



LESA Dwingelderveld

Annelies van Ginkel
Lieneke Bakker

21 mei 2025

Ervaringen

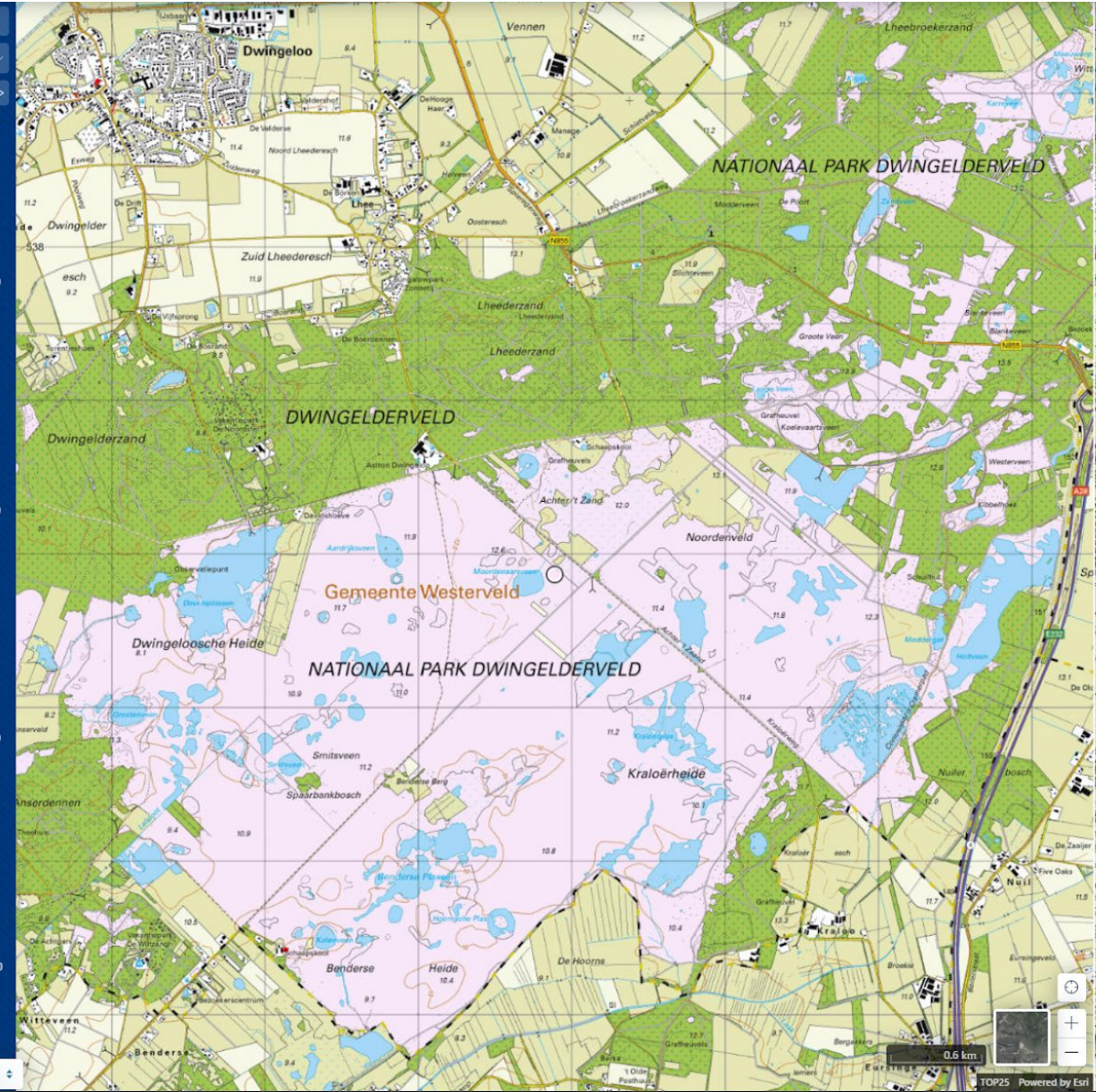
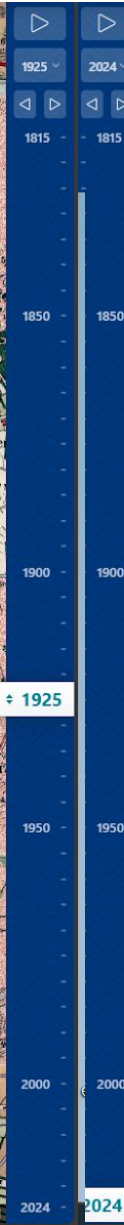
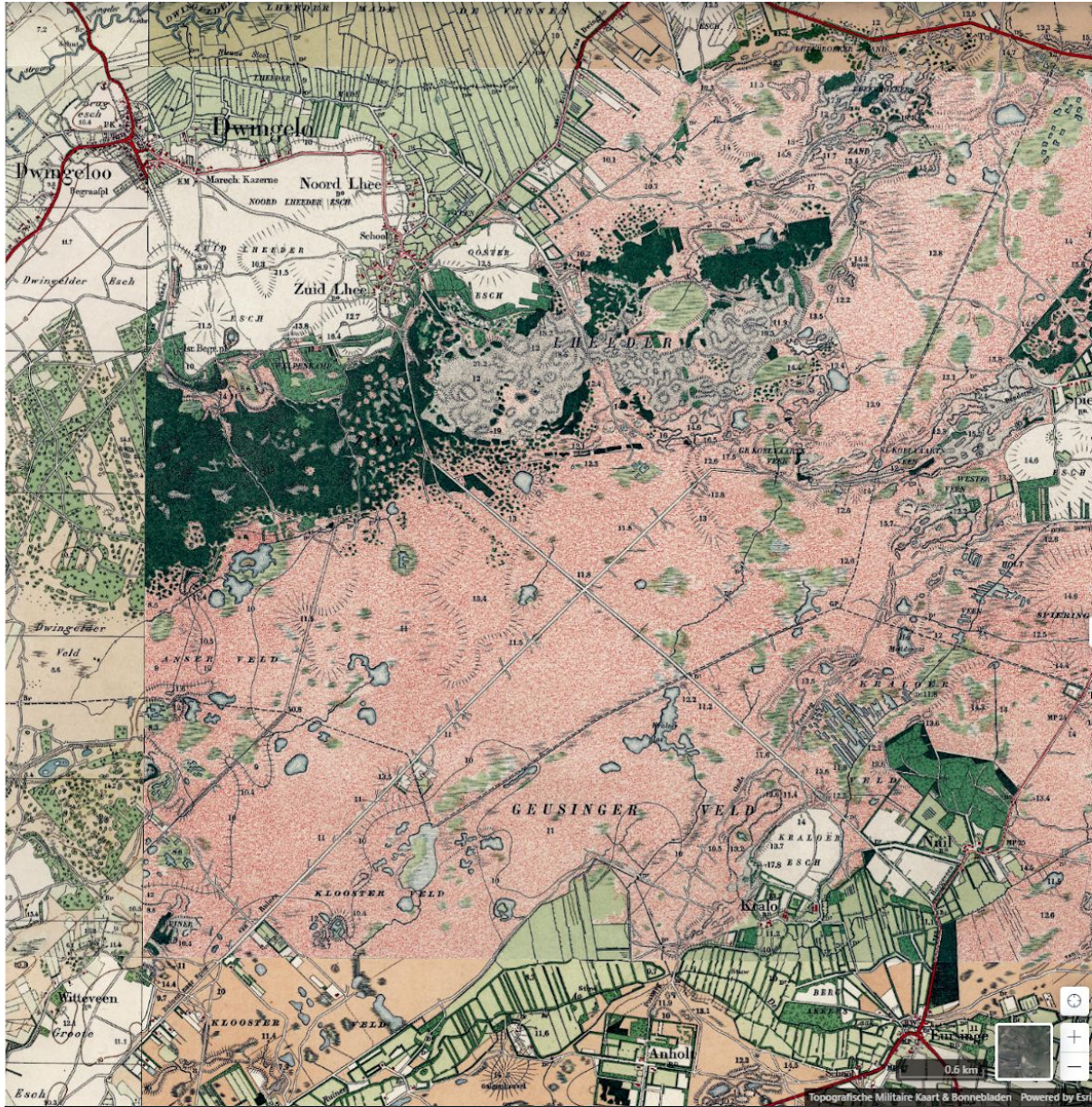
- Kijken naar verschillende aspecten van het landschap is veelzeggend
- Steile leercurve om de juiste instrumenten te gebruiken
- Combineren van veldkennis met digitale kennis
- Verbind de puzzelstukjes



Case study: Dwingelderveld

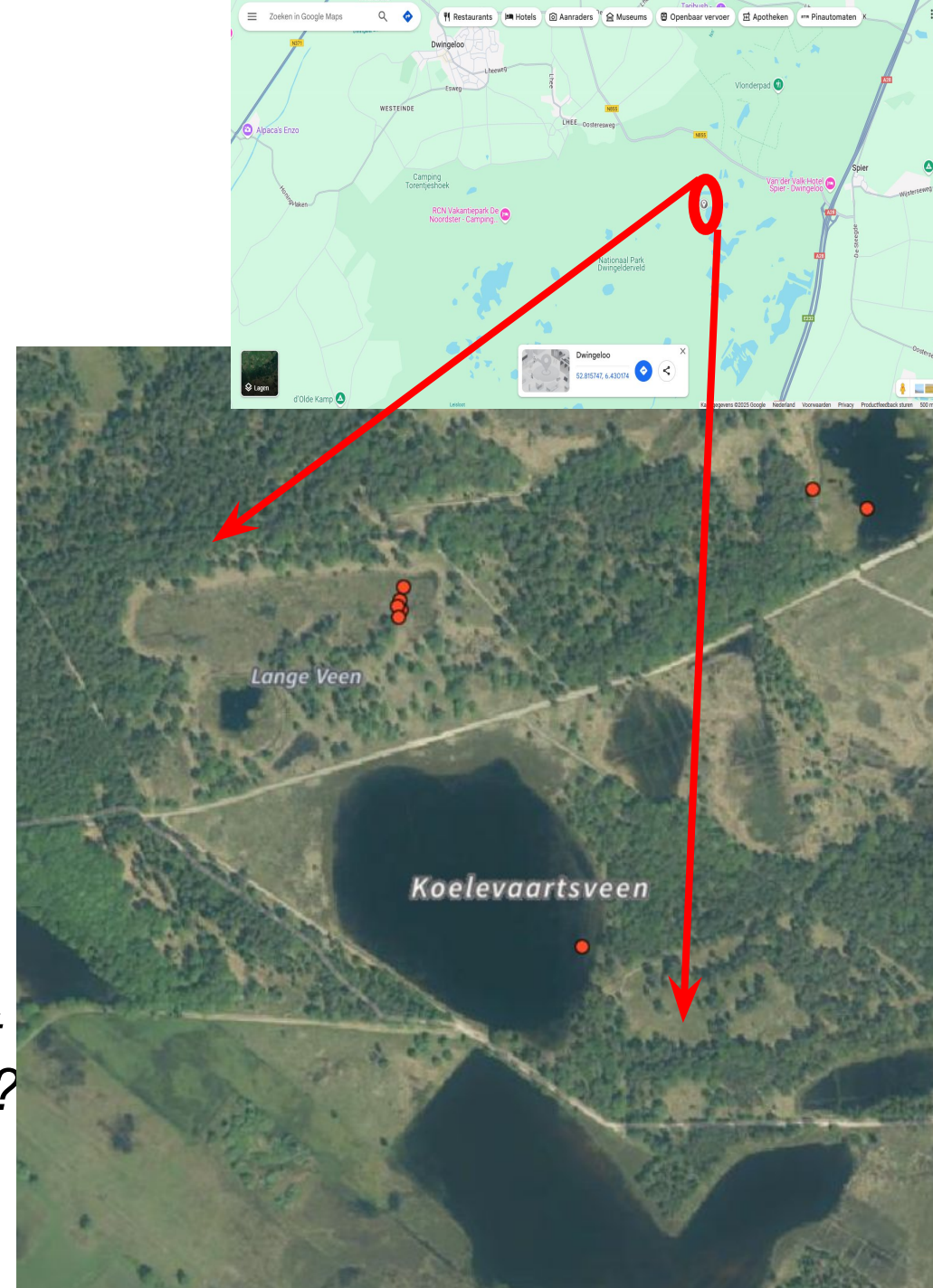
- Nationaal park in Drenthe
- HR-gebied. 9 habitattypen
- Grote oppervlakte natte-vochtige heide
- Nauwe samenhang met menselijke activiteiten => landschappelijke variatie door extensieve beweiding, maaien, kappen, branden en plaggen
- Belangrijkste cultuurelementen behouden (heide, essen, esbosjes, veentjes, beekdalen en stuifzanden)
- Omgeving van NP is intensieve landbouw

Historie van het gebied

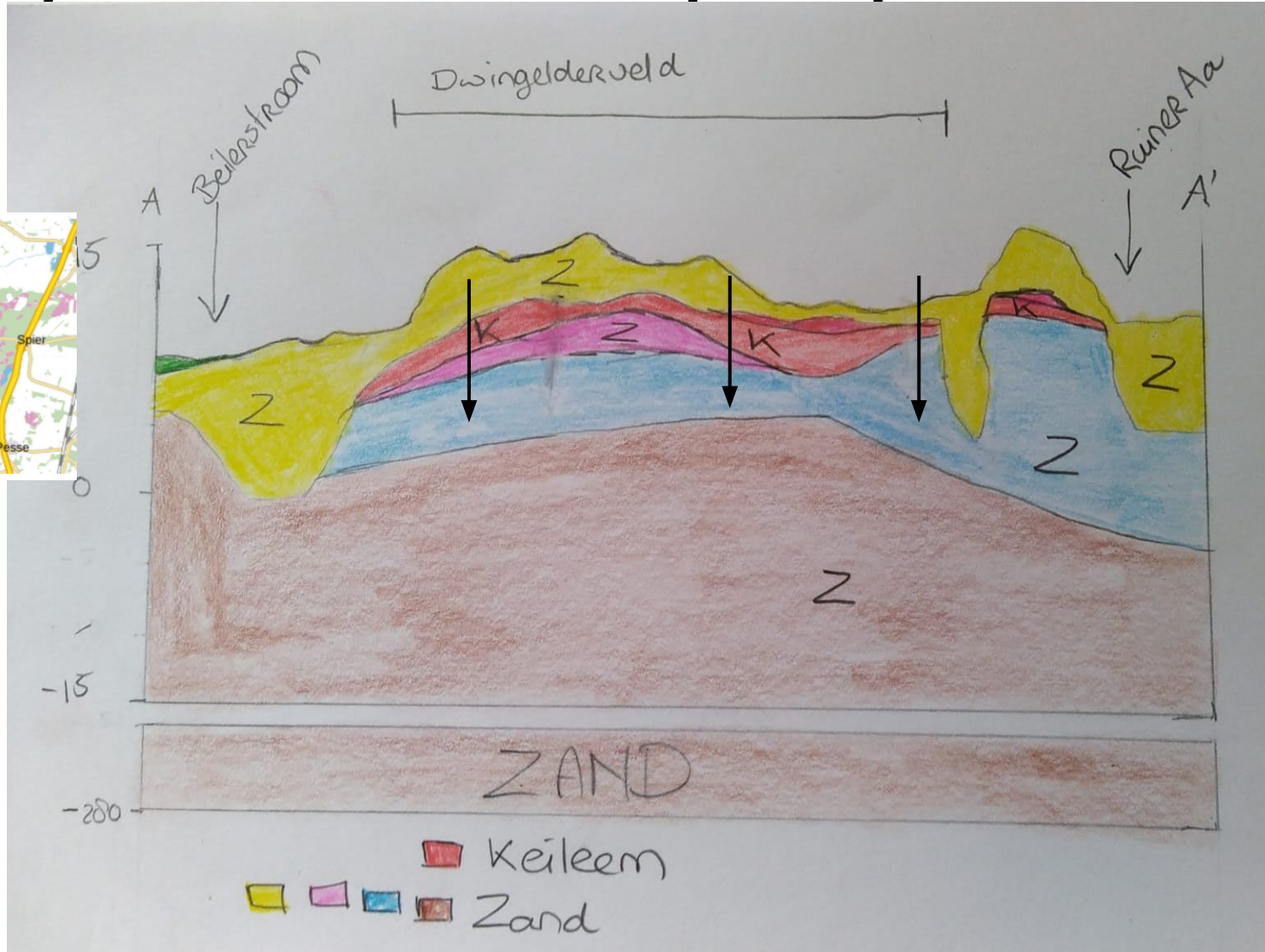
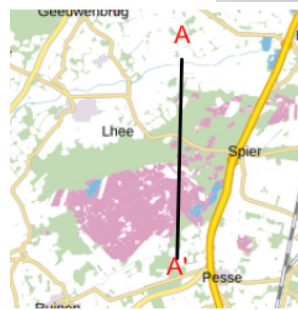


Probleembeschrijving

- Nationaal park breed:
 - Eutrofiering
 - Diepe ontwatering Oude Vaart en Wold Aa
 - Natte heide: vergrassing door luchtverontreiniging en ontwatering
- Inzoomen op het herstel van hoogveentjes
 - Vraag: *Waarom lukt het niet om het Koelevaartsveen permanent te vernatten ten behoeve van veenvorming, terwijl dat wel lukt in het hoger gelegen Langeveen?*



Systeembeschrijving



Door verlaging van het peil in de beekdalen sinds begin 20^{ste} eeuw, daalt de grondwaterspiegel waardoor de wegzijging van water door de keileemlaag toe is genomen.

Tabel 9. Overzicht van berekende grondwaterstandsdalingen (alle waarden in cm) in een aantal gebieden van het Dwingelderveld gedurende de periode 1900-1983 in winters met normale klimatologische omstandigheden. De totale daling en het aandeel van drie belangrijke menselijke ingrepen in respectievelijk beekdalen, bossen en Noorderveld zijn weergegeven.

	Daling grondwaterstand 1900-1983	Daling als gevolg van		
		ingrepen beekdalen	aanleg bossen	ontginning Noorderveld
Slenk Davidsplassen				
Δh	3	1	1	1
ΔΦ	78	38	22	4
Slenk Bendersche Plassen				
Δh	48	25	8	3
ΔΦ	72	49	16	6
Slenk Kraloër plas				
Δh	86	—	—	—
ΔΦ	72	55	11	8
Beekdal Oude Vaart				
Δh	105	67	6	8
ΔΦ	108	66	7	10
Beekdal Wold Aa				
Δh	80	51	5	2
ΔΦ	79	45	5	3
Boswachterij				
Δh	145	49	71	6
ΔΦ	100	50	31	7
Noorderveld				
Δh	92	53	17	56
ΔΦ	85	49	18	5
Benderse weg				
Δh	72	44	16	5
ΔΦ	75	45	16	6

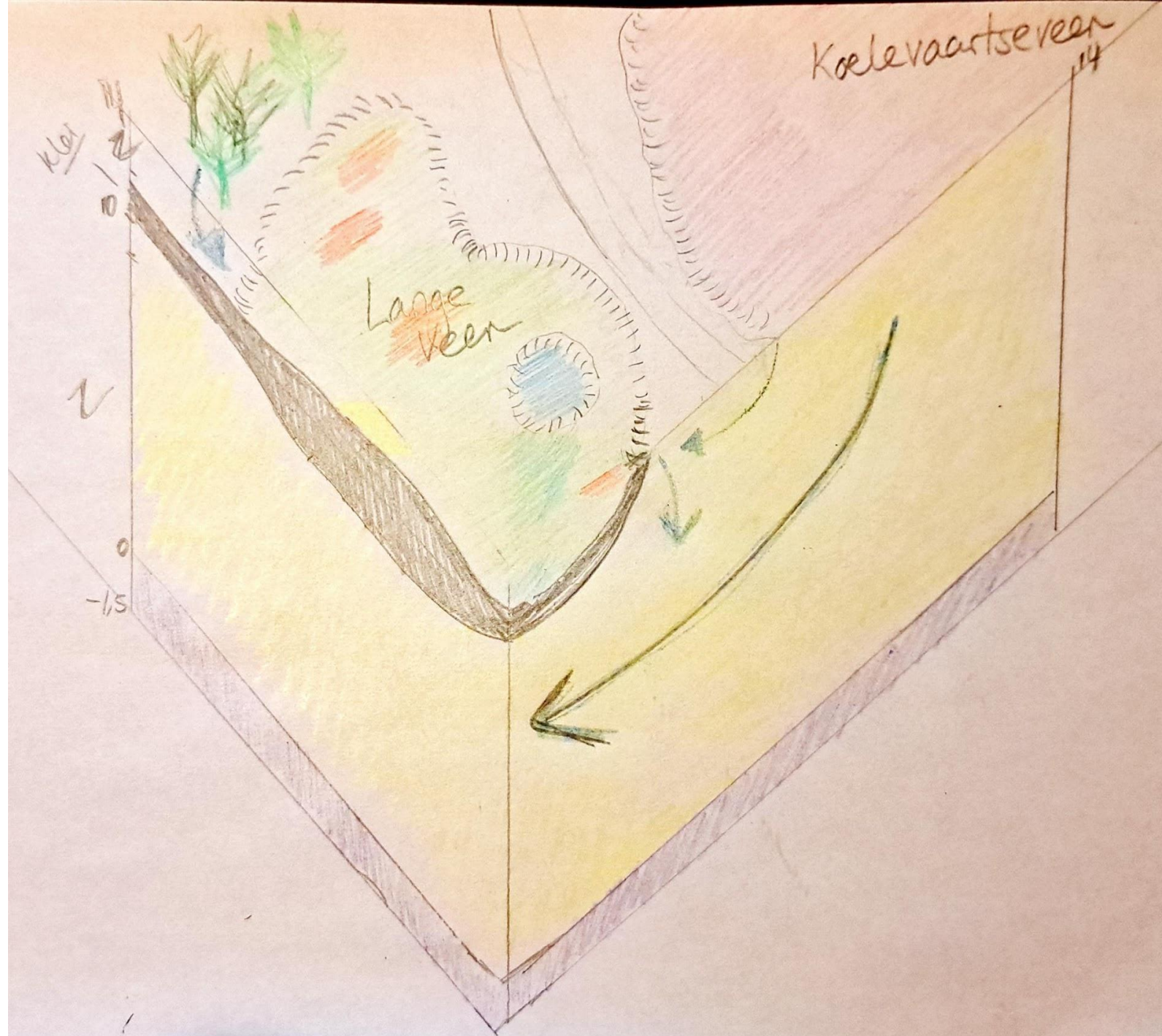


Koelevaartseveen



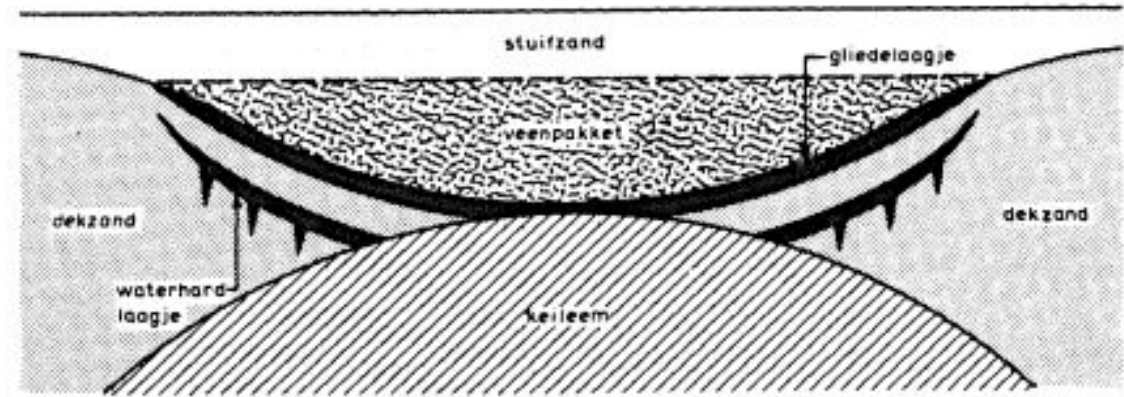
Langeveen

Systeembeschrijving in het klein – het veentjesverhaal



Wat zien we lokaal?

- Veentjes liggen relatief hoog:
 - veenpakket overstoven geraakt
 - een natte bult in een overigens droog gebied handhaven.
- Gliedelaag
 - Bij de afbraak van het zich ophopende dode veenmateriaal wordt disperse humus gevormd,
 - wegzijgende regenwater naar de ondergrond afstroomt en neerslaat bovenin het onderliggende zandprofiel.
 - Een sterk smerende, voor water praktisch ondoorlatende, zogenaamde gliedelaag vormen (de c-waarde van deze laag kan vele duizenden dagen bedragen).



Figuur 26. Schematisch overzicht van ondoorlatende en moeilijk doorlatende lagen in de ondergrond van een voormalig veentje bij Spier (gegevens afkomstig van G.J. Baaijens).

Oplossing?

- Koelevaartsveen heeft geen gliedelaag meer.
- Grondwaterstand permanent verhogen tot water permanent in Koelevaartsveen staat.
 - Verondiepen/dempen Oude Vaart en Ruiner Aa
 - Stuwen op grens N2000- en landbouwgebied