

K. Hora, Mělník, Příbram 26.03.–02.04.2019

Změny v nitrátové směrnici v ČR

Jan Klír

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Praha-Ruzyně



Základní legislativa ve vztahu ke hnojení a ochraně vod před znečištěním

- **zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech (§§ 2, 3, 8, 9)**
 - ▣ **vyhláška č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv**
 - ▣ **vyhláška č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva (*typová hnojiva, např. i digestát*)**
- **zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (§§ 33, 38, 39)**
 - ▣ **nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu (*dle § 33 vodního zákona*)**
 - ▣ **„havarijní vyhláška“ č. 450/2005 Sb. (*dle § 39 vod. zák.*)**

Zemědělské podniky x zemědělské závody

- zákon č. 89/2012 Sb. – občanský zákoník
- účinnost od 01.01.2014
- nová terminologie
 - ▣ „obchodní závod“ (§ 502)
 - ▣ „zemědělský závod“ (§ 3062)
- od r. 2014 tedy již nemluvíme o „zemědělských podnicích“, ale o „zemědělských závodech“
- pojem „zemědělský podnikatel“ zůstává

Nitrátová směrnice v ČR:

aktuální prováděcí předpis k § 33 vodního zákona –

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

– aktuální novelizace: **NV č. 235/2016 Sb., č. 27/2018 Sb.**

- **3. revize zranitelných oblastí (ZOD)**
- **4. akční program (na období 2016–2020)**
- opatření vycházejí z výsledků výzkumu, monitoringu akč. programu a návrhů z praxe
- informace na **www.nitrat.cz** a v **LPIS**
- certifikovaná metodika „**Metodický návod pro hospodaření ve zranitelných oblastech (2. aktualizované vydání)**“
(**www.vurv.cz; www.nitrat.cz**)



Jan Klír, Lada Kozlovská,
Jan Haberle, Gabriela Mühlbachová

Metodický návod pro hospodaření
ve zranitelných oblastech
(2. aktualizované vydání)

Certifikovaná metodika pro praxi



Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
Praha - Ruzyně

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

- **náměty k projednání (duben 2019)**
 - výsledky výzkumu (změna klimatu – posun klimatických regionů, délka vegetačního období, hnojení na podzim – řepka, hnojení na podporu rozkladu slámy, meziplodiny, posun N v půdě přes zimu, jarní přisušky, limity pro plodiny, osevní postup, ...)
 - SZP 2020+ (bilance dusíku, limit do +60 kg N/ha v průměru 3 let)
 - výsledky detailního monitoringu v praxi (10 povodí)
 - poznatky z praxe a poradenství
 - jednání se zemědělci (šetření v podnicích, skupinové konzultace, ...)
 - **náměty a požadavky pošlete e-mailem na: klir@vurv.cz**
- **projednání pracovního návrhu**
 - AK, ZS, ASZ, pěstitelské svazy atd. (jaro–podzim 2019)

Tech. úpravy akčního programu (od 01.03.2018)

Období zákazu hnojení

Úprava požadavku: hnojení hnojivy s pomalu uvolnitelným dusíkem nebo upravenými kaly je zakázáno v období od 01.06. do 31.07., pokud nedojde k následnému pěstování plodin v kalendářním roce, kdy bylo hnojeno (nově je tedy umožněno hnojení v uvedeném termínu i v případě následného pěstování jiných než ozimých plodin, např. meziplodin).

Limity hnojení k plodinám

Převod HPJ 34 v klimatickém regionu 8 a 9 z VH 1 do VH 2.

Upřesnění požadavků na hnojení zeleniny:

- ▣ odběry a rozbory vzorků půdy provede osoba odborně způsobilá,
- ▣ dusík využitelný pěstovanou plodinou v 1. roce se do přívodu N započte jen z hnojiv aplikovaných až po datu odběru vzorků půdy.

Zvýšení limitu přívodu dusíku pro sóju na 80 kg N/ha.

Tech. úpravy akčního programu (od 01.03.2018)

Hnojení v létě a na podzim

Upřesnění: maximální celkové dávky stanovené pro jednotlivé způsoby hnojení a hnojiva podle písmene A a B nelze mezi sebou sčítat (upřesnění textu za účelem jednoznačného výkladu).

Hospodaření v blízkosti povrchových vod

Upřesnění terminologie: zákaz hnojení v ochranném pásmu 25 m od břehové čáry (na zemědělském pozemku se sklonitostí převyšující 7°) se vztahuje jak na **tekutá statková hnojiva** (např. kejda), tak i na **kapalná organická hnojiva** (např. digestát).

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

- **Opatření akčního programu NS (cca 20 bodů):**
 - používání hnojivých látek – jen na pozemcích v ZOD,
 - limit 170 kg organického N živočišného původu v průměru/ha celého zemědělského závodu (zem. závody v ZOD, i jen částečně),
 - sklady pro statková hnojiva (zem. závody v ZOD, i jen částečně).
- **Vybrané požadavky z NS (8 bodů) jsou součástí kontroly podmíněnosti („povinné požadavky na hospodaření“), k ZOD se vztahují PPH 1/1 až 1/8.**

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

- **Některé požadavky NS (5 bodů) byly převzaty do jiných předpisů a platí i mimo ZOD – pro žadatele o dotace na AEKO a EZ („minimální požadavky na používání hnojiv“):**
 - dodržovat období zákazu hnojení,
 - nepěstovat erozně nebezpečné plodiny na svahu nad 7° u vody,
 - nehnojit nad 10° (o.p.) nebo nad 12° (TTP), mimo hnoje a kompostu,
 - nehnojit na promrzlou, zasněženou, zaplavenou nebo přemokřenou půdu,
 - hnojit rovnoměrně.

Rozdělení hnojiv pro účely NS

Minerální dusíkatá hnojiva	jednosložková nebo vícesložková min. hnojiva s deklarovaným obsahem dusíku (<i>úředně zařazena i močovina apod.</i>)	NPK, LAD, LAV, síran amonný, močovina, amofos, DAM
Hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem	organická hnojiva s poměrem C:N pod 10 (<i>dle výsledků rozboru</i>) statková hnojiva vyjmenovaná	digestát, digestát – fugát, ... kejda, fugát z kejdy, hnojůvka, močůvka, drůbeží trus, výkaly a moč na pastvě
Hnojiva s pomalu uvolnitelným dusíkem	organická hnojiva s poměrem C:N větším nebo rovným 10 (<i>dle výsledků rozboru</i>) statková hnojiva vyjmenovaná	kompost, tuhý digestát, digestát – separát, určité melasové výpalky, ... hnůj, separát z kejdy
Skliditelné rostlinné zbytky	statková hnojiva rostlinného původu – vedlejší nebo hlavní produkty při pěstování plodin	sláma, chrást, rostliny na zelené hnojení

Období zákazu hnojení (ZOD, AEKO, EZ)

Klimat. region	Minerální dusíkatá hnojiva	Hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem	Hnojiva s pomalu uvolnitelným dusíkem (+ upravené kaly)
0 – 5	01.11.–31.01. (pšenice oz., řepka, sklonitost $\leq 5^\circ$)	15.11.–31.01. (pšenice oz., řepka, sklonitost $\leq 5^\circ$)	01.06.–31.07. (bez další plodiny) a 15.12.–15.02.
	01.11.–15.02. (ostatní)	15.11.–15.02. (ostatní)	
6 – 9	15.10.–15.02. (pšenice oz., řepka, sklonitost $\leq 5^\circ$)	05.11.–15.02. (pšenice oz., řepka, sklonitost $\leq 5^\circ$)	01.06.–31.07. (bez další plodiny) a 15.12.–28.02.
	15.10.–28.02. (ostatní)	05.11.–28.02. (ostatní)	

Od kdy je možné hnojit v předjaří:

- nižší polohy (klimareg. 0 až 5): **1. únor** (pšenice, řepka, $\leq 5^\circ$) **16. únor** (ostatní)
- vyšší polohy (klimareg. 6 až 9): **16. únor** (pšenice, řepka, $\leq 5^\circ$) **1. březen** (ostatní)

CC - Povinný požadavek na hospodaření 1/1
Platný i pro žadatele o dotace AEKO a EZ

Období zákazu hnojení (ZOD, AEKO, EZ)

- Umožněna nouzová aplikace statkových nebo organických hnojiv i v období zákazu hnojení, pro zabránění havárie nebo odstranění jejích následků, v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb. („havarijní vyhláška“)
 - havárie (s povinností hlášení) = mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrch. nebo podzem. vod (§ 40, odst. 1 vodního zákona)
 - při nouzové aplikaci se využijí informace o místech určených k uložení nebo k použití statk. a org. hnojiv, získané z LPIS (§ 5, odst. 3, písm. d havarijní vyhlášky)
 - pokud nedošlo k havárii, hlásit se nic nemusí; ale nouzovou aplikaci v období zákazu hnojení je třeba řádně zdokumentovat a oznámit kontrolnímu orgánu (ÚKZÚZ)
 - **důvodem pro nouzový vývoz nemůže být nedostatečná skladovací kapacita**
 - plochy vhodné k případné nouzové aplikaci uvést do havarijního plánu

Zákaz aplikace za nevhodných podmínek

- § 9 zákona o hnojivech: **zákaz aplikace všech hnojiv, uprav. kalů, sedimentů a pomoc. látek, pokud je půda:**
 - zaplavená nebo přesycená vodou,
 - pokrytá vrstvou sněhu vyšší než 5 cm, *nebo*
 - promrzlá tak, že povrch půdy do hloubky 5 cm přes den nerozmrzá.
- NV č. 262/2012 Sb.: **zákaz v ZOD (i AEKO a EZ) je pro hnojiva s dusíkem (MH, SH, OH) a uprav. kaly přísnější:**
 - půda zaplavená nebo přesycená vodou,
 - půda pokrytá sněhem nebo promrzlá.
- **Uvedené zákazy se nevztahují na sklíditelné rostlinné zbytky ani na přívod živin hospodářskými zvířaty.**

Půda přesycená vodou x zamokřená půda

□ "půda přesycená vodou"

- platí pro zákaz hnojení (obecný požadavek, veškerá z.p.)
- kontrola situace na místě (*stopa po botě se zaplní vodou*)

□ "zamokřená půda (HPJ 65 až 76)"

- pro zákaz hnojení na TTP v ZOD, pokud nebyly meliorovány odvodněním
- pro zákaz uložení hnoje nebo kompostu na z.p. v ZOD
- vymezení dle BPEJ, kontrola z LPIS

Limity hnojení k plodinám

(ZOD; v AEKO jen zelenina a TTP)

- ❑ Závisí na zařazení pozemku do výnosové hladiny (VH) - automatické zařazení DPB, příp. parcely do příslušné výnosové hladiny v Portálu farmáře), některé plodiny mají stanovený limit bez ohledu na VH.
- ❑ Možnost hnojení na vyšší výnosovou hladinu – prokázání vyšších výnosů na DPB (min. 3 x za posledních 5 let).
- ❑ V případě zapravení porostu z důvodů jeho poškození se přívod N nezapočítá do limitu náhradní plodiny.
- ❑ Při hnojení na rozklad slámy nebo k meziplodině se do přívodu N pro následnou plodinu nezapočítá už jen dusík z minerálních hnojiv a hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem; dusík z ostatních hnojiv (hnůj apod.) se tedy do limitu již započítává.
- ❑ Plodiny a kultury neuvedené v tabulkách nemají stanovený limit přívodu dusíku a hnojí se podle jejich potřeby na konkrétních stanovištích a podle pěstitelských podmínek.

Výnosové hladiny

Výnosová hladina 1

Klimatický region*	Hlavní půdní jednotka **
8, 9	18, 20, 22, 34 35–38, 48–58, 64
0 - 9	39–41, 65–78

Výnosová hladina 2

Klimatický region*	Hlavní půdní jednotka **
všechny ostatní bonitované půdně ekologické jednotky, které nepatří do výnosové hladiny 1 ani 3	

Výnosová hladina 3

Klimatický region*	Hlavní půdní jednotka **
0 - 5	01–03, 06–15
2, 3	19, 24, 25, 42, 43
0 - 3	56, 57, 60–61
3	58–59

Poznámka.: *KR = 1. číslice pětímístného kódu BPEJ, **HPJ = 2. a 3. číslice kódu BPEJ, např. **301xx**

Limity hnojení k plodinám

(ZOD; v AEKO jen zelenina a TTP)

- Zápočet dusíku z jeho celkového přívodu, pro hodnocení přívodu N:
 - minerální hnojiva 100 %
 - hnojiva s pomalu uvolnitelným dusíkem a upravené kaly ... 30 %
 - hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem
 - kejda prasat 70 %
 - ostatní hnojiva s rychle uvolnitelným N (vč. digestátu) ... 60 %

Povinný požadavek na hospodaření 1/2

Diferencované limity přívodu N

Plodina	VH 1		VH 2		VH 3	
	t/ha	kg N/ha	t/ha	kg N/ha	t/ha	kg N/ha
Pšenice oz. krmná / potravin.	do 6,0	160/170	6,0–8,0	180/200	nad 8,0	200/230
Ječmen oz.	do 5,0	130	5,0–7,0	150	nad 7,0	170
Tritikale	do 4,5	120	4,5–6,0	140	nad 6,0	160
Pšenice j.	do 4,0	100	4,0–6,0	130	nad 6,0	145
Ječmen j. sladovnický / krmný	do 5,0	90/110	5,0–6,5	110/130	nad 6,5	130/150
Žito	do 4,5	100	4,5–6,0	120	nad 6,0	140
Oves	do 3,5	100	3,5–4,5	110	nad 4,5	130
Kukuřice na zrno	do 8	190	8–10,5	220	nad 10,5	240
Kukuřice na siláž	do 40	190	40–55	220	nad 55	240
Brambory rané / sadbové	do 20	100	20–25/30	130/125	nad 25/30	160/150
Brambory ostatní	do 30	140	30–40	170	nad 40	190
Cukrovka	do 65	170	65–80	190	nad 80	210
Krmná řepa	do 35	100	35–50	130	nad 50	150
Mák	do 0,7	80	0,7–1,1	100	nad 1,1	120
Slunečnice	do 2,0	100	2,0–3,0	110	nad 3,0	130
Len	do 1,4	70	1,4–1,8	80	nad 1,8	90
Hořčice	do 0,9	70	0,9–1,3	80	nad 1,3	90

Limity přívodu N bez ohledu na výnosové hladiny

Plodina / kultura	Limit přívodu dusíku (kg N/ha)
Řepka	230
Luskoviny (<i>mimo sóju</i>)	40
Sója	80
Jetel, vojtěška (celkový limit za všechny roky pěstování)	40
Trávy na orné půdě	200
Trvalé travní porosty	160
Jahody	100

Limity hnojení k zelenině

(ZOD; zelenina v AEKO)

- Limity přívodu dusíku pro zeleninu na orné půdě se stanoví na základě výnosů dosahovaných na zemědělském pozemku, doložených pro účely kontroly (vlastní evidence výnosů).
- Při prvním pěstování zeleniny se použijí limity pro střední výnos.
- Požadavky na pěstování zeleniny, celkem nad 20 ha v zem. závodě:
 - ▣ 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 (N_{\min}), se provede před každým výsevem nebo výsadbou zeleniny v příslušném kalendářním roce
 - ▣ obsah N_{\min} v půdě přesahující 30 kg N/ha se započte do limitu přívodu N
 - ▣ **do limitu se započítají hnojiva aplikovaná až po datu odběru vzorku**
 - ▣ odběry a rozborů vzorků půdy provede odborně způsobilá osoba
 - ▣ záznamy o výsledcích rozborů jsou uchovány nejméně po dobu 7 let.

Limity N podle dosahovaných výnosů

Plodina	Nízký výnos		Střední výnos		Vysoký výnos	
	t/ha	kg N/ha	t/ha	kg N/ha	t/ha	kg N/ha
Brokolice	do 12	180	12–18	260	nad 18	320
Celer bulvový	do 36	145	36–54	220	nad 54	260
Celer naťový	do 29	100	29–43	145	nad 43	175
Celer řapíkatý	do 30	135	30–45	200	nad 45	245
Cibule	do 42	110	42–62	160	nad 62	195
Šalotka	do 28	90	28–42	130	nad 42	155
Čekanka salátová	do 22	110	22–34	170	nad 34	200
Česnek	do 6	140	6–8	150	nad 8	160
Fazol zahradní	do 8	75	8–12	110	nad 12	130
Hrách zahradní (zrno)	do 6	45	6–8	70	nad 8	80
Hrách zahradní (lusky)	do 17	45	17–25	70	nad 25	80
Chřest	do 3	60	3–5	100	nad 5	180
Kapusta hlávková	do 26	130	26–38	190	nad 38	230
Kapusta růžičková	do 5	145	5–7	215	nad 7	260
Kapusta kad.- kadeřávek	do 18	130	18–28	195	nad 28	235
Kedluben	do 24	120	24–36	180	nad 36	215
Kopr vonný	do 12	60	12–18	95	nad 18	110
Křen selský	do 10	80	10–14	120	nad 14	145

Limity N podle dosahovaných výnosů (pokrač.)

Plodina	Nízký výnos		Střední výnos		Vysoký výnos	
	t/ha	kg N/ha	t/ha	kg N/ha	t/ha	kg N/ha
Kukuřice cukrová	do 15	130	15–25	190	nad 25	230
Květák	do 28	170	28–42	250	nad 42	300
Lilek vejcoplodý	do 35	100	35–55	160	nad 55	190
Meloun vodní	do 45	145	45–70	220	nad 70	260
Mrkev	do 40	130	40–60	200	nad 60	240
Okurka nakládačka	do 80	145	80–120	220	nad 120	260
Okurka salátová	do 95	160	95–145	245	nad 145	295
Paprika	do 55	150	55–85	225	nad 85	270
Pastinák	do 32	110	32–48	170	nad 48	200
Pažitka	do 25	100	25–35	145	nad 35	170
Petržel kořenová	do 32	70	32–48	105	nad 48	125
Petržel naťová	do 20	145	20–30	220	nad 30	260
Pór	do 40	160	40–60	240	nad 60	280
Rajče	do 40	110	40–60	160	nad 60	195
Reveň	do 35	150	35–55	225	nad 55	270
Ředkev	do 32	100	32–48	155	nad 48	185
Ředkvička	do 26	70	26–38	110	nad 38	130
Řepa salátová	do 28	90	28–42	135	nad 42	160

Limity N podle dosahovaných výnosů (pokrač.)

Plodina	Nízký výnos		Střední výnos		Vysoký výnos	
	t/ha	kg N/ha	t/ha	kg N/ha	t/ha	kg N/ha
Salát ledový	do 55	125	55–80	185	nad 80	220
Salát ostatní	do 45	100	45–65	150	nad 65	180
Špenát	do 18	125	18–28	190	nad 28	225
Tykev	do 80	100	80–120	150	nad 120	180
Zelí hlávkové bílé krouh.	do 65	210	65–95	300	nad 95	360
Zelí hlávkové bílé ostatní	do 40	150	40–60	220	nad 60	265
Zelí hlávkové červené	do 40	170	40–60	260	nad 60	310
Zelí pekingské	do 48	130	48–72	195	nad 72	230

Letní a podzimní hnojení na orné půdě (jen ZOD)

Omezení dávek dusíku na o.p. v období po sklizni hlavní plodiny

- závisí na začlenění pozemku do aplikačního pásma (podle BPEJ)
- vztahuje se k období od 15. června do začátku období zákazu hnojení
- platí jen pro minerální N hnojiva (A) a hnojiva s rychle uvolnitel. N (B)
- týká se pouze hnojení k následným meziplodinám, ozimým plodinám, jarním plodinám nebo ke slámě (včetně slámy po sklizni kukuřice)
- za meziplodinu je považován i výdrol řepky použitý pro zelené hnojení
- za slámu se považuje i strniště o výšce min. 40 cm, po sklizni kukuřice na siláž

Letní a podzimní hnojení na orné půdě (jen ZOD)

- jednotlivé dávky různých způsobů hnojení a různých hnojiv nelze sčítat, pouze při použití hnojiv k podpoře rozkladu slámy je navíc možné použít nejvýše 20 kg N/ha ke hnojení ozimých plodin následujících po obilnině
 - v jednom způsobu hnojení (*1 řádek*) je možné rozdělit celkovou dávku na dílčí
 - dílčí dávky je možné kombinovat, ale při dodržení maximální celkové dávky N
 - mezi způsoby hnojení č. 1 a 3 (*pohyb v tabulce svisle, ve stejném sloupci*)
 - mezi hnojivy A a B, při přepočtu dusíku v poměru 1:2 (*vodorovně, v řádce*)
 - kombinací mezi způsobem hnojení a hnojivem (*křížem, mezi sloupci a řádky*)

Hnojení v létě a na podzim (*jen ZOD*)

Způsob hnojení	I. aplikační pásmo		II. aplikační pásmo		III. aplikační pásmo			
					a) půdy se střed. rizikem infiltrace		b) půdy s vysokým rizikem infiltrace	
	A	B	A	B	A	B	A	B
1. K ozimé plodině po obilnině	60	120	50	100	40	80	20 (40)	0
2. K ozimé plodině (vč. cibule a česneku, údaj v závorce) po jiné předplodině než je obilnina	40	80	30	60	15 (40)	0	15 (40)	0
3. K <u>meziplodinám</u> (mimo jetelovin a luskovin) nebo k <u>podpoře rozkladu slámy</u> (mimo slámu luskovin, olejnin, jetelovin na semeno) ¹	60	120	50	100	40	80	40	80
4. Pro následné jarní plodiny ²	0	100	0	80	0	80	0	0

A - minerální dusíkatá hnojiva (kg N/ha)

B - hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem (kg celkového N/ha)

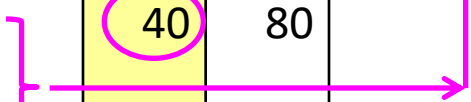
1 minerální dusíkatá hnojiva (A) – pouze v případě porostu přes zimu (meziplodina, ozim)

2 hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem (B) – až od 1. října, pouze s inhibítorem nitrifikace

Hnojení v létě a na podzim (*jen ZOD*)

Způsob hnojení	III.a aplikační pásmo	
	A	B
1. K ozimé plodině po obilnině	40	80
2. K ozimé plodině po jiné předplodině než je obilnina	15	0
3. K <u>meziplodinám</u> (mimo jetelovin a luskovin) nebo k <u>podpoře rozkladu slámy</u> (mimo slámu luskovin, olejnin, jetelovin) ^①	40	80
4. Pro následné jarní plodiny ^②	0	80

20



Omezení se vztahuje jen na:

- *hnojení k plodinám, jejichž porosty budou zakládány po 15. červnu*

Omezení se tedy nevztahuje

- *na přihnojení kukuřice nebo cukrovky v červnu*
- *ani na podzimní hnojení trav na semeno (= byly na pozemku k 15. červnu)*

A - minerální dusíkatá hnojiva (kg N/ha)

B - hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem (kg celkového N/ha)

① minerální dusíkatá hnojiva (A) – pouze v případě porostu přes zimu (meziplodina, ozim)

② hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem (B) – až od 1. října, pouze s inhibítorem nitrifikace

Hnojení na TTP (ZOD; sklon nad 12° i AEKO)

Omezení nebo zákaz hnojení na TTP (netýká se přívodu N zvířaty)

▣ **zákaz použití dusíkatých hnojivých látek**

- zamokřené půdy (HPJ 65–76), pokud nebyly meliorovány odvodněním
- sklonitost **nad 12°** (§ 11, odst. 2), výjimka pro tuhá statková a org. hnojiva (*detaily jsou uvedeny v textu k § 11, odst. 2, který se týká i orné půdy*)

▣ **omezení jednorázové dávky** (40 kg N/ha z minerálních hnojiv, 80 kg celk. N/ha ze hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem)

- zamokřené půdy (HPJ 65–76) meliorované odvodněním
- mělké půdy (HPJ 37 a 38)
- půdy s nevyvinutým půdním profilem (HPJ 39)
- sklonitost **nad 7°** (§ 11, odst. 3)

Rovnoměrné hnojení (ZOD i AEKO)

- **Rovnoměrné hnojení** – neplatí v případě diferencovaného hnojení a vynechávání ochranných pásů

Požadavek je platný i pro žadatele o dotace AEKO a EZ

Omezení organického hnojení (jen ZOD)

- Limit 170 kg N/ha v průměru zemědělského závodu
 - ▣ týká se pouze organického dusíku, který obsahují
 - statková hnojiva živočišného původu (*hnůj, kejda, ...*)
 - organická hnojiva (*digestát, kompost, ...*)
 - organominerální hnojiva (*obohacené melasové výpalky, ...*)
 - upravené kaly
 - ▣ limit se hodnotí jako průměrný přívod celkového N v uvedených hnojivých látkách, v přepočtu na 1 ha celého zemědělského závodu
 - ▣ započítají se i pozemky mimo zranitelné oblasti
 - ▣ nezapočítají se pozemky, které vůbec nelze hnojit (úhory apod.)

Povinný požadavek na hospodaření 1/3

Obecně: produkce statkových hnojiv

Dva způsoby stanovení produkce statkových hnojiv

- **Vlastní údaje o produkci statkových hnojiv**, získané prokazatelným způsobem
 - ▣ zejména vážením, měřením objemu, *nebo*
 - ▣ výpočtem produkce podle
 - druhu a kategorie zvířat,
 - jejich hmotnosti,
 - užítkovosti či způsobu krmení,
 - s přihlédnutím ke spotřebě steliva, příp. k produkci odpadních vod.
- **Normativy** = průměrné hodnoty produkce statkových hnojiv (v tunách na 1 DJ za rok) podle **vyhlášky č. 377/2013 Sb.**, příl. č. 1, tab. A.

Obecně: skladování **tuhých** statkových hnojiv

Na zpevněném hnojišti:

- kapacita skladu musí obecně odpovídat **6ti měsíční produkci**
- **nemusí být, pokud lze uložit na zemědělskou půdu**
- dno skladu - podélný sklon směrem k hnojůvkové jímce
- sklon dna manipulačních ploch směr do sběrných žlábků nebo kanálků a do jímky

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

Obecně x ZOD: uložení statkových hnojiv a kompostu na z.p.

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

Mimo ZOD: max. 24 měsíců

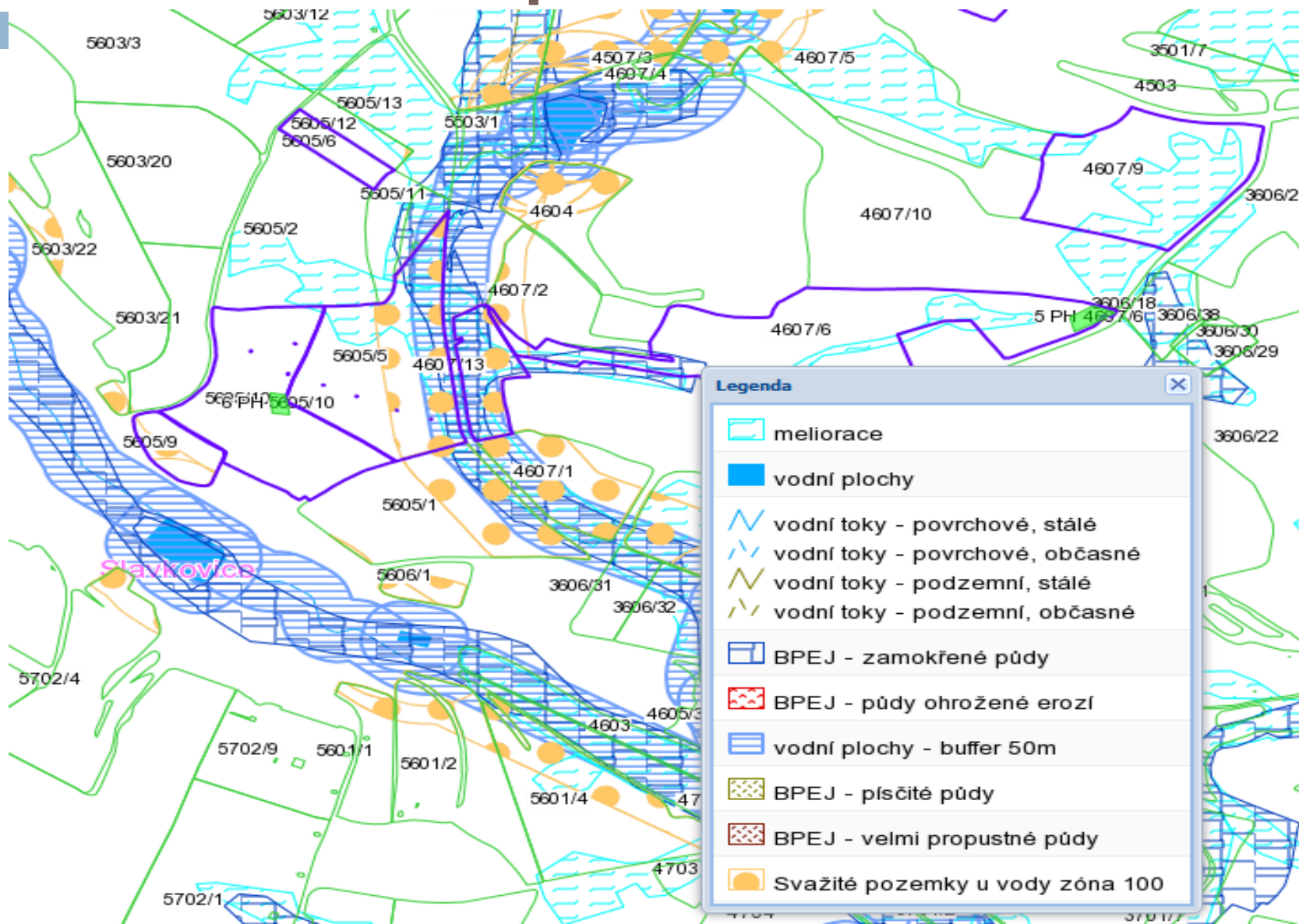
V ZOD: max. 12 měsíců (při meziskladování – max. 9 měsíců),
opakování nejdříve po 4 letech každoročního pěstování plodin

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

Výběr míst vhodných k uložení statkových hnojiv a kompostu (jen ZOD)

- ▣ dostatečná vzdálenost od útvarů povrchových vod (min. 50 m, min. 100 m při sklonitosti pozemku nad 5°)
- ▣ mimo půdy meliorované odvodněním, erozně ohrožené, písčité, s velmi propustným podložím nebo zamokřené
- ▣ řádné ošetřování skládky (netýká se kompostu):
 - zabránění přítoku povrchové vody a odtoku hnojůvky (záchytné brázdy, přihrnutí zeminy, přidání slámy apod.)
 - péče o celkový vzhled skládky statkových hnojiv (minimální výše **1,7** m, orientace po spádnicí)
- ▣ **POZOR** – mapová vrstva v LPIS „uložení hnojiv“ je veřejně dostupná pro celé území ČR, vodoprávní úřady k ní někdy přihlížejí i při povolování složišť mimo ZOD

Místa nevhodná pro uložení hnoje a kompostu v LPIS



- **certifikovaná metodika VÚRV, v.v.i. pro praxi (2. vydání, 2017)**
- **shrnutí výsledků a poznatků z několikaletého šetření a sondování v terénu**
- **návody a doporučení (zákresy, havarijní plán, udržování složiště apod.)**
- **legislativní požadavky**
- **ke stažení na webu:**

www.vurv.cz, ww.nitrat.cz



Pavel Svoboda, Jana Wollnerová,
Lada Kozlovská, Jan Klír

**Metodika řádného způsobu uložení hnoje
na zemědělské půdě (2. aktualizované vydání)**

Certifikovaná metodika pro praxi



Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
Praha – Ruzyně

2017

Střídání plodin (*jen ZOD*)

- Při pěstování jednoletých plodin je nutné omezit mezidobí bez porostu v zájmu omezení eroze půdy a snížení vyplavování živin.
- Při pěstování meziplodin, v případě, že nebude následovat ozimá plodina, je třeba ponechat porost na pozemku minimálně do 31.10.
- 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 31.10.

Hospodaření na svažitých pozemcích (ZOD i AEKO)

Zákaz pěstování erozně nebezpečných plodin na pozemcích se sklonitostí nad 7°, přímo sousedících s útvary povrchových vod nebo nacházejících se od nich ve vzdálenosti do 25 m.

Požadavek je platný i pro žadatele o dotace AEKO a EZ

Povinný požadavek na hospodaření 1/5

Zákaz používání hnojiv na svažitých pozemcích, se sklonitostí nad 10° (**orná půda**) a nad 12° (**TTP**); zákaz se nevztahuje na:

- skliditelné rostlinné zbytky
- pastvu zvířat nebo jejich jiný pobyt na zemědělské půdě
- tuhá statková nebo organická hnojiva, zapravená na orné půdě **bez porostu** do 24 hodin po aplikaci (*na trvalých travních porostech /T/ a travních porostech na orné půdě /G/ se tedy zapravení nevyžaduje*).

Požadavek je platný i pro žadatele o dotace AEKO a EZ

Hospodaření v blízkosti vod

(ZOD, DZES, AEKO)

- Zachovat ochranný nejméně 3-metrový nehnojený pás (*platí pro všechna hnojiva*).

Standard DZES 1, Povinný požadavek na hospodaření 1/6

- Zachovat ochranný nejméně 25-metrový pás na zemědělských pozemcích se sklonitostí nad 7° (*platí pouze pro tekutá a kapalná hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem, tedy pro kejdu, digestát apod.*).

Standard DZES 1

- Ochranné pásy (3 m a 25 m od břehové čáry) se nevztahují na:
 - statková hnojiva rostlinného původu (ochranný pás 3 m)
 - výkaly a moč zanechané hospodářskými zvířaty při pastvě nebo jiném pobytu na pozemku (ochranné pásy 3 a 25 m).
- Zabránit samovolnému přístupu zvířat do útvarů povrchových vod, poškození koryt a údolních niv, zničení břehových porostů nebo znečištění vod.