

STARFSREGLUR UM GÓÐA BÚSKAPARHÆTTI

Efnisyfirlit

1	INNGANGUR	3
2	HLUTVERK OG ÁBYRGÐ BÆNDA OG ANNARRA SEM VINNA VIÐ LANDBÚNAÐ	3
3	UPPSPRETTUR MENGUNAR	4
4	VATNSGÆÐI	5
4.1	NEYSLUVATN.....	5
4.2	YFIRBORÐSVATN.....	5
5	ÚTSKOLUN ÁBURÐAR	6
5.1	ALMENNT.....	6
5.2	AÐSTÆÐUR SEM AUKIÐ GETA ÚTSKOLUN.....	6
5.2.1	<i>Graslendi plægt og notað til akuryrkju</i>	6
5.2.2	<i>Ofbeit</i>	6
5.2.3	<i>Ofþéttur jarðvegur</i>	6
6	BÚFJÁRÁBURÐUR - HELSTU VIÐMIÐANIR	7
6.1	MAGN ÁBURÐAREFNA FRÁ HVERRI DÝRATEGUND.....	7
6.2	GEYMSLUR FYRIR BÚFJÁRÁBURÐ.....	7
6.2.1	<i>Stærð hauggeymslu</i>	7
6.2.2	<i>Hönnun og staðsetning hauggeymslu</i>	8
6.2.3	<i>Fljótandi búfjáráburður</i>	8
6.2.4	<i>Þurr búfjáráburður</i>	8
6.3	LEIÐBEININGAR VIÐ DREIFINGU Á BÚFJÁRÁBURÐI.....	9
6.4	HEPPILEGT ÁBURÐARMAGN TIL DREIFINGAR Á MISMUNANDI LAND.....	9
6.4.1	<i>Almenn atriði</i>	9
6.4.2	<i>Notkun á tún</i>	10
6.4.3	<i>Notkun á ógróið land</i>	10
7	TILBÚINN ÁBURÐUR – HELSTU VIÐMIÐANIR	10
7.1	ALMENN ATRIÐI.....	10
7.2	GEYMSLA.....	11
7.3	NOTKUN.....	11
8	NEYSLUVATN	11
8.1	NEYSLUVATN FYRIR ÍBÚA OG STARFSEMI.....	11
8.2	DRYKKJARVATN BÚSMALA.....	11
9	FRÁVEITUVATN	12
9.1	ALMENN ATRIÐI.....	12
9.2	FRÁVEITA FRÁ ÍBÚÐARHÚSUM OG SUMARBÚSTÖÐUM.....	12
9.3	FRÁVEITUR FRÁ MJÓLKURHÚSUM.....	12
9.4	FRÁVEITUR FRÁ PENINGSHÚSUM.....	12

9.5	FRÁVEITUR FRÁ FISKELDI	13
9.6	FRÁVEITUR FRÁ VÉLAGEYMSLUM	13
9.7	FRÁVEITUR FRÁ VOTHEYSGEYMSLUM	13
9.8	FRÁVEITUR FRÁ GRÓÐURHÚSUM	13
10	LYKTARMENGUN.....	13
11	ÚRGANGUR	13
11.1	ÚRGANGUR FRÁ HEIMILUM.....	13
11.2	ÚRGANGUR FRÁ BÚSKAPNUM.....	14
11.3	ÚRGANGUR FRÁ BYGGINGARFRAMKVÆMDUM	14
12	VÉLKNÚIN ÖKUTÆKI	14
12.1	OLÍUMENGUN FRÁ LANDBÚNAÐI	14
12.2	GÖMUL TÆKI	14
13	SPILLIEFNI	15
13.1	ALMENNT UM SPILLIEFNI.....	15
13.2	LÝFJALEIFAR OG SPRAUTUR	15
13.3	VARNAREFNI	15
13.4	GEYMSLA VARNAREFNA.....	15
13.5	NOTKUN VARNAREFNA.....	15
14	HRÆ AF DÝRUM	16
15	ÁSÝND SVEITANNA.....	16
16	HELSTU AÐILAR SEM TENGJAST GÓÐUM BÚSKAPARHÁTTUM.....	16
17	HELSTU LÖG OG REGLUGERÐIR SEM TENGJAST GÓÐUM BÚSKAPARHÁTTUM.....	17

1 Inngangur

Hollustuvernd ríkisins gefur út þessar starfsreglur um góða búskaparhætti í samvinnu við stofnanir landbúnaðarráðuneytisins og skulu Hollustuvernd ásamt landbúnaðarráðuneytinu koma starfsreglunum á framfæri við bændur.

Tilgangurinn með starfsreglum um góða búskaparhætti er að vera bændum innan handar við að koma í veg fyrir vatnsmengun og aðra mengun af völdum landbúnaðar. Þessar starfsreglur snúa einnig að öðrum þeim sem starfa á einhvern hátt við landbúnað eða eiga hagsmuna að gæta. Reglurnar eru m.a. byggðar á tilskipun Evrópusambandsins nr. 91/676/EBE, sem kveður á um verndun vatns með því að draga úr nítratmengun sem upprunnin er í landbúnaði.

Áður en byrjað er að telja upp þá mengun sem orðið getur af völdum landbúnaðar er full þörf á því að skilgreina hugtakið mengun. Í lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir er mengun skilgreind á eftirfarandi hátt: „Þegar örverur, efni og efnasambönd hafa óæskileg og skaðleg áhrif á heilsufar almennings, raska lífríki eða óhreinka loft, lág eða lög. Mengun tekur einnig til óþæginda vegna ólyktar, óbragðs, hvers konar hávaða og titrings, geislunar og varmaflæðis.“

Starfsreglurnar um góða búskaparhætti miða aðallega að því að koma í veg fyrir vatnsmengun af völdum áburðarefna, bæði búfjáráburðar og tilbúins áburðar. Einnig er fjallað um aðrar tegundir vatnsmengunar af völdum landbúnaðar og efni eða mannvirki sem valdið geta mengun, þar má nefna ýmsan úrgang, gömul tæki og illa viðhaldin hús og girðingar, sem að sumu leyti má flokka sem lýti á umhverfinu og samrýmast ekki góðum búskaparháttum. Í reglunum er lýst helstu áhættuþáttum og settar fram einfaldar leiðbeiningar sem auðvelt er að fara eftir og ætlað er að afstýra mengun.

Reglur sem þessar geta ekki verið tæmandi um viðfangsefnið og því eru í lok ritsins upplýsingar um þá sem eiga að geta frætt bændur og aðra sem starfa í landbúnaði um sitt hvað sem stuðlað getur að góðum búskaparháttum. Jafnframt er birtur listi yfir helstu reglugerðir sem í gildi eru á þessu sviði.

2 Hlutverk og ábyrgð bænda og annarra sem vinna við landbúnað

Öllum bændum er nauðsynlegt að hafa góða yfirsýn yfir það sem valdið getur vatnsmengun á búum þeirra. Þeir þurfa að vera vel upplýstir um efni og ferli sem geta valdið mengun svo að koma megi í veg fyrir hana.

Allir þeir sem meðhöndla, geyma, nota, dreifa eða farga efnum á einhvern hátt, svo sem bændur, starfsmenn á bændabýlum, verktakar og aðrir ættu að vera vel upplýstir um hugsanlega mengunarhættu sem af efnunum stafar.

Allar geymslur (olíugeyma, geymslur fyrir búfjáráburð, votheysturna o.fl.) ætti að rannsaka reglulega með tilliti til leka og/eða skemmda. Bændur ættu einnig að kunna að fara með og halda við þeim búnaði sem þeir nota og vita til hvaða ráða skuli grípa komi upp neyðarástand.

Bændur ættu að þekkja legu nálægra vatnsbóla eða vatnsveituvega. Þeir ættu einnig að vita um allar afrennislagnir (drenlagnir, skólplagnir, lokræsi o.þ.h.) í byggingum og á landi sínu.

Mæla má mengun í vatnsföllum. Slíkar mælingar eru ekki á ábyrgð bænda nema þær séu tilgreindar í leyfi fyrir losun. Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga er almennt til ráðgjafar um mengunarmælingar.

Góð meðferð á dýrum er sjálfsagður hluti af góðum búskaparháttum enda fer það saman að hugsa vel um dýr og uppskera góðan ávöxt af búrekstrinum.

Mikilvægt er að bændur jafnt sem opinberir aðilar sjái um viðhald á girðingum sínum til að koma í veg fyrir að húsdýr séu við fjölfarna vegi þar sem þau geta orðið fyrir bifreiðum. Rafmagnsgirðingum þarf að haga þannig að dýr geti ekki lent í sjálfheldu milli þeirra og eldri girðinga.

Nokkrar reglugerðir hafa þegar verið gefnar út þar sem fram koma ákvæði um lágmarkskröfur sem gerðar eru um aðbúnað dýra. Má þar nefna reglugerð um loðdýrarækt, nr. 444/1982, reglugerð nr. 428/1990, um alifuglarækt, reglugerð nr. 219/1991, um aðbúnað og heilbrigðisefirlit á svínabúum, og reglugerð um aðbúnað nautgripa, nr. 671/1997.

Ef hafa þarf afskipti af meðferð húsdýra ber samkvæmt lögum nr. 15/1994, um dýravernd, að kalla til lögreglu í viðkomandi umdæmi. Lögreglan skal þá í samráði við héraðsdýralækni og/eða fulltrúa dýraverndarráðs gera viðunandi ráðstafanir til að tryggja góða meðferð á dýrunum.

3 Uppsprettur mengunar

Uppsprettur mengunar í landbúnaði eru margvíslegar en almennt er þeim skipt í tvær megingundir, stakar uppsprettur og uppsprettur af dreifðum uppruna. Stakar uppsprettur einkennast af því að losunarstaður mengunarinnar er vel skilgreindur og uppruni hennar þekktur, t.d. leki frá olíugeymi eða frárennsli frá mykjuhaug. Uppsprettur af dreifðum uppruna eru nefndar svo þegar hvorki er skilgreindur losunarstaður né uppruni og er þá oft um endurtekna mengun að ræða. Dæmi um dreifðan uppruna er t.d. nítatmengun vegna útskolunar af túnunum. Þau næringarefni sem valda vatnsmengun eru fyrst og fremst köfnunarefni (N) (nitur) og fosfór (P). Önnur næringarefni skipta litlu máli í þessu samhengi. Helstu uppsprettur köfnunarefnis og fosfórs í landbúnaði eru búfjáraburður, tilbúinn áburður, votheyssafi og fokmold. Einnig er talsvert af þessum efnum í skólpi.

Lífræn efni eru t.d. búfjáraburður, plöntuleifar (vegna uppskeru), votheyssafi, fráveituvatn frá mjólkurhúsum, skólpi og svo allur annar lífrænn úrgangur sem til fellur.

Margir sýklar sem valda sjúkdómum eiga rætur sínar að rekja til úrgangs frá mönnum og dýrum. Skólpi er mikill mengunarvaldur í þessu samhengi sé ekki rétt gengið frá því. Einnig er búfjáraburður uppsprettu sýkla sem og fráveituvatn og annar úrgangur sem ekki fær viðeigandi meðhöndlun.

Ýmis hjálparefni, t.d. varnarefni sem notuð eru í landbúnaði, geta verið skaðleg í miklu magni. Hjálparefni eru oft skaðleg ef þau eru notuð umfram ráðlagða skammta eða berast fyrir slysi út fyrir þau svæði þar sem notkun fer fram, jafnvel þótt magnið sé lítið. Sum efni hafa eiturvirkni sem leiðir beint til dauða vatnalífvera en önnur geta verið þrávirk og safnast fyrir í lífverum.

Hiti sem stafar af því að fráveituvatn, t.d. jarðhitavatn, er heitara en viðtakinn, svifagnir vegna jarðrofs og lykt eru dæmi um aðra þætti sem geta valdið mengun ef ekki er gætt góðra starfsreglna.

4 Vatnsgæði

4.1 Neysluvatn

Þorri landsmanna hefur greiðan aðgang að fersku vatni og ýmsa möguleika á nýtingu þess. Mestallt vatn sem fer til neyslu er grunnvatn. Það fæst út lindum, borholum og brunnum. Nokkur sveitarfélög eru enn háð yfirborðsvatni.

Örveruástand neysluvatns er talið gott hér á landi og á það sérstaklega við um vatn frá vatnsveitum sem dreift er til meginhlutar þjóðarinnar. Einkaveitur eru misgóðar og ræðst það oft af frágangi þeirra. Best er vatn úr borholum, því næst uppsprettum og lindum. Í þriðja sæti er vatn úr brunnum en lakast er yfirborðsvatn.

Svipað má segja um óhreinindi vatns. Grunnvatn er að jafnaði hreint og laust við grugg. Þó getur grugg sést í grunnvatni úr ármöl þegar ár eru í vexti og veitilagið er þunnt. Yfirborðsvatn er aftur á móti iðulega mengað af mold og öðrum óhreinindum. Styrkur nitrats er í flestum tilvikum lágur í neysluvatni og ávallt undir viðmiðunarmörkum. Viðmiðunarmörk fyrir nítat í drykkjarvatni samkvæmt reglugerð um neysluvatn er 25 mg/l.

4.2 Yfirborðsvatn

Á síðustu árum hefur yfirvöldum orðið ljóst að á vissum svæðum á landinu virðist vera til staðar veruleg umhverfismengun svo og alidýrasýkingar af völdum Salmonella og Campylobacter. Orsakanna er m.a. að leita í ófullkominni hreinsun skólps, en í skólpi má finna ýmsa bakteríusýkla og veirusýkla. Skólp og annað afrennsli frá húsum þar sem smitað fólk dvelst eða smituð dýr eru alin eða þeim slátrað veldur síðan sýklamengun í nærliggjandi yfirborðsvatni ef skólpið er t.d. leitt út í skurði, læki, ár, vötn eða tjarnir. Slíkt yfirborðsvatn er oft í nánd við eða rennur í gegnum beitarlönd alidýra og getur það auðveldlega leitt til smitunar þeirra dýrahjarða sem nota vatnið sem drykkjarvatn.

Köfnunarefni ásamt öðrum næringarefnum er nauðsynlegt plöntum til vaxtar. Plöntur taka köfnunarefni að mestu til sín í formi nítat- eða ammóníumjóna. Nítat er að mestu leyti uppleyst í jarðvatni og skolast því auðveldlega út. Útskolun á næringarefnum í áburði í ár og vötn hefur verið áætluð í einstökum tilvikum. Þannig var útskolun köfnunarefnis úr túnnum metin 12-38% af heildarútskolun á tilgreindu vatnasvæði, þó að túnin væru aðeins lítill hluti af vatnasvæðinu. Einnig er talið að hár styrkur ammóníaks í ám í einstökum tilvikum við flóð bendi til þess að um beina skolun köfnunarefnis frá rotnandi efni gæti verið að ræða (Friðrik Pálmason o.fl., ráðunautafundur 1989). Afleiðing ofauðgunar næringarefna er aukinn vöxtur plantna, þörungna og baktería í yfirborðsvatni. Mikill vöxtur er oft á tíðum skaðlegur í sjálfum sér. Þörungablómi getur hindrað að sólarljósið komist niður í vatnið og hann getur haft áhrif á sýrustig og súrefnisinnihald vatnsins og raskað þannig lífríkinu. Rotnun lífræns efnis getur einnig valdið tjóni. Við niðurbrot (rotnun) er notað súrefni og getur súrefnisþurrð sem af því leiðir í vestu tilvikum valdið dauða lífvera sem þurfa súrefni, t.d. fiska.

Því er stundum haldið fram að losun næringarefna auki fiskgengd í ám og vötnum. Rétt er að helsta lax- og silungsveiðin hér á landi er í ám sem taldar eru frjósamar. En það eru aðrir umhverfisþættir sem gera þessar ár auðugar af fiski. Ekkert bendir til þess að aukin áburðarnotkun eftir miðja 20. öldina hafi aukið fiskigengd í ám né heldur að hún hafi aukið nýliðun. Þvert á móti er líklegt að slík mengun sé aðeins til

Þess fallin að rýra gildi viðkomandi vatna í augum veiðimanna sem sækjast eftir útivist á náttúrlegum og ósnortnum svæðum.

5 Útskolun áburðar

5.1 Almenn

Ammóníum og nítrat í tilbúnum áburði er auðleyst í vatni og nítratið binst nánast ekkert við yfirborð jarðvegsagna og er því nær allt uppleyst í jarðvatninu uns það er tekið upp af plöntum eða örverum eða skolast út með jarðvatninu. Stór hluti köfnunarefnis í búfjáráburði er bundinn prótíni og losnar smám saman sem ammoníum við niðurbrot prótínsins. Ammoníum breytist síðan vegna starfsemi baktería í nítrat.

Gróður tekur upp köfnunarefnisáburð uppleystan í vatni í formi ammoníum- og nítratjóna. Tap köfnunarefnis úr jarðvegi sem borið hefur verið á fer eftir því hvenær áburðinum er dreift, hvort gróður er í vexti og tilbúinn til þess að nýta næringarefnin úr áburðinum.

Hvað varðar búfjáráburð, skiptir einnig máli hvort honum er dreift á yfirborðið eða hann er plægður niður. Einkum er hættu á tapi frá búfjáráburði ef honum er dreift á yfirborð og á frosna jörð, einkum á hallandi landi. Hætta á uppgufun ammoníaks er mest við yfirborðsdreifingu í sólskini og hlýju veðri. Búfjáráburður getur einnig borist frá haughúsum eða öðrum geymslustöðum í vatn með yfirborðsrennsli. Í þeim tilvikum eru haughús oft of lítil eða ekki nógu þétt.

Kalí er í vatnslausn og tapast því með afrennsli frá haugstæðum. Þegar dreift er í gróandi svörð er nýting kalís talin um 90% en það skolast auðveldlega burt með yfirborðsvatni og getur sigið niður í grunnvatnið, t.d. ef mikið rignir og jarðvegur er sendinn. Almenn er kalí ekki talið mengandi.

Fosfór binst tiltölulega fast í jarðvegi og er ekki mikil hættu á að hann berist í grunnvatn við útskolun úr honum. Á það jafnt um fosfór úr búfjáráburði og tilbúnum áburði. Í búfjáráburði er fosfórinn að mestu bundinn í lífrænum efnum. Fosfór getur þó borist í yfirborðsvatn með yfirborðsútskolun áburðar og með skólpi.

5.2 Aðstæður sem aukið geta útskolun

5.2.1 Graslandi plægt og notað til akuryrkju

Útskolun verður á nítrati ef graslandi er plægt og það notað til akuryrkju. Þessi útskolun á sér stað í nokkur ár eftir að plægt hefur verið. Ekki er gott að skilja spildu eftir óræktaða yfir veturinn, m.a. vegna hættu á auknu foki, yfirborðsafrennsli og útskolun.

5.2.2 Ofbeit

Hætta er á útskolun nítrats ef land er mikið beitt, einkum á haustin. Til að minnka hættuna á útskolun vegna ofbeitar er nauðsynlegt að takmarka beitarálag, sérstaklega á haustin.

5.2.3 Of þéttur jarðvegur

Of þéttur jarðvegur minnkar upptöku plantna á köfnunarefni. Því á að varast óþarfa þjöppun jarðvegs.

6 Búfjáraburður - helstu viðmiðanir

6.1 Magn áburðarefna frá hverri dýrategund

Í búfjáraburði eru verðmæt áburðarefni sem geta sparað bændum verulegar fjárhæðir í kaupum á tilbúnum áburði. Magn næringarefna er mjög mismunandi eftir því frá hvaða gripum áburðurinn kemur, efnamagni í fóðri og fóðrun búfjárins. Þá skiptir einnig mjög miklu hvort áburðurinn er vatnsblandaður. Í töflunum hér að neðan eru gefin viðmiðunargildi um magn næringarefna í hverju tonni búfjáraburðar og magn áburðar eftir hvern grip. Töflurnar eru að mestu gerðar eftir Áburðarfræði Magnúsar Óskarssonar og Matthíasar Eggertssonar, (Búnaðarfélag Íslands, 1991) og erlendum heimildum.

Áætlað áburðarmagn í nokkrum tegundum búfjáraburðar

Áburðarefni	Köfnunarefni (N) kg/tonn	Fosfór (P) kg/tonn	Kalí (K) kg/tonn
Kúamykja (17% þurrefni)*	5	0,7	4
Kúamykja (10% þurrefni)**	3	0,4	2,5
Sauðatað	9	2	8
Hrossatað	6	1	5
Svín (10% þurrefni)*	4,6	1,3	2
Svín (5% þurrefni)**	2,3	0,6	1
Búrhænur	4	6	7
Loðdýr	5	4	2
Kanínur	19	5	6

* Án vatnsblöndunar

**Algengt þurrefnismagn eftir vatnsblöndun

Áætlað áburðarmagn sem fellur til með búfjáraburði á ári þegar tekið er tillit til innistöðutíma

Gripur	Magn búfjáraburðar á mánuði eftir grip (kg / mánuði)	Magn búfjáraburðar á innistöðutíma (tonn /ári)	Magn N sem fellur til á grip á ári (kg / ári)	Magn P sem fellur til á grip á ári (kg / ári)
Kýr, saur og þvag	1200*	11	55	7,7
Kýr, saur, þvag og vatn	1800**	17	55	7,7
Ær	60	0,35	3	0,7
Hestur	600	3	18	3
Ársgylta með 21 Smágrís (< 25 kg)	600***	7	26	9,5
Eldissvín (> 25 kg)	50***	0,6	3,8	0,8
100 hænur	500	6	36	24
100 refir		7,5	37,5	30
100 minkar		4,5	22,5	18

* 17% þurrefni **10% þurrefni ***5% þurrefni

6.2 Geymslur fyrir búfjáraburð

6.2.1 Stærð hauggeymslu

Stærð geymslurýmis fyrir búfjáraburð verður að vera nógu stórt til að rúma mestu hugsanlegu birgðir af búfjáraburði á árinu. Taflan hér að framan sýnir hversu mikið magn búfjáraburðar fellur til frá mismunandi tegundum búfjár. Magn úrgangs sem til

fellur er háð fjölda og tegund búfjár, magni vatns sem lendir í haughúsinu, t.d. regnvatns og þvottavatns og einnig öllum öðrum úrgangi sem þangað lendir. Hreinu regnvatni frá þökum og hreinum, steinsteypum svæðum (plönnum o.fl.) ætti að jafnaði ekki að veita í haughús. Þó má víkja frá því, t.d. ef vatnsmagnið er lítið, stærð geymslurýmis nægjanleg eða vatnið er notað til að þynna úrganginn og auðveldar þannig meðhöndlun hans.

6.2.2 Hönnun og staðsetning hauggeymslu

Allt geymslurými fyrir búfjáráburð þarf að hanna og byggja í samræmi við gildandi reglugerðir.

Meðhöndlun og geymsla á búfjárúrgangi er háð þéttleika hans. Máli skiptir hvort hann er í fljótandi formi, föstu, eða einhvers staðar þar á milli. Þéttleikinn er háður því hvaða dýr eiga í hlut, hvernig þau eru hýst, hvernig moðið er að gerð og vöxtum og hvort búfjárúrgangurinn er blandaður vatni.

Þegar valin er staður fyrir geymslurými skal taka mið af því hve auðvelt verði að fylla það og komast að því til tæmingar og hvernig það muni falla að umhverfinu. Einnig skal þess gætt að það verði nógu langt frá öllu yfirborðsvatni og ekki skapist óþægindi af slæmri lykt.

6.2.3 Fljótandi búfjáráburður

Fljótandi búfjáráburð þarf alltaf að geyma í sérhönnuðum geymslum. Til eru ýmsar tegundir af geymslum sem ætlaðar eru fyrir fljótandi búfjáráburð. Slík geymsla á að vera:

- Ekki nær yfirborðsvatni og framræsluskurðum en 10 metra ef hættu er á að úr henni renni í vatnið við óhöpp.
- Gólf geymslunnar ætti að vera vatnsþétt.
- Gólf og veggir geymslunnar ættu að hafa vörn gegn tæringu.
- Hönnuð á þann veg að auðvelt sé að tæma hana án þess að menga umhverfið.
- Að öðru leyti í samræmi við kröfur byggingareglugerða.

Hættulegar lofttegundir geta valdið dauða manna og búfjár þegar þær stíga upp af fljótandi búfjáráburði ef hrært er í honum. Þetta skal haft í huga ef geymsla er undir gólfi í gripahúsi. Mikilvægt er að tryggja góða loftræstingu við tæmingu haughúsa. Banvænar lofttegundir geta verið í lokuðum geymum. Því ætti ekki að fara inn í þá og á þeim skal komið fyrir áberandi viðvörðunarskilti. Allir opnir geymar skulu vera afgirtir til að tryggja öryggi manna og dýra.

6.2.4 Þurr búfjáráburður

Minni mengunarhætta stafar af föstum búfjáráburði en fljótandi. Þó verður að hafa í huga að lekið getur úr föstum úrgangi ef hann er geymdur úti við. Í vökvanum sem úr honum lekur er mikið magn lífrænna efna og af honum stafar mikil mengunarhætta. Vökvi sem lekur úr föstum búfjáráburði skal meðhöndlaður á sama hátt og fljótandi búfjáráburður. Ef geyma þarf þurran búfjáráburð um tíma utan dyra skal tryggja að afrennsli frá haugnum mengi ekki vatn. Ekki skal efna í slíka hauga yfir lokræsi í minna en 10 metra fjarlægð frá yfirborðsvatni og aldrei nær en 100 metra frá lind, brunni eða borholu sem neysluvatn er tekið úr. Landi verður ætíð að halla frá vatnsbóli.

Geymslur sem gerðar eru sérstaklega fyrir fastan búfjáráburð minnka hættu á mengun vegna afrennslis frá honum og auðvelða alla meðhöndlun hans. Við ákvörðun á stærð

geymslu fyrir fastan búfjáraburð sem geyma þarf skal tekið tillit til alls þess magns sem til fellur.

6.3 Leiðbeiningar við dreifingu á búfjáraburði

Hagkvæmasta og umhverfisvænsta förgunaraðferð búfjárúrgangs og annars lífræns úrgangs er að nota hann sem áburð á ræktað land. Áður en það er gert þarf þó að huga að nokkrum atriðum, en með þeim er stefnt að því að tryggja að næringarefnið mengi ekki ár, vötn eða grunnvatn heldur að þau nýtist sem best fyrir plöntur á viðkomandi svæði. Bannað er að losa búfjáraburð beint í læki, ár, skurði og vötn.

Meta skal mengunarhættu vegna notkunar á búfjáraburði og skilgreina þau svæði þar sem viðhafa þarf sérstakar varúðarráðstafanir við áburðardreifingu vegna mengunarhættu. Marka þarf þau svæði sem alls ekki ættu að fá búfjáraburð, svo sem vegna vatnsverndar, gróðurfars og umferðar gangandi fólks. Ekki ætti að dreifa búfjáraburði alveg fram á ár- og vatnsbakka, bæði vegna hugsanlegrar mengunar og almannaréttar til umferðar á þessum stöðum.

Tekið skal tillit til eftirfarandi atriða þegar búfjáraburði er dreift á tún eða beitiland:

- Dreifa á búfjáraburði á vaxtartíma plantnanna þegar þær þurfa mest á áburði að halda, þ.e.a.s. á vorin og snemmsumars. Dreifing að hausti áður en jörð frýs kemur einnig til greina.
- Varast ber að dreifa búfjáraburði á gegnblauta jörð vegna hættu á útskolun og alls ekki ef yfirborðsvatn, lindir eða borholur eru í nánd.
- Forðast ber að dreifa búfjáraburði á frosna jörð vegna hættu á útskolun. Þetta á einkum við um hallandi land.
- Ekki skal dreifa á þekkt flóðasvæði.
- Ekki skal dreifa á svæði nálægt yfirborðsvatni, lind eða borholu þar sem yfirborðið er mjög þétt í sér (þjappað).
- Forðast ber að dreifa á svæði ef yfirborðsvatn, lindir eða borholur eru í nánd og halli er mikill og/eða jarðvegur er vatnsmettaður.
- Ekki skal dreifa búfjáraburði nær vatnsbólum, lindum, brunnum eða borholum en 50 m. Ef aðstæður eru á einhvern hátt óhagstæðar getur verið þörf fyrir meiri fjarlægð frá þessum stöðum.
- Forðast ber að dreifa á svæði þar sem jarðvegisdýpt nær ekki 30 sentimetrum og sprungur eru í berggrunninum.
- Forðast ber að dreifa á svæði sem hafa verið kíplægð fyrir skemmri tíma en ári eða ef jarðvegurinn hefur sigið niður í förin eftir eldri kíplægingu.
- Vegna smithættu er óheppilegt að nota búfjáraburð á fljótvaðnar matjurtir sem fara strax í sölu, t.d. blaðsalat.
- Vegna smithættu er ekki ráðlegt að beita búfé á land sem nýbúið er að bera á.

6.4 Heppilegt áburðarmagn til dreifingar á mismunandi land

6.4.1 Almenn atriði

Áætla skal áburðarþörf m.a. með tilliti til jarðvegsgerðar, nytjajurta og vaxtarskilyrða á hverri spildu. Það magn búfjáraburðar sem má fara á hvern hektara, þar á meðal frá beitardýrum, á ekki að fara yfir 170 kg af nýtanlegu köfnunarefni á svæðum sem kortlögð hafa verið sem viðkvæm fyrir köfnunarefni sbr. reglugerð um varnir gegn mengun vatns af völdum köfnunarefnissambanda frá landbúnaði og öðrum atvinnurekstri. Áburðarþörf ætti í flestum tilvikum ekki að vera meiri en sem nemur 120 – 140 kg N/ha.

6.4.2 Notkun á tún

Hér á eftir eru sýnd dæmi um skammta af mismunandi tegundum bújáráburðar á tún sem telja má eðlilega í þeim skilningi að þeim fylgir ekki hætta á umhverfismengun nema í sérstökum tilvikum. Þá er og líklegt að næringarefnin nýtist bærilega. Um hvort tveggja er tilskilið að borið sé á gróandi jörð. Áburðarþörf túna er afar breytileg og dálkinn „hlutfall af þörf“ ber að skoða í því ljósi. Þó mun nær algilt að þeir skammtar sem upp eru gefnir fullnægi þörf fyrir P og K.

Þessar tölur eru ekki nákvæmar enda fjölmargt sem hefur áhrif á magn næringarefna í búfjáráburði og nýtingu þeirra, einkum köfnunarefnis. Bent er á Áburðarfræði eftir Magnús Óskarsson og Matthías Eggertsson, (útg. Búnaðarfélag Íslands) til nánari leiðbeiningar. Rétt er þó að benda á að í svínaskít getur verið talsvert magn þungmálma (kopars og sinks) og langvarandi notkun hans á sama tún getur leitt til uppsöfnunar þessara málma.

	Ráðl. magn tonn/ha	Nýtanleg efni/kg			Hlutfall af þörf, %		
		N	P	K	N	P	K
Kúamykja, óþynnt	25-35	60	18	75	50	100	100
Kúamykja, þynnt	35-42	60	18	75	50	100	100
Sauðatað, óþynnt	15	60	30	80	50	150	100
Sauðatað, þynnt	35-40	60	30	80	50	150	100
Hrossatað, óþynnt	20	50	20	60	40	100	100
Svínaskítur , fljótandi	40	120	30	70	100	150	100
Fugladrit, þurrt	10	40	60	70	35	300	100

6.4.3 Notkun á ógróið land

Oft er enginn gróður tilbúinn til að nýta sér næringarefnin þegar búfjáráburði ekið á lítt gróið land til uppgræðslu en illgresisfræ sem fylgja áburðinum spíra fljótt og nýta þau að hluta. Almennt verður þó að gera ráð fyrir að nýting áburðarefnanna sjálfra sé léleg þegar borið er á ógróið land. Köfnunarefni og kalí skolast burt eða tapast við uppgufun. Fosfórinn binst hins vegar fastur í þeim jarðvegi sem fyrir er.

Eindregið er ráðið frá því að aka út hlössum án þess að úr þeim sé dreift þar sem hætta getur verið á mengun og jafnframt er lagt til að blandað sé fræi af heppilegum tegundum í búfjáráburðinn fyrir dreifinguna.

7 Tilbúinn áburður – helstu viðmiðanir

7.1 Almenn atriði

Áburðarþörf tilbúins burðar skal áætla með tilliti til nytjajurta og taka mið af frjósemi í jarðvegi og, eftir atvikum, hversu mikið hefur verið borið á af búfjáráburði. Tilbúinn áburð skal einungis bera á á vaxtartíma plantna, þegar þær þurfa á næringunni að halda, sama á við þegar tilbúinn áburður er borinn á svæði þar sem hætta er á yfirborðsútskolun. Mengunarhætta við útskolun er háð heildarmagni þess sem borið er á, hvort gróður er tilbúinn að taka við næringarefnunum og hæfni jarðvegsins til að binda þau. Allt þetta verður að hafa í huga við áburðargjöf.

Styrkur næringarefna í tilbúnum áburði er mikill og óhöpp við notkun hans og geymslu geta auðveldlega valdið verulegri mengun.

7.2 Geymsla

Tilbúinn áburð þarf að geyma þannig að vatn komist ekki að honum, annaðhvort innanhúss eða í traustum umbúðum utandyra. Aldrei er hægt að girða fyrir að slysgöt komi á umbúðir eða óhöpp verði við meðferð. Forðast á að geyma áburðabirgðir óvarðar og eftirlitslaust á víðavangi. Sjálfsagt er að hafa þetta í huga þegar geymslustaðir eru valdir, þannig að frá þeim sé ekki greið leið í ár, læki eða stöðuvötn.

7.3 Notkun

Tilbúinn áburður er oftast borinn á í stórum skömmtum miðað við heildarupptöku gróðurs á honum yfir árið. Aukinn styrkur köfnunarefnis er sérstaklega varhugaverður vegna þess hve nítrat skolast auðveldlega út. Hafa verður hættu á yfirborðsútskolun í huga, en hún er mest þegar jörð er freðin, vatnsósa eða mjög hallandi.

Þegar borið er á bakka stöðu- eða straumvatna verður að gæta þess að áburður berist ekki beint í vatnið og best er aðhafa 5-10 m öryggissvæði við bakkana, sérstaklega ef notaður er þyril- eða kastdreifari. Nokkuð er þó misjafnt hversu breitt slíkt svæði á að vera og fer það m.a. eftir tegund dreifara. Á náttúruverndarsvæðum og öðrum verndarsvæðum ætti að gera svipaðar ráðstafanir og gerðar eru til að forðast mengun yfirborðsvatns.

8 Neysluvatn

8.1 Neysluvatn fyrir íbúa og starfsemi

Árið 2001 voru reglur um gæði neysluvatn hertar og má búast við áframhaldandi þróun í þá átt. Íslendingar eru svo lánsamir að víða er að hafa mikið og gott neysluvatn en tryggja þarf að hreinleiki vatnsins haldist frá grunnvatni í kranann. Vatn getur mengast vegna lélegs frágangs við vatnsból, ófullnægjandi viðhalds, tæringu í lögnum ofl.

Hollustuvernd ríkisins hefur gefið út leiðbeiningar: **Val og hönnun minni vatnsbóla.** Leiðbeiningunum er ætlað að upplýsa um gerð og frágang á vatnsbólum lítilla veitna og einkaveitna. Í leiðbeiningunum er fjallað um vatnajarðfræði, vatnsbúskap, gerð vatnsbóla frágang og viðhald þeirra. Fyrir þá bændur sem hafa eigin vatnsveitu er vísað í framangreindar leiðbeiningar Hollustuverndar ríkisins varðandi vinnslu neysluvatns og frágang og verndun vatnsbóla.

8.2 Drykkjarvatn búsmala

Drykkjarvatn búsmala er allvíða lækjar- eða lindarvatn, en einnig skurðavatn eða kyrrstætt polla- eða tjarnarvatn. Miðað við ástand frárennismála víða á landinu þá má telja þennan þátt verulegan áhættuþátt m.t.t. örverusýkinga í dýrum. Búfjáreigendur og umráðamenn búfjár ber að tryggja því nægan og góðan aðgang að neysluhæfu drykkjarvatni, hvort heldur það er í beitarhögum eða í gripahúsum. Mikilvægt er að drykkjarvatn búfjárins sé hreint og heilnæmt. Í reglugerð nr. 671/77 um aðbúnað nautgripa og eftirlit með framleiðslu mjólkur og annarra afurða þeirra, er gerð krafa um að gripir hafi ávallt nægan aðgang að hreinu,

ómenguðu drykkjarvatni. Það sama á að gilda fyrir öll dýr sem haldin eru til matvælaframleiðslu svo sem sauðfé og hross, alifugla og svín. Þar sem dýr eru á útigangi er víða þörf á að leggja vatnsleiðslu út í hagann og nauðsynlegt er að koma fyrir sérstökum drykkjarkerjum með búnaði sem kemur í veg fyrir sírennsli og bakflæði. Nauðsynlegt getur verið að auka afkastagetu núverandi vatnsveitna til að þær geti uppfyllt þessar þarfir eða aflu vatns með öðrum hætti t.d. með borun eða nýtingu regnvatns.

9 Fráveituvatn

9.1 Almenn atriði

Frárennsli frá heimilishaldi og annarri starfsemi í dreifbýli þarf að hreinsa og skila út í náttúruna á viðunandi hátt. Helsta mengunarhætta frá óhreinsuðu frárennsli er eftirfarandi:

- Í skólpi geta verið sýklar (svo sem Salmonella og Campylobacter) og snýkjudýr sem geta valdið fólki og búfénaði heilsutjóni. Smithætta er af óhreinsuðu skólpi frá íbúðarhúsum en það getur borið sýkla.
- Frárennsli frá gripahúsum getur mengað umhverfið með næringarefnum, svo sem nitrati og fosfór, og í frárennslinu geta einnig verið sýklar.
- Lýti og óþrif eru af óhreinsuðu skólpi, t.d. í opnum skurðum.

9.2 Fráveita frá íbúðarhúsum og sumarbústöðum

Við íbúðarhús og sumarbústaði í dreifbýli á að vera rotþró með tilheyrandi siturlögn. Byggingarfulltrúi og heilbrigðiseftirlit veita upplýsingar um stærð, gerð og frágang lagna. Hollustuvernd ríkisins og nokkur fyrirtæki sem framleiða rotþrær hafa gefið út leiðbeiningar um þetta efni.

Fylgjast þarf með uppsöfnun úrgangs í rotþró og hreinsa þær reglulega, t.d. á tveggja ára fresti. Seyru úr rotþró þarf að farga á ábyrgan hátt t.d. með afhendingu á viðurkennda urðunarstaði eða meðhöndla sérstaklega ef fyrirhugað er að nýta hana. Í reglugerð nr. 799/1999, er tekið fram að nýting á hreinsaðri seyru sé háð leyfi heilbrigðisnefndar. **Sveitarstjórnir skulu sjá til þess að komið sé á kerfisbundinni tæmingu á seyru úr rotþró og úrgangi úr öðrum hreinsivirkjum.**

Vatn sem berst út úr rotþró er aðeins grófhreinsað og það er enn saurmengað. Þess vegna er það leitt í siturlögn. Siturlögn er í raun fráveiturör með götum á rörbotni í malarfylltum skurði sem tekur við og dreifir frárennsli frá rotþró í jarðveg. Þar eyðast örverur en vatnið rennur áfram burt. Fylgjast þarf með því að vatnið flæði með eðlilegum hætti um lögnina og frá henni í jarðveg.

Nánari leiðbeiningar um stærð og staðarval rotþróa og siturlagna er að finna í leiðbeiningum um rotþrær og siturlagnir frá Hollustuvernd ríkisins.

9.3 Fráveitur frá mjólkurhúsum

Frárennsli þetta hefur aðallega að geyma sápur og sótthreinsiefni sem hamla verkun í rotþró en ekki föst efni og best er að leiða það beint um siturlögn í jarðveg. Þar brotna þessi efni niður og verða óskaðleg.

9.4 Fráveitur frá peningshúsum

Almenna reglan er sú að ekkert frárennsli komi frá slíkum húsum heldur sé því öllu safnað í haughús eða safnþrær til síðari dreifingar.

9.5 Fráveitur frá fiskeldi

Í fiskeldi er gerð krafa um að allt frárennsli sé leitt í fellingarker þar sem saur og fódurleifar eiga að botnfalla eða síubúnað sem síar síar burt þennan úrgang. Seyruna má síðan dreifa á jörð enda er áburðargildi þess talsvert.

9.6 Fráveitur frá vélageymslum

Nauðsynlegt er að setja olíuskilju á frárennsli þessara húsa til að taka við olíu sem lekið getur niður. Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga veitir upplýsingar um olíuskiljur.

9.7 Fráveitur frá votheysgeymslum

Vökvinn frá votheyi er afar mengandi ef hann kemst í vatn. Hann veldur þar súrefnisskort og fiskadauða. Þetta frárennsli þarf að leiða í sérstaka siturlögn en þess ber að gæta að safinn er mjög súr og tærandi og getur skemmt bæði steypu og stál.

9.8 Fráveitur frá gróðurhúsum

Frárennsli frá niðurföllum í gróðurhúsum er best að leiða í sérstaka siturlögn. Gæta verður þess við meðhöndlun illgresis- og skordýraeiturs að það berist ekki í niðurföllin, og sé þá t.d. á þeim sérstakur lokubúnaður. Affall hitaveitu gæti þurft að leiða í jöfnunarþró til kælingar áður en það er leitt í viðkvæman viðtaka.

10 Lyktarmengun

Kvartanir vegna lyktar frá landbúnaði hér á landi stafa oft af nálægð gripahúsa við íbúðarbyggð. Gripahúsum og haughúsum ætti að velja stað með tilliti til ríkjandi vindátta, þ.e. að sem sjaldnast blási í átt að íbúðarbyggð. Virða ber eðlilegan rétt íbúa til hreins og ómengaðs umhverfis með því að hafa hæfilega fjarlægð í íbúðarhús og orlofshús, og grípa til aðgerða til að draga sem mest úr lykt þar sem það á við. Það má gera með því að skipuleggja vel söfnun og geymslu úrgangsins, t.d. í stað opinna skítahauga að hafa aðeins lokaðar taðþrær, og tæma þær reglulega. Allar þrær og haugstæði ætti að tæma snemma vors. Gróðurmön má gera milli hestúsa og byggðar og gróðursetja tré í henni. Þá er það sjálfsögð nærgætni að taka tillit til nágretta við meðhöndlun og dreifingu lyktarsterks úrgangs.

Góð, regluleg þrif í gripahúsum draga úr lyktarmengun. Einnig að hafa haugahús lokað og halda lofti svölu þar inn. Ekki ætti að blanda vatni í fuglaskít, það eykur lyktarmengun.

Halda skal húsum eins þurrum og hægt er. Leki og vatn sem fer til spillis úr brynningarkerfum á gólf og í úrgang eykur lyktarmengun. Góð loftræsting, stjórnun hitastigs og takmörkun ryks og raka í húsi draga úr lyktarmengun. Hindra skal uppsöfnun skíts í og við byggingar.

11 Úrgangur

11.1 Úrgangur frá heimilum

Víða í dreifbýli er séð fyrir sorphirðu í samræmi við lög og er það til fyrirmyndar. Alltaf skal leitast við að endurnýta sem mest af sorphinu. Sjálfsgat er að safna öllum dagblaða- og tímaritapappír og setja í endurvinnslu og nýta lífrænan hluta sorpsins í heimajarðgerð.

Öll brennsla á sorpi við opinn eld og lágan hita veldur loftmengun og er bönnuð.

11.2 Úrgangur frá búskapnum

Á síðustu árum hefur notkun umbúðaplasts aukist gífurlega með tilkomu rúllubagga og áburðarpoka. Mikilvægt er að safna þessu plasti saman og koma því til endurvinnslu.

11.3 Úrgangur frá byggingarframkvæmdum

Almenna reglan er að flokka skuli allan byggingarúrgang og koma járn og timbri á gámastöðvar til endurvinnslu sé þess nokkur kostur. Mælt er með því að leitað sé ráða hjá heilbrigðisfulltrúa um meðferð byggingarúrgangs þegar hús eru rifin. Ef grunur leikur á að asbest sé í úrganginum skal ávallt haft samband við heilbrigðisfulltrúa eða Hollustuvernd ríkisins og Vinnueftirlitið um meðferð þess.

12 Vélknúin ökutæki

12.1 Olíumengun frá landbúnaði

Olíugeymar fyrir eldsneyti á búvélar og til húshitunar eru víða á sveitabæjum.

Samkvæmt reglugerð nr. 35/1994, um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi, skal sækja um leyfi til viðkomandi heilbrigðisnefndar til að nota slíka neyslugeyma. Í reglugerðinni er sérstaklega tekið fram að ganga skuli þannig frá neyslugeymum að ekki leki frá þeim þegar þeir eru ekki í notkun. Þetta þýðir að olíugeyma þarf að setja í þró úr olíuheldu efni, t.d. dúk, sem getur tekið við allri olíunni á geyminum ef á hann kemur gat.

Olíugeyma skal yfirleitt hafa ofanjarðar því að þá sést vel ef þeir byrja að leka. Koma þarf geymunum þannig fyrir að árekstrarhætta sé sem minnst. Ekki skal setja geymi nær yfirborðsvatni eða frárennsli en 10 metra og helst fjær en það. Nauðsynlegt er að hafa læsingar á öllum krönum og lokum á olíugeymum.

Algengast er að olía leki niður við áfyllingu á vélar og tæki. Því er best að áfylling fari fram á steypu plani þar sem hægt er að hreinsa upp olíuna með sandi eða öðrum rakadrægum efnum.

Ef notaðir eru færanlegir olíugeymar eða tunnur er nauðsynlegt að gæta fyllstu varúðar svo að viðkvæmum svæðum, svo sem ám, lækjum og vatnsbólum, sé ekki spillt.

Úrgangsolíu þarf að farga á réttan hátt með því að koma henni á gámastaði eða til sölu- og dreifingaraðila.

12.2 Gömul tæki

Í nútímalandbúnaði, þar sem tækninýjungar eru örur, úreldast tæki tiltölulega hratt. Oft vilja því eldri vélar og tæki safnast fyrir á bæjum. Mikilvægt er að þessum hlutum sé ráðað snyrtilega á góðum stað við bæinn ef ekki á að farga þeim. Rafgeyma ætti að taka úr tækjum og koma þeim á gámastaði eða til söluaðila rafgeyma. Koma þarf í veg fyrir olíuleka frá tækjunum.

Halda ber slíkum geymslustöðum sem allra minnstum með því að farga a.m.k. árlega elstu tækjunum sem fyrirsjálegt er að ekki verða nýtt framár. Einnig má kanna hvort tækin eigi heima á safni vegna atvinnusögunnar og hvort hægt sé að koma þeim á skipulögð tækniminjasöfn.

Því miður er víða ekki nægilega vel hugsað um eldri tæki og brotajárnshaugar í sveitum samrýmast engan veginn góðum búskaparháttum eða umhverfisvænum landbúnaði.

13 Spilliefni

13.1 Almennt um spilliefni

Reglan er að flokka öll spilliefni frá öðru sorpi og skila þeim til móttökustöðva fyrir spilliefni.

Harðnaðri málningu eða lakki í dósum og penslum má þó farga með öðru sorpi. Rafgeymum og rafhlöðum skal skila til móttökustöðvar. Sama á við um olíusíur og úrgangsolíur frá vélbúnaði.

13.2 Lyfjaleifar og sprautur

Best er að koma afgangum af lyfjum og notuðum sprautum til seljanda og fela þeim að farga þessu. Að öðrum kosti ber að skila þeim til spilliefnamóttöku.

13.3 Varnarefni

Með varnarefnum er átt við þau eitrefni og hættuleg efni sem notuð eru í landbúnaði til að halda skordýrum, illgresi og öðrum plágum í skefjum. Varnarefni flokkast í fjóra hættuflokka, X, A, B og C. Flokkunin tekur mið af innihaldi og magni og miðast einkum við áhrif á heilsu manna. Hættulegustu efnin flokkast í X-hættuflokk, efni sem eru hættuminnst flokkast í hættuflokk C.

Varnarefnin eru oft mjög skaðleg fyrir lífríki í vatni og geta haft áhrif til lengri tíma, jafnvel þótt losað sé í litlu magni. Sem dæmi má nefna gamla sauðfjárbaðlyfið en förgun þess og baðvatnsins var mjög vandasöm vegna mengunarhættu í vatni og jarðvegi enda lyfið banvænt fiskum og öðrum vatnalífverum.

Í okkar kalda loftslagi má komast af með minni notkun varnarefna. Þetta eigum við að notfæra okkur með því að nota sem minnst af varnarefnum og sýna mikla varkárni við meðferð þeirra. Að launum hljótum við hreinni landbúnaðarafurðir og hreinna vatn. Lífrænar varnir hafa einnig gefið góða raun í ylrækt og svínarækt.

Einungis þeir sem farið hafa á sérstakt námskeið og hafa tilskilin leyfi mega kaupa og nota sterkari varnarefnin.

13.4 Geymsla varnarefna

Geyma þarf varnarefni í X- og A-hættuflokkum á læstum stað þar sem börn ná ekki til. Efni í hættuflokkum B og C skal geyma fjarri mat og fóðri og þannig að börn nái ekki til. Gæta skal þess að mengun hljótist ekki af ef umbúðir rofna og leka.

13.5 Notkun varnarefna

Gæta þarf fyllstu varúðar í meðferð varnarefna sem mörg eru hættuleg eitrefni. Sjálfsagt er að klæðast hlífðarfatnaði, svo sem regngalla, viðeigandi hlífðarhönskum og hlífðargleraugum eða andlitsgrímum, í samræmi við upplýsingar á merkimiðum á varnarefnunum. Ef efni hellist niður þarf að gera ráðstafanir til að koma í veg fyrir mengun, t.d. með notkun ísogsefna. Þeim skal aldrei skolað niður í næsta niðurfall heldur komið til næstu spilliefnamóttöku.

Huga þarf að vindátt og veðurlagi við úðun svo tryggt sé að efnin berist ekki á aðra staði en ætlað er.

Koma skal leifum og umbúðum varnarefna til spilliefnamóttöku eða til seljanda sem kemur þeim til förgunar. Heimilt er þó að farga umbúðum með heimilissorpi ef það er í samræmi við upplýsingar á merkimiða viðkomandi efnis.

14 Hrae af dýrum

Í landbúnaði er oft þörf á að farga hræjum dýra sem hafa drepist á bænum. Ef grunur leikur á að tilkynningarskyldur sjúkdómur hafi valdið dauðanum á skilyrðislaust að tilkynna það viðkomandi héraðsdýralækni og hlíta ráðum hans um frekari meðferð málsins.

Almennt gildir að best er að koma hræjum á næsta urðunarstað sem hefur starfsleyfi til urðunar dýrahraeja.

Ef vegalengdir eða aðrar ástæður hamla flutningi á viðurkenndan urðunarstað má í smáum stíl urða hræin á landareigninni í samráði við heilbrigðiseftirlit en hafa ber í huga við val á urðunarstað að hræin geta valdið mengun í jarðvegi og vatni. Við staðarval skal eftirfarandi haft í huga:

- Vatnsból skal vera í öruggri fjarlægð og landi má ekki halla að því.
- Gryfjan má ekki ná niður fyrir grunnvatnsborð, þ.e.a.s. vatn má ekki safnast fyrir í gryfjunni.
- Best er að stinga á vömbum grasbíta til að koma í veg fyrir gasmyndun í gryfjunni.
- Moka skal strax yfir hræin með a.m.k. einum metra af jarðvegi og ganga svo frá að tryggt sé að hræin verði ekki berskjölduð þótt eitthvað blási af gryfjunni eða frostlyfting eigi sér stað.
- Merkja skal urðunarstaði inn á uppdrætti og halda skrá yfir hvað var urðað og hvenær.
- Öll meiri háttar urðun, svo sem vegna förgunar riðufjár, skal gerð í samráði við viðkomandi heilbrigðiseftirlit vegna mengunarhættu og einnig í samráði við byggingarfulltrúa svo að tryggt sé að ekki verði síðar farið að grafa fyrir byggingum eða öðru slíku á urðunarstaðnum.

15 Ásýnd sveitanna

Eitt af því sem talið er til góðra búskaparháttanna og bætir ímynd landbúnaðarins og sveitanna er gott viðhald á öllu því sem að búskapnum lýtur.

Vel viðhaldin mannvirki eru ávallt til prýði á hverjum stað. Hús í niðurníðslu ætti að endurbyggja eða rífa. Girðingum þarf að halda vel við og merkja þarf skilmerkilega ef um rafmagnsgirðingar er að ræða. Lélegar girðingar, sem haldið er saman með baggaböndum, ættu hvergi að sjást. Áður hefur verið minnst á gömul tæki og vélar. Ef þeim er raðað snyrtilega upp getur verið að þeim prýði en mikil lýti eru að brotajárnshaugum á sveitabæjum.

16 Helstu aðilar sem tengjast góðum búskaparháttum

- Bændasamtök Íslands
- Búnaðarsambönd og ráðunautar
- Búgreinasambönd
- Embætti yfirdýralæknis
- Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaganna
- Héraðsdýralæknar og sérgreinadýralæknar
- Hollustuvernd ríkisins

17 Helstu lög og reglugerðir sem tengjast góðum búskaparháttum

- Lög nr. 46/1991, um búfjárhald.
- Lög nr. 15/1994, um dýravernd.
- Reglugerð nr. 219/1991, um aðbúnað og heilbrigðiseftirlit á svínabúum.
- Reglugerð nr. 428/1990, um alifuglarækt.
- Reglugerð nr. 671/1997, um aðbúnað nautgripa.
- Reglugerð nr. 444/1982, um loðdýrarækt.
- Lög nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir.
- Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns
- Reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns
- Reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ
- Reglugerð nr. 799/1999 um meðhöndlun á seyru
- Reglugerð nr. 804/1999 um varnir gegn mengun varns af völdum köfnunarefnissambanda frá landbúnaði og öðrum atvinnurekstri.
- Reglugerð nr. 805/1999 um úrgang.
- Reglugerð nr. 536/2001 um neysluvatn
- Heilbrigðisreglugerð nr. 149/1990.
- Reglugerð nr. 35/1994, um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi.
- Lög nr. 52/1984, um eiturefni og hættuleg efni.
- Reglugerð nr. 50/1984, um notkun eiturefna og hættulegra efna í landbúnaði og garðyrkju og til útrýmingar meindýra.