



# Buferjoslas 15.06.2023.

Maira Dzelzkalēja-Burmistre  
Zemnieku saeima

Eiropas Savienības LIFE programmas Integrētais projekts  
"Latvijas upju baseinu apsaimniekošanas plānu ieviešana laba virszemes ūdens stāvokļa sasniegšanai"



## Kas ir buferjoslas un kas ir aizsargjoslas

- **Aizsargjosla** – nedrīkst mēslo un lietot AAL, bet var audzēt kultūraugus  
Līdz šim 10 m aizsargjoslas gar ŪSIK;  
Sākot ar 2023 gadu aizsargjoslas 10 m gar ŪSIK un 3m gar novadgrāvjiem
- **Buferjosla** – viengadīgiem vai daudzgadīgiem augiem klāta josla kas atšķiras no pamatlauka, kuru nemēslo un nelieto AAL

Ko tas nozīmē Latvijas lauksaimniekiem?

- Ja ir aizsargjosla – tiek izpildītas pamatprasības lai saņemtu maksājumus;
- Ja ir buferjosla – var pieteikties uz Agrovides pasākumu Zaļās joslas un saņemt atbalstu (?? Vai visiem pietiks nauda)

## Dažādu joslu kopšana

**3 vai 10 m aizsargjosla** - var sēt kultūraugus, var kultivēt vai diskot, var sēt saulespuķes u.c

**3 m aizsargjosla, kura pilda arī laukmales funkciju (4% nodrošināšanai)** - tad 2 m pļauj vai smalcina un 1m izvairās no AAL un mēslojuma

**4 vai 8 m Zaļā josla ar Agrovides atbalstu** -

- 8m Zaļā josla jānovāc līdz 15. septembrim vai jāsmalcina (jānomulčē) pēc 15 marta, kad beigušies pavasara sniega kušanas virszemes ūdeņi
- 4 m zaļā josla – vienu reizi sezonā var nomulčēt
- Var kombinēt 8 m Zaļo joslu ar 2 m laukmali tādejādi izpildot gan noteikumus par 10 m aizsargjoslu gar ūdeņiem un 2m ieskaita neražojošajā platībā 4% nodrošināšanai (var arī 4m +2=6m kombnēt)

## Dažādu joslu kopšanas un ierīkošanas lielākie izaicinājumi

**3 m un 10 m aizsargjosla** – nemēslojot un nelietojot AAL kultūrauga kvalitāte un raža ir ļoti zema, pie tam liels piesārņojums ar nezālēm un kaitēkļiem

### **Buferjoslas:**

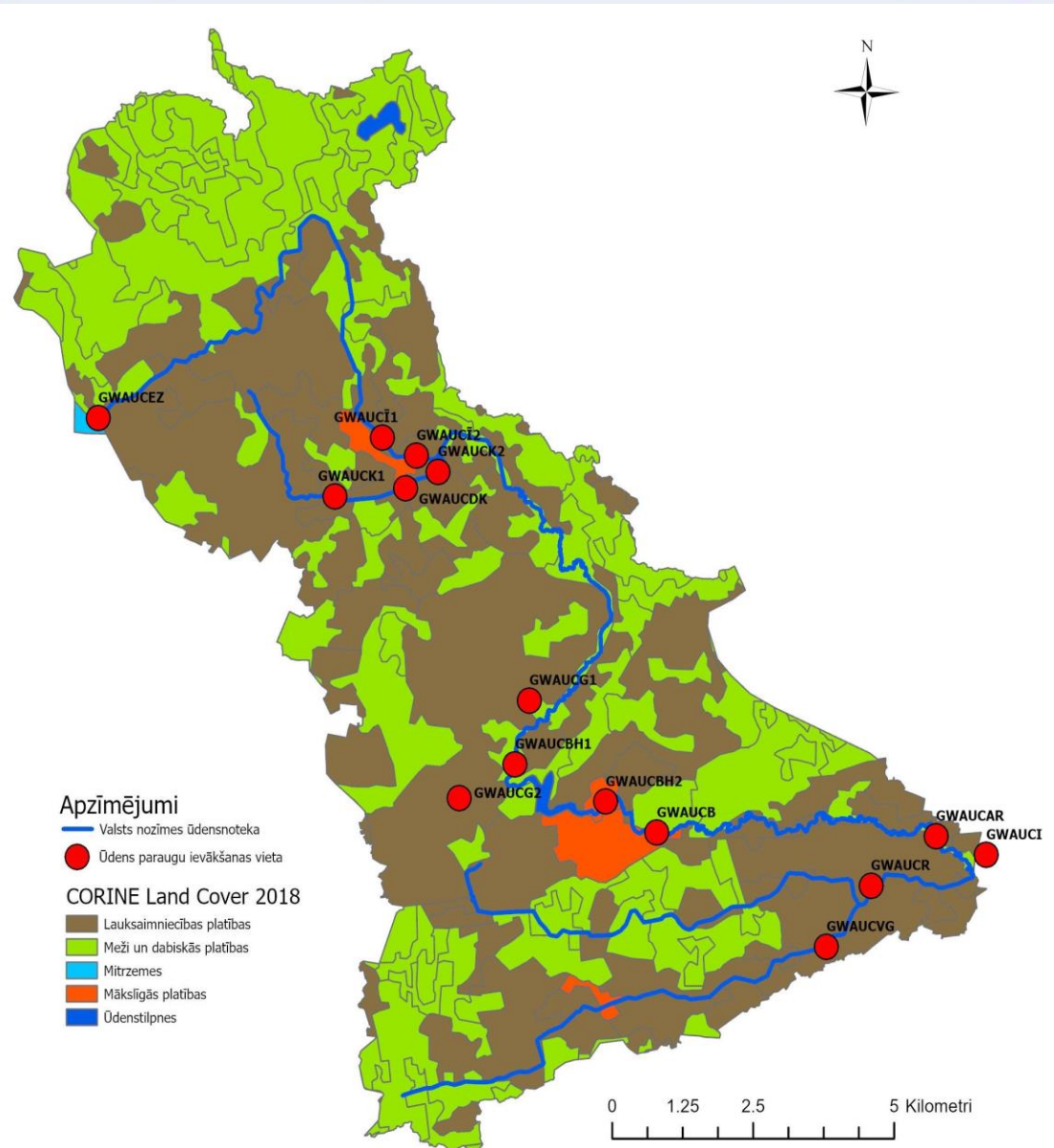
- **Ierīkošana** – ātrāk izveidojas un pilda savu funkciju – mazināt virszemes noplūdi – sētās buferjoslas (it īpaši ja maisījumā ir bagātīgs stiebrzāļu maisījums). Izaicinājumi – attiecīgu platumu sējmašīnu pieejamība, laika apstākļi (pavasara sausums), izmaksas
- **Kopšana** – noteikumi vieni, bet realitētē ir vajadzīga elastība, jo atšķiras vajadzība atkarībā no tā cik veca ir buferjosla, cik auglīga augsne, cik nokrišņiem bagāts gads un kāds ir nezāļu/augu klāsts.

## Ko mēs projekta ietvaros daram ap Auces upi

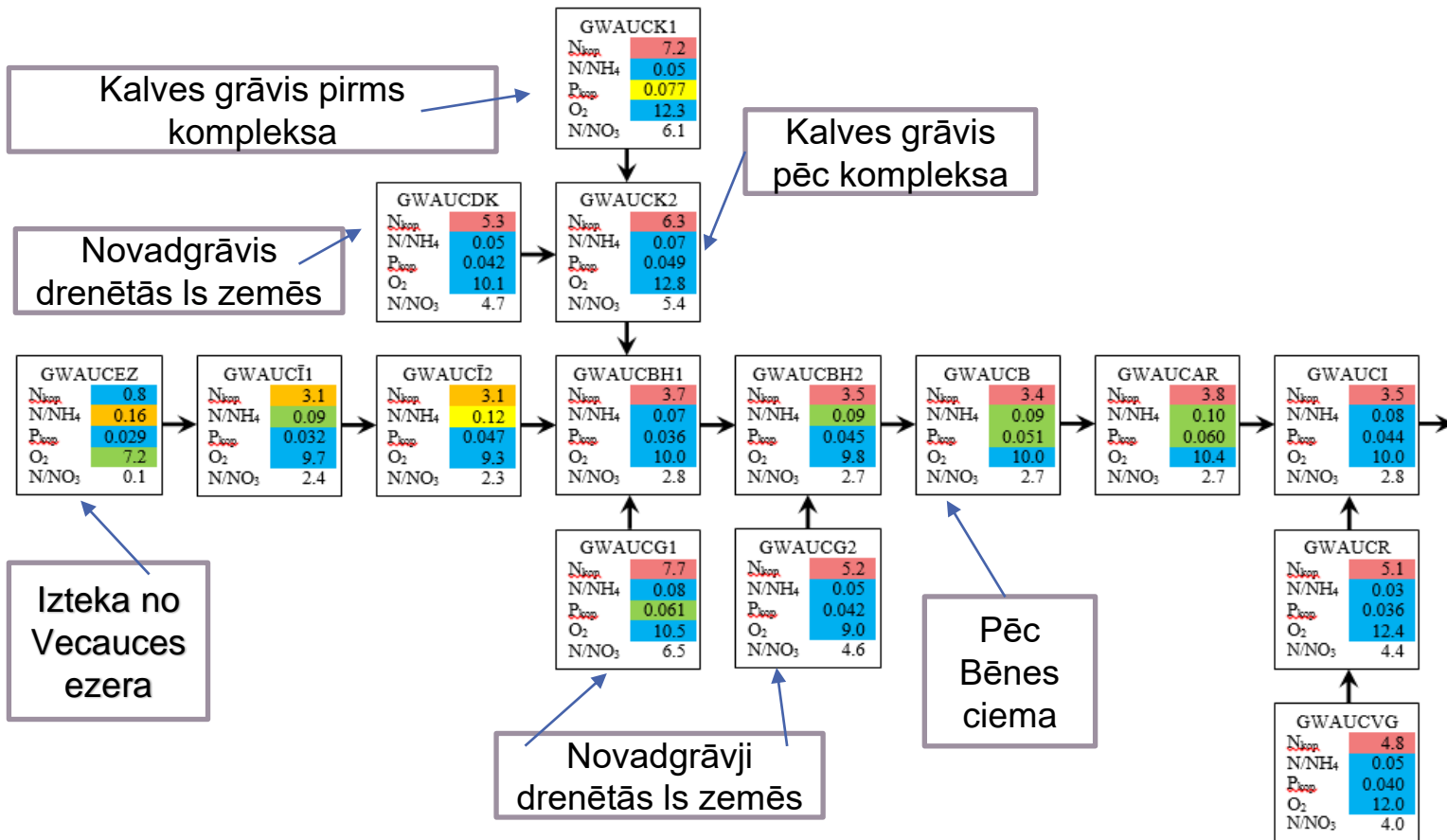
- Ieviest dzīvē un izmēģināt dažādus pasākumus uz/pie lauksaimniecības zemēm, kuri palīdzētu mazināt fossora un slāpekļa nonākšanu ūdenī
- Kopā ar saimniekiem testēsim – buferjoslu efektivitāti, dažādus videi draudzīgus risinājumus uz meliorācijas sistēmām
- Nodrošinām platformu dialogam starp zemniekiem, ierēdņiem, pētniekiem un vides ekspertiem



# Ūdens paraugu ievākšanas vietas L118 Auce

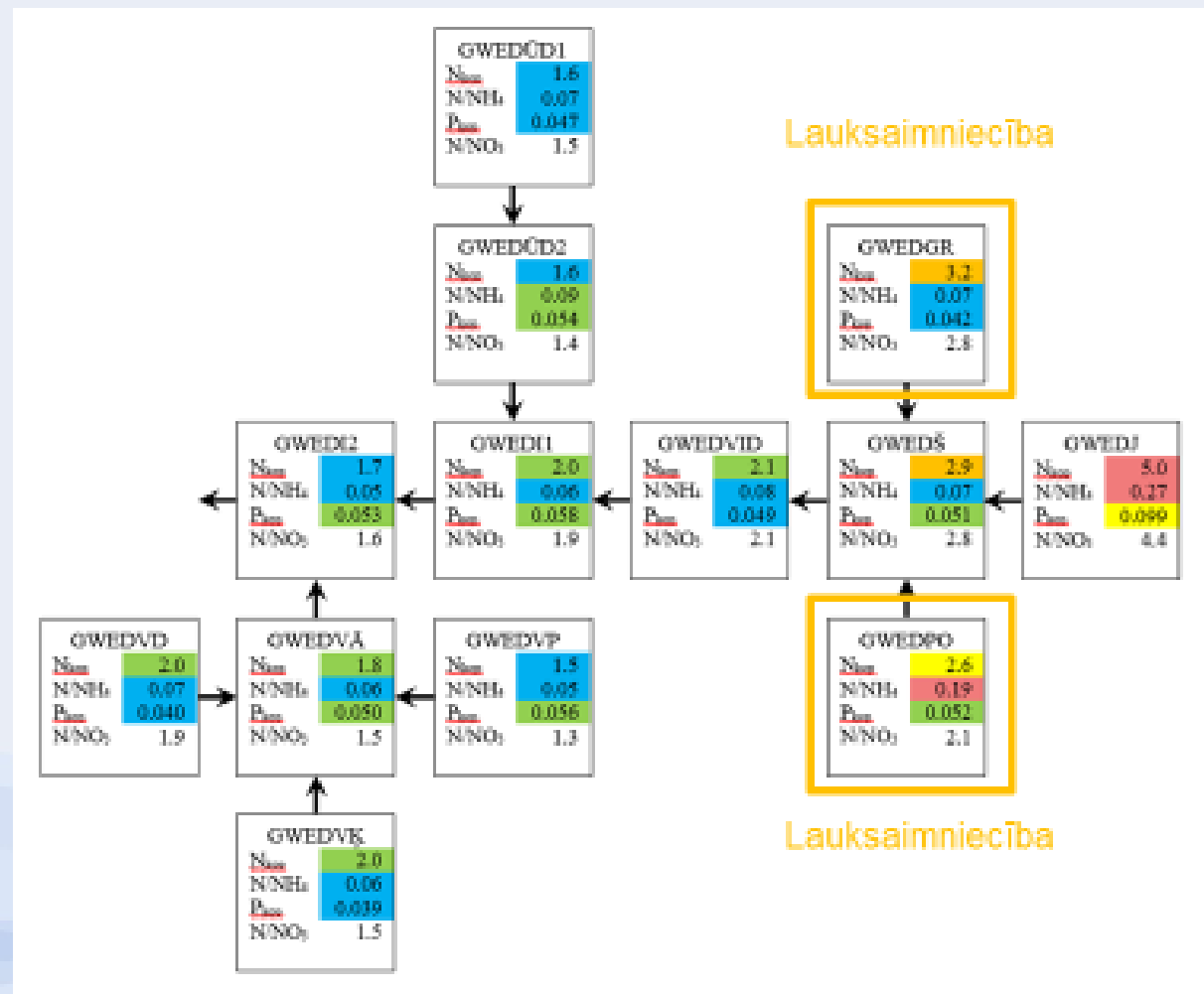


# Ūdens kvalitātes monitoringa rezultāti L118 Auce



# Ūdens kvalitātes monitoringa rezultāti V046 Ēda

Id	Monitoringa punktu paskaidrojumi
1	GWEDI2_Ēdas upes izteka no V046
2	GWEDI1_Ēdas upes izteka no V046
3	GWEDVĀ_Ēdas upes pieteka Vārme
4	GWEDŪD1_Ēdas upes pieteka Ūdrupe pirms novietnes
5	GWEDGR_Ēdas upes pieteka Grauzdupe
6	GWEDPO_Ēdas upes pieteka Pormale
7	GWEDVD_Vārmes pieteka Dūrupe
8	GWEDVK_Vārmes pieteka Ķīse
9	GWEDVP_Vārmes pieteka Palīce
10	GWEDJ_Ēdas upe pēc Jaunlutriņu ciema
11	GWEDŠ_Ēdas upe pēc Šķēdes ciema
12	GWEDVID_Ēdas upes vidus posms
13	GWEDŪD2_Ēdas upes pieteka Ūdrupe pēc novietnes





## Pirmie secinājumi

- Auces izteka no Lielauces jeb Vecauces ezera – nav nitrātu slāpekļa!
- Kalvas grāvis – visaugstākās NO<sub>3</sub> koncentrācijas! Marts (nav vēl likti minerālmēsli) 14, aprīlis 9, vasara – 0, novembris 21, decembris 17 mg/l N; ir ilggadīgas buferjoslas 2-4 m, kopš 2022. gada neapstrādāti 10 m (ne visur izveidojušās kā buferjoslas), no meliorācijas sistēmu kopšanas aspekta – labi kopti, tīras drenu iztekas.
- Pārējos novadgrāvjos NO<sub>3</sub> koncentrācijas līdzīgas – mazliet mazākas! Iespējams – nav šķidrmēslu jeb organiskā mēslojuma
- Fermas ietekmes nav – izteka no drenu kolektors pie fermas 8-4-11-13 (NO<sub>3</sub>)
- Satekot kopā visiem novadgrāvjiem – pie Penkules tendence nemainās 8-2-12-12 (NO<sub>3</sub>)
- **Lauksaimniecības ietekme! Nav problēmu ar P noplūdēm no lauksaimnieciskās darbības! Buferjoslas nav noteicošais NO<sub>3</sub> samazināšanā!**



## Rīgavas pieteka Vecmiķeļu grāvis





## Novadgrāvji aiz Bēnes (tikai augkopība, nav šķidrmēsļu)





## Kalvas grāvis pirms fermas





## Kalvas grāvis - erozija





20.02.23!





## Auces dabiskā plūsma pirms Bēnes





## Pasākumi augu barības vielu noplūžu mazināšanai uz lauka

- Augsnes apstrādes veidu maiņa vai kombinācija (tradicionāla ar velēnas apvēršanu, minimāla bez velēnas apvēršanas, tiešā sēja);
- Paplašināta kultūraugu rotācija (kultūraugu dažādošana);
- Kaļķošana un ģipšošana;
- Starpkultūru (uztvērējaugi) sēja;
- Mēslojuma izkliede (pareizais mēslojuma veids, pareiza deva, pareizais laiks, pareizā vieta).
- Buferjoslas?!

# Pasākumi augu barības vielu noplūžu mazināšanai ūdenstecēs un daļēji uz lauka

## Fosfora mazināšanai

- Sedimentācijas baseini;
- Divpakāpju meliorācijas grāvji;
- Akmeņu krāvumi;
- Meandrēšana;
- Kaļķa filtri

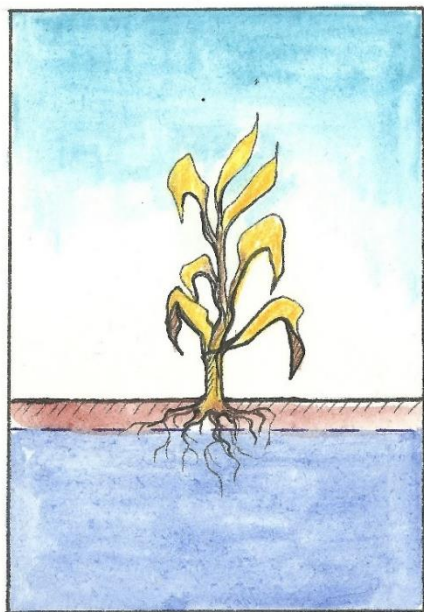
## Slāpekļa mazināšanai

- Kontrolētā drenāža;
- Piesātinātās buferjoslas
- Inteliģentās/ integrētās buferjoslas
- Šķeldas bioreaktori
- Mākslīgie mitrāji.

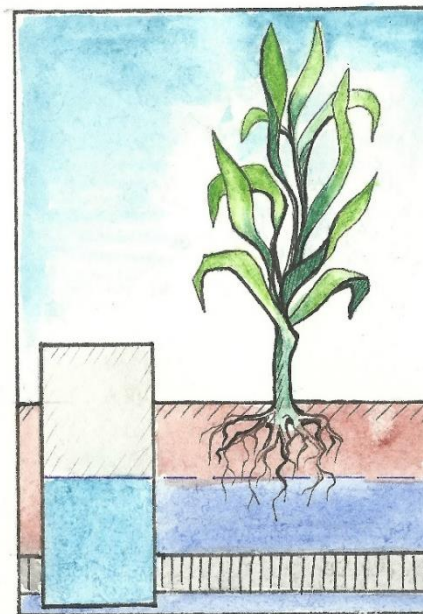
**Visi pasākumi saistīti ar iejaukšanos meliorācijas sistēmā un tāpēc to ieviešanu reglamentē likumdošana!!!**

# Kontrolētā drenāža

Pārāk daudz ūdens!



Tik, cik vajadzīgs!

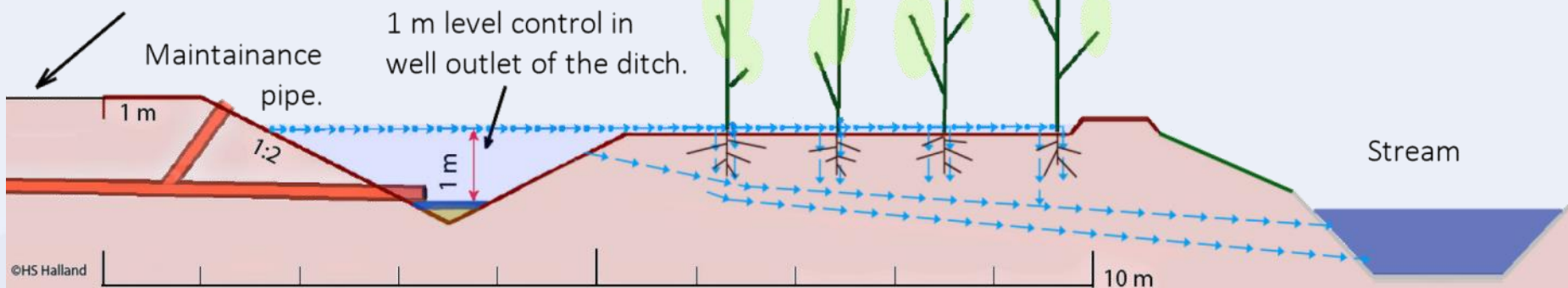


Pārāk maz ūdens!

# Inteliģentās/integrētās buferjoslas

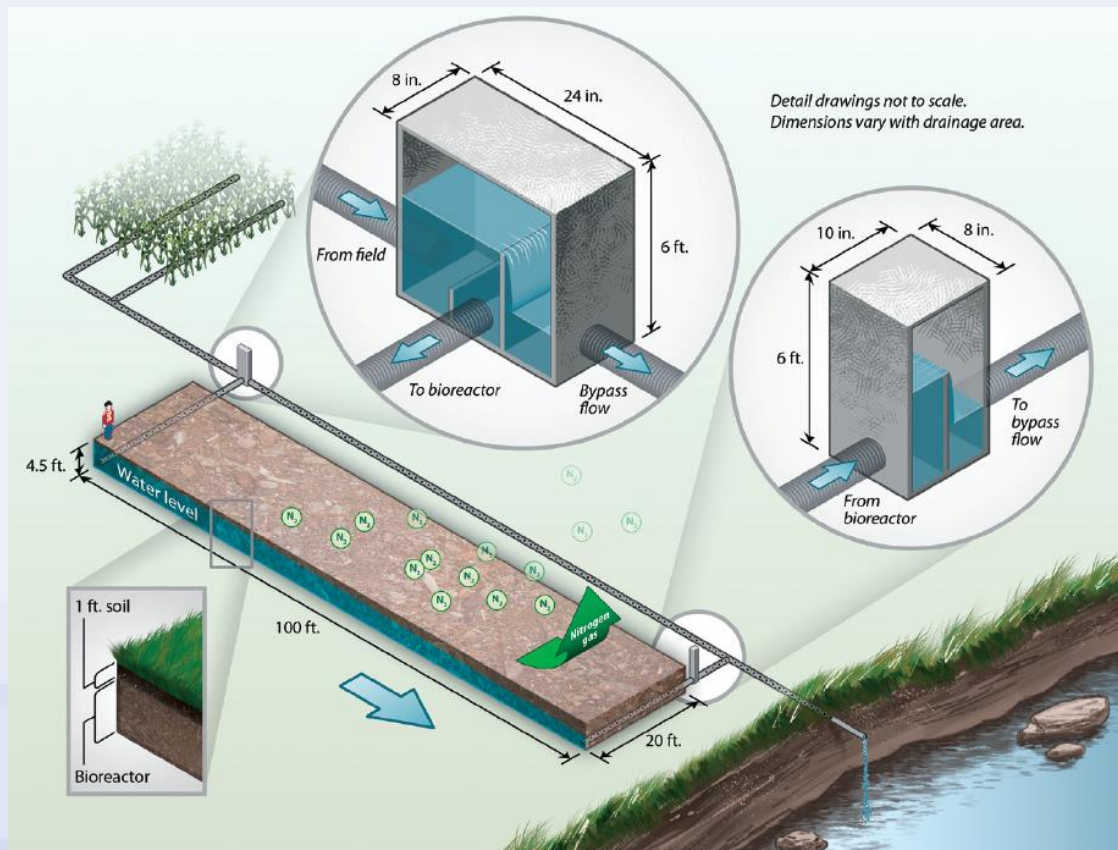
Excavated soil can be placed along the edge of the field or be removed.

The lowered infiltration bank will be 4,5 m wide.  
Trees will give many times better infiltration.





# Koka šķeldas bioreaktori



Avots: Christianson L., Helmers M., 2011. Woodchip Bioreactors for Nitrate in Agricultural Drainage.



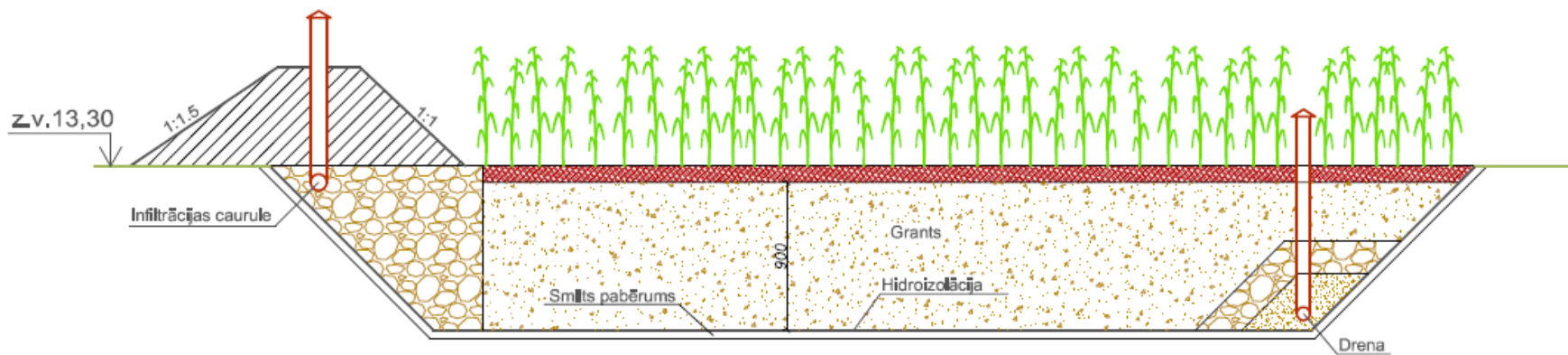
# Mākslīgie mitrāji z/s «Mežacīruļi» Jelgavas novadā



Foto: L. Grinberga

# Mākslīgie mitrāji z/s «Mežacīruļi» Jelgavas novadā

Pazemes plūsmas mitrzeses šķēsgriezums



Shēma: L.Grinberga

# Kā efektīvi samazināt NO<sub>3</sub> no lauksaimniecības zemēm? Aicinām lauksaimniekus iesaistīties!



goodwater.lv



LIFEGoodWaterIP



LIFEGoodWaterIP



LIFEGoodWaterIP



LIFEGoodWaterIP



LIFEGoodWaterIP

Integrētais projekts "Latvijas upju baseinu apsaimniekošanas plānu ieviešana laba virszemes ūdens stāvokļa sasniegšanai" (LIFE GOODWATER IP, LIFE18 IPE/LV/000014) ir saņēmis finansējumu no Eiropas Savienības LIFE programmas un Valsts reģionālās attīstības aģentūras.

[www.goodwater.lv](http://www.goodwater.lv)

Šī informācija atspoguļo tikai LIFE GOODWATER IP projekta partneru viedokli un Eiropas Klimata, infrastruktūras un vides izpildāģentūra (CINEA) neatbild par to kā tiek izmantota šeit paustā informācija.

