

ROMANIA
JUDTUL OLT
COMUNA MARUNTEI
CONSILIUL LOCAL

HOTARIRE

privind aprobarea planului de actiune pentru comuna Maruntei ,pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole

Avind in vedere:Referatul nr 3473/13.12.2013 intocmit de catre dl viceprimar prin care solicita intocmirea planului de actiune.

:Raportul Comisiei de specialitate nr 3474 din 16.12.2013

:Adresa nr 80247/17.10.2013 a Ministerului Agriculturii si Dezvoltarii rurale;

:Prevederile art 36 alin 4 lit (f) din Legea nr 215/2001,modificat si completata ;

In temeiul art 36 si 45 alin 6 din Legea nr 215/2001 rep privind administratia publica locala;

CONSILIUL LOCAL MARUNTEI HOTARASTE

Art 1.Se aproba planul de actiune pentru comuna Maruntei , pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole care face parte integranta la prezenta hotarare.

Art 2.Cu ducerea la indeplinire a prezentei hotariri se obliga Primarul Comunei Maruntei,judetul Olt.

Art 3.Cu difuzarea prezentei hotariri se obliga secretarul Consiliului Local Maruntei,Judetul Olt.

PRESEDINTE SEDINTA
DIMA ION



Contrasemneaza Secretar
R.BECHEANU



Nr 31 din 13.12.2013

Consiliul local al Comunei Maruntei

Aprobat în sedinta Consiliului local al Comunei Maruntei
prin hotărârea nr. _____ din _____

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole

Întocmit în conformitate cu prevederile art. 2 alin. (2) din DECIZIA nr. 221.983/GC/12.06.2013
a COMISIEI PENTRU APLICAREA PLANULUI DE ACȚIUNE PENTRU PROTECȚIA
APELOR ÎMPOTRIVA POLUĂRII CU NITRAȚI DIN SURSE AGRICOLE,
Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale

Comuna/orașul		...Maruntei
Județul		Olt
Localitatea, ferma, exploatarea agricolă, proprietar		Maruntei
Coordonate geografice	Sediul administrativ	Com Maruntei, sat Maruntei, str Mihnea Turcitu, nr 94, Jud Olt
	Sediul fermei	...

Primar	A.Becheanu
Reprezentant al consiliului local	A.Becheanu
OSPA	...

FERMIER / ADMINISTRATOR AL EXPLOATAȚIEI AGRICOLE	...
	...

Data: 13.12.2013

INTRODUCERE

Comuna: Maruntei

Județul: Olt

Comuna/orasul Maruntei are în componentă 3 cartiere/sate: Maruntei, Balanesti si Malu-Rosu

Populația comunei/orasului Maruntei la data de 1.12/2013: 4404 locuitori.

Comuna/orasul (localitatea) are rețea de alimentare cu apă potabilă, în Com Maruntei, sat Balanesti, Jud Olt, nu are sistem de canalizare a apelor uzate.

CONDITII NATURALE

Relief

Din punct de vedere al formei principale de relief localitatea Maruntei se încadrează în categoria câmpie.

Clima

Clima caracteristica pentru localitatea Maruntei este _____

Hidrologie

Resursele de apa de suprafata (râuri/pârâuri/lacuri) de pe teritoriul localității _____ sunt:

Râul	Olt
	...
Pârâul	Iminog
	...
Lacul	...
	...

Soluri

Pe teritoriul comunei/orașului Maruntei, există următoarele **tipuri de sol**:

Tip de sol	suprafața	textura	Observații
Regosol		Lm/LN	localizat pe versanti, potențial de spalare a azotului către resursele de apă
Erodosol		LN/LN	
Aluviosol		LN/LN	localizate pe vai, terase, au permeabilitate buna si potențial de levigare a azotului către resursele de apă
Eutricambosol		Lm/Lm	
Preluvosol		LA/LA	localizate pe terase, platou, câmpie, cu permeabilitate redusa și potențial mic de levigare a azotului către resursele de apă
Luvosol		AL/LA	
Planosol		LA/AL	
Vertosol		LA/LA	
Stagnosol		LA/AL	
Gleiosol		LA/LA	localizate pe vai, apa freatica la mica adancime si potențial ridicat de levigare a azotului către resursele de apă
Alte tipuri de sol		-	-

Din punct de vedere al **claselor de calitate**, terenul arabil al comunei/orașului Maruntei se încadrează astfel:

Clasa de calitate	Suprafața (ha)
I	...
II	...
III	...
IV	...
V	...

Potentialul de producție al solurilor, utilizând o tehnologie medie în regim neirigat pentru principalele culturi agricole, se prezintă astfel:

Cultura	Nota de bonitare*	Producția maximă (kg/ha)**
GRIU	57	4.576
ORZ	56	5.478
PORUMB	54	5.936
FLOAREA SOARELUI	45	2.220
SOIA	53	3.206
MAZĂRE	57	2.915
FASOLE	57	2.117
SFECLA DE ZAHĂR	52	43.141
CARTOF	34	24.083
RAPITA DE TOAMNA	57	1.866
IN ULEI	52	1.057
IN FUIOR	48	4.947
LUCERNA	51	35.649
TRIFOI	54	24.521
PASUNI	56	16.215
FINEȚE	43	12.363

* Conform studiilor pedologice din baza de date a OSPA _____

** kg/ha = nota bonitare x kg produs pe punct de bonitare***

*** Sursa: *Studiul privind determinarea zonelor de potential, a zonelor geografice si a marjelor brute standard unitare pentru intocmirea proiectelor din cadrul măsurii 3.1 - Investitii in exploatații agricole din PNDR 2007-2013*, Institutul de Cercetari pentru Pedologie și Agrochimie - ICPA București și Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Economie Agrară - ICDEA, 2003.

Nivelul producțiilor realizate este în deplină concordanță cu tehnologia aplicată. Prin tehnologii de cultură superioare, producțiile realizate pot înregistra creșteri însemnate.

UTILIZAREA TERENULUI AGRICOL

Pe teritoriul comunei Maruntei utilizarea terenului agricol, conform datelor furnizate prin raportările statistice locale, se prezintă astfel:

- arabil: 4419
- livezi:
- pășuni: 286
- finețe:

Suprafața de teren intravilan a comunei/orașului este de _____ ha, din care _____ ha teren agricol.

Suprafețele cultivate și producțiile obținute la principalele culturi agricole în anul 2013 la nivelul comunei Maruntei:

Cultura	Suprafața cultivată ha	Producția	
		Total tone	Kg/ha
GRIU	...1810	...5430	...3000
ORZ	40	100	2500
PORUMB	301	7525	2500
FLOAREA SOARELUI	576	864	1500
SOIA			
MAZĂRE			
FASOLE			
SFECLA DE ZAHĂR			
CARTOF			
RAPITA DE TOAMNA	105	241,5	2300
IN ULEI			
IN FUIOR			
LUCERNA			
TRIFOI			
PASUNI			
FINEȚE			
Fructe			
Legume			

Sursa: înregistrările statistice AGR. 1 și 2 din anul _____

STRUCTURA EFECTIVELOR DE ANIMALE

Specificare (categorii de animale pe specii)	Greutate corporală medie (Kg)	Numărul de animale / păsări		
		În gospodăriile populației	În ferme	TOTAL
BOVINE		54		54
Vaci pentru lapte	500	...39	...	...39
Vaci pentru lapte	600			
Juninci gestante	450	10		10
Juninci de 12-18 luni	350			
Vițea de 6-12 luni	250			
Vițel de până la 6 luni	100	5		5
Tăuraș la 12 luni	375			
Taur adult	900			
PORCINE		2810		2810
Scroafă	175	...	...	...
Vier adult	200			
Pucel sugar de până la 8 săpt.	10	705		705
Purcel întărcat de 2-4- luni	35	500		500
Grăsun	70			

CABALINE		67		67	
Armăsar	600	...	...	...	...
Iapă și cal castrat	600	40			40
Mânz de peste 2 ani	500	27			27
Mânz de 1-2 ani	400				
Mânz de 6-12 luni	300				
Mânz de până la 6 luni	150				
OVINE		1830		1830	
Oaie mamă, berbec, batal de 12 luni	60	.1567..	...		1567...
Miel de 3-5 luni	25				
Mioară la 12 luni	50	263			263
Berbec și batal	100				
PĂSĂRI		20115		20115	
Găină outoare adultă	1,8	15500...	...		...15500
Găină adultă destinată sacrificării	3,2				
Pui de carne	1,6				
Curcani adulti	13	635			635
Curci adulte	7	1860			1860
Răță adultă	3,5	1510			1510
Gâscă adultă	6	610			610

Sursa: înregistrările statistice și registrele agricole din anul 2013

SITUATIA EXPLOATAȚIILOR AGRICOLE

Situația exploatațiilor agricole care desfășoară activități de creșterea animalelor și cultivarea suprafețelor de teren agricol (utilizează îngrășăminte organice și minerale în scopul producției agricole) la nivelul localității va fi întocmită după modelul stabilit în anexa 1, aplicând coeficienții de conversie a efectivelor de animale în UVM prevăzuți în anexa 2.

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE

Comuna Maruntei

Planul local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole este OBLIGATORIU pentru autoritățile administrației publice locale ale comunelor, orașelor și municipiilor și pentru deținătorii exploatațiilor agricole (ferme comerciale, ferme familiale și gospodării individuale) ce desfășoară activități de cultivare a terenului agricol și creșterea animalelor în scopul producției.

1. Activități principale - obligații ale autorității administrației publice locale

În scopul aplicării Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole, autoritatea administrației publice locale a comunei Maruntei realizează următoarele activități:

a) întocmește lista exploatațiilor agricole care dețin animale și care utilizează îngrășăminte organice în scopul producției agricole la nivelul localității (**anexa 1**), cu obligația revizuirii anuale a acestora.

Termen: 31.12.2013

Răspunde: Becheanu Alexandru - primarul localității¹

b) calculează efectivul de animale în echivalent UVM (**anexa 2**) și presiunea exercitată de azotul provenit din îngrășăminte organice la nivelul localității, pe exploatații agricole (**anexa 3**), cu obligația revizuirii anuale a acestora, sub îndrumarea tehnică a OSPA.

Termen: 31.12.2013

Răspunde: Becheanu Alexandru - primarul localității

c) asigură informarea fermierilor (proprietari/administratori ai exploatațiilor agricole) cu privire la *Codul de bune practici agricole și Programul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole* și pune la dispoziția acestora orice mijloace de informare în acest scop (ghiduri, broșuri, pliante etc.).

Termen: permanent

Răspunde: Becheanu Alexandru - primarul localității

d) aduce la cunoștința fermierilor (proprietari/administratori ai exploatațiilor agricole), prin orice mijloace de informare/comunicare, prevederile legislației în domeniul protecției mediului:

- obligația deținerii unui plan de acțiune la nivel de fermă care asigură aplicarea celor mai bune practici pentru managementul dejectiilor animaliere provenite din fermă/gospodăria individuală;
- obligația aplicării măsurilor din planul local de acțiune de către toți fermierii, persoane fizice sau juridice/grupuri de persoane fizice sau juridice, deținători de exploatații agricole (ferme comerciale, ferme familiale, gospodării individuale) care desfășoară activități de creșterea animalelor și cultivarea terenurilor agricole;
- prevederile dispoziției nr. _____ emisă de primarul localității și anexată la planul local de acțiune, cu privire la sistemul de colectare, depozitare și procesare a gunoierului de grajd din exploatațiile agricole care nu necesită acord de mediu (sistem comunal în platformă amenajată, sistem individual conform specificațiilor tehnice din **anexa 4** sau o combinație a celor două sisteme);

¹ Primarul comunei/orașului/municipiului

- obligatia detinătorilor de exploatații agricole care, potrivit legislației în domeniul mediului, necesită acord/aviz de mediu cu privire la depozitarea și procesarea gunoii de grajd conform condițiilor stabilite de autoritatea locală pentru mediu.

Planul de management al gunoii de grajd din exploatațiile agricole se va elabora sub îndrumarea tehnică a OSPA _____ pe baza studiilor agrochimice elaborate periodic, la interval de 4 ani.

Termen: 31.12.2013 și permanent

Răspunde: Becheanu Alexandru - primarul localității

2. Amplasarea și dimensionarea spațiilor de depozitare a gunoii de grajd

Amplasarea și dimensionarea spațiilor de depozitare a gunoii de grajd (platforme comunale sau sisteme individuale) se face cu respectarea următoarelor norme specifice:

a) NU se amplasează spații pentru depozitarea gunoii de grajd:

- în zone cu risc de inundație;
- în zone cu apă freatică la mică adâncime (mai puțin de 2 m) - în zone cu precipitații excesive;
- în apropierea pădurilor, (amoniacul degajat în atmosferă este toxic pentru arbori, în special pentru speciile rășinoase);
- la o distanță mai mică de 50 m față de locuințe și resursele de apă potabilă. (În cazul în care nu este posibilă respectarea acestei distanțe, se va amplasa la cel mai depărtat punct în aval de sursa de apă);
- a distanța mai mare de 100 m față de zona de protecție a cursului de apă;

b) dimensiunea platformelor pentru stocarea gunoii de grajd se stabilește în funcție de cantitatea de gunoi, calculată conform anexa 5, având în vedere următoarele condiții:

- grosime maximă depozitare de aproximativ 1,5-2 m, ceea ce înseamnă că pentru fiecare m³ de gunoi trebuie prevăzută o suprafață netă de 0,5-0,75 m²;
- suprafața totală pentru stocarea gunoii de grajd trebuie să fie de 1,5-2 ori mai mare decât suprafața netă.

Estimarea spațiului necesar de depozitare are în vedere numărul de animale, se utilizează următoarele valori privind producția zilnică de gunoi (inclusiv așternutul) pe cap de animal și volumul gunoii care trebuie stocat pe cap de animal și se calculează conform **anexei 5**.

Termen: permanent

Răspunde: Becheanu Alexandru - primarul localității

- aparatul de specialitate desemnat de primar

- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole

3. Perioada de interdicție în aplicarea îngrășămintelor organice și/sau minerale

Perioada de interdicție în aplicarea îngrășămintelor organice și/sau minerale pe terenul agricol, pe tipuri de îngrășăminte și culturi, conform programului de acțiune, sunt prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1 - Perioada de interdicție în aplicarea îngrășămintelor

Tipul de îngrășământ	Tipul culturii și modul de utilizare a terenului (arabil, pășuni)	Începutul perioadei de interdicție	Sfârșitul perioadei de interdicție
Ingrășământ organic solid	Teren arabil și pășuni	1 noiembrie	15 martie
Ingrășăminte minerale și îngrășăminte organice lichide/semilichide	Culturi de toamnă	1 noiembrie	1 martie
	Alte culturi	1 octombrie	15 martie
	Pășuni	1 octombrie	15 martie

- NU se aplică îngrășăminte organice și/sau minerale pe terenul agricol în perioadele de interdicție și în perioadele când riscul de percolare/scurgere la suprafață este mare.
- Se va respecta cu strictete CALENDARUL perioadelor de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor pe terenuri agricole (**anexa 6**).

Termen: permanent

Răspunde: Becheanu Alexandru - primarul localității

- aparatul de specialitate desemnat de primar

- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole

4. Aplicarea îngrășămintelor organice și minerale pe terenul agricol

Aplicarea îngrășămintelor organice și minerale pe terenul agricol se realizează cu respectarea următoarelor RESTRICȚII:

a) pe terenuri în pantă:

- NU SE APLICĂ ÎNGRĂȘĂMINTE, în mod deosebit dejecții lichide când sunt prognozate precipitații abundente;
- îngrășămintele aplicate se încorporează în sol imediat după aplicare (maxim 24 ore), la adâncime mai mare (nu superficial);
- în funcție de panta terenului utilizat ca arabil, se recomandă menținerea culturilor de toamnă sau a culturilor acoperitoare pe suprafața de:

~ minim 20% din suprafață, pe terenurile arabile cu pantă de 2-8%,

~ minim 25% din suprafață, pe terenurile arabile cu pantă de 8-15%,

~ peste 30% din suprafață, pe terenurile arabile cu pantă peste 15%;

- lucrările agricole se vor efectua conform tehnologiilor de utilizare a terenurilor în pantă (întoarcerea brazdei în amonte, efectuarea lucrărilor numai pe curbe de nivel etc.);

b) pe terenuri saturate cu apă, înghețate, acoperite cu zăpadă:

- NU SE APLICĂ îngrășăminte de natură animală;
- aplicarea îngrășămintelor pe astfel de soluri se face numai când umiditatea este la nivelul capacității de câmp pentru apă (solul reține durabil apa, după ce umiditatea în exces a fost drenată);
- ESTE INTERZISĂ depozitarea gunoierului în zonele inundabile;
- fertilizarea solurilor cultivate cu orez se face cu 2-3 zile înainte de inundare și numai cu îngrășăminte cu azot aminacal sau amidic;

c) pe terenurile situate în vecinătatea cursurilor de apă sau a captărilor de apă potabilă, unde sunt instituite zone de protecție în scopul asigurării protecției albiilor, malurilor, construcțiilor hidrotehnice și îmbunătățirii regimului de curgere al apelor, conform art. 40 și anexa 2 din Legea apelor nr. 107/1996 actualizată (tabelul 2).

d) pe terenuri cu pajiști permanente (pășuni, fânețe):

- cantitatea MAXIMĂ de azot care se poate aplica pe aceste terenuri este de 170 kg/ha/an sau în acord cu recomandările din studiul agrochimic;
- aplicarea îngrășămintelor se face de regulă primăvara, în perioada permisă (chiar dacă unele specii pornesc în vegetație la temperaturi mai mici de 5 °C);
- aplicarea îngrășămintelor se face după precipitații abundente, la 3-5 zile după coasă sau pășunat.

Termen: permanent

Răspunde: Becheanu Alexandru - primarul localității

- aparatul de specialitate desemnat de primar

- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole

Tabelul 2 - Zone de protecție sanitară și hidrogeologică

Lațimea cursului de apă (m) / alte specificații	Lățimea zonei de protecție (m)
A. Cursuri de apă regularizate:	
sub 10	2
10-50	3
peste 50	5
B. Cursuri de apă neregularizate:	
sub 10	5
10-50	15
peste 50	20
C. Alte situații:	
Cursuri de apă îndiguite	Distanța dig-mal (dacă este mai mică de 50 m
Lacuri naturale	5 m, la care se adaugă după caz alte zone de
Lacuri de acumulare	protecție (sanitară, hidrologică, terapeutică etc.)
De-a lungul digurilor	Între nivelul normal de retenție și cota
De-a lungul canalelor de derivație de debite	coronamentului
Baraje	4 (spre interior)
Borne microtriangulație, foraje de drenaj, foraje	3
hidrogeologice, aparate măsură debite	20 (în jurul lor)
Foraje hidrogeologice de rețea națională	1
	1,5
D. Fâșii de protecție:	
Pentru terenuri în pantă peste 12% (panta medie	1
blocului fizic)	
Pentru terenuri în pantă până la 12% (panta medie a	3
blocului fizic)	

NOTĂ:

- Zonele de protecție se măsoară astfel: a) la cursurile de apă, începând de la limita albiei minore; b) la lacurile naturale, de la nivelul mediu; c) la alte lucrări hidrotehnice, de la limita zonei de construcție.
- Zona de protecție sanitară la instalațiile de alimentare cu apă se stabilește de autoritatea publică centrală în domeniul sănătății.
- ESTE INTERZISĂ utilizarea îngrășămintelor de orice fel în zonele de protecție instituite în condițiile legii.

5. Aplicarea îngrășămintelor cu AZOT

a) aplicarea îngrășămintelor minerale cu AZOT și a îngrășămintelor organice solide, lichide sau semilichide (gunoi de grajd, compost, alte îngrășăminte organice) pe terenul agricol (arabil, pășuni, fânețe) se face conform recomandărilor din studiile agrochimice, având în vedere:

- doza recomandată, în acord cu starea de aprovizionare a solului cu elemente nutritive, cultura și specificul acesteia, producția planificată, tipul de sol și caracteristicile acestuia;
- epoca optimă de aplicare, în acord cu cerințele plantelor, perioada de semănat, perioadele de interdicție;
- metoda de aplicare, în acord cu tipul de îngrășământ, caracteristicile solului, utilizarea irigațiilor etc.

b) pentru exploatațiile agricole care practică agricultura în sistem irigat și care necesită cantități mai mari de azot decât limita maximă admisă - 170 kg/ha/an provenit din îngrășăminte organice și minerale, este OBLIGATORIE întocmirea și respectarea planului de fertilizare (**anexa 7**).

c) exploatațiile agricole care nu detin un plan de fertilizare, până la elaborarea acestuia, vor aplica îngrășăminte organice și minerale în doze maxime conform standardelor stabilite în tabelele de mai jos:

- pentru terenurile cu pante mai mici de 8% standardele privind cantitățile maxime de îngrășăminte cu azot (minerale + organice) care pot fi aplicate pe teren sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Grâu	Porumb boabe	Alte cereale	Floarea soarelui	Cartofi	Sfecla de zahar	Legume	Pășuni
Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an
120	130	100	100	140	170	160	100

- pentru terenurile cu pante mai mari sau egale cu 8% standardele privind cantitățile maxime de îngrășăminte cu azot (minerale + organice) care pot fi aplicate pe teren sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Grâu	Porumb boabe	Alte cereale	Floarea soarelui	Cartofi	Sfecla de zahar	Legume	Pășuni
Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an
90	80	80	80	90	120	100	80

Este INTERZISĂ curățarea utilităților de administrare a îngrășămintelor de orice fel în sursă de apă de suprafață sau în apropierea acestora.

Termen: permanent

Răspunde: Becheanu Alexandru - primarul localității

- aparatul de specialitate desemnat de primar

- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor

6. Reducerea pierderilor de azot din îngrășăminte

În vederea limitării pierderilor de azot se recomandă și următoarele măsuri:

- utilizarea unor culturi cu creștere rapidă, care consumă surplusul de azot în primăvară și se utilizează ca îngrășăminte verzi;
- introducerea în rotația culturilor a celei de-a doua cultură și/sau culturi intercalate;
- amplasarea după culturi leguminoase a unor plante care valorifică mai bine azotul rămas în sol;
- evitarea menținerii solului „ca ogor negru și curat de resturi vegetale”, indiferent de perioada din an prin diverse măsuri culturale (mulci vegetal, culturi de toamnă, benzi înierbate pe terenurile în pantă, amplasarea oricăror culturi în scopul menținerii solului acoperit cu vegetație);
- limitarea la strictul necesar a lucrărilor mecanice ale solului.

7. Documente de evidență - gestiunea nutrienților

Documentele de evidență la nivel de localitate/exploatație agricolă (**anexa 8**) trebuie să cuprindă:

a) suprafața localității/exploatației;

b) registrul nutrienților la nivel de localitate/exploatație;

c) presiunea manifestată de îngrășămintele organice de origine animală la nivelul exploatației agricole calculată conform coeficienților de excreție;

d) șeptelul localității/exploatației, pe specii și categorii de producție, identificarea și înregistrarea acestuia, registrele de evidență a efectivelor, precum și perioada de timp în care animalele sunt menținute în fermă;

e) pentru fiecare teren cuprins în cadrul exploatației:

- tipul și cantitatea oricărui îngrășământ chimic aplicat pe teren, cantitatea de azot conținută și data aplicării;
- tipul și cantitatea oricărui îngrășământ organic aplicat pe teren (altul decât cel lăsat de animale însăși) și data aplicării;
- pentru fiecare tip de îngrășământ organic aplicat, altul decât cel lăsat de animale însăși, se va preciza natura acestuia (gunoi de grajd, urină, must de gunoi de grajd, dejecții lichide, dejecții semifluide - păstoase, îngrășăminte organice lichide, nămol de canalizare) și în special animale de la care provine;
- tipul oricărei culturi, data la care a fost semănată și data recoltării;

f) cantitatea oricărui tip de îngrășământ de origine animală și natura acestuia (gunoi de grajd, urină, must de gunoi de grajd, dejecții lichide, dejecții semifluide - păstoase, îngrășăminte organice lichide, nămol de canalizare/epurare, compost) livrat/expediat din exploatație, data efectuării livrării precum și numele și adresa beneficiarului (**anexa 9**);

g) standardele privind cantitățile maxime de îngrășăminte cu azot (minerale + organice) care pot fi aplicate pe teren

Termen: permanent

Răspunde: Becheanu Alexandru - primarul localității

_____ *proprietar, administrator*

_____ *exportator gunoi*

_____ *importator gunoi*

8. In exploatațiile:

- _____
- _____

producția de nutrienți este mai mare de 170 kg azot/ha/an se vor lua măsuri de distribuire a surplusului de gunoi către exploatații agricole (profil zootehnic/vegetal/mixt) ce permit un import de nutrienți din îngrășăminte organice.

Termen: permanent

Răspunde: Becheanu Alexandru - primarul localității

_____ *proprietar, administrator*

_____ *exportator gunoi*

_____ *importator gunoi*

9. Efluentul provenit din silozuri

În cazul fermelor care produc și utilizează siloz pentru hrana animalelor, efluentul provenit de la culturile însilozate este unul din cei mai concentrați și nocivi poluanți din fermă.

Măsurile care trebuie respectate în spațiile de însilozare a furajelor verzi sunt:

d) silozul și tancul (bazinul) de stocare a efluentului trebuie amplasate la o distanță de minim 10 m de cursurile de apă, pentru a preveni o poluare accidentală;

- a) căptușirea bazei silozului cu un strat de paie pentru absorbția efluenților formați și însilozarea furajelor la un conținut de materie uscată de peste 25%;
- b) silozurile vor fi acoperite pentru a nu pătrunde apă de precipitații;
- c) podeaua compartimentului de însilozare va fi impermeabilă, ușor înclinată (panta de 2%) pentru a asigura scurgerea efluenților de siloz în tancuri (bazine) de stocare, de capacitate² corespunzătoare și rezistente la coroziune acidă;
- e) înainte de a proceda la o nouă însilozare, trebuie executate lucrări de întreținere pentru a asigura etanșeitatea silozului;
- f) alte obligații ale fermierilor cu privire la gestiunea efluenților de siloz:
- ~ să nu supraîncarce silozul deoarece podeaua acestuia ar putea ceda, apărând crăpături prin care efluentul de siloz să se scurgă necontrolat;
 - ~ când este nevoie să pompeze efluentul colectat în bazinul subteran într-un bazin suprateran de capacitate mai mare în care să fie stocat efluentul singur sau în amestec cu turbureala colectată de la animale. Cât timp furajele rămân însilozate, efluenții și apa de precipitații de pe acoperișul silozului trebuie colectate și depozitate corespunzător;
 - ~ este OBLIGATORIU să se monitorizeze cu atenție (zilnic în prima perioadă de la însilozare) nivelul efluentului din tanc și să golească tancul la intervale de timp regulate.
- g) în cazul însilozării furajelor verzi în baloți închiși ermetic, se respectă următoarele norme:
- ~ să baloteze furajele la un conținut de substanță uscată de peste 25%;
 - ~ să depoziteze și să manipuleze (să deschidă/îndepărteze învelișul baloților) baloții la cel puțin 10 m față de cursurile de apă;
 - ~ să colecteze scurgerile de efluenți care provin de la baloții depozitați pe suprafața fermei;
 - ~ să verifice ca scurgerile de efluenți din baloți, după îndepărtarea învelișului acestora, să nu ajungă în sisteme de drenaj sau cursuri de apă.

10. Pășunatul liber și menținerea animalelor pe pășune

În cazul pășunatului liber și menținerea animalelor (în ovinelor) pe pășune pe timpul nopții, locul de înnoptare (târle) va avea suprafața de cca. 2 m²/pentru fiecare animal iar timpul de staționare a târlei pe același loc este de 4-5 nopți.

Termen: permanent pe perioada pășunatului și menținerii pe pășune a animalelor pe timpul nopții.

Răspunde: Becheanu Alexandru primarul localității

- aparatul de specialitate desemnat de primar

- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor

11. Păstrarea documentelor de evidență ale autorității publice locale/exploatației

Orice document de evidență a UAT/exploatației se păstrează OBLIGATORIU pe o perioadă de 5 ani de la ultima înregistrare efectuată în document.

Termen: permanent

Răspunde: Becheanu Alexandru primarul localității

² - Pentru silozurile cu o capacitate mai mică de 1.500 m³ tancul de stocare a efluentului trebuie să aibă o capacitate minimă de 3 m³ la fiecare 150 m³ din capacitatea silozului.

- Pentru silozurile cu o capacitate mai mare de 1.500 m³ tancul de stocare trebuie să aibă o capacitate minimă de 30 m³ plus 1 m³ pentru fiecare 150 m³ din capacitatea de însilozare;

_____ *proprietar, administrator, reprezentant*
_____ *exportator gunoi*
_____ *importator gunoi*

12. Bilantul de azot la nivelul orasului/comunei

La sfârșitul anului agricol se va realiza BILANȚUL DE AZOT la nivelul localității și a exploatațiilor agricole ce fac obiectul planului de acțiune. Bilanțul azotului se va realiza împreună cu OSPA _____, pe baza datelor înregistrate la primărie și exploatații agricole.

Bilanțul azotului, definit ca diferența între cantitatea de azot introdusă în sol sub formă de îngrășăminte organice și cea extrasă din sol prin producția principală și secundară a culturilor agricole, este conform anexei unitare de calcul pe care o deține OSPA.

Calculul bilanțului de azot se efectuează la nivelul comunei/zonei critice/exploatației agricole.

Termen: permanent

Răspunde: Becheanu Alexandru primarul localității

- aparatul de specialitate desemnat de primar

- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor

13. Revizuirea Planului local de acțiune

Planul local de acțiune va fi actualizat ANUAL sau ori de câte ori vor fi înregistrate modificări privind efectivele de animale, suprafețele de teren pe care se va aplica gunoiul de grajd sau price alte reziduuri organice cu potențial de fertilizant pe terenuri agricole, alte modificări care impun măsuri și termene cuprinse în planul local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

14. Transmiterea documentelor

Toate documentele initiale sau actualizate se vor transmite ANUAL la Direcția pentru Agricultură Judejeană (DAJ) și la Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice (OSPA).

15. Finantarea activităților

Activitățile menționate la punctele 1-14 din prezentul Plan de acțiune, precum și alte activități vizând implementarea Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole la nivelul unității administrativ-teritoriale/exploatației agricole, vor fi finanțate după cum urmează:

Nr. crt.	Activitate/acțiune	Valoarea estimată	Sursa de finanțare	Responsabil
1				
2				
3				
(...)				
Total				

16. Anexele tehnice 1-8 constituie instrumente de lucru pentru implementarea Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole la nivel local și fac parte integrantă din prezentul plan de acțiune.

NOTĂ:

- **Dispoziția primarului** cu privire la sistemul de colectare și stocare a gunoiului de grajd la nivelul localității, cuprinde următoarele elemente:
 - data până la care se vor construi platformele de depozitare a gunoiului de grajd;
 - amplasamentul platformelor comunale (se va anexa ca document plan de amplasament (hartă), coordonate geografice, suprafața aferentă platformei;
 - modalitățile de colectare a gunoiului din exploatațile agricole/gospodăriile individuale;
 - sistemul de gestionare a gunoiului în platformă, lista exploatațiilor/gospodăriilor individuale de la care se colectează gunoiul în platformă);
 - normele cadru privind amplasarea, realizarea și exploatarea platformelor comunale pentru depozitarea gunoiului de grajd și a dejecțiilor lichide;
 - norme cadru privind colectarea și transportul gunoiului de grajd la nivelul comunităților locale;
 - elemente orientative de cost pentru amenajarea și exploatarea platformelor.
- **Pentru toate activitățile/actiunile** ce decurg din prezentul plan de acțiune, precum și pentru alte activități având drept scop aplicarea măsurilor prevăzute în Codul de bune practici agricole și Programul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole la nivelul unității administrativ-teritoriale/exploatației agricole, vor fi indicate sursele de finanțare.
- **Planul local de acțiune** asigură punerea în aplicare a măsurilor prevăzute în Programul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole, aprobat prin Decizia nr. 221983/GC/12.06.2013 a Comisiei pentru reglementarea nitratilor în România, în temeiul art. 6 alin. (1) din anexa la HG nr. 964/2000, la nivel de unitate administrativ-teritorială/exploatație agricolă.

SITUAȚIA EXPLOATAȚIILOR AGRICOLE (proprietar/suprafețe de teren/animale)

Comuna/Orașul MĂRUȘTEI, județul BUT(conform datelor din registrul agricol, anul 2014)

Nr. crt.	Denumire exploatație agricolă/proprietar (fermă/gospodărie)	Curti / constr. (optional)	Suprafața de teren agricol din exploatație/gospodărie (ha)						total	Efectivul de animale din exploatație/gospodărie (capete)							Date contact		
			arabil	pășuni	fânețe	vii	livezi	bovine adulte		bovine tineret	ovine și caprine	porcine	cabaline	păsări	UVM**				
1	ENACHE MADIR IULIAN report*		1,19					1,19			8		2			40		MHINEA TURCITU	Nr. 47
2	SCARLAT ALEXANDBU		3,30					3,30					4			60		GENERAL GABRIEL	Nr. 95
3	BERECE ALEXANDBU		29,93					29,93					4			50		BOIER MARIUTELU	Nr. 4
4	CĂLIN KRISIAN ROMICĂ		8,10					8,10					10					BOIER VIȘOBEANU	Nr. 229
5	CONSTANTINESCU EUGENIA		1,24					1,24										SALCĂMILORE	Nr. 125
6	GÂNCELU DANIELA ELENA		1,25					1,25										BOIER VIȘOBEANU	Nr. 113
7	DRĂGOMIR AUREL		0,36					0,36								30		TELLOR	Nr. 2
8	DOGHAN MARIAN COSTINEL		6,75					6,75					2			30		BOIER VIȘOBEANU	Nr. 15
9	DRĂGOMIR MARIAN		1,28					1,28					1			30		BOIER MARIUTELU	Nr. 100
10	PĂȘCU ECATERINA		1,34					1,34					1			26		BOIER MARIUTELU	Nr. 11
11	CAZACU DANUT		8,20			0,10		8,20			1		1			29		GENERAL GABRIEL	Nr. 63
12	BADA VASILE		1,77					1,77										SLATTINA TEAMPĂRAȘI	Nr. 5
13	TEȚEILEACU ION		1,10					1,10					1			25		TEAMPĂRAȘI TUȚIȚIU	Nr. 122
14	BIMA GABRIELA DOINA		107,92					107,92										BUSTEȘTI ȘOULȘI	Nr. 7
15	IOVA MIHAIL		1,95					1,95										BOIER MARIUTELU	Nr. 104
16	BINCA VIOREL		1,00					1,00					1			24		MHINEA TURCITU	Nr. 200
17	ȘTEFAN MARIAN		1,16					1,16					1			40		BOIER TURCITU	Nr. 57
18	BAȘU NICOLAE FLORIN		13,45					13,45			7		3			43		MARIUTELU	Nr. 115
19	ȘTEFESCU D. TUDOR		11,86					11,86					2			40		MHINEA TURCITU	Nr. 202
20	BALASA MARIAN		1,68					1,68					1			80		MHINEA TURCITU	Nr. 158
21	IOVA FLĂORINA		1,19					1,19					3			22		BOIER MARIUTELU	Nr. 157
22	IONESCU ILIE IULIAN		1,20					1,20					1			19		SALCĂMILORE	Nr. 22
23	ȘMĂRÎNDACHE ION		16,60					16,60					2			41		MHINEA TURCITU	Nr. 116

24	TINCA F. MARIN		4,56					4,56											BOIER MARINTEU GENERAL GRIGELIU	Nr. 19
25	TINCA NICOLAE		2,42					2,42											BOIER GENERAL GRIGELIU	Nr. 245
26	STOICA MARIU		1,14					1,14											BOIER MIRNEA TURCITU	Nr. 66
27	BUZURU A. IOAN		1,22			0,14		1,39											BOIER MAREUNTEU	Nr. 48
28	POPA FLORENTA		1,00					1,00											BOIER VISOAREANU	Nr. 54
29	TOMICEANU VOICU		2,32					2,32											MIRNEA TURCITU	Nr. 184
30	TELETEACU RODICA		0,50					0,50											BOIER VISOAREANU	Nr. 174
31	POPA VIOREL		2,39			0,11		2,50											BOIER VISOAREANU	Nr. 84
32	NAUDARU GERAN		3,44					3,44											BOIER VISOAREANU	Nr. 14
33	SEEBAN EUGENIA		2,02					2,02											SCOLII	Nr. 18
34	PETCU MAREL		1,03					1,03											SALCĂMILOE	Nr. 8
35	VOICU P. MARIN		1,11					1,11		1									SALCĂMILOE	Nr. 93
36	SEEBAN ALEXANDRA		1,44					1,44											BOIER MAREUNTEU	Nr. 192
37	FORESCU EMIL		82,15					82,15											MIRNEA TURCITU	Nr. 43
38	TORESCU FLOAREA		1,05					1,05											BOIER MAREUNTEU	Nr. 40
39	MITRICA M. STAN		3,58			0,14		3,75											MIRNEA TURCITU	Nr. 14
40	PETCU E. VICTOR		1,05					1,05											BOIER MAREUNTEU	Nr. 225
41	VOICU P. TUDOR		1,11					1,11		2									BOIER MAREUNTEU	Nr. 127
42	POLIFRONE D. ION		1,04					1,04											BOIER MAREUNTEU	Nr. 28
43	MOGOS PAULA		1,40			0,46		1,86											SALCĂMILOE	Nr. 4
44	POLIFRONE CONSTANTIN		2,08					2,08											MIRNEA TURCITU	Nr. 204
45	ORIGAN ALEXANDRU		2,06					2,06											SALCĂMILOE	Nr. 21
46	STAN NICOLAE		1,11					1,11											BOIER MAREUNTEU	Nr. 20
47	NEACSU D. ION		3,08					3,08											BOIER MAREUNTEU	Nr. 011
48	SEGĂRCEANU CONSTANTINA		1,69					1,69											BOIER MAREUNTEU	Nr. 114
49	MILITARU. FLORENT		1,24					1,24		2									BOIER MAREUNTEU	Nr. 29.
50	CONSTANTIN VALERIU		0,49					0,49											DĂNEASA	Nr. 174
51	IOVA D. VASILE		1,24					1,24											BOIER MAREUNTEU	Nr. 174
52	BADEA KNICA		1,08					1,08											SCOLII	Nr. 5
53	CONSTANTIN GHIOGHE		2,62					2,62											MIRNEA TURCITU	Nr. 95
54	ION MARIN		0,95					1,05											BOIER MAREUNTEU	Nr. 10
55	ION M. MARIN		0,82			0,36		1,18											BOIER VISOAREANU	Nr. 58
56	DUMITRU V. DUMITRU		3,14					3,14		1									GENERAL GRIGELIU	Nr. 29
57	CONSTANTINESCU PKUL		10,22					10,26											COTEAHA	
58	IANCU IOANA		1,44					1,44											SLATTINA	Nr. 42
59	GHITA FLOAREA		1,00					1,00											BOIER MAREUNTEU	Nr. 38
60	MITRICA ALEXANDRA		1,04					1,04											BOIER VISOAREANU	Nr. 38
61	CIUREZ PAUL		1,49			0,20		1,69											BOIER MAREUNTEU	Nr. 91

62	GHEORGHE ALEXANDRU	4,12																				5 COLTI	Nr. 2
63	PADUȘU ALEXANDRU	0,83		0,20		4,03				1												BOIER MAREȘTELU	Nr. 112
64	MITREA ELENA	1,29				1,29					1											BOIER VISOCANU	Nr. 6
65	DUMITRU V. MARIU	5,46		0,10		5,56				5												GENERAL GHEORGHE BOIER MAREȘTELU	Nr. 181
66	DUMITRU I. MARIU	2,81				2,81					1											BOIER MAREȘTELU	Nr. 22
67	GHIU FLOREANU	1,90				1,90					1											BOIER MAREȘTELU	Nr. 193
68	IOVA I. DUMITRU	0,90		0,10		1,00					2											MAREȘTELU TUBELTU	Nr. 11
69	NICOLAE STELIAN	1,08		0,20		1,28				4												BOIER VISOCANU	Nr. 28
70	LOGOFĂTU CORNELIU	1,34				1,34					2											BOIER VISOCANU	Nr. 5
71	GHITESCU VICTORIA	2,05				2,05					1											BOIER MAREȘTELU	Nr. 42
72	GIUTACU IOAN	1,29		0,10		1,39					2		1									BOIER MAREȘTELU	Nr. 138
73	CALIN ILIE	1,10				1,10					2		1									SACĂMILOȘ	Nr. 135
74	ION MARIANA	2,33				2,33					1											BOIER MAREȘTELU	Nr. 82
75	ENACHE FLOREK	1,00				1,10					1											MAREȘTELU TUBELTU	Nr. 3
76	MATESICU CONSTANȚIN	1,00		0,10		1,10					1											BOIER MAREȘTELU	Nr. 96
77	MEDINTU ALEXANDRU	1,92		0,13		1,85					1											MAREȘTELU TUBELTU	Nr. 110
78	BUZURAN NICOLAE	1,09				1,09					1											BOIER MAREȘTELU	Nr. 85
79	BOAȘU VICTOR	1,05				1,05																GENERAL GHEORGHE	Nr. 8
80	BAȘBU ANA	1,32				1,32					1											SACĂMILOȘ	Nr. 17
81	IOANA E. ION	1,13				1,13					1		1									BOIER MAREȘTELU	Nr. 164
82	GIUREZ VASILICA	2,01		0,15		2,16					2											MAREȘTELU TUBELTU	Nr. 124
83	MITRICA MIHAIL GRIGORE	6,45				6,45					1											GENERAL GHEORGHE	Nr. 222
84	MITRICA M.G. CONSTANȚIN	5,90				5,90					2											SLĂȚINA	
85	COSTACHE HARLAMBIE	1,74				1,74					2											BOIER MAREȘTELU	Nr. 18
86	JORDAN MARCEL	1,75		0,10		1,85					2											BOIER MAREȘTELU	Nr. 3
87	BAȘBU VICTOR	1,24				1,24					2											BOIER MAREȘTELU	Nr. 25
88	BIMA IULIA ALEXANDRA	2,25				2,25					2											BOIER MAREȘTELU	Nr. 24
89	GAURILĂ MARELA	1,11		0,11		1,22					1											BOIER MAREȘTELU	Nr. 100
90	BEBECE VALENTINA	94,19				94,19																BOIER MAREȘTELU	Nr. 4
91	REȘA COSMIN ALEXANDRU	120,01				120,01																BOIER MAREȘTELU	Nr. 41
92	MITRICA P. IONEL	21,74		0,15		21,92					1		1									BOIER MAREȘTELU	Nr. 52
93	FLEANȚĂ PARASCHIVA	0,74				0,74																DEBĂGĂREȘTI	
94	TUDOR MARIU	2,20				2,20																DRĂGANESTI	
95	PANA FELICIA ANICA	1,43				1,43																DRĂGANESTI	
96	SALINOAHIA ILIE-LIVIU	5,93		0,10		6,03																ION NEGOIȚANU	
97	BALAOIU SILVIU	1,99				1,99																ENACHEȘTI	
98	BIȘOI NICOLAE	1,14				1,14																ION NEGOIȚANU	
99	IOBĂA DUMITRU	6,25		0,10		6,35																COLONEL TRAIAN	

100	DRAĞICI J. DRĂGĂRIANA	1053								1053										ION NEGOCIU NR 62
101	SICILU MARIAN	266								266										ION NEGOCIU NR 79
102	TRITA MARIANA	105								105										CIOCABU NR 140
103	TANARICA ELISEI	101								101										SECURIT NR 45
104	PEICARU MARIU	232								232										BUCHENI NR 64
105	MEHEL ANICA	202								202										CIOCABU NR 141
106	STAN. TUDOSIE	144								144										COLONEL TRAPAREU NR 4
107	VIERU PETRE	175								175										CIOCABU NR 6
108	SECUI. IONUT-BOGDAN	1055								1055										SECURIT NR 47
109	RAULIAN I. CONSTANTIN	418								418										ION NEGOCIU NR 78
110	PARASCHEVICI NICOLAE-LUDIAN	188								188										NUOAPLETE
111	UNIBRESCU MARIANA	083						0,20		103										SECURIT NR 46
112	TANARICA IULIAN-VICOLEA	1028								1028										SECURIT NR 82
113	MORARU MARCELA	164								164										COLONEL TRAPAREU NR 41
114	BOROLOA SMARANDA	176								176										COLONEL TRAPAREU NR 81
115	SECUI. A ION	100								100										PAVET VIRANSCU NR 25
116	OLARIU EUGEN A	184						0,10		194										BUCHENI NR 29
117	SIRBU ALEXANDRU	195						0,15		210										CIOCABU NR 104
118	MUNDESCU PAULA	356								356										CIOCABU NR 130
119	PARASCHEVICI CRISTINA	167						0,12		179										PAVET VIRANSCU NR 25
120	NAE. S. GRIBORIE	671						0,20		691										SECURIT NR 34
121	MIRACIOTE R. MARIU	218						0,10		228										PAVET VIRANSCU NR 38
122	BECHERIU. ALEXANDRU	883						-		883										ENACHEI NR 77
123	BECHERIU. EUGEN	454								454										PAVET VIRANSCU NR 38
124	BECHERIU I. MARCEL	100						0,15		115										ION NEGOCIU NR 36
125	GHERGHIU. ESTER	668						0,25		253										SECURIT NR 43
126	DOGHIAN POLINA	185						0,21		206										PAVET VIRANSCU NR 14
127	MURARI I. IULIE	170								170										COLONEL TRAPAREU NR 1
128	CIOBANU F. VIORREL	554								554										CIOCABU NR 106
129	MIRICA T. MARIU	160								160										COL. TRAPAREU NR 90
130	ENKERE C. FLORICEL	187								187										ENACHEI NR 11
131	BEIU ALEXANDRU	221								221										ENACHEI NR 67
132	DRĂGAN C. CONSTANTIN	600						0,15		615										SECURIT NR 103
133	BIZOI M. TRAIAN	161						0,20		181										CIOCABU NR 34
134	DABUGEANU DOSIN	413								413										ION NEGOCIU NR 72
135	MIRICA I. VASILE	106								106										COL. TRAPAREU NR 83
136	TANASESCU ION	137								137										COL. TRAPAREU NR 67
137	MARIAN ALEXANDRU	133								133										PAVET VIRANSCU NR 130

138	SECU	C. 10 N	1,73							1,73										
139	ISTRATE	LEONIDA	7,86							7,86										
140	GHENCIU	MARIN	1,10							1,10										
141	MIRICA	N. VASILE	1,52					0,11		1,63					2					
142	ENACHE	I. MARIN	2,00							2,00	1									
143	NEGEL	BUMTRU	1,92							1,92										
144	FUJIEAS	D ILIE	3,53					0,10		3,63					5					

ENACHESN
 GUCODET
 PAVEL
 VITANESCU
 VITANESCU
 ENACHESST
 GUCODET
 PAVEL
 VITANESCU

Nr. 54
 Nr. 83
 Nr. 86
 Nr. 98
 Nr. 51
 Nr. 80
 Nr. 76

Conversia efectivelor de animale în UVM

Categoria de animale/păsări	Greutatea corporală medie (kg)	Coeficientul de conversie în UVM	Efectivul de animale/păsări (capete)*	Echivalent UVM
BOVINE				
Vaci pentru lapte	500	1	2	2
Vaci pentru lapte	600	1,2		0
Juninca gestantă	450	0,9		0
Junincă de 12-18 luni	350	0,7		0
Vițea 6-12 luni	250	0,5		0
Vițel la 6 luni	100	0,2		0
Tăuraș la 12 luni	375	0,8		0
Taur adult	900	1,8		0
PORCINE				
Scroafă	175	0,35	1	0,35
Vier adult	200	0,4		0
Pucel sugar de până la 8 săptămâni	10	0,02		0
Purcel înțărcat de 2-4- luni	35	0,07		0
Grăsun	70	0,14		0
CABALINE				
Armăsar	600	1,2	1	1,2
Iapă și cal castrat	600	1,2		0
Mânz de peste 2 ani	500	1		0
Mânz de peste 1 an	400	0,8		0
Mânz de 6-12 luni	300	0,6		0
Mânz de până la 6 luni	150	0,3		0
OVINE				
Oaie mamă, berbec, batal de 12 luni	60	0,15	5	0,75
Miel de 3-5 luni	25	0,05		0
Mioară la 12 luni	50	0,1		0
Berbec și batal	100	0,2		0
PĂSĂRI				
Găină outoare adultă	1,8	0,0036	10	0,036
Găină adultă destinată sacrificării	3,2	0,0064		0
Pui de carne	1,6	0,0032		0
Curci adulte				
*Curcan	13	0,026		0
*Curcă	7	0,014		0
Răță adultă	3,5	0,007		0
Gâscă adultă	6	0,012		0

* se introduc datele privind efectivul de animale din exploatație, pe categorii (calculul se realizează automat)

Localitatea
Nume, prenume primar
Exploatația agricolă
Nume, prenume administrator exploatație agricolă, fermier

ANUL: 2013

DATA: 31.12.2013

REGISTRUL NUTRIENȚILOR LA NIVEL DE LOCALITATE/EXPLOATAȚIE AGRICOLĂ

1. CANTITATEA DE AZOT APLICABILĂ PE TERENUL AGRICOL

A. CANTITATEA (PRODUȚIA) DE AZOT (TOTALĂ, NETĂ ȘI APLICABILĂ) PROVENITĂ DIN EXPLOATAȚIA AGRICOLĂ

kg N pe zi și total perioada în care animalele/păsările produc deieci

Categororia de animale / păsări	Sistemul de creștere, vârstă, greutate, alte mențiuni	Efectivul de animale/ păsări* (capete)	Numărul de zile în care se produc deieci	Cantitatea TOTALĂ de azot din deieci		Cantitatea NETĂ de azot din gunoii solid		Cantitatea NETĂ de azot din gunoii lichid		Cantitatea de azot din gunoii solid aplicat pe teren		Cantitatea de azot din gunoii lichid aplicat pe teren	
				zlinică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an **	zlinică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an	zlinică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an	zlinică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an	zlinică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an	zlinică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an
Vaci de lapte	sistem gospodăresc		365	0,2400	0,00	0,1775	0,00	0,1975	0,00	0,1258	0,00	0,140	0,00
Vaci de lapte	sistem intensiv	50	365	0,1750	3193,75	0,1322	2412,65	0,1474	2690,05	0,0998	1821,35	0,111	2029,40
Bivolite lapte			365	0,1600	0,00	0,1219	0,00	0,1357	0,00	0,0922	0,00	0,103	0,00
Juninci		25	365	0,1645	1501,06	0,1146	1045,73	0,1275	1163,44	0,0817	745,51	0,091	829,46
Bovine masculi	peste 2 ani	20	365	0,1750	1277,50	0,1216	887,68	0,1356	989,88	0,0866	632,18	0,097	704,45
Bovine masculi	1-2 ani		365	0,1650	0,00	0,115	0,00	0,1256	0,00	0,0820	0,00	0,089	0,00
Bovine masculi	sub 1 an		365	0,0960	0,00	0,0689	0,00	0,0553	0,00	0,0497	0,00	0,040	0,00
Porci sub 20 kg			365	0,0068	0,00	0,0063	0,00	0,007	0,00	0,0050	0,00	0,004	0,00
Porci 20-50 kg	sistem gospodăresc		365	0,0058	0,00	0,0043	0,00	0,0048	0,00	0,0037	0,00	0,003	0,00
Porci 20-50 kg	sistem intensiv		365	0,0049	0,00	0,0045	0,00	0,005	0,00	0,0036	0,00	0,004	0,00
Scroafe cu purcei	sistem gospodăresc		365	0,0805	0,00	0,0742	0,00	0,0825	0,00	0,0643	0,00	0,072	0,00
Scroafe cu purcei	sistem intensiv	2	365	0,0735	53,66	0,0753	54,97	0,0838	61,17	0,0620	45,26	0,069	52,20
Porci la îngrășat	sistem gospodăresc	50	365	0,0127	231,78	0,0104	189,80	0,0115	209,88	0,0088	160,60	0,010	1257,43
Porci la îngrășat	sistem intensiv		365	0,0117	0,00	0,0108	0,00	0,0119	0,00	0,0086	0,00	0,010	0,00
Ovine		500	365	0,0450	8212,50	0,0382	6971,50			0,0382	6971,50		1752,00
Caprine		150	365	0,0512	2803,20	0,0435	2381,63			0,0435	2381,63		
Cai		4	365	0,1500	219,00	0,1275	186,15			0,1275	186,15		
Pui de carne	sistem intensiv		365	0,0001	0,00	0,0001	0,00			0,0001	0,00		

Pui de carne	sisten gospodăresc		365	0,0003	0,00	0,0001	0,00		0,0001	0,00			
Găini ouătoare	sistem intensiv		365	0,0017	0,00	0,0009	0,00		0,0009	0,00			
Găini ouătoare	sisten gospodăresc		365	0,0018	0,00	0,0008	0,00		0,0008	0,00			
Alte găini/cocoși/pui	sistem intensiv		365	0,0021	0,00	0,001	0,00		0,0010	0,00			
Alte găini/cocoși/pui	sisten gospodăresc	100	365	0,0014	51,10	0,0007	25,55		0,0007	25,55			
Curcani			365	0,0035	0,00	0,0016	0,00		0,0016	0,00			
Rate			365	0,0030	0,00	0,0013	0,00		0,0013	0,00			
Gâște			365	0,0049	0,00	0,0022	0,00		0,0022	0,00			
TOTAL AZOT					17544		14156		5114			12970	
* se introduc datele privind efectivul de animale din exploatare (calculul se realizează automat)													
TOTAL AZOT DIN GUNOIUL SOLID ȘI LICHID APPLICABIL PE TERENUL AGRICOL (kg)													
6625													

sau pe perioada în care se produce azot: **19595

B. TRANSFER DE AZOT DINSPRE ȘI CĂTRE LOCALITATE (EXPLOATAȚIE AGRICOLĂ)

Azot provenit din gunoi de grajd importat din altă localitate (exploatare agricolă)	kg N	1000
Azot provenit din gunoi de grajd exportat către altă localitate (exploatare agricolă)	kg N	0

Cantitatea de azot aplicabilă pe terenuri agricole în localitate (exploatare agricolă) (A±B) **20595**

2. CALCULUL PRESIUNII MEDII A AZOTULUI LA NIVEL DE LOCALITATE / EXPLOATAȚIE AGRICOLĂ

A. SUPRAȚA COMUNEI / EXPLOATAȚIEI AGRICOLE

Suprafața TOTALĂ și pe FOLOSINȚE AGRICOLE a localității sau exploatarei agricole	HA	
AGRICOL, din care:		
ARABIL, din care:		4500
GRĂDINI DE LEGUME (inclusiv culturi de legume protejate)		4000
PĂȘUNI		100
FĂNETE		150
VII		150
LIVEZI		50
Suprafața critică pe care se aplică cel mai frecvent gunoi de grajd solid/semilichid*		150
		3500

*Suprafața de teren agricol intravilan și extravilan (cca 2,5 - 3 km în jurul localității), considerată a fi cea mai economică pentru transportul și aplicarea gunoierului de grajd

B. PRESIUNEA MEDIE A CANTITĂȚII DE AZOT, NETA ȘI APPLICABILA PE TERENUL AGRICOL

Pe total AGRICOL, din care:		din gunoi solid	din gunoi lichid***	din gunoi solid	din gunoi lichid***
Pe teren ARABIL, din care:		3,15	1,14	2,88	4,58
Pe teren folosit ca GRĂDINI DE LEGUME**		3,54	1,28	3,24	5,15
Pe PĂȘUNI		141,6	51,14	129,70	205,95
Pe FÂNETE		94,37	34,10	86,46	137,30
Pe terenuri cu VII		94,37	34,10	86,46	137,30
Pe terenuri cu LIVEZI		283,1	102,29	259,39	411,89
Pe Suprafața critică pe care se aplică cel mai frecvent gunoi de grajd solid/semilichid*		94,37	34,10	86,46	137,30
		4,04	1,46	3,71	5,88

** inclusiv culturi de legume în spații protejete

*** în general deieții semilichide

DEPOZITAREA GUNOII DE GRAJ D ÎN EXPLOATAȚII AGRICOLE INDIVIDUALE

Locatia	
Locatia potrivita trebuie să respecte	Distanța față de : - grajd - locuinta
Aspecte legate de locatie	- transport - gestionare - confort
CONDITII OBLIGATORII DE DEPOZITARE	
- dejecțiile animalelor, depozitarea și procesarea acestora se face în platforme individuale sau platforme comunale, conform dispoziției autorității publice locale;	
- spațiul de stacare a dejecțiilor trebuie să aibă capacitatea de stocare mai mare cu 1 lună față de perioada de interdicție, respective 5,5 luni pentru dejecții solide și 6,5 luni pentru dejecții lichide – semilichide	
<p style="text-align: center;">NU SE AMPLASEAZĂ SPAȚII DE DEPOZITARE A DEJECȚIILOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - în zone cu risc de inundații; - în zone cu apă freatică la adâncime mai mică de 2 m; - în zone cu precipitații excesive; - în apropierea pădurilor; - la distanță mai mică de 50 m față de locuințe și sursele de apă potabilă; - la mai puțin de 100 m față de zona de protecție a cursurilor de apă. 	
Spațiul de depozitare	
Spațiul de depozitare optim	
Condiția	Măsuri care se impun
- suprafața orizontală, cvasi-orizontală, joasă	- gunoii nu trebuie depozitat în calea apelor din santuri, burlane etc
- distanța față de fantani este de minim 30 m și în aval de aceasta	- apa trebuie direcționată departe de gunoii de grajd
Sol nisipos sau permeabil	- impermeabilizarea solului cu argila sau sol argilos, compactate
Depozitarea ideala impune o bază din material impermeabil - placă de beton sau pat impermeabil din polietilena cu densitate mare	
Mustul rezultat din gunoi în timpul depozitării trebuie colectat și reintroduse în grămadă.	
Locatia destinată depozitării gunoii va fi împrejmuită permanent pe cel puțin 2 sau 3 metri lățime, cu vegetație pentru captarea și absorbția lichidelor scurse din zona de depozitare.	
În jurul spațiului de depozitare se pot planta tușuri și arbuști în scop decorativ, dar și pentru a produce umbră și protecție împotriva vântului (uscare excesivă).	
Măsuri generale de prevenire a pierderilor de nutrienți în aer, sol și apă	Igiena: mirosul neplăcut și insectele
<ul style="list-style-type: none"> - Depozitarea pe un pat impermeabil sau pe un strat absorbant suficient de gros alcătuit din sol, paie, rumeguș, fragmente de lemn sau scoartă de copac. - Protecție împotriva razelor directe ale soarelui. - Protecție împotriva excesului de umezeală din precipitații sau scurgere la suprafață. - captarea și colectarea lichidelor drenate din gunoii de grajd, în special în timpul precipitațiilor abundente (pentru 1 tonă de material stocat = capacitate de 50 de litri). 	
<ul style="list-style-type: none"> - adăugarea de compost maturat peste fiecare nouă încărcătură de material - proaspăt într-o proporție de circa 1 la 4; - amestecarea diverselor tipuri de materiale (gunoi de grajd, resturi provenite din bucătărie, iarbă, fragmente de lemn); - împiedicarea muștelor să depună ouă; - aerarea suficientă a grămezii (așezarea la bază a unui strat de crenșuguri sau alte materiale lemnoase); - colectarea scurgerilor și reintroducerea lor în grămadă sau aplicarea pe terenurile învecinate. 	

Depozitarea în câmp ?

Depozitarea în câmp trebuie constituie o excepție, NU regula.

<p>Depozitarea în câmp deschis a gunoierului de grajd și a compostului trebuie evitată</p>	<p>RISCURI: - pierderea materiei organice și a nutrienților prin scurgere - infiltrare și volatilizare - deprecierea calităților de fertilitate - risc de poluare</p>
<p>în unele cazuri este necesară depozitarea temporară pe câmp (cazuri impuse de transport, depozitare în gospodăria proprie, perioada de interdicție)</p>	<p>MASURI DE LUAT: - gunoierul se depozitează NUMAI PE TERENUL AGRICOL PE CARE SE APLICA - perioada de depozitare să fie cât mai scurtă (maxim 1 an); - grămada de gunoi de grajd sau compost să fie așezată pe o suprafață dreaptă, departe de apa ce se scurge la suprafață; - la baza depozitului de gunoi se va folosi impermeabilă peste care se instalează un pat de paie sau alte materiale organice (în mod deosebit dacă gunoierul de grajd prezintă un grad ridicat de umiditate); - distanța minimă față de orice corp de apă trebuie să fie de 100m; - este interzisă depozitarea bălegarului în locuri susceptibile la inundatii; - este interzisă utilizarea de două ori a aceiași loc de depozitare temporară. - cantitatea de gunoi depozitată nu va depăși cantitatea maximă de gunoi care se poate aplica pe suprafața în cauză - depozitele temporare de gunoi de pășări se vor acoperi în maxim 24 ore cu folie impermeabilă bine ancorată de sol sau strat de paie/coceni de 0,4 - 0,5 m grosime</p>

Tipuri de sisteme de depozitare și compostare

<p>Cerințe generale</p>	<p>Obiective</p>	<p>materiale</p>
<p>- toate sistemele trebuie să protejeze solul, apa subterană și apa de suprafață împotriva infiltrărilor și împotriva scurgerilor de efluenți; - evitarea uscării excesivă a grămezii prin protejarea materialelor împotriva razelor directe ale soarelui; - asigurarea spațiului necesar pentru a permite răsturnarea materialelor la intervale regulate • - instalarea depozitului trebuie să fie departe de apele de suprafață, fântâni și alte zone sensibile, distanța minimă depinde de tipul de sistem de depozitare; - echiparea oricărui sistem adoptat cu bazin de colectare a materialelor lichide; • este de preferat ca spațiile de depozitare să fie dotate cu acoperiș pentru a evita spălarea materialelor de precipitații - grămada de material de compostat trebuie să fie de cel puțin 1 metru înălțime și nu trebuie să depășească 1,5 m.</p>	<p>- prevenirea poluării apelor și solului - pentru înlesnirea proceselor de compostare - evitarea pierderii materiei organice și a nutrienților prin scurgere și prevenirea infiltrării și volatilizării - prevenirea deprecierei calităților de fertilitate - atingerea temperaturi de compostare suficient de mare pentru a distruge paraziții, bacteriile și semințele de buruieni - menținerea unei bune aerărie</p>	<p>- materiale posibile de utilizat sunt: lemnul, plasa de sârmă, betonul, plasticul, - combinatele dintre acestea Criterii de selecție pentru fermier sunt: - eficiența, - disponibilitatea, - costul, - durabilitatea - confortul de lucru oferit</p>

Opțiunea 1: Grămezi de compost neacoperite, cu pat de paie sau întăritură de pământ

<p>Descriere</p>	<p>Argumente pro și contra</p>	<p>Condiții specifice</p>
<p>- cea mai simplă și ieftină metodă de depozitare temporară - cel mai scăzut grad de protecție - cel mai scăzut confort</p>	<p>- forma și mărimea ce corespund cel mai bine nevoilor fermierului - în principiu pot fi instalate în locația cea mai convenabilă - pentru cantități mari, localitatea cea mai convenabilă</p>	<p>- localizarea grămezilor departe de fluxurile de apă și la o distanță suficientă față de corpurile de apă de suprafață și fântâni - Grămezile trebuie așezate la nivelul solului sau pe o</p>

Opțiunea 3: Adăposturi de lemn

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții specifice
<p>- pot fi construite din lemn natural sau din chereștea</p> <p>- construcția este modulară, dimensiunea și numărul compartimentelor pot fi modificate în funcție de nevoi</p> <p>- fiecare compartiment al adăpostului are trei pereți fișți. Peretele din față poate fi îndepărtat sau lăsat în jos pentru facilitarea accesului. Spațiile dintre scândurile peretilor permit circulația aerului.</p> <p>- trei compartimente permit umplerea primului compartiment cu materiale proaspete, apoi al doilea și al treilea</p> <p>- La timpul când ultimul compartiment este încărcat, conținutul primului este descompus suficient pentru a fi utilizat în</p>	<p>- Riscul de scurgere a nutrienților și spălare în timpul precipitațiilor este redus, în special când există acoperiș și/sau există un strat impermeabil de sol argilos, plastic sau beton; poate fi folosit lemnul disponibil pe plan local sau tipuri de material lemnos recuperat și nu sunt necesare abilități speciale.</p> <p>- tipurile de lemn ușor și puțin rezistent ca pinul sau mesteacănul vor fi rapid atacate de ciuperci și insecte în cazul expunerii permanente la umiditate și căldură.</p> <p>- lemnul tratat poate conține substanțe periculoase;</p> <p>- incheieturile de metal trebuie să fie inoxidabile, galvanizate sau imbrăcate în plastic pentru diminuarea coroziunii.</p> <p>- pentru aceeași capacitate, compartimentele de lemn necesită o suprafață mai mică decât materialele pot fi stocate pe o înălțime mai mare. Este ușurată manevrarea, în special dacă podeaua este din beton sau alt material dur.</p> <p>- dacă zona este predispusă la furtuni, o bandă de iarbă sau altă vegetație deasă trebuie plantată în jurul perimetrului.</p>	<p>- manevrarea este ușurată, în special dacă podeaua este din beton sau alt material dur.</p> <p>- dacă zona este predispusă la furtuni, o bandă de iarbă sau altă vegetație deasă trebuie plantată în jurul perimetrului.</p>

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții specifice
<p>- riscul de scurgere a nutrienților poate fi redus</p> <p>- manevrarea considerabilă</p> <p>- manevrarea gunoierului de grajd este îmbunătățită</p> <p>- foliile de plastic sunt fragile</p> <p>- foliile de calitate bună, sunt relativ costisitoare</p>	<p>- foliile de plastic sunt relativ ieftine</p> <p>- oferă protecție adecvată împotriva scurgerilor de nutrienți</p> <p>- mărimea grămezii este limitată la lățimea foliei</p> <p>- nu toate tipurile de folii sunt potrivite pentru depozitarea bălegarului</p> <p>- durata de viață a foliei depinde mult de proprietățile materialului</p> <p>- foliile pot fi afectate de uneltele utilizate în timpul manevrării bălegarului sau compostului</p> <p>- distrugerea foliei poate trece neobservate, anulându-se astfel efectul protector al acesteia</p> <p>- oferă posibilitatea realizării de rezervoare separate pentru colectarea lichidelor drenate din masa de compost</p>	<p>- nu se recomandă crearea unei cavități în sol și acoperirea fundului și peretilor acesteia cu plastic, deoarece acest lucru va cauza stagnarea apei și condiții anaerobe permanente, nefavorabile procesului de compostare.</p> <p>- starea foliilor trebuie controlată de fiecare dată când grămada este răsturnată sau îndepărtată</p>

Opțiunea 2: Grămezi de compost neacoperite, pe folii de plastic

Metoda grămezilor neacoperite trebuie aplicată numai pentru perioade scurte de depozitare și va fi urmată de un sistem mai sigur.		
<p>de lucru</p> <p>- condiția obligatorie pentru grămezile instalate pe soluri permeabile este patul gros de paie sau stratul de sol argilos compactat de cel puțin 30 cm grosime</p> <p>- condiția obligatorie pentru grămezile instalate pe soluri argiloase este compactarea partii superioare</p>	<p>grămezile neacoperite devin dificil de manevrat</p> <p>- nu necesită investiții speciale</p> <p>- pierderile prin infiltratii și efuzienți sunt mai dificil de controlat</p> <p>- este necesară prevederea unei benzi tampon de iarbă în jurul grămezii pentru absorbția oricăror pierderi accidentale de lichide</p>	<p>suprafață puțin înaltă pentru a se evita acumularea apei la baza grămezii</p> <p>- Grămezile neacoperite sunt potrivite numai pentru forme uscate de gunoi de grajd, (cel provenit de la găini sau bălegar cu conținut mare de paie) sau alte materiale</p> <p>- locația grămezilor trebuie schimbată anual</p>

<p>- fluxul de apă din precipitații poate fi deviat mai ușor decât în cazul grămezilor neacoperite; - acest tip de structură este mult mai plăcut la vedere decât grămezile descoperite, în special când sunt plantate împrejur copaci și tufișuri.</p>	<p>grădina sau pe câmp - Pentru accelerarea compostării, conținutul unui compartiment poate fi răsturnat în altul apoi în al treilea - Când este necesară o capacitate mai mare, pot fi construite adăposturi mai mari</p>
---	--

Opțiunea 4: Adăposturi de lemn și plasă de sârmă

<p>Condiții - necesitate specifice</p> <p>crearea unei benzi tampon de iarbă în lungul peretilor exteriori.</p>	<p>Argumente pro și contra</p> <p>- spațiu de depozitare necesită mai puțin lemn - este nevoie de plasă de sârmă rezistentă, de bună calitate, sau alt material echivalent. - dacă la construcția stăpilor se folosește lemn rezistent la putrezire sau impregnat, aceste sisteme de depozitare sunt mai rezistente și necesită mai puțină muncă de întreținere decât tipul precedent - plasa de sârmă asigură o foarte bună aeratie a masei de compost - este mai predispusă la pierderea de material prin ochiurile plasei</p>	<p>Descriere</p> <p>- asemanator celui anterior - perții sunt realizați dintr-o plasă de sârmă fixată pe un cadru de lemn.</p>
--	---	---

Opțiunea 5: Adăposturi din blocuri de beton

<p>Condiții - se recomandă plantarea unei benzi de iarbă sau altă vegetație deasă în jurul structurii pentru captarea lichidelor spălate de ploaie</p>	<p>Argumente pro și contra</p> <p>- amenajarea poate fi construită în funcție de nevoile fermierului (dimensiune și formă); - structura de beton sau cărămidă este mai scumpă de construit decât una de lemn, dar poate fi mai ieftină pe termen lung deoarece costurile de întreținere sunt foarte scăzute; - este necesară acoperirea solului cu materiale impermeabile sau absorbante; - cele mai bune rezultate se obțin când solul este acoperit cu o placă de beton prevăzută cu un canal și un bazin de colectare; acest tip de amenajare oferă cea mai bună protecție și cel mai sport confort de lucru - aceste structuri sunt ordonate și mai plăcute vederii - aspectul vizual poate fi îmbunătățit prin plantarea de tufișuri și arbuști în lungul peretilor exteriori</p>	<p>Descriere</p> <p>- adăpostul de compostare pot fi construit din blocuri de BCA sau cărămizi în loc - structura este rezistentă, durabilă ce necesită puțină întreținere sau deloc, și care oferă un grad sport de protecție a mediului și confort de lucru. - pentru aerisire este necesar un spațiu de circa 2 cm între blocuri - adăpostul trebuie prevăzută cu podea de beton</p>
---	---	--

Opțiunea 6: Adăposturi din plastic reciclat

<p>Condiții - specifice</p>	<p>Argumente pro și contra</p> <p>- adăposturile din plastic pot fi construite modular și pot fi adaptate să răspundă nevoilor fermierului (dimensiune, formă, număr de compartimente). - sunt rezistente la acțiunea agenților biologici și chimici, durabile și rezistente la condițiile meteorologice - cerințele de întreținere sunt foarte scăzute, confortul de lucru este sport, iar materialul este reciclabil. - adăpostul poate fi ușor asamblat și instalat pe orice tip de suprafață. - sunt posibile modificări ulterioare prin adăugarea de noi elemente; - containerele neutilizate pot fi dezasamblate și utilizate în altă parte. - prețului actual în Europa de Vest variază de la aproximativ 50 euro pentru 1m³ de container până la aproximativ 200 euro pentru unul de 3m³, dar prețurile depind în mare măsură de cerere. - pot fi implementate mai ușor subvenții decât pentru alte sisteme de depozitare</p>	<p>Descriere</p> <p>- pentru construirea zidurilor se pot folosi plăci de plastic (prefabricate din polietilenă reciclată în țările vest-europene)</p>
------------------------------------	--	---

Opțiunea 7: Mini-containere

Descriere	Argumente pro și contra
<p>- pentru cantități mici de gunoi de grajd și reziduri menajere ce trebuie depozitate și compostate, se pot folosi containere mici, cu 4 pereți, construite din scanduri sau garduri parazăpadă.</p>	<p>- are o capacitate redusă de 1m³ sau mai puțin - pentru robustețe sunt necesari patru pereți, ceea ce îngreunează mult capacitatea de manevrare a materialelor. - ridicarea și răsturnarea materialelor organice este mai dificilă decât în sistemele poli-compartimentate; - construcția este rapidă și ușoară și se pot utiliza materiale ieftine și disponibile pe plan local; - durata de viață de așteptat este redusă, necesitând reparații dese;</p>
	<p>- mini-containerele trebuie așezate pe un strat impermeabil sau absorbant și împrejmuite cu o bandă de iarbă</p>

Opțiunea 8: Adăposturi de dimensiuni medii pentru depozitarea dejecțiilor solide

Descriere	Argumente pro și contra
<p>- sunt sisteme îmbunătățite de depozitare și compostare, destinate fermelor de dimensiuni medii (echivalentul a minim 5 vaci de lapte). - structurile sunt așezate pe un strat impermeabil de beton, ușor ridicat în comparație cu zona înconjurătoare; - prezinta acoperiș pentru umbră și protecția împotriva umezirii materialelor cu apă din precipitații</p>	<p>- trebuie echipate cu un bazin de colectare a lichidelor scurse din grămada depozitată.</p>
	<p>- condiții - specifice</p>

Localitatea ...

Nume, prenume primar ...

Exploatația agricolă ...

Nume, prenume administrator exploatație agricolă, fermier ...

Anexa 5

PRODUCTIA DE GUNOI ÎN DIFERITE SISTEME DE ÎNTREȚINERE "calculator"

BOVINE

Categoria de animale/păsări	Sistemul de întreținere	Număr de animale/păsări*	Tipul de gunoi rezultat, cu și/sau fără așternut**	Producția zilnică de gunoi		Numărul de zile în care animalele produc gunoi	Cantitatea anuală de gunoi care rezultă și necesită stocare		Capacitatea necesară (volumul) de stocare*		Suprafața de platformă necesară pentru depozitarea gunoii (0,75 m ² /ptr. 1 m ³ x 2)	
				minimum	MAXIM		minimum	MAXIM	MAXIM	m ³		
												Kg/animal/zi		m^{3}
BOVINE												
Stabulație liberă												
Vitei	Așternut adânc, boxe colective	20	Gunoi de grajd solid	6	10	365	43800	73000	0,0132	96	145	
	Pardoseală grătar, întreținere în grupuri		Dejecții semilichide	7	12	365	0	0	0,0148	0	0	
Juninci	Așternut adânc		Gunoi de grajd solid	20	25	365	0	0	0,313	0	0	
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecație		Gunoi de grajd solid	20	26	365	0	0	0,0296	0	0	
	Cușete individuale de odihnă cu așternut, pardoseală de beto în zona de defecație		Gunoi de grajd solid	18	26	365	0	0	0,0313	0	0	
	Așternut adânc	10	Gunoi de grajd solid	28	38	365	102200	138700	0,0460	168	252	
Tăurași	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecație		Gunoi de grajd solid	28	40	365	0	0	0,0428	0	0	
	Pardoseală grătar		Dejecții semilichide	30	40	365	0	0	0,0428	0	0	
	Așternut adânc, pardoseală cu autocurățare cu pantă de 8%		Gunoi de grajd solid	28	38	365	0	0	0,0461	0	0	
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton	200	Gunoi de grajd solid	40	50	365	2920000	3650000	0,0592	4322	6482	

Vaci de lapte	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală cu grătar în zona de defecatie		Gunoi de grajd solid + Dejecții semilichide	30	35	365	0	0	0,0428	0	0	0
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală cu autocurățare		Gunoi de grajd solid	10	15	365	0	0	0,0164	0	0	0
	Cușete individuale de odihnă pardoseală de beton în zona de defecatie		Gunoi de grajd solid	45	50	365	0	0	0,0625	0	0	0
	Cușete individuale de odihnă pardoseală cu grătar în zona de defecatie		Dejecții semilichide	45	52	365	0	0	0,0526	0	0	0
Sistem de stabulație, legată												
Vitei	Așternut adânc (în grup)		Gunoi de grajd	6	10	365	0	0	0,0132	0	0	0
	Pardoseală grătar (în grup)		Dejecții semilichide	7	12	365	0	0	0,0148	0	0	0
Tăurași	Standuri cu așternut		Gunoi de grajd	28	35	365	0	0	0,0428	0	0	0
	Standuri fără așternut, canal acoperit cu grătar		Dejecții semilichide	30	40	365	0	0	0,0395	0	0	0
Juninci	Standuri cu așternut		Gunoi de grajd	18	23	365	0	0	0,0329	0	0	0
	Standuri fără așternut, canal acoperit cu grătar		Dejecții semilichide	20	27	365	0	0	0,0263	0	0	0
Vaci de lapte	Standuri cu așternut		Gunoi de grajd	45	55	365	0	0	0,0625	0	0	0
	Standuri fără așternut, sistem autocurățare continuă, acoperit cu grătar	30	Dejecții semilichide	40	45	365	438000	492750	0,0493	540	810	
TOTAL DEJEȚII BOVINE				3504000	4354450							
TOTAL DEJEȚII SOLIDE				3066000	3861700							
TOTAL DEJEȚII SEMILICHIDE				438000	492750							
SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIIUI DE GRAJD - mp.												7689

* se introduc datele privind efectivul de animale din exploatare (calculul se realizează automat)

** inclusiv fracțiunea lichidă

PORCINE

Categororia de animale/ păsări	Sistemul de întreținere	Număr de animale/ păsări	Tipul de gunoi rezultat, cu sau fără	Productia zilnica de gunoi	Numărul de zile în care	Cantitatea anuală de gunoi	Capacitatea necesară (volumul) de stocare*		Suprafața de platformă necesară
							de gunoi	pe perioada	

(A)
(A1)
(A2)

	aşternut*	produc gunoi		păsările produc gunoi		gunoiului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)					
		minimum Kg/animal/zi	MAXIM	minimum kg	MAXIM m ³						
Vieri	Pardoseală solidă cu aşternut	10	Gunoi de grajd solid	12	16	365	43800	58400	0,023	84	126
	Aşternut adânc		Gunoi de grajd solid	10	14	365	0	0	0,0197	0	0
Scroafe gestante	Aşternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecăție		Gunoi de grajd solid	12	17	365	0	0	0,0214	0	0
	Pardoseală solidă în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecăție	25	Dejecții semilichide	10	15	365	91250	136875	0,0148	135	203
Scroafe lactante	Pardoseală solidă în zona de odihnă și zona de defecăție		Gunoi de grajd solid	14	16	365	0	0	0,0230	0	0
	Pardoseală acoperită parțial sau total cu grătar	50	Gunoi de grajd solid	15	20	365	273750	365000	0,0197	360	539
Pucei întărcați	Aşternut adânc		Gunoi de grajd solid	2	3	365	0	0	0,0066	0	0
	Aşternut în sona de odihnă, pardoseală solidă în zona de defecăție	250	Gunoi de grajd solid	1,5	2,5	365	136875	228125	0,0049	447	671
Grăsuni	Pardoseală acoperită cu grătar		Dejecții semilichide	1	2	365	0	0	0,0033	0	0
	Aşternut adânc		Gunoi de grajd solid	4	7	365	0	0	0,0115	0	0
	Aşternut în sona de odihnă, pardoseală solidă în zona de defecăție	100	Gunoi de grajd solid	3	5	365	109500	182500	0,0132	482	723
	Pardoseală parțial acoperită cu grătar		Dejecții semilichide	5	8	365	0	0	0,0082	0	0
TOTAL DEJECTII PORCINE, din care:							655175	970900			
TOTAL DEJECTII SOLIDE							563925	834025			
TOTAL DEJECTII SEMILICHIDE							91250	136875			
SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.											1393

(B)
(B1)
(B2)

Categoria de animale/ păsări	Sistemul de întreținere (adăpost)	Număr de animale/	Tipul de gunoi	Producția zilnică de gunoi	Numărul de zile în care	Cantitatea anuală	Capacitatea necesară (volumul) de stocare*	Suprafața de platformă
---------------------------------	--------------------------------------	-------------------	----------------	----------------------------	-------------------------	-------------------	--	------------------------

OVINE

	fără așternut*	păsările produc gunoi		necesită stocare		animalele/ păsările produc gunoi	depozitarea gunoiului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)
		minimum Kg/animal/zi	MAXIM	minimum kg	MAXIM			MAXIM m^{3}	m^{2}

OVINE

Miel de 3-5 luni sau cârlian	Așternut	100	Gunoi de grajd solid	1,5	365	0	54750	0,00164	60	90
Mioară de 12 luni	Așternut		Gunoi de grajd solid	2,5	365	0	0	0,00273	0	0
Oaie mamă, berbec și batal de 12 luni	Așternut	100	Gunoi de grajd solid	2,8	365	0	102200	0,00310	113	170
Batal și berbec și	Așternut	50	Gunoi de grajd solid	4	365	0	73000	0,00440	80	120
TOTAL DEJECTII OVINE										380
SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.										

(C)

Categororia de animale/ păsări	Sistemul de intreținere (adăpost)	Număr de animale/ păsări	Tipul de gunoi rezultat, cu și/sau fără așternut*	Producția zilinica de gunoi		Numărul de zile în care animalele/ păsările produc gunoi	Cantitatea anuală de gunoi care rezultă și necesită stocare		Capacitatea necesară (volumul) de stocare* zilnică		pe perioada în care animalele/ păsările produc gunoi	Suprafața de platformă necesară pentru depozitarea gunoiului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)
				minimum Kg/animal/zi	MAXIM		minimum kg	MAXIM	MAXIM m ³	m ²		

CABALINE

Mânz peste 1 an (400 kg)	Așternut	2	Gunoi de grajd solid	22	365	0	16060	0,00184	1	2
iapă, armasar, cal castrat (600 kg)	Așternut	10	Gunoi de grajd solid	30	365	0	109500	0,00273	10	15
TOTAL DEJECTII CABALINE										17
SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.										

(D)

animale/ păsări	întreținere (adăpost)	de animale/ păsări	de gunoi rezultat, cu și/sau fără așternut*	zilnică de gunoi		de zile în care animalele/ păsările produc gunoi	anuală de gunoi care rezultă și necesită stocare		(volumul) de stocare*		de platformă necesară pentru depozitarea gunoiului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)	
				minimum Kg/animal/zi	MAXIM		minimum kg	maximum	zilnică maximum m ³	pe perioada în care animalele/ păsările produc gunoi		m ²
PASARI												
Pui de carne	La sol	1000	Gunoi de grajd solid	0,000099		30	0	2,97	9,90E-05	2,970	4,455	
Puicute	La sol	1000	Gunoi de grajd solid	0,000155		30	0	4,65	0,000164	4,920	7,380	
Găini ouătoare	În baterii	1000	Dejecții colectate fără așternut	0,00027		30	0	8,1	0,000263	7,890	11,835	
Rate mature	La sol	1000	Dejecții colectate fără așternut	0,000678		30	0	20,34	0,000724	21,720	32,580	
Broileri de rată la sfârșitu îngrășării	Baltă	1000	Dejecții colectate fără așternut	0,000615		30	0	18,45	0,000625	18,750	28,125	
Broileri de rată la sfârșitu îngrășării	La sol	1000	Dejecții colectate fără așternut	0,000615		30	0	18,45	0,000668	20,040	30,060	
Curcani adulti	La sol	1000	Gunoi de grajd solid	0,000534		30	0	16,02	6,00E-04	18,000	27,000	
Curcani pentru sacrificare	La sol	1000	Gunoi de grajd solid	0,000434		30	0	13,02	4,94E-04	14,820	22,230	
Gâște adulte	La sol	1000	Gunoi de grajd solid	0,0012		30	0	36,00	1,34E-03	40,200	60,300	
Broileri de gâscă la sfârșitul îngrășării	Baltă	1000	Gunoi de grajd solid	0,0011		30	0	33,00	1,10E-03	33,000	49,500	
	La sol		Gunoi de grajd solid	0,0011		30	0	0,00	1,20E-03	0,000	0,000	
TOTAL DEJECȚII PĂSĂRI											171	273
SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.											4159175	5681031
TOTAL DEJECȚII ANIMALE ȘI PĂSĂRI											4159175	5681031
DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.											4159175	5681031
TOTAL DEJECȚII ANIMALE ȘI PĂSĂRI											4159175	5681031
DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.											4159175	5681031

(E)

Planul de fertilizare (model)

COMUNA		...			
Ferma, exploatarea agricolă, proprietar		...			
Tarlaua	Numărul	...			
	Suprafața; ha	...			
Parcela cadastrală	Numărul	...			
	Suprafața; ha	...			
DATA ARĂTURII		...			
Cultura din plan (producția planificată)	Denumirea culturii	...			
	Suprafața; ha	...			
	Producția principală (kg/ha)	...			
	Producția secundară (kg/ha)	...			
Parcela de fertilizare	Numărul	1	2	3	(...)
	Suprafața; ha	...			
	TIPUL DE SOL P 1	ALUVIOSOLCOLUVIC MEZOGLEIC			
Valoarea medie a indicilor agrochimici pe parcela de fertilizare	(Al/SB)*100	...			
	SB; me/100 g sol	...			
	Ah; me/100 g sol	...			
	V _{Ah} ; %	...			
	Humus; %	...			
	Indice azot; In	...			
	P _{Alc} ; ppm	...			
	K _{AL} ; ppm	...			
	Azot total ; %	...			
	Azot nitric N-NO ₃ ; ppm	...			
Azot amiacal N-NH ₄ ; ppm	...				
Rezerva de N mineral; kg/ha		...			
Recomandări	Amendamente	t/ha	...		
		total	...		
	Îngrășăminte organice	t/ha	...		
		total	...		
	Azot (N)*	Kg/ha s.a.	...		
		Total kg	...		
	Fosfor (P ₂ O ₅)	Kg/ha s.a.	...		
		Total kg	...		
Potasiu (K ₂ O)	Kg/ha s.a.	...			
	Total kg	...			
Realizat	PRODUCȚIA OBTINUTĂ (kg/ha)		...		
	Amendamente	t/ha	...		
		total	...		
		Data aplicării	...		
	Îngrășăminte organice	t/ha	...		
		total	...		
		Data aplicării	...		
	Azot (N), corectat cu: - kg/ha N mineral	Kg/ha s.a.	...		
		Total kg	...		
		Data aplicării	...		
	Fosfor (P ₂ O ₅)	Kg/ha s.a.	...		
		Total kg	...		
		Data aplicării	...		
	Potasiu (K ₂ O)	Kg/ha s.a.	...		
		Total kg	...		
Data aplicării		...			

Localitatea: _____
 Exploatația / Administrator: _____
 Anul: _____

**EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA ÎNGRĂȘĂMINTELOR
 ÎN EXPLOATAȚIILE AGRICOLE**

Parcela: _____
 Suprafața: _____
 Cultura: _____
 Producția planificată: _____
 Producția realizată _____
 Data însămânțării culturii: _____
 Data recoltării: _____

a. RECOMANDĂRI (din planul de fertilizare

elaborat pe baza studiului agrochimic)

a.1.	Amendamente		to/ha
a.2.	Îngrășăminte organice		to/ha
a.3.	Îngrășăminte chimice		
	a.3.1. azot:		ka/ha
	a.3.2. fosfor.		kg/ha
	a.3.3. potasiu:		Kg/ha

**PERIOADA DE TIMP ÎN CARE ANIMALELE
 SUNT ÎNTREȚINUTE ÎN FERMA**

Specia de animale, păsări	Perioada de stabulație
Vaci pentru lapte	
Junincă de 12-18 luni	
Viței 6-12 luni	
Tăușaș la 12 luni	
Oaie mamă, berbec, batal de 12 luni	
Miel de 3-5 luni	
Mioară la 12 luni	
Berbec și batal	

b. APLICAT

Specificatii	Doza aplicata	Tipul de amendament, ingrasamant aplicat	Data aplicării
b. 1. Amendamente	to/ha		
b. 2. Îngrășăminte organice	to/ha	Gunoii de grajd*	
	to/ha	Urina	
	to/ha	Must de gunoi de grajd	
	to/ha	Dejecții semifluide**	
		Altele	
	to/ha		
	to/ha		

b. 3		Îngrășăminte chimice		Tipul de îngrășământ aplicat		Continutul de N		Data aplicării	
cu N, P, K		Doza aplicată ***							
b.3.1. Azot		Kg/ha s.a		Azotat de amoniu					
		Kg/ha s.a		Uree					
		Kg/ha s.a		Îngrășăminte complexe					
		Kg/ha s.a							
		Kg/ha s.a							
		Kg/ha s.a							
b.3.2. Fosfor		Kg/ha s.a		Superfosfat					
		Kg/ha s.a							
		Kg/ha s.a		Îngrășăminte complexe					
		Kg/ha s.a							
		Kg/ha s.a							
		Kg/ha s.a							
b.3.3. Potasiu		Kg/ha s.a		Sare potasică					
		Kg/ha s.a							
		Kg/ha s.a		Îngrășăminte complexe					
		Kg/ha s.a							
		Kg/ha s.a							
		Kg/ha s.a							
		Kg/ha s.a		Alt tip					

s.a. - substanța active

* , ** se va menționa specia de la care s-a obținut gunoii: bovine, porcine, ovine, caprine, cabaline, pasări;
 *** se va înscrie doza totala aplicata pentru fiecare cultură.

ALTE MENTIUNI

BORDEROU

cu evidența îngrășămintelor organice distribuite în afara exploatației agricole

A. PRODUCĂTOR (furnizor)	
Numele și prenumele	
Adresa	
Cantitatea de îngrășământ livrată (tone)	
Tipul și proveniența îngrășământului	Amestec bălegar bovine, porcine și gunoi de pasăre
Data livrării	
B. ACCEPTOR (beneficiar)	
Numele și prenumele	
Adresa	
Cantitatea de îngrășământ livrată (tone)	

Cumpărătorul este informat despre Programul de acțiune (PA) și Codul de bune practici agricole (CBPA), are cunoștințe cu privire la utilizarea îngrășămintelor organice și va respecta prevederile referitoare la protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

Semnătura producător (furnizor)	Semnătura persoanei care acceptă îngrășământul organic (beneficiar)
------------------------------------	---

Fișa calcul

CALCULUL CAPACITĂȚII BAZINULUI PENTRU COLECTAREA DEJEȚIILOR DE LA ANIMALE ȘI PĂSĂRI DE CURTE CRESCUTE ÎN SISTEM GOSPODĂRESC DE AGRICULTORI PARTICULARI

condiții: viței, tăurași, vaci lapte, păsări; creștere permanent în grajd în sistem gospodăresc

vaci lapte	30 kg/zi dejeții solide 15 kg/zi urină
taurine la îngr.	5 kg/zi așternut mediu din paie de cereale și de leguminoase 21 kg/zi dejeții solide 9 kg/zi urină
porci la îngrășat	5 kg/zi așternut mediu din paie de cereale și de leguminoase 4 kg/zi dejeții solide 4 kg/zi urină
cai	2 kg/zi așternut mediu din paie de cereale și de leguminoase 20 kg/zi dejeții solide 5 kg/zi urină
oi	5 kg/zi așternut mediu din paie de cereale și de leguminoase 0,7 kg/zi dejeții solide 0,7 kg/zi urină
păsări de curte	1 kg/zi așternut mediu din paie de cereale și de leguminoase 0,15-0,2 kg/zi dejeții solide

1 metru cub = 1000 litri (cca. 1000 kg)
 înălțimea platformei = 1,5 m bălegar
 suprafața minimă a platformei = 1 metru cub: 1,5 metri = 0,67 metri pătrați
 capacitate utilă de depozitare include 0.5 m deasupra cantității de lichid

SE INTRODUC DATELE PRIVIND NUMĂRUL DE ANIMALE ȘI PĂSĂRI
 REZULTĂ SUPRAFAȚA PLATFORMEI DE GUNOI ȘI A BAZINULUI DE COLECTARE A URINEI (+MUSTUL DE GUNOI DIN PLATFORMA

vaci lapte	taurile la îngrășat	porci la îngrășat	cai	oi	păsări curte	TOTAL DEJEȚII		supraf. platf. mp.	capacit. utilă bazin; mc.*
						SOLIDE	LICHIDE		
10	1	1	1	10	10	152205	63875	102	77