

# Kystområdet geologisk ved Ellekilde Hage

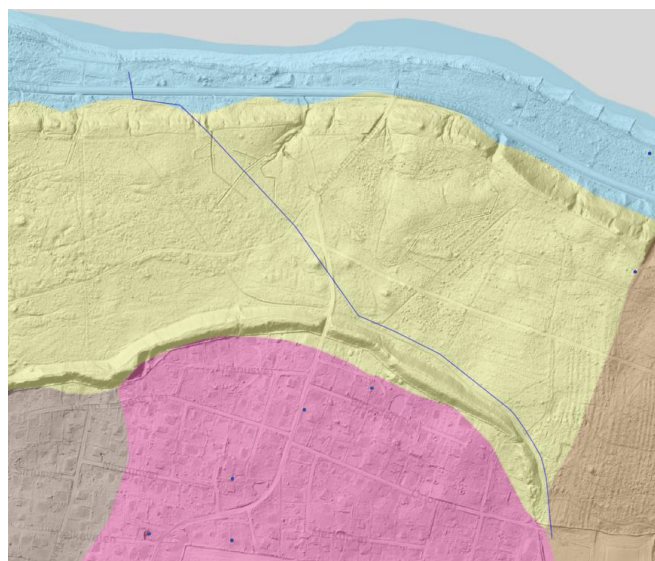
*Hornbæk Plantage er karakteriseret ved tre tydelige morfologiske\* elementer, der samtidigt afspejler landskabets udvikling og den menneskelige aktivitet i området.*

Nærmest kystlinjen ligger den nuværende 2-3 meter høje kystklint. Stranden mellem kystklinten og havet har en bredde på omkring 10-15 meter. Kystklinten blev her i området, i 2011 sikret med store sten, der har betydet, at stranden i dag (2025) er gruset og stenet. Der er enkelte områder med sand.

Oven for kystklinten og parallelt med denne ligger et område, der udgøres af gammel havbund fra stenalderen (ca. 6.500 før vor tidsregning). Området var på dette tidspunkt dækket af Littorinahavet. Området der stiger fra kote ca. 4 meter til kote 10 meter er i dag tørt som følge af landhævnningen, som har stået på siden istiden; altså fra ismasserne begyndte at trække sig tilbage for omkr. 10.000 år siden. Nordre Strandvej er anlagt på den gamle havbund. Overgangen til land fra Littorinahavet er repræsenteret af den daværende ca. 5 meter høje Littorina-kystskrænt, der ses på sydsiden (landsiden) af Nordre Strandvej. Et antal regnvandskløfter gennemskærer skrænten.



*Morfologisk kort*



*Jordartskort*

Ovenfor og syd for skrænten finder man den største del af plantagen, som blev anlagt over en længere periode i 16 - 1800 tallet, startende med at bønderne i området gav sig til at bekæmpe den voldsomme sandflugt ved at opstille tusindvis af små risgærder, som sandet kunne samle sig om. En uoverstigelig opgave, en kamp mod naturen. Men siden bidrog Kong Christian VI ved udpegningen i 1737 af sandflugtinspektør Johan Ulrich Røhl fra Oldenburg. Plantningen af fyrretræer begyndte for alvor i 1793. Godt 60 år efter, 1858 var 184 hektar tilplantet, og sandflugten var stoppet.

Terrænet stiger igen væk fra toppen af littorinakystskrænten fra kote ca. 15 meter til omkring kote 24-32 meter. I det område, afgrænses Hornbæk Plantage mod syd af en 6 – 8 meter høj sandflugtsvold, skabt da sandflugten havde frit spil i området.

Et jordartskort viser jordarterne i området. Den blå signatur repræsenterer gamle havbundssedimenter, den gule er flyvesand og den lysebrune er moræner. På sydsiden af sandflugtsvolden består undergrunden af henholdsvis smeltevandssand (lys rød) og morænesand (mørk brun). To borer i plantagen, ses som små blå prikker i øverste højre side, ligger hhv. på grænsen mellem flyvesand og moræner, og på gammel havbund.

Flyvesandsområdet formodes at ligge henover et lag af moræner. Øst for området med flyvesand udgøres de øverste lag af moræner, som underlejres af smeltevandssand.

\*)

*Morfologisk geologi er en betegnelse for studiet af landskabsformers opbygning og oprindelse, som er kendt som geomorfologi. Denne disciplin undersøger de overfladeprocesser, der skaber landskaberne, herunder erosion, aflejring og landskabsdannende begivenheder som istider, og hvordan disse processer former Jorden og andre planeter.*