**Ændringer omkring Hornbæk Havn**

Denne opgave er en QGIS-opgave, der kræver, at du har installeret programmet QGIS. Opgaven er ikke lavet specifikt til et afsnit i bogen, men kan perspektivere indholdet i bogen. De morfologiske ændringer, der er sket ved Hornbæk Havn, forventes også at ske omkring en kommende havn i Liseleje – om end omfanget af ændringer kan variere.

Åben QGIS-projektet ”Hornbæk”

Installer plugin fra kortforsyningen, hvis du ikke har det i forvejen. [Vejledning her.](https://www.youtube.com/watch?v=-PthHeX_OFI&feature=youtu.be&fbclid=IwAR1W1556_j-zT_CH1ExS9AQPZKrsni4WRFmK8bupduAaAiSjHt9x_6-1x7A)

Løs opgaven ”Geodetektiven, opgave 3.5.D med QGIS i stedet for at bruge Miljoeportalen.

**Ekstraopgave**. Lav et nyt shapefile-lag, der viser den nye landjord, som er kommet til mellem 1954 og i dag. Mål arealet af det nye land.

Få hjælp ved at se den tilhørende video: <https://www.youtube.com/watch?v=rU-qltjWjoA>

|  |
| --- |
| Gem svar og data, så de kan indgå i besvarelsen af den overordnede problemstilling *Er det en god ide at bygge en havn i Liseleje*?De eksperimentelle målinger og observationer (andet empiribaseret arbejde) skal gemmes, så de nemt kan indgå i opgavebesvarelsen og medbringes til eksamen. **HUSK:** *Jo bedre data – des bedre argumentation.* |

Denne opgave er udviklet af Jakob Kirknæs, Roskilde Katedralskole.