

MEMORIU DE PREZENTARE: PLAN URBANISTIC ZONAL

1.1. Date de recunoastere a documentatiei

- Denumirea lucrării : PLAN URBANISTIC ZONAL " ZONA ZOOTEHNICA" (grajd pentru bovine-vaci, fanar, platforma gunoi) : VAJDA - BARAOLT
- Locatia : EXTRAVILAN localitatea BARAOLT, jud. COVASNA
- Beneficiar : VAJDA SANDOR ZOLTAN
- Proiectant general : "ELENA BERECZK" BIROU IND. DE ARHTECTURA -O.A.R. BV-CV-HG; TNA nr. 2135;
- Data elaborării : iunie 2017

1.2. Obiectul lucrării

Documentația înaintată spre avizare propune o variantă de rezolvare a problemelor funcționale și tehnice a unei incinte particulare aflată în extravilan, care va căpăta prin amenajare destinația principală de zona de producție zootehnica, în intravilan.

Încinta studiată face parte din teritoriul administrativ al orașului BARAOLT, este situată în partea de Sud a comunei Batani, în apropierea drumului (DC 44) ce duce la satul Aita Seaca, respectiv Valea Zalanului.

Conform temei de proiectare întocmită împreună cu beneficiarul și a legilor, normelor în vigoare, s-a elaborat documentația de urbanism pentru extinderea intravilanului (trup ferma de vaci), ce stabilește reglementările specifice zonei zootehnice și funcțiuni complementare propuse pentru amplasamentul amenajat.

Această acțiune propune și rezolvarea următoarelor obiective :

- asigurarea utilităților technico-edilitare necesare funcționării fermei;
- amenajarea circulației carosabile în incintă și raccordul acesteia la rețeaua carosabilă a zonei;
- amenajarea spațiilor verzi pentru protecție și aliniament.

În această zonă se propune amenajarea unei ferme pentru vaci, ce va cuprinde clădirea grajdului propriuizis cu locul de muls, încaperi pentru administratorul fermei, spațiu de birouri.

Separat vor fi clădiri pentru depozitarea furajelor și adăpostirea (gararea) mașinilor și utilajelor agricole, precum și platforma pentru gunoi de grajd.

1.3. Surse documentare - baza topografică

- Planul de amenajare a teritoriului județului Covasna.
- Metodologie privind continutul cadru al documentatiilor de urbanism în concordanță cu legea nr. 350/2001 actualizată, privind amenajarea teritoriului și urbanismul.
- Ghidul MLPAT privind metodologia de elaborare și continutul cadru pentru P.U.Z. (indicativ GM-010-2000)
- Legea 50/91 cu modificările ulterioare, pentru autorizarea lucrarilor de construcții.
- H.G. nr. 525/1996 cu actualizările ulterioare, privind Regulamentul general de urbanism,
- Consultarea populației prin publicare atât în mass media cât și prin afisare la sediul Primariei Baraolt, precum și cu consilierii locali pentru corelarea cu tendințele de viitor în dezvoltarea localității.
- Baza topografică avizată de O.C.P.I.C.V.

2. Stadiul actual al dezvoltării urbanistice

2.1. Încadrarea în teritoriu

Amplasamentul stabilit pentru ferma de vaci (bovine)–Vajda, face parte din teritoriul administrativ al orasului Baraolt si este situat in apropierea drumului DC44 (cca.350 m) care face legatura intre satele Batanii Mari si Aita Seaca. Categoria de folosintă este teren arabil în extravilan. Orientarea terenului este de la Est spre Vest

Vecinătăți : la Nord :si Est : teren agricol în extravilan : proprietate Vajda Sandor Zoltan,
la Vest : parau
la Sud : Ferma : proprietate Kassai G. Zsombor

Accesul la incinta studiată se face din partea de Est, din drumul pietruit proprietate personala.
Terenul este liber de constructii; P.O.T. existent = 0%, C.U.T. existent=0,0.

2.2. Analiza situației existente

2.2.1. Aspecte generale

Suprafata terenului este de 2600 mp si este în proprietatea beneficiarului, conform extrase C.F. nr. 25884, nr.cad.25884 S=1900 mp si C.F. nr. 25895, nr.cad.25895 S=700 mp ; are destinatia de teren arabil

2.2.2. Analiza geotehnică

Terenul studiat are o suprafață relativ plată, în formă neregulată.

Natura terenului de fundare si datele privind stratificatia terenului vor fi relevate în studiul geotehnic.

2.2.3. Căile de comunicatie

Circulatia principală în zonă se desfasoară prin DC 44 (Batanii Mari, Aita Seaca, Valea Zalanului), respectiv prin drumul pietruit proprietate privata a beneficiarului (de la DC44 la ferma de vaci propusa in PUZ) Lungime cca.350 m

2.2.4. Analiza fondului construit existent

Terenul este în totalitate in circuitul agricol, fără constructii.

2.2.5. Echiparea edilitară

Alimentarea cu apa - Zona fiind izolata, nu dispune de retea centralizată de alimentare cu apă.

Canalizare - În zona studiată nu există canalizare menajeră în sistem centralizat, se va face local.

Alimentarea cu gaz metan - Nu există retea edilitara de gaz-metan.

Alimentarea cu energie electrică

In partea de est a amplasamentului la cca.200 m distanta, se afla o linie electrică aeriană de medie tensiune (LEA MT) la care se pot racorda obiectivele propuse prin studii de specialitate la uramtoarele faze de proiectare.

Telefonizarea - Nu există posibilitatea racordarii obiectivului la reteaua telefonica fixă a localitatii.

2.2.6. Disfunctionalități

Analizând situația existentă se obseară urmatoarele disfunctionalități care trebuie remediate:

- **aspectul arhitectural-urbanistic este relativ monoton** datorat potentialului de dezvoltare a localităților învecinate;
- **echiparea technico-edilitară este insuficientă** fată de necesitățile din prezent și viitor ;
- **drumul de acces greu practicabil** în perioade cu precipitatii abundente ;

2.2.7. Necesități și opțiuni

În urma consultării consilierilor locali se consideră oportună realizarea investiției pe acest teren, creându-se astfel un punct de interes economic în această parte a asezarii, mai ales că se conturează un profil de producție în domeniul zootehnic, în special pentru creșterea vacilor de lapte, precum și pentru îngărsarea taurinelor pentru carne.

Suprafetele mari de teren arabil precum si fertilitatea ridicata a solului impune valorificarea acestora. Solutia propusa este construirea unui grajd de vaci care să mențină un echilibru între productia de cereale si necesarul consumului într-o fermă agricolă, costurile aferente fiind mult scazute. Dacă până nu de mult calitatea era priorită, alături de productivitate si asigurarea rentabilității, iată că siguranța alimentară se conturează ca o noua prioritate la nivel mondial și care se constituie ca factor major în evoluția viitoare a agriculturii. Codurile bunelor practici agricole, alături de codurile bunelor practici de fabricație a produselor alimentare și de codul alimentar, devin în acest context instrumente de preț nu numai în lupta pentru protecția mediului, dar și pentru asigurarea și funcționarea sistemului siguranței alimentare. Conform solicitărilor factorilor interesati (beneficiari si consilierii locali) prezenta documentatie urmăreste îmbunătățirea cadrului construit existent în zonă prin realizarea unui ansamblu de clădiri si functiuni care să își aducă aportul în mod real la imaginea de ansamblu a localității si în special la cresterea potentialului economic.

2.2.8. Starea factorilor de mediu

- Calitatea aerului - nu există poluare a aerului în zona- se încadreaza în limitele legii;
- Calitatea apei - sursa de apă potabilă este protejată conform prevederilor legale, având în vedere că alimentarea cu apă se face de la puturi forate de mare adâncime; nu există canalizare menajeră si pluvială, evacuarea apelor reziduale efectuându-se în bazine vidanjabile, iar apele meteorice prin rigole si santuri.
- Calitatea solului – nu există pericol de alunecare si prăbusire a solului.
La nivelul zonei studiate, în decursul timpului, nu s-au înregistrat riscuri naturale, respectiv alunecări de teren, inundații și nici riscuri antropice, întrucât acțiunea omului a fost orientată spre agricultură.
- nivelul freatic nu a suferit modificări importante.
- terenurile din zona sunt alcătuite din pamanturi bune pentru fundații directe, continuie sau izolate.

3. Stabilirea modului de organizare arhitectural- urbanistică, categorii de intervenție, reglementări

3.1. Elemente de temă

Tema de proiectare stabilită de comun acord cu beneficiarii si tinând seama de avizul prealabil de oportunitate, prevede pentru zona studiată, cerințe de spații pentru organizarea activității zootehnice (cresterea vacilor pentru lapte si carne).

Se va amenaja incinta pentru activitatea zootehnică (grajd de vaci-bovine) după standarde europene. Clădirile, lucrările de infrastructură si plantatiile propuse pe amplasament sunt după cum urmează:

- Clădirea principală, structură de cărămidă (parter, Ad~500mp) va cuprinde:
 - grajd de vaci propriu zis pentru crestere si îngărsare taurine sau juninci (~ 50 capete bovine);
 - filtru sanitar, loc pentru muls,
 - spatiu pentru supravegetorul grajdului si încăperile administrative
 - Depozitare furaje si fănar (clădire parter înalt), structură din lemn
 - Adăpost din lemn (tip sopron înalt) pentru garare masini si unelte agricole;
 - Platforma gunoi de grajd (balegar, paie, resturi de furaje nedigerate, s.a.)
 - Căi de comunicatie de incinta care asigura accesul la grajdul de vaci, fluenta aprovizionării cu cereale la si de la fănar, circulatia masinii care va prelua laptele zilnic precum si platforme pentru parcarea utilajelor agricole si autoturismelor lucratilor.
 - Echipare tehnico-edilitară :
 - alimentarea cu apa din put forat ;
 - canalizare grajd în bazine vidanjabile pentru dejectii (2 buc subterane) Volum~190mc, perioada de stocare 190 zile, amplasate la capătul grajdului (cota -2,5m);
 - canalizare menajeră pentru filtru sanitar personal (wc+dus) va fi în fosa septica ecologică sau bazin vidanjabil (~8mc), (separat de bazinele de dejectii);

- filtru dezinfecție auto, amplasat la intrarea în incintă;
- platformă pentru pubele de gunoi menajer ;
- încălzirea pentru personal se va realiza local cu CT sau sobe pe combustibil solid ;
- curentul electric se va obține de la rețeaua electrică de zonă, amplasată în est (peste drum) la ~200 m ;
- spații verzi de aliniament și protecție a zonei ;
- împrejmuri de incintă.

3.2. Descrierea soluției de organizare arhitectural-urbanistică

La conturarea soluției propuse s-a tinut seama de:

- 3.2.1. Stabilirea amplasamentelor și amenajările astfel încât să răspundă la nivel înalt, funcțiunii deservite.**
Ansamblu de clădiri este astfel alcătuit încât să deservească optim funcțiunea zootehnică preconizată.
- **Clădire pentru grăjd de vaci** cu structura de caramida, regim de înaltime parter, cuprinde:
grăjdul de vaci propriu zis, filtru sanitar, loc de muls, spații pentru administrator și încăperile pentru birouri
Amplasarea va fi în partea centrală a incintei, urmând configurația terenului și perpendicular pe drumul de acces;
 - **Depozitul de furaje, fanarul** situat în sudul incintei
 - **Adăpostul pentru unelte și mașini agricole**, amplasat în partea de nord-vest a terenului (tip sopron)
 - **Platformă pentru gunoi de grăjd uscat**: (balegar, paie, resturi de furaje nedigerate) este amplasată în partea de nord a grăjdului; aceasta platformă va fi construită din placă de beton impermeabilizat cu pante corespunzătoare și împrejmuită cu parapeti de beton la o înaltime de minim 1,5 m; cu respectarea „codului bunele practici agricole”
 - **Utilitățile edilitare :**
 - a) alimentarea cu apă din put forat
 - b) canalizarea:
- 1- canalizarea tehnologică:
- pentru grăjd în bazină pentru dejectii (groapa fecale), amplasate subteran la extremitatea de vest a grăjdului
 - filtrul pentru dezinfecție auto va fi amplasat pe aleea de intrare ;
- 2- canalizarea menajera: fosa septica ecologică (sau bazin vidanjabil) va fi separat de cea animală și va fi alăturat clădirii pentru grăjd, în apropierea filtrului sanitar(wc+dus) și la distanță corespunzătoare de sursa de apă;
- c) alimentarea cu electricitate din rețeaua electrică din zonă, LEA MT; la o distanță de cca.200m est
 - d) încălzirea pentru birouri și grupul sanitar se realizează în sistem local (CT sau sobe pe lemne).
- 3.2.2. Organizarea circulației carosabile de incintă** astfel încât aceasta să deservească în mod optim microzonele funktionale realizate, având trasee fluente ce respectă topografia amplasamentului. Prevederea de locuri de parcare pentru mașinile agricole ce deservesc ferma zootehnică și pentru autoturisme.
- 3.2.3. Realizarea de spații verzi cu roluri diferențiate în funcție de zonele deservite:**
-plantatii de protectie si aliniament, de jur împrejurul zonei studiate

3.3. Organizarea circulației

3.3.1. Circulația carosabilă

Traseele existente ale drumurilor importante adiacente terenului studiat:

Se propune modernizarea drumului de acces direct și totodată legătura indirectă cu DC 44.

Modernizarea drumului constă în dimensionarea secțiunii transversale (2 sensuri, trotuar și rigole) precum și asfaltarea acestuia corespunzător normelor europene

Circulația carosabilă în incintă se realizează pe alei carosabile fluente, astfel dimensionate încât să răspundă standardelor europene în vigoare (se vor executa alei carosabile de categoria IV, de deservire locală, cu o bandă de circulație pe sens).

Profilul transversal caracteristic este prezentat în planșa de reglementări și este corespunzător traficului preconizat. Alcătuirea profilului transversal și structura acestuia corespunde prevederilor STAS 10144/3 (elemente geometrice ale străzilor) STAS 10144/5 (calculul capacitații de circulație a străzilor) și STAS 10144/6 (calculul capacitații de circulație a intersecțiilor de străzi) precum și modificărilor și actualizărilor ulterioare.

3.3.2. Transportul în comun:

Transportul în comun se va realiza de microbuze prin firmele autorizate care efectuează orar transportul persoanelor pe rutele solicitate de salariatii fermei precum si de cele care asigura transportul Batanii Mari-Aita Seaca si invers

3.3.3. Parcaje si garaje

Pentru obiectivele aflate pe amplasament au fost prevăzute platforme de parcare descooperite si acoperite, amplasate în functie de zonele deservite.
Se propune amplasarea unui garaj (tip sopron) în partea de nord-vest, cu structură din lemn, pentru masini si utilaje agricole.

3.3.4. Sistematizarea verticală

Terenul propus spre amenajare are o suprafață relativ plană, cu o usoară declivitate de cca.1% pe directia V-E
Surgerea apelor de precipitații va fi rezolvată prin pante longitudinale si transversale proiectate cu direcționare spre rigolele descooperite aflate de-a lungul drumului de acces propus spre modernizare.

La realizarea obiectivelor se va urmări ca miscările de terasamente să fie reduse la minim si ca umpluturile de pământ să fie compenate de săpături.

3.4. Zonificarea teritoriului, bilant teritorial

Așa cum se poate observa din plansele desenate, pe amplasament se remarcă o singură zonă funcțională :

- zona zootehnica –Zz

Bilant teritorial

Față de situația existentă, bilantul teritorial propus se prezintă astfel:

Situatie teren existent	EXISTENT ha	%	Zone functionale propuse	PROPOS ha	%
Teren arabil	0,26	84,00	Zona zootehnica (Zz) (grajd, fanar, sopron, circulatii, z. verde)	0,26	84,00
Circulatie (drum de camp privat)	0,05	16,00	Circulatie carosabila modernizata (drum de acces)	0,05	16,00
Tot. teren studiat	0,31	100,00	Total teren studiat	0,31	100,00

3.5. Regimul de înălțime

Regimul de înălțime maximă propus s-a stabilit în funcție de:

- amplasament (distanțele dintre clădiri, respectând condițiile de iluminare naturală și prevenire a incendiilor);
- tipul clădirilor (clădiri de tip hale, soproane);
- profilele transversale ale drumurilor existente și propuse;
- marcarea unor puncte de interes (axe de compozitie, capete de perspectivă);

În funcție de aceste criterii pentru clădirea principală (grajd pentru bovine) un singur nivel -parter, iar pentru clădirile **anexe** (depozite cereale, garaje) se propune **parter înalt**.

Utilitățile edilitare vor fi amplasate la nivelul solului în zona verde sau **subteran**.

3.6. Regimul de aliniere al construcțiilor

Construcțiile din zona zootehnica vor fi alinate astfel încât să respecte distanțele de iluminare naturală și prevenirea și stingerea incendiilor, precum și distanțele față de vecinătăți.

Regimul de aliniere al construcțiilor s-a făcut în funcție de:

- organizarea funcțională a incintei.
- Grajdul pentru bovine va fi amplasat în centrul zonei, perpendicular pe drumul de acces.

- Depozitul pentru furaje-fânărul va fi amplasat în partea de sud-est, la distanță corespunzătoare pentru aprovizionarea grajdului;
- Adăpostul pentru mașini și ușile agricole va fi situat în partea de nord-vest la o distanță ideală pentru manevrarea utilajelor agricole;
- Platformă pentru gunoi de grăjd va fi situată în partea de nord a grăjdului;
- Utilitățile edilitare :
 - Alimentarea cu apă se va face prin conductă dimensionată corespunzător de la putul forat în incinta, amplasat în urma unui studiu de specialitate;
 - Fosa septică ecologică pentru canalizarea menajeră va fi subteran, în apropierea filtrului sanitar (wc+dus) (~8mc) ;
 - bazinele pentru dejectii animale (~190mc) vor fi amplasate în capătul de vest al grăjdului, (cota -2,5m), perioada de stocare 190 zile
 - Alimentarea cu energie electrică se va face prin LES (linie electrică subterana) de la rețeaua LEA MT (linie electrică aeriana de medie tensiune) amplasata la cca.200 m, în partea de est a zonei studiate

3.7. Modul de utilizare al terenului

Procentul de ocupare a terenului (POT) este de 30%; Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de 0,45

3.8. Echiparea edilitară

3.8.1. Alimentarea cu apă

Intrucât zona este izolată, necesarul de apă pentru consumul menajer și tehnologic la obiectivele propuse se va asigura din put forat situat corespunzător față de bazinele de canalizare menajera cat și de dejectii animale. Retele exterioare și interioare de apă se vor executa cu conducte de polietilena de înaltă densitate la exterior și conducte din polipropilena la interior.

3.8.2. Canalizarea dejectiilor și menajeră

- Bazinele pentru colectarea dejectiilor animale sunt amplasate sub cota +/-0,00 (-2,5m), perioada de stocare este de 190 zile.
Dejectiiile colectate vor fi transportate și imprăștiate pe terenurile agricole proprietate personală sau închiriate. Acest serviciu va fi realizat de către beneficiar, cu ajutorul tractorului și vidanjei avute în dotare. Perioadele optime de imprăștiere a acestora fiind toamna după recoltare și primăvara înainte de insamantare. Aceste dejectii sunt imprăștiate pe terenurile agricole ca îngrasament natural, neexistând efecte negative asupra componentei de mediu apă (freatica sau de suprafață).
- Apele uzate menajere provenite de la grupul social (filtru sanitar – wc+dus) se vor evacua într-o fosa septică ecologică sau bazine vidanjabile impermeabilizate. Apele rezultante de aici vor fi preluate prin vidanjare de firme specializate, prin grija beneficiarului ori de căte ori este necesar.

3.8.3. Canalizarea pluvială

Apele meteorice vor fi conduse prin pantele create în aleile carosabile și apoi colectate prin rigole deschise și direcționate către punctele de minim în exteriorul incintei (spre vest – spre parau)

3.8.4. Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică se face de la rețeaua electrică existentă la cca. 200 m est.
Se va întocmi proiect de specialitate la fazele următoare de proiectare.

3.8.5. Alimentarea cu căldură

Încalzirea se va rezolva local cu sobe sau CT proprii pe combustibil solid..

3.8.6. Alimentarea cu gaz metan – nu e cazul

3.8.7. Telecomunicatii - Se vor rezolva prin retele de telefonie mobilă.

3.9. Obiective de utilitate publică

Ca obiectiv de utilitate publică este : linia electrică aeriană (LEA MT)

3.9.1. Tipul de proprietate al terenurilor

Terenul este integral proprietate particulară.

3.9.2. Circulatia terenurilor

Pentru realizarea obiectivului nu sunt necesare actiuni de circulatie a terenului.

3.9.3. Măsuri de protectia mediului

Monitorizarea factorilor de mediu

Vor fi respectate măsurile de protecție a mediului și apărării sănătății publice:

- Ordinul președintelui Autoritatii Nationale Sanitar Veterinare si pentru Siguranta Alimentelor nr. 76/2005 privind aprobarea Normei sanitat veterinare care stabileste standarde minime pentru protectia taurinelor.
- Legea 294/2003 privind aprobarea Ordonantei de urgența a Guvernului nr. 91/2002 pentru modificarea si completarea Legii protecției mediului nr. 137/1995;
- Legea apelor nr. 107/ 1996, completata si modificată prin Legea nr 310/ 2004;
- Ordinul nr 863/ 2002 privind aprobarea ghidurilor-metodologia cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- HG nr. 918/2002 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului și pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri cu modificarile HG 1705/ 2004.

4. Concluzii - măsuri în continuare

Pentru realizarea investiției propuse este necesară extinderea intravilanului construibil al localității Baraolt cu suprafață de 0,31 ha

Prezentul PUZ va functiona ca trup izolat si se va încadra în prevederile PUG ale localității Baraolt.

Prin realizarea investițiilor se va obtine o reală îmbunătățire a cadrului construit existent în zonă, aducându-se în același timp un aport economic real la dezvoltarea localității.

După obținerea tuturor avizelor organismelor prevăzute în Certificatul de Urbanism nr.6 din 22.05.2017 ; eliberat de Primaria orasului Baraolt și după aprobarea P.U.Z.-ului prin Hotărârea PRIMĂRIEI BARAOLT, terenul inclus în intravilanul localității va avea funcțunea de bază: ZONĂ ZOOTEHNICA (ferma de bovine).

În planșa de Reglementări urbanistice sunt marcate amplasamentele tuturor obiectivelor.

Considerăm, că unele capitole din prezentul Plan Urbanistic Zonal, ca cele referitoare la analiza geologică, echiparea tehnico-edilitară sunt necesare a fi aprofundate, anterior elaborării proiectelor de execuție al construcțiilor, prin elaborarea unor studii și proiecte de specialitate.



Extras din

**COD DE BUNE PRACTICI AGRICOLE
PENTRU PROTECȚIA APELOR ÎMPOTRIVA POLUARII CU NITRATI
DIN SURSE AGRICOLE**
(revizuit în luna noiembrie 2005)

8.3 Gunoi de grajd

În utilizarea în agricultură a gunoiului de grajd, depozitarea este una dintre cele mai importante

faze pentru îmbunătățirea și conservarea caracteristicilor pozitive.

138. La construcția depozitelor de bălegar solid se va avea în vedere ca acestea să aibă o bază din beton, să fie prevăzute cu pereți de sprijin și sistem de colectare a efluentilor, în special a celor ce se produc în timpul ploilor.

139. Depozitarea și păstrarea gunoiului de grajd este necesar să se facă în platforme special amenajate. În acest scop, platformele trebuie hidroizolate la pardoseală, construite din beton și prevăzute cu pereți de sprijin înalți de 2 metri, de asemenea hidroizolați, și cu praguri de reținere a efluentului și canale de scurgere a acestuia către un bazin de retenție.

140. Platformele trebuie să aibă o capacitate suficientă de stocare (tab.8.1), să aibă drumuri de acces și să nu fie amplasate pe terenuri situate în apropierea cursurilor de apă sau

cu apă freatică la mică adâncime. De asemenea, ele trebuie amplasate la o distanță de cel puțin 50 m față de locuințe și sursele de apă potabilă.

141. Gunoiul se păstrează în aceste platforme îndesat, acoperit cu un strat de pământ de 15-20 cm grosime.

142. Pentru a se descompune, gunoiul trebuie să aibă o umiditate de 70-75%, altfel se usucă și mucegăiește. Înainte de a fi acoperit cu pământ, se udă cu must de gunoi, urină sau chiar cu apă pentru a-i asigura umiditatea necesară.

143. Pentru a-i îmbunătăți compoziția și pentru a reduce pierderile de azot, este recomandabil ca pe măsura așezării în platformă, să se presare peste el superfosfat în cantitate de 1-2% din masa gunoiului.

144. Depozitarea sau lăsarea gunoiului în grămezi pe câmp, chiar și pentru un timp relativ scurt, este considerată o practică agricolă greșită. Acest fapt implică atât poluarea solului și apei prin scurgerile din gunoiul spălat de ploi, cât și irosirea și pierderea azotului pe care-l conține.

145. În cazul în care bălegarul este depozitat pe platforme, toți efluenții produși trebuie colectați în vederea stocării. Cerințele de stocare pentru platformele de bălegar sunt prezentate în tabelul 8.1.

146. Cantitatea de bălegar de la fermă trebuie calculată pentru fiecare condiție în parte. Cerința privind aria platformei, se stabilește în funcție de perioada de stocare. Înălțimea de depozitare a gunoiului pe platformă nu trebuie să depășească 1,2 m, lățimea platformei nu trebuie să fie mai mare de 8 m iar lungimea este variabilă în funcție de cantitatea de gunoi rezultată. Înalțimea pereților trebuie să fie de 1,5 m, pentru a se crea o zonă liberă de 300 mm între nivelul dejectiilor și partea superioară a peretelui. Considerând o înălțime de 1,2 m a stratului de dejectii, aria minimă necesară pentru bovine este prezentată în tabelul 8.1.

Fundul platformei trebuie să aibă o înclinare de cca 2 - 3 % spre una din marginile platformei, unde se amplasează într-o săpătură un bazin de colectare a mustului de gunoi rezultat în timpul fermentării. Bazinul de colectare trebuie astfel poziționat încât, atunci când este plin, partea de sus a lichidului să fie la cel puțin 0,7 - 1 m sub punctul cel mai de jos al platformei.

Tabelul 8.1 Cerința de stocare (pe cap de animal) pentru bălegarul depozitat

Tip animal	Volum gunoi de grajd produs pe săptămână (m ³)	Volum reținut pe platforma pe săptămână (m ³)	Aria necesară de stocare într-o săptămână pe animal (m ²)	Cerința privind aria platformei pentru diferite perioade de stocare, exprimată în m ² , la 28 săptamani
Vaci de lapte (560 kg)	0,315	0,283	0,236	6,61
Vaci alăptat (550 kg)	0,280	0,252	0,210	5,88
Boi (450 kg)	0,250	0,225	0,187	5,24
Vaci tinere (250 kg)	0,140	0,126	0,105	2,94
Viței (140kg)	0,080	0,072	0,060	1,68

147. Capacitatea bazinului de colectare se stabilește în funcție de capacitatea platformei și de ritmul de evacuare a mustului de gunoi (o dată sau de mai multe ori pe an). În general, se poate aproxima un necesar de 4 - 5 m³ pentru fiecare 100 t gunoi proaspăt. Dacă evacuarea se face de mai multe ori pe an capacitatea proiectată se reduce în mod corespunzător.

Pentru

a preveni ca odată cu scurgerea mustului de gunoi să fie introduse în bazinul de colectare paie și alte resturi vegetale, se recomandă ca înaintea bazinului de colectare să fie construită

o groapă de limpezire cu o capacitate de cca 0,5 m³, din care se curăță cât mai des resturile solide. Atât bazinul cât și groapa de limpezire trebuie să aibă peretii impermeabilizați.

148. În cazul unor solicitări de proiectare pentru spații de depozitare noi sau modernizate, trebuie luate în considerare toate cerințele relevante prevăzute în standardele de construcție și de prevenirea poluării, conținute în normativele și reglementările în vigoare.