

6. akční program nitrátové směrnice (2024–2028)



Jana Wollnerová, Lada Kozlovská, Jan Klír

Hospodaření ve zranitelných oblastech – 6. akční program nitrátové směrnice

Metodika pro praxi



Výzkumný ústav
rostlinné výroby



ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÉ EKONOMIKY
A INFORMACÍ

2024

Výsledek vznikl za podpory Ministerstva zemědělství, institucionální podpora MZE-RO0423.

Uživatelé metodiky je na základě smlouvy o uplatnění metodiky, uzavřené podle ustanovení § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb. (občanský zákoník) Ústav zemědělské ekonomiky a informací.

Jana Wollnerová, Lada Kozlovská, Jan Klír

**Hospodaření ve zranitelných oblastech –
6. akční program nitrátové směrnice**

Metodika pro praxi

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

2024

Hospodaření ve zranitelných oblastech – 6. akční program nitrátové směrnice

V metodice pro zemědělskou praxi a poradenský systém MZe jsou přehledně popsány jednotlivé požadavky 6. akčního programu podle nitrátové směrnice EU pro období 2024–2028, schváleného vládou České republiky za účelem omezení ztrát dusíku vyplavením dusičnanů do povrchových a podzemních vod ve zranitelných oblastech. Cílem akčního programu je rovněž snížení rizika eutrofizace povrchových vod i omezení přenosu dusičnanů do okolních států vodami odtékajícími z území České republiky. Znečištění vod dusíkatými látkami pocházejícími ze zemědělství může ohrožovat lidské zdraví, poškozovat zdroje obživy, narušovat vodní ekosystémy i ohrožovat oprávněné používání vod.

Klíčová slova: zemědělství, ochrana vod, dusičnany, zranitelné oblasti, akční program

Management in vulnerable zones – 6th Action Programme according to the Nitrates Directive

The methodology for agricultural practice and the MoA advisory system clearly describes the individual requirements of the 6th Action Programme according to the EU Nitrates Directive for the period 2024–2028 as approved by the Government of the Czech Republic to reduce nitrogen losses by nitrates leaching into surface water and groundwater in vulnerable zones. The aim of the Action Programme is also to reduce the risk of surface water eutrophication and to limit the transfer of nitrates to neighbouring countries by waters flowing from the territory of the Czech Republic. Pollution of waters with nitrogenous substances from agriculture can endanger human health, damage livelihoods, disrupt aquatic ecosystems and jeopardize the legitimate use of water.

Keywords: agriculture, water protection, nitrates, vulnerable zones, action programme

Oponenti:

Ing. Martin Dědina, Ph.D., Výzkumný ústav zemědělské techniky, v.v.i.

Ing. Iva Vojtová, MBA, Ministerstvo zemědělství ČR

Metodika byla schválena Odborem environmentálních podpor rozvoje venkova Ministerstva zemědělství (osvědčení č. MZE-72083/2024-14132)

OBSAH

I) Cíl metodiky	5
II) Vlastní popis metodiky.....	5
1. Seznam použitých zkratk	6
2. Úvod.....	7
3. Přehled změn od 1. července 2024	8
3.1. Rozšíření zranitelných oblastí	8
3.2. Hlavní změny v akčním programu	8
4. Akční program	11
4.1. Přímá působnost	11
4.2. Přenesená působnost.....	13
4.3. Informace v Registru půdy LPIS.....	14
5. Terminologie.....	18
5.1. Zemědělský pozemek	18
5.2. Dusíkaté hnojivé látky	19
6. Opatření akčního programu	21
6.1. Období zákazu hnojení.....	21
6.2. Limity přívodu dusíku k plodinám.....	25
6.3. Hnojení v letním a podzimním období.....	34
6.4. Hnojení trvalých travních porostů.....	40
6.5. Zákaz hnojení za nepříznivých podmínek.....	42
6.6. Rovnoměrné hnojení	42
6.7. Omezené používání dusíku organického původu	43
6.8. Skladování statkových hnojiv	45
6.9. Střídání plodin	50
6.10. Hospodaření na svažitých pozemcích	53
6.11. Hospodaření na pozemcích u útvarů povrchových vod	55
6.12. Bilance dusíku	57
III) Srovnání novosti postupů.....	65
IV) Popis uplatnění metodiky	65
V) Ekonomické aspekty	65
VI) Seznam použité související literatury	66
VII) Seznam publikací, které předcházely metodice	66
VIII) Legislativa.....	67

I) Cíl metodiky

Cílem metodiky je seznámit zemědělskou a poradenskou praxi i odbornou veřejnost s požadavky nitrátové směrnice EU uplatněnými v podmínkách České republiky prostřednictvím **nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu**, ve znění účinném od 1. července 2024 (po novelizaci nařízením vlády č. 193/2024 Sb.).

Nitrátovou směrnicí se nazývá **směrnice Rady 91/676/EHS o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů**. Tento předpis Evropské unie je zaměřen na ochranu vod před znečištěním dusičnany, zejména ve zranitelných oblastech. Směrnice stanoví nástroje pro snížení znečištění vod dusičnany ze zemědělských zdrojů a definuje pravidla pro vymezení zranitelných oblastí i požadavky na vytvoření a zavedení akčního programu.

Nitrátová směrnice je v České republice uplatněna prostřednictvím § 33 vodního zákona (zákon č. 254/2001 Sb.), kde jsou formulovány tři požadavky:

- vymezení zranitelných oblastí,
- vytvoření akčního programu,
- přezkoumání a případné úpravy vymezení zranitelných oblastí a akčního programu v intervalech nepřesahujících čtyři roky (revize).

V souladu s požadavkem na revize bylo s účinností od 1. 7. 2024 vládou ČR vyhlášeno upravené vymezení zranitelných oblastí a stanovena závazná pravidla 6. akčního programu na období 2024–2028.

Opatření akčního programu jsou povinná pro zemědělské podnikatele hospodařící ve zranitelných oblastech. Vybrané požadavky nitrátové směrnice patří mezi tzv. povinné požadavky na hospodaření. Jejich plnění ve zranitelných oblastech je v ČR sledováno v rámci podmíněnosti („conditionality“). Některé požadavky vycházející z akčního programu však byly převzaty i do jiných, např. dotačních předpisů a mohou tak platit i mimo zranitelné oblasti.

II) Vlastní popis metodiky

Metodika přináší praktický návod na zavedení a plnění opatření nitrátové směrnice v zemědělském závodě, podle jednotlivých požadavků nařízení vlády č. 262/2012 Sb. Zároveň upozorňuje nejen na změny od roku 2024, ale i na nové vědecké poznatky a navazující, příp. související legislativu. Názorně, s využitím praktických příkladů, představuje a zdůvodňuje opatření 6. akčního programu. Rovněž informuje o možných způsobech provádění kontroly plnění požadavků akčního programu i z něj vycházejících dotačních požadavků.

Pro dodržení kontinuity informací pro zemědělce a vzhledem jen k dílčím změnám v opatření akčního programu jsou v této metodice částečně využita doporučení z předchozí metodiky „Hospodaření ve zranitelných oblastech – 5. akční program nitrátové směrnice“ (Wollnerová a kol. 2022).

1. Seznam použitých zkratek

AEKO – agroenvironmentálně-klimatická opatření

AP – aplikační pásmo

BPEJ – bonitovaná půdně ekologická jednotka

C – uhlík

C : N – poměr oxidovatelného uhlíku k celkovému dusíku

ČHMÚ – Český hydrometeorologický ústav

ČSÚ – Český statistický úřad

DJ – dobytčí jednotka (1 DJ = 500 kg živé hmotnosti)

DPB – díl půdního bloku (půda uvedená v LPIS, s přiřazenou kulturou a uživatelem)

EU – Evropská unie

EZ – ekologické zemědělství

hospodářský rok hnojení – období od 1. 7. do 30. 6. následujícího kalendářního roku

HPUD – hnojivo s pomalu uvolnitelným dusíkem

HRUD – hnojivo s rychle uvolnitelným dusíkem

KR – klimatický region

LPIS – systém pro vedení a aktualizaci evidence půdy dle uživatelských vztahů podle zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, rozšířený o další funkční vlastnosti (administrace dotací)

MH – minerální hnojivo

MZe – Ministerstvo zemědělství ČR

MŽP – Ministerstvo životního prostředí ČR

N – dusík

N_{min} – minerální dusík (obsah amonného a dusičnanového dusíku zjištěný laboratorním rozbořem vzorků půdy)

obchodní závod, zemědělský závod, závod – organizovaný soubor jmění, který podnikatel vytvořil a který z jeho vůle slouží k provozování jeho činnosti (zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník)

Portál farmáře – aplikace pro zpřístupnění aplikací a registrů MZe a podřízených organizačních složek státu a pro vkládání žádostí o dotace

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

TTP – trvalý travní porost

ÚKZÚZ – Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

VH – výnosová hladina

ZOD – zranitelné oblasti (zranitelné oblasti dusičnany)

2. Úvod

Cílem nitrátové směrnice je snížit znečištění vod způsobené dusičnany ze zemědělských zdrojů a předcházet dalšímu takovému znečišťování. Je to nutné nejen pro zajištění dostatku kvalitní pitné vody, ale i pro omezení eutrofizace povrchových vod a moří. Důležité je tedy i omezení přenosu dusičnanů mezi jednotlivými státy vodami odtékajícími z jejich území.

Garanty za implementaci směrnice v ČR jsou MŽP a MZe. Za vymezení a revize zranitelných oblastí, monitoring kvality vod i za předkládání zpráv o plnění požadavků směrnice Evropské komisi zodpovídá MŽP. Problematika akčního programu, jeho monitoringu a revizí, a rovněž i osvěty je v gesci MZe.

Směrnice EU nejsou přímo platnými předpisy, na rozdíl např. od nařízení Evropského parlamentu a Rady. Transpozice nitrátové směrnice do právního řádu ČR byla provedena ustanovením § 33 vodního zákona. Na základě zmocnění v tomto zákoně stanoví vláda nařízením vymezení zranitelných oblastí a opatření akčního programu. Na základě požadavků nitrátové směrnice je každoročně prováděn monitoring akčního programu, který je každé čtyři roky vyhodnocen a navržena změna (revize) akčního programu.

Hlavním důvodem pro změny některých opatření akčního programu byl nepříznivý vývoj kvality povrchových a podzemních vod ve zranitelných oblastech dusičnany (ZOD). U měřených profilů povrchových vod převažuje rostoucí trend obsahu dusičnanů (49,6 % profilů). V souvislosti s požadavky Zelené dohody, kde cílem strategie Farm to Fork je snížit ztráty dusíku a fosforu nejméně o 50 % je navrženo zpřísnění některých požadavků akčního programu. Navržené úpravy zohledňují vývoj klimatických podmínek i používání nových technologií. Rovněž byly uplatněny poznatky výzkumu i výsledky monitoringu hospodaření v zemědělských závodech. V rámci předběžného projednání byly akceptovány i návrhy a připomínky z praxe. Současně byly provedeny formální a obsahové úpravy akčního programu, zejména za účelem dosažení souladu s podmínkami nové Společné zemědělské politiky EU.

Aktuální nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu bylo v červnu 2024 novelizováno prostřednictvím nařízení vlády č. 193/2024 Sb. Úpravy vymezení zranitelných oblastí a opatření 6. akčního programu na období 2024–2028 jsou účinná od 1. července 2024.

Informace o uplatnění nitrátové směrnice v ČR, základních a souvisejících právních předpisech, požadavcích na hospodaření atd. jsou uvedeny na webové stránce nitrátové směrnice na adrese www.nitrat.cz a na webové stránce MZe <https://mze.gov.cz/public/portal/mze/zivotni-prostredi/nitratova-smernice>.

Přehled požadavků na hospodaření na konkrétních dílech půdních bloků ve zranitelných oblastech mohou zemědělci najít na Portálu farmáře, na webové adrese <https://mze.gov.cz/public/portal/mze/farmar>.

3. Přehled změn od 1. července 2024

3.1. Rozšíření zranitelných oblastí

Katastrální území nově zařazená do zranitelných oblastí od 1. 7. 2024

Okres	Katastrální území
Jindřichův Hradec	Mutyněves
Třebíč	Březník, Dukovany, Kladeruby nad Oslavou, Kralice nad Oslavou, Kramolín, Kuroslepy, Lhánice, Mohelno, Náměšť nad Oslavou, Popůvky nad Jihlavou, Sedlec u Náměště nad Oslavou, Skryje nad Jihlavou, Sudice u Náměště nad Oslavou, Zňátky
Brno-venkov	Senorady, Litava, Skryje, Tišnovská Nová Ves, Újezd u Tišnova
Blansko	Křetín
Svitavy	Brněnec, Březová nad Svitavou, Dolní Rudná, Horní Hynčína, Horní Rudná, Moravská Chrastová, Pohledy, Zářečí nad Svitavou, Želivsko
Příbram	Leletice
Rokycany	Holoubkov
Plzeň-sever	Bučí, Mrtník
Tachov	Butov, Vranov u Stříbra, Víchov
Jičín	Pševs
Vyškov	Dětkovice, Švábenice

3.2. Hlavní změny v akčním programu

Období zákazu hnojení (§ 6)

- Posunutí začátku zimního zákazu hnojení kejdou, digestátem apod. o 10–15 dní později, podle klimatických regionů.
- Možnost o 14 dní dřívějšího předjarního hnojení u všech pozemků s průměrnou sklonitostí do 5°, s porostem.

Limity přívodu dusíku k plodinám (§ 7)

- Přejít na kalendářní rok u víceletých pícnin na orné půdě a trvalých travních porostů.
- Snížení limitů přívodu dusíku u některých plodin.
- Nastavení jen jednoho limitu přívodu dusíku pro zeleninu.
- Úprava zápočtu N ze zbytků předchozích plodin vázajících vzdušný dusík, pěstovaných jako hlavní plodina:
 - 50 kg N/ha po jeteli nebo vojtěšce
 - 25 kg N/ha po ostatních plodinách vázajících vzdušný dusík nebo směsích plodin vázajících vzdušný dusík s jinými plodinami.

Hnojení v letním a podzimním období (§ 7)

- Vzhledem k tomu, že přímé i následné hnojení na podporu rozkladu slámy je možné až do začátku zákazu hnojení, byla zrušena možnost kombinace hnojení mezi způsoby č. 1 a 3.
- Po hnojení ke slámě je možné v případě potřeby hnojit navíc pouze k ozimé řepce (zrušena možnost hnojení k ostatním plodinám).
- Byl upraven přepočet N mezi minerálními hnojivy a hnojivy s rychle uvolnitelným dusíkem, a to z 1 : 2 na 1 : 1,7; v souvislosti s tím byly sníženy povolené dávky celkového N v kejďě, digestátu apod.

Hnojení trvalých travních porostů (§ 7 odst. 11, § 11 odst. 3)

- Úprava jednorázových dávek dusíku na trvalých travních porostech s omezeným hnojením ve hnojivech s rychle uvolnitelným dusíkem na 100 kg/ha.

Bilance dusíku (§ 7a)

- Povinnost výpočtu bilance dusíku byla posunuta z 31. prosince na konec února, což se týká i bilance za hospodářský rok hnojení 2023/2024, kterou bude třeba vypočítat do 28. února 2025, podle původních pravidel platných do 30. 6. 2024, tedy na zemědělskou půdu a s původními koeficienty pro symbiotickou fixaci dusíku.
- Od hospodářského roku hnojení 2024/2025 se bilance N počítá jen na ornou půdu (kultury R, G, U), tříletý průměr se tedy začíná počítat nově.
- Pro bilanci N neplatí výjimka na pokusné plochy.
- Úprava koeficientů pro průměrný roční přívod dusíku symbiotickou fixací vzdušného dusíku u plodin vázajících vzdušný dusík:
 - 180 kg N/ha jetele nebo vojtěšky
 - 120 kg N/ha hrachu, bobu a sóji pěstovaných na semeno
 - 80 kg N/ha ostatních plodin vázajících vzdušný dusík nebo směsí plodin vázajících vzdušný dusík s jinými plodinami.
- Odstranění tabulky s průměrnými obsahy živin v rostlinných produktech a nastavení odkazu na tuto tabulku ve vyhlášce č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv.
- Limit přebytku dusíku zůstává stejný, tedy 70 kg N/ha, ale na ornou půdu, a bude se hodnotit v tříletém průměru nově, tedy až od 1. března 2028.

Uložení hnojiv na zemědělské půdě před jejich použitím (§ 9)

- Minimální vzdálenost složiště 100 m od hranice ochranného pásma vodních zdrojů I. stupně.
- Úprava minimálního množství steliva pro přímé uložení chlévské mrvy, tedy bez meziskladování – možnost přímého vývozu na složiště, pokud je denní spotřeba steliva na 1 dobytčí jednotku při ustájení skotu větší než:
 - 4 kg slámy, sušeného separátu kejdy nebo digestátu
 - 6 kg dřevních pilin
 - 11 kg nesusušeného separátu kejdy nebo digestátu.

Střídání plodin (§ 10)

- I nadále platí povinnost pěstovat kukuřici ve III. aplikačním pásmu nejvýše dva roky po sobě. Tato povinnost se však nově vztahuje i na zemědělské pozemky bez ohledu na jejich zařazení do aplikačního pásma, jejichž jakákoliv část se nachází ve vzdálenosti menší než 100 m od hranice ochranného pásma vodního zdroje I. stupně.
- Nově je umožněno přerušení sledu kukuřice výsevem meziplodiny nejpozději do 30. září a jejím ponechání na pozemku až do následujícího roku, do zahájení předset'ové přípravy pro pěstování následující kukuřice.

Hospodaření na svažitých zemědělských pozemcích (§ 11)

- Zákaz pěstování kukuřice, brambor, řepy cukrové, řepy krmné, bobu polního, sóji, slunečnice a čiroku na zemědělských pozemcích se sklonitostí převyšující 7 stupňů nacházejících se u vody byl rozšířen i na pozemky, jejichž jakákoliv část se nachází ve vzdálenosti menší než 25 m od hranice ochranného pásma vodního zdroje I. stupně.

V následujících kapitolách je před vysvětlujícím textem uvedeno konkrétní znění daného požadavku 6. akčního programu v tomto formátu (rámeček se zeleným podbarvením), podle textu a příloh k nařízení vlády č. 262/2012 Sb.

Pro uplatnění nitrátové směrnice v České republice jsou využívány i údaje z vyhlášky č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv (tabulky v rámečku, s modrým podbarvením).

Pro vysvětlení některých opatření jsou uvedeny praktické příklady (text v rámečku).

4. Akční program

4.1. Přímá působnost

§ 4

Akční program

- (1) Akční program se vztahuje na fyzické nebo právnické osoby, které provozují zemědělskou výrobu ve zranitelných oblastech, používají a skladují hnojiva a jsou zapsány do evidence podle zákona o zemědělství (dále jen „zemědělský podnikatel“).
- (2) Pokud se obchodní závod zemědělského podnikatele nachází ve zranitelné oblasti částečně,
 - a) opatření akčního programu se vztahují na zemědělské pozemky podle § 5 nacházející se ve zranitelných oblastech,
 - b) požadavky podle § 7a a § 8 odst. 1 se vztahují také na zemědělské pozemky v písmeni a) neuvedené a
 - c) požadavky podle § 9 odst. 1 a 2 se vztahují na celý obchodní závod.
- (3) Akční program se, s výjimkou § 7a, nevztahuje na pěstování plodin ani na používání a skladování hnojiv pro účely výzkumu, vývoje a pokusnictví.

Akční program je soubor povinných opatření, která musí plnit zemědělství podnikatelé (§ 2f odst. 1 zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství) hospodařící ve zranitelných oblastech. Nastavení podmínek 6. akčního programu vychází zejména z výsledků výzkumu, monitoringu i požadavků Evropské komise.

Akční program je zaměřen pouze na zemědělskou půdu a vybrané objekty (sklady statkových hnojiv). Opatření akčního programu se nevztahují na pěstování plodin ani na používání a skladování hnojiv pro účely výzkumu, vývoje a pokusnictví, a to s ohledem na často specifické podmínky a zaměření výzkumných činností. Tuto skutečnost je však nutné při kontrole doložit (výzkumné projekty, metodiky pokusů apod.). Výjimka pro pokusné plochy se však od 1. 7. 2024 nevztahuje na výpočet bilance dusíku (kap. 6.12).

Z pohledu nařízení vlády jsou opatření vztahující se k zemědělské půdě platná pouze na dílech půdních bloků (příp. zemědělských pozemcích mimo LPIS) nacházejících se ve zranitelných oblastech. Výjimkou z tohoto pravidla jsou tři ustanovení akčního programu, která se vztahují na celý zemědělský závod, a to i v případě, že se nachází v ZOD pouze částečně:

- limit přívodu dusíku organického původu ve výši 170 kg N/ha zemědělské půdy závodu (kap. 6.7.),
- požadavek na skladovací kapacity pro statková hnojiva na jejich šestiměsíční produkci (kap. 6.8.),
- bilance dusíku (kap. 6.12.).

Dodržování povinností posuzují v rámci kontrol národní legislativy pracovníci ÚKZÚZ (dle zmocnění v zákoně o hnojivech). Na základě zmocnění z vodního zákona však mohou dodržování některých povinností vyplývajících z akčního programu kontrolovat i pracovníci vodoprávních úřadů nebo České inspekce životního prostředí.

Vybrané požadavky nitrátové směrnice patří mezi tzv. **povinné požadavky na hospodaření** (PPH 2). Jejich plnění ve zranitelných oblastech je v ČR sledováno v rámci podmíněnosti („conditionality“). V případě jejich porušení tedy existuje i možnost krácení dotací.

Povinné požadavky na hospodaření (PPH 2, podle přílohy č. 6 k nařízení vlády č. 73/2023 Sb., o stanovení pravidel podmíněnosti plateb zemědělcům):

Číslo požad.	Požadavek	Vymezení požadavku v právním předpisu
2.1.	Dodržování období zákazu hnojení	§ 6 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.
2.2.	Dodržování limitů hnojení plodin	§ 7 odst. 1 a příloha č. 3 k nařízení vlády č. 262/2012 Sb.
2.3.	Dodržení maximálního limitu 170 kg N/hektar/ hospodářský rok, který se uzavře v kalendářním roce podání jednotné žádosti v použitých organických, organominerálních a statkových hnojivech v průměru zemědělského podniku	§ 8 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.
2.4.	Dodržování podmínek pro skladování dusíkatých hnojivých látek ve zranitelných oblastech, zajištění skladování v průběhu nejdelšího vyžadovaného období zákazu	§ 9 odst. 1 a 2 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.
2.5.	Dodržení zákazu pěstování erozně nebezpečných plodin na pozemcích s vysokou sklonitostí	§ 11 odst. 1 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.
2.6.	Dodržení podmínek pro ochranné pásy nehnojené půdy podél útvaru povrchových vod	§ 12 odst. 1 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.
2.7.	Dodržení zákazu používání dusíkatých hnojivých látek na půdu zaplavenou, přesycenou vodou, promrzlou nebo pokrytou sněhem	§ 7 odst. 12 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.
2.8.	Dodržení kvalitativních požadavků na skladovací prostory pro statková hnojiva z hlediska ochrany vod	§ 9 odst. 1 a 2 nařízení vlády č. 262/2012 Sb. a § 39 odst. 4) písm. b) a c) zákona č. 254/2001 Sb.

4.2. Přenesená působnost

Některé požadavky vycházející z akčního programu byly převzaty i do jiných, např. dotačních předpisů a mohou tak platit i mimo zranitelné oblasti.

Jedná se zejména o ochranný pás u vody převzatý do DZES 4 a o **minimální požadavky pro použití hnojiv a přípravků na ochranu rostlin** pro žadatele o dotace na agroenvironmentálně-klimatická opatření (AEKO, podle nařízení vlády č. 80/2023 Sb.) a na ekologické zemědělství (EZ, podle nařízení vlády č. 81/2023 Sb.). Od roku 2023 jsou tyto minimální požadavky rovněž součástí podmínek základní celofaremní ekoplatby (§ 23, odst. 1, písm. c, dle nařízení vlády č. 83/2023 Sb.). Přehled „minimálních požadavků...“ je uveden v § 16 nařízení vlády č. 73/2023 Sb. Zde uvádíme minimální požadavky z hlediska používání dusíkatých hnojivých látek (hnojiva, upravené kaly) a ochrany vod před znečištěním dusičnany:

- a) dodržení zákazu použití dusíkatých hnojivých látek v období zákazu hnojení podle § 6 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.
- b) dodržení zákazu pěstování kukuřice, bramboru, cukrovky řepy cukrové, řepy krmné, bobu polního, sóji, slunečnice nebo čiroku na zemědělských pozemcích se sklonitostí převyšující 7 °, jejichž jakákoliv část se nachází ve vzdálenosti menší než 25 metrů od útvaru povrchových vod nebo od hranice ochranného pásma vodního zdroje I. stupně podle § 11 odst. 1 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.
- c) dodržení zákazu používání na zemědělských pozemcích dusíkatých hnojivých látek na půdu zaplavenou, přesycenou vodou, promrzlou nebo pokrytou sněhem podle § 7 odst. 12 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.
- d) rovnoměrné pokrytí pozemku při hnojení podle § 7 odst. 14 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.
- e) dodržení zákazu použití dusíkatých hnojivých látek na zemědělských pozemcích s ornou půdou se sklonitostí převyšující 10 ° nebo na zemědělských pozemcích s trvalým travním porostem se sklonitostí převyšující 12 °, s výjimkou tuhých statkových hnojiv a tuhých organických hnojiv, v případě orné půdy bez porostu zapravených do 24 hodin po jejich použití podle § 11 odst. 2 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.

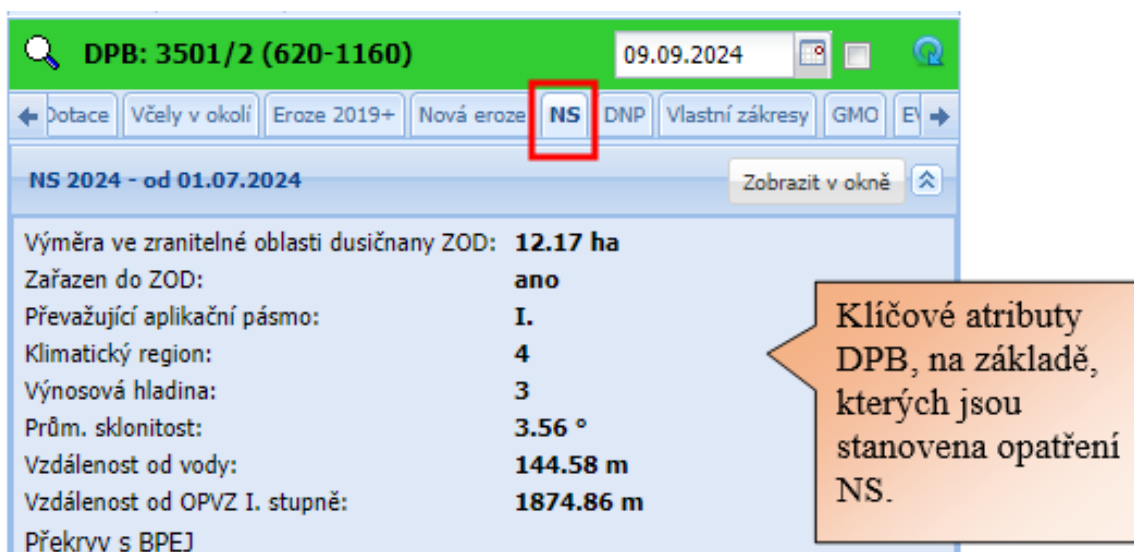
Limity přívodu dusíku k plodinám byly převzaty do AEKO (ošetřování trvalých travních porostů, integrované pěstování zeleniny, víceletých produkčních plodin, jahodníku a brambor, podle nařízení vlády č. 80/2023 Sb.).

Dodržování různých opatření akčního programu nitratové směrnice však mohou i mimo ZOD přikazovat některé schválené režimy hospodaření v ochranných pásmech vodních zdrojů.

4.3. Informace v Registru půdy LPIS

Informace o opatřeních nitrátové směrnice, zejména o zařazení DPB do zranitelné oblasti, konkrétních požadavcích na hospodaření i navazujících podmínkách pro dotace lze získat v Registru půdy LPIS na Portálu farmáře: <https://mze.gov.cz/public/portal/mze/farmar>.

Po přihlášení lze pro jednotlivé DPB zjistit základní údaje o zařazení DPB do ZOD, aplikačním pásmu (AP), klimatickém regionu (KR), výnosové hladině (VH), průměrné sklonitosti, vzdálenosti od vody nebo vzdálenosti od OPVZ I. stupně. Tyto údaje jsou k dispozici i pro DPB mimo ZOD, neboť plnění určitých opatření akčního programu tam může být vyžadováno z titulu jiných předpisů (dotace, režim konkrétního ochranného pásma vodního zdroje, ...).



DPB: 3501/2 (620-1160) 09.09.2024

Dotace Včely v okolí Eroze 2019+ Nová eroze **NS** DNP Vlastní zákresy GMO E

NS 2024 - od 01.07.2024 Zobrazit v okně

Výměra ve zranitelné oblasti dusičnany ZOD:	12.17 ha
Zařazen do ZOD:	ano
Převažující aplikační pásmo:	I.
Klimatický region:	4
Výnosová hladina:	3
Prům. sklonitost:	3.56 °
Vzdálenost od vody:	144.58 m
Vzdálenost od OPVZ I. stupně:	1874.86 m
Překryv s BPEJ	

Klíčové atributy DPB, na základě, kterých jsou stanovena opatření NS.

Obr. 1: Detail záložky NS v LPIS na DPB

Informace jsou k dispozici v různé formě:

- souhrnné a podrobné tisky (sekce 10 Nitrátová směrnice) požadavků nitrátové směrnice vztahujících se k zemědělskému závodu (u každého tisku lze nastavit konkrétní datum zobrazení),
- konkrétní informace vztahující se ke každému DPB (případně zemědělské parcele) na informačním panelu, pod záložkou „NS“,
- mapové vrstvy vztahující se k problematice nitrátové směrnice.

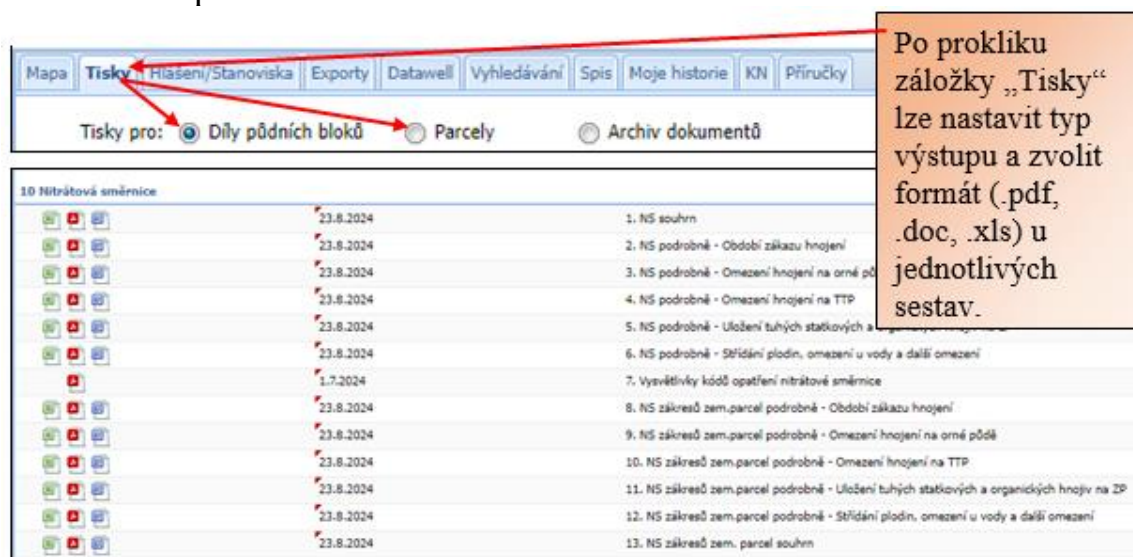
Přístup k jednotlivým skupinám výpisů za závod je přes záložku „Tisky“ v horním panelu. Výpisy lze tisknout buď s identifikací DPB, nebo také ve variantě zemědělských parcel, což by mělo usnadnit práci s tisky pro uživatele, kteří mají pojmenované anebo rozdělené DPB na více zemědělských parcel:

- tisk „NS souhrn“ slouží pro rychlý přehled informací vztahujících se k jednotlivým DPB, např. zařazení do zranitelné oblasti, převažující aplikační pásmo, klimatický region, výnosová hladina, průměrná sklonitost, vzdálenost od vody, ...

- tisky „NS podrobně ...“ jsou rozděleny podle typů opatření:
 - „NS podrobně – Období zákazu hnojení“
 - „NS podrobně – Omezení hnojení na orné půdě“
 - „NS podrobně – Omezení hnojení na TTP“
 - „NS podrobně – Uložení tuhých statkových a organických hnojiv na zemědělské půdě“
 - „NS podrobně – Střídání plodin, omezení u vody a další omezení“

Uvedené tiskové sestavy obsahují podrobné informace vztahující se u jednotlivých DPB ke konkrétnímu typu požadavku, včetně příslušného kódu NS, pod kterým lze nalézt text daného požadavku. Kódy jsou shrnuty v tisku č. 7 „Vysvětlivky kódů opatření nitrátové směrnice“.

Pokud jsou DPB agronomicky rozděleny na více zemědělských parcel (zakreslení v LPIS, s využitím zákresu pro výpočet výměry parcely), opatření NS se automaticky upřesní i ve vztahu k zemědělským parcelám. V tomto případě jsou k dispozici tisky „NS zákresů zemědělských parcel...“, a to jako souhrn nebo podrobně.



Obr. 2: Záložka „Tisky v LPIS“

Informace k NS lze zobrazit i zvlášť pro každý DPB nebo zemědělskou parcelu, a to na informačním panelu na obrazovce vpravo, pod záložkou „NS“. Aktuální opatření lze vybírat v sekci „NS 2024 – od 1. 7. 2024“. Kromě základních informací jsou pak opatření rozdělena do záložek + s kódy a texty:

- Zákaz hnojení
- Omezení aplikace hnojiv
- Limity přívodu N k plodinám
- Uložení hnojiv na zemědělské půdě
- Střídání plodin
- Omezení u vody

DPB: 3602 (620-1160) 07.08.2024 UZ

SZIF Dotace Včely v okolí Eroze 2019+ Nová eroze **NS** DNP Vlastní zákresy

NS 2024 - od 01.07.2024 Zobrazit v okně

Výměra ve zranitelné oblasti dusičnany ZOD: **5.82 ha**
 Zařazen do ZOD: **ano**
 Převažující aplikační pásmo: **III b.**
 Klimatický region: **4**
 Výnosová hladina: **2**
 Prům. sklonitost: **3.8 °**
 Vzdálenost od vody: **788.68 m**
 Vzdálenost od OPVZ I. stupně: **2468.47 m**
 Překryv s BPEJ

<input type="checkbox"/>	Zákaz hnojení	N51
<input type="checkbox"/>	Omezení aplikace hnojiv	M58
<input type="checkbox"/>	Limity přívodu N k plodinám	P55
<input type="checkbox"/>	Uložení hnojiv na ZP	Q51
<input type="checkbox"/>	Střídání plodin	O600
<input type="checkbox"/>	Omezení u vody	R511

Překryv Kategorie eroze

Opatření pro osevy od 01.01.2024
 5.82 ha NEO

NS 2020 - od 07.12.2022 do 30.06.2024

Další omezení z titulu erozní ohroženosti

Opatření pro osevy od 1.1.2024

V horní části sekce se zobrazují klíčové atributy DPB, na základě, kterých jsou stanovena opatření NS.

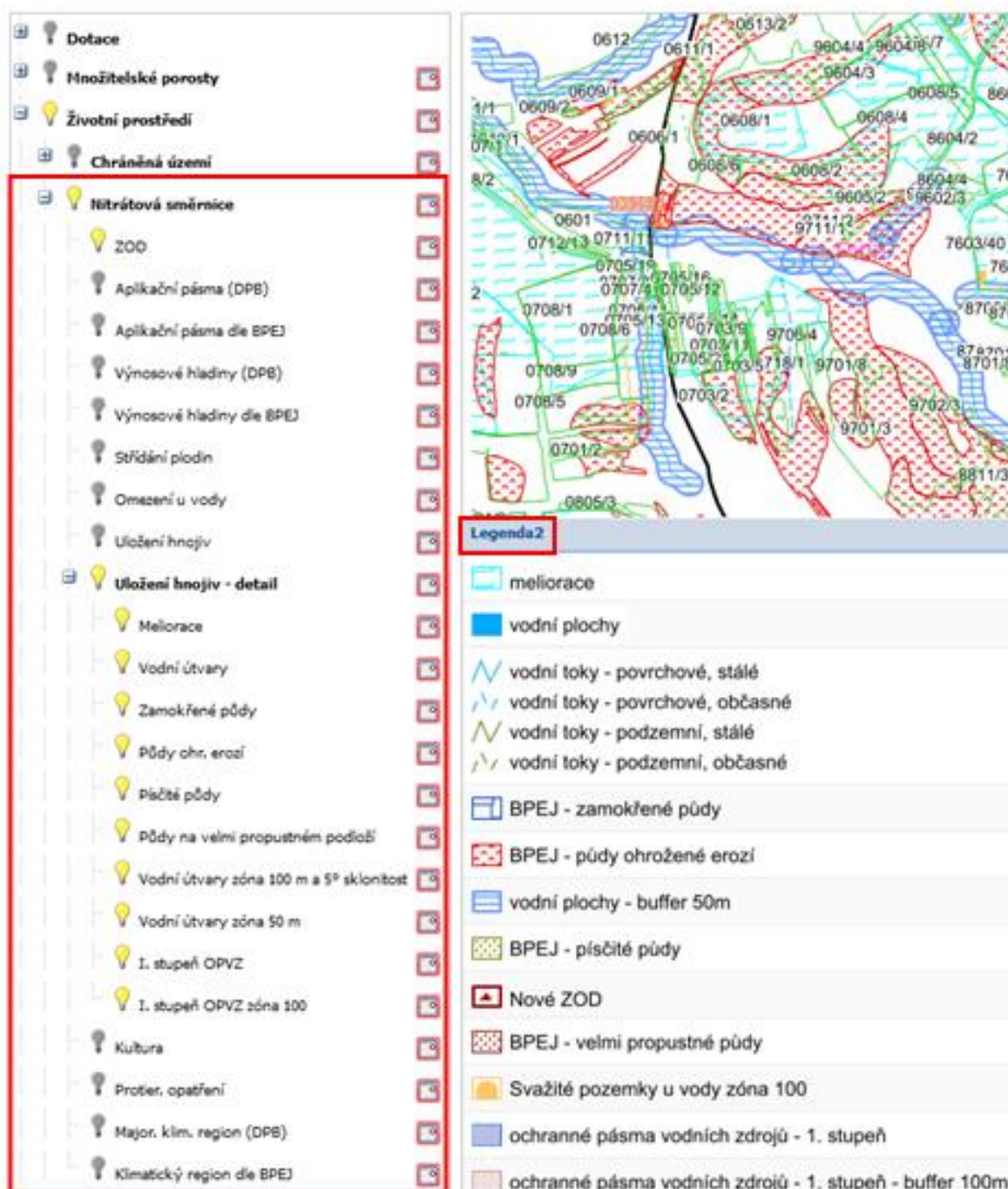
Sekce historicky platných verzí NS na DPB. Sbalit nebo rozbalit lze pomocí ikonky šipky

Obr. 3: Záložka NS na detailu DPB

V mapové části lze zobrazit jednotlivé mapové vrstvy nitrátové směrnice. Konkrétně lze „rozsvícením žárovek“ v levém menu zobrazit cestou „Životní prostředí“ → „Nitrátová směrnice“ a otevřením záložky následující vrstvy:

- ZOD
- Aplikační pásma (DPB)
- Aplikační pásma dle BPEJ
- Výnosové hladiny (DPB)
- Výnosové hladiny dle BPEJ
- Střídání plodin
- Omezení u vody
- Uložení hnojiv
- Uložení hnojiv – detail
- Kultura
- Majoritní klimatický region (DPB)
- Klimatický region dle BPEJ

Záložka „Uložení hnojiv – detail“ v sobě zahrnuje dílčí mapové vrstvy označující plochy nevhodné pro uložení tuhých statkových hnojiv (např. hnůj) nebo vybraných organických hnojiv (kompost, separát digestátu), viz obrázek 4:



Obr. 4: Mapové vrstvy NS pro uložení hnojiv – stromeček a legenda

Všechny vrstvy jsou historizované. V mapovém stromečku se vedle popisků těchto vrstev nachází ikonka kalendáře, ve kterém lze nastavit historické datum a zobrazit si tak informace platné k zadanému datu.

Legenda k jednotlivým mapovým vrstvám NS se zobrazí standardně kliknutím pravým tlačítkem na žárovku nebo na popisok vrstvy ve stromečku. Legenda je uvedena také na konci tisku vysvětlivek k NS.

5. Terminologie

5.1. Zemědělský pozemek

§ 5

Zemědělský pozemek

- (1) Zemědělským pozemkem se pro účely tohoto nařízení rozumí
 - a) souvisle obhospodařovaná plocha zemědělské půdy, nebo
 - b) díl půdního bloku nebo jeho část s jednou plodinou nebo směsí plodin, je-li zemědělský podnikatel zařazen v evidenci využití půdy podle uživatelských vztahů podle zákona o zemědělství.
- (3) Pokud je zemědělský podnikatel zařazen v evidenci využití půdy podle uživatelských vztahů podle zákona o zemědělství a díl půdního bloku, jímž prochází hranice zranitelné oblasti, se nachází výměrou větší než 2 ha ve zranitelné oblasti, je tento díl půdního bloku považován za díl půdního bloku nacházející se ve zranitelné oblasti.
- (4) Pokud zemědělský podnikatel není zařazen v evidenci využití půdy podle uživatelských vztahů podle zákona o zemědělství a zemědělský pozemek, jímž prochází hranice zranitelné oblasti, se nachází výměrou větší než 2 ha ve zranitelné oblasti, je tento zemědělský pozemek považován za zemědělský pozemek nacházející se ve zranitelné oblasti.

Pro zemědělce zařazené do evidence využití půdy LPIS je za zemědělský pozemek (zkráceně „pozemek“) většinou považován díl půdního bloku (DPB). Opatření akčního programu se ale nemusí týkat celého DPB, může se vztahovat jen k určité plodině nebo směsi plodin pěstované na jeho části, tedy na „zemědělské parcele“.

Účelové rozdělení DPB ani zákresy ale nemají žádný vliv na oficiální hranice DPB ani na zařazení DPB do ZOD. Výhodou zakreslení zemědělské parcely v rámci LPIS však je, že pak budou hlavní atributy týkající se nitrátové směrnice upřesněny na tuto plochu. Na zemědělskou parcelu se tak automaticky přepočte stupeň aplikačního pásma, výnosová hladina apod., viz § 7 odst. 10 nařízení.

§ 7

- (10) Pokud je v rámci zemědělského pozemku více bonitovaných půdně ekologických jednotek patřících do různých výnosových hladin, aplikačních pásem nebo do jiných skupin bonitovaných půdně ekologických jednotek, začlení se takový zemědělský pozemek s přihlédnutím k převažujícímu zařazení. Při stejném poměrném zastoupení různých skupin bonitovaných půdně ekologických jednotek se použije vždy opatření hodnocené jako přísnější.

5.2. Dusíkaté hnojivé látky

Dusíkaté hnojivé látky obsahují dusík v množství účinném pro výživu rostlin. Patří mezi ně i upravené kaly, které nejsou hnojivy. Mezi minerální dusíkatá hnojiva je administrativně zařazena i močovina.

§ 5

Dusíkatá hnojivá látka

- (2) Dusíkatou hnojivou látkou se pro účely tohoto nařízení rozumí
- minerální dusíkatá hnojiva, a to minerální jednosložková dusíkatá hnojiva a minerální vícetrožková hnojiva s obsahem dusíku,
 - hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem, a to statková hnojiva, jako je kejda a tekutý podíl po její mechanické separaci, hnojůvka, močůvka, silážní šťávy, trus drůbeže a drobných hospodářských zvířat s podestýlkou nebo bez podestýlky, výkaly, popřípadě moč zanechané hospodářskými zvířaty při pastvě nebo při jiném pobytu na zemědělském pozemku a organická nebo organominerální hnojiva, v nichž je poměr uhlíku k dusíku nižší než 10, mimo masokostní moučku,
 - hnojiva s pomalu uvolnitelným dusíkem, a to statková hnojiva, jako je hnůj nebo tuhý podíl kejdy po její mechanické separaci a organická nebo organominerální hnojiva, v nichž je poměr uhlíku k dusíku roven nebo je vyšší než 10, a masokostní moučka,
 - skliditelné rostlinné zbytky, zejména sláma, chrást, zelené hnojení a tráva,
 - upravené kaly.

Aktuální obsah minerálního, zejména amonného dusíku a uvolnitelnost dalšího dusíku z organických vazeb ve statkových a organických hnojivech určuje zařazení hnojiv do skupin:

- hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem (rychlý zdroj živin, při nevhodné aplikaci může převažovat mineralizační efekt, tedy podpora rozkladu organických látek v půdě),
- hnojiva s pomalu uvolnitelným dusíkem (zdroj organických látek).

Statková hnojiva jsou do výše uvedených skupin zařazena přímo, jejich zařazení tedy nelze měnit. S výjimkou masokostní moučky se organická nebo organominerální hnojiva do skupin zařazují podle poměru uhlíku k dusíku (C : N). Typickým organickým hnojivem s rychle uvolnitelným dusíkem je digestát z bioplynových stanic (kapalný) nebo fugát digestátu (tekutý podíl po mechanické separaci). Typickým organickým hnojivem s pomalu uvolnitelným dusíkem je kompost, separát digestátu nebo tuhý digestát z bioplynových stanic.

Pokud se různé druhy statkových, příp. organických hnojiv skladují i aplikují společně, zařazení do skupin závisí na podílu jednotlivých druhů hnojiv. Avšak při nízkém podílu hnojiv z jiné skupiny (do 20 %) se při zařazení postupuje jen podle charakteristik převažujícího hnojiva.

U organických hnojiv uvedených v registru hnojiv ÚKZÚZ je již uvedeno jejich zařazení mezi hnojiva s rychle nebo pomalu uvolnitelným dusíkem.

Poměr C : N se zjistí na základě výsledků laboratorního rozboru. V laboratorním protokolu je obvykle uveden obsah organických (spalitelných) látek, dusíku a dalších živin, a to buď v sušině vzorku, nebo již v přepočtu na hnojivo. Podíl uhlíku v organických látkách se pohybuje okolo 50 %, pro výpočet obsahu C je vhodné použít hodnotu 52 %.

Příklad výpočtu poměru C : N a obsahu živin v digestátu:

Hodnoty v laboratorním protokolu (obsahy organických látek a živin v sušině)

- obsahu sušiny ve hnojivu: 4,80 %
- obsah spalitelných (organických) látek v sušině: 73,12 %
- obsah celkového dusíku (N) v sušině: 6,22 %

Výpočet poměru C : N a zařazení hnojiva

- obsah uhlíku v sušině je 38,02 % (= 73,12 x 52 / 100)
- poměr C : N je **6 : 1** (= 38,02 / 6,22)
- jedná se o hnojivo s rychle uvolnitelným dusíkem

Výpočet obsahu živin pro vyplnění evidence hnojení

(pokud protokol přímo neuvádí obsahy živin „ve hnojivu“)

- obsah celkového dusíku v hnojivu je **3,0 kg N/t** (= 6,22 x 4,80 / 10)
- podobně se vypočte i obsah dalších živin

Průměrný obsah sušiny, živin a poměr C : N

Hnojivo, upravený kal	Sušina	Dusík	Fosfor	Draslík	Poměr C : N
	%	kg N/t	kg P ₂ O ₅ /t	kg K ₂ O/t	
Hněj skotu (směs)	22,0	6,7	3,2	7,6	13
Hněj prasat (výkrm, prasnice)	24,0	7,8	4,7	5,5	12
Močůvka skotu a hnojůvka	1,3	1,5	0,2	2,1	3
Kejda skotu (směs)	7,3	3,9	1,6	3,1	8
Kejda prasat (směs)	5,3	4,1	2,4	2,1	5
Drůbeží trus uleželý	32,0	19,0	14,6	10,2	6
Drůbeží trus sušený	73,0	35,0	33,3	23,2	7
Drůbeží trus s podestýlkou	42,0	20,4	16,0	12,2	8
Kompost ze statkových hnojiv	40,0	5,5	4,5	6,1	23
Digestát	6,5	4,5	1,4	4,4	6
Upravený kal (v 100% sušině)	100,0	37,0	50,0	7,0	8

Údaje o přívodu živin ve statkových a organických hnojivech najdete na str. 60.

6. Opatření akčního programu

6.1. Období zákazu hnojení

§ 6

Období zákazu hnojení

- (1) Období, ve kterých je ve zranitelných oblastech na orné půdě a trvalých travních porostech zakázáno používání dusíkatých hnojivých látek, jsou uvedena v tabulce č. 1 přílohy č. 2 k tomuto nařízení.
- (2) Období zákazu hnojení podle odstavce 1 se nevztahuje na hnojiva použitá k ozimým plodinám v aplikační dávce obsahující nejvýše 5 kg N/ha, na výkaly a moč zanechané hospodářskými zvířaty při pastvě nebo při jejich jiném pobytu na zemědělském pozemku a na hnojení ploch ve sklenících, fóliovnících nebo pařeništích.
- (3) Výjimka ze zákazu hnojení podle odstavce 1 je možná u hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem na zemědělských pozemcích s průměrnou sklonitostí nepřevyšující 5 stupňů, a to v období nejdéle 14 dní od začátku období zákazu a ve dnech, kdy průměrná denní teplota vzduchu je vyšší než 5 °C. Tuto skutečnost podloženou měřením potvrzeným Českým hydrometeorologickým ústavem následně zemědělský podnikatel doloží pro účely kontroly Ústřednímu kontrolnímu a zkušebnímu ústavu zemědělskému.
- (4) Jestliže dojde v obchodním závodě k havarijní situaci, postupuje se podle vyhlášky č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, ve znění pozdějších předpisů, a zákaz hnojení podle odstavce 1 se nepoužije.

Tab. č. 1 (příloha č. 2): 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	1. 11. – 15. 2. (1. 11. – 31. 1. **)	30. 11. – 15. 2. (30. 11. – 31. 1. **)	15. 12. – 15. 2.
6–7	1. 11. – 28. 2. (1. 11. – 15. 2. **)	30. 11. – 28. 2. (30. 11. – 15. 2. **)	15. 12. – 28. 2.
8–9	15. 10. – 28. 2. (15. 10. – 15. 2. **)	15. 11. – 28. 2. (15. 11. – 15. 2. **)	15. 12. – 28. 2.

Vysvětlivky:

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

Zákaz hnojení se nevztahuje na výkaly a moč zanechané hospodářskými zvířaty při pastvě nebo jiném pobytu na zemědělském pozemku. Zákaz neplatí ani ve chmelnicích, vinicích, sadech a na zakrytých plochách. V těchto případech je však nutno respektovat podmínky ochrany vod a doporučené pěstební technologie.

Období zákazu hnojení závisí na začlenění zranitelné oblasti do klimatického regionu, v návaznosti na pěstovanou plodinu a rychlost uvolňování dusíku z hnojiva, resp. zařazení dusíkaté hnojivé látky do skupiny podle rychlosti uvolňování dusíku.

S ohledem na postupující klimatickou změnu a nárůst podzimních teplot byl posunut začátek zákazu hnojení u hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem, a to až o dva týdny. Jedná se o reakci na klimatické změny v posledních cca 15 letech, které vedly k prodloužení vegetačního období.

S nárůstem teplot přímo souvisí i možnost v případě potřeby pokračovat v aplikaci hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem, zejména kejdy nebo digestátu, a to nejdéle 14 dní po začátku období zákazu hnojení. Hnojit však lze pouze na pozemcích s průměrnou sklonitostí nepřevyšující 5° a ve dnech, kdy průměrná denní teplota vzduchu je vyšší než 5 °C. Na tuto výjimku se však nelze spoléhat a takto nahrazovat nedostatečné skladovací kapacity.

Průměrnou denní teplotu si zemědělci mohou sami vypočítat na základě předpovědi teploty vzduchu pro 7., 14. a 21. hodinu, a to podle vzorce $(t_7 + t_{14} + (t_{21} \times 2)) / 4$, kde např. „ t_7 “ znamená teplotu vzduchu v 7:00 hod. Skutečnou průměrnou denní teplotu vzduchu je pak v případě následné kontroly nutno doložit měřením Českého hydrometeorologického ústavu.

Další výjimkou je možnost v případě potřeby používat k ozimým plodinám i v období zákazu hnojení hnojiva s nízkým obsahem N, a to v aplikační dávce do 5 kg N/ha. Většinou se jedná o vícesložková hnojiva s velmi nízkým obsahem dusíku, která nejsou primárně určena ke hnojení dusíkem, ale jako zdroj dalších živin (fosfor, draslík, síra, vápník, hořčík, bór, zinek) a látek zlepšujících příjem živin či podporujících rozvoj kořenového systému i růst nadzemní hmoty. Aplikace těchto hnojiv, z hlediska jejich vhodného působení na rostliny v raných fázích vývoje tedy spadá i do období, kdy je hnojení vyššími dávkami dusíku nevhodné a je zakázáno (pozdní podzim, předjaří).

I nadále je umožněna výjimka ze zákazu hnojení v případě havarijní situace v zemědělském provozu. Pokud tato situace v ustájecích nebo skladovacích objektech nastane, je možná nouzová aplikace statkových a organických hnojiv i v období zákazu hnojení. Jedná se tedy o opatření pro bezprostřední zabránění havárie nebo odstranění jejích následků. Přitom je však nutné postupovat v souladu s vodním zákonem a havarijní vyhláškou (č. 450/2005 Sb.):

- za havárii (s povinností hlášení) se považuje mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod (§ 40, odst. 1 vodního zákona),
- za součást havárie se považují rovněž technické poruchy a závady zařízení k zachycování, skladování, likvidaci, dopravě nebo odkládání závadných látek, které havárii předcházely a jsou s ní v příčinné souvislosti (§ 40, odst. 3 vodního zákona), toto ustanovení se od 1. 8. 2024 týká i hnojiv,
- nouzová aplikace hnojiv je možná pouze na plochách vhodných k uložení statkových a organických hnojiv, tedy mimo plochy, kde tato hnojiva nelze uložit před jejich použitím (mapová vrstva LPIS „Uložení hnojiv – detail“),
- nouzovou aplikaci v období zákazu hnojení je třeba řádně zdokumentovat a oznámit kontrolnímu orgánu (ÚKZÚZ); nouzová aplikace však nesmí být vyvolána nedostatečnou kapacitou skladovacích prostor,
- plochy určené k případné nouzové aplikaci je vhodné preventivně uvést do havarijního plánu, např. při jeho aktualizaci.

Z hlediska ztrát dusíku v mimovegetačním období je rizikovým obdobím i předjaří, tj. období po ukončení zákazu hnojení, zejména na svažitéjších pozemcích. Po aplikaci hnojiv hrozí jejich horizontální posun po pozemku, někdy i ztráta živin nebo hnojiv povrchovým odtokem, zejména v době rychlého tání sněhové pokrývky. Proto je maximálně o 14 dní dřívější hnojení umožněno pouze na pozemcích s průměrnou sklonitostí nepřevyšující 5°, ale pouze s porostem plodin. Je však nutné dodržet požadavky akčního programu uvedené v § 7 odst. 12, tedy zákaz hnojení na půdu zaplavenou, přesycenou vodou, promrzlou nebo pokrytou sněhem, a to bez ohledu na výšku sněhové pokrývky.

Zákaz hnojení se netýká pouze mimovegetačního období. Pro hnojiva s pomalu uvolnitelným dusíkem (hnůj apod.) a pro upravené kaly platí i zákaz hnojení v letním období, konkrétně v době od 1. června do 31. července. V tomto období lze očekávat vysoké teploty vzduchu a tedy i půdy, což podporuje mineralizaci organických látek a uvolňování dusíku z dodaného hnoje, jiných hnojiv s pomalu uvolnitelným dusíkem nebo z upravených kalů. Pro zajištění odběru dusíku je nutné následně založit porost hlavních plodin nebo meziplodin.

Kontrola plnění

Splnění uvedeného požadavku zemědělec prokazuje kontrolnímu orgánu údaji v předložené evidenci hnojení, jejíž vedení je povinností vyplývající z § 9 zákona o hnojivech. Kontrolní orgán může kontrolovat plnění podmínky i přímo na pozemcích, při kontrole na místě v období zákazu hnojení. V případě využití výjimky a tedy hnojení v období zákazu ve dnech, kdy průměrná denní teplota vzduchu byla vyšší než 5 °C, doloží zemědělský podnikatel tuto skutečnost pro účely kontroly potvrzením od Českého hydrometeorologického ústavu.

Informace v LPIS

Informace o období zákazu hnojení u jednotlivých DPB jsou uvedeny v informativním výpisu nitrátové směrnice „NS podrobně – období zákazu hnojení“ v LPIS na Portálu farmáře nebo přímo v informačním okně každého DPB nebo zemědělské parcely pod záložkou „NS“. V mapových vrstvách lze nalézt i zařazení DPB do klimatického regionu (0 až 9).

DPB: 2203/1 (750-1040) 23.08.2024

← v okolí Eroze 2019+ Nová eroze NS DNP Vlastní zákresy GMO EVP Buffery

NS 2024 - od 01.07.2024 [Zobrazit v okně](#)

Výměra ve zranitelné oblasti dusičnany ZOD: **18.1 ha**
Zařazen do ZOD: **ano**
Převažující aplikační pásmo: **III a.**
Klimatický region: **2**
Výnosová hladina: **2**
Prům. sklonitost: **3.52 °**
Vzdálenost od vody: **408.39 m**
Vzdálenost od OPVZ I. stupně: **2225.29 m**
[Překryv s BPEJ](#)

Zákaz hnojení N611

N611
Zákaz používání dusíkatých hnojivých látek (klimatický region 0-5, sklonitost do 5 st.) platí:

pro hnojení do porostu plodiny nebo kultury T v období:

Minerální dusíkatá hnojiva	Hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem	Hnojiva s pomalu uvolnitelným dusíkem a upravené kaly
1.11. - 31.1.	30.11. - 31.1.	15.12. - 15.2. 1.6. - 31.7. (pokud nenásleduje hlavní plodina nebo meziplodina v tomtéž roce)

pro hnojení ostatních plodin v období:

Minerální dusíkatá hnojiva	Hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem	Hnojiva s pomalu uvolnitelným dusíkem a upravené kaly
1.11. - 15.2.	30.11. - 15.2.	15.12. - 15.2. 1.6. - 31.7. (pokud nenásleduje hlavní plodina nebo meziplodina v tomtéž roce)

Poznámky:

- Období zákazu hnojení se nevztahuje na výkaly a moč zanechané hospodářskými zvířaty při pastvě nebo při jejich jiném pobytu na zemědělském pozemku a na hnojení ploch ve sklenicích, fóliovnících nebo pařeništích.
- Období zákazu hnojení se nevztahuje na hnojiva použitá k ozimým plodinám v aplikační dávce obsahující nejvýše 5 kg N/ha.
- Výjimka ze zákazu hnojení je možná pouze u hnojiv s rychle

Texty a tabulky pro jednotlivá omezení se rozbalí kliknutím na ikonku + před názvem omezení.

Obr. 5: Detail záložky NS v LPIS na DPB, sekce období zákazu hnojení

6.2. Limity přívodu dusíku k plodinám

§ 7

Užití dusíkatých hnojivých látek podle půdně klimatických podmínek stanoviště

(1) Způsob užití dusíkatých hnojivých látek určí zemědělský podnikatel podle potřeb jednotlivých plodin a kultur na konkrétních stanovištích a podle pěstitelských podmínek. Pro přívod dusíku jsou stanoveny limity v tabulkách č. 4 až 6 v příloze č. 3 k tomuto nařízení, tyto limity je nutné dodržet na jednotlivých zemědělských pozemcích. Při nižších dosahovaných výnosech je třeba s ohledem na požadavky § 7a přívod dusíku poměrně snížit.

Vhodný způsob hnojení se stanoví podle potřeb jednotlivých plodin na konkrétních stanovištích a podle pěstitelských podmínek. V souladu s vyhláškou o hnojivech (§ 7 odst. 5) se při určování potřeby hnojení vychází:

- z potřeby živin porostu pro předpokládaný výnos a kvalitu produkce, a to podle údajů o odběru živin plodinami uvedených v příloze č. 6 k vyhlášce o hnojivech (tabulky na str. 61–64),
- z množství přístupných živin v půdě 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, zvlaha).

Při stanovení potřeby hnojení dusíkem je tedy nutné vycházet z nároků plodin (potřeba živin, podmínky stanoviště atd.). U luskovin a jetelovin je třeba navíc přihlídnout k pokrytí značné části potřeby dusíku symbiotickou fixací vzdušného dusíku. U kukuřice, řepy cukrové, brambor a slunečnice je třeba zohlednit zvýšený přívod dusíku z mineralizace půdní organické hmoty.

Pro plodiny pěstované v ZOD byly stanoveny maximální limity přívodu dusíku, a to podle zařazení pozemku do výnosové hladiny. Tyto limity je nutné dodržet na jednotlivých pozemcích. Ke stanoveným limitům není vždy účelné se za každou cenu přibližovat, zvláště když na pozemcích nejsou v souladu všechny faktory potřebné k dosažení optimálních výnosů (příznivá zásoba, příp. vhodný poměr přístupných živin, zejména fosforu, draslíku, hořčíku a vápníku v půdě, optimální pH, vhodný obsah a kvalita půdní organické hmoty, dostatek vláhy, potřebná úroveň ochrany rostlin atd.). V takových případech se vyšší dávky dusíku neprojeví očekávaným nárůstem výnosů a hnojení není ekonomické. Zároveň se zvyšuje bilanční přebytek dusíku, a tím i riziko jeho ztrát vyplavením z půdy a znečištěním vod. Potřebné informace naleznete např. v metodikách „Použití diagnostických metod pro hodnocení přijatelných živin v půdě“ (Mühlbachová a kol. 2023) a „Udržitelné hospodaření se živinami a organickými látkami“ (Klír a kol. 2024), ke stažení na webu www.nitrat.cz.

§ 7

(2) Limity přívodu dusíku k jednotlivým plodinám uvedené v tabulce č. 4 v příloze č. 3 k tomuto nařízení, závisí na začlenění zemědělského pozemku do jedné ze tří výnosových hladin uvedených v tabulkách č. 1 až 3 v příloze č. 3 k tomuto nařízení, a to s využitím systému bonitovaných půdně ekologických jednotek stanovených podle vyhlášky č. 227/2018 Sb., o charakteristice bonitovaných půdně ekologických jednotek a postupu pro jejich vedení a aktualizaci.

Tab. č. 1 až 3 (příloha č. 3): Výnosové hladiny 1, 2 a 3

Klimatický region (1. číslice kódu BPEJ)	Hlavní půdní jednotka (2. a 3. číslice kódu BPEJ)
Výnosová hladina 1	
8, 9	18, 20, 22, 35–38, 48–58, 64
0–9	39–41, 65–78
Výnosová hladina 2	
všechny ostatní BPEJ, nezařazené do výnosové hladiny 1 ani 3	
Výnosová hladina 3	
0–5	01–03, 06–15
2, 3	19, 24, 25, 42, 43
0–3	56, 57, 60–61
3	58–59

Limity přívodu N byly stanoveny na základě potřeby živin podle tzv. odběrových normativů (tabulky na str. 61–64), s následnou korekcí na typické půdně klimatické podmínky ve výnosových hladinách. Na méně úrodných půdách (VH 1) je v porovnání s VH 2 potřeba přívodu N pro dosažení stejného výnosu obvykle vyšší (např. u obilnin o 20 kg N/ha). Naopak na úrodných půdách (VH 3) je potřeba přívodu N proti VH 2 nižší (u obilnin o 30 kg N/ha).

Pro určení potřebného hnojení mají význam i specifické nároky rostlin, způsoby zpracování půdy a průběh povětrnosti. Např. u kukuřice, brambor, řepy cukrové či slunečnice, pro jejichž výživu má velký význam dusík uvolněný v půdě při pozdní jarní mineralizaci, je již limit přívodu N snížen. Tyto plodiny se obvykle hnojí méně, než by vycházelo podle odběrových normativů. Např. pro výnosy řepy cukrové 60 t/ha vychází dle normativu (3,4 kg N/t) potřeba dusíku 200 kg N/ha. Avšak při vysokých výnosech (80–100 t/ha) je již třeba použít koeficient potřeby živin max. 3,0 kg N/t. Minerální hnojení je pak vhodné upřesnit podle obsahu minerálního dusíku v půdě (N_{\min}), jehož znalost pomůže agronomovi ušetřit i 30–40 kg N/ha proti obvyklému hnojení „na jistotu“ (Pavluš a kol. 2023). S ohledem na zásoby N_{\min} v půdě (0–90 cm) zjištěné v předjaří 2024 se i po velmi vlhké zimě 2023/2024 doporučovalo minerálně hnojit v průměru jen 88 kg N/ha. V posledních letech sledování (2014–2024) se toto doporučení pohybovalo v rozmezí 27 až 95 kg N/ha (Chochola a kol. 2024).

Tab. č. 4 (příloha č. 3): Výnosy plodin a limity přívodu dusíku pro jednotlivé výnosové hladiny

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	160	6,0–8,0	200	nad 8,0	230
Pšenice ozimá nepotravinářská	do 6,0	140	6,0–8,0	170	nad 8,0	190
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	145	nad 6,5	165
Kukuřice na zrno	do 8,0	170	8,0–10,5	210	nad 10,5	230
Kukuřice na siláž	do 40	170	40–50	210	nad 50	230
Brambory rané	do 20	100	20–30	130	nad 30	160
Brambory sadbové	do 20	90	20–30	110	nad 30	135
Brambory ostatní	do 30	135	30–40	160	nad 40	180
Řepa cukrová	do 65	140	65–80	190	nad 80	210
Řepa krmná	do 35	80	35–50	100	nad 50	120
Řepka	do 3,0	180	3,0–4,0	200	nad 4,0	220
Slunečnice	do 2,5	110	2,5–3,5	120	nad 3,5	140
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

Vysvětlivky:

Limit přívodu dusíku ve výnosové hladině 1 se vztahuje k uvedenému výnosu a ve výnosové hladině 2 k výnosu na horním okraji uvedeného rozmezí. Ve výnosové hladině 3 se limit vztahuje k výnosu o 30 % vyššímu, než je uvedeno.

Při nižších dosahovaných výnosech je nutné dávky dusíku úměrně snížit, jinak může následně vzniknout problém s vysokým bilančním přebytkem dusíku (kap. 6.12.). Tzv. referenční výnosy plodin pro dané limity přívodu N (VH 2 – výnos na horním okraji rozmezí; VH 3 – výnos o 30 % vyšší) uvádí tabulka.

Pro různé cíle pěstování (užitkový směr) jsou nastaveny rozdílné limity přívodu dusíku. Např. pro pěstování potravinářské pšenice se používají vhodné odrůdy (skupiny E, A, B) a je nastaven vyšší limit přívodu N, pro dosažení potřebné kvality produkce (obsah N-látek v zrně atd.). Pak se již nehodnotí, zda bylo dosaženo potravinářské kvality ani jak byl produkt realizován na trhu.

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	160	8,0	200	10,4	230
Pšenice ozimá nepotravinářská	6,0	140	8,0	170	10,4	190
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	145	8,5	165
Kukuřice na zrno	8,0	170	10,5	210	13,7	230
Kukuřice na siláž	40	170	50	210	65	230
Brambory rané	20	100	30	130	40	160
Brambory sadbové	20	90	30	110	40	135
Brambory ostatní	30	135	40	160	52	180
Řepa cukrová	65	140	80	190	105	210
Řepa krmná	35	80	50	100	65	120
Řepka	3,0	180	4,0	200	5,2	220
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

Plodiny a kultury uvedené v tabulce č. 5 mají stanoven limit přívodu N bez ohledu na výnosovou hladinu.

Tab. č. 5 (příl. č. 3): Limity přívodu dusíku bez ohledu na výnosové hladiny

Plodina/kultura	Limit přívodu dusíku (kg N/ha)
Luskoviny - mimo hrách zahradní, fazol zahradní a sóju	40
Sója	60
Jetel, vojtěška*	40
Trávy na orné půdě*	200
Trvalé travní porosty*	160
Jahody	100

* Limit přívodu dusíku za kalendářní rok.

§ 7

(5) Za účelem dodržení limitu přívodu dusíku se postupuje takto:

- a) při pěstování plodin ve směsi je limit přívodu dusíku určen jeho nejvyšší hodnotou u konkrétní plodiny ve směsi, do přívodu dusíku k plodině založené podsevem se nezapočítá přívod dusíku ke krycí plodině a v případě zapravení porostu z důvodů jeho poškození se přívod dusíku z předchozího hnojení k zapravené plodině nezapočítá do přívodu dusíku k náhradní plodině,
- b) v případě hnojení k podpoře rozkladu slámy nebo k meziplodině se do přívodu dusíku k následně pěstované plodině
 - 1) nezapočítá dusík z minerálních hnojiv a hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem použitých k podpoře rozkladu slámy nebo k meziplodině, nebo
 - 2) započítá dusík z hnojiv s pomalu uvolnitelným dusíkem a upravených kalů použitých k podpoře rozkladu slámy nebo k meziplodině,
- c) do přívodu dusíku se započítá celkový dusík z minerálních hnojiv a dusík využitelný pěstovanou plodinou v prvním roce, a to
 - 1) 30 % z celkového dusíku hnojiv s pomalu uvolnitelným dusíkem a upravených kalů,
 - 2) 60 % z celkového dusíku hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem, s výjimkou kejdy prasat, nebo
 - 3) 70 % z celkového dusíku kejdy prasat,
- d) do přívodu dusíku se započítá dusík využitelný v prvním roce plodinou následující po plodině vázající vzdušný dusík podle přílohy č. 4 k tomuto nařízení pěstované jako hlavní plodina, a to
 - 1) 50 kg N/ha po jeteli nebo vojtěšce, nebo
 - 2) 25 kg N/ha po ostatních plodinách vázajících vzdušný dusík nebo směsích plodin vázajících vzdušný dusík s jinými plodinami, a
- e) pro určení přívodu dusíku do půdy se použijí hodnoty získané vlastním rozborem, který není starší než 1 rok, údaje z označení hnojiva nebo upraveného kalu, případně údaje stanovené v příloze č. 3 k vyhlášce č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv, ve znění pozdějších předpisů.

Při stanovení dávek hnojiv, vzhledem k limitům přívodu dusíku se přihlíží k různé využitelnosti dusíku z jednotlivých druhů hnojiv a nově i k dalším zdrojům dusíku – z nadzemních a kořenových zbytků dusík vázajících plodin. Cílem je zabránit přehnojování a omezit ztráty dusíku do vod.

Souhrnné principy při hodnocení přívodu dusíku k plodinám:

- Do limitu přívodu N se započítává nejen jarní hnojení, ale i letní či podzimní hnojení v předchozím kalendářním roce.
- U víceletých píceň se limit N hodnotí za kalendářní rok.
- Dusík z minerálních hnojiv a hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem použitých k podpoře rozkladu slámy nebo k meziplodině se nezapočítává do přívodu dusíku pro následně pěstovanou plodinu.

- Při pěstování plodin ve směsích je limit určen nejvyšším limitem ve směsi.
- V případě podsevů se limit pro krycí plodinu hodnotí samostatně.
- Po zapravení porostu z důvodů poškození rostlin se přívod N z předchozího hnojení k zapravené plodině nezapočítá do limitu náhradní plodiny.
- Do přívodu dusíku k plodině se započítává:
 - celkový dusík z minerálních hnojiv,
 - dusík využitelný plodinou pěstovanou v prvním roce po aplikaci, ve výši
 - 30 % z celkového N např. z hnoje, kompostu či upravených kalů,
 - 60 % z celkového N z kejdy skotu, drůbežního trusu, digestátu apod.,
 - 70 % z celkového N z kejdy prasat, příp. fugátu kejdy prasat,
 - dusík využitelný v prvním roce po plodině vázající vzdušný dusík:
 - 50 kg N/ha po jeteli nebo vojtěšce (čisté porosty),
 - 25 kg N/ha po ostatních plodinách vázajících vzdušný dusík (včetně hrachu či sóji se zapravenou slámou), včetně jejich směsí s jinými plodinami (např. jetelotráva, luskovinoobilné směsky).
- Po meziplodinách vázajících vzdušný dusík se do limitu následné plodiny žádný dusík nezapočítává.

Příloha č. 4: Plodiny vázající vzdušný dusík

Bob	Lupina bílá, úzkolistá, žlutá
Cizrna	Peluška
Čičorka	Pískavice
Čočka	Ptačí noha
Fazol	Sója
Hrách	Štírovník
Hrachor	Tolice
Jestřabina	Úročník
Jetel	Vičenec
Komonice	Vikev
Kozinec	Vojtěška

Do evidence hnojení se zapisuje přívod celkového dusíku ve statkových a organických hnojivech. K tomu se použijí údaje zjištěné vlastními rozbory nebo údaje z vyhlášky o hnojivech. Pro účely administrativního zápočtu dusíku využitelného v 1. roce po použití hnojiva jsou pak použity uvedené koeficienty (30, 60 nebo 70 %), odpovídající využití dusíku v optimálních podmínkách.

Skutečné využití dusíku závisí na termínu a způsobu hnojení, plodině, průběhu povětrnosti atd. Nejnižší účinnost dodaného dusíku a následně nejvyšší ztráty jsou při letní a podzimní aplikaci kejdy či digestátu bez kombinace se slámou, meziplodinou, ozimou plodinou nebo inhibitorem nitrifikace.

§ 7

- (3) Na zemědělském pozemku lze hnojit podle limitů pro vyšší výnosovou hladinu, než do jaké je pozemek zařazen podle odstavce 2, pokud zemědělský podnikatel na základě jím vedené evidence pro účely kontroly doloží Ústřednímu kontrolnímu a zkušebnímu ústavu zemědělskému údaje o maximálních výnosech všech plodin na zemědělském pozemku nejméně za posledních 5 kalendářních let. Výnosů odpovídajících vyšší výnosové hladině dosáhne v těchto letech nejméně třikrát.
- (4) Plodiny a kultury neuvedené v tabulkách č. 4 až 6 v příloze č. 3 k tomuto nařízení nemají stanovený limit přívodu dusíku a hnojí se podle jejich potřeby na konkrétních stanovištích a podle pěstitelských podmínek. Limity přívodu dusíku pro zeleninu se použijí pouze v případě jejího pěstování na orné půdě.

Při využití výjimky na hnojení na vyšší VH nelze využít údajů o výnosech předchozích plodin, které mají stanoveny limity přívodu N bez ohledu na výnosové hladiny. Následně se pak již nehodnotí, jakých výnosů bylo dosaženo.

Při pěstování více plodin po sobě, např. meziplodin, zelenin s krátkou dobou růstu nebo tří hlavních polních plodin ve dvou letech (např. kukuřice – senážní žito – kukuřice) se limity N u jednotlivých plodin hodnotí samostatně.

Limity přívodu dusíku k zelenině se použijí pouze v případě jejího pěstování na orné půdě nebo na kultuře P (chřest, rebarbora, křen). Údaje v tabulce č. 6 (v příloze č. 3 k nařízení) sice nejsou členěny podle výnosových hladin, ale místo toho je zde povinnost zohlednit zásobu minerálního dusíku v půdě (N_{\min}). Pro zabránění duplicitního zápočtu dusíku z hnojiv se do přívodu dusíku k zelenině započte jen dusík z hnojiv aplikovaných až v době po odběru vzorků půdy pro analýzu N_{\min} . Hnojení zeleniny je třeba upřesnit podle reálně dosažitelných výnosů. Tím lze předejít vysokým bilančním přebytkům N.

§ 7

- (6) Požadavky na hnojení zeleniny pěstované na celk. ploše větší než 20 ha jsou tyto:
 - a) rozbor vzorku půdy odebraného z každé plochy zemědělského pozemku se zeleninou, a to z půdního profilu minimálně do hloubky 30 cm pro zjištění obsahu minerálního dusíku, se provede před každým výsevem nebo výsadbou zeleniny v příslušném kalendářním roce,
 - b) obsah minerálního dusíku v půdě přesahující 30 kg N/ha zjištěný rozbořem podle písmene a) se započte do limitu uvedeného v tabulce č. 6 v příloze č. 3 k tomuto nařízení,
 - c) odběry a rozbořování vzorků půdy provede osoba odborně způsobilá, která má osvědčení o akreditaci podle § 16 zákona o technických požadavcích na výrobky, nebo pověřená osoba podle § 10 zákona o hnojivech,
 - d) záznamy o výsledcích rozbořů jsou uchovány nejméně po dobu 7 kalendářních let následujících po roce, ve kterém byl rozbor proveden, a
 - e) dusík využitelný pěstovanou plodinou v prvním roce vypočtený podle odstavce 5 písm. c) se do přívodu dusíku započte pouze z hnojiv aplikovaných až po datu odběru vzorků půdy

Tab. č. 6 (příl. č. 3): Limity přívodu dusíku k zelenině

Plodina	Limit přívodu dusíku (kg N/ha)*	Plodina	Limit přívodu dusíku (kg N/ha)*
Brokolice	250	Mrkev	200
Celer bulvový	250	Okurka nakládačka	250
Celer listový (naťový)	145	Okurka salátová	180
Celer řapíkatý	245	Paprika	250
Cibule	170	Pastinák	170
Šalotka	150	Pažitka	160
Čekanka salátová	170	Petržel kořenová	125
Česnek	150	Petržel naťová	200
Fazol zahradní	110	Pór	240
Hrách zahradní (zelené zrnko)	70	Rajče	160
Hrách zahradní (lusky)	70	Reveň kadeřavá (rebarbora)	225
Chřest	100	Ředkev	155
Kapusta hlávková	230	Ředkvička	120
Kapusta růžičková	215	Řepa salátová	160
Kapusta kadeřavá (kadeřávek)	200	Salát ledový	185
Kedluben	180	Salát ostatní	150
Kopr vonný	100	Špenát	200
Křen selský	120	Tykev	180
Kukuřice cukrová	190	Zelí hlávkové bílé krouhárenské	330
Květák	275	Zelí hlávkové bílé ostatní	265
Lilek vejcoplodý	160	Zelí hlávkové červené	260
Meloun vodní	220	Zelí pekingské	195

Vysvětlivka:


* V případě, že v laboratorním protokolu není uveden výsledek přepočtu na kg N/ha na základě objemové hmotnosti půdy, případně skeletovitosti, použije se zjednodušený postup výpočtu, při kterém se obsah minerálního dusíku v půdě v mg N/kg, který je součtem obsahu amonného a dusičnanového dusíku zjištěného laboratorním rozbořem ve vrstvě o mocnosti 30 cm, vynásobí koeficientem 4.

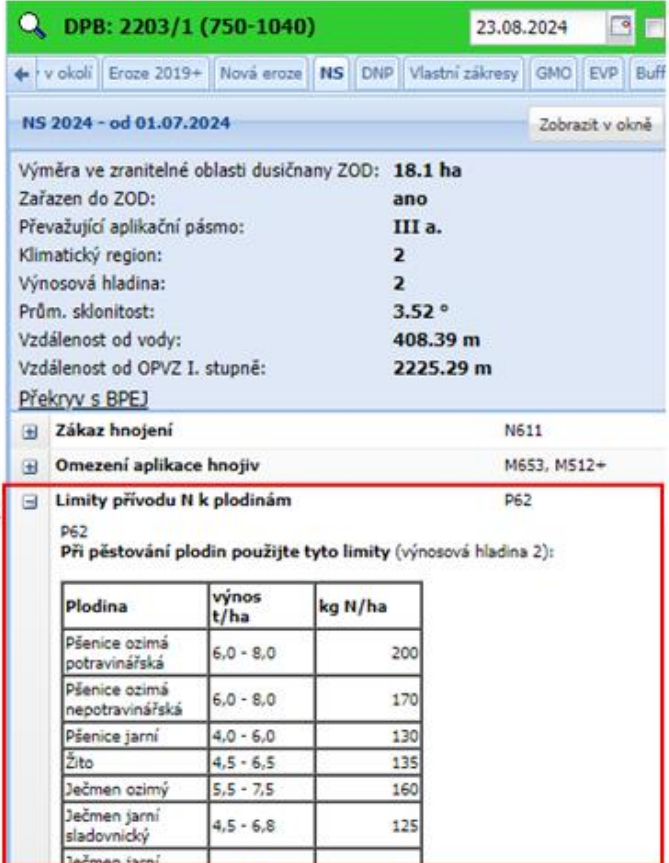
Kontrola plnění

Splnění požadavků na limity přívodu dusíku k plodinám se prokazuje údaji v evidenci hnojení. Kontrolní orgán provede výpočet množství využitelného N dodaného hnojením nebo zanechaného v půdě plodinami vázajícími N a porovná takto vypočítané množství se stanoveným limitem. V případě hnojení na vyšší výnosovou hladinu a tedy při překročení limitu přívodu N musí být předloženy údaje z evidence o výnosech na konkrétních pozemcích. U zeleniny se výnosy nesledují, ale kontroluje se využití výsledků rozborů půd na obsah N_{\min} .

Informace v LPIS

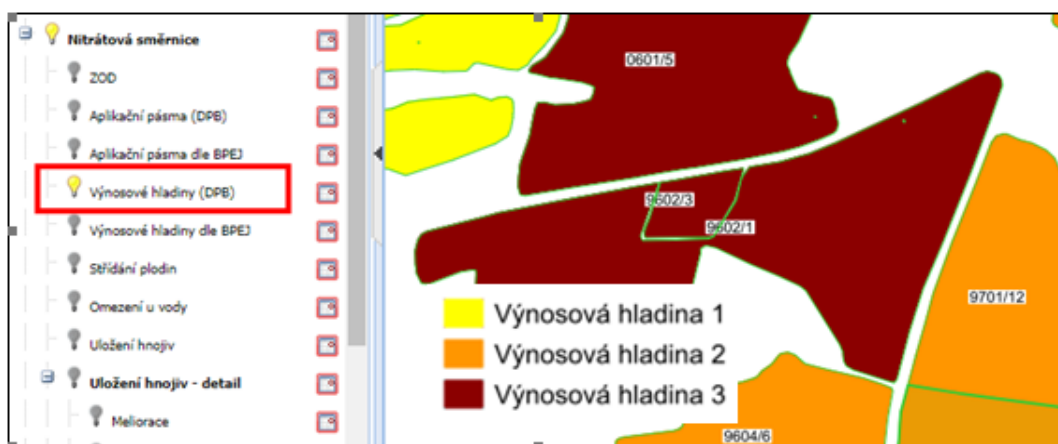
Informace o zařazení DPB do výnosové hladiny a limitech k jednotlivým plodinám jsou uvedeny v informativním výpisu nitrátové směrnice „NS podrobně – omezení hnojení na orné půdě“ v LPIS nebo přímo v informačním okně každého DPB nebo zemědělské parcely pod záložkou „NS“. Výnosové hladiny lze zobrazit také v mapě LPIS. Při rozdělení DPB na zemědělské parcely a jejich zakreslení v LPIS se výnosová hladina přiřadí automaticky.

Texty a tabulky pro jednotlivá omezení se rozbalí kliknutím na ikonku  před názvem omezení.



Plodina	výnos t/ha	kg N/ha
Pšenice ozimá potravinářská	6,0 - 8,0	200
Pšenice ozimá nepotravinářská	6,0 - 8,0	170
Pšenice jarní	4,0 - 6,0	130
Žito	4,5 - 6,5	135
Ječmen ozimý	5,5 - 7,5	160
Ječmen jarní sladovnický	4,5 - 6,8	125
Ječmen jarní		

Obr. 6: Detail záložky NS v LPIS na DPB, sekce Limity přívodu N k plodinám



Obr. 7: Zobrazení výnosových hladin v mapě LPIS

6.3. Hnojení v letním a podzimním období

§ 7

- (7) Omezení dávek dusíku na orné půdě v období po sklizni hlavní plodiny, které je stanoveno v tabulce č. 6 v příloze č. 2 k tomuto nařízení,
- a) se vztahuje k období od 15. června příslušného kalendářního roku do začátku období zákazu hnojení uvedeného v § 6,
 - b) závisí na začlenění zemědělského pozemku do jednoho ze tří aplikačních pásem podle rizika vyplavení dusičnanů z půdního profilu vymezených v tabulkách č. 2 až 5 v příloze č. 2 k tomuto nařízení, s využitím systému bonitovaných půdně ekologických jednotek stanovených vyhláškou č. 227/2018 Sb.,
 - c) se týká hnojení k následným ozimým plodinám, meziplodinám, podpoře rozkladu slámy nebo k následným jarním plodinám a
 - d) se vztahuje pouze na minerální dusíkatá hnojiva a hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem.
- (8) Pro stanovení dávek dusíku podle tabulky č. 6 v příloze č. 2 k tomuto nařízení v období po sklizni hlavní plodiny se postupuje takto:
- a) maximální celkové dávky stanovené pro jednotlivé způsoby hnojení a hnojiva podle písmen A a B nelze mezi sebou sčítat,
 - b) v případě použití hnojiv k podpoře rozkladu slámy je navíc možné použít ve hnojivech podle písmen A a B nejvýše 30 kg N/ha ke hnojení řepky ozimé,
 - c) v rámci jednoho způsobu hnojení je možné dělení celkové dávky na dílčí dávky a
 - d) kombinování dílčích dávek při dodržení maximální celkové dávky dusíku je možné mezi hnojivy podle písmen A a B při přepočtu dusíku v poměru 1 : 1,7.
- (9) Za hnojení na podporu rozkladu slámy se považuje přímé nebo následné hnojení do začátku období zákazu hnojení uvedeného v § 6 na zemědělském pozemku s ponechanou veškerou slámou. Strniště po sklizni kukuřice na siláž o výšce nejméně 40 cm nebo rostlinné zbytky po sklizni trav na semeno se považují za slámu. Za meziplodinu je považován i výdrol řepky použitý na zelené hnojení. Za hnojení k meziplodině se nepovažuje hnojení v době kratší než 2 týdny před sklizní meziplodiny nebo zapravením jejího porostu na zelené hnojení.
- (13) Odstavce 7, 8, 11 a 12 se nevztahují na výkaly a moč zanechané hospodářskými zvířaty při pastvě nebo při jejich jiném pobytu na zemědělském pozemku.

Rizikovost z hlediska vyplavení dusičnanů je určena začleněním pozemku do jednoho ze tří aplikačních pásem, stanovených podle 2. a 3. číslice kódu BPEJ převažující na pozemku. III. aplikační pásmo je navíc rozděleno na půdy se středním (III.a) a vysokým (III.b) rizikem infiltrace, tedy průsaku vody. Aplikační pásma jsou stanovena v tabulkách č. 2 až 5 v příloze č. 2 k nařízení vlády, které nejsou v této metodice uvedeny, neboť DPB či zemědělské parcely jsou v systému LPIS do aplikačních pásem podle BPEJ zařazovány automaticky.

Omezení hnojení podle tabulky č. 6 v příloze č. 2 k nařízení se vztahuje pouze na minerální dusíkatá hnojiva (A) a hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem (B), s výjimkou případného přepasení pozemku hospodářskými zvířaty. Omezení se netýká hnojiv s pomalu uvolnitelným dusíkem, např. hnoje.

Z hlediska termínů se omezení hnojení vztahuje na období od 15. 6. do začátku zákazu hnojení, vč. případné výjimky pro aplikaci za příznivých povětrnostních podmínek (str. 22). Jde tedy o hnojení k následným plodinám či meziplodinám zasetým po 15. 6. nebo o hnojení na podporu rozkladu slámy. Není tedy omezeno hnojení k plodinám již pěstovaným na pozemcích k 15. 6., např. k víceletým plodinám (trávy na semeno, jetelotráva, ...) nebo jarním plodinám (kukuřice, ...), které v některých letech vyžadují hnojení ještě ve druhé polovině června, příp. začátkem července. Při hodnocení předplodiny se za obilninu považují i kukuřice a čirok, pěstované nejen na zrna, ale i na siláž.

Maximální celkové dávky dusíku v hnojivech s rychle uvolnitelným dusíkem (sloupec B) jsou v tabulce č. 6 uvedeny v hodnotě celkového dusíku. Tedy tak, jak se zapisují do evidence hnojení. Nepoužívá se tedy žádný přepočít na „účinný“ dusík, jako je tomu u limitů přívodu N k plodinám (kap. 6.2.).

Při stanovení dávek celkového N v uvedeném období se postupuje takto:

- a) maximální celkové dávky N (obsah jednotlivých „čtverečků“) podle způsobů hnojení (č. 1–4) a druhů hnojiv (A, B) mezi sebou nelze sčítat,
- b) při použití způsobu hnojení na podporu rozkladu slámy je v případě potřeby možné použít ještě dalších max. 30 kg N/ha ke hnojení řepky,
- c) v rámci jednoho způsobu hnojení (stejný řádek) je možné dělit celkové dávky na dílčí,
- d) kombinování dílčích dávek, při dodržení maximální celkové dávky N je možné v rámci jednoho způsobu hnojení (stejný řádek), a to mezi hnojivy A a B, při přepočtu N v poměru 1 : 1,7.

Nově tedy nelze kombinovat způsob hnojení 1 a 3. Za hnojení na podporu rozkladu slámy se totiž považuje hnojení až do začátku zimního zákazu hnojení. Rozklad slámy v půdě probíhá poměrně pomalu a i v podzimním období mikroorganismy konkurují v nárocích na dusík rostlinám. Znamená to, že pokud po sklizni obilnin (včetně kukuřice na zrna nebo kukuřice na siláž se strništěm nad 40 cm) nebo trav na semeno zůstane na poli sláma, potom se vždy použije způsob hnojení 3, a to až do začátku období zákazu hnojení, a to i v případě, že již bude zasetá následná plodina. Po tomto způsobu hnojení (pokud bude limit vyčerpán), lze navíc ještě přihnojit ozimou řepku 30 kg N/ha (viz příklad č. 3).

Letní či podzimní aplikace kejdy nebo digestátu je považována za rizikovou, vzhledem k nízké účinnosti takto dodaného dusíku a jeho možným následným ztrátám (emise do ovzduší, vyplavení přes zimu). Průměrný podíl amonného N na celkovém dusíku je u kejdy skotu 45 %, kejdy prasat 60 %, digestátu 50–55 % a fugátu digestátu 60 % i více. U kejdy, na rozdíl od digestátu lze ještě počítat s uvolněním části dusíku vázaného v organických látkách. Minerální dusík, který je k dispozici rostlinám, tedy tvoří více než polovinu celkového obsahu N ve hnojivu. Proto byl upraven poměr mezi minerálními hnojivy a hnojivy s rychle uvolnitelným N z 1 : 2 na 1 : 1,7, což vedlo ke snížení dávek celkového N ve hnojivech s rychle uvolnitelným N.

Tab. č. 6 (příloha č. 2): Maximální celková dávka dusíku v období po sklizni jednoletých hlavních plodin

Způsob hnojení	I. aplikační pásmo		II. aplikační pásmo		III. aplikační pásmo			
	A*	B*	A*	B*	a) půdy se středním rizikem infiltrace		b) půdy s vysokým rizikem infiltrace	
					A*	B*	A*	B*
1. K plodině následující v tomtéž roce po obilnině	60	100	50	85	40	70	30	50
2. K plodině následující v tomtéž roce po jiné předplodině, než je obilnina	40	70	30	50	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	100	50	85	40	70	30	50
4. Pro plodiny pěstované v příštím kalendářním roce (použití hnojiv je možné až od 1. října)****	0	85	0	70	0	70	0	0

Vysvětlivky:

- * A ... Maximální celková dávka dusíku v minerálních dusíkatých hnojivech, v kg N/ha.
B ... Maximální celková dávka celkového dusíku ve hnojivech s rychle uvolnitelným dusíkem, v kg N/ha.
- ** 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 v případě, že bude v tomtéž roce následovat hlavní 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 15. října pro klimatické regiony 8–9 je možné s inhibítorem nitrifikace, a to při použití dávkovacího zařízení pro řízenou homogenizaci a v dávkce uvedené v příbalovém letáku nebo na schválené etiketě; v následujícím období do začátku zákazu hnojení podle § 6 je možné hnojení bez použití dávkovacího zařízení, případně i bez inhibítoru nitrifikace.

Možnosti různých způsobů hnojení v období po sklizni hlavních plodin jsou dále názorně uvedeny v praktických příkladech a komentářích. Je třeba upozornit, že nevhodné hnojení v tomto období zvyšuje riziko ztrát dusíku a tedy i hodnotu bilančního přebytku N (kap. 6.12.).

Příklad 1: Způsob hnojení 2, různá hnojiva

Po sklizni řepky (následuje ozimá pšenice) byla v I. aplikačním pásmu aplikována kejda skotu v dávce 10 t/ha (= 39 kg celkového N/ha). Nejvyšší povolená dávka dusíku ve hnojivech s rychle uvolnitelným dusíkem je 70 kg celkového N/ha.

Nebylo tedy dočerpáno 31 kg N/ha v HRUD. Kejda byla aplikována po sklizni řepky, bez ponechaného výdrolu jako meziplodiny. Protože k podpoře rozkladu slámy olejnin nelze hnojení směřovat, bude tato dávka dusíku započítána do celkového limitu hnojení následující plodiny, tedy ozimé pšenice. Jde tedy o způsob hnojení k ozimé plodině následující po jiné předplodině než je obilnina.

Nedočerpané množství N lze použít k případnému dalšímu hnojení ozimé pšenice, např. v minerálním NP či NPK hnojivu, při přepočtu zbývající dávky dusíku v poměru 1,7 : 1, tedy max. 18 kg N/ha.

Příklad 2: Způsob hnojení 3

Po sklizni ozimé pšenice, po které následuje ozimá pšenice, bylo ve II. aplikačním pásmu použito na podporu rozkladu slámy hnojivo DAM 390, v dávce 60 l/ha (24 kg N/ha). Povolená dávka dusíku v minerálních hnojivech (MH) je 50 kg N/ha. Nebylo tedy dočerpáno 26 kg N/ha.

Případná další aplikace nedočerpaných 26 kg N/ha v MH, bude až do výše 50 kg N/ha započítána na podporu rozkladu slámy (musí být evidenčně deklarováno).

Příklad 3: Způsob hnojení 3 + přídavek 30 kg N/ha k řepce

Po sklizni ozimého ječmene, po kterém následuje ozimá řepka, bylo ve II. aplikačním pásmu použito na podporu rozkladu slámy hnojivo DAM 390, v dávce 100 l/ha (39 kg N/ha). Povolená dávka dusíku v minerálních hnojivech (MH) je 50 kg N/ha. Nebylo tedy dočerpáno 11 kg N/ha.

K následující ozimé řepce lze v případě potřeby navíc ještě hnojit do 30 kg N/ha v MH *nebo* HRUD. Po započtení nedočerpané dávky (11 kg N/ha v MH) je tak možné hnojit řepku celkovou dávkou 41 kg N/ha v minerálních hnojivech.

Evidenčně by se měla dávka rozdělit na část „ke slámě“ (11 kg N/ha, nezapočte se do limitu N plodiny) a na část „k plodině“ (30 kg N/ha, započte se do limitu N plodiny).

Pokud se dávka evidenčně nerozdělí (41 kg N/ha), bude celá dávka započtena do limitu plodiny. I tak ale bude letně-podzimní max. dávka N v tomto případě splněna.

Protože je možné na podporu rozkladu slámy používat hnojiva až do doby začátku zákazu hnojení, a to i v době výskytu následné plodiny, je možné celkovou dávkou N (50 + 30 = 80 kg N/ha) rozdělit podle potřeby a aktuálního stavu porostu.

Hnojení dusíkatými hnojivy v létě a na podzim by mělo být spíše výjimečné a mělo by být používáno jen ve zdůvodněných případech, např. u plodin s vyššími nároky na dusík (řepka) nebo po nevhodné předplodině.

Minerální hnojení porostů před nástupem mimovegetačního období by mělo být použito jen v malých dávkách N a pouze ve zdůvodněných případech, např. u plodin s velkým odběrem živin (řepka), na podporu dobrého založení porostu u později setých porostů ozimé pšenice nebo při prokázaném deficitu dusíku v rostlinách.

Hnojení na podporu rozkladu slámy zpravidla není nutné. Vzhledem k pomalému rozkladu slámy mají mikroorganismy většinou dostatek dusíku z půdní zásoby. Podrobnější informace naleznete v metodice „Rizika a přínosy aplikace dusíkatých hnojiv na podporu rozkladu slámy“ (Mühlbachová a kol. 2021), ke stažení na webu www.nitrat.cz.

Hnojit není většinou potřeba ani k meziplodinám, které je naopak vhodné využít pro odčerpání minerálního dusíku zbyvajících v půdě po sklizni plodin.

Podzimní organické hnojení pro následné jarní plodiny je běžnou praxí, a to i s ohledem na organizaci podzimních prací a využití skladovacích kapacit pro hnojiva. Je však třeba si uvědomit, že ztráty N po letní nebo podzimní aplikaci statkových a organických hnojiv mohou být značné. S využitím inhibitorů nitrifikace je možné udržet po určitou dobu převážnou část amonného dusíku v této formě a tak přijatelně omezit tvorbu dusičnanů v půdě. Pro správnou účinnost inhibitoru je důležité řádné promísení inhibitorů s hnojivem, optimálně přidáváním inhibitoru pomocí dávkovacího zařízení při plnění cisterny.

Pokud nejsou hnojiva jako kejda nebo digestát aplikována v kombinaci se slámou, k meziplodině nebo ozimé plodině, je v ZOD jimi možné hnojit až od 1. října. V aplikačních pásmech I. a II., tedy na půdách s nepromyvným či periodicky promyvným režimem je možné hnojit kejdou či digestátem i bez použití inhibitoru nitrifikace, který je zde pouze doporučen.

V aplikačním pásmu III.a je hnojení kejdou nebo digestátem pro následné jarní plodiny možné v období

- od 1. října do 31. října pro klimatické regiony 0 až 7 nebo
- od 1. října do 15. října pro klimatické regiony 8 a 9,

a to pouze s inhibitorem nitrifikace, při použití dávkovacího zařízení pro řízenou homogenizaci a v dávce uvedené v příbalovém letáku nebo na schválené etiketě. Zbývajících 4 týdny (do začátku období zákazu hnojení, vč. možného posunu na výjimku) lze v aplikačním pásmu III.a inhibitor použít i bez dávkovacího zařízení, příp. aplikovat hnojiva bez inhibitoru nitrifikace.

Kontrola plnění

Plnění požadavků zemědělec prokazuje kontrolnímu orgánu údaji v evidenci hnojení (hnojiva, pomocné půdní látky). Při použití minerálních dusíkatých hnojiv k podpoře rozkladu slámy ověřuje kontrolní orgán zasetí následné ozimé plodiny nebo meziplodiny ponechané minimálně do 31. ledna.

Informace v LPIS

Informace o začlenění DPB do aplikačního pásma a možnostech letně-podzimního hnojení je uvedena v informativním výpisu nitrátové směrnice „NS podrobně – omezení hnojení na orné půdě“ v LPIS nebo přímo v informačním okně každého DPB nebo zemědělské parcely pod záložkou „NS“. Aplikační pásma lze zobrazit také v mapě LPIS. Při rozdělení DPB na zemědělské parcely a jejich zakreslení v LPIS se aplikační pásmo přiřadí automaticky.

DPB: 2203/1 (750-1040) 23.08.2024

v okolí Eroze 2019+ Nová eroze NS DNP Vlastní zákresy GMO EVP Buf

NS 2024 - od 01.07.2024 Zobrazit v okně

Výměra ve zranitelné oblasti dusičnany ZOD: **18.1 ha**
 Zařazen do ZOD: **ano**
 Převažující aplikační pásmo: **III a.**
 Klimatický region: **2**
 Výnosová hladina: **2**
 Prům. sklonitost: **3.52 °**
 Vzdálenost od vody: **408.39 m**
 Vzdálenost od OPVZ I. stupně: **2225.29 m**

Překryv s BPEJ


Zákaz hnojení N611

Omezení aplikace hnojiv M653, M512+
 M653
Omezení platí pro hnojení po sklizni jednoletých hlavních plodin:
 A. minerálními dusíkatými hnojivy v období **15.6. až 31.10.**
 B. hnojivy s rychle uvolnitelným dusíkem v období **15.6. až 29.11.**

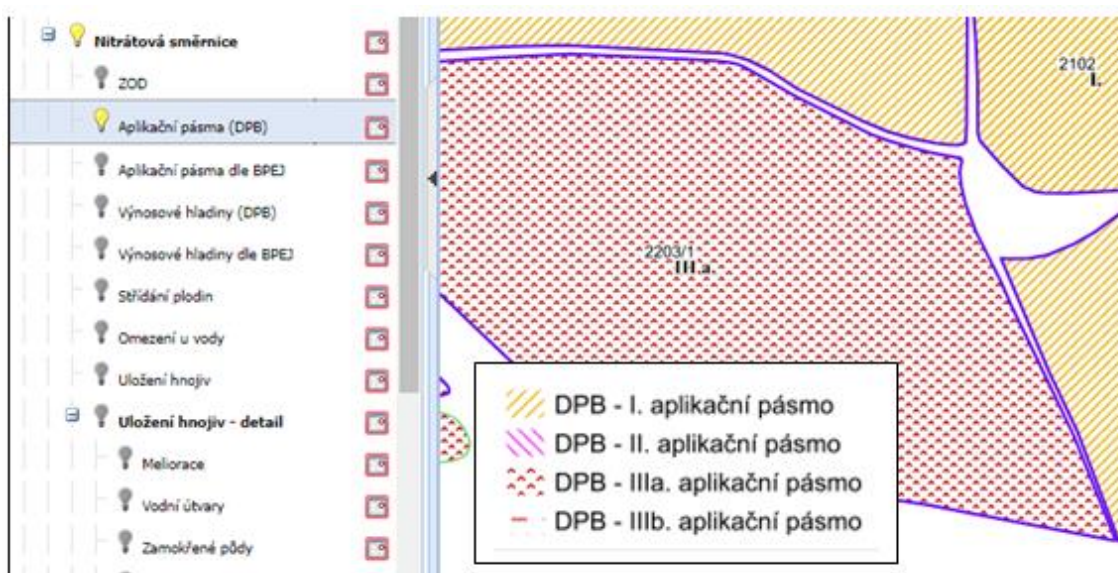
Uvedená hnojiva lze použít následujícími způsoby (platí pro aplikační pásmo IIIa):

Způsob hnojení	A*	B*
1. K plodině následující v tomtéž roce po obilnině	40	70
2. K plodině následující v tomtéž roce po jiné předplodině, než je obilnina	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	40	70
4. Pro následné jarní plodiny (použití hnojiv je možné až od 1. října)*****	0	70

Vysvětlivky k tabulce:

Texty a tabulky pro jednotlivá omezení se rozbálí kliknutím na ikonku  před názvem omezení.

Obr. 8: Detail záložky NS v LPIS na DPB, sekce Omezení aplikace hnojiv



Obr. 9: Zobrazení aplikačních pásem v mapě LPIS

6.4. Hnojení trvalých travních porostů

§ 7

- (11) Na trvalých travních porostech na zemědělských pozemcích se zamokřenými půdami vymezenými hlavními půdními jednotkami 65 až 76, pokud nebyly meliorovány odvodněním, nelze používat dusíkaté hnojivé látky. V případě, že uvedené zemědělské pozemky byly odvodněny, je při používání hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem omezena jednorázová dávka na 100 kg celkového dusíku na 1 ha a při používání minerálních dusíkatých hnojiv omezena jednorázová dávka na 60 kg celkového dusíku na 1 ha. Na trvalých travních porostech na zemědělských pozemcích s mělkými půdami nebo půdami s nevyvinutým půdním profilem vymezenými hlavními půdními jednotkami 37 až 39 je při používání hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem omezena jednorázová dávka na 100 kg celkového dusíku na 1 ha a při používání minerálních dusíkatých hnojiv omezena jednorázová dávka na 60 kg celkového dusíku na 1 ha.
- (13) Odstavce 7, 8, **11** a 12 se nevztahují na výkaly a moč zanechané hospodářskými zvířaty při pastvě nebo při jejich jiném pobytu na zemědělském pozemku.

Na pozemcích se zamokřenými půdami, které dosud nebyly meliorovány odvodněním, je zakázáno dusíkaté hnojení, tedy i včetně mulčování trávy. Po odvodnění je dusíkaté hnojení sice již možné, ale jednorázová dávka hnojiv je omezena. Stejně omezení dávky dusíku se vztahuje i na TTP na mělkých půdách, půdách s nevyvinutým půdním profilem nebo při sklonitosti nad 7° (kap. 6.10.). Dávky však lze v případě potřeby opakovat, např. po další seči.

V tomto případě jsou dávky N ve hnojivech s rychle uvolnitelným dusíkem uvedeny v hodnotě celkového dusíku, jak jsou zapsány do evidence hnojení. Nepoužívá se tedy přepočítání na „účinný“ dusík, jako u limitů přívodu N.

Pokud je na DPB s výskytem nemeliorovaných zamokřených půd zároveň žádána podpora na agroenvironmentálně-klimatická opatření nebo ekologické zemědělství, dochází v některých případech ke snížení poskytované sazby.

Kontrola plnění

Plnění uvedeného požadavku zemědělec prokazuje kontrolnímu orgánu údaji v předložené evidenci hnojení, povinné podle § 9 zákona o hnojivech.

Informace v LPIS

Informace o tom, zda se na dílu půdního bloku s kulturou T nacházejí půdy zamokřené, mělké nebo s nevyvinutým půdním profilem, či zda je na dílu půdního bloku provedena meliorace, včetně stanovených omezení lze zjistit z informativního výpisu „NS podrobně – omezení hnojení na TTP“. DPB je zařazen jako „deficitní“ v případě, že se půdy zamokřené, mělké, s nevyvinutým půdním profilem nebo svažité nad 7° nacházejí na výměře větší než 50 % výměry dílu půdního bloku. Na detailu DPB pod záložkou NS je tento DPB

označen kódem M659 (omezení jednorázové dávky) nebo M58 a M58+ (zákaz hnojení).

DPB: 3701/26 (630-1110) 26.08.2024

rcely Katastr Historie Dotace Včely v okolí Eroze 2019+ Nová eroze NS

NS 2024 - od 01.07.2024 Zobrazit v okně

Výměra ve zranitelné oblasti dusičnany ZOD: **0.57 ha**
Zařazen do ZOD: **ano**
Převažující aplikační pásmo: **III a.**
Klimatický region: **8**
Výnosová hladina: **1**
Prům. sklonitost: **2.21 °**
Vzdálenost od vody: **2.24 m**
Vzdálenost od OPVZ I. stupně: **2533.25 m**
[Překryv s BPEJ](#)

Zákaz hnojení	N613
Omezení aplikace hnojiv	M659

Omezení aplikace hnojiv
M659
Jednorázová dávka hnojení hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem je omezena nejvýše na 100 kg celkového dusíku na hektar.
Jednorázová dávka hnojení minerálními hnojivy je omezena nejvýše na 60 kg celkového dusíku na hektar.
Toto omezení se nevztahuje na přívod dusíku ve výkalech a moči hospodářských zvířat při pastvě nebo při jejich jiném pobytu na zemědělském pozemku.
Celkový přísun dusíku během kalendářního roku nesmí překročit 160 kg N/ha, přičemž do přívodu dusíku je započítán celkový dusík z minerálních hnojiv a dusík využitelný v prvním roce, a to

1. 30 % z celkového dusíku hnojiv s pomalu uvolnitelným dusíkem a upravených kalů,
2. 60 % z celkového dusíku hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem, s výjimkou kejdy prasat, nebo
3. 70 % z celkového dusíku kejdy prasat.

Texty a tabulky pro jednotlivá omezení se rozbalí kliknutím na ikonku ⊕ před názvem

Obr. 10: Detail záložky NS v LPIS na DPB, sekce Omezení aplikace hnojiv (deficitní TTP)

6.5. Zákaz hnojení za nepříznivých podmínek

§ 7

- (12) Pokud je půda na zemědělském pozemku zaplavená, přesycená vodou, promrzlá nebo pokrytá sněhem, nelze na ní používat dusíkaté hnojivé látky, s výjimkou sklíditelných rostlinných zbytků.
- (13) Odstavce 7, 8, 11 a 12 se nevztahují na výkaly a moč zanechané hospodářskými zvířaty při pastvě nebo při jejich jiném pobytu na zemědělském pozemku.

Uvedené ustanovení obecně vychází z požadavků zákona o hnojivech, ale částečně je zpřísnuje u zákazu hnojení na sníh, kde zákon toleruje vrstvu sněhu do výšky 5 cm. Za promrzlou se obecně považuje půda, u které je v hloubce 5 cm pod povrchem zjištěna teplota 0 °C a nižší. Z hlediska praxe je tedy přípustné hnojení brzy ráno na zamrzlý povrch půdy, za předpokladu, že v průběhu dne tento „škraloup“ rozmrzne a hnojivo se dostane do půdy.

Kontrola plnění

Splnění požadavku se zjišťuje kontrolou v terénu (lze využít i měření teploty půdy). Při podezření z porušení požadavku se kontrolují údaje v evidenci hnojení i údaje z knihy jízd, popř. výkazů práce. Využívá se i záznamů nejbližších stanic ČHMÚ. Aktuální stav terénu je zachycen fotodokumentací.

6.6. Rovnoměrné hnojení

§ 7

- (14) Na zemědělském pozemku nelze používat dusíkaté hnojivé látky, pokud způsob jejich užití nevede k rovnoměrnému pokrytí pozemku.

Požadavek na rovnoměrné pokrytí pozemku dusíkatými hnojivými látkami přímo vychází z požadavku § 9 zákona o hnojivech. Za porušení tohoto požadavku se nepovažuje záměrně nerovnoměrné hnojení, způsobené dodržováním omezení hnojení v blízkosti útvarů povrchových vod (pásky o šířce 3 m nebo 25 m) nebo při diferencovaném hnojení na základě údajů o vlastnostech půdy či stavu porostu.

Kontrola plnění

Rovnoměrnost pokrytí pozemku hnojivem, příp. upraveným kalem se kontroluje vždy v terénu. Při podezření z porušení se kontrolují údaje v evidenci hnojení i údaje z knihy jízd, popř. výkazů práce. Za rovnoměrné hnojení se považuje vyrovnané rozprostření hnojiva či upraveného kalu na ploše hnojeného pozemku. Zhodnocení rovnoměrnosti nebo nerovnoměrnosti hnojení vždy závisí na posouzení inspektora v rámci fyzické kontroly na místě. Aktuální stav v terénu musí být vždy zdokumentován (fotodokumentace).

6.7. Omezené používání dusíku organického původu

§ 8

Omezení užití organického dusíku

- (1) Množství celkového dusíku užitého v hospodářském roce na zemědělských pozemcích v organických, organominerálních a statkových hnojivech nesmí v průměru celkové výměry zemědělských pozemků obchodního závodu překročit 170 kg N/ha; do tohoto průměru se započtou pouze zemědělské pozemky vhodné ke hnojení.
- (2) Zemědělskými pozemky vhodnými ke hnojení hnojivy podle odstavce 1 se rozumí veškeré užívané zemědělské pozemky obchodního závodu, s výjimkou zemědělských pozemků, které nelze na žádné jejich části hnojit, zejména v zastavěném území obce nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.
- (3) Výpočet dávky dusíku použité v průměru na 1 ha se provádí na základě údajů o přívodu celkového dusíku v použitých organických, organominerálních a statkových hnojivech včetně produkce dusíku hospodářskými zvířaty na pastvě nebo jiném pobytu na zemědělském pozemku. Tyto údaje se získají z evidence hnojení.
- (4) Do limitu podle odstavce 1 se
 - a) započítává přívod dusíku při používání upravených kalů podle zákona o odpadech,
 - b) nezapočítává přívod dusíku ze sklíditelných rostlinných zbytků.
- (5) Jiné využití statkových hnojiv než ke hnojení v rámci obchodního závodu, kde byla vyprodukována, zejména jejich uvedení do oběhu, zpracování na organická hnojiva při kompostování a při výrobě bioplynu, při využití čistírenských technologií k likvidaci exkrementů nebo při jiném nakládání se statkovými hnojivy je nutno dokladovat. Rovněž je nutno dokladovat i uvedení do oběhu organických hnojiv vzniklých zpracováním statkového hnojiva.

Požadavek na omezení přívodu dusíku organického původu za hospodářský rok se nevztahuje k jednotlivým pozemkům. To znamená, že přívod celkového N v organických, organominerálních a statkových hnojivech i upravených kalcích nesmí být vyšší než 170 kg N/ha v průměru za celý závod.

Do limitu se započítává i celková produkce dusíku ve výkalech a moči hospodářských zvířat na pastvě nebo při jiném pobytu na zemědělské půdě. Dle nitrátové směrnice není možné v tomto případě odečítat ztráty N do ovzduší. Proto se pro evidenci tohoto hnojení použijí hodnoty z vyhlášky o hnojivech (příloha č. 3, tabulka B). Např. roční přívod celkového dusíku do půdy pastvou skotu (při zatížení 1 DJ/ha) je 69 kg N/ha (= 14 t/ha x 4,9 kg N/t).

Pro účely hodnocení limitu se započítává hodnota celkového dusíku, zapisovaná do evidence hnojení. Nepoužívá se tedy přepočítání na „účinný“ dusík, jako je tomu u limitů přívodu N k plodinám (kap. 6.2.). Do limitu se ale nezapočítává dusík ze statkových hnojiv rostlinného původu (sláma, řepný chrást, zelené hnojení apod.) ani z technologických vod (pomocná půdní látka).

Uvedený limit dusíku organického původu se sice hodnotí v průměru celého zemědělského závodu, ale do výpočtu se zahrnou jen pozemky, kde je povoleno organicky hnojit. Přitom se vychází z průměrné výměry zemědělské půdy závodu v daném hospodářském roce, zjištěné z výměr vždy k poslednímu dni v měsíci. Na jednotlivých pozemcích je možné limit 170 kg N/ha překročit.

Výše přívodu dusíku organického původu v průměru na 1 ha zemědělské půdy se vypočítá s využitím údajů uvedených ve vyhlášce o hnojivech.

Kontrola plnění

Kontrolní orgán při kontrole stanoveného limitu vychází z průměrné výměry zemědělské půdy závodu v posuzovaném hospodářském roce (průměr z výměr zjišťovaných v posledním dni každého kalendářního měsíce), z údajů v evidenci hnojení, z údajů o stavu zvířat a z dalších dokladů předložených zemědělcem o jiném použití statkového nebo organického hnojiva než ke hnojení (např. doklady o příjmu a výdeji statkových a organických hnojiv). Údaje o použitých hnojivech z evidence hnojení jsou křížově kontrolovány s produkcí statkových hnojiv.

Pokud v zemědělském závodě vyprodukované statkové hnojivo, popř. vyrobené organické hnojivo zemědělec tzv. uvede do oběhu, což znamená, že jej prodá, popřípadě bezúplatně poskytne jiné osobě, je nutné tuto skutečnost doložit písemným dokladem (např. faktura, dohoda mezi dvěma subjekty...).

6.8. Skladování statkových hnojiv

Podrobnosti zájemci naleznou v metodice „Uložení hnojiv, upravených kalů a krmiv na zemědělské půdě“ (Svoboda a kol. 2024), ke stažení na webu www.nitrat.cz.

Skladovací kapacity, technický stav skladů

§ 9

Skladování dusíkatých hnojivých látek ve zranitelných oblastech

- (1) Zemědělský podnikatel zajistí skladovací prostory pro statková hnojiva s minimální kapacitou odpovídající jejich šestiměsíční produkci; to neplatí pro
 - a) hnojůvku, u které musí být kapacita skladovacích prostor nejméně pro pětiměsíční produkci, nebo
 - b) tuhá statková hnojiva, při možnosti uložení na zemědělském pozemku před jejich použitím.
- (2) Snížení potřeby kapacit skladovacích prostor je možné jen při splnění podmínek podle jiného právního předpisu (*vyhláška o hnojivech*) a technický stav skladovacích zařízení musí splňovat kvalitativní požadavky z hlediska ochrany vod.

Sklady musí být v dobrém technickém stavu, s ohledem na ochranu vod. Zemědělský podnikatel hospodařící ve zranitelných oblastech (bez ohledu na to, jakou částí výměry) musí mít skladovací kapacity nejméně na:

- šestiměsíční produkci tekutých statkových hnojiv (výjimka je u hnojůvky, kde musí být kapacita na minimálně pětiměsíční produkci),
- šestiměsíční produkci tuhých statkových hnojiv, pokud je nelze před použitím ukládat na zemědělské půdě, např. z důvodů nevhodných půdních podmínek, velkého rozsahu meliorací půd odvodněním apod.

Snížení potřeby skladovacích kapacit je možné jen v souladu s § 6 odst. 4 vyhlášky o hnojivech (dokladování předání hnojiv, např. do bioplynové stanice; avšak ani po snížení nesmí být kapacita nižší než na dvouměsíční produkci).

Kontrola plnění

Při kontrole skladů se hodnotí jejich technický stav. Při kontrole dostatečnosti skladovacích kapacit se vychází z průměrných stavů hospodářských zvířat a normativů pro výpočet produkce statkových hnojiv. Zemědělský závod předloží dokladovou evidenci o příjmu, výdeji a skladovaném množství hnojiv (skladová evidence dle § 8 zákona o hnojivech). Rovněž může předložit vlastní údaje o produkci statkových hnojiv, získané prokazatelným způsobem, zejména vážením, měřením objemu, výpočtem produkce statkových hnojiv podle druhu a kategorie zvířat, jejich hmotnosti, užitkovosti či způsobu krmení, s přihlédnutím ke spotřebě steliva, popřípadě k produkci technologických vod (§ 6 odst. 3 vyhlášky o hnojivech).

Uložení statkových a organických hnojiv na zemědělské půdě

§ 9

- (3) Tuhá statková hnojiva vznikající při ustájení hospodářských zvířat, kompost a separát digestátu lze uložit na zemědělském pozemku pouze způsobem, který neohrozí životní prostředí. Doba uložení statkových hnojiv bez meziskladování nesmí přesáhnout 12 měsíců, při jejich meziskladování podle odstavce 4 pak 9 měsíců. Kompost a separát digestátu lze uložit nejdéle po dobu 12 měsíců. Na stejném místě zemědělského pozemku lze uložit tato hnojiva opakovaně nejdříve po 4 letech, po provedení kultivace půdy a každoročním pěstování plodin na tomto zemědělském pozemku. Uložení hnojiva je možné pouze na místech uvedených ve schváleném havarijním plánu, pokud je
- a) zajištěna bezpečnost jakosti povrchových a podzemních vod,
 - b) složiště vzdáleno minimálně 100 m od hranice ochranného pásma vodních zdrojů I. stupně, minimálně 50 m od útvaru povrchových vod, na zemědělských pozemcích se sklonitostí vyšší než 5 stupňů minimálně 100 m od útvaru povrchových vod,
 - c) složiště umístěno na půdě zemědělského pozemku, která
 1. nebyla meliorována odvodněním,
 2. není zamokřenou půdou vymezenou hlavními půdními jednotkami 65 až 76,
 3. není lehkou písčitou půdou nebo půdou na velmi propustném podloží vymezenou v bodech 1 a 2 v tabulce č. 4 v příloze č. 2 k tomuto nařízení a
 4. není ornou půdou vymezenou v bodech 11 a 12 v tabulce č. 4 v příloze č. 2 k tomuto nařízení,
 - d) zabráněno odtoku hnojůvky a přítoku povrchové vody a
 - e) tuhé statkové hnojivo nebo separát digestátu urovnán ve vrstvě o minimální výšce 1,7 m a rozměru kratší strany hromady maximálně 20 m při orientaci složiště delší stranou po spádnicí.
- (4) Tuhá statková hnojiva vznikající při ustájení skotu, prasat a drůbeže mohou být uložena na zemědělském pozemku až po jejich tříměsíčním skladování ve skladech nebo po jednorázovém vyskladnění ze stáje s hlubokou podestýlkou, kde se nacházela nejméně 3 týdny. Pokud je průměrná denní spotřeba steliva na 1 dobytčí jednotku při ustájení skotu větší než 4 kg slámy, sušeného separátu kejdy nebo digestátu, 6 kg dřevních pilin nebo 11 kg nesusušeného separátu kejdy nebo digestátu, lze takto vyrobenou chlévskou mrvu, a to i po jejím následném doplnění na potřebný podíl steliva, uložit na zemědělském pozemku bez meziskladování.

Uložení tuhých statkových hnojiv (hnůj, separát kejdy apod.) a tuhých organických hnojiv (lze uložit pouze kompost a separát digestátu) na zemědělské půdě před použitím je obecně umožněno na základě § 8 odst. 5 zákona o hnojivech.

Mimo zranitelné oblasti mohou být tuhá statková hnojiva, kompost nebo separát digestátu na zemědělské půdě uložena nejdéle 24 měsíců. V ZOD je tato možnost omezena na 12 měsíců, v případě meziskladování statkových hnojiv na pevném hnojišti jen na 9 měsíců. Uložení na stejném místě je možné opakovat

nejdříve po 4 letech kultivace půdy a pěstování plodin v rámci obhospodařování pozemku. Mimo ZOD lze na stejném místě tato hnojiva uložit opakovaně nejdříve po 3 letech. Kompost v ZOD lze při překopávání přemístit vedle, tedy na jiné místo a nechat jej tam další rok.

O uložení statkových hnojiv se z obecného hlediska jedná také např. v případě vytvoření „lože“ (přistýlaná sláma nebo nespotřebované krmivo, promísené s výkaly a močí zvířat) při pobytu hospodářských zvířat na příkrmišti, a to po dobu přítomnosti zvířat.

Za uložení tuhých statkových hnojiv, kompostu nebo separátu digestátu na zemědělském pozemku se nepovažuje manipulace s těmito hnojivy v rámci přípravy na aplikaci, a to po dobu nejdéle 14 dní. Ale i tehdy musí být respektována obecná pravidla pro ochranu vod, aby při nevhodném způsobu nebo na nevhodném místě nedošlo ke znečištění vod.

Místa vhodná k uložení musí být odsouhlasena vodoprávním úřadem v rámci schvalování havarijního plánu (statková a organická hnojiva jsou z pohledu § 39 vodního zákona závadnými látkami). Uložení tuhých statkových hnojiv, kompostu a separátu digestátu na zemědělské půdě je podmíněno:

- výběrem vhodné lokality, tj. složiště je v dostatečné vzdálenosti od útvaru povrchových vod (nejméně 50 m; na pozemcích se sklonitostí vyšší než 5° nejméně 100 m) nebo 100 m od hranice ochranného pásma vodních zdrojů I. stupně a mimo meliorované, erozně ohrožené, písčité a zamokřené půdy, nebo půdy na velmi propustném podloží,
- řádným ošetřováním skládky, zajištěním ochranných prvků proti odtoku hnojůvky (např. vytvoření záchytné brázdy či více mělkých brázd, nahrnutí zeminy nebo přidání slámy) a u statkových hnojiv nebo separátu digestátu i péčí o celkový vzhled skládky (minimální výška 1,7 m, orientace delší stranou po spádnicí, rozměr kratší strany do 20 m).

Tuhá statková hnojiva vznikající při ustájení skotu, prasat nebo drůbeže mohou být uložena na pozemcích ve zranitelných oblastech až po jejich tříměsíčním skladování na pevném hnojišti. Toto neplatí pro:

- hnůj z hluboké podestýlky (skot, prasata, drůbež), který se shromažďoval ve stáji nejméně 3 týdny,
- hnůj skotu ze stelivových provozů bez produkce močůvky, vznikající při denní spotřebě slámy nad 4 kg/DJ (příp. 4 kg/DJ sušeného separátu kejdy nebo digestátu, 6 kg/DJ dřevních pilin nebo 11 kg/DJ nesusšeného separátu kejdy nebo digestátu); přičemž potřebného podílu steliva lze dosáhnout i jeho následným doplněním při uložení chlévské mrvy na poli.

Tuhá statková hnojiva od jiných druhů zvířat (např. koně, ovce, kozy) mohou být uložena na zemědělské půdě ve zranitelných oblastech na místech k tomu vhodných bez nutnosti tříměsíčního skladování na hnojišti.

Kontrola plnění

Uvedené požadavky na uložení tuhých statkových hnojiv, kompostu a separátu digestátu hodnotí kontrolní orgán při kontrole na místě. Podkladem pro kontrolu je schválený havarijný plán zemědělského závodu, informace o vhodnosti místa k uložení na zemědělské půdě z aplikace LPIS a skladová evidence hnojiv (dle § 8 zákona o hnojivech, týká se i složišť).

Kontrolní orgán při kontrole skladování a uložení statkových hnojiv vychází z průměrných stavů hospodářských zvířat a normativů pro výpočet produkce statkových hnojiv. Přímou na místě posoudí technologie ustájení zvířat, zejména spotřebu steliva. Zemědělský závod může předložit vlastní údaje o spotřebě steliva a produkci statkových hnojiv, získané prokazatelným způsobem, zejména vážením, měřením objemu, výpočtem produkce statkových hnojiv podle druhu a kategorie zvířat, jejich hmotnosti, užitkovosti či způsobu krmení, s přihlédnutím ke spotřebě steliva, popřípadě k produkci technologických vod (§ 6 odst. 3 vyhlášky o hnojivech).

Informace v LPIS

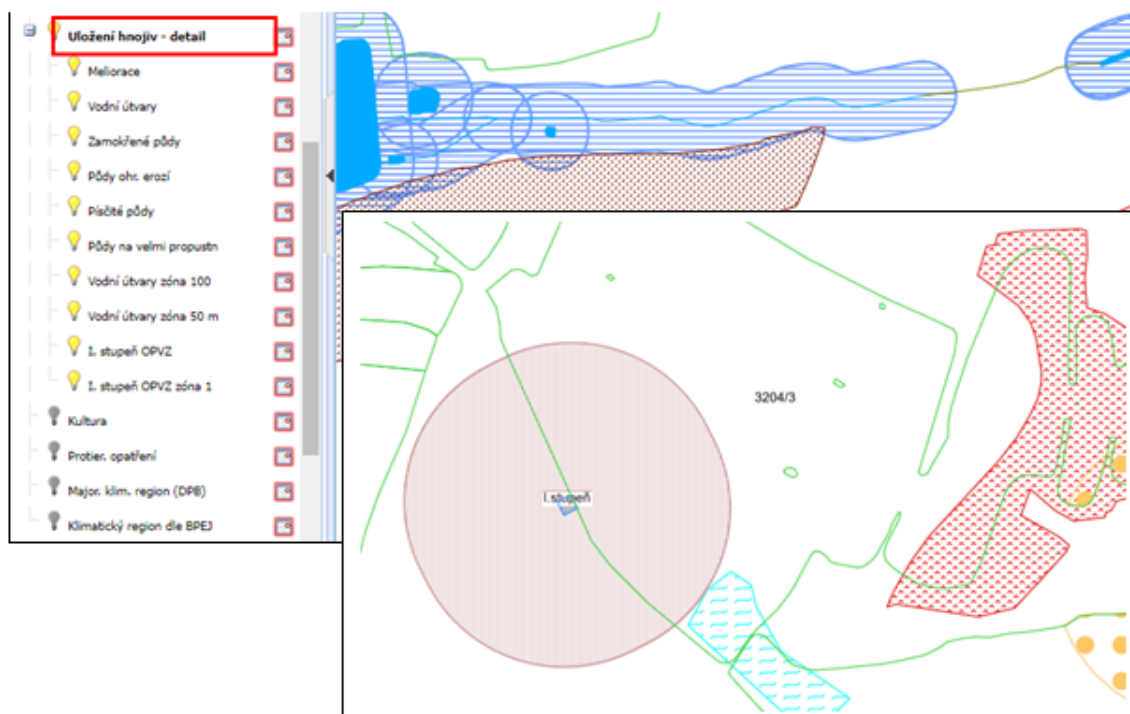
Místa vhodná k uložení lze zjistit na Portálu farmáře v aplikaci LPIS v mapové vrstvě „Uložení hnojiv – detail“. Z mapy lze zjistit vzdálenost od útvaru povrchových vod (pás o šíři 50 m a 100 m), vzdálenost od OPVZ I. stupně, svažitě pozemky a místa výskytu meliorací, erozně ohrožených, lehkých (písčitých) a zamokřených půd a půd na velmi propustném podloží, kde hnůj nelze ukládat. Možnosti uložení na jednotlivých DPB nebo zemědělských parcelách lze též zjistit v tisku „NS podrobně – uložení tuhých statkových a organických hnojiv na ZP“.

LPIS podporuje rozhodování o uložení hnojiv následujícím zobrazením v mapě. V mapě zapnutím žárovky Nitrátová směrnice – **Uložení hnojiv** lze zjistit základní informace o omezení.

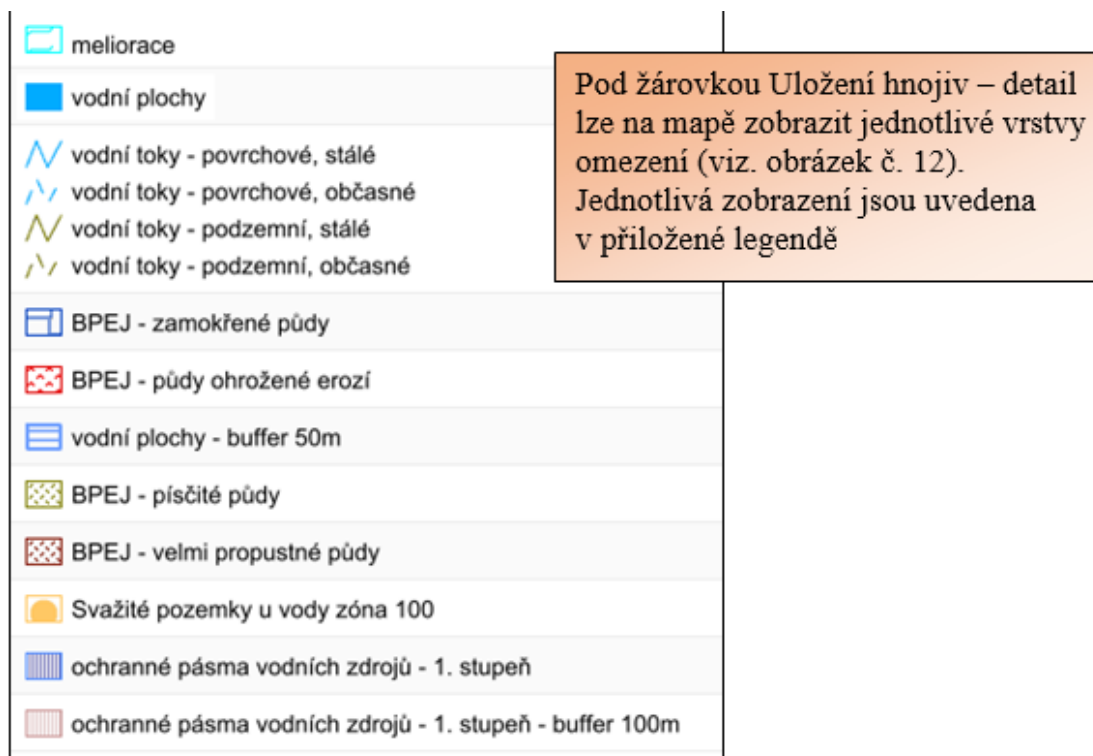


Obr. 11: Zobrazení vhodnosti DPB k uložení statkových hnojiv v mapě v LPIS

Zobrazením vrstvy **Uložení statkových hnojiv detail** jsou znázorněna konkrétní místa zákazu uložení hnoje a kompostu na zemědělské půdě.

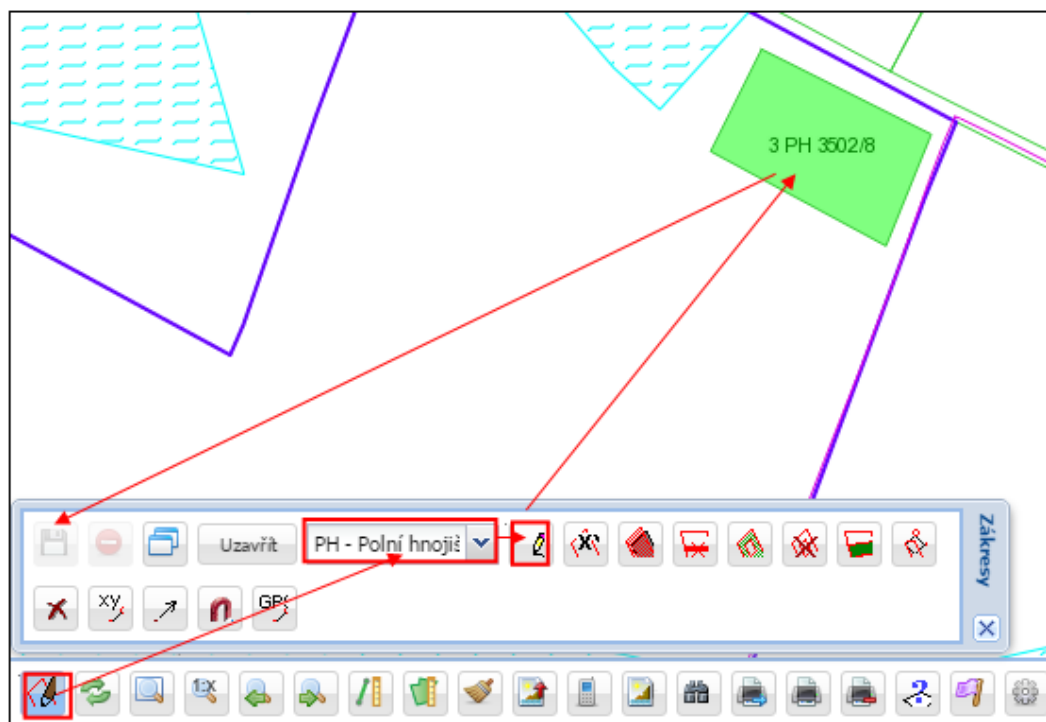


Obr. 12: Zobrazení míst nevhodných k uložení hnoje apod. v mapě v LPIS



Obr. 13: Legenda k zobrazení míst nevhodných k uložení hnoje apod.

V části Kreslení je možnost zakreslit trvalý sklad hnojiv nebo složiště na DPB. Tento výstup, stejně jako souhrnný tisk č. 15 Seznam polních hnojišť (složišť) a trvalých skladů hnojiv lze použít jako podklad do havarijního plánu.



Obr. 14: Zákres trvalého skladu hnojiv/složišť v LPIS

6.9. Střídání plodin

§ 10

Střídání plodin ve zranitelných oblastech

- (1) Při pěstování jednoletých plodin je nutné omezit mezidobí bez porostu v zájmu omezení eroze půdy a snížení vyplavování živin. Při pěstování meziplodin, pokud nenásleduje ozimá plodina, se ponechá porost na zemědělském pozemku alespoň do 31. října příslušného kalendářního roku.
- (2) Při obnově trvalých travních porostů a po zaorávce jetelovin je nutné vysévat v nejbližším agrotechnickém termínu následné plodiny. Jestliže po jetelovinách následuje jarní plodina, je třeba porost jetelovin zaorat po 31. říjnu příslušného kalendářního roku.
- (3) Kukuřici ve třetím aplikačním pásmu vymezeném v tabulce č. 4 v příloze č. 2 k tomuto nařízení nelze pěstovat více než 2 roky po sobě. Tato povinnost se vztahuje i na zemědělské pozemky bez ohledu na jejich zařazení do aplikačního pásma, jejichž jakákoliv část se nachází ve vzdálenosti menší než 100 m od hranice ochranného pásma vodního zdroje I. stupně.
- (4) Za pěstování kukuřice po sobě podle odstavce 3 se nepovažuje, je-li sled pěstování kukuřice přerušen výsevem meziplodiny nejpozději do 30. září a ponechané na pozemku až do následujícího roku do zahájení předset'ové přípravy pro pěstování následující kukuřice.

Vegetační pokryv chrání půdu před erozí i vyplavováním živin. Proto je nutné omezit období bez porostu, např. i pěstováním meziplodin. Pokud by však po meziplodině nebyla zasetá ozimá plodina, je nutné posunout zapravení porostu na zelené hnojení až na období od 1. listopadu, kdy je za nižších teplot již zpomalen rozklad organické hmoty a tím i uvolňování živin.

Velké množství dusíku, za příznivých podmínek i více než 100 kg/ha dusičnanového N se může objevit v půdě po zapravení trvalých travních porostů (např. při obnově TTP) nebo po zrušení porostů víceletých pícnin na orné půdě (např. zaorávka jetelovin). Proto je nutné vysévat v nejbližším agrotechnickém termínu následné ozimé plodiny. Pokud by však po jetelovinách měla následovat jarní plodina, je třeba vynechat podmínku a posunout termín zaorávky jetelovin do podzimního období (nejdříve od 1. listopadu), příp. až do počátku zimy.

Od roku 2020 bylo v akčním programu zavedeno omezení pěstování kukuřice v osevním postupu, kdy ve III. aplikačním pásmu nelze pěstovat tuto plodinu více než 2 roky po sobě. Na základě monitoringu obsahu minerálního dusíku v půdě na podzim bylo zjištěno, že po kukuřici zůstává ze sledovaných plodin největší množství reziduálního (zbytkového) minerálního dusíku v půdě. Na těchto pozemcích, pokud nebyl víceletý sled kukuřice přerušen, vzniká vyšší riziko vyplavení dusičnanů z půdy a tím i znečištění povrchových a podzemních vod. Tímto opatřením by mělo být zajištěno snižování rizika kumulovaného vyplavení dusíku za více let.

Od kukuřice zaseté na jaře 2025 se tato povinnost vztahuje i na zemědělské pozemky (bez ohledu na jejich zařazení do aplikačního pásma), jejichž jakákoliv část se nachází ve vzdálenosti menší než 100 m od hranice ochranného pásma vodního zdroje I. stupně (OPVZ i původní PHO).

Vzhledem k tomu, že pozemky s kukuřicí (zemědělské parcely v LPIS) se mohou v rámci jednoho DPB posunovat nebo měnit tvar, je, s ohledem na praktickou stránku realizace (např. pásy plodin, nepřesné zasetí, posun hranic pozemku, přejezdy zemědělskou technikou), nastavena tolerance 10 % možného překryvu plochy kukuřice, a to v kterémkoliv roce pěstování. Tento překryv není považován za porušení požadavku.

Sled pěstování kukuřice je možné přerušit ozimou plodinou, pěstovanou jako třetí hlavní plodina ve dvou letech. Typicky se jedná o pěstování ozimého žita sklizeného na senáž v následujícím roce, po kterém může být zasetá opět kukuřice. V tomto případě již není tato další kukuřice pěstována po kukuřici. Přerušení sledu pěstování kukuřice je možné meziplodinou zasetou nejpozději do 30. září a ponechanou na pozemku až do následujícího roku do zahájení předseťové přípravy pro následující kukuřici.

Mezi kukuřicí pěstovanou na siláž a na zrno není z pohledu této podmínky uplatněn žádný rozdíl. Požadavek § 10 odst. 3 nařízení se týká i kukuřice pěstované ve směsi s jinou plodinou.

Kontrola plnění

Kontrolní orgán ke kontrole osevního sledu využije geoprostorové podklady z jednotné žádosti a další podklady, jako je evidence hnojení nebo evidence osevů.

Informace v LPIS

Informace o tom, zda je dílu půdního bloku omezení délky pěstování kukuřice, lze najít v informačním okně každého DPB nebo zemědělské parcely pod záložkou „NS“

DPB: 3701/18 (630-1110) 23.08.2024

Katastr Historie Dotace Včely v okolí Eroze 2019+ Nová eroze NS DNP V

NS 2024 - od 01.07.2024 Zobrazit v okně

Výměra ve zranitelné oblasti dusičnany ZOD: **13.64 ha**
Zařazen do ZOD: **ano**
Převažující aplikační pásmo: **III b.**
Klimatický region: **8**
Výnosová hladina: **2**
Prům. sklonitost: **3.76 °**
Vzdálenost od vody: **95.63 m**
Vzdálenost od OPVZ I. stupně: **2973.63 m**

Překryv s BPEJ

+	Zákaz hnojení	N613
+	Omezení aplikace hnojiv	M512+, M657
+	Limity přívodu N k plodinám	P62
+	Uložení hnojiv na ZP	Q513
-	Střídání plodin	O601
	O601	Kukuřici nelze pěstovat více než 2 roky po sobě.

Texty a tabulky pro jednotlivá omezení se rozbalí kliknutím na ikonku + před názvem omezení.

Obr. 15: Detail záložky NS v LPIS na DPB, sekce Střídání plodin

6.10. Hospodaření na svažitých pozemcích

Pěstování plodin na svahu u vody

§ 11

Hospodaření na svažitých zemědělských pozemcích

- (1) Z důvodů ochrany půdy před erozí a vod před znečištěním se nesmí pěstovat kukuřice, brambory, řepa cukrová, řepa krmná, bob polní, sója, slunečnice nebo čirok na zemědělských pozemcích se sklonitostí převyšující 7 stupňů, jejichž jakákoliv část se nachází ve vzdálenosti menší než 25 m od útvaru povrchových vod nebo od hranice ochranného pásma vodního zdroje I. stupně.
- (4) Odstavce 1 až 3 se nevztahují na svahy upravené terasováním.

Pokud se plodiny s nízkou protierozní ochrannou funkcí, jako je kukuřice, brambory, řepa cukrová, řepa krmná, bob polní, sója, slunečnice nebo čirok pěstují na svažitých pozemcích (nad 7°) nacházejících se ve vzdálenosti menší než 25 m od útvaru povrchových vod, hrozí nejen nebezpečí eroze půdy, ale i znečištění vody. Stejně pravidlo od 1. 7. 2024 platí i na pozemku u ochranného pásma vodního zdroje I. stupně (OPVZ i původní PHO).

Kontrola plnění

Plnění uvedeného požadavku zemědělec prokazuje kontrolnímu orgánu údaji v předložené evidenci hnojení a výnosů. V průběhu vegetačního období je plnění požadavků prověřováno kontrolou na místě, na dotčených pozemcích.

Informace v LPIS

Informace o požadovaných opatřeních na každém DPB jsou vyznačeny:

- v informačním okně každého DPB, pod záložkou „NS“

a jsou uvedeny v tisících:

- „NS souhrn
- „NS podrobně – střídání plodin, omezení u vody a další omezení

Omezení hnojení na svažitých pozemcích nad 10° a 12°

§ 11

- (2) Na zemědělských pozemcích s ornou půdou se sklonitostí převyšující 10 stupňů a na zemědělských pozemcích s trvalým travním porostem se sklonitostí převyšující 12 stupňů se nesmí používat dusíkaté hnojivé látky, s výjimkou tuhých statkových hnojiv a tuhých organických hnojiv, v případě orné půdy bez porostu zapravených do 24 hodin po jejich použití a přívodu dusíku ve výkalech a moči při pastvě hospodářských zvířat nebo při jejich jiném pobytu na zemědělském pozemku. Požadavek na zapravení se nevztahuje na ponechané sklíditelné rostlinné zbytky.
- (4) Odstavce 1 až 3 se nevztahují na svahy upravené terasováním.

Zákaz používání dusíkatých hnojivých látek platí na pozemcích se sklonitostí nad 10° (orná půda) nebo 12° (TTP). Výjimkou je použití tuhých statkových hnojiv (včetně sklíditelných rostlinných zbytků) nebo tuhých organických hnojiv, která je nutno na orné půdě bez porostu zapravit do půdy do 24 hodin po rozmetání. Povinnost zapravení se nevztahuje na sklíditelné rostlinné zbytky (statková hnojiva rostlinného původu). Omezení se nevztahuje na výkaly a moč zanechané hospodářskými zvířaty při pastvě nebo při jejich jiném pobytu na zemědělském pozemku, ani na svahy upravené terasováním.

Kontrola plnění

Splnění uvedeného požadavku zemědělec prokazuje kontrolnímu orgánu údaji v předložené evidenci hnojení. Dodržení podmínek hnojení lze ověřit kontrolou na místě, na dotčených pozemcích.

Informace v LPIS

Informace o sklonitosti DPB lze nalézt v základním výpisu č. 2 „Přehled DPB s detailními údaji k datu“ nebo v informativním výpisu NS, na záložce Tisky v LPIS a na detailu každého DPB na záložce NS (kód M613 a M615).

Omezení hnojení na svažitých pozemcích s trvalými travními porosty

§ 11

- (3) Na zemědělských pozemcích s trvalými travními porosty se sklonitostí převyšující 7 stupňů je při používání hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem omezena jednorázová dávka na 100 kg celkového dusíku na 1 ha a při používání minerálních dusíkatých hnojiv omezena jednorázová dávka na 60 kg celkového dusíku na 1 ha. To se nevztahuje na přívod dusíku ve výkalech a moči při pastvě hospodářských zvířat nebo při jejich jiném pobytu na zemědělském pozemku.
- (4) Odstavce 1 až 3 se nevztahují na svahy upravené terasováním.

Na zemědělských pozemcích s TTP s průměrnou sklonitostí nad 7° je při používání hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem omezena jednorázová dávka na 100 kg celkového N/ha (tedy nikoliv „účinného“ dusíku, jako v případě hodnocení přívodu N k plodinám, viz kap. 6.2.). Při používání minerálních dusíkatých hnojiv je jednorázová dávka omezena na 60 kg N/ha. Dávky však lze v případě potřeby opakovat, např. po další seči.

Jednorázové dávky N ve hnojivech s rychle uvolnitelným dusíkem byly proti předchozímu období (5. akční program, 2020–2024) sníženy, s ohledem na předpokládané vyšší využití dusíku z kejdy, digestátu apod.

Omezení se nevztahuje na přívod dusíku ve výkalech a moči při pastvě hospodářských zvířat nebo při jejich jiném pobytu na trvalých travních porostech, ani na svahy upravené terasováním.

Kontrola plnění

Plnění uvedeného požadavku zemědělec prokazuje kontrolnímu orgánu údaji v předložené evidenci hnojení.

Informace v LPIS

Informace o sklonitosti DPB lze nalézt v základním výpisu č. 2 „Přehled DPB s detailními údaji k datu“ nebo v informativním výpisu NS, na záložce Tisky v LPIS a na detailu každého DPB na záložce Podrobné.

Jedná se o tzv. „deficitní“ DPB (viz kap. 6.4.). Zařazení lze zjistit z informativního výpisu „NS podrobně – omezení hnojení na TTP“ nebo na detailu DPB na záložce NS.

6.11. Hospodaření na pozemcích u útvarů povrchových vod

§ 12

Hospodaření na zemědělských pozemcích sousedících s útvary povrchových vod

- (1) Na zemědělských pozemcích přímo sousedících s útvary povrchových vod se
- a) zachová ochranný pás nehnojené půdy o šířce nejméně 3 m od břehové čáry; v tomto případě se na tuto část zemědělského pozemku nevztahuje § 7 odst. 14,
 - b) u zemědělských pozemků se sklonitostí převyšující 7 stupňů se zachová ochranný pás o šířce nejméně 25 m od břehové čáry s tím, že v něm nebudou užita hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem, s výjimkou tuhých hnojiv; v tomto případě se na tuto část zemědělského pozemku nevztahuje § 7 odst. 14.
- (2) Odstavec 1 se nevztahuje na ponechané sklíditelné rostlinné zbytky ani na výkaly a moč zanechané hospodářskými zvířaty při pastvě nebo při jejich jiném pobytu na zemědělském pozemku a je třeba zabránit samovolnému přístupu zvířat do útvarů povrchových vod, poškození koryt a údolních niv, zničení břehových porostů nebo znečištění vod.

Při hnojení se musí učinit taková opatření, aby se do povrchových vod nedostala hnojiva ani upravené kaly. Při rozkladu organických látek obsažených např. v kejďe, digestátu, hnojívce a silážních šťávách je totiž z vody odnímán kyslík, který pak chybí vodním živočichům. Nebezpečí pro vodní živočichy hrozí i od škodlivých mikroorganismů a parazitů z výkalů hospodářských zvířat. Proto je třeba zabránit samovolnému přístupu zvířat do útvarů povrchových vod, poškození koryt a údolních niv, zničení břehových porostů nebo znečištění vod.

Útvar povrchových vod je pojem stanovený ve vodním zákoně a zahrnuje vymezené soustředění povrchové vody v určitém prostředí, např. v jezeru, ve vodní nádrži nebo v korytě vodního toku. Vodními toky se podle § 43 vodního zákona rozumí „povrchové vody tekoucí vlastním spádem v korytě trvale nebo po převažující část roku, a to včetně vod v nich uměle vzduťných; jejich součástí

jsou i vody ve slepých ramenech...“. V pochybnostech o tom, zda jde o vodní tok, rozhoduje vodoprávní úřad. Břehová čára (§ 44 vodního zákona) je určena hladinou vody, která zpravidla stačí protékat korytem vodního toku, aniž se vylévá do přilehlého území.

V ochranném pásu do 3 m od břehové čáry platí zákaz aplikace pro všechna hnojiva (např. i vápenatá) a další hnojivé látky (upravené kaly). Uvedené ochranné pásy neplatí pro sklíditelné rostlinné zbytky, např. slámu, zelené hnojení (pás 3 m) ani pro výkaly a moč zanechané hospodářskými zvířaty při pastvě nebo jiném pobytu na pozemku (pás 3 m, pás 25 m). Dodržování zákazu hnojení v ochranných pásích 3 m a 25 m není považováno za porušení požadavku na rovnoměrné používání hnojiv na pozemku (§ 7 odst. 14 nařízení).

Kontrola plnění

Plnění požadavku je ověřováno při kontrole na místě, na dotčených pozemcích. Za porušení je považován výskyt hnojiva nebo upraveného kalu v ochranném pásu. Porušení nelze prokázat na základě údajů v evidenci hnojení ani dle nepřímých příznaků (obsah živin v půdě a rostlinách, stav porostu, ...).

Informace v LPIS

Informace o pozemcích sousedících s útvary povrchových vod lze zjistit na Portálu farmáře z informativních výpisů nebo z mapy v LPIS (informace u jednotlivých DPB).

Poznámka: Žadatelé o ekoplatbu v rámci přímých plateb jsou pro naplnění této dotace zavázáni dodržovat podmínku ochranných pásů na kultuře R. Jedná se o povinné vyčleňování travnatých šestimetrových (případně dvanáctimetrových) ochranných pásů na DPB vzdálených od útvarů povrchových vod do 6 metrů (nebo do 12 metrů). Plnění podmínky ekoplatby zajišťuje zároveň splnění požadavku § 12 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.

6.12. Bilance dusíku

§ 7a

Bilance dusíku

- (1) Zemědělský podnikatel zpracuje do konce února bilanci dusíku, a to za předchozí kalendářní rok z hlediska sklizní rostlinných produktů (dále jen „sklizňový rok“). Do bilance dusíku se započítávají vstupy dusíku hnojením v období od 1. července kalendářního roku předcházejícího sklizňovému roku do 30. června sklizňového roku (dále jen „hospodářský rok“). Způsob výpočtu bilance dusíku je uveden v příloze č. 5 k tomuto nařízení.
- (2) Výsledek bilance dusíku se hodnotí jako průměr za tříleté období a nesmí překročit 70 kg N/ha orné půdy obchodního závodu.
- (3) Povinnost zpracovat bilanci dusíku se nevztahuje na
 - a) výkaly a moč hospodářských zvířat podle § 7 odst. 13 a
 - b) obchodní závod, který obhospodařuje nejvýše 30 ha orné půdy.

Od 1. 7. 2024 se mění výpočet bilance dusíku. Důležitou hlavní změnou je hodnocení bilance již jen na orné půdě (kultury R, G, U). Nejvyšší povolený bilanční přebytek ve výši 70 kg N/ha v průměru tří let však zůstává stejný. Pro jeho hodnocení tedy začíná nový tříletý cyklus.

Pro bilancování dusíku se použijí podklady o jeho vstupech do půdy podle evidence hnojení, symbiotické fixaci vzdušného dusíku a o výstupech N, na základě exportu dusíku ve sklizených produktech, podle evidence výnosů.

Prívod celkového N v minerálních, statkových a organických hnojiv, příp. upravených kalech se zjistí rozbořem, z příbalových letáků či etiket nebo z vyhlášky o hnojivech. Podle ČSÚ (výkaz Zem 6-01) je definován hospodářský rok hnojení, jako období od 1. 7. do 30. 6. následujícího kalendářního roku.

Plochy a výnosy všech pěstovaných plodin se hodnotí za zemědělský závod. Pokud není k dispozici váha, lze použít kvalifikované odhady výnosu, zejména u objemných krmiv. Přitom je nutné zohlednit skutečný průměrný obsah sušiny a provést korekci výnosu na normativní obsah sušiny (např. 35 % u silážní kukuřice). Výnosy víceletých pícnin se uvádějí v součtu za všechny seče a v přepočtu na seno (korekcí na normativní obsah sušiny nebo jednoduchým přepočtem: výnos sena = výnos senáže / 3 nebo výnos zelené hmoty / 4).

Uvedou se i plochy sklizeného vedlejšího produktu (sláma) a jeho produkce. Lze použít údaje o skutečné produkci (např. výnos slámy zjištěný podle počtu a hmotnosti balíků) nebo dopočet podle poměru mezi hlavním a vedlejším produktem podle přílohy č. 6 k vyhlášce č. 377/2013 Sb. (např. na produkci 1 t zrna ozimé pšenice připadá 0,9 tun slámy, tedy poměr 1,0 : 0,9).

K výpočtu bilance dusíku je vhodné použít jednoduchý formulář (www.nitrat.cz) nebo aplikace navázané na evidence hnojení (EPH apod.).

Příloha č. 5: Bilance dusíku na úrovni obchodního závodu za hospodářský rok

Vstupy dusíku hnojením v hospodářském roce jsou v rámci bilance dusíku porovnávány s výstupy dusíku v rostlinných produktech sklizených v kalendářním roce, ve kterém tento hospodářský rok končí. Hodnoty v tabulkách č. 2 až 4 se uvádějí zaokrouhlené na 1 desetinné místo.

Tabulka č. 1

Obchodní závod	
Hospodářský rok	

Tab. 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		1.	Sklizené hlavní sklizňové produkty*	
2.	Statková hnojiva, s výjimkou rostlinných zbytků**		2.	Sklizené vedlejší sklizňové produkty*	
3.	Organická hnojiva**		Celkové výstupy dusíku (B) (součet hodnot v řádcích č. 1 a 2)		
4.	Organominerální hnojiva**				
5.	Upravené kaly**				
6.	Přívod dusíku symbiotickou fixací N***				
Celkové vstupy dusíku (A) (součet hodnot v řádcích č. 1 až 6)					

Tab. 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 č. 2	
2.	Neovlivnitelné ztráty****	
Výsledek celkové bilance dusíku (od hodnoty v 1. řádku se odečte hodnota ve 2. řádku)		

**Tab. č. 4: Výpočet průměrné bilance dusíku
(v kg N/ha orné půdy obchodního závodu)**

č.	Položka	Hodnota
1.	Započítaná plocha orné půdy v ha	
2.	Výsledek celkové bilance dusíku z tabulky č. 3 v přepočtu na kg N	
Výsledek průměrné bilance dusíku v kg N/ha orné půdy (hodnota celkové bilance dusíku ve 2. řádku se vydělí hodnotou v 1. řádku)		

Vysvětlivky:

- * Výpočet výstupů dusíku na základě údajů o sklizených a ze zemědělských pozemků odvezených rostlinných produktech a údajů o průměrném odběru živin v rostlinných produktech podle přílohy č. 6 k vyhlášce č. 377/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů, případně podle výsledků vlastních analýz; nezapočítává se výstup dusíku v rostlinách spasených zvířaty.
- ** Výpočet přívodu celkového dusíku na základě údajů o spotřebě hnojiv a upravených kalů z evidence obchodního závodu a údajů o průměrném přívodu dusíku podle vyhlášky č. 377/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů, případně podle údajů z označení hnojiva nebo upraveného kalu nebo výsledků vlastních analýz ne starších než 1 rok; nezapočítává se přívod dusíku pasenými zvířaty.
- *** Průměrný roční přívod dusíku symbiotickou fixací vzdušného dusíku u plodin vázajících vzdušný dusík podle přílohy č. 4 k tomuto nařízení pěstovaných jako hlavní plodina, a to ve výši 180 kg N/ha jetele nebo vojtěšky, 120 kg N/ha hrachu, bobu a sóji pěstovaných na semeno a 80 kg N/ha ostatních plodin vázajících vzdušný dusík nebo směsí plodin vázajících vzdušný dusík s jinými plodinami.
- **** V případě nezaviněného snížení výnosů plodin se uplatní neovlivnitelné ztráty ve výši rozdílu výstupu dusíku v průměrném výnosu plodin v obchodním závodu za poslední pětileté období a výstupu dusíku ve výnosu plodin v nepříznivých podmínkách konkrétního roku, pokud je nejméně o 30 % nižší; při pěstování polní zeleniny se na každý hektar zeleniny odečtou roční ztráty ve výši nejvýše 60 kg N/ha.

Podrobnější informace k metodám bilancování živin naleznete v metodice „Bilancování dusíku v zemědělství“ (Klír a kol. 2021), ke stažení na webu www.nitrat.cz.

Kontrola plnění

Kontrolní orgán (ÚKZÚZ) při kontrole za jednotlivé roky posoudí výpočet bilance a výsledek případně porovná s údaji o stavu hospodářských zvířat (produkce statkových hnojiv) nebo s ekonomickými údaji závodu (nákup hnojiv, prodej komodit). První kontrola plnění tříletého průměrného výsledku bilance dusíku ve výši maximálně 70 kg N/ha orné půdy bude realizována až od 1. března 2028.

Průměrný přívod živin ve hnojivech (příloha č. 3 k vyhlášce č. 377/2013 Sb.)

Hnojiva		Průměrný obsah sušiny	Průměrný přívod živin		
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O
		%	kg/t		
Statková hnojiva					
Hnůj skotu	telata, jalovice, býci	22,0	6,5	3,2	7,6
	krávy dojené	22,0	6,9	3,2	7,6
	směs hnoje od více kategorií skotu	22,0	6,7	3,2	7,6
	skot bez tržní produkce mléka	22,0	5,6	2,1	5,7
Močůvka skotu a hnojůvka		1,3	1,5	0,2	2,1
Hnůj prasat	předvýkrm	24,0	5,2	3,6	5,5
	výkrm, prasničky, prasnice	24,0	7,8	4,7	5,5
Močůvka prasat a hnojůvka		1,2	2,1	0,5	2,1
Hnůj koňský		30,0	5,2	3,5	8,7
Hnůj ovcí a koz		32,0	8,9	5,4	17,7
Kejda skotu	telata	5,9	3,7	1,5	3,0
	jalovice, býci	9,2	3,9	1,9	3,8
	krávy dojené	7,2	3,8	1,6	3,1
	směs kejdy od více kategorií skotu	7,3	3,9	1,6	3,1
	fugát kejdy	5,8	3,9	1,6	3,2
	separát kejdy	21,0	4,2	1,7	2,5
Kejda prasat	předvýkrm	4,7	2,9	1,4	2,0
	výkrm, prasničky	6,0	4,5	2,5	2,6
	prasnice	4,6	3,6	1,9	1,5
	směs kejdy od více kategorií prasat	5,3	4,1	2,4	2,1
	fugát kejdy	3,4	3,9	1,9	2,0
	separát kejdy	27,0	6,3	7,8	2,9
Drůbeží trus	čerstvý	28,0	18,5	12,8	8,9
	uleželý	32,0	19,0	14,6	10,2
	sušený	73,0	35,0	33,3	23,2
	s podestýlkou	42,0	20,4	16,0	12,2
Hnůj králíků		29,0	7,9	6,2	10,4
Kejda králíků		18,0	4,1	4,1	4,2
Silážní šťávy ředěné		2,1	1,3	0,7	2,5
Organická hnojiva					
Kompost ze statkových hnojiv		40,0	5,5	4,5	6,1
Digestát		6,5	4,5	1,4	4,4
Fugát digestátu		3,9	3,5	1,0	3,2
Separát digestátu nebo tuhý digestát		23,0	5,4	4,6	5,5

Vysvětlivka:

Přívod živin ve statkových hnojivech je uveden k termínu jejich použití, tedy po odpočtu ztrát živin ve stájích a při skladování statkových hnojiv. Při odlišném obsahu sušiny u tekutých statkových hnojiv se obsah živin úměrně přepočte. Pokud je k dispozici rozbor obsahu živin, použijí se hodnoty tohoto rozboru.

Průměrný odběr živin plodinami (příloha č. 6 k vyhlášce č. 377/2013 Sb.)

Plodina	Produkt ¹⁾	Obsah sušiny (%)	Poměr hlavního produktu k vedl. produktu	Průměrný odběr živin ²⁾ (kg/t)		
				N	P	K
Obilniny						
Pšenice ozimá potravinářská	zrno	86		20,4	2,9	3,5
	sláma	91		4,7	0,6	11,1
	celkem		1,0 : 0,9	24,6	3,4	13,5
Pšenice ozimá nepotravinářská	zrno	86		17,8	2,9	3,5
	sláma	91		4,7	0,6	11,1
	celkem		1,0 : 0,9	22,0	3,4	13,5
Pšenice jarní	zrno	86		18,1	3,0	3,7
	sláma	91		4,5	0,7	11,6
	celkem		1,0 : 0,9	22,2	3,6	14,1
Žito	zrno	86		16,2	3,5	5,1
	sláma	91		4,5	1,1	10,7
	celkem		1,0 : 1,0	20,7	4,6	15,8
Ječmen ozimý	zrno	86		17,2	3,4	5,1
	sláma	91		5,9	1,0	11,7
	celkem		1,0 : 0,7	21,3	4,1	13,3
Ječmen jarní sladovnický	zrno	86		15,1	2,8	3,9
	sláma	91		5,9	0,8	13,7
	celkem		1,0 : 0,6	18,6	3,3	12,1
Ječmen jarní krmný	zrno	86		17,2	2,8	3,9
	sláma	91		5,9	0,8	13,7
	celkem		1,0 : 0,6	20,7	3,3	12,1
Oves	zrno	86		18,6	4,0	5,1
	sláma	91		6,2	1,6	19,0
	celkem		1,0 : 1,1	25,4	5,8	26,0
Tritikale	zrno	86		17,9	3,9	4,6
	sláma	91		5,9	1,0	13,4
	celkem		1,0 : 0,9	23,2	4,8	16,7
Kukuřice na zrno	zrno	86		15,8	3,5	4,6
	sláma	91		9,5	1,2	17,1
	celkem		1,0 : 1,0	25,3	4,7	21,7
	CCM (corn cob mix)	60		10,0	1,8	5,0
Čirok zrnový	zrno	91		17,9	2,8	3,3
	sláma	92		6,2	0,7	10,3
	celkem		1,0 : 0,5	21,0	3,2	8,5
Pohanka	zrno	86		20,7	3,4	6,5
	sláma	91		11,4	3,1	20,6
	celkem		1,0 : 2,0	43,5	9,6	47,7
Ostatní obilniny na zrno (průměr)	zrno	86		18,0	3,0	4,0
	sláma	91		5,0	1,0	12,0
	celkem		1,0 : 1,0	23,0	4,0	16,0

Plodina	Produkt ¹⁾	Obsah sušiny (%)	Poměr hlavního produktu k vedl. produktu	Průměrný odběr živin ²⁾ (kg/t)		
				N	P	K
Luskoviny³⁾						
Hrách	zrno	86		35,9	3,6	8,4
	sláma	86		15,1	1,5	15,1
	celkem		1,0 : 1,0	51,0	5,1	23,5
Lupina	zrno	86		55,6	7,0	13,1
	sláma	86		12,1	1,6	15,6
	celkem		1,0 : 1,0	67,7	8,6	28,7
Bob	zrno	86		42,4	4,6	10,2
	sláma	86		10,5	0,8	11,3
	celkem		1,0 : 0,9	51,9	5,3	20,4
Sója	zrno	86		54,6	7,3	18,9
	sláma	86		10,1	1,3	9,6
	celkem		1,0 : 1,0	64,7	8,6	28,5
Ostatní luskoviny na zrno (průměr)	zrno	86		40,0	4,0	10,0
	sláma	86		10,0	1,0	11,0
	celkem		1,0 : 1,0	50,0	5,0	21,0
Olejniny						
Řepka	semeno	92		34,2	7,2	7,9
	sláma	86		6,9	1,3	11,6
	celkem		1,0 : 2,2	49,4	10,1	33,4
Slunečnice	semeno	92		28,0	7,0	19,9
	sláma	86		9,5	2,1	39,6
	celkem		1,0 : 1,8	45,1	10,8	91,2
Mák	semeno	92		33,2	7,6	8,2
	sláma	86		8,6	0,9	19,1
	celkem		1,0 : 2,8	57,3	10,1	61,7
Hořčice	semeno	92		50,0	7,7	7,7
	sláma	86		7,1	1,7	21,1
	celkem		1,0 : 1,5	60,7	10,3	39,4
Len	semeno	92		33,6	6,6	8,3
	stonky	86		5,3	1,4	12,1
	celkem		1,0 : 1,5	41,6	8,7	26,5
Lnička setá	semeno	92		24,9	4,6	5,8
	sláma	86		9,5	1,7	14,1
	celkem		1,0 : 1,0	34,4	6,3	19,9
Ostatní olejniny a další plodiny na semeno (průměr)	semeno	92		33,0	7,0	8,0
	sláma	86		6,0	1,5	17,0
	celkem		1,0 : 1,5	42,0	9,3	33,5

Plodina	Produkt ¹⁾	Obsah sušiny (%)	Poměr hlavního produktu k vedl. produktu	Průměrný odběr živin ²⁾ (kg/t)		
				N	P	K
Okopaniny						
Brambory rané	hlízy	18		3,0	0,5	4,4
	nať	12		2,3	0,2	2,8
	celkem		1,0 : 0,3	3,7	0,6	5,2
Brambory ostatní	hlízy	22		3,5	0,5	4,5
	nať	15		2,8	0,2	4,0
	celkem		1,0 : 0,2	4,1	0,5	5,3
Řepa cukrová	bulvy	23		1,8	0,3	2,0
	chrást	15		4,0	0,4	4,5
	celkem		1,0 : 0,4	3,4	0,5	3,8
Řepa krmná	bulvy	17		1,4	0,3	1,3
	chrást	15		2,8	0,4	4,0
	celkem		1,0 : 0,4	2,5	0,5	2,9
Ostatní okopaniny (průměr)	hlízy, bulvy	22		2,5	0,4	3,5
	nať, listy	15		3,0	0,4	4,0
	celkem		1,0 : 0,3	3,4	0,5	4,7
Jednoleté píce						
Kukuřice na siláž	zelená hmota	35		4,7	0,7	4,4
Čirok	zelená hmota	35		4,4	0,7	4,0
Ostatní obilniny na zeleno	zelená hmota	17		4,4	0,6	4,7
	senáž	35		5,0	1,0	3,9
Hrách krmný ³⁾	zelená hmota	17		4,6	0,6	3,7
Luskovinoobilní směs ³⁾	zelená hmota	17		4,7	0,5	4,2
Slunečnice roční	zelená hmota	17		4,0	0,7	4,1
Krmná kapusta	zelená hmota	17		4,8	0,6	5,7
Řepka na krmení	zelená hmota	17		5,1	0,7	5,4
Hořčice bílá	zelená hmota	17		5,7	0,4	4,0
Ptačí noha ³⁾	zelená hmota	17		3,8	0,5	3,3
Ostatní jednoleté pícniny (průměr)	zelená hmota	17		4,0	0,6	4,5

Plodina	Produkt ¹⁾	Obsah sušiny (%)	Poměr hlavního produktu k vedl. produktu	Průměrný odběr živin ²⁾ (kg/t)		
				N	P	K
Víceleté píceiny						
Jetel ³⁾	seno	85		24,1	2,0	17,9
Vojtěška ³⁾	seno	85		28,3	2,3	18,2
Jetelotráva ³⁾	seno	85		21,8	2,0	19,0
Vojtěškotráva ³⁾	seno	85		21,1	2,8	19,8
Trávy s jetelovinami ³⁾	seno	85		20,4	3,0	23,0
Trávy na orné půdě	seno	85		21,7	2,6	20,8
Louky a pastviny	seno	85		18,6	2,1	16,2
Jeteloviny na semeno ³⁾	semeno	91		55,0	6,4	5,8
	omlatky	91		15,0	1,3	22,8
	celkem		1,0 : 8,0	175,0	16,8	188,2
Trávy na semeno	semeno	91		23,4	3,6	5,8
	omlatky	91		15,8	1,4	22,8
	celkem		1,0 : 8,0	149,8	14,8	188,2
Zelenina (pouze hlavní produkt)						
Celer				3,0	0,9	5,0
Cibule				2,0	0,4	1,7
Kapusta hlávková				3,5	0,5	3,3
Kedluben				3,0	0,4	3,7
Květák				3,5	0,5	3,3
Mrkev				2,0	0,4	3,7
Okurky				2,0	0,4	4,2
Rajče				1,8	0,3	2,9
Řepa salátová				3,0	0,7	4,2
Špenát				4,0	0,6	5,8
Zelí				3,0	0,4	2,7
Ostatní zelenina (průměr)				2,5	0,4	4,0

Vysvětlivky:

- 1) Hodnota „celkem“ vyjadřuje odběr živin v hlavním produktu (zrno, semeno, hlízy, bulvy) a vedlejším produktu (sláma, nať, chrást), v přepočtu na jednu tunu hlavního produktu.
- 2) Odběr živin vyjádřený v prvcích (N, P, K) v přepočtu na jednu tunu produktu při uvedeném standartním obsahu sušiny, u víceletých pícnin sklizených na píci v přepočtu na seno.
- 3) U luskovin a jetelovin, včetně jejich směsí s jinými plodinami, se s ohledem na přívod dusíku symbiotickou fixací potřeba hnojení dusíkem nestanoví podle celkové potřeby dusíku porostu.

III) Srovnání novosti postupů

Nová metodika vychází z výsledků výzkumu v posledním období, ze šetření v zemědělských závodech i z připomínek Evropské komise. Metodika zdůvodňuje a názorně vysvětluje opatření 6. akčního programu nitrátové směrnice pro období 2024–2028.

IV) Popis uplatnění metodiky

Metodika je určena zejména zemědělcům hospodařícím ve zranitelných oblastech a zemědělským poradcům, kteří zemědělcům pomáhají při zavedení opatření nitrátové směrnice v zemědělském závodě. Metodika je uplatněna v rámci poradenského systému MZe, prostřednictvím Ústavu zemědělské ekonomiky a informací.

Opatření 6. akčního programu platí ve zranitelných oblastech České republiky. Na podporu jejich zavedení v zemědělské praxi jsou vytvořeny školicí, informační a propagační programy.

Nejdůležitější požadavky nitrátové směrnice patří mezi tzv. povinné požadavky na hospodaření. Jejich plnění ve zranitelných oblastech je tedy sledováno v rámci kontroly podmíněnosti. Vybrané části akčního programu jsou i součástí podmínek pro dotace na agroenvironmentálně-klimatická opatření a ekologické zemědělství, příp. i další opatření Programu rozvoje venkova, a tak mohou platit i mimo zranitelné oblasti (tzv. minimální požadavky pro použití hnojiv). Dodržování opatření akčního programu mimo zranitelné oblasti však může být vyžadováno i z titulu jiných předpisů (např. schválený režim konkrétního ochranného pásma vodního zdroje).

V) Ekonomické aspekty

Postupy uvedené v metodice se týkají zemědělců hospodařících ve zranitelných oblastech, tedy více než na polovině výměry zemědělské půdy ČR, dle statistiky LPIS. Postupy akčního programu jsou závazné. Odhad nákladů a přínosů byl tedy stanoven za předpokladu, že se těmito postupy budou řídit všichni uvedení zemědělci. Ekonomické přínosy pro uživatele se předpokládají na úrovni 5 % ušetřených nákladů na minerální dusíkatá hnojiva, tedy zhruba 130 mil. Kč ročně. Úspora souvisí s přednostním využíváním minerálních hnojiv pouze ve vhodných obdobích a s rozdělením dávek. Snížení nákupu minerálních hnojiv je i důsledkem lepší péče o statková a organická hnojiva a snížení ztrát živin při jejich skladování. Dostatečné skladovací kapacity umožňují používat statková a organická hnojiva přednostně ve vhodných obdobích, a tedy s lepším využitím živin pro výživu rostlin a snížením ztrát dusíku z půdy. Významným, i když přímo nevyčíslitelným přínosem je zlepšení kvality povrchových a podzemních vod.

VI) Seznam použité související literatury

- Chochola J., Pavlů K. (2024). Monitorování zásoby dusíku na řepných polích pro Tereos TTD – 2024. Agroinfo, roč. 41, březen 2024, s. 3
- Klír J., Haberle J., Růžek P., Šimon T., Svoboda P. (2018). Postupy hospodaření pro efektivní využití dusíku a snížení jeho ztrát. Certifikovaná metodika pro praxi. Praha, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 43 s.
- Klír J., Wollnerová J. (2024). Bilance N za hospodářský rok hnojení 2023/2024. Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. Dostupné na www.nitrat.cz
- Mühlbachová G., Kusá H., Vavera R., Káš M. (2023). Použití diagnostických metod pro hodnocení přijatelných živin v půdě. Metodika pro praxi. Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 44 s.
- Mühlbachová G., Růžek P., Kusá H., Vavera R., Káš M., Watzlová E. (2021). Rizika a přínosy aplikace dusíkatých hnojiv na podporu rozkladu slámy. Schválená metodika pro praxi, VÚRV, v.v.i., 28 s.
- Pavlů K., Křováček J., Chochola J. (2023): Moderní trendy ve výživě a hnojení cukrovky. In: Sborník z 29. mezinárodní konference Racionální použití hnojiv zaměřené na problematiku hnojení rostlin v době hospodářské krize, s. 49–58
- Wollnerová J., Kozlovská L., Klír J. (2022). Hospodaření ve zranitelných oblastech – 5. akční program nitrátové směrnice (aktualizované vydání). Metodika pro praxi. Praha, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 68 s.

VII) Seznam publikací, které předcházely metodice

- Klír J. a kol. (2024). Udržitelné hospodaření se živinami a organickými látkami. Metodika pro praxi. Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 68 s.
- Klír J., Kozlovská L., Wollnerová J. (2021). Bilance dusíku v zemědělských závodech hospodařících ve zranitelných oblastech. Květy olejnin, roč. 26, č. 11, s. 3
- Klír J., Wollnerová J. (2021). Bilance fosforu v rostlinné produkci v České republice. Sborník z 27. mezinárodní konference „Racionální použití hnojiv“. Česká zemědělská univerzita, Praha, s. 33–44
- Klír J., Wollnerová J. (2023). Hospodaření se živinami ve zranitelných oblastech. Sborník ze semináře „Podzemní vody ve vodoprávním řízení XVIII“, 18. 10. 2023. ČVTVHS, Praha, s. 26
- Klír J., Wollnerová J., Dědina M., Beranová J. (2021). Bilancování dusíku v zemědělství. Certifikovaná metodika. Praha, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 46 s.
- Mühlbachová G., Svoboda P., Klír J., Vegricht J. (2021). Metodika pro používání technologických vod na zemědělské půdě (3. aktualizované vydání). Metodika pro praxi. Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 44 s.
- Svoboda P., Wollnerová J., Kozlovská L., Klír J. (2024). Uložení hnojiv, upravených kalů a krmiv na zemědělské půdě (třetí, aktualizované vydání). Metodika pro praxi. Praha, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 72 s.
- Wollnerová J., Klír J. (2023). Principy udržitelného hospodaření se živinami a organickými látkami. Úroda, roč. 70, č. 12 (vědecká příloha), s. 383–390

VIII) Legislativa

Nařízení vlády č. 73/2023 Sb., o stanovení pravidel podmíněnosti plateb zemědělcům

Nařízení vlády č. 80/2023 Sb., o stanovení podmínek provádění agroenvironmentálně-klimatických opatření

Nařízení vlády č. 81/2023 Sb., o stanovení podmínek provádění opatření ekologické zemědělství

Nařízení vlády č. 83/2023 Sb., o stanovení podmínek poskytování přímých plateb zemědělcům

Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu

Směrnice Rady 91/676/EHS, o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů (nitratová směrnice)

Vyhláška č. 227/2018 Sb., o charakteristice bonitovaných půdně ekologických jednotek a postupu pro jejich vedení a aktualizaci

Vyhláška č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv (vyhláška o hnojivech)

Vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků (havarijní vyhláška)

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

Zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech, pomocných půdních látkách, rostlinných biostimulantech a substrátech a o agrochemickém zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech)

Zákon č. 252/1997 Sb., o zemědělství

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

Poznámky

Autoři: Ing. Jana Wollnerová, Ph.D.
Ing. Lada Kozlovská
Ing. Jan Klír, CSc.

Pracoviště: Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha

Název: Hospodaření ve zranitelných oblastech
– 6. akční program nitratové směrnice

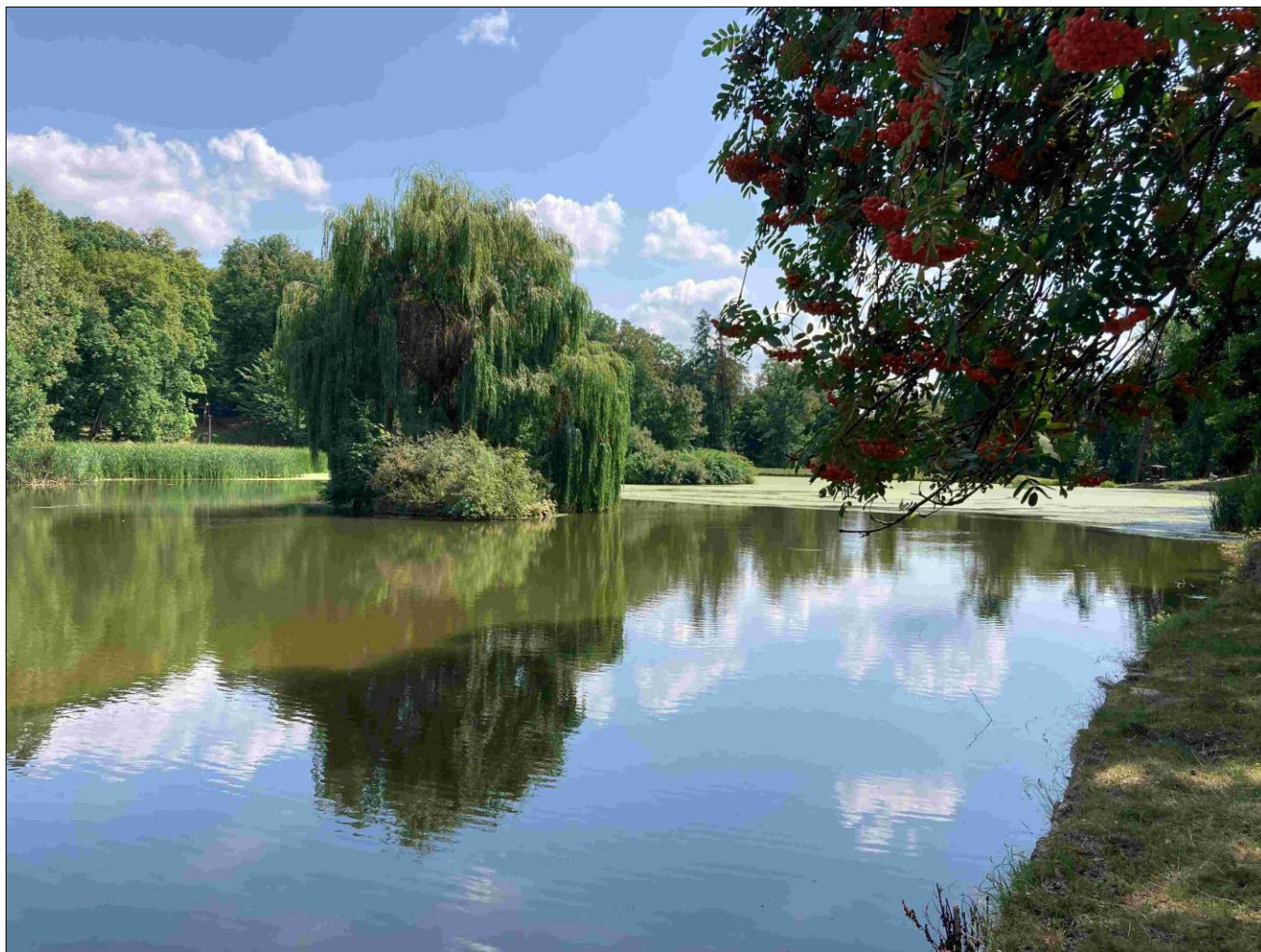
Vydání: první

Oponenti: Ing. Martin Dědina, Ph.D.,
Výzkumný ústav zemědělské techniky, v.v.i.
Ing. Iva Vojtová, MBA,
Ministerstvo zemědělství ČR

Kontakty: wollnerova@vurv.cz
kozlovska@vurv.cz
klir@vurv.cz

© Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 2024

ISBN 978-80-7427-437-4



Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

2024