

ŽIVÁ PŮDA - seznam opatření v oblasti zemědělství, která zabrání suchu, erozi půdy a vrátí do krajiny pestrý život

Udržitelné zemědělství je základním pilířem dlouhodobé prosperity lidské společnosti. Kromě zajištění zdravých potravin nám může dobře fungující zemědělství pomoci i v ochraně přírody. Středobodem je živá půda, která je odolná a schopná čelit projevům klimatických změn i nesnáším počasí, zasazená do pestré krajinné struktury plné života. K dosažení tohoto cíle doporučujeme sadu opatření, které by posílily význam zemědělství v ochraně půdy, vody a biodiverzity.

#	Název a popis opatření	Účel opatření	Způsob implementace
	<i>stručný název pro přehlednost</i> <i>základní popis, ze kterého je zřejmé, o co jde</i>	<i>jak opatření pomůže, jeho užitek, lze kombinovat technický dopad (např. zvýšení organické hmoty v půdě) s ekodopadem (posílení schopnosti půdy zadržet vodu)</i>	<i>Úprava legislativy či exekutivní kroky.</i>
1	Podmínky dotací Zemědělské podniky dostávají ročně skoro 20 miliard korun dotací v přímých platbách. Unijní pravidla umožňují, aby si stát stanovil podmínky, které chce splnit po každém, kdo o dotace žádá. Šlo by jich propracovaněji a účinněji využít k tomu, aby dotace motivovaly zemědělce k péči o půdu i krajinu a zadržování vody. Většinou by šlo o rozšíření standardů tzv. dobrého zemědělského a environmentálního stavu (DZES). Smysluplná pravidla není reálné zavést z roku na rok: stát by některá mohl chtít od roku 2025 a na zavedení náročnějších zemědělským podnikům dát deset let.		
1.1	10 % neproduktivních prvků Farma musí 10 % orné půdy a trvalých travních porostů vyčlenit pro neproduktivní krajinné prvky. Může se jednat o libovolnou kombinaci stromů a stromořadí, mezí, úhorů, teras, polních cest s pruhy vegetace, kamenných zídek či snosů, zasakovacích pásů, protierozních průlehubů a příkopů, travnatých	Rozptýlené zelené prvky v krajině mají trojí účel. Chrání půdu před erozí, protože zpomalují stékání vody a rychlost větru. Pomáhají také v krajině zadržovat vodu a slouží coby útočiště pro opylující hmyz, ptáky nebo pro zvěř. Jsou tak nezbytné pro návrat pestrého života do krajiny. V neposlední řadě vznikne atraktivní krajina využitelná pro volnočasové aktivity a duševní odpočinek.	Varianta 1: Zavedení nových podmínek v rámci pravidelné novelizace příslušného nařízení vlády (DZES). Varianta 2: Zakotvení obecného minima podmínek dotací v zákoně (např. novelizací zákona o SZIF).

	<p>údolnic a pásů, biopásů, agrolesnických kultur, mokřadů a ochranných pásů kolem vodních ploch (viz 1.5).</p>		<p>Lze také postupovat po krocích: zavést 5 % v roce 2023 a 10 % v roce 2030.</p> <p>Evropská legislativa bude zřejmě umožňovat (nikoli však vyžadovat) do neproduktivních prvků zařadit i pole osetá plodinami zadržujícími dusík nebo meziplodinami. Touto cestou by ČR jít neměla, protože to je v rozporu se smyslem opatření. Především v extrémně intenzivní české krajině (tuzemské lány patří mezi největší v EU) je nutné využít tohoto opatření k rozčlenění polí rozptýlenou zelení, biopásy, polními cestami, mokřady a podobně. Naopak je potřebné započítávat do 10 % kromě vnitřních také vnější krajinné prvky (například remízky, které lemují farmu), pokud je zemědělec spravuje.</p>
1.2	<p>20 hektarové lány rozdělené přírodními pásy</p> <p>Plodinu na orné půdě nelze pěstovat na souvislé ploše větší než 20 hektarů, která musí být od sousední – byť odlišné – plodiny oddělena neproduktivním pásem o šířce nejméně 6 metrů.</p> <p>Přírodní pásy mohou tvořit krajinné prvky a další opatření vyjmenovaná v bodě 1.1. nebo kultura pícnin.</p>	<p>Zmenšení lánů především podpoří rozmanitost krajiny. Polní krajinu rozčlení sítí přírodních prvků, které budou sloužit jako útočiště opylujícího hmyzu nebo užitečných ptáků. Na svažitéjších místech brání rychlému stékání vody, a tudíž chrání půdu před erozí. Česko patří k evropským zemím s rekordní průměrnou rozlohou polí. Z velkých, souvislých lánů při deštích ve velkém odtéká ornice. Proto je velmi důležité v polích nejen střídát různé plodiny, ale také je rozdělit zelenými bariérami.</p>	<p>Varianta 1: Zavedení nových podmínek v rámci pravidelné novelizace příslušného nařízení vlády (DZES).</p> <p>Varianta 2: Zakotvení obecného minima podmínek dotací v zákoně (např. novelizací zákona o SZIF).</p> <p>Vzhledem k zavedení 30 hektarových lánů v roce 2021 lze opatření zavést s adekvátním časovým odstupem. Nejpozději do roku 2030.</p>
1.3	<p>Ochrana půdy během nejcitlivějších období</p>	<p>Meziplodiny účinně chrání půdu před vodní erozí.</p>	<p>Varianta 1: Zavedení nových podmínek</p>

	<p>Blok orné půdy, na kterém není (ani nebude) (a) vyseta ozimá plodina nebo pícnina do měsíce po sklizni, (b) po sklizni ponecháno strniště bez ošetření herbicidem, (c) ponechána půda po pásovém zpracování půdy (strip-till), (d) výdrol řepky zajišťující dostatečnou pokrývnost, (e) provedeno mulčování nebo (f) se neaplikuje organická hmota (viz 1.4), musí být do tří týdnů po sklizni oset meziplojinou. (Přesná formulace bude upravena dle finální SZP.)</p>	<p>Pokryv chrání půdu před destruktivním účinkem dešťových kapek a zpomaluje stékání vody (a ornice v ní) po povrchu pole. Navíc mohou sloužit jako dodatečný zdroj organické hmoty. Přitom výsev meziplojin musí proběhnout poměrně krátce po sklizni, protože velká většina erozních událostí nastává v letních měsících nebo v září.</p>	<p>v rámci pravidelné novelizace příslušného nařízení vlády (DZES).</p> <p>Varianta 2: Zakotvení obecného minima podmínek dotací v zákoně (např. novelizací zákona o SZIF).</p>
1.4	<p>Zpracování organické hmoty do půdy</p> <p>Farma nesmí ze kteréhokoli půdního bloku odstraňovat posklizňové zbytky pro energetické účely častěji než jedenkrát za deset let; nejméně jedenkrát za čtyři roky musí na každém hektaru orné půdy (a) zapravit 25 tun organických či statkových hnojiv, nebo (b) ho pokrýt porostem dusík vázajících plodin nebo jiných plodin sloužících jako zelené hnojivo přinejmenším od 1. června do 15. července.</p>	<p>Organická hmota je kriticky důležitá pro úrodnost půdy. Vrací do ní živiny, pomáhá v ní zadržovat vláhu a slepuje půdní částičky k sobě, takže brání erozi. Česká pole by měla být schopna zadržovat 8,5 miliardy kubiků vody, ale kvůli nedostatku organické hmoty nyní zadržují jen asi 5 miliard.</p> <p>Bylo by vhodné, aby zemědělci coby organickou hmotu kromě statkových hnojiv používali také kompost. Není ale patrně reálné stanovit povinný podíl kompostu: Česko jej neprodukuje tolik, aby mohl pokrýt více než několik procent potřeby organické hmoty, a tudíž by se řadě farem patrně nedařilo jej zajistit.</p>	<p>Varianta 1: Zavedení nových podmínek v rámci pravidelné novelizace příslušného nařízení vlády (DZES).</p> <p>Varianta 2: Zakotvení obecného minima podmínek dotací v zákoně (např. novelizací zákona o SZIF).</p>
1.5	<p>Ochranný pás kolem potoků, řek a vodních ploch</p> <p>Farma nesmí v pásu nejméně 12 metrů od břehové čáry kterékoli vodoteče nebo vodní plochy orat, hnojit nebo aplikovat pesticidy. Pásky lze spásat či sekat, tj. používat jako nehnojenou louku. Postačuje</p>	<p>Především chrání potoky, řeky a rybníky před stékáním dusíku či fosforu v hnojivech, pesticidů a erodovaných půdních částic, které také významně přispívají ke znečištění.</p> <p>Pokud zemědělec bude chtít pás podél toku zahrnout do 10 % neproduktivních prvků (viz 1.1),</p>	<p>Varianta 1: Zavedení nových podmínek v rámci pravidelné novelizace příslušného nařízení vlády (DZES).</p> <p>Varianta 2: Zakotvení obecného minima podmínek dotací v zákoně (např. novelizací zákona o SZIF).</p>

	sekání jedenkrát za dva roky.	musí jej vést jako zemědělskou půdu (součást LPIS), a tudíž by se na ni vztahovaly povinné podmínky pro hospodaření; ty požadují systematickou likvidaci invazních rostlin (což lze zajišťovat sečí).	
1.6	<p>Ponechání části luk a pastvin neposečených a nespásaných</p> <p>Farma musí při sečení luk na blocích větších než 2 hektary ponechat při první seči 3–10 % plochy neposečené. Ponechanou plochu lze posekat nejdříve ve druhé seči, nejpozději v první seči následujícího roku. Na pastvinách větších než 2 hektary ohradit 3–10 % výměry a na ně nejméně 60 % a nejvýše 80 % času nedovolit přístup zvířatům. Případné krajinné prvky (stromy, remízky, kamenné řady, mokřady apod.) se mohou z plochy odečíst.</p>	Ponechávání kvetoucích ostrůvků je velmi důležité pro opylující hmyz. Přestanou vznikat enormní plochy kompletně vysečené či vypasené krajiny, kde opylovači většinu roku nemají jakoukoli potravu, a tudíž nemohou žít. Přesně stejné pravidlo v případě luk už nyní platí pro pozemky od 12 hektarů - na menší, ale stále velkoplošné louky se však prozatím nevztahuje.	<p>Varianta 1 (preferovaná): Zařazení přímo do požadavků ekoschémat (základní ošetřování TTP), popřípadě PRV (nadstavbové programy). Snadno lze (a) provést před schválením SP SZP; po jeho schválení lze (b) doplnit jako dílčí změnu při formulaci nařízení vlády, respektive PRV, popřípadě (c) při příští revizi PRV. Řešení (c) bude poněkud zdoluhavější, nicméně jediným praktickým důsledkem by bylo odložení jeho platnosti nanejvýš o roky.</p> <p>Varianta 2: Zavedení nových podmínek v rámci pravidelné novelizace příslušného nařízení vlády (DZES).</p> <p>Varianta 3: Zakotvení obecného minima podmínek dotací v zákoně (např. novelizací zákona o SZIF).</p>
1.7	<p>Zachování květnatých luk</p> <p>Farma nesmí provádět obnovu nebo přisev ani hnojit digestátem na loukách, které jsou vymapovány ve vrstvě mapování biotopů a přitom evidovány v LPIS, nedá-li k tomu souhlas orgán ochrany přírody.</p>	V Česku ještě zbývá asi 360 000 hektarů tradičních květnatých luk nebo pastvin. Patří mezi nejbohatší místa v krajině a jsou velmi důležité pro opylující hmyz, který se na nich živí v době, kdy nekvete plodiny či sady. Zemědělské podniky ale často dělají tzv. obnovu: rozorají je (nebo vyhubí rostliny	<p>Varianta 1: Zavedení nových podmínek v rámci pravidelné novelizace příslušného nařízení vlády (DZES).</p> <p>Varianta 2: Zakotvení obecného minima podmínek dotací v zákoně (např. novelizací zákona o SZIF).</p>

		<p>totálním herbicidem) a osejí komerční travní směsí. Přeměňují tak bohaté květnaté porosty ve prospěch monotónní intenzivní produkce. Česká krajina tak zbytečně přichází o velkou část svého přírodního dědictví. Stát by to neměl dotovat.</p>	<p>Na části luk, která už spadá do tzv. nadstavbových dotačních programů, platí prakticky stejné pravidlo (kromě hnojení digestátem). Je nezbytné jej rozšířit také na květnaté louky mimo nadstavbové programy.</p>
1.8	<p>Financování krajinných prvků</p> <p>Stát by měl zemědělským podnikům pomoci s vytvořením neproduktivních prvků (1.1), včetně přírodních pásů (1.2) nárokovým programem, který bude financovat investiční náklady.</p>	<p>Do neproduktivních prvků se budou počítat také úhory nebo ochranné pásy, jež vyžadují jen minimální investice. Vytváření biopásů nebo zatravnění už nyní financují dotační programy. Neproduktivní prvky se ale také neobejdou bez rozptýlené zeleně - stromů, keřů nebo remízků, které jsou poměrně drahé. Modelování ukázalo, že jednorázové investiční náklady na 10 % neproduktivních prvků by činily zhruba 60-70 miliard korun (s předpokladem, že čtvrtinu z desetiprocentní kvóty - tedy 2,5 % půdy - by tvořily meze s rozptýlenými dřevinami, dvacetinu polní cesty a dvacetinu % remízky) rozložené do delší doby (opatření 1.2 počítá s 10 roky). Nelze rozumně očekávat, že zemědělci tyto prostředky pokryjí z vlastních rozpočtů. Stát by měl s investicemi pomoci.</p>	<p>Pravděpodobně by mělo jít o mix různých zdrojů. Řadu opatření už nyní lze financovat z existujících dotačních programů, ale rozpočty zdaleka nepostačují. Rozdělování příspěvků by měl řídit Státní zemědělský intervenční fond, u kterého jsou zemědělci zvyklí žádat o státní dotace. Design a pravidla programu lze kopírovat z podobných, menších podpor, které už nyní existují v Operačním programu Životní prostředí či v PRV. Na designu programu by se se SZIF měly podílet Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, které mají potřebnou expertizu.</p>
2	<p>Ekologické zemědělství</p> <p>Ekologické zemědělství je udržitelný, moderní a legislativně ukotvený způsob hospodaření, který zamezuje ztrátám půdy erozí a zlepšuje její úrodnost skrze dodávání organické hmoty do půdy a kvalitní péči o ni, nepoužívá minerální hnojiva a až na výjimky ani syntetické pesticidy, a zajišťuje kvalitní životní podmínky zvířatům. Díky tomu pomáhá zadržovat vodu v krajině, produkovat kvalitní potraviny, zachovávat čisté vody bez reziduí pesticidů a také zvyšovat biodiverzitu. V České republice se hospodář v ekologickém režimu na 15 % půdy, avšak jen zlomek toho se nachází na orné půdě. Cílem je dosáhnout alespoň 25 % plochy do roku 2030, přičemž alespoň poloviny z toho na orné půdě. Rozvoj ekologického zemědělství by se pro své klady měl stát jednou z priorit Ministerstva zemědělství.</p>		

2.1	<p>Navýšení podpory při přechodu na ekologické zemědělství</p> <p>Navýšení finanční podpory pro podniky při přechodu na ekologické zemědělství a vznik dotačního programu umožňujícího podniku přejít do ekologického zemědělství postupně ideálně s poradenskou podporou.</p>	<p>Přechod do ekologického zemědělství je ekonomicky riskantní (transakční náklady, počáteční snížení výnosů na nepřipravené půdě, nemožnost prodeje produktů jako BIO po první roky atd.). Vyšší finanční podpora riziko snižuje a tím zvyšuje motivaci pro přechod. Zejména pro velké podniky je téměř nemožné přejít do ekologického zemědělství rovnou s celou plochou - potřebují možnost přejít do ekologického zemědělství postupně.</p>	<p>Navýšení finanční podpory v přechodném období v opatření “Ekologické zemědělství” v Programu rozvoje venkova. Vznik nového podopatření “Postupný přechod do režimu ekologického zemědělství” v Programu rozvoje venkova.</p>
2.2	<p>Zajištění dostatečné finanční podpory pro ekologické zemědělství ze zvláštních dotačních programů</p> <p>Varianty zajištění dostatečné finanční podpory: 1) Vyčlenění části financí ze zvláštních dotačních programů, jako jsou např. investiční programy, speciálně pro oblast ekologického zemědělství. 2) Dostatečné zvýhodnění v preferenčních bodových kritériích 3) Nižší míra potřebného kofinancování</p>	<p>Přechod na ekologické zemědělství vyžaduje mj. významné investice (nová a speciální technika aj.). Pokud stát chce, aby ekologického zemědělství zejména na orné půdě přibývalo, musí cílenými investičními podporami (granty, nízkouročné a bezúročné půjčky) pomoci farmářům s transformací. Bez ní je plošnější konverze prakticky nereálná. Ekologické zemědělství se za poskytované veřejné služby musí zemědělcům vyplatit a jeho rozvoj musí být usnadněn.</p>	<p>Zvýhodnění ekologického zemědělství v rámci dotačních programů Programu rozvoje venkova či národních dotačních programů. Vyčlenění zvláštního rozpočtu pro naplňování Akčního plánu pro rozvoj ekologického zemědělství.</p>
3	<p>Výzkum a poradenství</p>		
3.1	<p>Rozvoj poradenství v oblasti opatření na ochranu půdy, vody a biodiverzity</p> <p>Rozvoj poradenství v oblasti implementace opatření k posílení udržitelnosti, mimo jiné navrhovaných v bodě 1, a poradenství ohledně volby vhodných environmentálně zaměřených dotačních programů. Vzniknout by měl poradenský systém, jehož odbornou úroveň budou společně garantovat</p>	<p>V současné době poradenství pro zemědělské podniky zacílené na rozvoj ekosystémových služeb prakticky neexistuje. Výjimkou jsou zvláště chráněná území pod správou orgánů státní ochrany. Ve volné krajině poradenskou roli plní jen místně některé spolky, které se ovšem často věnují jen dílčím tématům (zejména biodiverzitě). Komplexní</p>	<p>Restrukturalizace poradenského systému a navýšení kapacity na poradenství směřující ke zlepšení stavu biodiverzity, půdy a fungování krajiny jako celku skrze dotační program v rámci Programu rozvoje venkova.</p>

	<p>AOPK a VÚMOP stanovením standardů, zaškolením a certifikací poradců pro biodiverzitu, půdu a vodu v krajině. Poradci budou pro zemědělce poskytovat jak poradenství na úrovni dílčích opatření nebo témat, tak v případě zájmu i na úrovni celé farmy ve formě faremních plánů - ať už jako jednotlivci nebo v rámci poradenských týmů.</p>	<p>poradenský systém zaměřený na ochranu půdy, vody a krajiny a využití vhodných dotačních programů (jak v rámci SZP a MZe, tak optimálně i ostatních programů v gesci jiných resortů) musí zajistit stát rozvojem vlastních kapacit metodické podpory.</p>	
3.2	<p>Rozvoj aplikovaného výzkumu cíleného na ekosystémové služby zemědělské krajiny</p> <p>Zajištění odborných dat pro praktické využití v rámci běžné zemědělské praxe. V rámci výzkumu by měla být adekvátně vyhodnocena stávající i budoucí opatření realizovaná v krajině včetně opatření k ochraně půdy, aby byla podporovaná jen taková opatření a prvky, které zajišťují skutečnou přidanou hodnotu pro krajinu i zemědělce.</p>	<p>Bez odpovídajícího vědeckého vyhodnocení přínosů opatření pro ochranu půdy, vody a krajiny není možné efektivně nasměrovat finanční prostředky nebo revidovat podmínky opatření tak, aby byl zajištěn maximální výsledek z pohledu udržitelnosti zemědělství včetně ekonomické stránky.</p>	<p>Přerozdělení financí na výzkum v rámci odborných a výzkumných institucí, např. NAZV, GAČR nebo TAČR. Využití technické pomoci v rámci Programu rozvoje venkova.</p>
3.3	<p>Kvalitní poradenství pro ekologické zemědělství</p> <p>Navýšení finančních prostředků a zlepšení systému poradenství v oblasti ekologického zemědělství a poradenství pro přechod k ekologickému zemědělství. Současně se změnou systému poradenství by mělo dojít k navýšení počtu kvalitních poradců, přenosu zkušeností ze zahraničí, či podpoře ekologických demonstračních farem.</p>	<p>Nedostatečný poradenský systém je jednou z hlavních překážek rozvoje ekologického zemědělství na orné půdě. Zlepšení systému v podobě většího počtu kvalitních poradců, přenosu zkušeností ze zahraničí či kvalitních poradenských nástrojů povede ke zvýšení produktivity ekologického zemědělství a k vyšší motivaci zemědělců do ekologického zemědělství vstupovat. Kvalitní poradenství pro podniky, které k ekologickému zemědělství chtějí přejít, pak minimalizuje riziko neúspěchu při přechodu.</p>	<p>Restrukturalizace poradenského systému, nastartování dalšího rozvoje ekologického zemědělství navýšením finanční podpory a prioritizací ekologického zemědělství skrze dotační programy v rámci SZP/Programu rozvoje venkova. Větší podpora ekologických demonstračních farem skrze národní dotační programy a systematický přenos zkušeností ze zahraničí.</p>

3.4	<p>Podpora výzkumu a šíření inovací v ekologickém zemědělství</p> <p>Vyčlenění dostatečného rozpočtu hlavních výzkumných agentur na výzkum agrotechnických postupů v ekologickém zemědělství dle potřeb jeho rozvoje a podpora přenosu inovací ze zahraničí.</p>	<p>Výzkum postupů v ekologickém zemědělství je v ČR podfinancován a dostatečně nepodporuje znalostní rozvoj. Např. v Národní agentuře pro zemědělský výzkum šlo v roce 2019 do výzkumu týkajícího se ekologického zemědělství necelých 5 % financí. Posílení výzkumu a přenos znalostí a inovací ze zahraničí povede ke zvýšení produktivity ekologického zemědělství a nárůstu odborných kapacit.</p>	<p>Přerozdělení financí na výzkum (např. dle Akčního plánu pro rozvoj EZ) v rámci odborných a výzkumných institucí, např. NAZV či TAČR. Založení výzkumné infrastruktury systematicky se věnující rozvoji EZ. Významné začlenění tématu EZ do připravované Koncepce vývoje, výzkumu a inovací MZe od roku 2023+.</p>
-----	---	--	--

Kontakty

Zuzana Benešová - vedoucí projektu Živá půda, zuzana.benesova@nadacepartnerstvi.cz

Věnek Bonuš - právník, legislativní změny v oblasti zemědělství, venek.bonus@frankbold.org