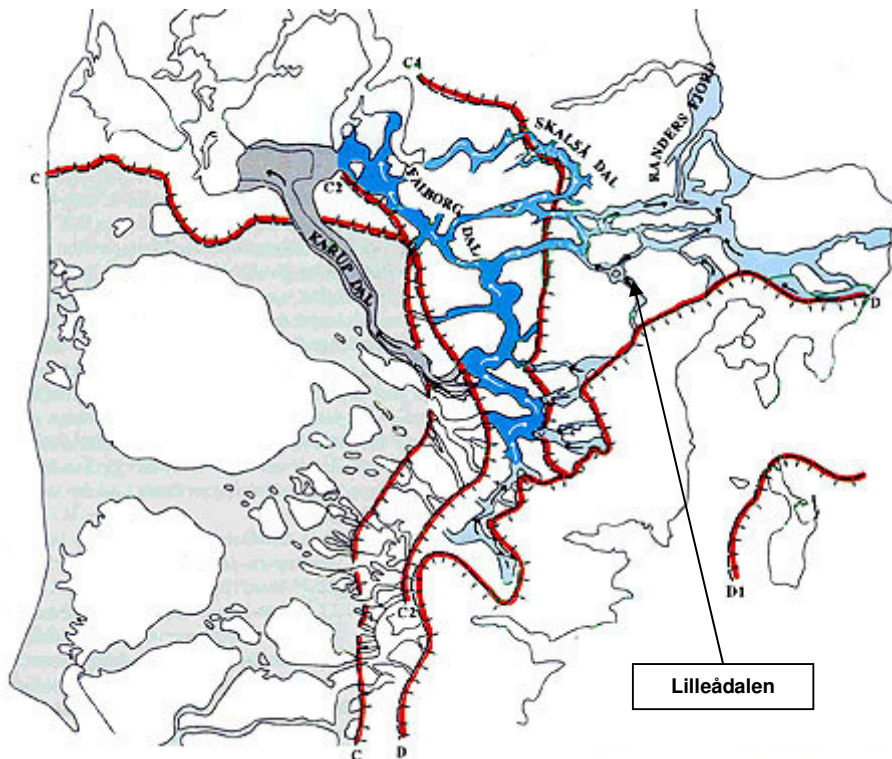


## Lilleådalens



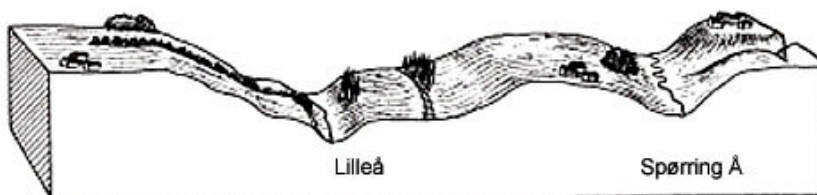
Lilleådalens kan følges fra Sabro øst for Århus til Hadsten. Ådalens ligger i et istidslandskab der er formet af gletschere med relation til Nordøstfremstødet.

Istidslandskabet er imidlertid præget af de smeltevandsaflejringer, der blev afsat af det smeltevand som strømmede ud foran den Østjyske Isrand. Isranden blev dannet af det Østjyske Fremstød der skred ind over den østlige del af landet umiddelbart efter Nordøstfremstødet.

*Kortet viser en forenklet oversigt over israndslinier og markante smeltevandsdale i Jylland. Det geologiske interesseområde omfattende Lilleådalens har forbindelse til israndslinien dannet af det Østjyske Fremstødsom er angivet med D. Lokalitetens omtrentlige beliggenhed er angivet med pilen. Fra: Geologisk Set – Det mellemste Jylland (1994).*

Lilleådalens er dannet af smeltevand der fossede ud foran den Østjyske Isrand. Lilleådalens har over meget store strækninger skåret sig dybt ned i landskabet og udgør i sin helhed en markant dalsænkning, der ved Langå opnår forbindelse til Gudenå Systemet.

Da det Østjyske Fremstød stod ved randen som illustreret på ovenstående kort, er det rimeligt at antage at isen, eller dele af denne, på et tidspunkt er overgået til dødis. Smeltningen af disse dødismasser har efterladt et mere eller mindre småbakket landskab i Lilleådalens sydlige del, omkring Søften med mange såkaldte afløbsløse lavninger, hvoraf nogle i dag fremstår som søområder. Dette står i kontrast til den nordlige del af landskabet omkring Lilleådalens, der har ligget længere væk fra isranden og dermed ikke har været i direkte kontakt med isen og de processer, som har været fremherskende ved smeltningen af samme.



*Blokdiagram der viser Lilleådalens langs vejen mellem Tåstrup og Hår. Fra: Lilleåen – en turbeskrivelse. Århus Amt (2003).*

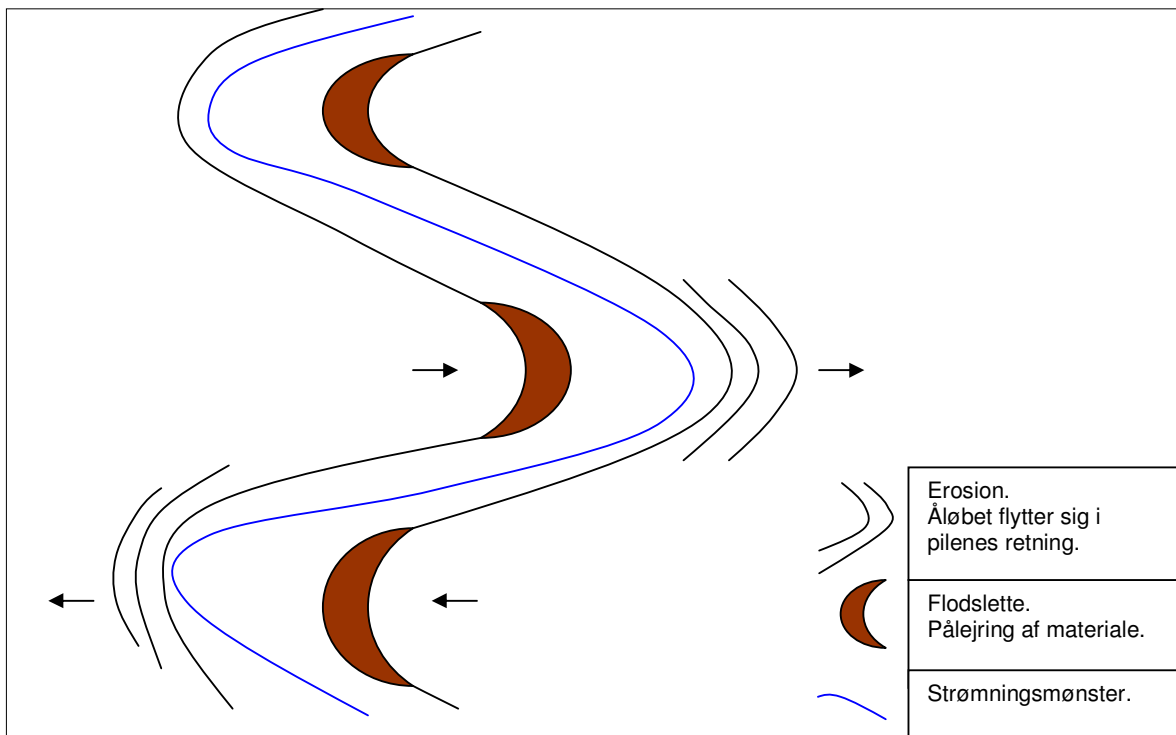
På vejen mellem Tåstrup og Hår er der godt overblik over landskabet. Mens man kører gennem landskabet, kan man forestille sig, at smeltevandsfloden i sin tid oversvømmede de flade og lavtliggende terrasser på begge sider af den nuværende ådal.

### Den naturligt, slyngede å

Nutidens Lilleå har, hvor der ikke er foretaget menneskelige indgreb, et naturligt meanderende, dvs. slyngt forløb. Åen ligger i en smal dalbund, der gennem tiden, har skåret sig markant ned i det omgivende terræn. De naturlige slyngninger, også kaldet meanderbuer, har skabt en dalbund, der er langt bredere end selve åen, som er af beskeden bredde.

Den meanderende å har en karakteristisk dynamik, der adskiller sig fra det flettede flodsystem. Betragter man Lilleåens klassiske slyngninger, kan man se, at åen har meget stejle brinker i svingenes yderside, mens indersiderne er fladere. Det er åen selv, der har gnavet sig ind i ydersiderne, da vandet påvirker disse sving med en større kraft. En sådan erosion skyldes, at vandet strømmer med forskellig hastighed i selve vandløbet.

På nedenstående figur vises strømningsmønstret i et meanderende vandløb. Den turbulente strømning skaber et samspil mellem erosion og aflejring, der med tiden får vandløbet til at bevæge sig til siden.



*Strømningen i et meanderende vandløb. Den turbulente strømning skaber et samspil mellem erosion og aflejring der med tiden får vandløbet til at bevæge sig til siden.*

Når vandstrømmen møder en forhindring på sin vej, forsøger det at strømme uden om den. Herved opstår der turbulens i vandet. Denne turbulente strømning skaber forskelle i vandets strømningshastighed, der påvirker forhindringen og vandløbets egne sider med en erosiv kraft. Hvis forhindringen for eksempel er en jordknold, vil vandet gnave lidt af fremspringet af og transportere materialet med sig, hvorefter det aflejres på steder, hvor strømningen i vandet er så lille, at materialet vil falde til bunds. Aflejring sker i indersiden af svingene. Er der først etableret sving i et vandløb, er processen nærmest selvforstærkende.