy žádné odborné podklady k vlivům emisí hluku ze zařízení pro využití větrné energie na ptáky, bude jako limitní hodnota preventivně definováno 47 dB (A). ▪ Podle studie společnosti Akustik Bureau Dresden (ABD 43634-01.01/22), zpracované pro Regionální plánovací sdružení Oderland-Spree, která již byla využita pro předmět ochrany Me 1, je počínaje vzdáleností 575 m dodržována směrná hodnota imisí ve výši 45 dB(A) a od 320 m 50 dB(A) (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ODERLAND-SPREE 2023, str. 3). Pro dodržení hodnoty < 47 dB(A), kdy ve vztahu k hluku nedochází k omezení vhodnosti stanoviště ploch biokoridoru, je definováno ovlivněné území 500 m.
FFB 4	RECK ET AL. (2001): výsledek konference: doporučení pro zohlednění účinků hluku při plánování (EIA, posuzování vlivu na EVL, § 8 spolkového zákona na	▪ Územní ochrana chráněných oblastí přímo přispívá k zachování druhů a jejich stanovišť (BFN o. J.). ▪ V rámci koncepce plánu jsou přírodní rezervace, zóny ochrany I a II biosférické rezervace, přírodního parku Žitavské hory a plošné přírodní

	OCHRANU PŘÍRODY, § 20C SPOLKOVÉHO ZÁKONA NA OCHRANU PŘÍRODY). GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. UND U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm (Ptáci a hluk z dopravy). Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. (Kvantifikace a řešení vlivů hluku z dopravy na avifaunu). Schlussbericht (Závěrečná zpráva). Materiál pro stanovení rozsahu posuzování Regionálního plánovacího společenství Oderland-Spree podle zadané studie kanceláře Akustik Bureau Dresden (ABD 43634-01.01/22) Jednotlivé zařízení pro využití větrné energie Jmenovitý výkon provozu: 6 MW Hladina akustického výkonu: 104,3 dB (A)	památky definovány jako oblasti, ve kterých je instalace zařízení pro využití větrné energie vyloučena. Uvnitř těchto území tedy nelze vymezovat prioritní oblasti Využití energie větru. ▪ Přesto ale mohou negativní vlivy nastat i tehdy, pokud se prioritní oblast pro regionálně významné využití energie větru nachází uvnitř určitého ovlivněného území. Navazující oblasti k národním parkům a přírodním rezervacím mají ve vztahu k využití větrné energie velmi nízké až střední riziko konfliktů (BfN 2021, str. 4). ▪ Nicméně emise hluku mohou ovlivnit vhodnost stanoviště, přesněji řečeno nalezení partnera, kontaktní komunikaci a vnímání nebezpečí ptáky (GARNIEL et al. 2007, str. 223) z nichž nejsou všechny druhy zahrnuty do Pokynů pro ochranu ptáků při větrných elektrárnách ve Svobodném státě Sasko. Hodnoty, uváděné GARNIEL et al. (2007, str. 223) pocházejí z výzkumů vlivů hluku z dopravy, takže výsledky lze na jiné zdroje hluku přenést pouze v omezené míře (MIERWALD 2018, str. 62). Pro některé druhy ptáků přitom vhodnost stanoviště klesá již od 47 dB(A) v noci (GARNIEL et al. 2007, str. 223; RECK et al. 2001, str. 157), popsané maskovací efekty jsou však přenosné pouze na podobné rušivé zvuky (frekvence, akustická energie) (MIERWALD 2018, str. 62). Jelikož kromě ohrožení kolizemi a vyhýbavým chováním nebyly předloženy žádné odborné podklady k vlivům emisí hluku ze zařízení pro využití větrné energie na ptáky, bude jako limitní hodnota preventivně definováno 47 dB (A). ▪ Podle studie společnosti Akustik Bureau Dresden (ABD 43634-01.01/22), zpracované pro Regionální plánovací sdružení Oderland-Spree, která již byla využita pro předmět ochrany Me 1, je počínaje vzdáleností 575 m dodržována směrná hodnota imisí ve výši 45 dB(A) a od 320 m 50 dB(A) (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ODERLAND-SPREE 2023, str. 3). Pro dodržení hodnoty < 47 dB(A), kdy ve vztahu k hluku nedochází k omezení vhodnosti stanoviště chráněných oblastí, je definováno ovlivněné území 500 m.
FFB 5	REGIONÁLNÍ PLÁNOVACÍ SVAZ HORNÍ LUŽICE - DOLNÍ	▪ V rámci koncepce plánu jsou EVL a ptačí oblasti definovány jako oblasti, ve kterých je instalace

	SLEZSKO (2023b): Zpráva o vlivech na životní prostředí. Posouzení významných vlivů Druhé celkové aktualizace Regionálního plánu Horní Lužice - Dolní Slezsko na životní prostředí. Příloha 1 k § 45 odst. 1 - 5 spolkového zákona na ochranu přírody. Tabulka A1 Pokynů pro ochranu ptáků při větrných elektrárnách ve Svobodném státě Sasko. SMEKUL (2022): Pokyny pro ochranu netopýrů při větrných elektrárnách ve Svobodném státě Sasko. Stav k 5. lednu 2024.	zařízení pro využití větrné energie vyloučena. Uvnitř těchto území tedy nelze vymezovat prioritní oblasti Využití energie větru. ▪ Přesto ale mohou negativní vlivy nastat i tehdy, pokud se prioritní oblast pro regionálně významné využití energie větru nachází v bezprostřední blízkosti, nebo uvnitř určitého ovlivněného území soustavy NATURA 2000. ▪ Jako bezprostřední blízkost je paušálně stanovena vzdálenost 500 m, představující užší ovlivněné území. V tomto užším ovlivněném území lze očekávat významné vlivy, z tohoto důvodu je zde nutno vždy provést předběžné posouzení / posouzení významnosti. ▪ Pro účely ustanovení k využití energie větru je kromě toho definována rozšířená oblast, protože možné významné vlivy mohou přesahovat blízké okolí. Toto specifické ovlivněné území je definováno jednotlivě pro konkrétní případy a orientuje se přitom podle druhově specifických oblastí posuzování druhů, uvedených v cílech ochrany (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERLAUSITZ-NIEDERSCHLESIEEN 2023b, str. 138f.). ▪ V případě ptačích oblastí je pro druhy ptáků vymezena jako specifické ovlivněné území rozšířená oblast posuzování z přílohy 1 k § 45 odst. 1 - 5 spolkového zákona na ochranu přírody a tab. A1 Pokynů pro ochranu ptáků při větrných elektrárnách ve Svobodném státě Sasko. ▪ V EVL jsou posuzovány výlučně netopýři, jelikož směrnice Rady č. 92/43/EHS vylučuje druhy ptáků jako volitelné kritérium pro EVL. Specifické ovlivněné území je zde vymezeno podle maximální vzdálenosti z doporučených vzdáleností Tab. 1 Pokynů pro ochranu netopýrů při větrných elektrárnách ve Svobodném státě Sasko.
Ow 1	/	▪ Oblasti ohrožené zaplavením jsou vymezením prioritních oblastí Využití energie větru ovlivněny výlučně negativně v případě, pokud dojde k přímému využití plochy těchto území. Z tohoto důvodu tedy není pro tento předmět ochrany stanoveno žádné ovlivněné území.
KL 1	REGIONÁLNÍ PLÁNOVACÍ SVAZ HORNÍ LUŽICE - DOLNÍ SLEZSKO (2023b): Zpráva o vlivech na životní prostředí. Posouzení	▪ Lesy se specifickou funkcí v oblasti ochrany před imisemi a ochrany klimatu jsou vymezením prioritních oblastí Využití energie větru ovlivněny výlučně negativně v případě, pokud dojde k přímému využití plochy těchto území. Pro tento

	významných vlivů Druhé celkové aktualizace Regionálního plánu Horní Lužice - Dolní Slezsko na životní prostředí.	předmět ochrany nadále není vymezováno žádné ovlivněné území (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERLAUSITZ-NIEDERSCHLESIEEN 2023b, str. 34).
La 1	NLT (vyd.) (2014): Arbeitshilfe. Naturschutz und Wind-energie. (Pracovní pomůcka. Ochrana přírody a energie větru.) Poznámky ke zohlednění ochrany přírody a péče o krajinu při umísťování a schvalování zařízení pro využití větrné energie. Nejvyšší správní soud Lüneburg, usnesení ze dne 11.03.2019 – 12 ME 105/18	▪ Za významně negativně ovlivněné by mělo být považováno území v okruhu nejméně patnáctinásobku výšky zařízení (NLT 2014, str. 19). Z usnesení vrchního správního soudu Lüneburg (usnesení ze dne 11.3.2019 12 ME 105/18, Abs. y) vyplývá, že ohledně rázu krajiny představuje určité vodítko patnáctinásobek výšky zařízení. Z tohoto důvodu se vychází z toho, že v rámci patnáctinásobku výšky zařízení nedochází k významným negativním vlivům na krajinný ráz. ▪ V případě referenčního zařízení o celkové výšce 250 m se proto vychází z ovlivněného území 3.750 m.
La 2	REGIONÁLNÍ PLÁNOVACÍ SVAZ HORNÍ LUŽICE - DOLNÍ SLEZSKO (2023b): Zpráva o vlivech na životní prostředí. Posouzení významných vlivů Druhé celkové aktualizace Regionálního plánu Horní Lužice - Dolní Slezsko na životní prostředí.	▪ Celistvá území s nízkou intenzitou dopravy jsou vymezením prioritních oblastí Využití energie větru ovlivněny výlučně negativně v případě, pokud dojde k přímému využití plochy těchto území. Pro tento předmět ochrany nadále není vymezováno žádné ovlivněné území (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERLAUSITZ-NIEDERSCHLESIEEN 2023b, str. 34).
La 3	LANUV NRW (vyd.) (o. J.): Území pro rekreaci v přírodě s nízkou intenzitou hluku. Materiál pro stanovení rozsahu posuzování Regionálního plánovacího společenství Oderland-Spree podle zadané studie kanceláře Akustik Bureau Dresden (ABD 43634-01.01/22) Jednotlivé zařízení pro využití větrné energie Jmenovitý výkon provozu: 6 MW	▪ V rámci koncepce plánu jsou přírodní rezervace, zóny ochrany I a II biosférické rezervace, chráněné krajinné oblasti o rozloze < 200 ha, les se zákonem předepsanou, případně specifickou ochranou nebo rekreační funkcí podle aktuálního mapování lesních funkcí definovány jako oblasti, ve kterých je instalace zařízení pro využití větrné energie vyloučena. Uvnitř těchto území tedy nelze vymezovat prioritní oblasti Využití energie větru. ▪ Přesto ale mohou negativní vlivy nastat i tehdy, pokud se prioritní oblast pro regionálně významné využití energie větru nachází uvnitř určitého ovlivněného území. ▪ Oblasti s intenzitou hluku < 45 dB(A) jsou pro rekreaci v přírodě hodnoceny jako vynikající (ZSCHALICH, JESSEL 2001, REITER 1999 in: LANUV NRW o. J.).

	Hladina akustického výkonu: 104,3 dB (A)	Podle studie společnosti Akustik Bureau Dresden (ABD 43634-01.01/22), zpracované pro Regionální plánovací sdružení Oderland-Spree, která již byla využita pro předmět ochrany Me 1, je počínaje vzdáleností 575 m dodržována směrná hodnota imisí ve výši 45 dB(A) (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ODERLAND-SPREE 2023, str. 3). Pro dodržení hodnoty < 45 dB(A), je definováno ovlivněné území 600 m.
KS 1	REGIONÁLNÍ PLÁNOVACÍ SVAZ HORNÍ LUŽICE - DOLNÍ SLEZSKO (2023b): Zpráva o vlivech na životní prostředí. Posouzení významných vlivů Druhé celkové aktualizace Regionálního plánu Horní Lužice - Dolní Slezsko na životní prostředí. DNR (2012): Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne „Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore)“ (Základy pro informační kampaň "Životní prostředí a k přírodě šetrné využívání energie větru v Německu (inshore). Analytická část.	- V rámci stanovení rozsahu posuzování vlivů Druhé celkové aktualizace Regionálního plánu nebyly vzneseny žádné připomínky k ovlivněnému území, které bylo definováno pro kulturní památky. V rámci SEA dosud využívaná oblast posuzování 2.000 m platí i nadále (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERLAUSITZ-NIEDERSCHLESSEN 2023b, str. 34). - Podle DNR (2012, str. 120) jsou v případě míst světového dědictví UNESCO negativní vlivy možné až do vzdálenosti 10 000 m. Z tohoto důvodu je pro světové dědictví UNESCO "Mužákovský park" nezávisle na řádném ovlivněném území tohoto předmětu ochrany definováno ovlivněné území 10 000 m.
KS 2	MINISTERSTVO VNITRA, VENKOVA, INTEGRACE A ROVNÉHO POSTAVENÍ SPOLKOVÉ ZEMĚ ŠLESVICKO-HOLŠTÝNSKO (vyd.) (2020): Zpráva o vlivech na životní prostředí Regionálního plánu pro plánovací úzeí II ve Šlesvicku - Holštýnsku, kapitola 5.7 (Energiei větru na pevnině).	Kulturní statky v krajině a krajinotvorné prvky, mezi něž patří přírodní památky, chráněné součásti krajiny, archeologické památek a zákonem chráněné geotopy, jsou vymezeními prioritní oblasti Využití energie větru ovlivněny výlučně negativně v případě, pokud dojde k přímému využití plochy těchto území. V případě geotopů a archeologických památek však mohou významné negativní vlivy nastat i v okolí prioritní oblasti, z tohoto důvodu je navrženo ovlivněné území 500 m (MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2020, str. 73).

Seznam právních předpisů

BauGB	Stavební zákoník ve znění vyhlášky ze dne 3. listopadu 2017 (spolková sbírka zákonů BGBl. prosince 2023 (spolková sbírka zákonů BGBl. 2023 I Nr. 394)
BauNVO	Stavební vyhláška ve znění vyhlášky ze dne 21. listopadu 2017 (spolková sbírka zákonů BGBl. I str. 3786), který byl naposledy změněn čl. 2 zák. ze 3. července 2023 (Spolková sbírka zákonů 2023 I Nr. 176).
BNatSchG	Spolkový zákon na ochranu přírody ze dne 29. července 2009 (spolková sbírka zákonů GBL. I str. 2542), naposledy změněno čl. 3 zákona ze dne 8. prosince 2022 (spolková sbírka zákonů BGBl. I str. 2240).
EEG	Zákon o obnovitelných zdrojích energie ze dne 21. července 2014 (Spolková sbírka zákonů GGB" B n nbnf I str. 1066), naposledy změněno čl. 13 zákona ze dne 22. prosince 2023 (spolková sbírka zákonů BGBl. čl. 2023 I Nr. 405).
ROG	Zákon o územním plánování ze dne 22. prosince 2008 (spolková sbírka zákonů BGBl. I str. 2986), naposledy změněno čl. 1 zákona ze dne 22. března 2023 (Spolková sbírka zákonů 2023 I č. 88) .
SächsLPiG	Saský zákon o územním a zemském plánování ze dne 11. prosince 2018 (Saská sbírka zákonů SächsGVBl. str.706), naposledy změněné čl. 25 zákona ze dne 20. prosince 2022 (Saská sbírka zákonů SächsGVBl. str. 705).
SächsWaldG	Lesní zákon pro svobodný stát Sasko ze dne 10. dubna 1992 (Saská sbírka zákonů SächsGVBl. str. 137), naposledy změněno čl. 2 odst. 9 zákona ze dne 19. srpna 2022 (Saská sbírka zákonů SächsGVBl. str. 486).
SächsWG	Saský lesní zákon ze dne 12. července 2013 (Saská sbírka zákonů SächsGVBl. str. 503), naposledy změněné čl. 12 zákona ze dne 20. prosince 2022 (Saská sbírka zákonů SächsGVBl. str. 705).
UVPG	Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění vyhlášky ze dne 18. března 2021 (Spolková sbírka zákonů BGBl. I str. 540), naposledy změněno čl. 10 zákona ze dne 22. prosince 2023 (spolková sbírka zákonů BGBl. čl. 2023 I Nr. 409).
WHG	Zákon o vodním hospodářství ze dne 31. července 2009 (Saská sbírka zákonů SächsGVBl. I str. 2585), naposledy změněno čl. 7 zákona ze dne 22. prosince 2023 (spolková sbírka zákonů BGBl. čl. 2023 I Nr. 409).
WindBG	Zákon o poskytování rozlohy pro účely využití větrné energie (Spolková sbírka zákonů BGBl. I str. 1353), naposledy změněno čl. 6 zákona ze dne 26. července 2023 (Spolková sbírka zákonů BGBl. 2023 I Nr. 202).

Použitá literatura

BALLA, S.; H.-J. PETERS UND K. WULFERT (2010): Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung (Langfassung).

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2021): „Mehr Flächen für Windenergie“ – natur- und landschaftsverträglich verteilt. ZURDEBATTE. Bonn – Bad Godesberg.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (o. J.): Schutzgebiete. Aufrufbar unter: <https://www.bfn.de/schutzgebiete>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

BLDAM – BRANDENBURGISCHE LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHE LANDESMUSEUM (Hrsg.) (o. J.): Archäologische Denkmale. Aufrufbar unter: <https://bldam-brandenburg.de/denkmalinformationen/was-ist-ein-denkmal/archaeologische-denkmale/>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

BMWK – BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND KLIMASCHUTZ UND BMUV – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, NUKLEARE SICHERHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.) (2023): Vollzugsempfehlung zu § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz.

DNR – DEUTSCHER NATURSCHUTZRING (Hrsg.) (2012): Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne „Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (ons-hore)". Analytická část. Lehrte.

VON DRACHENFELD, O. (2012): Biotoptypen als Erfassungs- und Bewertungseinheiten von Naturschutz und Landschaftsplanung. Vorschläge für eine notwendige Standardisierung. - In: Naturschutz und Landschaftsplanung 12(44). S. 357–363.

DROBNÍK, J., P. FINCK UND U. RIECKEN (2013): Die Bedeutung von Korridoren im Hinblick auf die Umsetzung des länderübergreifenden Biotopverbunds in Deutschland. BfN-Skripten 346. Bonn – Bad Godesberg.

EISENBAHN-BUNDESAMT (Hrsg.) (2023): Lärmkartierung. Aufrufbar unter: https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/laermkartierung_node.html;jsessionid=1885168245DAE6E20A18D4D148734BDD.live11291#doc1528304bodyText1. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

EISENBAHN-BUNDESAMT (Hrsg.) (2002): Umwelt-Leitfaden des Eisenbahn-Bundesamtes. Anhang XIII. Aufrufbar unter: <https://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/pdf/BMVBW-23-0001-A013.pdf>. Letzter Zugriff: 07.02.2024.

ENERCON GMBH (Hrsg.) (2020): Technische Beschreibung. Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung. Aufrufbar unter: https://www.uvp-verbund.de/documents-ige-ng/igc_sl/05ADA955-9E0B-4A3D-AC85-077022B79470/25_D0666851-2_Bedarfsgerechte%20Nachtkennzeichnung_de.pdf. Letzter Zugriff: 07.02.2024.

FACHKOMMISSION STÄDTEBAU UND DEN AUSSCHUSS FÜR RECHT UND VERFAHREN DER MINISTERKONFERENZ FÜR RAUMORDNUNG (Hrsg.) (2023): Arbeitshilfe zum Vollzug des Gesetzes zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land (sog. Wind-an-Land-Gesetz) (Arbeitshilfe Wind-an-Land).

FA WIND – FACHAGENTUR WIND (Hrsg.) (2023a): Entwicklung der Windenergie im Wald – Ausbau, planerische Vorgaben und Empfehlungen für Windenergiestandorte auf Waldflächen in den Bundesländern. Berlin.

FA WIND – FACHAGENTUR WIND (Hrsg.) (2023b): Schwerpunkträume für den Artenschutz. Planung | Habitate | Flächenziele. Berlin.

FA WIND – FACHAGENTUR WIND (Hrsg.) (2022): Windenergie und Artenschutz Betroffenheit | rechtliche Grundlagen | Schutzmaßnahmen. Berlin.

FA WIND – FACHAGENTUR WIND (Hrsg.) (2019): Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung – Genehmigt! Vortrag von Marianne Roscher am 09.08.2019 in Rostock. Aufrufbar unter: https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Vortragsarchiv/FA-Wind_BNK-Vortrag_Rostock_2019-08-09_Roscher.pdf. Letzter Zugriff: 07.02.2024.

FA WIND – FACHAGENTUR WIND (Hrsg.) (o. J.): Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung. Aufrufbar unter: <https://www.fachagentur-windenergie.de/themen/befeuerung/bedarfsgerechte-nachtkennzeichnung/>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. und U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm (Ptáci a hluk z dopravy). Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. (Kvantifikace a řešení vlivů hluku z dopravy na avifaunu). Schlussbericht Langfassung. Bonn, Kiel.

GEOSN – LANDESAMT FÜR GEOBASISDATEN SACHSEN (Hrsg.) (o. J.): Fachliche Details Basis-DLM. Aufrufbar unter: <https://www.landesvermessung.sachsen.de/fachliche-details-basis-dlm-4100.html>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

GÖTZE & MÜLLER-WIESENHAKEN RECHTSANWÄLTE PARTNERSCHAFT (2024): Rechtliche Stellungnahme zur Planungsmethodik für die Ausweisung von Windenergiegebieten (neues Planungskonzept). Návrh pro diskusi k aktualizaci, stav 13. února 2024. Z pověření Regionálního plánovacího svazu Horní Lužice - Dolní Slezsko Lipsko

SPOLEČNOST INGENIEURBÜRO KUNTZSCH GMBH s r.o. (2020): Schallimmissionsprognose – Mittelherwigsdorf (Prognóza imisí hluku pro Mittelherwigsdorf) (N-IBK-4940219)

KNE – KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE (Hrsg.) (2024): Die EU-Notfallverordnung – Regelungen zur Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien. Aktualisierung. Eine Einführung in die Thematik. Berlin.

KNE – KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE (Hrsg.) (2023): Die EU-Notfallverordnung – Regelungen zur Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien. Eine Einführung in die Thematik. Berlin.

KNE – KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE (Hrsg.) (2022): Zum Flächenbedarf der Windenergie. KNE-Wortmeldung. Aufrufbar unter: <https://www.naturschutz-energiewende.de/unkategorisiert/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

KNE – KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE (Hrsg.) (2018): Auswirkungen von Freileitungen und Windenergieanlagen auf das lokale Wetter. KNE-Antwort 158. Aufrufbar unter: <https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/158-wetter-auswirkung-freileitungen-windenergieanlagen/>. Letzter Zugriff: 07.02.2024.

LAG VSW – LANDESARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (Hrsg.) (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015). – In: Berichte Vogelschutz 51(2014). S. 15-42.

LAI – BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT IMMISSIONSSCHUTZ (Hrsg.) (2020): Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen. Aktualisierung 2019. WKA-Schattenwurfhinweise.

LANUV NRW – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) (o. J.): Území pro rekreaci v přírodě s nízkou intenzitou hluku. Aufrufbar unter: <https://www.fachbeitrag-naturschutz.nrw.de/fachbeitrag/de/fachinfo/laermarmeraeume>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

LFULG – LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2012): Analyse der Landschaftszerschneidung in Sachsen. Schriftenreihe, Heft 39/2012. Dresden.

LFULG – LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2010): Kartieranleitung. Aktualisierung der Biotopkartierung in Sachsen. Dresden.

LFULG – LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (b. r. a): Fachbereich Lärm und Lärmschutz. Aufrufbar unter: <https://luis.sachsen.de/fachbereich-laerm.html>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

LFULG – LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (b. r. b.): Artensteckbrief. Aufrufbar unter: <https://www.artensteckbrief.de/>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

LUNG MV – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2016): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA). Teil Vögel.

MIERWALD, U. (2018): Lärmwirkung auf Vögel und ihre Handhabung in der FFH-Verträglichkeitsprüfung und im Artenschutz. - In: Dokumentation zu den Dresdner Planergesprächen am 22.06.2018.

MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2020): Umweltbericht des Regionalplans für den Planungsraum III in Schleswig-Holstein Kapitel 5.7 (Windenergie an Land). Kiel

NLT – NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG E. V. (Hrsg.) (2014): Arbeitshilfe. Naturschutz und Windenergie. Poznámky ke zohlednění ochrany přírody a péče o krajinu při umísťování a schvalování zařízení pro využití větrné energie. Hannover.

RECK, H., J. RASSMUS, G. M. KLUMP, M. BÖTTCHER, H. BRÜNING, I. GUTSMIEDL, C. HERDEN, K. LUTZ, U. MEHL, G. PENN-BRESSEL, H. ROWECK, J. TRAUTNER, W. WENDE, C. WINKELMANN UND A. ZSCHALICH (2001): Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG) – In: Angewandte Landschaftsökologie. Heft 44. S. 153-160.

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ODERLAND-SPREE (Hrsg.) (2023): Umweltprüfung zur Aufstellung des sachlichen Teilregionalplans „Erneuerbare Energien“ der Planungsregion Oderland-Spree. Vorschlag für den räumlichen und inhaltlichen Untersuchungsrahmen und die in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE (2020): Umweltbericht zum Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge. 2. Gesamtfortschreibung 2020, (die weitestgehend unwirksam ist). Radebeul.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERLAUSITZ-NIEDERSCHLESIEIN (2023a): Regionalplan Region Oberlausitz-Niederschlesien. Zweite Gesamtfortschreibung. Bautzen.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERLAUSITZ-NIEDERSCHLESIEIN (2023b): Zpráva o vlivech na životní prostředí. Posouzení významných vlivů Druhé celkové aktualizace Regionálního plánu Horní Lužice - Dolní Slezsko na životní prostředí. Bautzen.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERLAUSITZ-NIEDERSCHLESIEIN (2007): Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan. Bautzen.

SCHAEFER, M. (2012): Wörterbuch der Ökologie. 5. Auflage. Spektrum: Göttingen.

SCHMITTER, S., A. A. DI LORO; D. HEMMER, D. SCHRECKENBERG, S. GROßARTH, C. PÖRSCHMANN und T. KÜHNER (2022): Geräuschwirkungen bei der Nutzung von Windenergie an Land. Abschlussbericht. TEXTE 69/2022. Dessau-Roßlau.

SMEKUL – SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2024): Leitfaden Fledermausschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen. Stand 5.1.2024.

SMEKUL – SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2022): Leitfaden Vogelschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen Fortschreibung (LVW II) Stand 3.11.2022.

SMEKUL – SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (Hrsg.) (b. r. a): Biotopkartierung. Aufrufbar unter: <https://www.natur.sachsen.de/biotopkartierung-7729.html#a-7734>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

SMEKUL – SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (Hrsg.) (b. r. b): Unzerschnittene verkehrsarme Räume. Aufrufbar unter: <https://www.umwelt.sachsen.de/unzerschnittene-verkehrsarme-raeume-30773.html>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

SMEKUL – SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (Hrsg.) (b. r. c): Geotope. Aufrufbar unter: <https://www.geologie.sachsen.de/geotope-28191.html>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

SPEKTRUM (Hrsg.) (b. r. a.): FFH-Gebiet. Aufrufbar unter: <https://www.spektrum.de/lexikon/geographie/ffh-gebiet/2460>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

SPEKTRUM (Hrsg.) (b. r. b.): Landschaftsbild. Aufrufbar unter: <https://www.spektrum.de/lexikon/geographie/landschaftsbild/4569>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

STAATSBETRIEB SACHSENFORST (Hrsg.) (2010): Waldfunktionenkartierung. Grundsätze und Verfahren zur Erfassung der besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes im Freistaat Sachsen. Pirna.

STRATMANN L., S. HEILAND, M. REINKE, M. HAUFF, D. BÖLITZ, H. HELBRON UND M. SCHMIDT (2007): Strategische Umweltprüfung für die Regionalplanung – Entwicklung eines transnationalen Prüf- und Verfahrenskonzeptes für Sachsen, Polen und Tschechien (am Beispiel der Umweltprüfung zum Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien). Endbericht. Dresden.

TWARDELLA, D. (2013): Bedeutung des Ausbaus der Windenergie für die menschliche Gesundheit. – In: UMID 3(2013). S. 14-19.

UBA – UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) (2023): Windenergie an Land. Aufrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/windenergie-an-land#flaeche>. Letzter Zugriff: 15.01.2024.

UMWELTPLAN GMBH (2021): Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“. Aktualisierung des Gutachtens von 2013. Vortrag.

WD DEUTSCHER BUNDESTAG – WISSENSCHAFTLICHE DIENSTE DEUTSCHER BUNDESTAG (Hrsg.) (2013): Hinweise auf ökologische Folgeschäden von Windkraftanlagen.

WD DEUTSCHER BUNDESTAG – WISSENSCHAFTLICHE DIENSTE DEUTSCHER BUNDESTAG (Hrsg.) (2020a): Dokumentation. Lokale mikroklimatische Effekte durch Windkrafträder.

WD DEUTSCHER BUNDESTAG – WISSENSCHAFTLICHE DIENSTE DEUTSCHER BUNDESTAG (Hrsg.) (2020b): Dokumentation. Wissenschaftliche Literatur zu mikroklimatischen Auswirkungen von Windkrafträdern.

WIEDUWILT, P. D. (2018): Windkraft und Kulturlandschaft. Ein GIS-gestütztes Bewertungsverfahren zur Beurteilung des Beeinträchtigungspotenzials von Windenergieanlagen auf landschaftsprägende Denkmäler und historische Kulturlandschaften. Dissertation. Freiberg.