

Novela Zákona o hnojivech

Dobrý zemědělský a environmentální stav půdy – DZES 5g



Novela Zákona o hnojivech

(požadavky platné po novelizaci právních předpisů v roce 2021)

Od 1.1.2022 vstoupila v účinnost novela Zákona o hnojivech, která zavádí pro zemědělské podnikatele hospodařící na výměře větší než 20 ha několik nových povinností.

Jedná se zejména o **povinnost vést elektronicky** evidenci o hnojivech, včetně evidence pastvy, pomocných půdních látkách, rostlinných biostimulantech a substrátech použitých na zemědělské půdě a lesních pozemcích a evidenci o upravených kalech a sedimentech použitých na zemědělské půdě (dále jen „evidence hnojení“).

Zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech

- **Novela zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech (pod č. 299/2021 Sb.)**
 - **účinnost změn od 1. 10. 2021**
 - mimo 2 novelizační body s odloženou účinností **od 1. 1. 2022**
 - § 9 odst. 7 písm. c) – vedení evidence o výnosu sklizeného hlavního a vedlejšího produktu (platí pro všechny zemědělské podnikatele),
 - § 9 odst. 8 – vedení evidence hnojení a evidence výnosů elektronickou formou (platí pro zemědělské podnikatele hospodařící na výměře větší než 20 ha)
- **Novela vyhlášky č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva** (č. 312/2021 Sb.)
 - účinnost od 1. 10. 2021, další novela pod č. 392/2021 Sb. – účinnost od 1. 11. 2021
- **Nová vyhláška č. 309/2021 Sb., o odběrech a chemických a biologických rozborech vzorků hnojiv**, která s účinností od 1. 10. 2021 ruší a nahrazuje vyhlášku č. 273/1998 Sb.
- **Novela vyhlášky č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv**, vydaná pod č. 392/2021 Sb. – účinnost od 1. 11. 2021

Úpravy v terminologii zákona o hnojivech

- ▣ Náhrada pojmu „pomocné rostlinné přípravky“ pojmem „**rostlinné biostimulanty**“, dle nařízení (ES) č. 1107/2009, a to i v názvu zákona o hnojivech.
- ▣ Zrušení legislativní zkratky „pomocné látky“, původně používané pro pomocné půdní látky, pomocné rostlinné přípravky a substráty.
- ▣ **Definice technologických vod:** samostatně skladované a používané **pomocné půdní látky**, které vznikají při chovu hospodářských zvířat nebo jednoduchém zpracování rostlinných produktů a obsahují maximálně 1,5 % sušiny a 0,1 % dusíku (přesun a rozšíření definice z vyhlášky č. 377/2013 Sb.; nově je umožněno použití i technologických vod vznikajících mimo zemědělskou prvovýrobu).

Úpravy v terminologii zákona o hnojivech

- ▣ **Definice digestátu:** organické hnojivo vzniklé anaerobní fermentací při výrobě bioplynu (ve vyhlášce č. 474/2000 Sb. jsou následně definovány i složky po mechanické separaci digestátu, včetně upřesnění jejich názvů: fugát digestátu, separát digestátu).
- ▣ **Definice příkrmiště:** část hospodářství na zemědělské půdě pod širým nebem, kde kromě pastvy dochází i k další chovatelské péči, zejména příkrmování, s větším soustředěním hospodářských zvířat na plochu než při pastvě.

Obecné rozdělení hnojivých látek

Minerální hnojiva	Hnojivo, v němž jsou deklarované živiny obsaženy ve formě minerálních látek získaných extrakcí nebo jiným fyzikálním či chemickým postupem. <i>Úředně je mezi minerální hnojiva zařazena i močovina (dusík v organické formě).</i>	NPK, LAD, LAV, síran amonný, močovina, amofos, DS, DAM
Organická hnojiva	Hnojivo, v němž jsou deklarované živiny obsaženy v organické formě.	Komposty, digestáty
Organominerální hnojiva	Hnojivo, v němž jsou deklarované živiny obsaženy v minerální a organické formě.	Melasové výpalky obohacené
Statková hnojiva	Vedlejší produkt vznikající při chovu hospodářských zvířat nebo rostlinný zbytek nesklizený při pěstování kulturních plodin (zpravidla sláma nebo rostliny na zelené hnojení), není-li dále upravován; za úpravu se přitom nepovažují přirozené procesy přeměn při skladování, mechanická separace kejdy a přidávání látek snižujících ztráty živin nebo zlepšujících účinnost živin.	Hnůj, kejda, močůvka, sláma
Další hnojivé látky	Látky, které obsahují určité množství deklarovaných živin a za stanovených podmínek je lze použít na zemědělskou půdu	Upravené kaly, sedimenty

Skladování hnojiv, pomocných půdních látek, rostlinných biostimulantů nebo substrátů

Základní povinnosti dle zákona o hnojivech

1. Uskladnit odděleně.
2. Označit čitelným způsobem.
3. Zajistit, že nedojde k mísení s jinými látkami.

Neplatí pro statková hnojiva a organická hnojiva vyrobená zemědělským podnikatelem pro vlastní potřebu (kompost, digestát, ...)

4. Vést dokladovou evidenci o příjmu, výdeji a skladovaném množství.

Platí pro všechna hnojiva (včetně statkových), pomocné půdní látky, rostlinné biostimulanty a substráty

Skladování minerálních hnojiv

Tuhá minerální hnojiva

- Na volných zpevněných plochách lze skladovat jen *balená hnojiva*, a to maximálně 1 měsíc, pokud jsou umístěna na palety a chráněna před povětrnostními vlivy.
- Ve skladech lze skladovat *volně ložená i balená hnojiva*:
 - **Volně ložená hnojiva se skladují**
 - v hromadách označených názvem hnojiva do maximální výše 6 m, od sebe vzdálených minimálně 1 m,
 - v odděleních označených názvem hnojiva, kde hromady mohou dosahovat nejvýše po horní hranu přepážky, nebo
 - v zásobnících.
 - **Balená hnojiva se skladují:**
 - pouze v obalech k tomu určených,
 - do hmotnosti 50 kg v pytlích uložených na sebe do výše max. 1,5 m; při uložení pytlů s hnojivou na paletách se palety mohou ukládat maximálně ve 2 vrstvách,
 - nad hmotnost 50 kg se hnojiva skladují ve velkoobjemových vacích jednotlivě nebo maximálně ve 2 vrstvách (nebo dle výrobce i jinak).

Skladování minerálních hnojiv

- **Balená minerální jednosložková hnojiva typu dusičnanu amonného** (*celkový obsah obou forem dusíku – nitrátové a amonné formy nad 28 %*) se skladují na základě speciálních podmínek.

Kapalná minerální hnojiva

- Skladování **na volných zpevněných plochách** v max. objemu **jednoho balení 1 000 litrů** před použitím, **maximálně 1 měsíce**, pokud jsou chráněna před povětrnostními vlivy.
- Skladování **v nádržích** označených názvem skladovaného hnojiva; nádrž musí být umístěná v záchytné vaně, která má větší objem než nádrž, musí mít vybudovaný kontrolní systém zjištění úniku hnojiva. U těchto nádrží nemusí být prováděny zkoušky těsnosti.

Na zemědělské půdě lze uložit

- Vápenaté hnojivo „cukrovarská šáma“ (max. 24 měsíců).
- Hnojiva na bázi mletých vápenců (max. 2 měsíce).

Skladování organických a organominerálních hnojiv a technologických vod

Kapalná organická a organominerální hnojiva a technologické vody

- Skladování v nepropustných nadzemních, popřípadě částečně zapuštěných nádržích nebo v zemních jímkách; musí být zamezeno přítoku povrchových nebo srážkových vod; kontrolní systém.
- Jímky a nádrže odpovídají kapacitně nejméně čtyřměsíční předpokládané produkci digestátu nebo fugátu digestátu. U provozů bioplynových stanic, které jsou nově uváděny do provozu a svou projektovanou kapacitou spadají mezi stacionární zdroje podle zákona o ochraně ovzduší, musí být ve skladech použity nízkoemisní systémy.

Balená tuhá organická a organominerální hnojiva

- Na volných zpevněných plochách lze skladovat jen balená hnojiva, a to maximálně 1 měsíc, pokud jsou umístěna na palety a chráněna před povětrnostními vlivy.
- Ve skladech za stejných podmínek jako hnojiva minerální.

Skladování organických a organominerálních hnojiv

Volně ložená tuhá organická a organominerální hnojiva

- Skladují se ve stavbách zabezpečených stejným způsobem jako stavby pro skladování tuhých statkových hnojiv, nebo ve skladech jako volně ložená minerální hnojiva.
- **Tuhé organické hnojivo kompost a separát digestátu mohou být uloženy na zemědělské půdě nejdéle 24 měsíců na místech vhodných k jejich uložení schválených v havarijním plánu podle vodního zákona. Na stejném místě lze tato hnojiva uložit opakovaně nejdříve po 3 letech (toto platí obecně – mimo ZOD).**
- **V ZOD mohou být uložena tato hnojiva na zemědělské půdě nejdéle 12 měsíců na místech vhodných k jejich uložení schválených v havarijním plánu podle vodního zákona. Na stejném místě lze tato hnojiva uložit opakovaně nejdříve po 4 letech.**

Skladování statkových hnojiv

Obecně: vedení dokladové evidence o příjmu, výdeji a skladovaném množství

Každý zemědělský podnikatel skladující statková hnojiva by měl mít:

- přehled o produkci statkových hnojiv, např. měsíčně či čtvrtletně (lze dokladovat vlastní evidencí zjištěnou vážením nebo výpočtem podle normativů - komerční evidenční softwary, aplikace EPH v Portálu farmáře),
- doklady o nákupu či prodeji statkových hnojiv, příp. steliva (sláma apod.),
- přehled o úpravě statkových hnojiv (separace kejdy) nebo o zpracování statkových hnojiv na organická hnojiva (digestát z bioplynové stanice, kompost),
- záznamy o termínech zakládky a rozvezení polních složišť, schválených v havarijním plánu, včetně množství takto uložených tuhých statkových hnojiv,
- dokladovou evidenci o aktuálním množství statkových hnojiv v jednotlivých skladech i na polních složištích, např. formou skladových karet (příjem, výdej, zůstatek),
- evidenci o aplikaci statkových hnojiv (tj. evidence hnojení).

Produkce statkových hnojiv

- Vyhláška č. 377/2013 Sb. umožňuje preferovat vlastní údaje před „normativy“. Vlastní údaje o produkci musí být získány prokazatelným způsobem, zejména vážením nebo měřením objemu nebo výpočtem podle druhu a kategorie zvířat, jejich hmotnosti, užitkovosti či způsobu krmení, s přihlédnutím ke spotřebě steliva, popřípadě k produkci odpadních vod.
- Pokud nejsou k dispozici vlastní údaje o produkci statkových hnojiv, použijí se průměrné hodnoty produkce statkových hnojiv podle vyhlášky č. 377/2013 Sb.
- Optimálně 1x za měsíc.
- Použití evidenčních systémů – např. EPH v Portálu farmáře, další komerční programy.

Příklad skladové karty polního složiště

Skladová karta - uložení hnoje na zemědělské půdě					
Zemědělský závod	Jan Kučera	Polní složiště	U křížku	Měrná jednotka	tuny (v přepočtu z chlévské mrvy na hnůj)
Období	2018 - 2019	DPB	8501/3		
Datum (měsíc, rok)	Druh hnojiva	Příjem	Výdej	Zásoba	Poznámka
VI. 2018	hnůj skotu	300		300	
VI. 2018	hnůj prasat	25		325	20.06. oborání složiště
VII. 2018	hnůj skotu	300		625	
VII. 2018	hnůj prasat	25		650	
VIII. 2018	hnůj skotu	300		950	
VIII. 2018	hnůj prasat	25		975	
VIII. 2018	hnůj směs		850	125	hnojení pod řepky
IX. 2018	hnůj skotu	300		425	

Skladování tekutých statkových hnojiv

- Zabránit úniku do okolí a vod, včetně zabezpečení systému zjištění úniku. Zkoušky těsnosti (§ 39 zákona o vodách).
- Skladují se v nepropustných nádržích, v zemních jímkách nebo v podroštových prostorech ve stájích se zamezením přítoku povrchových nebo srážkových vod.
- **U chovů hospodářských zvířat, které jsou nově uváděny do provozu a svou projektovanou kapacitou spadají mezi stacionární zdroje podle zákona o ochraně ovzduší, musí být ve skladech použity skladech nízkoemisní systémy.**
- Kapacitu skladu lze snížit až na dvouměsíční produkci, pokud jsou statková hnojiva uváděna do oběhu, jsou z nich vyráběna organická hnojiva (např. při výrobě bioplynu), nebo jsou likvidována jako odpad.

Skladovací kapacita	Produkce kejdy (měsíce)	Produkce močůvky (měsíce)	Produkce hnojůvky (měsíce)
Mimo ZOD	4	3	3
ZOD	6	6	5

Skladování tuhých statkových hnojiv

Na zpevněném hnojišti:

- Kapacita skladu musí obecně odpovídat **6ti měsíční produkci**.
- U chovů hospodářských zvířat, které jsou nově uváděny do provozu a svou projektovanou kapacitou spadají mezi stacionární zdroje podle zákona o ochraně ovzduší, musí být ve skladech použity skladech nízkoemisní systémy.
- **Nemusí být, pokud lze uložit na zemědělskou půdu.**
- Dno skladu – podélný sklon směrem k hnojůvkové jímce.
- Sklon dna manipulačních ploch směr do sběrných žlábků nebo kanálků a do jímky.

Technický stav všech skladovacích zařízení musí splňovat kvalitativní požadavky z hlediska ochrany vod, podle § 39, odst. 4, písm. b) a c) vodního zákona (= udržování skladů v dobrém technickém stavu, nepropustná úprava, vlastní kontrola min. 1x za 6 měsíců).

Uložení tuhých statkových hnojiv na zemědělské půdě

Obecně: pouze způsobem, který neohrozí životní prostředí a na místech schválených v havarijním plánu

Mimo ZOD: max. 24 měsíců, opakování nejdříve po 3 letech každoročního pěstování plodin

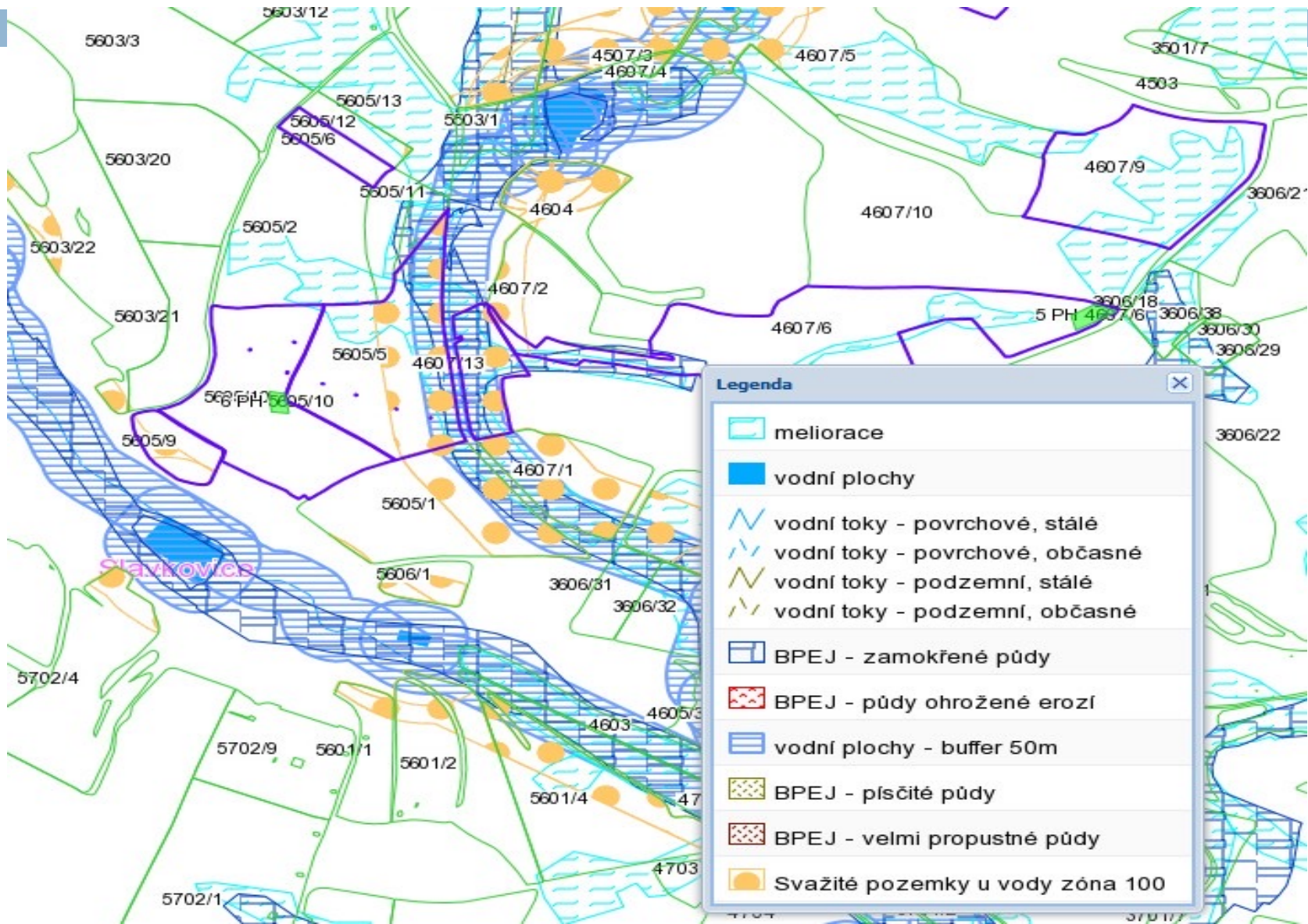
V ZOD: max. 12 měsíců (**při meziskladování – max. 9 měsíců**), opakování nejdříve po 4 letech **každoročního pěstování plodin**

- ▣ **hnůj skotu, prasat, drůbeže** může být uložen na zemědělské půdě až po tříměsíčním skladování na hnojišti
- ▣ **meziskladování se nevyžaduje** pro:
 - hnůj z hluboké podestýlky, který se shromažďoval ve stáji nejméně 3 týdny
 - hnůj skotu ze stelivových provozů bez produkce močůvky, při **průměrné** denní spotřebě steliva nad 6 kg/DJ (**nebo jeho následném doplnění**)
 - statková hnojiva od jiných druhů zvířat (koně, ovce, kozy)

Výběr míst vhodných k uložení statkových hnojiv, kompost a separát digestátu na zemědělské půdě v ZOD

- ▣ **dostatečná vzdálenost od útvarů povrchových vod**
(min. 50 m, min. 100 m při sklonitosti pozemku nad 5°)
- ▣ **mimo půdy meliorované, erozně ohrožené, písčité, s velmi propustným podložím nebo zamokřené** (*mapa v LPIS*)
- ▣ **řádné ošetřování skládky** (netýká se kompostu):
 - zabránění přítoku povrchové vody a odtoku hnojůvky
(*záchytné brázdy, přihrnutí zeminy, přidání slámy apod.*)
 - péče o celkový vzhled skládky statkových hnojiv
(minimální výše 1,7 m, max. šířka 20 m, orientace delší stranou po spádnicí)

Místa nevhodná pro uložení hnoje, separátu digestátu a kompostu v LPIS



Provozování příkrmiště

Definice příkrmiště dle zákona o hnojivech: část hospodářství na zemědělské půdě pod širým nebem, kde kromě pastvy dochází i k další chovatelské péči, zejména příkrmování, s větším soustředěním hospodářských zvířat na plochu než při pastvě.

- Příkrmiště je možné provozovat, pokud je
 - ▣ vzdáleno nejméně 50 m od útvaru povrchových vod nebo na zemědělských pozemcích se sklonitostí vyšší než 5 stupňů nejméně 100 m od útvaru povrchových vod a
 - ▣ nejméně jednou ročně v období od 1. února do 30. dubna provedeno odstranění výkalů, steliva a zbytků krmiv.

Vzhledem k tomu, že při provozu příkrmiště vznikají tzv. závadné látky, a jedná se tak o potenciální zdroj znečištění vod, měla by být místa příkrmišť schválená v havarijním plánu (dle § 39 vodního zákona).

Vyhláška č. 295/2015 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o krmivech (novela s účinností od 11. 2. 2020)

- Objemná krmiva určená **výhradně pro krmení hospodářských zvířat**, tedy siláž nebo senáž lze skladovat volně ložená na zemědělské půdě jednorázově po dobu max. 8 měsíců (celková hmotnost do 200 t, sklizeno nejvýše z 10 ha), a to jen za stanovených podmínek:
 - ▣ vzdálenost min. 50 m od zvláště chráněných území (NP, CHKO, rezervace, přírodní památky, ...)
 - ▣ vzdálenost min. 50 m od útvarů povrchových vod a od ochranných pásem vodních zdrojů (OPVZ)
 - ▣ pozemek – sklon do 5°, bez meliorace, bez zamokřených, propustných a lehkých písčitých půd
 - ▣ zabezpečit, aby nedocházelo k ohrožení jakosti vod, poškození půd ani krmiv zeminou
 - ▣ sušina materiálu větší než 33 %
 - ▣ úložiště zakrýt tak, aby do něj nemohla vtékat srážková ani povrchová voda
 - ▣ zabránit úniku výluhů mimo úložiště
 - ▣ opakování na stejném místě uložit krmiva nejdříve po 4 letech od vyskladnění

Vyhláška č. 295/2015 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o krmivech (novela s účinností od 11. 2. 2020)

- Uvést půdu do původního stavu do 1 roku od zahájení skladování.
- Zahájení skladování oznámit orgánu ochrany ZPF, místo a dobu vodoprávnímu úřadu.
- Skladová karta úložiště – datum založení, sušina a množství naskladněného materiálu, termín vyskladnění.
- Při opakovaném uložení objemných krmiv nebo při jejich skladování na zemědělské půdě po dobu delší než 8 měsíců musí být splněno navíc:
 - „místo vhodné k uložení objemných krmiv“ musí být schváleno v havarijním plánu,
 - max. doba uložení 12 měsíců, od data založení.

Používání hnojiv, pomocných půdních látek, rostlinných biostimulantů, substrátů – obecné požadavky

- **Rovnoměrné hnojení** – neplatí v případě diferencovaného hnojení a vynechávání ochranných pásů (§ 9 zákona o hnojivech)

Požadavek je platný i pro žadatele o dotace AEKO a EZ

- **Zamezení poškození půdy** – vnosu **rizikových prvků**
limity stanovené ve vyhlášce č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva, omezení dávek hnojiv, z důvodů „předběžné opatrnosti“ stanoví § 7 odst. 8 vyhlášky č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobů používání hnojiv:
 - maximální aplikační dávka organických a statkových hnojiv se sušinou nad 13 % je 20 tun sušiny/ha v průběhu 3 let
 - maximální aplikační dávka organických a statkových hnojiv se sušinou nejvýše 13 % je 10 tun sušiny/ha v průběhu 3 let

Omezení přísunu hnojiv (§ 7 odst. 8 vyhl. č. 377/2013 Sb.) – příklad přepočtu na množství hnojiva

Přepočet na hnojiva (při normativní sušině)

Hnojivo	normativní obsah sušiny (%)	maximální přívod, celkem za 3 roky (t/ha)
tekutá statková a kapalná organická hnojiva (obsah sušiny nejvýše 13 %) – max. dávka 10 tun sušiny na 1 ha v průběhu 3 let		
kejda skotu	7,3	137
kejda prasat	5,3	189
digestát z BPS	5,8	172
tuhá statková a organická hnojiva (obsah sušiny nad 13 %) – max. dávka 20 tun sušiny na 1 ha v průběhu 3 let		
hnůj skotu	22,0	91

Používání hnojiv, pomocných půdních látek, rostlinných biostimulantů, substrátů – obecné požadavky

- **zákaz používání** (§ 9 zákona o hnojivech), pokud je půda:
 - **zaplavená, přesycená vodou,**
 - **pokrytá vrstvou sněhu vyšší než 5 cm, nebo**
 - **promrzlá tak, že povrch půdy do hloubky 5 cm přes den nerozmrzá**
- **ve zranitelných oblastech (ZOD), AEKO, EZ přísnější požadavky:**
 - **zaplavená, přesycená vodou,**
 - **pokrytá sněhem, nebo promrzlá**

Nevztahuje se na sklíditelné rostlinné zbytky ani přívod dusíku hospodářskými zvířaty.

Povinný požadavek na hospodaření 1/7

Požadavek je platný i pro žadatele o dotace AEKO a EZ

Používání hnojiv, pomocných půdních látek, rostlinných biostimulantů, substrátů – obecné požadavky

Zapravení hnojiv do půdy

- **Tekutá statková, kapalná organická hnojiva a technologické vody** aplikované na povrch orné půdy zapracovat do půdy **do 24 hodin** (v případě hnojiv pocházejících ze zařízení podle zákona o integrované prevenci nejpozději do 12 hodin), **s výjimkou**
 - ▣ **řádkového přihnojování porostů hadicovými aplikátory a**
 - ▣ **hnojení travních, jetelovino-travních a jetelovinových porostů v období nejméně 1 měsíc před sklizní.**
- **Tuhá statková a tuhá organická hnojiva** aplikovaná na povrch orné půdy zapracovat do půdy **do 48 hodin**; to neplatí pro vedlejší či hlavní produkty vzniklé při pěstování kulturních rostlin.

POZOR: V ZOD na pozemcích s ornou půdou bez porostu se sklonitostí nad 10 stupňů je podmínka zpřísněna na 24 hodin od aplikace!

Používání hnojiv, pomocných půdních látek, rostlinných biostimulantů, substrátů – obecné požadavky

- **Močovina** jako hnojivo smí být aplikována pouze v případě, je-li do ní přidán inhibitor ureázy způsobem a v dávce uvedených v jejím označení. To neplatí, je-li okamžitě zapravena do půdy nebo aplikována v roztoku (**účinnost požadavku od 1. 7. 2022**)
- Statková a organická hnojiva dodávaná volně ložená nesmějí být používána
 - ▣ na orné půdě využívané k pěstování polních zelenin a ovoce v období od výsevu nebo výsadby do sklizně, s výjimkou nastýlání plodin slámovým mulčem, a
 - ▣ v plodících ovocných výsadbách a na dílech půdních bloků s druhem zemědělské kultury vinice jeden měsíc před zahájením sklizně.
- **Před leteckou aplikací** kapalných hnojiv, pomocných půdních látek, rostlinných biostimulantů nebo substrátů – povinnost **zaslat na ÚKZÚZ hlášení, nejpozději 14 dnů před aplikací.**

Používání hnojiv, pomocných půdních látek, rostlinných biostimulantů, substrátů – obecné požadavky

V zákoně o hnojivech je nově uvedeno (§ 9 odst. 1), že pro určování potřeby hnojení se vychází z koeficientů odběru živin rostlinami.

Při stanovení potřeby hnojení (§ 7 odst. 5 vyhl. č. 377/2013 Sb.) se vychází:

- **z potřeby živin porostu pro předpokládaný výnos a kvalitu produkce**, a to podle hodnot získaných vlastním rozbořem konkrétní pěstované plodiny provedeným v minulosti nebo **údajů o odběru živin plodinami uvedených v příloze č. 6**,
- z množství přístupných živin v půdě (AZPP §10 zákona) a stanovištních podmínek (zejména vlivu klimatu, půdního druhu a typu),
- z půdní reakce (pH), poměru důležitých kationtů (vápníku, hořčíku a draslíku) a množství půdní organické hmoty (humusu) a
- z pěstitelských podmínek ovlivňujících přístupnost živin (předplodina, zpracování půdy, závlaha).

Vedení evidence hnojení a výnosů

Povinnosti dle zákona o hnojivech

- **Povinnost vést evidenci o**
 - **hnojivech, pomocných půdních látkách, rostlinných biostimulantech a substrátech** použitých na zemědělské půdě a lesních pozemcích (tato povinnost se nevztahuje na evidenci vedlejších produktů při pěstování kulturních rostlin, s výjimkou slámy)
 - **upravených kalech a sedimentech** použitých na zemědělské půdě a
 - **výnosu sklizeného hlavního a vedlejšího produktu, s výjimkou trvalých travních porostů podle evidence využití půdy podle uživatelských vztahů** *(účinnost od 1. 1. 2022)*
- **Povinnost vést evidenci elektronickou formou pro zemědělské podnikatele hospodařící na výměře větší než 20 ha** *(účinnost od 1. 1. 2022).*
- Uchování evidencí nejméně 7 let (předložit na vyžádání při kontrole).
- Záznam o použití hnojiva **do 1 měsíce** od ukončení jeho použití.

Vedení evidence hnojení a výnosů

Základní požadavky na vedení evidencí stanoví vyhláška č. 377/2013 Sb.:

- ❑ **Obsah evidence – stanoveno v příloze vyhlášky** (neúplný výčet - identifikační údaje, název plodiny, druh, odrůda, užitkový směr, datum výsevu nebo sadby, datum sklizně, plocha pěstované plodiny, průměrný výnos plodiny, druh hlavního produktu, datum použití hnojiva nebo datum zahájení pastvy, datum zapravení hnojiva nebo datum ukončení pastvy, přepočet na živiny).
- ❑ **Obsah živin ve statkových a organických hnojivech – výsledky rozborů obsahu živin nebo normativy podle vyhlášky č. 377/2013 Sb. (novela upravuje některé hodnoty).**
- ❑ **Povinnost evidence se nevztahuje na vedlejší produkty** při pěstování kulturních rostlin, s výjimkou **slámy** (bez uvedení množství hmoty a živin). *Doporučuje se ale evidovat zapravení všech rostlinných zbytků a meziplodin – kontrola dotačních podmínek.*
- ❑ **Pomocné půdní látky, rostlinné biostimulanty nebo substráty se do evidence zaznamenávají bez uvedení množství živin.**
- ❑ **Vedení evidence – buď v písemné nebo v elektronické podobě (rok 2021 a od roku 2022 podnikatelé do 20 ha).**
- ❑ **Zemědělstí podnikatelé, kteří jsou povinni vést evidenci v elektronické podobě (nad 20 ha), ji předají (prvně v lednu 2023) prostřednictvím elektronické aplikace přístupné na internetových stránkách MZe.**

Vedení evidence hnojení a výnosů

Co výše uvedené pro zemědělce znamená prakticky?

Povinnost vést evidenci hnojení elektronicky znamená, že zemědělec zaznamená údaje o hnojení **do 1 měsíce** od ukončení použití hnojiva v počítači.

Může k tomu využít Portál farmáře, jakýkoliv jiný komerční software, ale třeba i obyčejný záznam v tabulce MS excel.

V případě kontroly zemědělec na vyžádání předá data ÚKZUZ přes Portál farmáře nebo zašle výstup ze své evidence emailem. Kontroly ÚKZUZ v roce 2022 budou tedy probíhat stejným způsobem jako dosud.

K vlastní kontrole toho, zda jsou data vedena v elektronicky, bude v roce 2022 ÚKZUZ přistupovat tak, že v případě nevedení evidence elektronicky, uloží nápravné opatření s lhůtou nápravy.

Vedení evidence hnojení a výnosů

Povinnost odevzdat evidenci hnojení elektronicky znamená, že zemědělec nejpozději do 31.1.2023 zašle ÚKZUZ data z evidence hnojení za rok 2022. Ministerstvo zemědělství připraví v průběhu prvního pololetí 2022 aplikaci Jednotné úložiště dat evidence hnojení, přes kterou bude odevzdávání dat probíhat.

Tato aplikace bude umět zpracovat a odeslat data evidence hnojení vedené v Portálu farmáře nebo v ostatních komerčních softwarech. Pro komerční software se předpokládá spuštění webových služeb do konce ledna tohoto roku. Proces předání dat bude probíhat obdobně, jako již dnes funguje například předání dat pro účely statistiky použití přípravků na ochranu rostlin anebo odesílání hlášení pohybů zvířat do ústřední evidence. Rovněž se předpokládá, že v případě nekonzistence dat bude žadateli zobrazen chybník. Odevzdání evidence hnojení bude možno provádět opakovaně.

Vedení evidence hnojení a výnosů

Tato aplikace bude umět zpracovat a odeslat data evidence hnojení vedené v Portálu farmáře nebo v ostatních komerčních softwarech. Pro komerční software se předpokládá spuštění webových služeb do konce ledna tohoto roku. Proces předání dat bude probíhat obdobně, jako již dnes funguje například předání dat pro účely statistiky použití přípravků na ochranu rostlin anebo odesílání hlášení pohybů zvířat do ústřední evidence. Rovněž se předpokládá, že v případě nekonzistence dat bude žadateli zobrazen chybník. Odevzdání evidence hnojení bude možno provádět opakovaně.

Technologické vody – úpravy povinností po změně předpisů

- Přenesení **definice technologických vod** z vyhlášky č. 377/2013 Sb. do zákona o hnojivech.
- Doplnění možnosti používat i jiné samostatně skladované **technologické vody** (= pomocné půdní látky), než ze zemědělské prvovýroby – např. vznikající při jednoduchém zpracování rostlinných produktů, ale s přidáním pouze vody a při uvedení do oběhu na „ohlášení“, jako typové pomocné půdní látky, typ „20.1“ (max. 1,5 % sušiny, max. 0,1 % N).
- Zavedení povinnosti **zapravení technologických vod** po aplikaci na ornou půdu bez porostu nejpozději do 24 hodin, do porostu je možná řádková aplikace hadicovými aplikátory nebo plošná aplikace do travních, jetelovinotravních a jetelovinových porostů, v období nejméně 1 měsíc před sklizní.
- Zákaz použití na orné půdě využívané k pěstování polních zelenin a ovoce v období od výsevu nebo výsadby do sklizně.

Technologické vody ze zemědělské prvovýroby

Technologické vody vznikají **v zemědělské prvovýrobě** při chovu hospodářských zvířat nebo při jednoduchém zpracování rostlinných produktů a jsou **využívány pro vlastní potřebu**, jako pomocné půdní látky.

Příklad technologických vod:

- ❑ vody ze sanitace a očisty dojírny, mléčnice, čekárny, přeháněcích chodeb nebo stájových prostor po vyskladnění zvířat,
- ❑ vody z praní brambor nebo mytí zeleniny,
- ❑ voda v jímce u silážního žlabu - siláž zaplachtovaná + vysoká sušina,
- ❑ voda v jímce u prázdného hnojiště nebo silážního žlabu.

➤ **Samostatné jímání a skladování = technologická voda**

➤ **Společné jímání a skladování s kejdou, hnojůvkou nebo močůvkou = tekuté statkové hnojivo**

Technologické vody ze zemědělské prvovýroby

Zařazení

- **Pomocné půdní látky** bez účinného množství živin, které půdu biologicky, chemicky nebo fyzikálně ovlivňují, zlepšuje její stav nebo zvyšují účinnost hnojiv.
- **Obsahují maximálně 1,5 % sušiny a 0,1 % dusíku** – musí být dokladováno rozborem (*minimálně jednou ročně, vždy po jednorázové produkci při čištění stájí, před aplikací apod.*).

Skladování

- Pro technologické vody **nejsou stanoveny požadavky na skladovací kapacity.**
- **Povinnosti při samostatném skladování:**
 - uskladnit technologické vody **odděleně**,
 - **označit** sklady technologických vod čitelným způsobem,
 - zajistit, aby nedošlo k jejich smísení s jinými látkami,
 - **evidovat skladování** technologických vod, zejména vést dokladovou evidenci o příjmu (= denní či měsíční produkce, přítok do nádrže), výdeji a skladovaném množství.

Technologické vody ze zemědělské prvovýroby

Evidence o použití technologických vod na zemědělské půdě

V evidenci hnojení, jako pomocná půdní látka, bez uvedení množství živin (uvádí se pouze název a dávka – nejlépe v t/ha).

Produkce technologických vod

- **Lze stanovit vlastním zjišťováním** např. na základě různých norem, údajů výrobců zařízení dojíren, sledování odběru vody v dojírně (vodoměr), stavu naplnění nádrží, počtu vyvezených cisteren apod.
- Pokud nejsou k dispozici vlastní údaje, získané prokazatelným způsobem, lze použít „**normativní**“ údaje o **produkci technologických vod uvedené ve vyhlášce č. 377/2013 Sb.** (např. průměrná roční produkce technologických vod z dojírny, mléčnice a přilehlých prostor je vyhláškou stanovena na 5,6 t/DJ, tedy průměrná denní produkce je 20 litrů na dojenou krávu).

Nitrátová směrnice v ČR – nař. vlády č. 262/2012 Sb., o vymezení zranitelných oblastí a akčním programu

NV č. 262/2012 Sb. = prováděcí předpis k § 33 vodního zákona
(implementace směrnice Rady 91/676/EHS ze dne 12. prosince 1991
o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů)

- novela v roce 2020, pod č. 277/2020 Sb.
(účinnost změn od 1. 7. 2020)
 - 4. revize zranitelných oblastí (ZOD)
 - 5. akční program (na období 2020–2024)
- opatření vycházejí z výsledků výzkumu, monitoringu akčního programu, návrhů z praxe i připomínek Evropské komise
- všechny informace jsou na www.nitrat.cz
- informace k DPB na **Portálu farmáře (PF)**

5. akční program nitrátové směrnice (2020–2024)



Jana Wollnerová, Lada Kozlovská, Jan Klíř

Hospodaření ve zranitelných oblastech
– 5. akční program nitrátové směrnice

Metodika pro praxi



Působnost nařízení vlády č. 262/2012 Sb.

- **Opatření akčního programu NS (cca 20 bodů):**
 - ▣ konkrétní opatření – jen na DPB zařazených do ZOD (ZOD = ano)
 - ▣ výjimky – platí pro celý závod, i když je v ZOD jen částečně
 - limit 170 kg organického dusíku živočišného původu (v kg celkového N/ha, v průměru celého závodu)
 - sklady pro statková hnojiva (min. na šestiměsíční produkci)
 - bilance dusíku za závod (v kg N/ha, v průměru celého závodu)
- **Vybrané požadavky z NS (8 bodů) jsou součástí kontroly podmíněnosti („povinné požadavky na hospodaření“), k ZOD se vztahují PPH 1/1 až 1/8 (příloha č. 1 k NV č. 48/2017 Sb., o stanovení požadavků podle aktů a standardů dobrého zemědělského a environmentálního stavu pro oblasti pravidel podmíněnosti a důsledků jejich porušení pro poskytování některých zemědělských podpor)**

Požadavky z nařízení vlády č. 262/2012 Sb. převzaté do jiných předpisů – pak platí i mimo ZOD

- **Některé požadavky NS byly převzaty (odkazem) do předpisů k PRV (N)AEKO** (příl. č. 1 k NV č. 75/2015 Sb. a č. 330/2019 Sb.) **a (N)EZ** (příl. č. 1 k NV č. 76/2015 Sb. a č. 331/2019 Sb.) **a platí pro celou výměru z.p. žadatele, jako „minimální požadavky na používání hnojiv“:**
 - ▣ dodržovat období zákazu hnojení
 - ▣ nepěstovat kukuřici apod. na svahu nad 7° u vody
 - ▣ nehnojit nad 10° (o.p.) nebo nad 12° (TTP), mimo hnoje a kompostu
 - ▣ nehnojit na promrzlou, zasněženou, zaplavenou nebo přemokřenou půdu
 - ▣ hnojit rovnoměrně
- **Ochranný pás u vody převzat do DZES 1** (příl. č. 2 k NV č. 48/2017 Sb.)
- **Limity N převzaty do OTP a IPZ AEKO** (§ 15 a § 19 NV č. 75/2015 Sb.)
- **Některé schválené režimy hospodaření v OPVZ přikazují dodržování pravidel NV č. 262/2012 Sb. i mimo ZOD!**

Opatření 5. akčního programu nitrátové směrnice na období 2020–2024

▣ Hlavní změny – léto, podzim

- hnojení k meziplodině je možné nejpozději 2 týdny před zapravením na zelené hnojení
- hnojení na podporu rozkladu slámy – jen při ponechání veškeré slámy, nově lze započítat ke slámě hnojení až do začátku období zákazu
- po hnojení ke slámě je možné ještě využít k řepce nově až 30 kg N/ha

▣ Hlavní změny – podzim

- úprava použití inhibitorů nitrifikace – povinnost jejich použití je pouze v aplikačním pásmu III.a, s dávkovacím zařízením pro homogenizaci
- 2 týdny před začátkem období zákazu hnojení již lze hnojit kejdou nebo digestátem i bez inhibitorů nebo bez dávkovacího zařízení

Maximální celková dávka dusíku v období po sklizni hlavních plodin

Způsob hnojení	I. aplikační pásmo		II. aplikační pásmo		III. aplikační pásmo			
					a) půdy se středním rizikem infiltrace		b) půdy s vysokým rizikem infiltrace	
	A*	B*	A*	B*	A*	B*	A*	B*
<p>A* = kg N/ha v minerálních hnojivech</p> <p>B* = kg celkového N/ha v kejďě, digestátu, ...</p>								
1. K ozimé plodině následující po obilnině	60	120	50	100	40	80	40	0
2. K ozimé plodině následující po jiné předplodině než je obilnina	40	80	30	60	15**	0	15**	0
3. K meziplodinám, s výjimkou čistých porostů jetelovin a luskovin nebo k podpoře rozkladu slámy***, s výjimkou slámy luskovin, olejnin a jetelovin pěstovaných na semeno	60	120	50	100	40	80	40	80
4. Pro následné jarní plodiny (až od 1. října) ****	0	100	0	80	0	80	0	0

**	v případě hnojení pro cibuli ozimou a česnek ozimý je maximální dávka 40 kg N/ha
***	použití minerálních dusíkatých hnojiv k podpoře rozkladu slámy je možné pouze v případě, že bude následovat ozimá plodina nebo meziplodina ponechaná na zemědělském pozemku minimálně do 31. ledna následujícího kalendářního roku
****	hnojení ve III. aplikačním pásmu v období do 31. října pro klimatické regiony 0–7 nebo do 20. října pro klimatické regiony 8–9 je možné pouze s inhibítorem nitrifikace, a to při použití dávkovacího zařízení pro řízenou homogenizaci a v dávkce uvedené v příbalovém letáku nebo na schválené etiketě

Opatření 5. akčního programu nitrátové směrnice na období 2020–2024

▣ Hlavní změny – zima

- posun začátku období zákazu hnojení u klimatických regionů (KR) 6 a 7, na úroveň KR 0–5 (např. pro kejdu či digestát z 05.11. na 15.11.)
- možnost hnojení až 14 dní po začátku období zákazu hnojení při průměrných teplotách vzduchu nad 5 °C (případné kontrole nutno doložit potvrzení od ČHMÚ) – výjimka umožňuje za příznivých podmínek dokončit aplikaci kejdy či digestátu a vyprázdnit tak jímky, např. když to z důvodů deštivého počasí v říjnu nebylo možné
- možnost používání hnojiv s nízkým obsahem N (v dávce do 5 kg N/ha) k ozimým plodinám i v době zákazu hnojení

▣ Hlavní změny – jaro

- možnost o 14 dní dřívějšího předjarního hnojení u všech ozimů
- zvýšení jednorázové dávky N na TTP (deficitní půdy, sklonitost nad 7°)

Období zákazu používání dusíkatých hnojivých látek na orné půdě a trvalých travních porostech

Klimatický region*	Minerální dusíkatá hnojiva	Hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem	Hnojiva s pomalu uvolnitelným dusíkem***
0–5	01.11. – 15.02. (01.11. – 31.01.**)	15.11. – 15.02. (15.11. – 31.01.**)	15.12. – 15.02.
6–7	01.11. – 28.02. (01.11. – 15.02.**)	15.11. – 28.02. (15.11. – 15.02.**)	15.12. – 28.02.
8–9	15.10. – 28.02. (15.10. – 15.02.**)	05.11. – 28.02. (05.11. – 15.02.**)	15.12. – 28.02.

*	první číslice kódu bonitované půdně ekologické jednotky
**	platí na zemědělských pozemcích s průměrnou sklonitostí nepřevyšující 5 stupňů a s porostem ozimých plodin
***	platí i pro upravené kaly; pokud nedojde k následnému pěstování ozimých plodin nebo meziplodin je zakázáno hnojení také v období od 1. června do 31. července

Opatření 5. akčního programu nitrátové směrnice na období 2020–2024

▣ Hlavní změny – limity N

- zvýšení cílových výnosů a limitů přívodu dusíku u některých plodin
- upřesnění, k jakým výnosům se limity přívodu dusíku v jednotlivých výnosových hladinách (VH) vztahují:
 - VH 1 – k uvedenému výnosu (např. „do 6,0“ → **6,0 t/ha**)
 - VH 2 – k výnosu v horní části rozpětí (např. „6,0–8,0“ → **8,0 t/ha**)
 - VH 3 – k výnosu o 30 % vyššímu (např. „nad 8,0“ → **10,4 t/ha**)
- při nižších výnosech je třeba hnojení snížit, s ohledem na bilancování N, k tomu se využije údajů z přílohy č. 5 k nařízení – průměrná potřeba živin na tvorbu jedné tuny hlavního produktu a příslušného množství vedlejšího produktu (položka „celkem“, tedy tzv. odběrový normativ)
- zařazení řepky do výnosových hladin
- limit 40 kg N/ha u jetelovin lze v případě potřeby využít každý rok

Výnosy plodin a limity přívodu dusíku v hospodářském roce pro jednotlivé VH

Plodina	Výnosové hladiny					
	1		2		3	
	t/ha	kg N/ha	t/ha	kg N/ha	t/ha	kg N/ha
Pšenice ozimá potravinářská	do 6,0	170	6,0–8,0	200	nad 8,0	230
Pšenice ozimá nepotravinář.	do 6,0	150	6,0–8,0	180	nad 8,0	200
Pšenice jarní	do 4,0	110	4,0–6,0	130	nad 6,0	145
Žito	do 4,5	115	4,5–6,5	135	nad 6,5	145
Ječmen ozimý	do 5,5	135	5,5–7,5	160	nad 7,5	175
Ječmen jarní sladovnický	do 4,5	100	4,5–6,8	125	nad 6,8	135
Ječmen jarní krmný	do 4,5	115	4,5–7,0	145	nad 7,0	160
Oves	do 3,5	110	3,5–5,0	125	nad 5,0	140
Tritikále	do 4,5	125	4,5–6,5	150	nad 6,5	165
Kukuřice na zrno	do 8,0	190	8,0–10,5	220	nad 10,5	240
Kukuřice na siláž	do 40	190	40–50	220	nad 50	240
Brambory rané	do 20	100	20–30	130	nad 30	160
Brambory sadbové	do 20	100	20–30	125	nad 30	150
Brambory ostatní	do 30	140	30–40	170	nad 40	190
Cukrovka	do 65	170	65–80	190	nad 80	210
Krmná řepa	do 35	100	35–50	130	nad 50	150
Řepka	do 3,0	200	3,0–4,0	220	nad 4,0	230
Slunečnice	do 2,5	100	2,5–3,5	110	nad 3,5	130
Mák	do 0,8	100	0,8–1,2	120	nad 1,2	140
Hořčice	do 1,0	80	1,0–1,3	85	nad 1,3	90
Len	do 1,5	80	1,5–2,0	85	nad 2,0	90

“Referenční“ výnosy plodin pro dané limity přívodu dusíku

Plodina	Výnosové hladiny					
	1		2		3	
	t/ha	kg N/ha	t/ha	kg N/ha	t/ha	kg N/ha
Pšenice ozimá potravinářská	6,0	170	8,0	200	10,4	230
Pšenice ozimá krmná	6,0	150	8,0	180	10,4	200
Pšenice jarní	4,0	110	6,0	130	7,8	145
Žito	4,5	115	6,5	135	8,5	145
Ječmen ozimý	5,5	135	7,5	160	9,8	175
Ječmen jarní sladovnický	4,5	100	6,8	125	8,8	135
Ječmen jarní krmný	4,5	115	7,0	145	9,1	160
Oves	3,5	110	5,0	125	6,5	140
Tritikále	4,5	125	6,5	150	8,5	165
Kukuřice na zrno	8,0	190	10,5	220	13,7	240
Kukuřice na siláž	40	190	50	220	65	240
Brambory rané	20	100	30	130	40	160
Brambory sadbové	20	100	30	125	40	150
Brambory ostatní	30	140	40	170	52	190
Cukrovka	65	170	80	190	105	210
Krmná řepa	35	100	50	130	65	150
Řepka	3,0	200	4,0	220	5,2	230
Slunečnice	2,5	100	3,5	110	4,5	130
Mák	0,8	100	1,2	120	1,6	140
Hořčice	1,0	80	1,3	85	1,7	90
Len	1,5	80	2,0	85	2,6	90

Opatření 5. akčního programu nitrátové směrnice na období 2020–2024

▣ Hlavní změny – limity N (pokračování)

- nově – zápočet využitelného dusíku z rostlinných zbytků plodin vázajících dusík do limitu přívodu N k následné plodině
 - 50 kg N/ha po víceleté jetelovině (minimálně dva užitkové roky) nebo luskovině se zapravenou slámou
 - 25 kg N/ha v ostatních případech (jetel po prvním užitkovém roce, jetelotráva apod.)
- zůstává – zápočet dusíku (z celkového přívodu, dle evidence hnojení)
 - *minerální hnojiva* 100 %
 - *hnojiva s pomalu uvolnitelným dusíkem a upravené kaly* 30 %
 - *hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem*
 - *kejda prasat* 70 %
 - *ostatní hnojiva s rychle uvolnitelným N (vč. digestátu)* 60 %

Opatření 5. akčního programu nitrátové směrnice na období 2020–2024

▣ Hlavní změny – střídání plodin

- ▣ pěstování kukuřice ve III. aplikačním pásmu nejvýše dvakrát po sobě
 - ▣ kukuřice č. 1 byla kukuřice pěstovaná v roce 2020
 - ▣ nerozhoduje užitkový směr (zrno, siláž), ani jestli je ve směsi
 - ▣ tolerance 10 % plochy překryvu
 - ▣ sled lze přerušit ozimou plodinou pěstovanou za účelem sklizně (senážní žito)

▣ Hlavní změny – uložení hnojiv

- ▣ z organických hnojiv je kromě kompostu nově možné na zemědělské půdě uložit i separát digestátu
- ▣ max. šířka hromady tuhých statkových hnojiv a separátu digestátu 20 m

▣ Hlavní změny – přechod na hospodářský rok

- ▣ období od 01.07. do 30.06. následujícího kalendářního roku (dle ČSÚ)

Bilance dusíku ve zranitelných oblastech

- **Zavedena v rámci 5. akčního programu (platí od 1. 7. 2020)**
 - **podrobnosti na www.nitrat.cz**
 - metodika "Hospodaření ve zranitelných oblastech – 5. akční program...,"
 - aplikace pro výpočet bilance N (a současně i P a K) – program v Excelu
 - **povinnost pro zemědělský závod o výměře 30 a více hektarů zemědělské půdy (mimo vinice, chmelnice atd.)**
 - **bilance N se počítá v průměru celého závodu, i když je v ZOD zařazen jen částečně**
 - **do bilance se nepočítají plochy, hnojení ani výnosy ve vinicích, chmelnicích, školkách, ovocných sadech, sklenících, fóliovnících, pařeništích a porostech jahod, okrasných rostlin, rychle rostoucích dřevin a vánočních stromků**
 - **z hlediska přívodu a odběru dusíku se nehodnotí pastva**
 - **prům. obsahy živin v rostlinných produktech (příl. č. 5 k NV č. 262/2012 Sb.)**

Bilance dusíku ve zranitelných oblastech

- **spotřeba hnojiv:** za hospodářský rok **2020/2021** (1. 7. 2020 – 30. 6. 2021)
- **plochy, sklizně:** kalendářní rok **2021** (= *kalendářní rok, ve kterém hospodářský rok končí*), plodiny dle JŽ 2021 (+ další plodiny na stejném DPB)
- **na rozdíl od nové elektronické evidence se bilance N nikam neposílá**
- **povinnost prvního výpočtu bilance N je do 31. 12. 2021**
- **od ledna 2022** je tedy třeba příp. kontrole již **předložit výpočet bilance N** (vyplněné tabulky č. 1 až 4 v příloze č. 5, nebo el. forma výpočtu); dosažený výsledek bilance N kontrola zatím hodnotit nebude, jen zkontroluje způsob výpočtu, porovná vstupy N s evidencí hnojení atd.
- **limit bilančního přebytku dusíku je 70 kg N/ha z.p. závodu**, v průměru tří po sobě následujících hospodářských let; **hodnota průměrné bilance za 3 roky** tedy bude poprvé kontrolována až **od začátku roku 2024**
- **možnost odpočtu dodaného N z důvodů neovlivnitelných ztrát výnosů** (při poklesu výnosu min. o 30 % proti průměru z posledních 5 let)

Program pro výpočet bilance dusíku

Bilance dusíku a dalších živin (VÚRV, v.v.i., 2021)

Jednoduchý program (MS Excel) hodnotí bilanci dusíku (a současně i fosforu a draslíku, včetně možného rizika snížení zásob živin v půdě při jejich bilančním deficitu).

Odkazy:

www.vurv.cz (*Poradenství – Software*)

www.nitrat.cz

Výsledek výpočtu je uveden v **závěrečném protokolu** (k tisku nebo zkopírování). Současně je generován i výstup o spotřebě hnojiv pro vyplňování výkazu **ČSÚ Zem 6-01**.

Výpočet bilance dusíku – protokol dle § 7a (NV č. 262/2012 Sb.)

Tabulka č. 1

Obchodní závod	ZD Lhota
Hospodářský rok	2020/2021

Tabulka č. 2 Výpočet vstupů a výstupů dusíku (v tunách N za obchodní závod)

Vstupy celkového dusíku			Výstupy dusíku		
č.	Položka	t N	č.	Položka	t N
1.	Minerální hnojiva	211,0	1.	Hlavní sklizňové produkty	268,5
2.	Statková hnojiva, s výjimkou rostlinných zbytků	50,3	2.	Vedlejší sklizňové produkty	8,9
3.	Organická hnojiva	114,0	Celkové výstupy dusíku (B)		277,4
4.	Organominerální hnojiva	0,0			
5.	Upravené kaly	0,0			
6.	Přívod dusíku symbiotickou fixací	61,6			
Celkové vstupy dusíku (A) (součet hodnot v řádcích č. 1 až 6)		436,8			

Tabulka č. 3 Výpočet celkové bilance dusíku (v tunách N za obchodní závod)

č.	Položka	t N
1.	Rozdíl mezi celkovými vstupy dusíku (A) a celkovými výstupy dusíku (B) z tabulky	159,4
2.	Neovlivnitelné ztráty	4,4
Výsledek celkové bilance dusíku (od hodnoty v 1. řádku se odečte hodnota ve 2.)		155,0

Tabulka č. 4 Výpočet průměrné bilance dusíku (v kg N/ha obchodního závodu)

č.	Položka	Hodnota
1.	Započítaná plocha zemědělské půdy (§ 7a) v ha	2 220,0
2.	Výsledek celkové bilance dusíku z tabulky č. 3 v přepočtu na kg N	155 042,2
Výsledek průměrné bilance dusíku v kg N/ha zemědělské půdy (hodnota celkové bilance dusíku ve 2. řádku se vydělí hodnotou v 1. řádku)		69,8

Dobrý zemědělský a environmentální stav

DZES 5g „Omezení monokultury“ (od roku 2021)

Na DPB (bez ohledu na erozní ohroženost) se nesmí vyskytovat souvislá plocha jedné plodiny na více než 30 ha

- Hodnocení plodiny – dle diverzifikace.
- Vztahuje se pouze na **DPB s kulturou R.**
- **Kontrolní období je od 1. června do 31. srpna daného roku** (viz. § 9 NV č. 50/2015 Sb.), tj. posuzuje se hlavní plodina.
Kontrola probíhá i dle deklarace v JŽ.
- Souvislá plocha se vyhodnocuje v rámci jednoho DPB, tzn. nezapočítává se plodina, která se nachází na jiném DPB.
Pozor ale na správnost zákresu DPB v LPIS (dle definice v zákoně o zemědělství) a viditelnou identifikovatelnost hranice.

Výjimky z plnění standardu DZES 5g

- Na ploše, kde jsou pěstovány dusík vázající plodiny podle § 18 nařízení vlády č. 50/2015 Sb. a tráva na semeno: **bob, cizrna, čičorka, čočka, fazol, hrách (včetně pelušky), hrachor, jestřabina, jetel, komonice, kozinec, lupina, pískavice, ptačí noha, sója, štírovník, tolíce (a to včetně vojtěšky), úročník, vikev, nebo vičenec**. Pro splnění podmínky lze využít směs uvedených plodin i směs uvedených plodin s ostatními plodinami za předpokladu, že zastoupení plodiny, která váže dusík, činí v porostu této směsi více než 50 %.
- **Na celém DPB**, na který probíhá závazek podopatření podle § 21 a 22 NV č. 75/2015 Sb. – Agroenvironmentálně-klimatická opatření:
podopatření biopásy a podopatření ochrana čejky chocholaté
 - *do 40 ha – bez omezení*
 - *nad 40 ha – biopás činí minimálně 5 % výměry*
- **Na ploše DPB s kulturou R**, na které jsou pěstovány trávy na semeno.

Sankce za porušení DZES 5g

Mezi 30 a 33 ha je nastavena technická tolerance – porušení nebude vyhodnocováno. Podle legislativy je až 33 ha posuzováno jako porušení malého rozsahu a malé závažnosti.

□ Rozsah

- malý (plocha plodiny 33–35 ha)
- střední (plocha plodiny 35–40 ha)
- velký (plocha plodiny nad 40 ha)

□ Závažnost

- malá (porušení na 1 DPB), střední (porušení na 2 DPB), velká (porušení na 3 DPB a více)

□ Trvalost – vždy neodstranitelné porušení

Nález porušení vede vždy k sankci! Kombinace malý rozsah, malá závažnost, neodstranitelné porušení = 1 % sankce.

Plnění požadavků DZES 5g

Rozdělení DPB na více plodin



Oddělení jinou plodinou – šíře min. 110 m



Rozdělení DPB na více DPB

krajinným prvkem (mez, stromořadí) nebo jinou kulturou (T, G)

Oddělení ochranným pásem – šíře min 22 m, plodiny pro ochranný pás podle § 14 odst. 4 NV č. 50/2015 Sb. (dle číselníku v LPIS):
hořčice, hrách (a to včetně pelušky), jetel, komonice, pohanka, proso, ředkev, svazenka, štírovník, tolice (a to včetně vojtěšky), vikev, kopr, koriandr, len, lnička, řeřicha, trávy čeledi lipnicovité s výjimkou obilnin, nebo směs výše uvedených plodin

