

Is-tie nog sterk?

Mossen zoeken op rivierdijken

Jurgen Nieuwkoop

1 februari 2020

D'r zit toch geen
gat in hè?



Waarom mossen zoeken op dijken?

- we hebben er heel veel
- 22.000 km dijk, waarvan:
 - 17.691 km waterkerende dijk
 - 3.500 km primaire waterkering (zoals Waal- en Maasdijk)
- kenmerkend biotoop voor Nederland
- het zijn onze 'bergen'
- helling zorgt voor speciaal klimaat
- onbemeste graslanden

De voordelen van een helling

- hellingsgraad 20-30% (1:3 – 1:2)
- beter op de zon gericht (indien talud op ZO-Z-W)
- warmer, vroeger in het jaar/op de dag warm/droog
- droger, water stroomt af
- schraler, door afstroming/uitloging
- minder strooiselaccumulatie
- minder dichte vaatplanten begroeiing

Continentaal klimaat

- microklimaat op Z hellingen lijkt op continentaal klimaat
- het is er warmer, droger en er zijn grote fluctuaties in temperatuur en vochtigheid
- dijktafval van oudsher bekend om stroomdalplanten
- maar ook voor 'wintermossen' van belang
- van oktober t/m maart

Noordhellingen

- vangen minder zon
- blijven langer nat
- zijn koeler en vochtiger met een meer gelijkmatig microklimaat
- hebben een dichtere begroeiing van concurrentiekrachtige vaatplanten en grote pleurocarpen
- zijn voor mossen minder interessant

Waar zoeken?

- expositie ZO-Z-ZW-W
- hoe steiler hoe beter

steil, niet verzwaard talud



flauwer, verzwaard talud



Waar zoeken?

- expositie Z, ZW en ZO
- hoe steiler hoe beter
- op circa $1/4 - 1/3$ vanaf de kruin

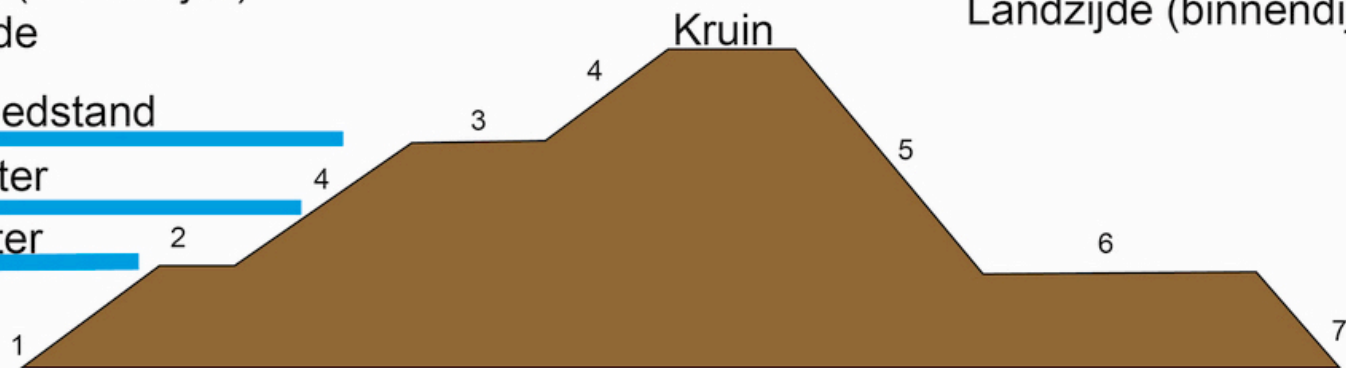
Zeezijde (buitendijks)
Rivierzijde

Landzijde (binnendijks)

Stormvloedstand

Hoog water

Laag water



1: Buitenteen

2: Plasberm of Kreukelberm

3: (stormvloed)berm

4: Buitentalud

5: Binnentalud

6: Binnenberm (vaak pipingberm)

7: Hiel

Waar zoeken?

- expositie Z, ZW en ZO
- hoe steiler hoe beter
- op circa $1/4 - 1/3$ vanaf de kruin
- open vegetatie
- rijke vaatplanten begroeiing helpt, maar hoeft niet per se

Marjoleindijk Winssen



Waar zoeken?

- expositie Z, ZW en ZO
- hoe steiler hoe beter
- op circa $1/4 - 1/3$ vanaf de kruin
- open vegetatie
- rijke vaatplanten begroeiing helpt, maar hoeft niet perse
- geen strooiselaccumulatie
- verse grond

Veldmuizen!















En waar niet zoeken ...

- slecht gemaaide taluds



En waar niet ...

- slecht gemaaide taluds
- te dichte of ruige vegetatie





En waar niet ...

- slecht gemaaide taluds
- te dichte of ruige vegetatie
- in de dijkdorpen





En waar niet ...

- slecht gemaaide taluds
- te dichte of ruige vegetatie
- in de dijkdorpen
- te veel hondenpoep
- te sterk begraasd



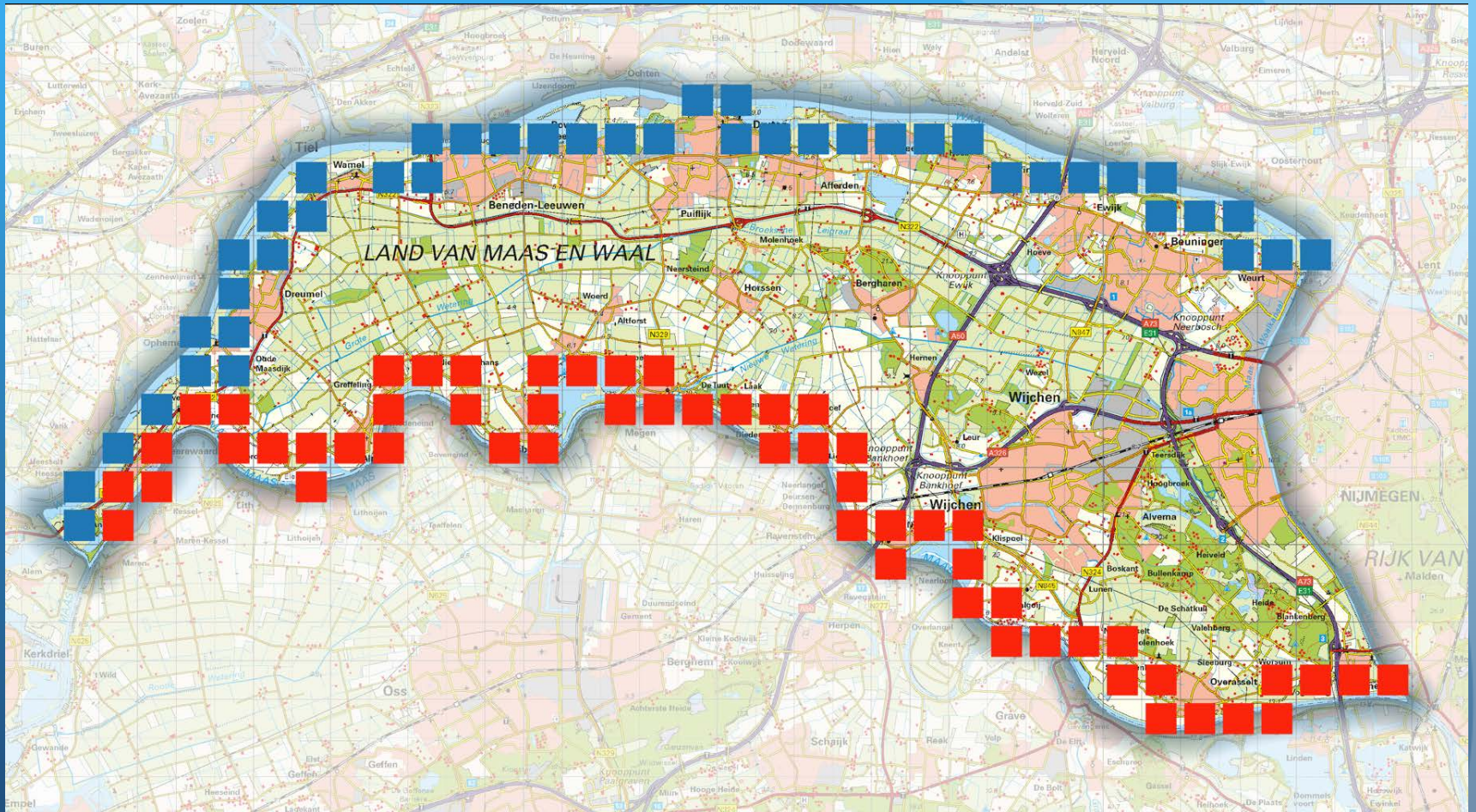
En waar niet ...

- slecht gemaaide taluds
- te dichte of ruige vegetatie
- in de dijkdorpen
- te veel hondenpoep
- te sterk begraasd
- teveel regenwormen



Onderzoek Maas- en Waaldijk

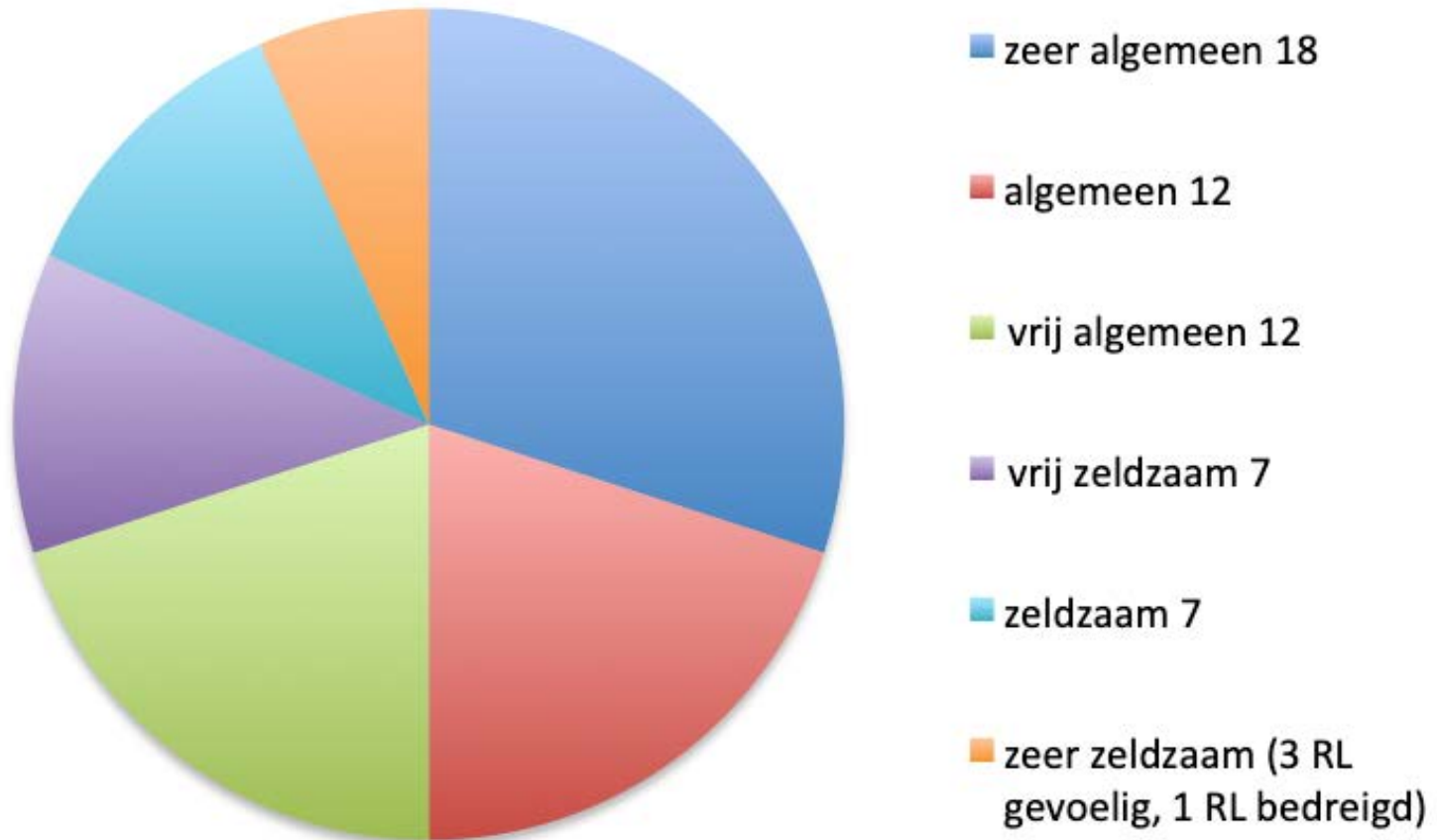
- 46 km-hokken Waaldijk (binnendijks)
- 56 km-hokken Maasdijk (buitendijks)
- mossen op het talud, van teen tot kruin
- groeiend op klei, tussen vaatplanten
- dus niet:
 - in de berm van de weg op de dijk
 - op dijkafritten
 - op met steen beklede dijken
 - op bakstenen of betonpuin in de dijk



Resultaten

- 60 taxa
 - Waaldijk 50
 - Maasdijk 46
- 60 taxa:
 - 58 bladmossen
 - 2 levermossen
- 58 bladmossen:
 - 44 acrocarpen
 - 14 pleurocarpen

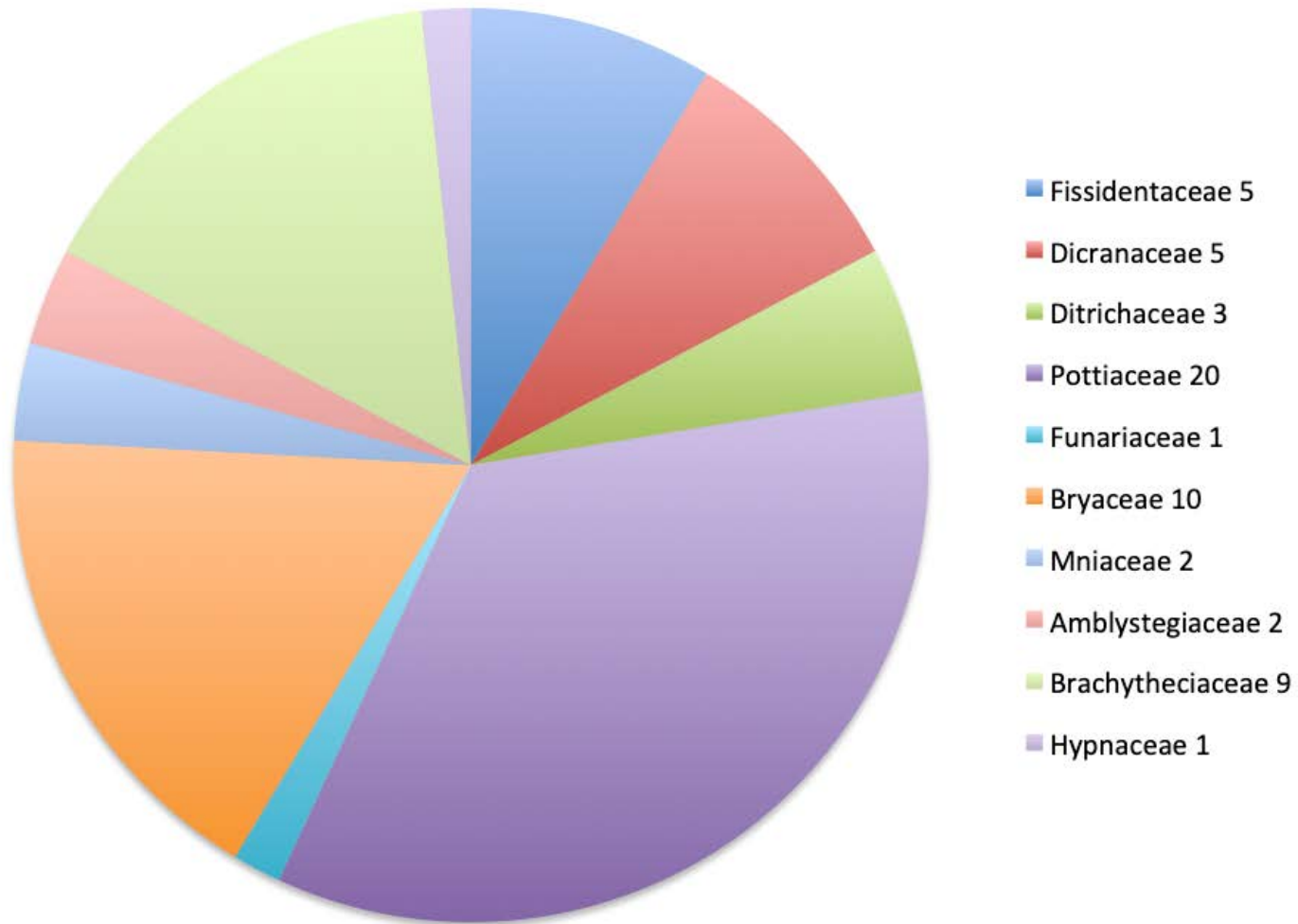
Zeldzaamheid (verspreidingsatlas)



Acrocarpen stelen de show

	acrocarpen	%	pleurocarpen	%
zeer algemeen	9	20	7	50
algemeen	9	20	3	21
vrij algemeen	10	23	2	14
vrij zeldzaam	6	14	1	7
zeldzaam	6	14	1	7
zeer zeldzaam	4	9		

Families: Pottiaceae!



Fissidens

- taxifolius kleivedermos
- incurvus gekromd vedermos
- viridulus klein gezoomd vedermos

- exilis dwergvedermos
- bryoides gezoomd vedermos

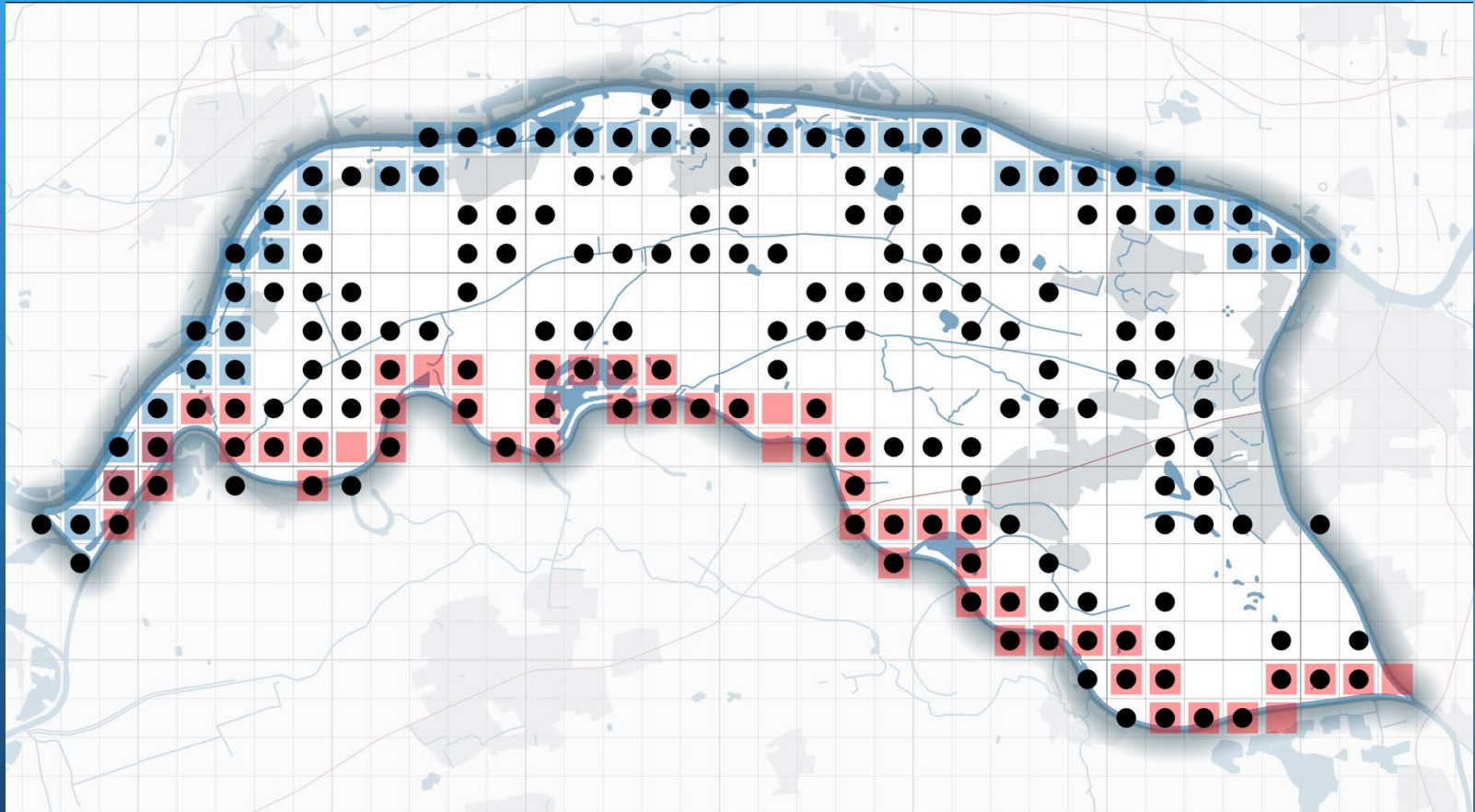
Fissidens taxifolius

kleivedermos



Fissidens taxifolius

kleivedermos

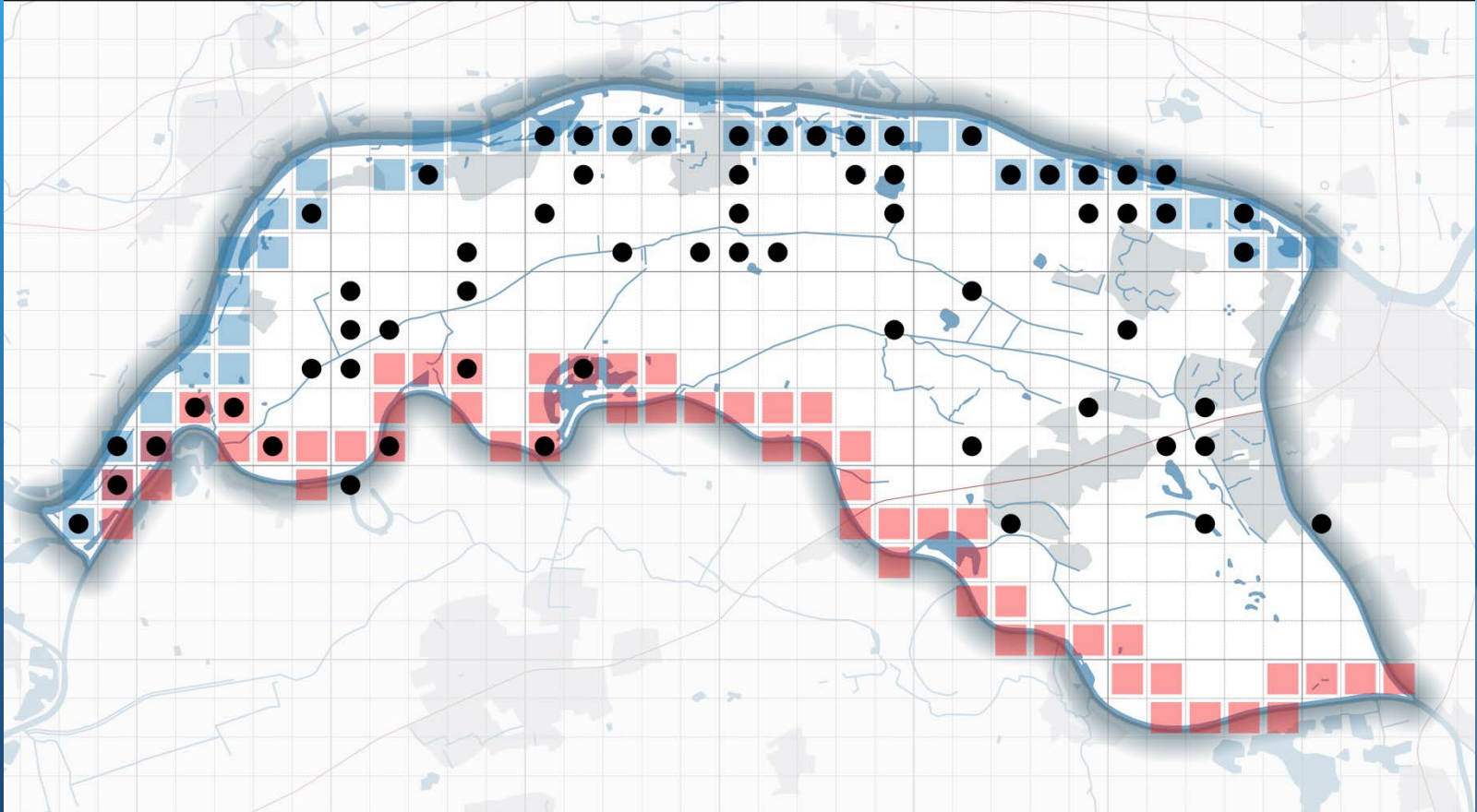


Fissidens incurvus

gekromd vedermos



Fissidens incurvus gekromd vedermos



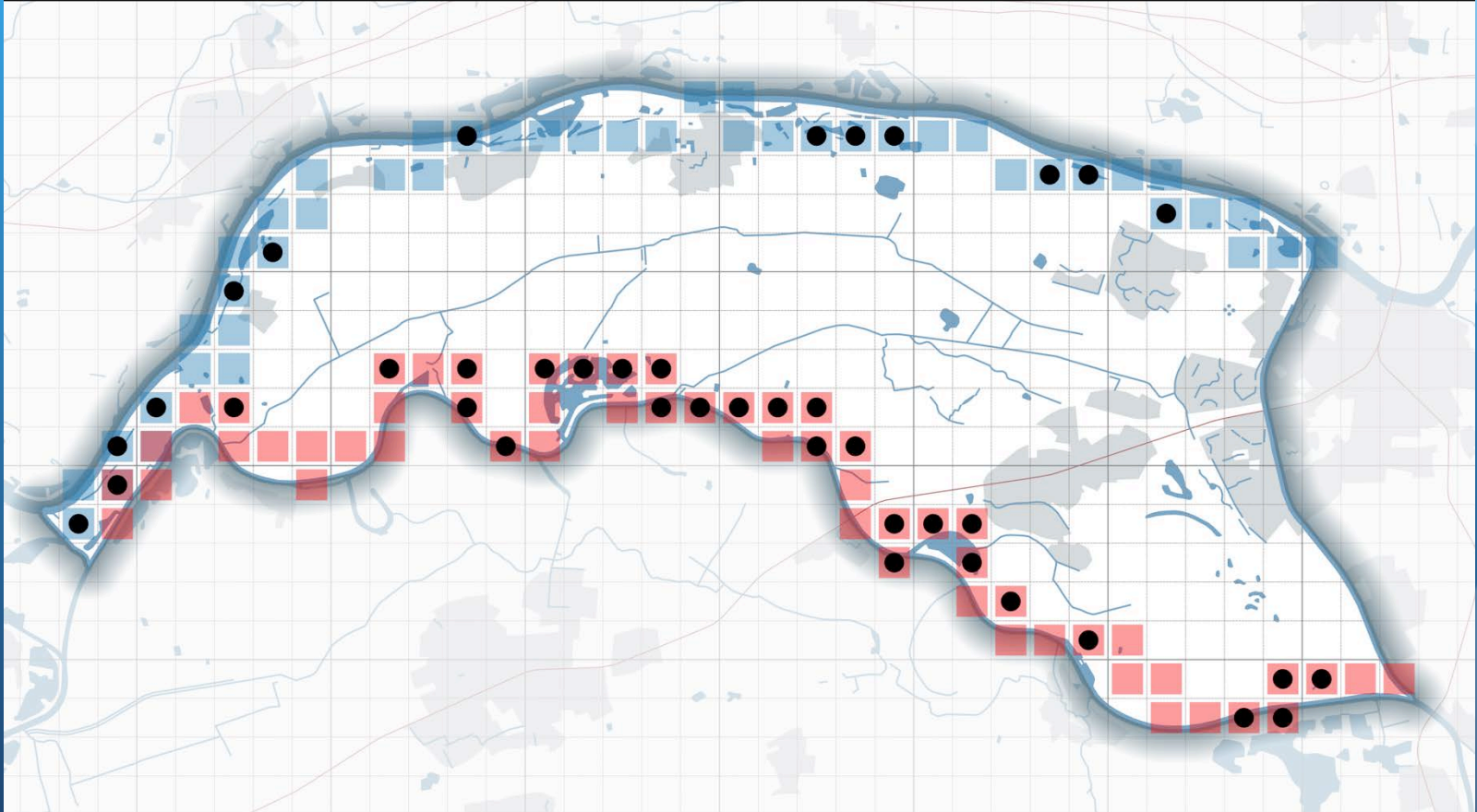
Fissidens viridulus

klein gezoomd vedermos



Fissidens viridulus

klein gezoomd vedermos

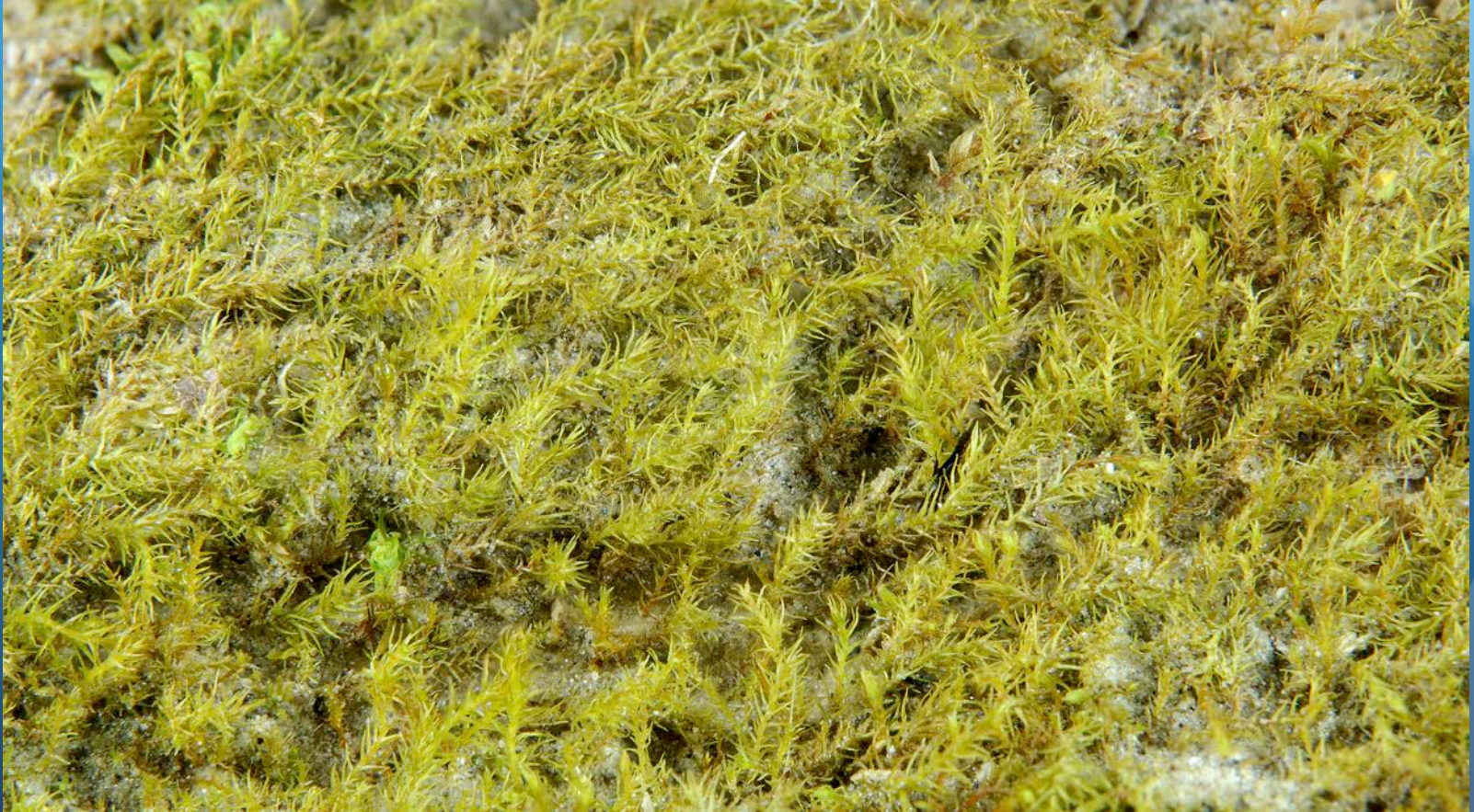


Dicranella

- staphylina knolletjesgreppelmos
- howei kalkgreppelmos
- varia kleigreppelmos
- schreberiana hakig greppelmos

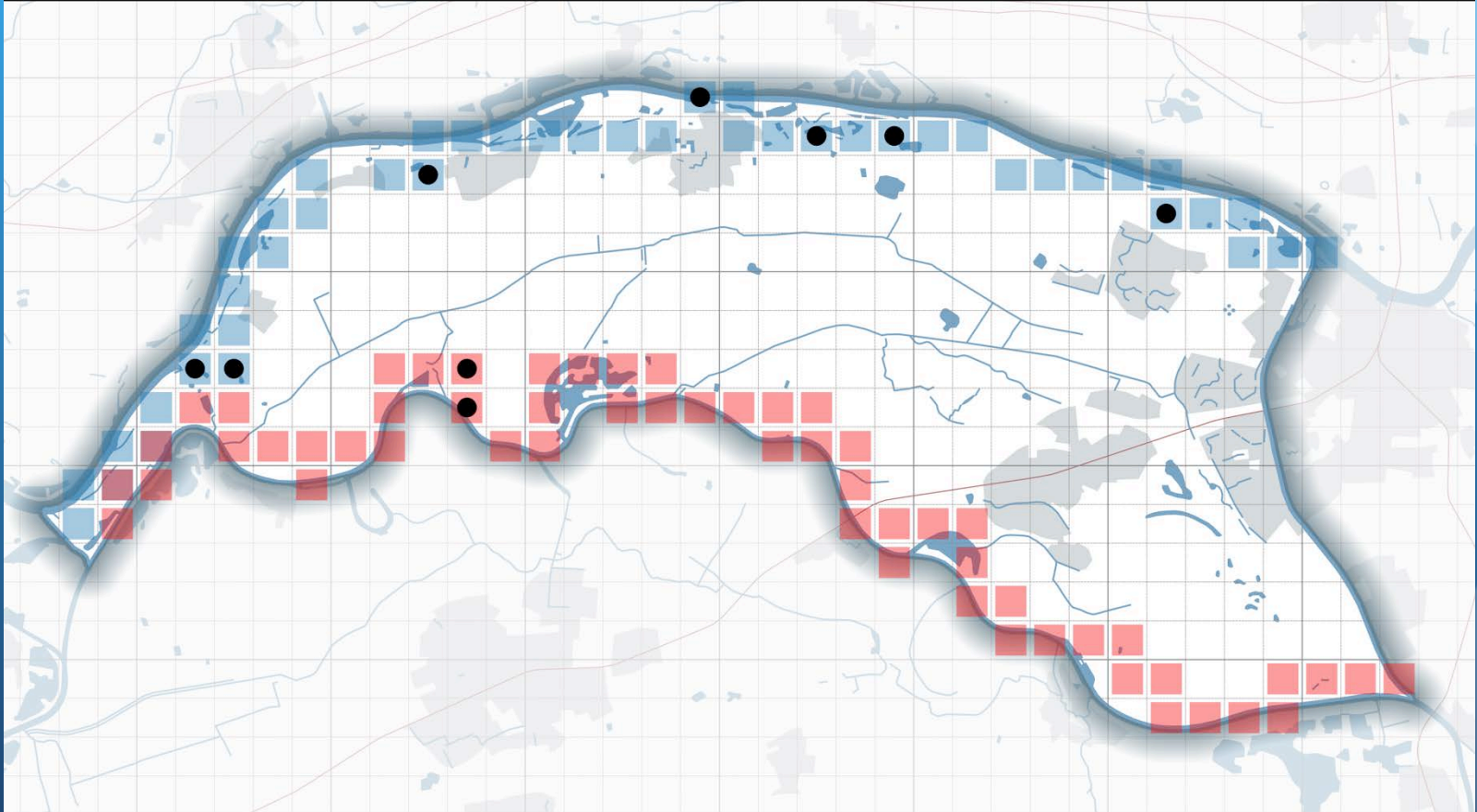
Dicranella howei

kalkgreppelmos



Dicranella howei

kalkgreppelmos



Bryum

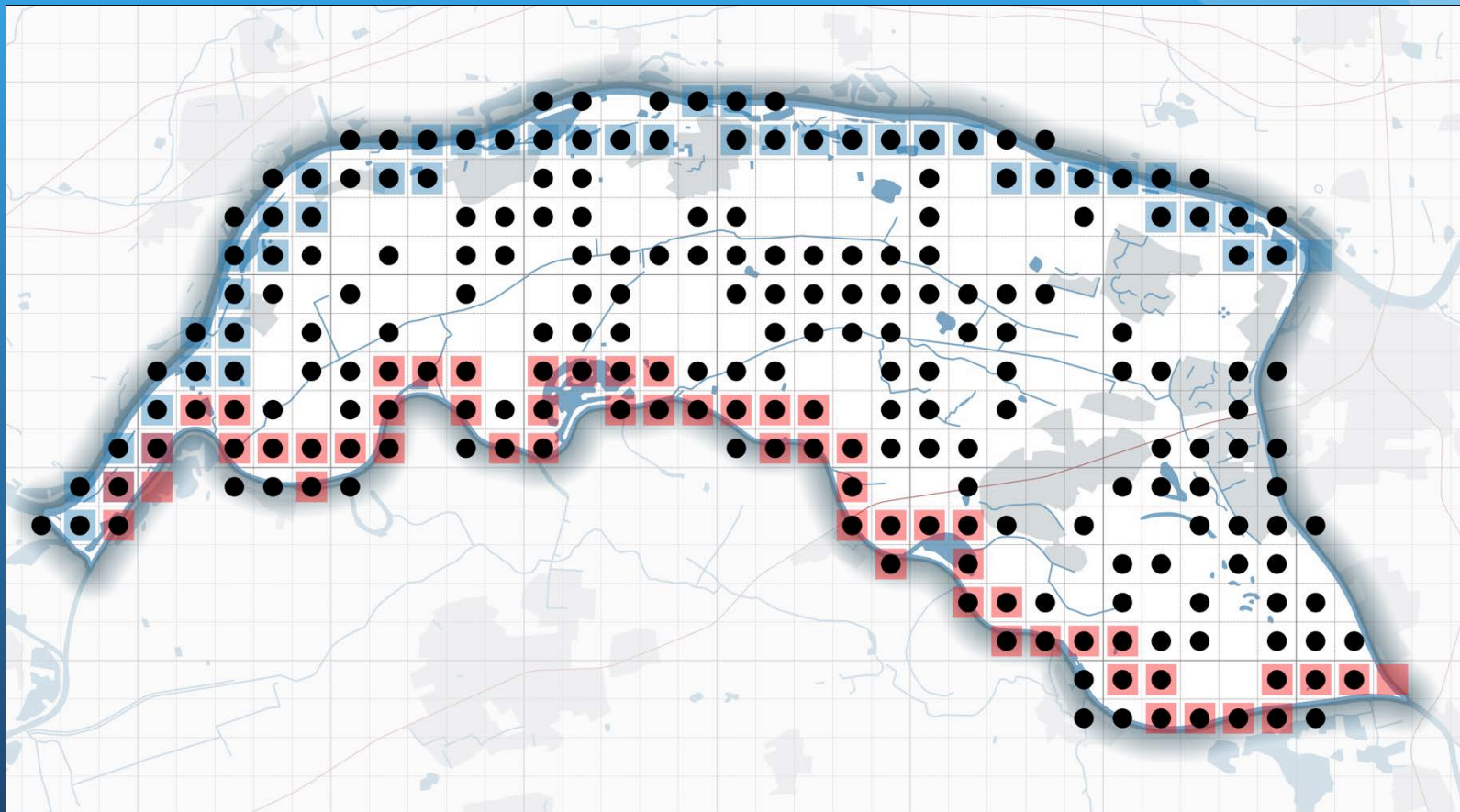
- rubens braamknikmos
- ruderaale purperknolknikmos
- violaceum violetknolknikmos
- argenteum zilvermos
- barnesii geelkorrelknikmos
- dichotomum grofkorrelknikmos
- caespiticiuim zodeknikmos
- capillare gedraaid knikmos

Bryum rubens

braamknikmos



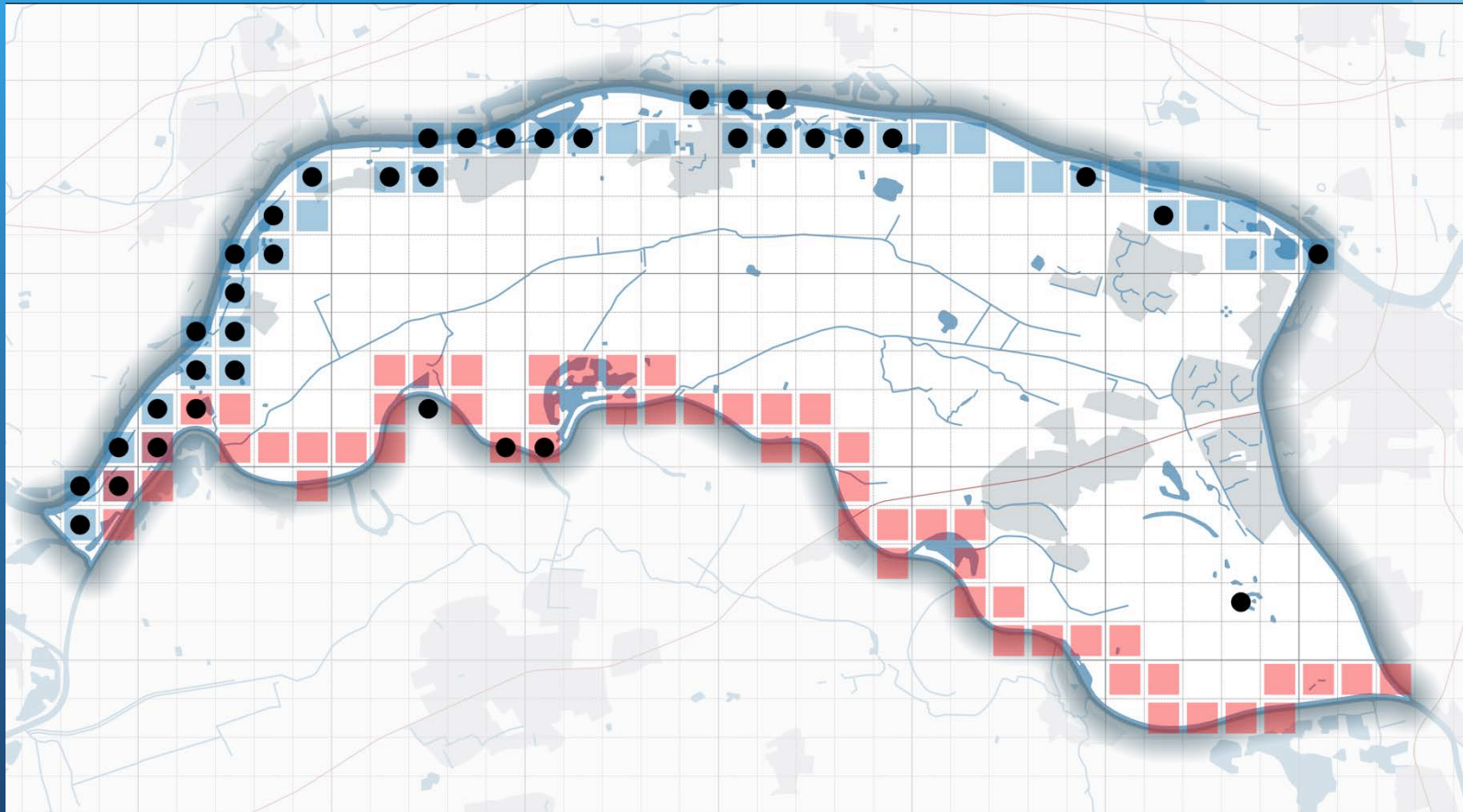
Bryum rubens braamknikmos



Bryum ruderales purperknolknikmos



Bryum ruderale purperknolknikmos



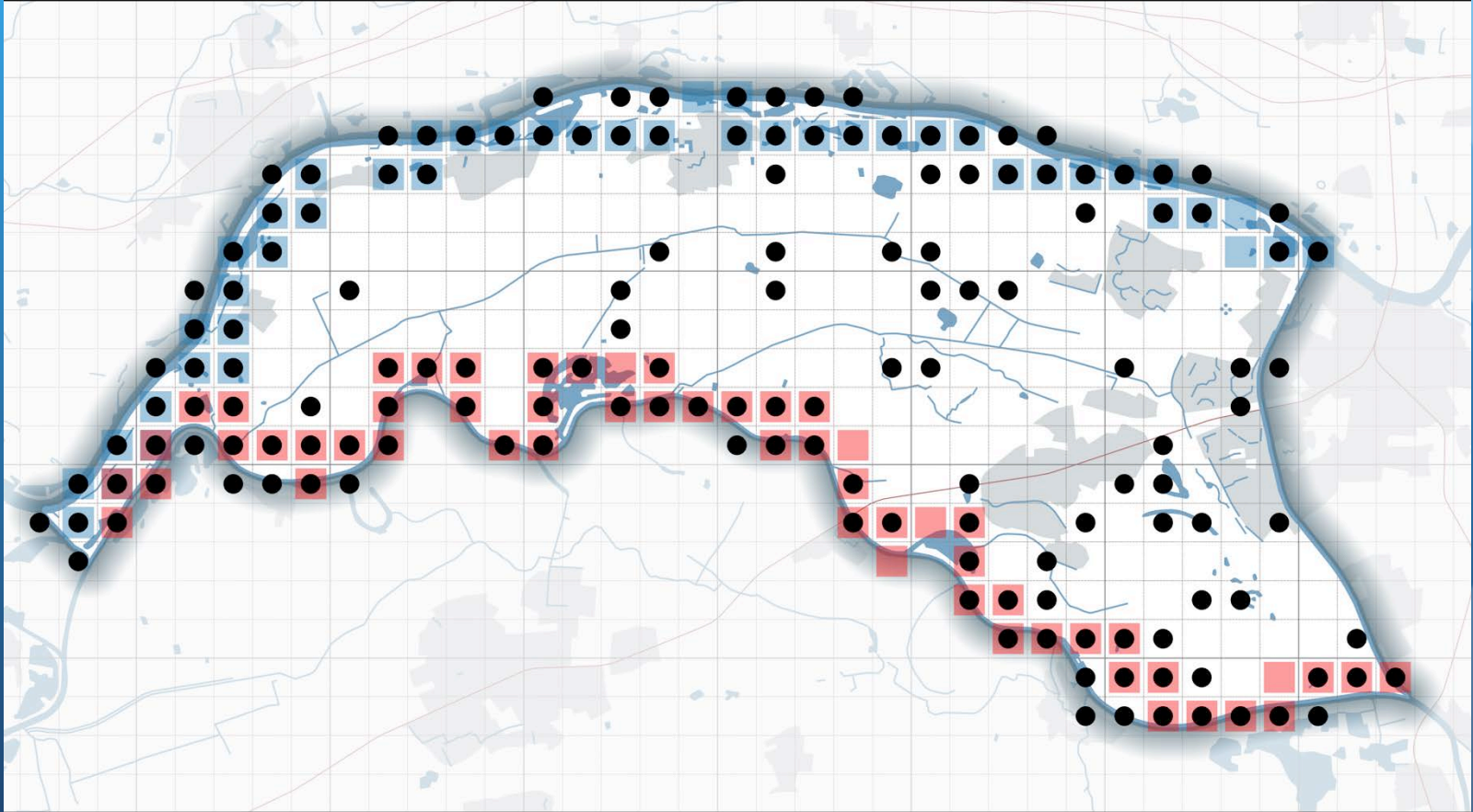
Barbula

- convoluta var. sardoa gewoon smaragdsteeltje
- unguiculata kleismaragdsteeltje
- convoluta var. convoluta gewoon smaragdsteeltje

Barbula convoluta var. sardoa gewoon smaragdsteeltje



Barbula convoluta var. sardoa gewoon smaragdsteeltje



Ephemerum

- recurvifolium
- serratum var. minutissimum

kalkeendagsmos

ongenerfd eendagsmos

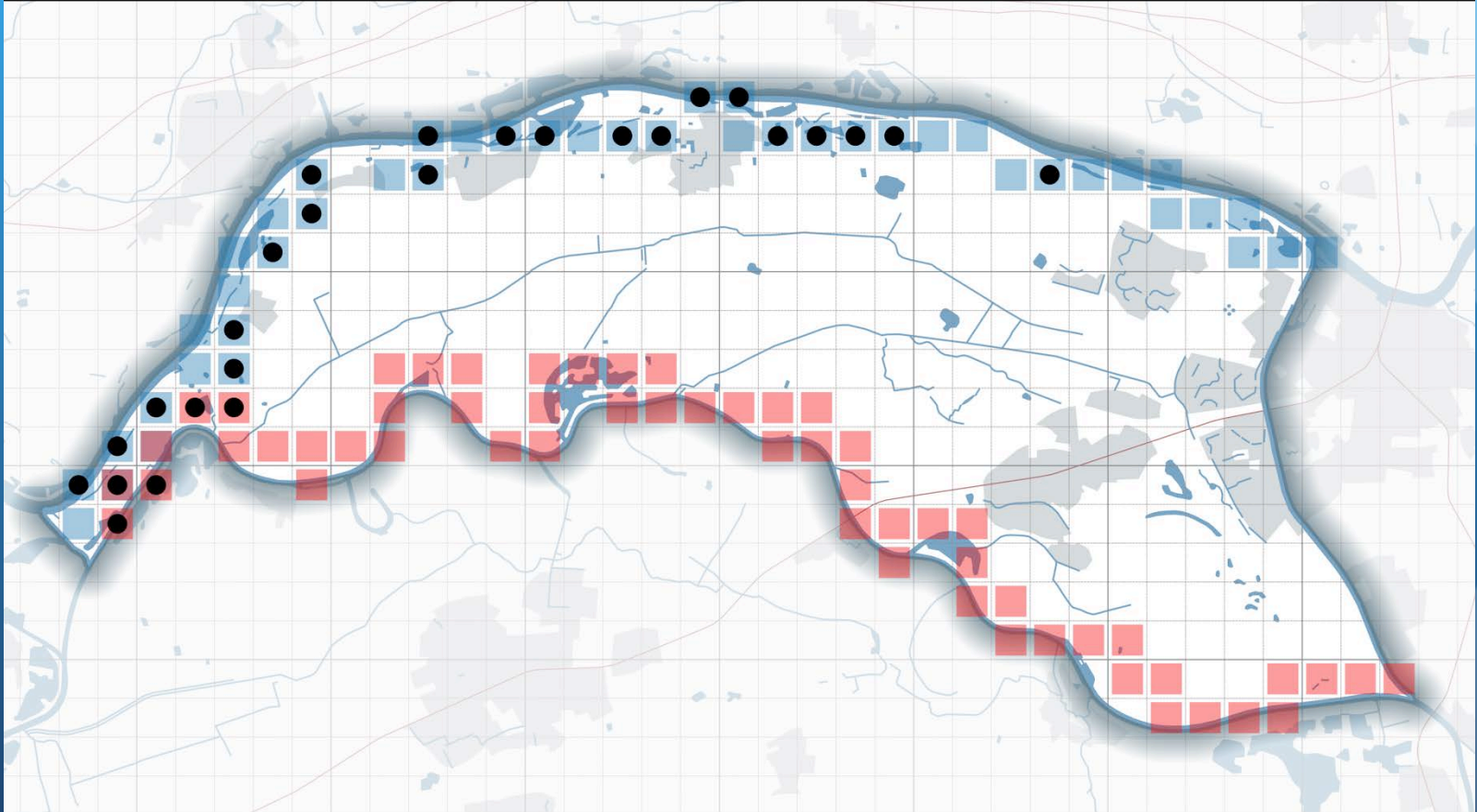
Ephemerum recurvifolium

kalkeendagsmos



Ephemerum recurvifolium

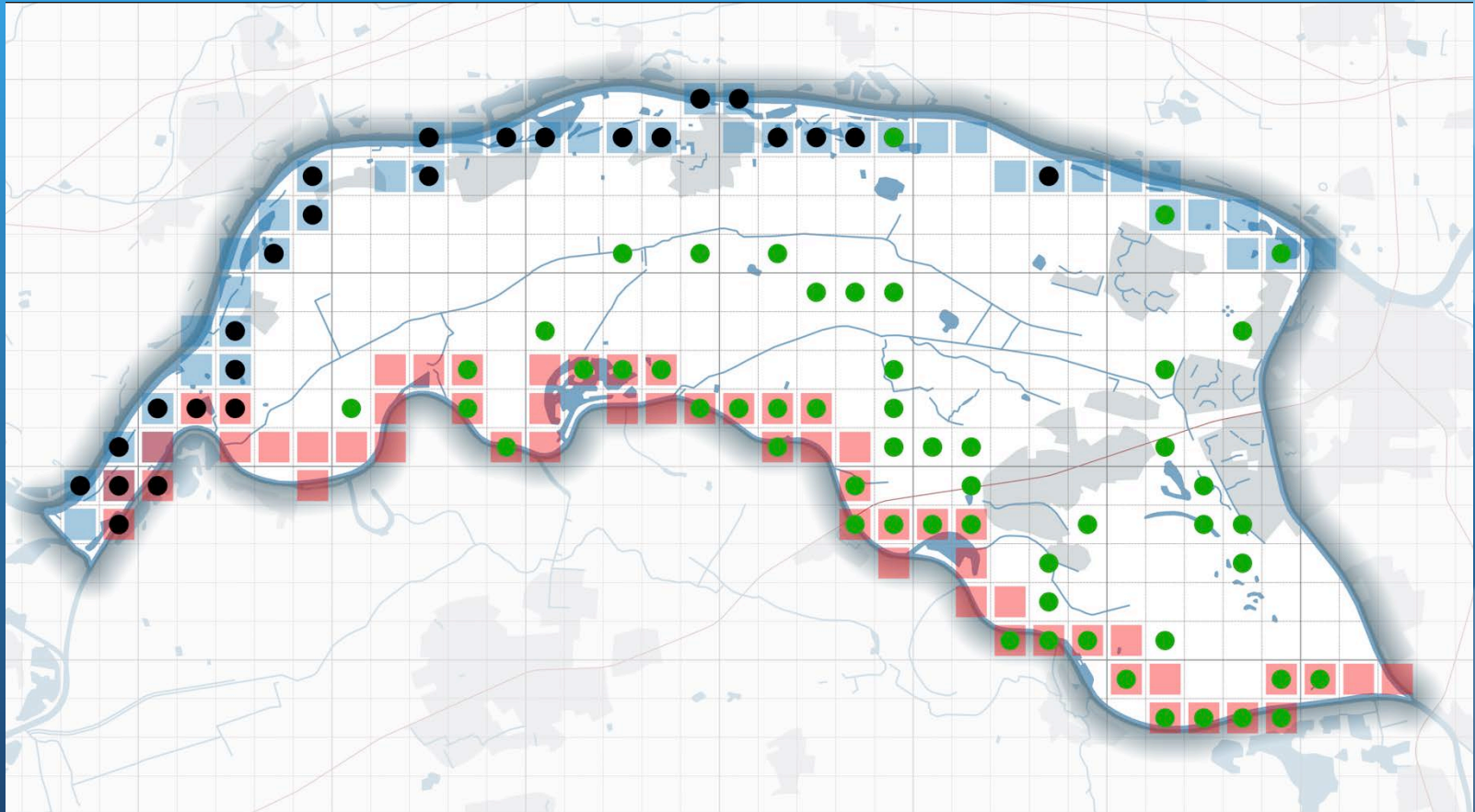
kalkeendagsmos



Ephemerum serratum var. minutissimum ongenerfd eendagsmos



Ephemerum serratum var. minutissimum ongenerfd eendagsmos (groen)



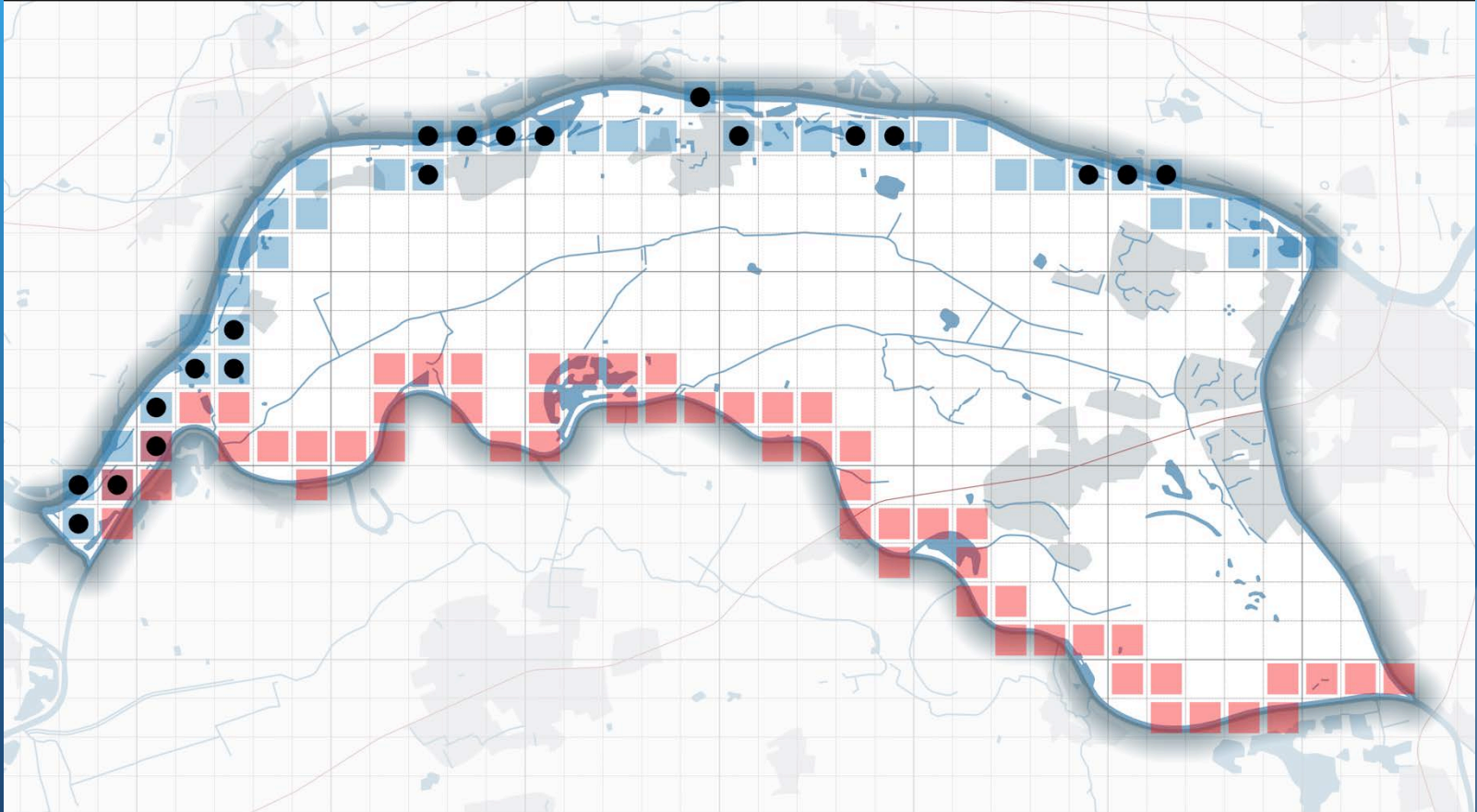
Microbryum

- davallianum var. conicum gewoon wintermos
- davallianum var. davallianum gewoon wintermos

Microbryum davallianum var. conicum gewoon wintermos



Microbryum davallianum var. conicum gewoon wintermos



Tortula

- truncata
- modica
- lanceola

gewoon kleimos

groot kleimos

kalkkleimos

Weissia

- longifolia
- brachycarpa
- controversa

(3 keer typevariëteit)

kogeltjesmos

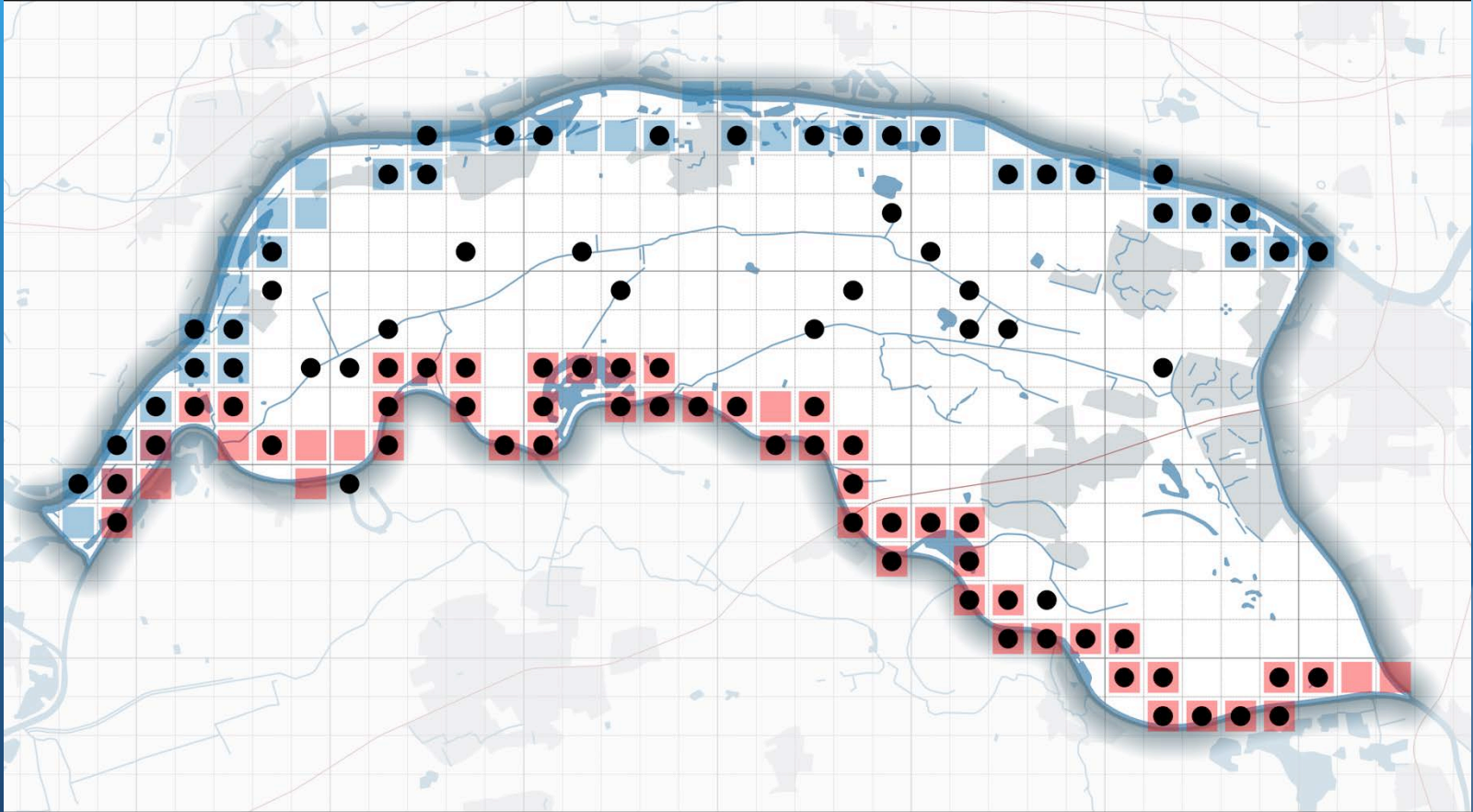
gewoon vliesjesmos

gewoon parelmos

Weissia longifolia kogeltjesmos



Weissia longifolia kogeltjesmos



Weissia brachycarpa gewoon vliesjesmos



Weissia brachycarpa

gewoon vliesjesmos

