**Jak nákladat s nezemědělskými plochami, aby byly vhodným prostorem pro hmyz**

**(příručka pro obce a další komunity)**

Tato příručka shrnuje několikaleté zkušenosti v oblasti poradenství obcím, které spolek LEBENs (T) RÄUME eV získal v projektu “Letět se včelami k sousedům” při výsadbě hmyzomilných stromů a keřů a také při přeměně městských ladem ležících a jiných zelených ploch na kvetoucí louky.

Účelem této příručky je podpořit přehodnocení dosavadní praxe nakládání s disponibilní zemědělskou půdou, při využívání ekologického potenciálu okrajů cest, stejně jako ladem ležících pozemků a dalších zelených ploch ve městech a obcích. Pozitivní vliv vlastníků půdy, což jsou mimo jednotlivců i obce, farnosti a další komunity, na rozmanitost flóry a fauny může být mnohem větší, než bylo dosud využíváno. Pokud to budeme řešit společně, dojde k měřitelnému nárůstu biologické rozmanitosti a to by měl být cíl nás všech.

Tato příručka je zaměřena na dvě oblasti

1. Nakládání s pronajatou komunální zemědělskou půdou / zadávání a sepis nájemních smluv

2. Využití ekologického potenciálu ladem ležících, zatravněných proch a okrajů cest

Tuto příručku jsme mohli vytvořit ve spolupráci s iniciativou NABU Fairpachten a plánovací kanceláří Bösche, která pracuje pro město Bamberg. Jsme vám k dispozici pro další informace a spolupráci.

**René Schieback | LEBENs(T)RÄUME e.V. | schieback@saechsische-imkerschule.de**

**„Fairpachten“ NABU-Stiftung Nationales Naturerbe | fairpachten@NABU.de**

**Diplom Geograph Hermann Bösche | boesche-oeko@t-online.de**

1. **Nakládání s pronajatou komunální zemědělskou půdou / zadávání a sepis nájemních smluv**

Německá pole a louky utichají. Úbytek hmyzu a ptáků nabyl dramatických rozměrů. Stále více vlastníků půdy proto požaduje, aby byla jejich půda obdělávána způsobem, který je šetrný k přírodě. Je třeba vyloučit používání některých prostředků na ochranu rostlin a naopak propagovat kvetoucí pásy. Která kritéria však mohou mít trvalý význam při přidělování pozemků a které body by měly být bezpodmínečně zahrnuty do pachtovních smluv, aby byla zaručena rozmanitá nabídka potravy a možností hnízdění pro hmyz a ptáky?

Přibližně 60 % zemědělské půdy v Německu je pronajato. Ať už jsou to kvetoucí pásy zakládané na okrajích polí nebo formou dělících pruhů v lánech obilovin. Vlastníci půdy se mohou ve svých nájemních smlouvách dohodnout na opatřeních na ochranu přírody. Zejména církve a obce tuto příležitost využívají a stále častěji vyhledají dialog se svými sedláky. Výsledkem je, že do nájemních smluv je často zahrnuto vzdání se pesticidů nebo vytvoření kvetoucích pásů. Která opatření jsou pro ochranu přírody na orné půdě, lukách nebo pastvinách jsou smysluplná, to zaleží na mnoha faktorech. A právě zde může být užitečné poradenství.

Následující podněty mají být pobídkou pro soukromé vlastníky zemědělské půdy, jakož i pro obce a církve, které vlastní půdu, aby se tímto tématem zabývaly, poradily se a nakonec převzaly odpovědnost za svou zemědělskou půdu, kterou nabídnou k udržitelnému pronájmu.

Iniciativa „Fairpachten“ (Pachtujme férově) Nadace NABU pro národní přírodní dědictví a Pracovní společnost pro venkovské zemědělství ve středním Německu nám laskavě zpřístupnila materiály projektu „Fairpachten“. Je to nabídka bezplatné poradenské a informační služby pro všechny, kdo pronajímají zemědělskou půdu a přitom chtějí více přírody.

Vy, jakožto pronajímatel půdy, můžete mít značný ekologický vliv. Rádi bychom vám ukázali několik kritérií při smlouvání pronájmu zaměřeného na veřejný zájem. Tato kriteria lze zohlednit při výběrovém řízení na zemědělskou půdu. Výběrová řízení na pronajaté plochy by měla být v zásadě prováděna v malých parcelách (max. 20 ha), aby se mohli přihlásit všichni zájemci. Samozřejmě je také možné požádat o několik parcel současně, ale každá parcela bude posouzována samostatně.

**Na všech pozemcích bez GMO**

Aby bylo možné dostát závazku, že se na pozemcích nebudou pěstovat genově manipulované plodiny (GMO), je třeba zajistit, aby plochy byly pronajímány pouze takovým společnostem, které ve všech oblastech pracují bez GMO.

**Nájemce by měl být z regionu**

Aby se nájemce mohl identifikovat s vesnickým společenstvím, je žádoucí, aby trvalé bydliště fyzických osob nebo hlavní sídlo právnických osob bylo co nejblíže oblastem, které mají být pronajaty.

**Průměrná velikost hospodářství**

Byla přesvědčivě popsána a prokázána souvislost mezi velkoplošným zemědělstvím a následným ochuzením krajiny a vymírání druhů.

**Velikost podniku**

Aby mohly rodinné farmy uživit své majitele, měla by jim být přednostně pronajata veřejná půda. Šance na dosažení cíle, který je pronájmem půdy sledován, se totiž zmenšuje s rostoucí velikostí zemědělského podniku.

**Ekologické zemědělství**

Farmám v režimu ekologického zemědělství by měla být poskytnuta přednost.

**Opatření na podporu biologické rozmanitosti na orné půdě**

Farmám, které se dobrovolně účastní agroenvironmentálních opatření a opatření na ochranu klimatu (AUKM) anebo smluvních opatření na ochranu přírody, kromě ekologických opatření na orné půdě, je třeba dát přednost.

**Sociální zemědělství**

V rámci kritéria „Sociální aspekty“ existuje také možnost prokazatelně zohlednit konkrétní sociální závazek při podnikání žadatele o nájem (školy a školky v rámci farmy, péče o seniory na farmách, dále farmy, které se zabývají zdravotně postiženými, závislými, duševně nemocnými nebo obtížně vychovatelnou mládeží atd.).

**Solidární zemědělství**

Podniky provozované ve formě solidárního zemědělství přispívají do budoucna ke spojení mezi venkovskými producenty a městskými spotřebiteli.

**Krmiva bez GMO**

Pokud má podnik též živočišnou výrobu a používá výhradně krmiva bez GMO, je třeba mu dát přednost.

**Živočišná výroba ve vztahu k ploše rostlinné výroby**

To by mělo být důkladně promyšleno, aby se nepodporovalo průmyslové zemědělství bez vlastní produkce krmiv se všemi jeho etickými a ekologickými problémy.

**Limitovaná maximální velikost stájí**

**Možnost pastvy pro veškeré chované přežvýkavce**

**Chov prasat na slaměné podestýlce a s výběhem**

**Chov drubeže ve výbězích**

**Zaměstnávání pracovníků v rámci regionu**

**Podpora osob samostatně výdělečně činných**

**Další předpisy**

Regulace v případech potíží.

Pokud jsou podniky v potížích a ztrátou pronajatých pozemků by byla ohrožena jejich existence, může být dotčený pozemek znovu přidělen původnímu nájemci bez výběrového řízení. Potíže ale musejí být odpovídajícím způsobem prokázány.

**Ujednání v pachtovní smlouvě**

Pronajímatel má právo na ukončení smlouvy, jakmile je projaný podnik prodán v plném rozsahu nebo je prodána více než polovina jeho podílů.

Nájemce souhlasí s tím, že na pronajatém pozemku učiní na žádost pronajímatele opatření pro zlepšení struktury půdy. Analýza půdy včetně obsahu humusu v půdě se provádí na všech pronajatých plochách každých 5 let, v případě 12letých smluv každých 6 let na náklady nájemce metodou, kterou určí pronajímatel.

Pokud budou během doby pronájmu porušena kritéria nepoužívání GMO v rostlinné nebo živočišné výrobě, má pronajímatel vyhrazeno právo na ukončení smlouvy. Totéž platí, pokud dojde k dalším závažným změnám ve formě hospodaření.

Pokud máte jakékoli dotazy nebo máte zájem o konzultaci, neváhejte nás kontaktovat.

fairpachten@NABU.de

Schieback@saechsische-imkerschule.de

**2. Využití ekologického potenciálu městských ladem ležících, zatravněných ploch okrajů cest**

Kvůli globálně enormnímu zájmu o plochy, který je spojený s intenzivními formami využívání půdy, jako je vysoce produktivní zemědělství s množstvím herbicidů a hnojiv dochází k vymírání druhů. V této souvislosti vyvstala obrovská výzva pro lidi na celém světě. Okraje, respektive pásy podél cest, jsou téměř ve všech oblastech světa již téměř jediným útočištěm pro mnohé rostlinné a živočišné druhy, přestože jsou vystaveny mnoha nepříznivým faktorům, jako jsou výfukové plyny, zhutňování půdy, proudění vzduchu, sečení, sůl a prach. Jen v Německu byla celková délka okrajů cest v roce 2020 přibližně 830 000 kilometrů. Zvláště tam, kde je nízký obsah živin a extenzivní péče, jako například v Bamberku, nacházíme v těchto pásech vysokou biologickou rozmanitost rostlinných a živočišných druhů. Vedle některých vzácných a ohrožených druhů rostlin jsou taková místa často posledním útočištěm i pro hmyz.

Půdy chudé na živiny jsou místa s vysokou úrovní biologické rozmanitosti. Nedostatek živin a vody má za následek mnoho druhů v malém prostoru, na rozdíl od půd bohatých na živiny s několika druhy ve velkém množství. K tomu v každém směru přispívá i extenzivní péče, jakožto rozumný a šetrný přístup k přírodě.

**Co získávají obce při extenzivní péči o okraje cest?**

Při extenzivní údržbě okrajů cest na velké ploše s vhodným žacím zařízením obvykle dochází ke snížení pracovních a energetických výdajů, a tím k úspoře nákladů. Znamená to rovněž mnohem menší dopravní komplice v místech, kde právě probíhá údržba. Díky přirozené vegetaci podél cest odpadají náklady na osivo, protože dosívání bude nadbytečné. Existují také jasné výsledky výzkumu, že pokud je podél silnic vyšších tříd vzrostlejší vegetace na okrajích, vnímají lidé bydlící v blízkosti hluk jako snesitelnější. Kromě toho má většina obyvatel k zarostlým příkopům pozitivní přístup, protože přinášejí trochu přírody do jinak poněkud sterilních oblastí. Koneckonců, několik spontánních ocenění za projekt je velkou pobídkou pro další města a obce, aby přešly na obdobnou extenzivní údržbu okrajů cest.

**Projekt “Bambergské příkopy”**

Od roku 1999, pod záštitou města Bamberg, odborně podporuje projekt vytváření a propagace rozkvetlých okrajů cest ve městě diplomovaný geograf Hermann Bösche, a to ve spolupráci a koordinaci s městským zahradnickým odborem a státním stavebním úřadem. Experimentální území sahá od jihu přes východ až na sever města Bamberg. Zahrnuje Berliner Ring, který spojuje jih a sever, dále úseky dálnic A 73 a A 70, několik ulic vedoucích z východu na západ, přilehlou protihlukovou bariéru, dále přímo přilehlé nebo blízké zelené plochy a pás pod vedením vysokého napětí. Převládajícím půdním typem je zde víceméně písek. Místy však lze nalézt také lokality s proměnlivou úrovní půdní vlhkosti způsobené jílovitými vrstvami zadržujícími vodu v podloží nebo silným zhutněním půdy.

Cílem projektu je, vedle dalšího rozšíření druhů výtrusných i kvetoucích semenných rostlin, implementace a konsolidace úspěšného přehodu z konceptu intenzivní péče na extenzivní péči o tyto plochy. Kromě toho okraje silnic a další ekologicky obhospodařované oblasti fungují jako biokoridory nebo ostrůvkové biotopy mezi různými chráněnými oblastmi a ekologicky hodnotnými biotopy. Počet rostlinných druhů podél silnic vzrostl z 320 druhů v roce 1999 na 470 druhů v roce 2020. Za zmínku také stojí, že se zde v tomto období také zdvojnásobil počet druhů, které jsou na Červeném seznamu ohrožených druhů (IUCN).

**Důležité organizační kroky při zapojování nových komunit do projektu**

Všichni účastníci projektu se musí dohodnout a shodnout na tom, že častý, případně nahodilý režim intenzivního sečení se změní na sečení jednou nebo dvakrát, podle jasného plánu sečení a použitého vybavení, v závislosti na to tom, jak je pozemek bohatý na živiny, vždy s úplným odstraněním posečené biomasy. První sečení nesmí být provedeno před koncem června a druhé před koncem září. Případně se, s ohledem na úkryty přezimujícího hmyzu, seče až následující jaro. Je nezbytné se zdržet používání hnojiv a pesticidů a nedosévat nepůvodní druhy. Vzhledem k tomu, že půdy bohaté na živiny se vyznačují druhově chudou, málo kvetoucí, zato bujně rostoucí vegetací, lze ornici včetně vegetace v těchto místech odstranit až na substrát chudý na živiny a ponechat plochu přirozené sukcesi bez setí. Jen v nutných případech lze dosít místně příslušné druhy rostlin. Druhy, které nejsou pro danou lokalitu vhodné, by mohly vyvolat nežádoucí expanzivní šíření. Je třeba také předejít pokřížení a vymizení cenných místních druhů s jinými běžně se vyskytujícími příbuznými druhy.

Aby veřejnost pochopila princip projektu a ztotožnila se ním, musí se uskutečnit řada vhodných akcí, jako jsou komentované prohlídky, přednášky, publikace a pravidelné tiskové zprávy. To všechno je nezbytné také proto, že řada lidí považuje plochy záměrně ponechané k růstu přirozené vegetace naopak za zanedbané. Převážná většina občanů však přechod na koncept extenzivní péče velmi oceňuje. Jelikož v takových projektech obvykle není „úspěch zaručen“ je třeba se připravit na průběžné odstraňování různých překážek a doporučuje se neustálá odborná podpora.

**Vhodné sekačky**

Obecně je důležité, aby sekání probíhalo správně a posečená hmota byla zcela odstraněna. Výhodnější než rotační sekačky jsou žací lišty. Ty jsou šetrnější ke zvířatům. Rychle se točící sekačky mají výrazně více negativních účinků na svět zvířat, než techniky pomalého sečení, kdy se mnoho zvířat dokáže střetu se sekačkou vyhnout. V zájmu ochrany světa hmyzu by se mělo sečení provádět ráno a večer, a pokud možno, ne najednou na velké ploše, aby byla zachována přechodná útočiště pro hmyz. Mulčovací a cepové sekačky jsou zcela nevhodné, pokud po sekání není odstraňována posekaná hmota. Ta bohužel často zůstává na místě ležet, protože její následné odstranění je činnost příliš časově náročná, a tím pádem i nákladná.

**Zpracování posečené biomasy**

Vzhledem k tomu, že řezanka je silně kontaminována znečišťujícími látkami z výfukových plynů, oděru materiálu, odpadu a někdy i psím trusem, je považována za nebezpečný odpad. Jedinou rozumnou a nákladově efektivní recyklací je zpracování ve vhodných biofermentačních zařízeních, což se občas s užitkem provádí. Všechny ostatní možnosti likvidace, jako je skládkování, nebo likvidace v zařízeních na spalování odpadu, jsou ekologicky problematické a také drahé, protože řezanka je obvykle mokrá.

**Důležité aspekty a doporučení alternativních řešení**

Zvláštní důraz je nutno klást na vysvětlení principu projektu a pochopení jeho výhod. Hlavním problémem je často to, že se po sečení řezanka částečně nebo vůbec neodstraňuje. Posečená hmota přitom musí být vždy pečlivě a úplně odstraněna, a to okamžitě nebo nejpozději jeden až dva dny po sekání.
Pokud nelze dodržet doby sečení, lze je flexibilně provést v roce o něco později, v závislosti na vývoji vegetace. Zejména tam, kde se seče jen jednou nebo v případech druhé seče, je, vzhledem na přezimující hmyz, ideální odložit sekání až na další rok před začátek vegetačního období. Obzvláště živinami chudší oblasti je možné sekat pouze jednou za dva roky. Za žádných okolností by však nikde nemělo dojít k vytvoření zplstnatělé vrstvy řezanky a neposečeného porostu, což může poškodit cenné druhy.

**Co náklady zvyšuje a jak se dají ušetřit**

Náklady jsou mimo jiné velmi závislé na správné volbě technického vybavení vzhledem k velikosti projektové plochy. Z tohoto důvodu jsou velmi rozdílné údaje při srovnání intenzivní a extenzivní péče. Náklady na extenzivní údržbu mohou být stejné nebo dokonce někdy vyšší, než při intenzivní údržbě, zvláště, kyž se jedná o údržbu malých oblastí v nepříznivých podmínkácjh. V optimálních podmínkách a ve velkém měřítku pak může být dosaženo značných úspor. Toho je dosaženo hlavně menší údržbou a flexibilní prací. Nelze zde uvést podrobnou kalkulaci nákladů, protože náklady se obecně zaznamenávají za celé oblasti podle gesce místně příslušných orgánů.

Pokud máte jakékoli dotazy nebo máte zájem o konzultaci, neváhejte nás kontaktovat.

**Diplom Geograph Hermann Bösche |** boesche-oeko@t-online.de

**René Schieback | schieback@saechsische-imkerschule.de**