

# Jūras gultnes integritātes novērtēšana

Juris Aigars (LHEI)

*Jūras diena 2022*

NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA

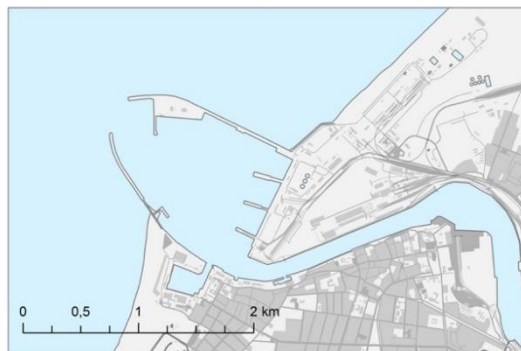
Eiropas Jūrlietu un  
zivsaimniecības fonds

# Ievads

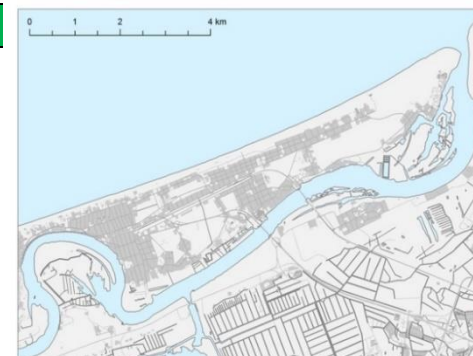
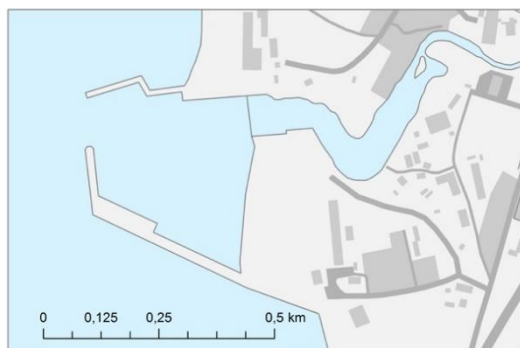
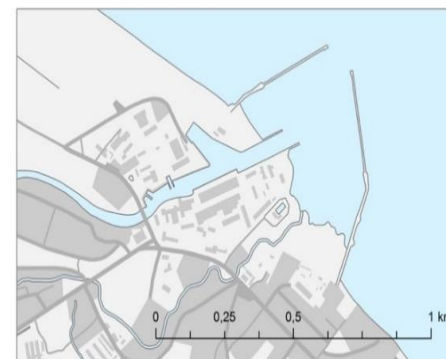
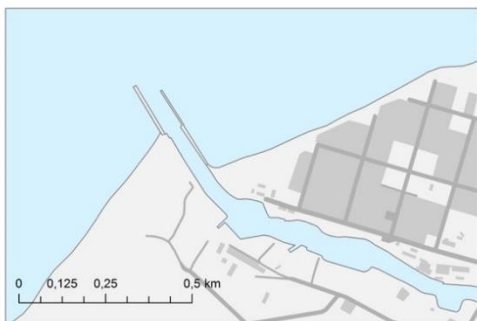
- 6. Raksturlielums – Jūras gultnes integritāte ir tāda, kas nodrošina, ka ir saglabāta ekosistēmas struktūra un funkcijas un nav nelabvēlīgas ietekmes jo īpaši uz bentiskajām ekosistēmām
  - Kritērijs D6C1 – Dabiskās jūras gultnes fizisko zudumu (saglabājas vismaz 12 gadus) telpiskais apmērs un sadalījums
  - Kritērijs D6C2 – Jūras gultnes fizisko iztraucējumu telpiskais apmērs un sadalījums
  - Kritērijs D6C3 – Katra dzīvotņu tipa telpiskais apmērs, kuru fizisko iztraucējumu dēļ ir skārusi negatīva ietekme

D6C2 raksturo slodzi un D6C3 raksturo ietekmi

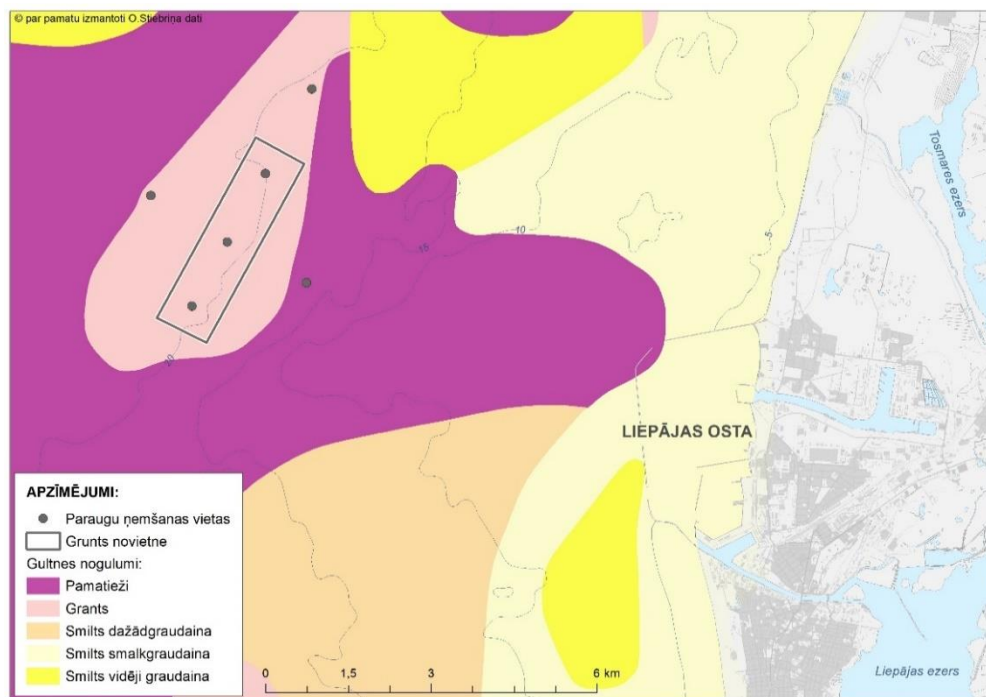
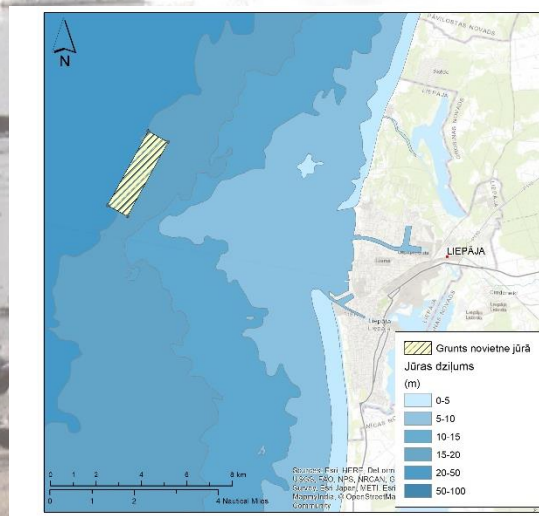
# Jūras gultnes zudumi



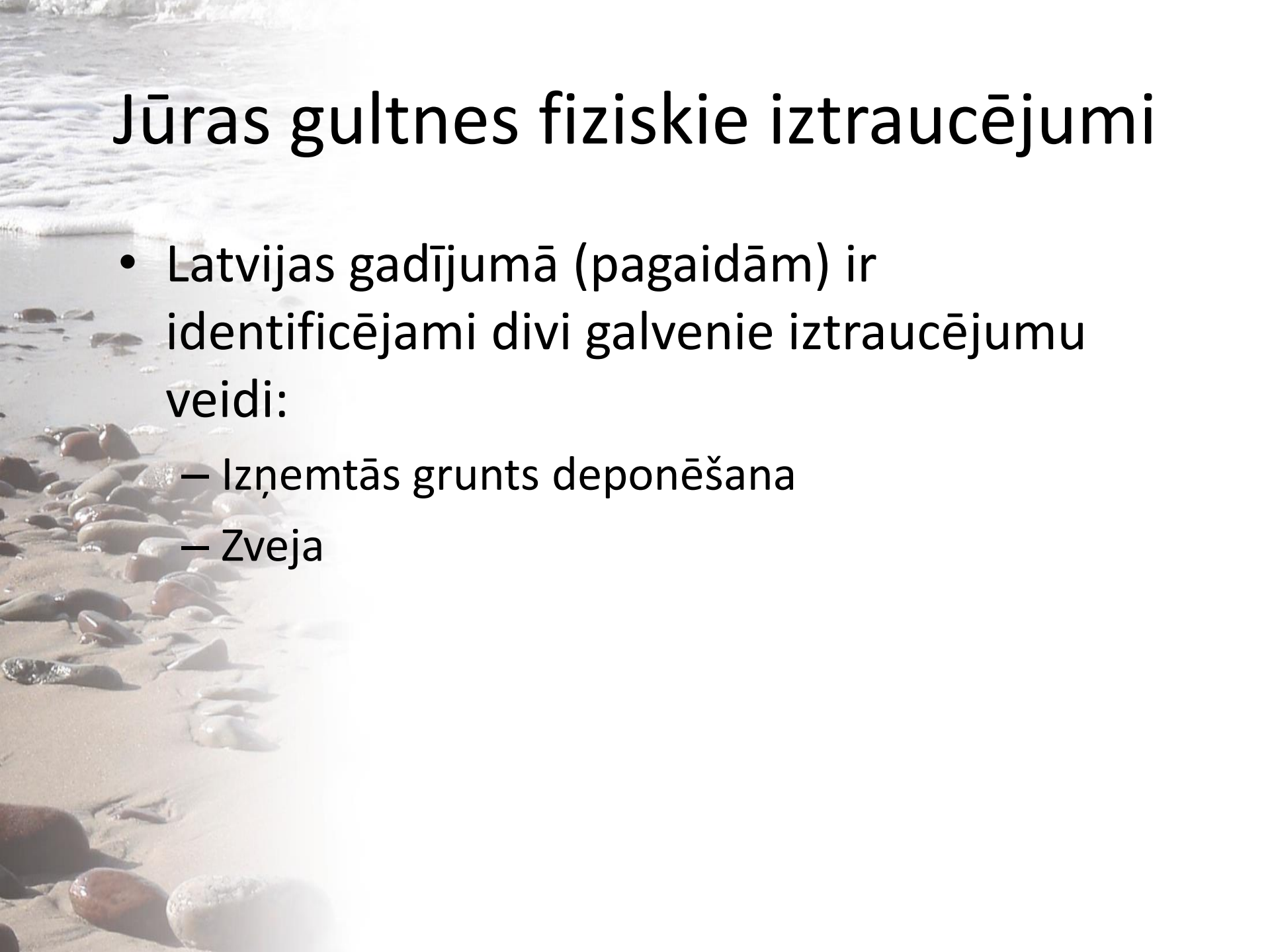
| Osta        | Jūras teritorijas<br>platība (ha) | Neatgriezeniski<br>zaudētā biotopa<br>platība (%) |
|-------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Salacgrīva  | 21,47                             | 0,0127                                            |
| Skulte      | 10,18                             | 0,0060                                            |
| Rīga        | 52,56                             | 0,0311                                            |
| Engure      | 12,11                             | 0,0072                                            |
| Mērsrags    | 6,29                              | 0,0037                                            |
| Roja        | 15,16                             | 0,0090                                            |
| Ventspils   | 135,99                            | 0,0805                                            |
| Pāvilosta   | 1,34                              | 0,0008                                            |
| Liepāja     | 692,60                            | 0,4098                                            |
| <b>Kopā</b> | <b>947.68</b>                     | <b>0,56</b>                                       |



# Negaidīts izņemtais grunts deponēšanas efekts Liepājas ostā



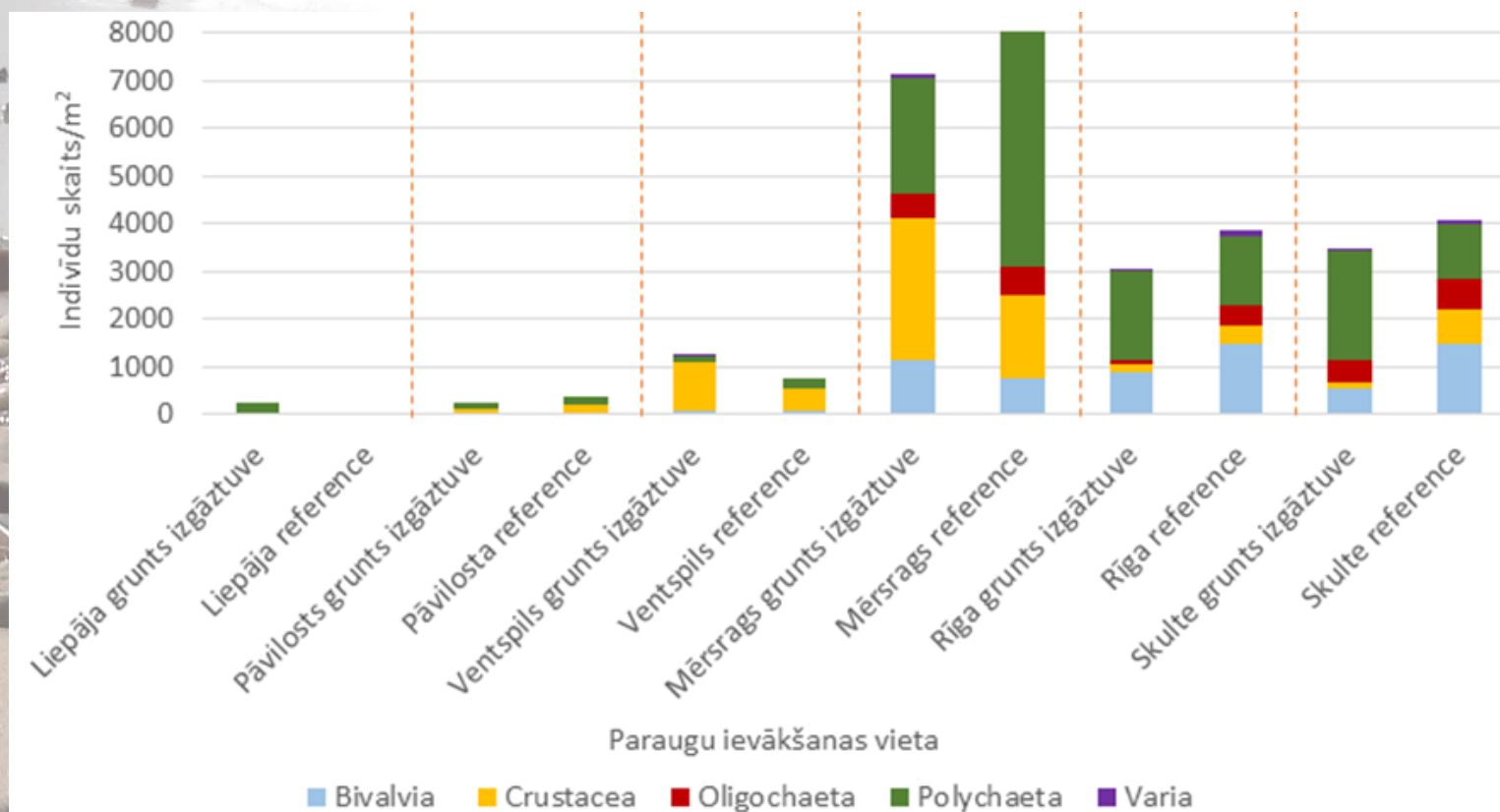
Grunts deponēšana, pēc sava rakstura, atbilst iztraucējuma (D6C2) definīcijai, bet Liepājas ostas gadījumā izskatās, ka deponēšanas vietā ir atšķirīgs dibennogulumu tips no tā, kas tiek deponēts. Attiecīgi, var runāt par biotopu zudumu (D6C1)

The background of the slide is a photograph of a beach. In the upper part, white foam from waves is visible. Below that, the wet sand is dark and reflective. In the foreground, there are many smooth, rounded stones of various colors (brown, grey, white) scattered along the shoreline.

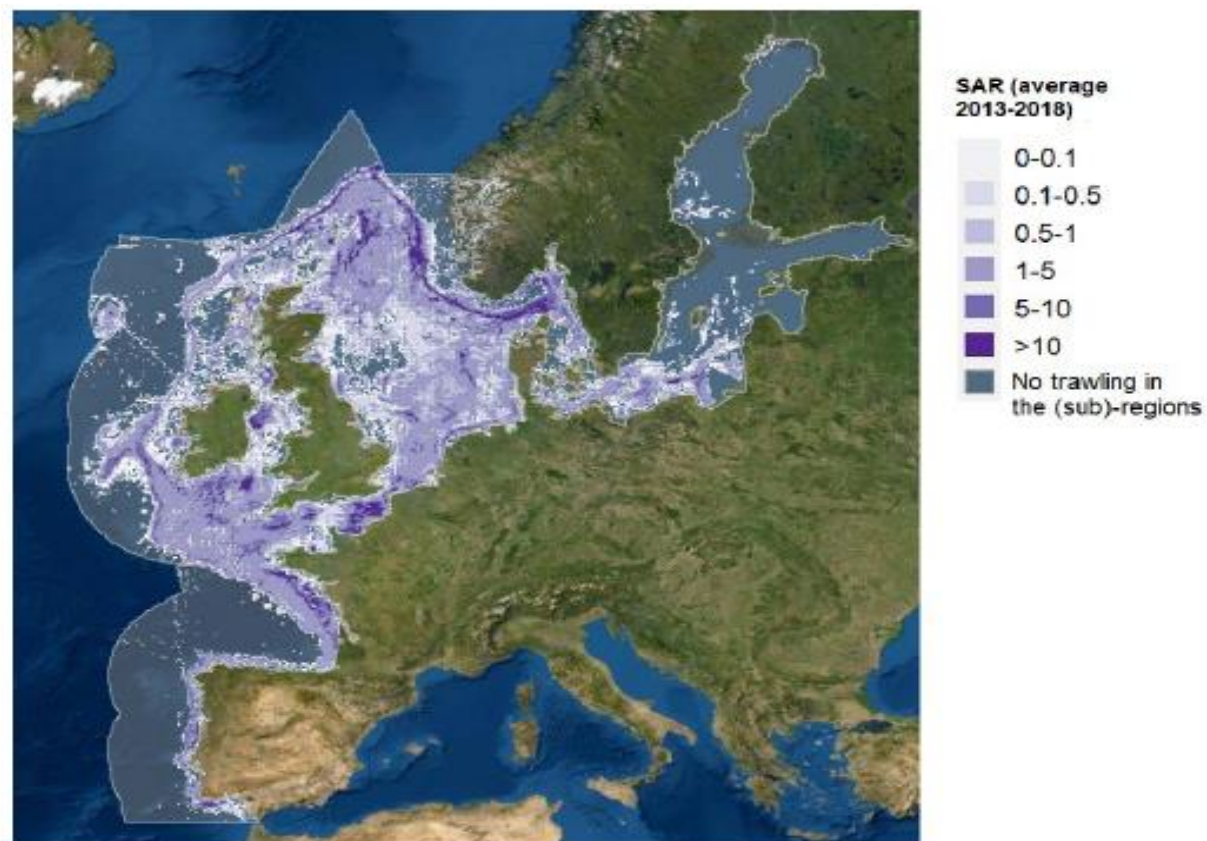
# Jūras gultnes fiziskie iztraucējumi

- Latvijas gadījumā (pagaidām) ir identificējami divi galvenie iztraucējumu veidi:
  - Izņemtās grunts deponēšana
  - Zveja

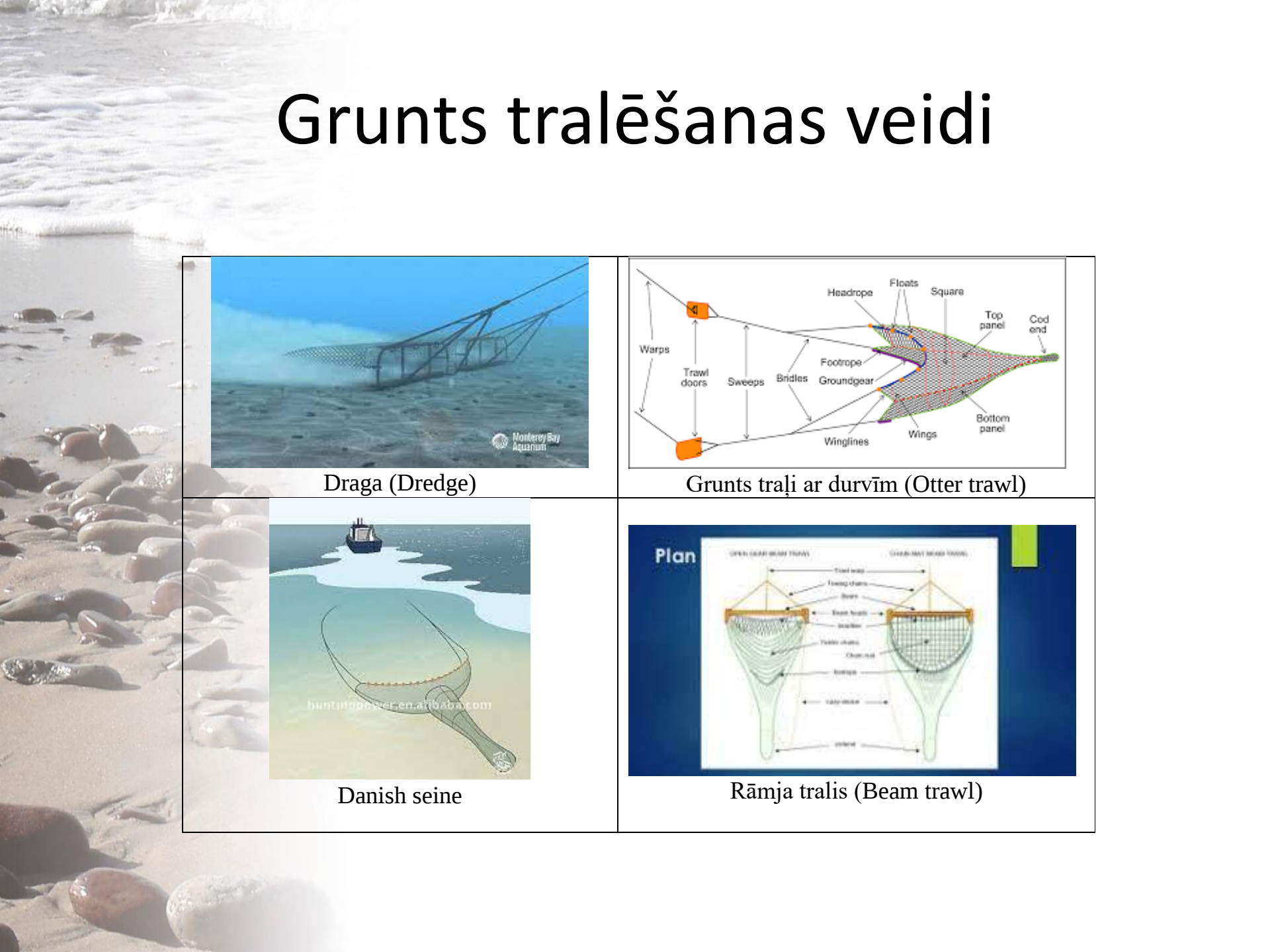
# Izņemtās grunts deponēšana - Vidējais makrozoobentosa indivīdu skaits/m<sup>2</sup> grunts izgāztuvēs un references stacijās



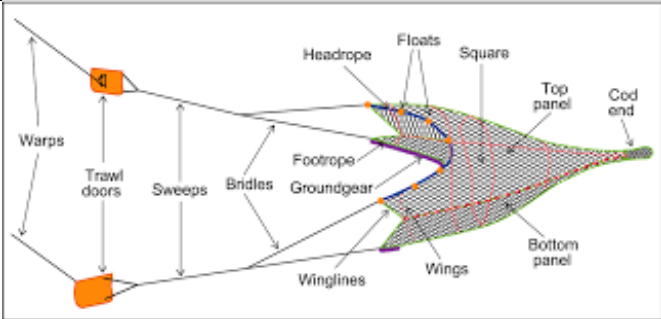
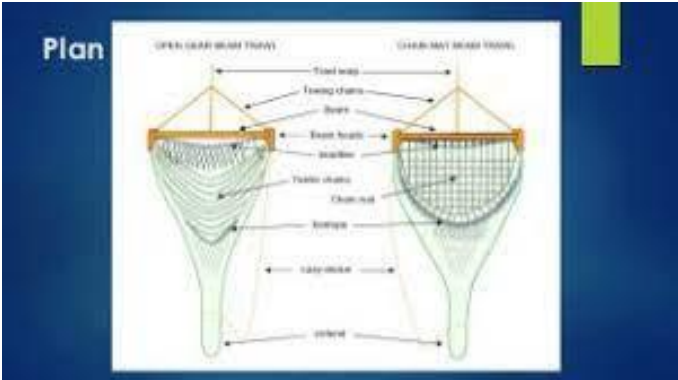
# Tralēšanas slodze

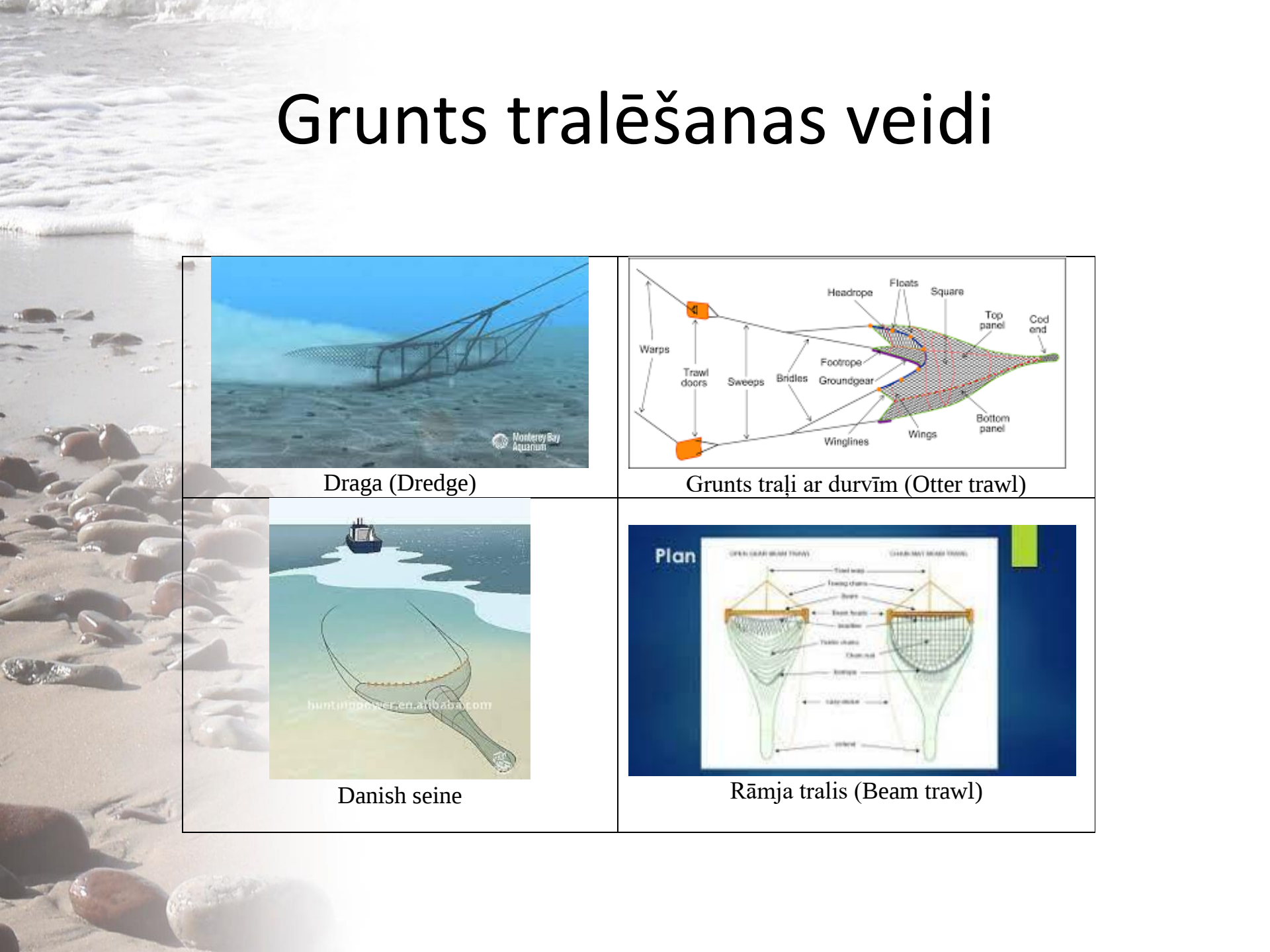
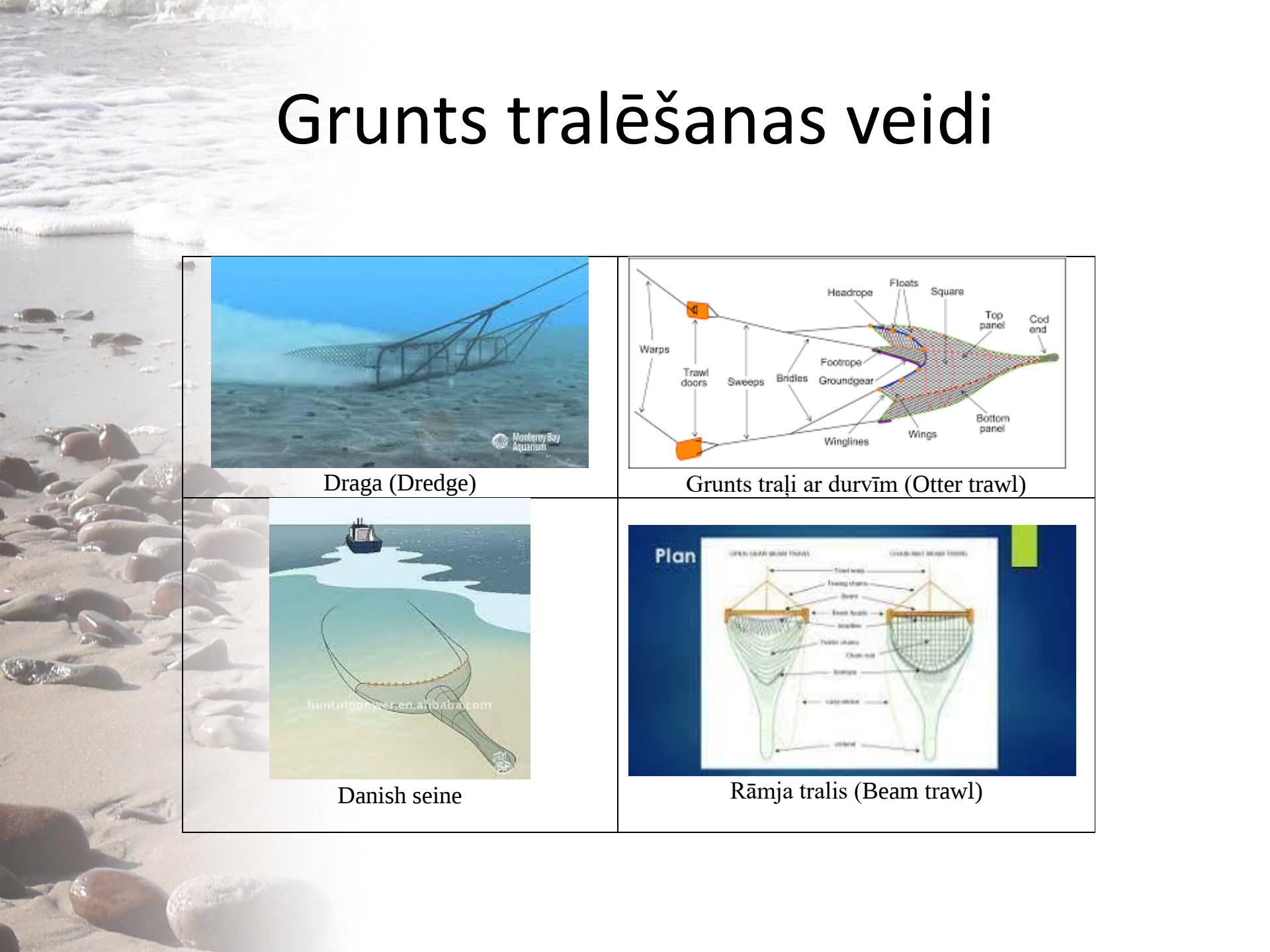
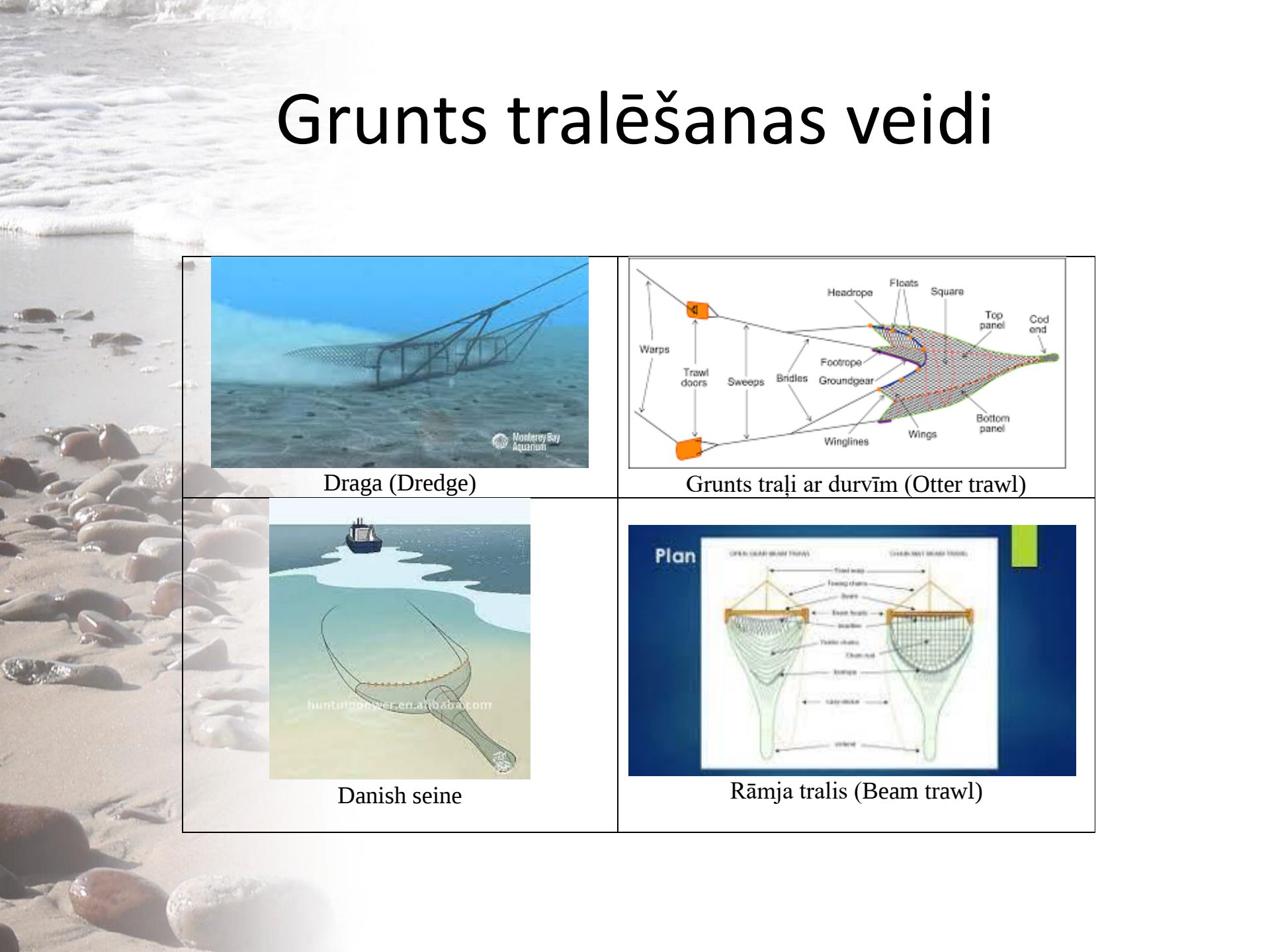


Grunts tralēšanas slodze 2013-2018.g. periodam (ICES Special Request Advice sr. 2021.08)

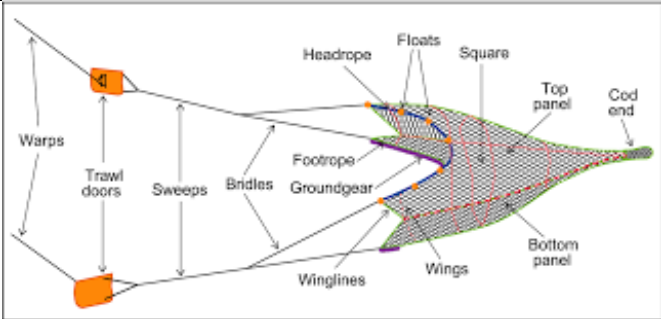
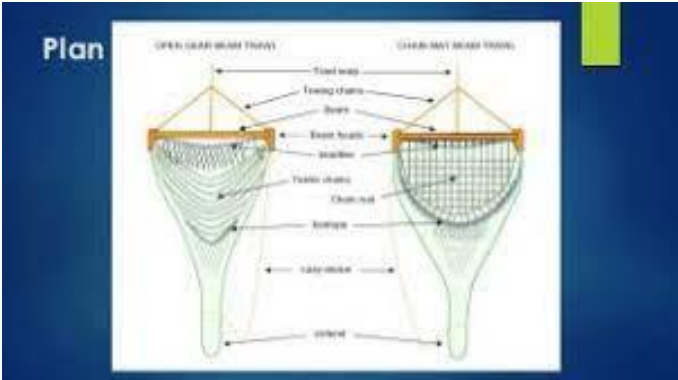
[illegible]

# Grunts tralēšanas veidi

|                                                                                    |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |
| Draga (Dredge)                                                                     | Grunts traļi ar durvīm (Otter trawl)                                                |
|  |  |
| Danish seine                                                                       | Rāmja tralis (Beam trawl)                                                           |

[illegible][illegible]

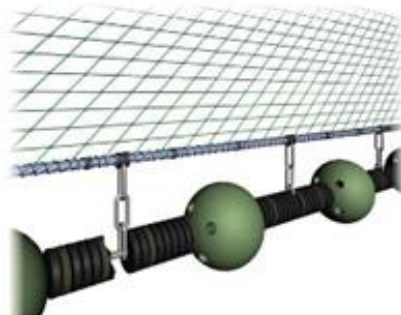
# Grunts tralēšanas veidi

|                                                                                    |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |
| Draga (Dredge)                                                                     | Grunts traļi ar durvīm (Otter trawl)                                                |
|  |  |
| Danish seine                                                                       | Rāmja tralis (Beam trawl)                                                           |

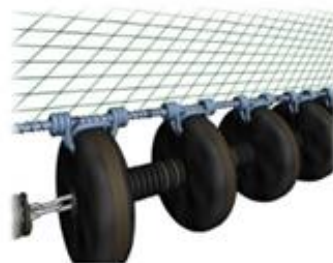
# Un lai viss nebūtu tik vienkārši

## Typical types of groundgear for bottom otter trawls

Bobbin groundgear



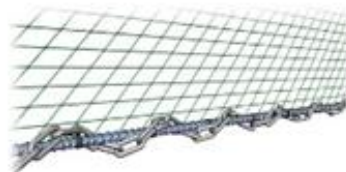
Rockhopper groundgear



Rubber disc groundgear

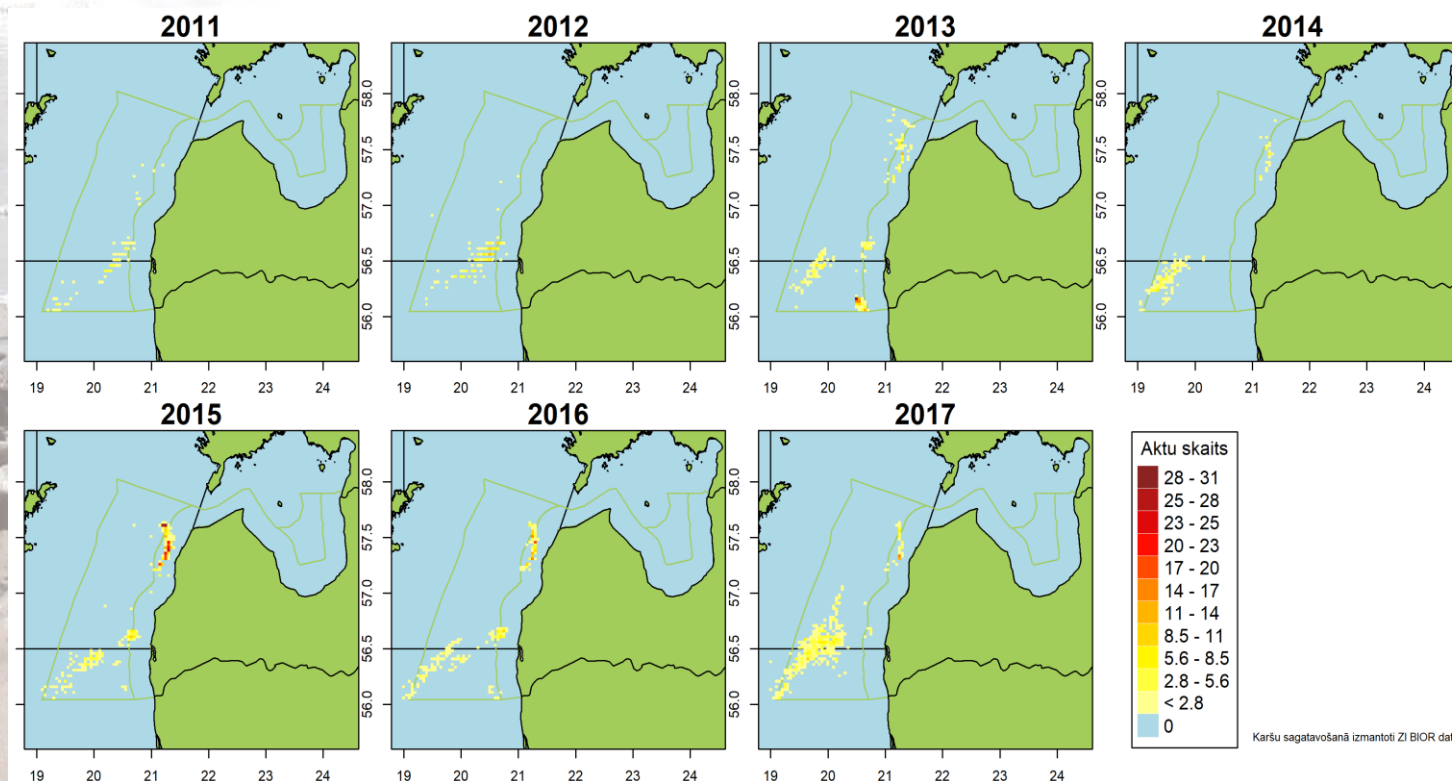


Chain groundgear



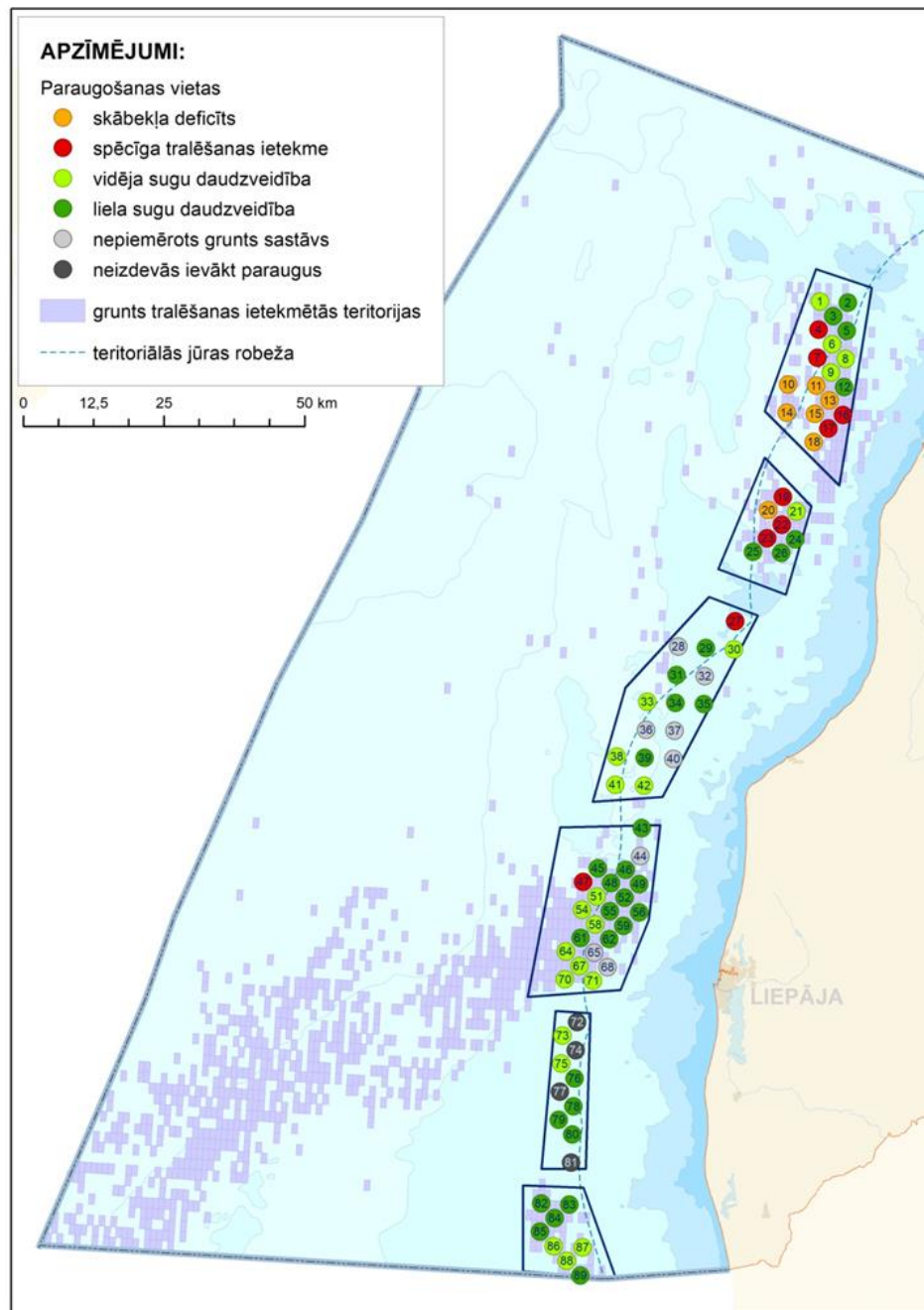
Seafish ([www.seafish.org](http://www.seafish.org))

# Tralēšanas telpisko izplatību un tās intensitāti ir samērā vienkārši apzināt



Tralēšanas ar grunts traļiem telpiskā izplatība un intensitāte (avots: BIOR)

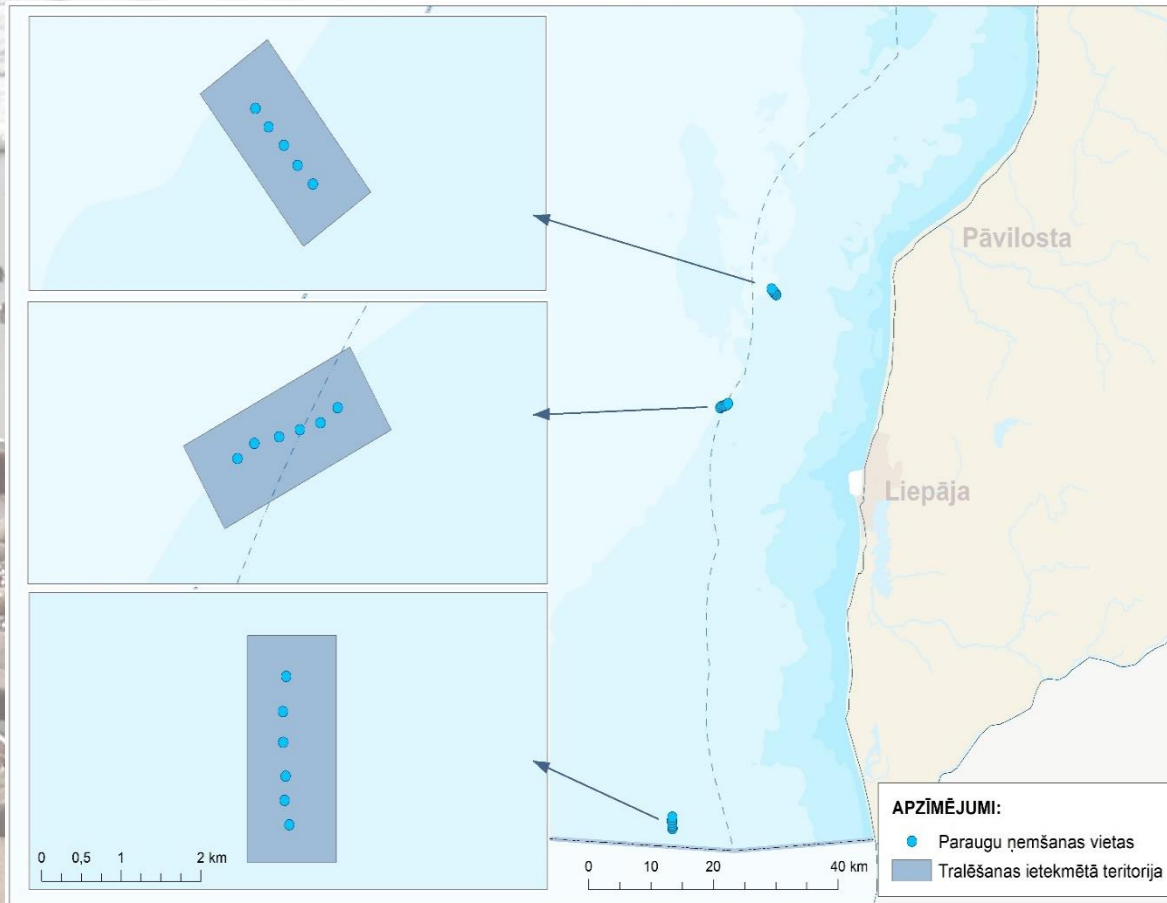
Bet ko darīt ar ietekmes novērtēšanu – kas ir un kas nav “negatīva ietekme”



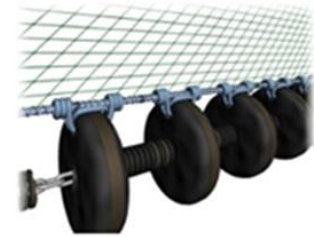
## Tralēto/netralēto rajonu apsekošana

- Var identificēt tralēšanas ietekmi
- Bet liela ietekme ir arī citiem faktoriem

# Tralēšanas eksperiments

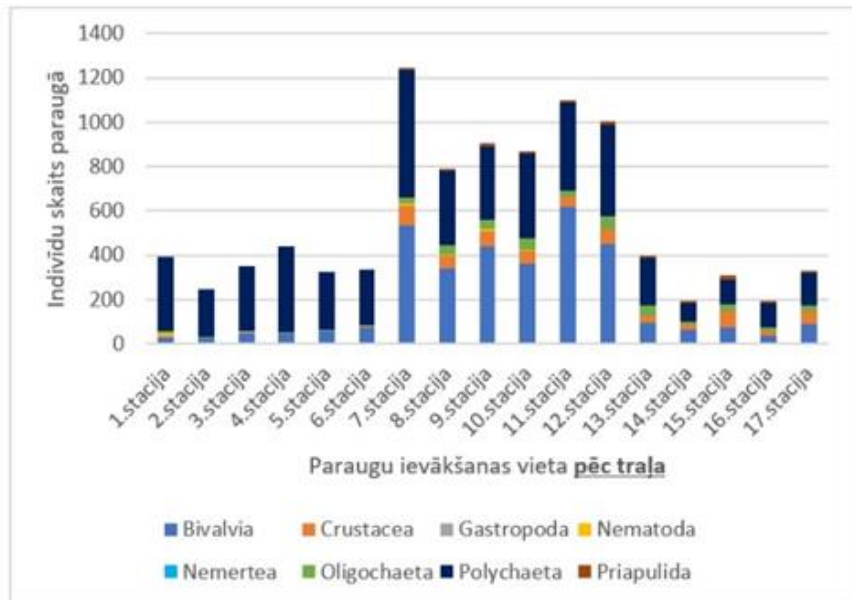
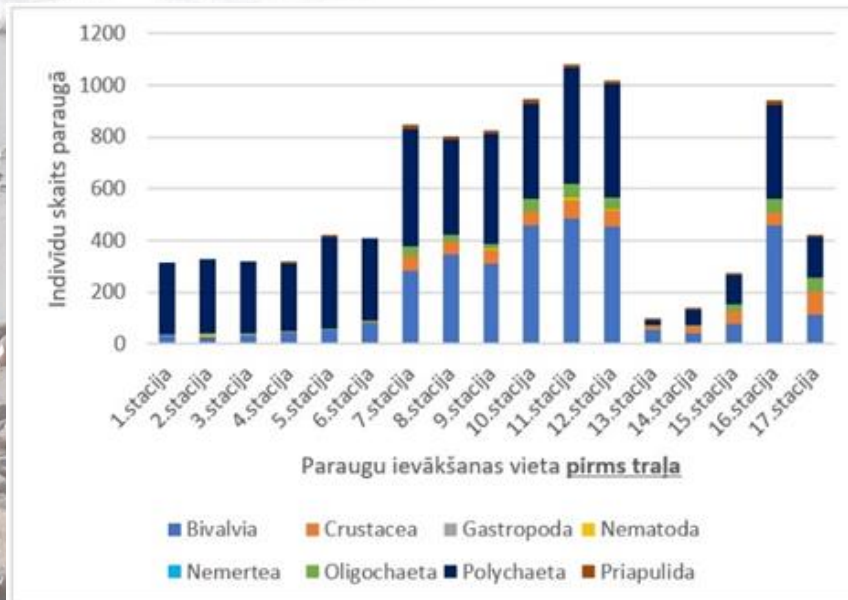


Rockhopper groundgear



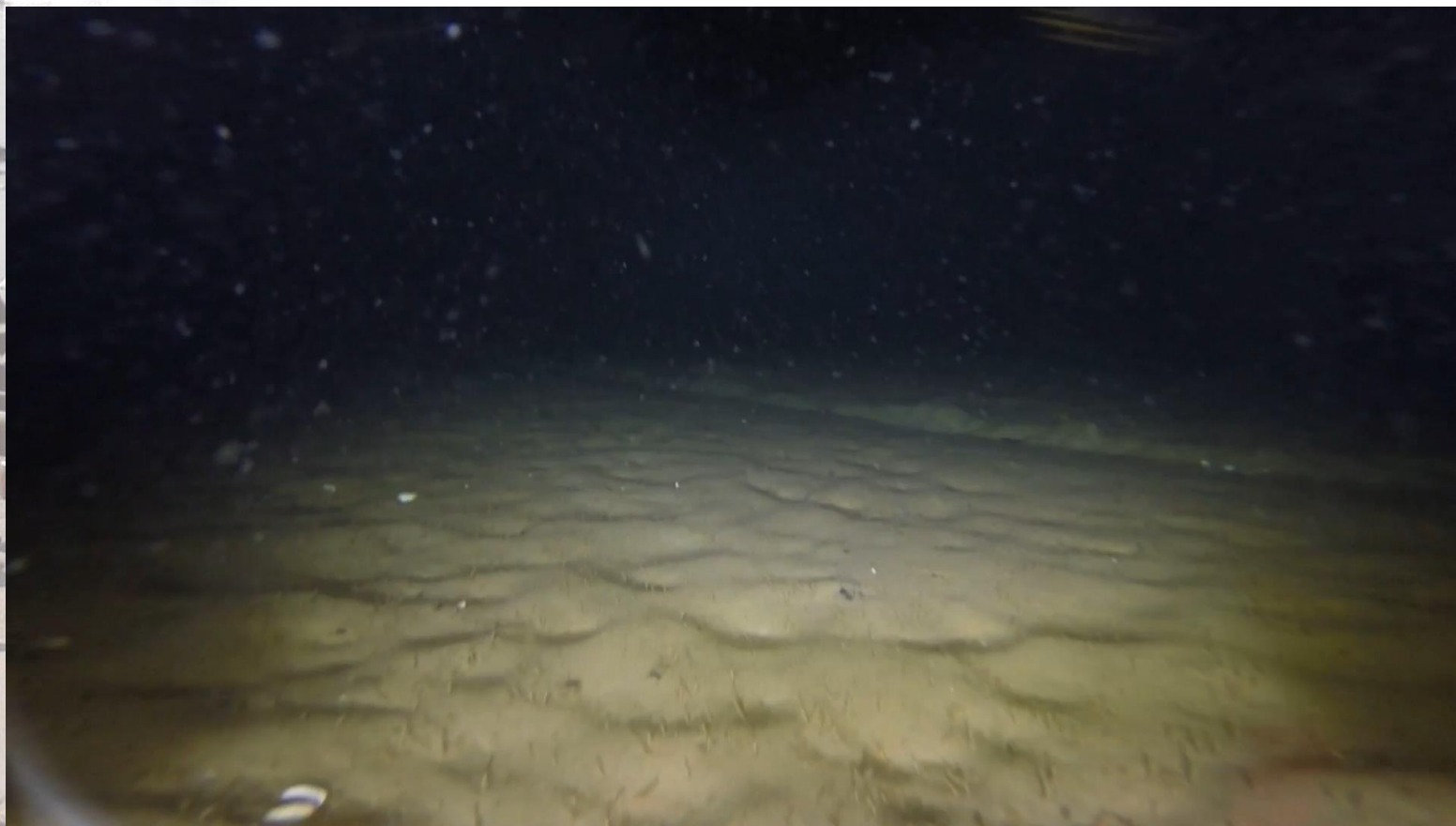
- Tika veikta tralēšana izvēlētos transektos
- Pirms un pēc tralēšanas tika veikta video filmēšana un paraugu ievākšana

# Makrozoobentosa indivīdu skaits pirms un pēc traļa



- Būtiskas izmaiņas netika konstatētas
- Atšķirības faktiski atspoguļo vides dabīgo neviendabību

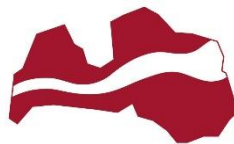
# Video fragments pēc tralēšanas





# PALDIES

NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA

Eiropas Jūrlietu un  
zivsaimniecības fonds

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests