

Helgenæs

Landskabet på Helgenæs er karakteriseret ved et småbakket landskab, hvor mange af bakkerne kulminerer 55-65 meter over havet. Mellem bakkerne er der et virvar af afløbssløse lavninger, der tidligere var vandfyldte eller præget af moser.

Jordbunden udgøres langt overvejende af morænesand, der er en karakteristisk jordartstype aflejret af dødis. Kun på den nordvestlige del af Helgenæs består jordbunden af moræneler, der træffes i et smalt bælte sydover fra Kongsgårde. Enkelte områder med moræneler træffes omkring Borup. Hist og her ses sand, der er afsat af smeltevand. Spredt ud over hele øen, træffes de før omtalte aflejringer af smeltevandsler, der har en meget begrænset udbredelse. Smeltevandsleret er formodentligt afsat i issøer på isen, eller gennem sprækker i isen. Forekomsten af smeltevandsler synes at være begrænset til den nordvestlige del af Helgenæs. Ellemandsbjerget mellem Ørby og Esby er trods dets dække af morænesand også foreslået at være dannet ved aflejring i en issø.

Landskabet på Helgenæs er dannet i den sidste fase af det Ungbaltiske Fremstød for ca. 14.000 år siden, hvor ismasserne ikke længere var i fremdrift, men underkastet smeltning. En sådan ismasse betegnes dødis. Bortsmeltning af dødis foregår meget uregelmæssigt, da selve isen ofte er dækket af tykke jordlag.

Områder, der tidligere har været dækket af dødis efterlades ofte som et karakteristisk, småbakket landskab med mange lavninger og småsøer. De tilhørende aflejringer er ofte en blanding af stærkt sandede, grusede eller lerede jordtyper, der er skredet eller flydt ned i den nærmeste lavning. Samtidig udvasker smeltevand flydejordens finere bestanddele, der genafsættes i lavninger og små søer eller også føres de med smeltevandsstrømmene ud foran dødisbræmmen.

Et andet karakteristisk træk ved dødislandskabet er den ofte meget store forekomst af sten og blokke, der ligger tilbage, hvor de smeltede ud af isen, såfremt området ikke har været opdyrket. Hvis forekomsten af sten og blokke er meget høj, taler man om en stenbestrøning. Stenbestrøninger ses bedst i Mols Bjerge, men forekommer også visse steder på Helgenæs.