



**Ako podporiť prechod na poľnohospodársko-potravinárske systémy v strednej a východnej Európe, ktoré sú šetrné k životnému prostrediu a odolné voči zmene klímy?**



## 1 Úvod

Poľnohospodárstvo v EÚ sa podieľa približne 13 % na emisiách skleníkových plynov (GHG).<sup>1</sup> Celosvetovo je poľnohospodársko-potravinársky systém zodpovedný za takmer tretinu globálnych emisií.<sup>2</sup> Poľnohospodárstvo a spotreba potravín sú kľúčovými faktormi zodpovednými za znižovanie biodiverzity, zhoršovanie životného prostredia a výdavky v zdravotníctve spojené s v súčasnosti prevládajúcim spôsobom stravovania. Je čoraz zrejmejšie a prevláda konsenzus, že je naliehavo potrebné zlepšiť udržateľnosť agropotravinárskych systémov s cieľom riešiť tieto viacnásobné a vzájomne prepojené krízy.<sup>3,4</sup>

Na 11 krajín strednej a východnej Európy (SVE) – Bulharsko, Chorvátsko, Česko, Maďarsko, Estónsko, Lotyšsko, Litva, Poľsko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko – pripadá približne tretina celkovej poľnohospodárskej pôdy a 23 % emisií z poľnohospodárstva EÚ.<sup>5</sup> Tento región má mnohé historické a sociálno-ekonomické podobnosti, ako aj výzvy a príležitosti, ktoré ho odlišujú od krajín mimo SVE.

Tento dokument upozorňuje na potrebu systémového a integrovaného prístupu na podporu prechodu na poľnohospodársko-potravinárske systémy šetrné k životnému prostrediu a odolné voči zmene klímy v krajinách strednej a východnej Európy. V dokumente sa zdôrazňuje, ako možno lepšie využiť kľúčové politické nástroje, ktoré majú krajiny k dispozícii – spoločnú poľnohospodársku politiku, národné energetické a klimatické plány a politiky na podporu udržateľnej spotreby potravín – na podporu takéhoto integrovaného prístupu. Na záver tento dokument poukazuje na dôležitosť stanovenia jasných cieľov, rozvoja spoločenskej podpory a kapacít pre prechod.

## 2 Stavebné bloky pre prechod

Existuje čoraz viac vedeckých dôkazov a konsenzus, že prechod na poľnohospodársko-potravinárske systémy, ktoré sú šetrné ku klíme a odolné voči jej vplyvom, si vyžaduje tri kľúčové prvky:

- Zmena spôsobu výroby potravín – väčšie využívanie agroekologických postupov a riešení založených na prírode
- Posun k viac rastlinnej strave a ekologickým potravinám
- Zníženie potravinového odpadu

### **Spôsob výroby potravín sa musí zmeniť smerom k väčšiemu využívaniu agroekologických postupov a riešení založených na prírode a musí podporovať udržateľnejšiu živočíšnu výrobu**

Je potrebný zásadný posun smerom k častejšiemu využívaniu **agroekologických postupov** ako súčasti alternatívnej paradigmy, ktorá vychádza z ekologických princípov v poľnohospodárskych systémoch. Agroekologické postupy môžu nahradiť alebo prinajmenšom výrazne znížiť spotrebu externých vstupov, ako sú syntetické pesticídy, minerálne hnojivá a antibiotiká, ktorých výroba a používanie sú spojené s významnými emisiami a inými negatívnymi vplyvmi na životné prostredie a ľudské zdravie. Agroekologické postupy zahŕňajú širokú škálu postupov ako je striedanie plodín, zaradenie strukovín alebo pôdopokryvných plodín, pestovanie medziplodín, ako aj komplexnejšie prepracovanie systému, napríklad ekologické poľnohospodárstvo.<sup>6</sup>

Je dôležité poznamenať, že ďalší potenciál sekvestrácie uhlíka v pôde na minerálnych pôdach<sup>i</sup> je obmedzený, neistý a riziko úmyselného alebo neúmyselného zvrátenia sekvestrovaného uhlíka je vysoké. Napriek tomu je zlepšenie hospodárenia na minerálnych pôdach stále nevyhnutne potrebné, najmä na ornej pôde. Ak sa súčasné postupy hospodárenia na poľnohospodárskej pôde nezlepšia, orná pôda bude naďalej strácať uhlík. Vplyvy zmien klímy vedú aj k jeho ďalším stratám. To si vyžaduje rozsiahle zlepšenia v spôsoboch obrábania pôdy, predovšetkým ako adaptačnú stratégiu s vedľajšími prínosmi pre zachovanie zásob uhlíka.<sup>7</sup>

**Agrolesníctvo**, ktoré zahŕňa kombináciu stromov s trávnatými plochami alebo ornou pôdou, má významný potenciál na zmiernenie zmeny klímy s mnohými ďalšími prínosmi pre biodiverzitu, zlepšenie mikroklimy a zadržiavanie vody. Najmä ak sa agrolesníctvo s pôvodnými druhmi stromov zavedie na ornej pôde, kde

<sup>i</sup> Minerálne pôdy sa vyznačujú obsahom organickej hmoty do 30 %.

predtým prevládali obilné monokultúry, môže agrolesníctvo zvýšiť odolnosť voči suchu a erózii. V celoeurópskom hodnotení sa odhaduje, že aj keby sa obmedzený podiel (10 %) poľnohospodárskej pôdy zmenil na nové agrolesnícke systémy, mohlo by to v EÚ priniesť sekvestráciu až 235 Mt CO<sub>2</sub>ekv/rok.<sup>8</sup>

Rašeliniská v EÚ ukladajú štyrikrát až päťkrát viac uhlíka ako stromy<sup>9</sup>, čo je obrovská, ale zraniteľná zásoba uhlíka, ktorú je potrebné zachovať a obnoviť. Rašeliniská sa vyznačujú obsahom organickej hmoty najmenej 30 %. V regióne strednej a východnej Európy má päť krajín na svojom území významný podiel rašelinísk: Poľsko, Rumunsko, Lotyšsko, Litva a Estónsko. Mnohé z týchto rašelinísk sa naďalej odvodňujú na účely poľnohospodárskej výroby, čo z nich robí významný zdroj emisií. Ak by napríklad Poľsko a Rumunsko opätovne zavlažili len štyri percentá svojich odvodnených rašelinísk využívaných na poľnohospodárske účely, mohlo by to viesť k zníženiu emisií z poľnohospodárstva o 41 %, resp. 49 %.<sup>10</sup> Obnovené rašeliniská zároveň môžu zachytávať aj ďalší CO<sub>2</sub> z atmosféry. K sekvestracii by však dochádzalo počas veľmi dlhého obdobia, takže v krátkodobom horizonte by opätovné zamokrenie prispievalo najmä k obmedzeniu emisií. Okrem zníženia emisií z poľnohospodárstva podporuje **opätovné zavodnenie rašelinísk** a alternatívne obhospodarovanie odvodnených rašelinísk pomocou **paludikultúry** aj biodiverzitu, zadržiavanie vody a znižuje riziko záplav. Paludikultúra by sa však nemala podporovať na chránených rašeliniskách alebo rašeliniskách, ktoré sú v dobrom stave a majú vysokú biodiverzitu. Vhodná je skôr do už degradovaných a intenzívne využívaných rašelinísk.

Okrem rašelinísk je dôležitá aj obnova nerašelinových mokradí a mozaikovej krajiny. Mokrade a krajinné prvky, ako sú stromy, živé ploty a stojaté vody, zvyšujú schopnosť krajiny zadržiavať vodu, zlepšujú zásobovanie vodou v suchších obdobiach a zvyšujú schopnosť pôd absorbovať a zadržiavať vlhkosť.<sup>11</sup>

Kľúčovým prvkom prechodu je aj prechod na **udržateľnú živočíšnu výrobu**. V súčasnosti je intenzívna živočíšna výroba závislá od dovozu krmív hlavnou príčinou poľnohospodárskych emisií, znečistenia vody a ovzdušia a poklesu biodiverzity.<sup>12</sup>

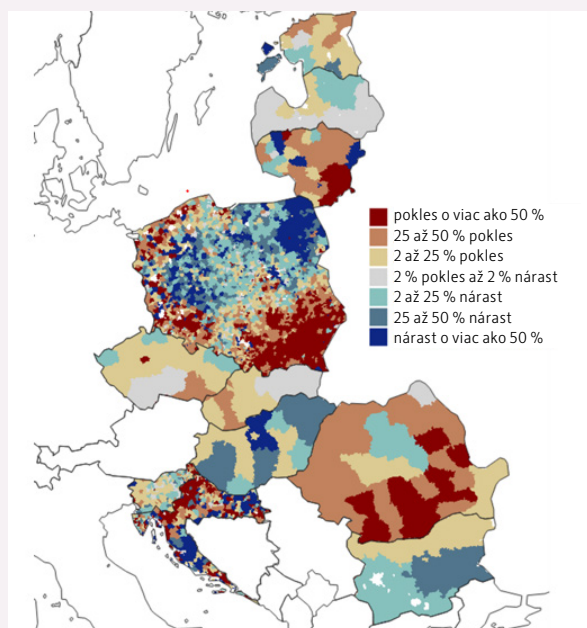
#### Rámček 1:

### Živočíšna výroba v krajinách strednej a východnej Európy

Od roku 2000 došlo v regióne strednej a východnej Európy k výraznému nárastu počtu hovädzieho dobytku v niektorých oblastiach a k zníženiu počtu hospodárskych zvierat v extenzívnejšie obhospodarovaných oblastiach (pozri obrázok 1). Počet dobytčích jednotiek (DJ) hovädzieho dobytku v rokoch 2004–2010 klesol a potom sa v rokoch 2010–2021 opäť zvýšil, čo predstavuje malý celkový čistý nárast (0,7 % nárast) za celé obdobie. V Chorvátsku, Bulharsku, Litve a Rumunsku sa počet DJ hovädzieho dobytku znížil o 9 %, 15 %, 19 % a 35 % a v Poľsku a Maďarsku došlo v období 2004–2021 k 24 %, resp. 23 % nárastu DJ hovädzieho dobytku. Na Slovensku, v Slovinsku, Česku, Lotyšsku a Estónsku sa počet DJ hovädzieho dobytku zvýšil oveľa menej, a to v rozmedzí 0,7 %–5,5 %. Dokonca aj tam, kde sa stavy hovädzieho dobytku znížili, má sektor preživavcov stále významný podiel na emisiách z poľnohospodárstva, najmä v dôsledku produkcie hovädzieho mäsa a mlieka.<sup>13</sup> Počet hydiny v regióne sa v rokoch 2004–2021 takmer zdvojnásobil, a to vďaka viac ako trojnásobnému nárastu produkcie hydiny v Poľsku. Len v Estónsku a na Slovensku sa produkcia hydiny znížila. Počet ošipáných sa v celom regióne znížil, ale dovoz bravčového mäsa sa výrazne zvýšil (o 400 %). Región je čistým vývozcom hovädzieho a hydínového mäsa a čistým dovozcom bravčového mäsa.

V tom istom období sa spotreba sóje (najmä jej vďaka používaniu ako krmivo pre zvieratá) zvýšila o 40 %. Zvýšil sa dovoz sóje z Južnej Ameriky, ako aj domáca produkcia sóje. (Všetky údaje pochádzajú z FAO 2024.<sup>12</sup>)

Obr. 1: Zmeny v počte dobytčích jednotiek v rokoch 2000–2020 (v % nárast/pokles) pre krajiny strednej a východnej Európy



Zdroj: Malek, Ž., Yashchun, O., Romanchuk, Z., See, L., 2024b. Harmonized livestock number dataset for Europe. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11058509>

Zlepšenie technologickej efektívnosti môže znížiť emisnú náročnosť živočíšnej výroby, čím sa môže zároveň znížiť uhlíková stopa na jednotku produkcie. Tieto zlepšenia sa zameriavajú napríklad na stratégie kŕmenia a chovu, bioplyn, skladovanie hnoja, stroje na aplikáciu hnojovice s nízkymi emisiami alebo inhibítory močoviny a nitrifikácie. Zlepšovanie efektívnosti musí nevyhnutne zohrávať úlohu pri znižovaní emisií v poľnohospodárstve a v krajinách strednej a východnej Európy môže byť viac príležitostí na zvyšovanie efektívnosti v porovnaní s krajinami mimo strednej a východnej Európy. Tento prístup však vyvoláva dve významné obavy. Po prvé, niektoré technológie, ako napríklad stroje používané pri aplikácii hnojovice s nízkymi emisiami a syntetické inhibítory nitrifikácie, predstavujú aj riziká pre zdravie pôdy, a tým potenciálne oslabujú produkčnú schopnosť pôdy.<sup>7</sup> Po druhé, tieto technológie dostatočne neznižujú absolútne emisie alebo iné environmentálne externality. Napriek technologickým zlepšeniam a značným investíciám do zvyšovania efektívnosti a modernizácie výroby, emisie z poľnohospodárstva v regióne strednej a východnej Európy naďalej stagnujú a od roku 2010 sa opäť zvýšili, a to aj v dôsledku zvyšovania počtu hospodárskych zvierat. Na splnenie dlhodobých klimatických cieľov a udržanie sa v rámci planetárnych limitov sú technologické zlepšenia efektívnosti nedostatočné a je potrebné absolútne zníženie celkového počtu zvierat.<sup>14,15</sup>

Okrem toho, vysoká produkcia a efektívnosť v špecializovanej živočíšnej výrobe je často na úkor dobrých životných podmienok zvierat. Ak sú zvieratá držané v uzavretých priestoroch a bez prístupu k prirodzenému správaniu ako je pasenie, hľadanie potravy alebo dostatočná sociálna interakcia, vedie to k fyzickému a psychickému stresu a zvýšenej náchylnosti na zranenia a rôzne choroby, ktoré majú širšie dôsledky aj na verejné zdravie a životné prostredie. Zvýšené používanie antibiotík v živočíšnej výrobe prispieva k rozvoju baktérií odolných voči antibiotikám. Podmienky chovu hospodárskych zvierat uľahčujú vznik zoonóz, teda chorôb, ktoré sa môžu prenášať zo zvierat na ľudí, ako napríklad vírus COVID-19.<sup>16</sup>

Rozsah živočíšnej výroby, ktorý je udržateľný v danej krajine a geografickom kontexte, pričom sa zohľadňuje globálne zdravie planéty, zostáva predmetom diskusie. Na usmernenie politických diskusií sú potrebné národné scenáre udržateľnej živočíšnej výroby. V nich sa musí zohľadniť úloha obehových a ekologických systémov vrátane zmiešaných ekologických rastlinno-živočíšnych systémov a extenzívnych systémov založených na pasení a sebestačnosti v kŕmení, ktoré môžu podporiť biodiverzitu, kultúrnu krajinu a odolnosť. Prechod od intenzívneho chovu dobytka k týmto systémom môže podporiť prechod k poľnohospodársko-potravinárskym systémom, ktoré sú šetrnejšie ku klíme, za predpokladu, že sú súčasťou celkového posunu smerom k zníženiu počtu hospodárskych zvierat a k stravovaniu založenom viac na rastlinnej báze.

V systémoch extenzívneho pasenia môže byť potrebné optimalizovať počet hospodárskych zvierat, aby sa zabránilo ďalšiemu opúšťaniu a zachovala sa biodiverzita, keďže pasúce sa bylinožravce pomáhajú udržiavať biodiverzitu a kultúrnu krajinu. Stále je však potrebné celkové zníženie priamych emisií z chovu hospodárskych zvierat v súlade s dlhodobými klimatickými cieľmi. Dokonca aj krajiny s najnižším počtom hospodárskych zvierat, ako napríklad Bulharsko, Slovensko alebo pobaltské krajiny, by museli do roku 2050 dosiahnuť zníženie priamych národných emisií z chovu hospodárskych zvierat.<sup>17</sup>

**Ohrozí agroekologický prechod potravinovú bezpečnosť?** Z krátkodobého hľadiska a v porovnaní s konvenčnými systémami závislými od syntetických vstupov môže prechod na agroekologické riešenia viesť k nižším výnosom, čo by podľa niektorých zainteresovaných strán ohrozilo potravinovú bezpečnosť. V kontexte EÚ však potravinová bezpečnosť nie je problémom, hoci nižšia produkcia predstavuje riziko z hľadiska úniku uhlíka a presunu emisií EÚ do zahraničia.

Nedávne štúdie ukázali, že ak sa prechod na agroekologické postupy spojí s prechodom na rastlinnú stravu a obmedzením plytvania potravinami, môže to zabezpečiť dostatočnú poľnohospodársku produkciu a zároveň splniť ciele v oblasti klímy, životného prostredia a zdravia.<sup>18,19</sup>

Prechod k agroekologickým a prírodným riešeniam je zároveň nevyhnutný na zachovanie a zvýšenie zásob uhlíka, podporu biodiverzity a zdravia pôdy ako kľúčových zložiek dlhodobej produkčnej kapacity poľnohospodárstva.<sup>20</sup> Väčším spoliehaním sa na prírodu a agroekologické postupy získava poľnohospodárska výroba na odolnosti voči suchu a iným extrémnym javom.<sup>21</sup>

### **Zmena stravovania umožňuje zmeniť spôsob výroby potravín a prináša významné výhody pre verejné zdravie**

Prechod na rastlinnú stravu alebo stravu bohatú na rastliny je hlavnou stratégiou prechodu k udržateľným agropotravinárskym systémom, pretože potraviny živočíšneho pôvodu sú náročné na zdroje aj emisie. Prechod k väčšej závislosti od potravín rastlinného pôvodu znižuje tlak na maximalizáciu poľnohospodárskej produkcie z poľnohospodárstva s vysokými vstupmi a výstupmi a umožňuje prechod k agroekologickým postupom, ekologickému poľnohospodárstvu, agrolesníctvu a paludikultúre.

Rastlinná strava pozitívne ovplyvňuje ľudské zdravie aj tým, že podporuje zvýšenú konzumáciu ovocia, zeleniny, celozrnných výrobkov, strukovín a orechov. Nedávne štúdie ukázali, že súčasné stravovacie návyky, ktoré vedú k neprenosným ochoreniam, sú hlavným prispievateľom k skrytým zdravotníckym nákladom agropotravinárskych systémov.<sup>4,22</sup>

Pojem „rastlinná strava“ zahŕňa celú škálu stravovacích návykov, od obmedzeného využívania živočíšnych produktov až po čisto vegánsku stravu. Znáмым príkladom rastlinnej stravy je stredomorská strava. Vo verejných diskusiách sa pojem rastlinná strava často nesprávne interpretuje ako „čisto rastlinná“ alebo „vegánska“.<sup>23</sup> Pri popise rastlinnej stravy sa skôr zdôrazňuje spotreba zdravých potravín rastlinného pôvodu, ako sú ovocie, zelenina, celozrnné výrobky, strukoviny, orechy a semená, s obmedzeným podielom potravín živočíšneho pôvodu.<sup>24,ii</sup> Striedma konzumácia mäsa, najmä zníženie spotreby červeného mäsa, umožňuje zostať v medziach planetárneho zdravia.<sup>14</sup>

### **Zníženie plytvania potravinami šetrí zdroje a zlepšuje potravinovú bezpečnosť**

Na základe dát Eurostatu sa odhaduje, že 10 % potravín v Európe sa vyhodí po tom, ako sa dostanú do maloobchodu, potravinárskych služieb alebo priamo do domácností. V EÚ sa domácnosti podieľajú na celkovej produkcii potravinového odpadu viac ako polovicou, a to 54 %. Výroba potravín produkuje 21 % celkového potravinového odpadu, prvovýroba a reštaurácie/stravovacie služby po deväť percent a maloobchod a distribúcia potravín zvyšných sedem percent.<sup>25</sup>

Potravinový odpad predstavuje značnú stratu zdrojov vrátane vody, pôdy, energie, práce a kapitálu a významne prispieva k emisiám skleníkových plynov.<sup>26</sup> Zníženie plytvania potravinami nielenže šetrí zdroje, ale má aj potenciál zlepšiť potravinovú bezpečnosť tým, že potraviny presmeruje k tým, ktorí ich potrebujú.<sup>4</sup>

## **3 Ako možno podporiť tento prechod?**

Na riešenie potrebných zmien na strane výroby aj spotreby je potrebný koordinovaný a systémový prístup. Na strane výroby musia tvorcovia politik riešiť klesajúcu ekonomickú pozíciu poľnohospodárov v agropotravinárskych dodávateľských reťazcoch, chýbajúce stimuly na zavádzanie alternatívnych spôsobov hospodárenia, ako aj znalosti, prispôbené poradenstvo a výskum na podporu poľnohospodárov pri prechode. Na strane spotreby sú kľúčovými nástrojmi na podporu prechodu koordinované potravinové stratégie, výživové usmernenia, podpora udržateľného verejného obstarávania a rozvoj trhov s biopotravinami a rastlinnými potravinami.

### **Spoločná poľnohospodárska politika (SPP)**

Kľúčovým prvkom pri realizácii tohto prechodu je presmerovanie existujúcich systémov dotácií a stimulov a uľahčenie vytvorenia priaznivého prostredia, ktoré by riešilo prekážky, ktorým poľnohospodári čelia. SPP

ii Nemecká spoločnosť pre výživu vo svojich aktualizovaných usmerneniach z roku 2024 napríklad odporúča, aby sa mliečne výrobky konzumovali denne a spotreba mäsa by sa mala obmedziť na 300 g týždenne. Viac informácií nájdete na: <https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/gut-essen-und-trinken/dge-empfehlungen/>.

môže v tomto smere zohrávať významnú úlohu vďaka svojmu značnému rozpočtu. Z našej analýzy spôsobu, akým 11 krajín strednej a východnej Európy navrhlo svoje SPP, však vyplýva, že SPP má naďalej obmedzený pozitívny vplyv na zmiernenie vplyvov zmeny klímy a adaptáciu na ňu a mohla by sa oveľa lepšie využiť na podporu prechodu.<sup>27</sup> Existuje významný rozdiel medzi rozpočtom vyčleneným na zmiernenie vplyvov zmeny klímy a adaptáciu na ňu a necielenými platbami na činnosti náročné na emisie vrátane živočíšnej výroby a poľnohospodárstva založeného na odvodňovaní pôdy.

V súčasnom období môžu krajiny strednej a východnej Európy ešte stále výrazne zlepšiť vplyvy strategických plánov na klímu. Krajiny môžu:

- Posilniť **podmienky** týkajúce sa zdravia pôdy, ochrany trvalých trávnych porastov, krajinných prvkov a rašelinísk.
- Spojiť **viazané** platby na hospodárske zvieratá s jasnými environmentálnymi normami a normami týkajúcimi sa dobrých životných podmienok zvierat a obmedziť tieto platby na hospodárske zvieratá chované vo veľkom na účely podpory biodiverzity, prevencie opúšťania vidieka alebo iných jasne definovaných environmentálnych cieľov. Postupne zrušiť viazané platby, ktoré v súčasnosti dostávajú intenzívne chované hospodárske zvieratá a veľké mliekarenské a dobytkárske podniky.
- Stanoviť vysoké environmentálne normy a ciele pre **investičné** prostriedky určené na modernizáciu a zvýšenie produktivity, ktoré v súčasnosti predstavujú väčšinu investičného rozpočtu poľnohospodárskych podnikov. Výrazne zvýšiť podiel rozpočtu na ciele investície do klímy a životného prostredia.
- Posilniť financovanie a úroveň stimulov pre **agrolesníctvo** a **obnovu rašelinísk** prostredníctvom ekologických programov, agroenvironmentálno-klimatických záväzkov a poradenskej podpory. Zaviesť pilotné projekty na rozvoj nových agrolesníckych a paludikultúrnych systémov.
- **Posilniť požiadavky v eko-schémach na ornej pôde tak**, aby sa stanovili vyššie ambície pre striedanie plodín, využívanie strukovín, hospodárenie s pozberovými zvyškami a pre podporu krajinných prvkov. Vzhľadom na veľkú plochu, na ktorú sa zameriavajú eko-schémy, budú mať všetky zlepšenia v nich významný vplyv na zmiernenie a odolnosť voči zmene klímy aj na biodiverzitu.
- **Zlepšiť financovanie a koncepciu ambiciózných agroenvironmentálno-klimatických záväzkov**, aby sa ešte viac predišlo opatreniam, ktoré nemajú reálny prínos. Zlepšiť flexibilitu pre poľnohospodárov a zabezpečiť dostatočnú poradenskú podporu s cieľom zvýšiť záujem o tieto opatrenia a ich využívanie.
- Výrazne **posilniť intervencie v oblasti dobrých životných podmienok zvierat** presunutím podpory z minimálnych technických zlepšení (ako je napríklad len 10 % zvýšenie životného priestoru) na ambiciózne požiadavky na prístup k vonkajšiemu prostrediu a pastve. Odstrániť podporu pre tzv. megastajne (jednotky s viac ako 500 DJ) v rámci dobrých životných podmienok zvierat a viazaných platieb.
- **Zlepšiť kritériá oprávnenosti na platby v rámci SPP** tak, aby zahŕňali stromy, pásy drevín a agrolesnícke systémy. Podporiť pilotné projekty, ambiciózne agroenvironmentálno-klimatické opatrenia a investičné opatrenia spolu s poradenskou službou na podporu vytvárania nových agrolesníckych systémov, ktoré by zmenili situáciu v oblasti zvyšovania zásob uhlíka a zlepšovania odolnosti poľnohospodárskej krajiny.
- Rozvíjať ciele investície a intervencie na podporu hodnotových reťazcov a **rozvoja trhu** s ekologickými výrobkami a poradenských a výskumných **kapacít pre ekologické poľnohospodárstvo**.
- Zameranie na rozvoj inštitucionálnych **kapacít**, výskum a poradenskú podporu pre agroekologické postupy, agrolesníctvo a paludikultúru.
- Začať **dialóg a zhromažďovanie dôkazov** na podporu zásadnej zmeny orientácie **SPP po roku 2028**.<sup>iii</sup>

### **Prepojenie poľnohospodárskych, potravinových a klimatických cieľov prostredníctvom národných energetických a klimatických plánov (NECP)**

NECP sú kľúčovým nástrojom, ktorý spája poľnohospodárske, potravinové a klimatické ciele. Z analýzy návrhov NECP v krajinách strednej a východnej Európy však vyplýva, že tieto neodrážajú dostatočné ambície v oblasti

iii Pozri <https://ieep.eu/wp-content/uploads/2023/09/Transforming-EU-land-use-and-the-CAP-a-post-2024-vision-paper-IEEP-2023.pdf>

poľnohospodárstva, keďže sa nepredpokladá, že by niektorá z krajín splnila svoj cieľ v oblasti ESR a LULUCF. To poukazuje na potrebu zásadnej zmeny v úsilí o zmiernenie zmeny klímy v poľnohospodárstve a hospodárení s pôdou v krajinách SVE. Poľnohospodárstvu a hospodáreniu s pôdou sa v súčasných návrhoch NECP venuje len veľmi malá pozornosť. Dôraz na kvantitatívne ciele v oblasti klímy tiež znamená, že technické opatrenia, ktoré prinášajú ľahko kvantifikovateľné zníženie emisií, sa uprednostňujú pred komplexnejšími prístupmi vrátane agroekologických postupov, agrolesníctva, obnovy rašelinísk a zmien v stravovaní.

Aby sa predišlo riziku, že opatrenia na zmiernenie negatívneho vplyvu na životné prostredie ohrozia iné ciele, a aby sa vytvorili synergie s potrebami v oblasti životného prostredia a verejného zdravia, mali by NECP obsahovať konkrétne ciele týkajúce sa intenzívnejšieho uplatňovania agroekologických postupov, agrolesníctva a obnovy rašelinísk a udržateľnej spotreby potravín.

Krajiny by sa tiež mali usilovať minimálne o kvantifikáciu potenciálu svojich intervencií v rámci SPP na zmiernenie zmeny klímy a vypracovať národné hodnotenia prínosov zmien v stravovaní na zmiernenie zmeny klímy. Tieto kvantifikácie môžu slúžiť ako základ pre hodnotenie potreby revízie strategických plánov SPP a vypracovania ďalších politík.

### **Rozvoj politík pre udržateľnú spotrebu potravín a zníženie potravinového odpadu**

Udržateľná spotreba potravín je kľúčovým faktorom prechodu na udržateľnosť v agropotravinárskych systémoch. Aby sa v tejto oblasti dosiahol pokrok, prvým kľúčovým krokom je presunúť pohľad z individuálnej zodpovednosti na úlohu, ktorú pri určovaní spotreby potravín zohráva potravinové prostredie. Zvyčajne sa v rámci prístupu „zodpovednosti spotrebiteľov“<sup>28</sup> kladie zodpovednosť za udržateľný výber do rúk spotrebiteľov, pričom sa vychádza z predpokladu, že osvietení spotrebiteľia dokážu urobiť „správnu“ voľbu. Tento prístup predpokladá, že dopyt spotrebiteľov určuje ponuku na trhu: ak spotrebiteľia prestanú požadovať určité neudržateľné výrobky, ich výroba sa nakoniec zastaví.

Jednotlivé rozhodnutia však nie sú prijímané izolovane, ale sú výrazne ovplyvnené kontextom, v ktorom sa vyskytujú. Faktory, ako je dostupnosť udržateľných výrobkov, cenové stratégie, marketingové taktiky a spoločenské normy, formujú rozhodovacie prostredie a správanie spotrebiteľov.<sup>iv</sup>

Udržateľnú spotrebu potravín je možné podporiť takým formovaním potravinového prostredia, ktoré zabezpečí, že udržateľné a zdravé výrobky a jedlá budú cenovo najvýhodnejšie, najdostupnejšie, najprístupnejšie a najprijemnejšie. Udržateľná a zdravá voľba sa stane jednoduchou voľbou.

Národné a miestne potravinové stratégie môžu podporiť zlepšenie rozhodovacieho prostredia a zabezpečiť, aby rôzne politické nástroje fungovali súdržne. K dispozícii sú rôzne nástroje, ktoré môžu byť súčasťou tejto kombinácie politík.

- Kampane, reklama na potraviny a marketing sa zaoberajú sociokultúrnym kontextom, v ktorom sa ľudia rozhodujú o spotrebe potravín. Môžu prispieť k tomu, aby sa udržateľná strava stala atraktívnejšou a žiaducejšou.
- Vzdelávacie a poradenské služby môžu umožniť získanie vhodných schopností a kompetencií na aktívne uplatňovanie zdravej a udržateľnej spotreby, napr. prostredníctvom kuchárskych zručností, záhradkárskych zručností, ale aj prostredníctvom poznatkov o dôsledkoch neudržateľného stravovania a o tom, ako toto stravovanie zmeniť.

iv Pozri napr. **SAM (2023)**. Towards sustainable food consumption – Promoting healthy, affordable and sustainable food consumption choices (Publications Office of the European Union). European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Group of Chief Scientific Advisors. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/29369>

**SAPEA**, S. A. for P. by E. A. (2023). Towards sustainable food consumption: Evidence review report. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8031939>

- Finančné stimuly majú vplyv na ponuku a dopyt, a tak môžu znížiť spotrebu výrobkov obsahujúcich napríklad cukor alebo živočíšne výrobky a celkovo podporiť spotrebu ovocia a zeleniny alebo rastlinných výrobkov.<sup>23</sup> Finančné nástroje zahŕňajú dane, napr. zdanenie mäsa, daň z cukru, zrušenie zníženej sadzby DPH na živočíšne výrobky, zníženie sadzby DPH na ovocie, zeleninu a strukoviny na nula percent alebo zavedenie spotrebnej dane na živočíšne výrobky.
- Stravovanie mimo domova môže účinne formovať potravinové prostredie, pretože predstavuje oblasť spotreby potravín, ktorá už roky rastie. Zabezpečenie udržateľnejšej ponuky v tomto sektore je kľúčové pre transformáciu agropotravinárskeho systému, najmä preto, že verejná spotreba pomáha formovať normy a vnímanie toho, čo sa považuje za normálne. Štátne subjekty majú priamy vplyv na tento trh, najmä v prípade organizovaného stravovania pre verejné inštitúcie, školy alebo nemocnice. Môžu tiež stanoviť usmernenia pre verejné obstarávanie, právne predpisy, poradenské služby a normy. Okrem toho môže sektor verejného stravovania zohrávať kľúčovú úlohu pri podpore rozvoja bioregionálnych a rastlinných hodnotových reťazcov.<sup>29</sup>

### **Stanovenie jasných cieľov, budovanie spoločenskej podpory a kapacít**

Na urýchlenie rozvoja potrebných politík pre prechod je potrebných niekoľko prúdov opatrení:<sup>30</sup>

1. Zvýšiť povedomie o kľúčových prvkoch prechodu k udržateľnosti: spôsobe výroby potravín, zmenách v stravovaní a znížení množstva potravinového odpadu. Užitočným zdrojom v tejto súvislosti je séria webinárov „[Climate Action in Agri-food Systems in Central Eastern Europe](#)“.
2. Rozvíjať overené koncepty v rôznych krajinách a regiónoch, ktoré preukážu výhody prechodu na udržateľnosť pre poľnohospodárov a širšiu spoločnosť.
3. Definovať jasné a jednoduché ciele, ktoré sa dajú ľahko rozpoznať a široko akceptovať, ako napríklad konkrétne ciele týkajúce sa opätovného zavodňovania rašelinísk, vytvárania nových agrolesníckych systémov, plôch ekologického poľnohospodárstva, spotreby biopotravín v školách, výroby potravín na rastlinnej báze, ambiciózných cieľov v oblasti dobrých životných podmienok zvierat s prístupom do voľného výbehu a na pastvu.
4. Vytvoriť dostatočný politický a spoločenský tlak na tieto ciele.
5. Vytvoriť širokú koalíciu spoločenských aktérov, ktorí budú spoločne presadzovať stanovenie a realizáciu konkrétnych cieľov.
6. Zvýšiť kapacity rôznych inštitúcií na podporu a udržanie prechodu.

Tieto podmienky na seba nadväzujú a navzájom sa posilňujú a v konečnom dôsledku môžu uľahčiť širší prechod na poľnohospodársko-potravinárske systémy v krajinách strednej a východnej Európy, ktoré sú šetrné ku klíme a odolné voči jej vplyvom.



## Odkazy

- <sup>1</sup> EEA. (2023). Greenhouse gas emissions from land use, land use change and forestry in Europe. European Environment Agency. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emissions-from-land>
- <sup>2</sup> Crippa, M., Solazzo, E., Guizzardi, D., Monforti-Ferrario, F., Tubiello, F. N., & Leip, A. (2021). Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nature Food*, 2(3), 198–209. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00225-9>
- <sup>3</sup> Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendsten, & Corneö. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries | Science Advances. *Science Advances*. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adh2458>
- <sup>4</sup> FAO. (2023). The State of Food and Agriculture 2023 – Revealing the true cost of food to transform agrifood systems. <https://doi.org/10.4060/cc7724en>
- <sup>5</sup> EEA. (2021). EEA greenhouse gases—Data viewer. European Environment Agency. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer>
- <sup>6</sup> Gliessman, S. (2016). Transforming food systems with agroecology. *Agroecology and Sustainable Food Systems*. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21683565.2015.1130765>
- <sup>7</sup> Frelüh-Larsen, Ana et al. (2022) Role of soils in climate change mitigation. Interim Report. *Climate Change 56/2022*. German Environment Agency: Dessau-Roßlau. <https://www.ecologic.eu/18782>
- <sup>8</sup> Kay, S., Rega, C., Moreno, G., Den Herder, M., Palma, J. H. N., Borek, R., Crous-Duran, J., Freese, D., Giannitsopoulos, M., Graves, A., Jäger, M., Lamersdorf, N., Memedemin, D., Mosquera-Losada, R., Pantera, A., Paracchini, M. L., Paris, P., Roces-Díaz, J. V., Rolo, V., ... Herzog, F. (2019). Agroforestry creates carbon sinks whilst enhancing the environment in agricultural landscapes in Europe. *Land Use Policy*, 83, 581–593. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.02.025>
- <sup>9</sup> Swindles, G. T., Morris, P. J., Mullan, D. J., Payne, R. J., Roland, T. P., Amesbury, M. J., Lamentowicz, M., Turner, T. E., Gallego-Sala, A., Sim, T., Barr, I. D., Blaauw, M., Blundell, A., Chambers, F. M., Charman, D. J., Feurdean, A., Galloway, J. M., Galka, M., Green, S. M., ... Warner, B. (2019). Widespread drying of European peatlands in recent centuries. *Nature Geoscience*, 12(11), 922–928. <https://doi.org/10.1038/s41561-019-0462-z>
- <sup>10</sup> Greifswald Mire Centre. (2020). Peatlands in the EU Common Agriculture Policy (CAP) after 2020 (Position Paper Version 4.8) [https://www.greifswaldmoor.de/files/dokumente/Infopapiere\\_Briefings/202003\\_CAP%20Policy%20Brief%20Peatlands%20in%20the%20new%20EU%20Version%204.8.pdf](https://www.greifswaldmoor.de/files/dokumente/Infopapiere_Briefings/202003_CAP%20Policy%20Brief%20Peatlands%20in%20the%20new%20EU%20Version%204.8.pdf)
- <sup>11</sup> Timár, G.; Jakab, G.; Székely, B. A Step from Vulnerability to Resilience: Restoring the Landscape Water-Storage Capacity of the Great Hungarian Plain—An Assessment and a Proposal. *Land* 2024, 13, 146. <https://doi.org/10.3390/land13020146>
- <sup>12</sup> Springmann, M., Clark, M., Mason-D'Croz, D., Wiebe, K., Bodirsky, B. L., Lassaletta, L., de Vries, W., Vermeulen, S. J., Herrero, M., Carlson, K. M., Jonell, M., Troell, M., DeClerck, F., Gordon, L. J., Zurayk, R., Scarborough, P., Rayner, M., Loken, B., Fanzo, J., ... Willett, W. (2018). Options for keeping the food system within environmental limits. *Nature*, 562(7728), 519–525. <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0594-0>
- <sup>13</sup> FAO, 2024. FAOSTAT – Food and agriculture data. <http://www.fao.org/faostat/en/#home>
- <sup>14</sup> Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science*, 360(6392), 987–992. <https://doi.org/10.1126/science.aag0216>
- <sup>15</sup> Sun, Z., Scherer, L., Tukker, A. et al. Dietary change in high-income nations alone can lead to substantial double climate dividend. *Nat Food* 3, 29–37 (2022). <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00431-5>
- <sup>16</sup> Shepon, A., Wu, T., Kremen, C., Dayan, T., Perfecto, I., Fanzo, J., Eshel, G., & Golden, C. D. (2023). Exploring scenarios for the food system–zoonotic risk interface. *The Lancet Planetary Health*, 7(4), e329–e335. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(23\)00007-4](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(23)00007-4)
- <sup>17</sup> Buckwell, Allan & Nadeu, Elisabet. (2018). What is the Safe Operating Space for EU livestock? [https://risefoundation.eu/wp-content/uploads/2020/07/2018\\_RISE\\_Livestock\\_Exec\\_Summ.pdf](https://risefoundation.eu/wp-content/uploads/2020/07/2018_RISE_Livestock_Exec_Summ.pdf)
- <sup>18</sup> Schiavo, M., Le Mouél, C., Poux, X., & Aubert, P.-M. (2023). The land use, trade, and global food security impacts of an agroecological transition in the EU. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1189952>

- <sup>19</sup> Food System Economics Commission. (n.d.). The Dietary Shift. Eas as if it will save people, societies and the planet— Because it will. (Policy Brief 4).
- <sup>20</sup> Nadeu, E. (2022). Nature restoration as a driver for resilient food systems. Reviewing the evidence. [Policy Report]. Institut for European Environmental Policy. <https://ieep.eu/publications/nature-restoration-as-a-driver-for-resilient-food-systems/>
- <sup>21</sup> van Dijk, R., Godfroy, A., Nadeu, E., and M. Muro (2024) 'Increasing climate change resilience through sustainable agricultural practices: evidence for wheat, potatoes and olives', Research Report, Institute for European Environmental Policy.
- <sup>22</sup> Lucas, E., Guo, M., & Guillén-Gosálbez, G. (2023). Low-carbon diets can reduce global ecological and health costs. *Nature Food*, 4(5), 394–406. <https://doi.org/10.1038/s43016-023-00749-2>
- <sup>23</sup> Quack, D., Wunder, S., Jäggle, J., & Meier, J. (2023). Entwicklung von politischen Handlungsansätzen für die Unterstützung stärker pflanzenbasierter Ernährungsweisen (1–Teilbericht (AP3) des Projekts „Nachhaltiges Wirtschaften: Sozialökologische Transformation des Ernährungssystems (STErn). Umweltbundesamt. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/entwicklung-von-politischen-handlungsansetzen-fuer>
- <sup>24</sup> EUFIC (2021). Was ist eine pflanzenbasierte Ernährung und hat sie Vorteile? European Food Information Council. <https://www.eufic.org/de/gesund-leben/artikel/was-ist-eine-pflanzenbasierte-ernaehrung-und-hat-sie-vorteile/>
- <sup>25</sup> Eurostat. (2023). Food waste and food waste prevention—Estimates. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Food\\_waste\\_and\\_food\\_waste\\_prevention\\_-\\_estimates](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Food_waste_and_food_waste_prevention_-_estimates)
- <sup>26</sup> Zhu, J., Luo, Z., Sun, T., Li, W., Zhou, W., Wang, X., ... & Yin, K. (2023). Cradle-to-grave emissions from food loss and waste represent half of total greenhouse gas emissions from food systems. *Nature Food*, 4(3), 247–256
- <sup>27</sup> Frelih Larsen et al 2024. Towards climate friendly and resilient agri-food systems in Central Eastern Europe: the role of agro-ecological practices, sustainable diets, and holistic policies. Berlin: Ecologic Institute. <https://www.ecologic.eu/19709>
- <sup>28</sup> Kipp, A., & Hawkins, R. (2019). The responsabilization of “development consumers” through cause-related marketing campaigns. *Consumption Markets & Culture*, 22(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/10253866.2018.1431221>
- <sup>29</sup> Hanke, G., Jäggle, J., Quack, D., Wolff, F., Brunn, C., Jánzsky, B., & Mering, F. von. (2023). Components for the Transformation towards a Sustainable Food System. <https://www.ecologic.eu/19463>
- <sup>30</sup> Runhaar, H. A. C. (2021). Four critical conditions for agroecological transitions in Europe. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 19(3–4), 227–233. <https://doi.org/10.1080/14735903.2021.1906055>

---

## Impressum

Tento dokument vypracovali Ecologic Institute a IEEP v rámci projektu „Budovanie kapacít pre ambiciózne opatrenia v oblasti klímy v agropotravinárskom sektore v strednej a východnej Európe“, ktorý financuje Robert Bosch Foundation.

Dátum: jún 2024

Kontakt: Dr. Ana Frelih-Larsen, vedúca pracovníčka, Ecologic Institute, Berlín; [ana.frelih-larsen@ecologic.eu](mailto:ana.frelih-larsen@ecologic.eu)  
Adriana Hološková, Slovenská ornitologická spoločnosť / BirdLife Slovensko; [holoskova@vtaky.sk](mailto:holoskova@vtaky.sk)

Design: Lena Aebli/Ecologic Institute

Fotografie: Dr. Ana Frelih-Larsen, [phacelia@pixabay.com](mailto:phacelia@pixabay.com), Mr. Žymantas Morkvėnas, [Frederick.Doersch@iStock.com](mailto:Frederick.Doersch@iStock.com), Mr. Žymantas Morkvėnas, [Viktor.Pravdica@Fotolia.com](mailto:Viktor.Pravdica@Fotolia.com), [Markus.Spiske@pexels.com](mailto:Markus.Spiske@pexels.com)