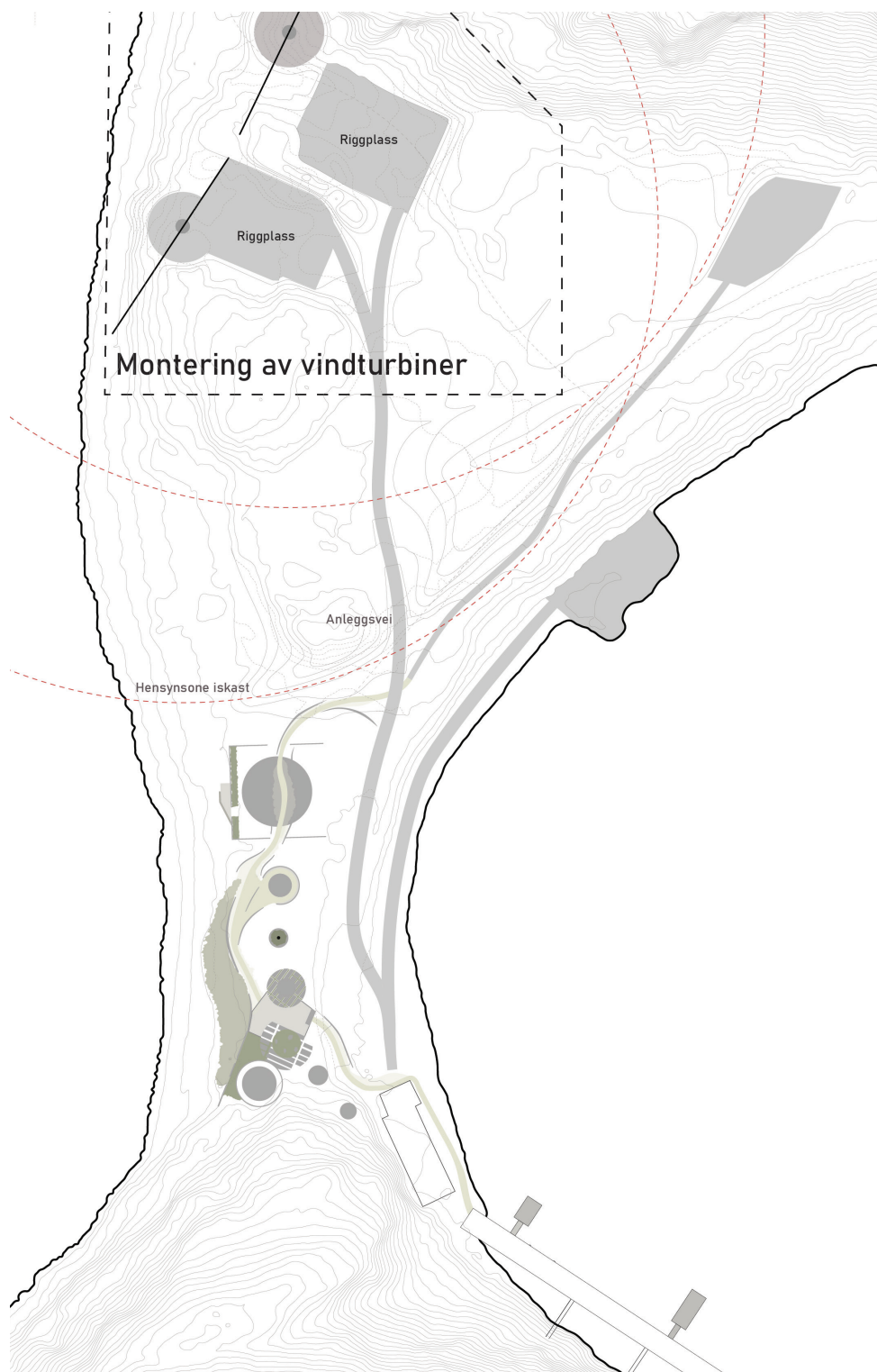


Steg 2: Montering av vindturbiner



Utvalg av forskjellig arbeid fra designprosessen som har vært viktig med henhold til plassering av nye vindturbiner.

1. Arealstudie
2. Ortofotoanalyser
3. Innledende skisser
4. Dimmensjonsstudie

Forhåndsarbeid - Arealstudier

For å forstå skalaen av vindkraftverk har jeg utforsket forskjellige kraftverk andre steder i landet og utlandet. Både som et verktøy for for å formidle ideer med de jeg skal møte i Hammerfest, men også som et verktøy for prosjektets utvikling

Smöjen vindkraftverk

Kraftverket på gotland var et viktig referanseprosjekt for å vise at vindturbiner også kan ligge tett på friluftslivområder. Her spiller infrastrukturen fra den tidligere pukkverkindustrien og den omkringliggende naturen i form av skog og strender godt på lag. Dette er kvaliteter jeg ønsker å videreutvikle i mitt eget prosjekt.

Storøya

Kraftverket på Storøya litt nord for Haugesund reduserer antallet turbiner og bygger på en allerede industripreget tomt. I tillegg ble turbinene montert ved hjelp av midlertidige riggeplasser for montering fra båt.



Hirtshals havn

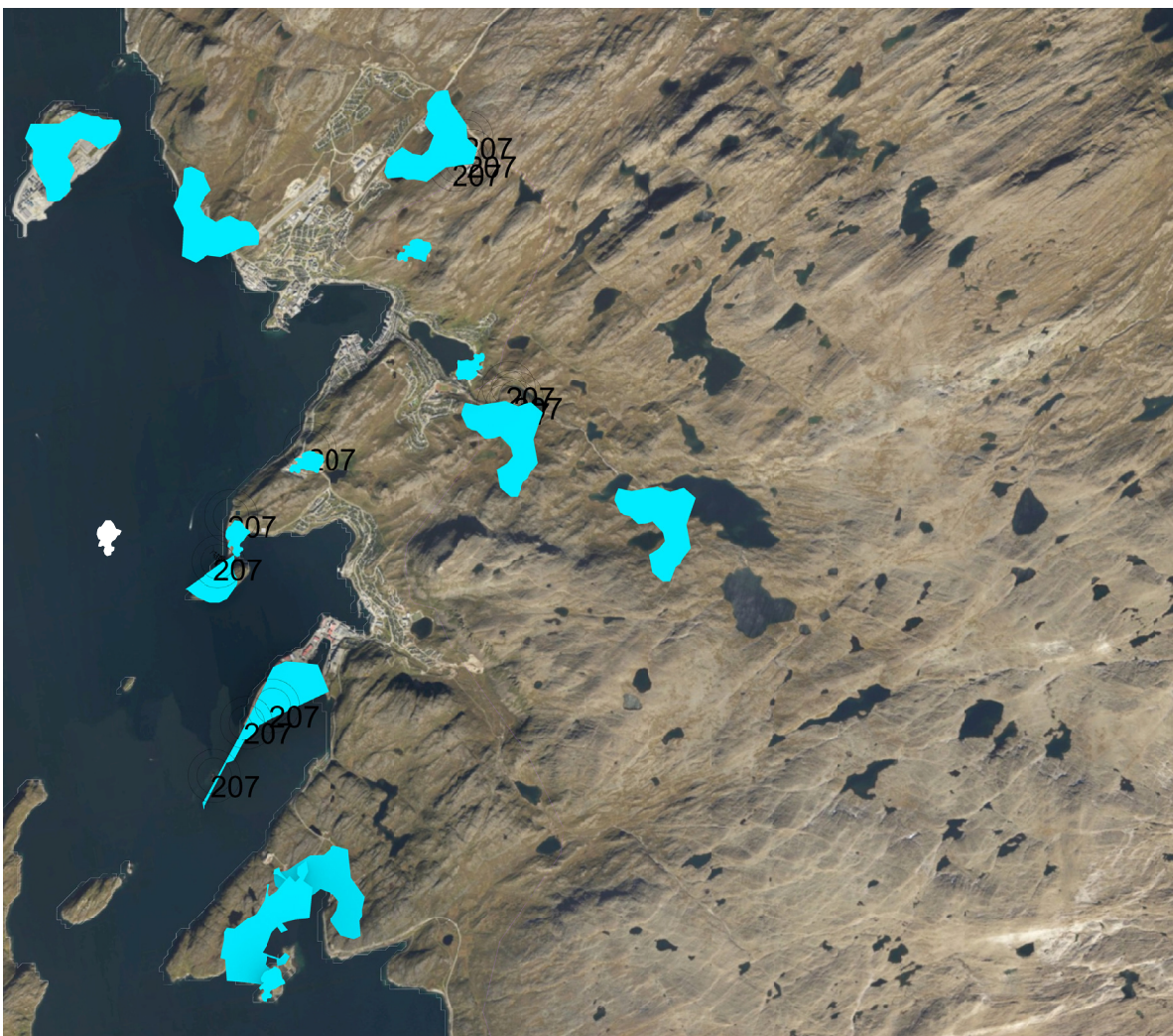
Havnen i Danmark har bygget totalt 4 vindturbiner med en totalhøyde på 150m og produserer om lag 17,5 GWh strøm i året. Ved å koble turbinene til eksisterende industri får du et utslippskutt prosjekt som er mye tettere knyttet til det lokale næringslivet. Noe mange norske vindkraftverk blir kritisert for å ikke gjøre.

Valneset vindkraftverk

Turbiner er plassert ved siden av industriområde og jordbruksareal, Skånsom terrengbehandling er med å bevare mye av kvaliteten i kystlandskapet

Energiepark Styruemer Ruhrbogen

Den enslige turbinen plassert på et massivt tidligere deponi i Ruhr området, Tyskland fremstår som et monument i landskapet.



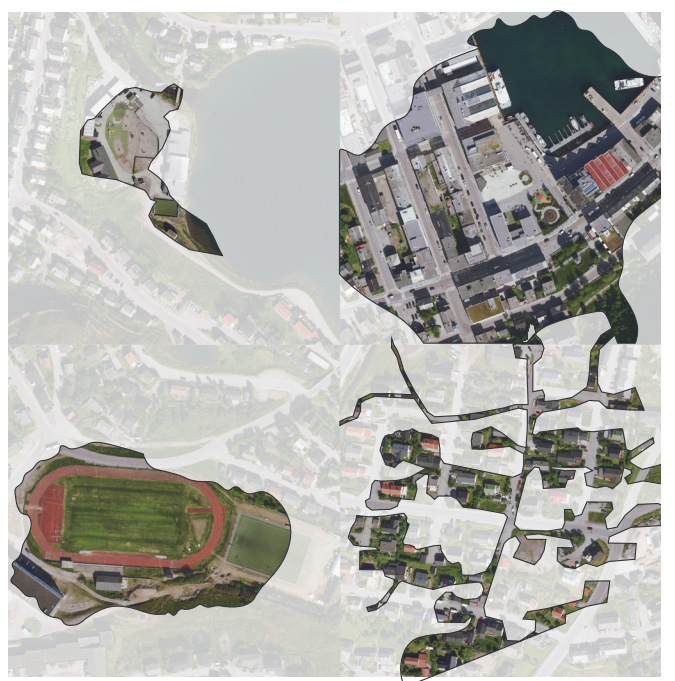
Ortofotanalyser av nedbygget natur

Ved hjelp av å studere ortofoto i Hammerfest har jeg prøvd å få en bedre forståelse av areale som bygges ned, Dette arbeidet er i stor grad inspirert av NRK artikkel "Norge i Rødt hvitt og grått" Jeg har også sammenlignet arealet med områder i mer urbane kontekster.

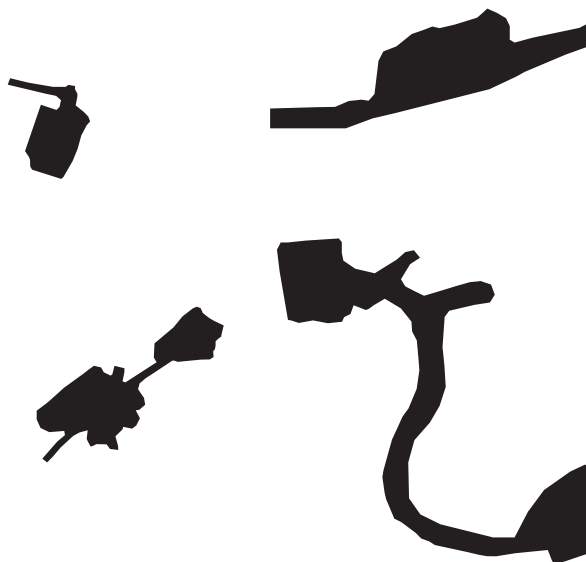
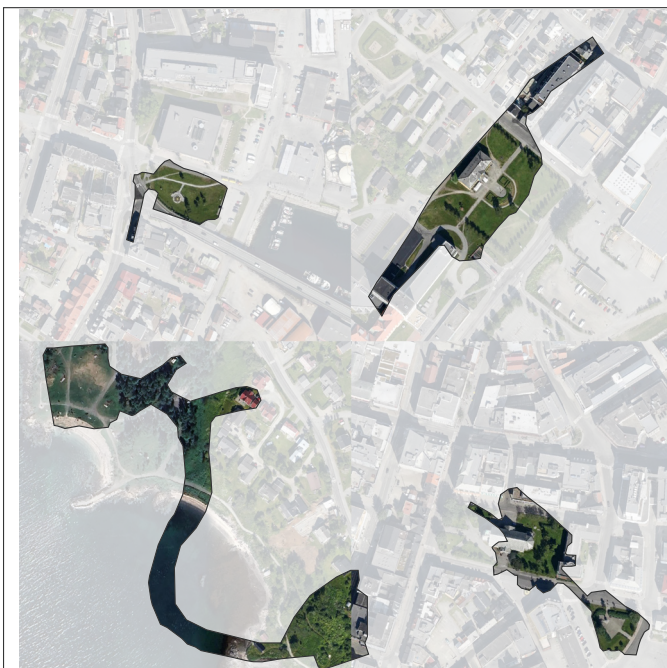
Nettanlegg og kraftutvikling



Hytteutbygging

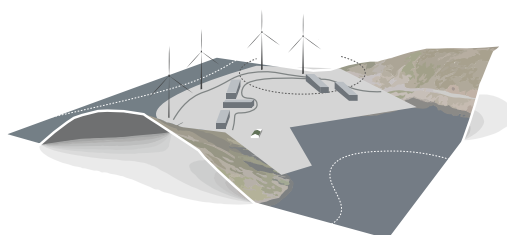
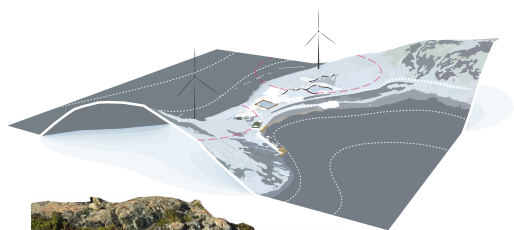
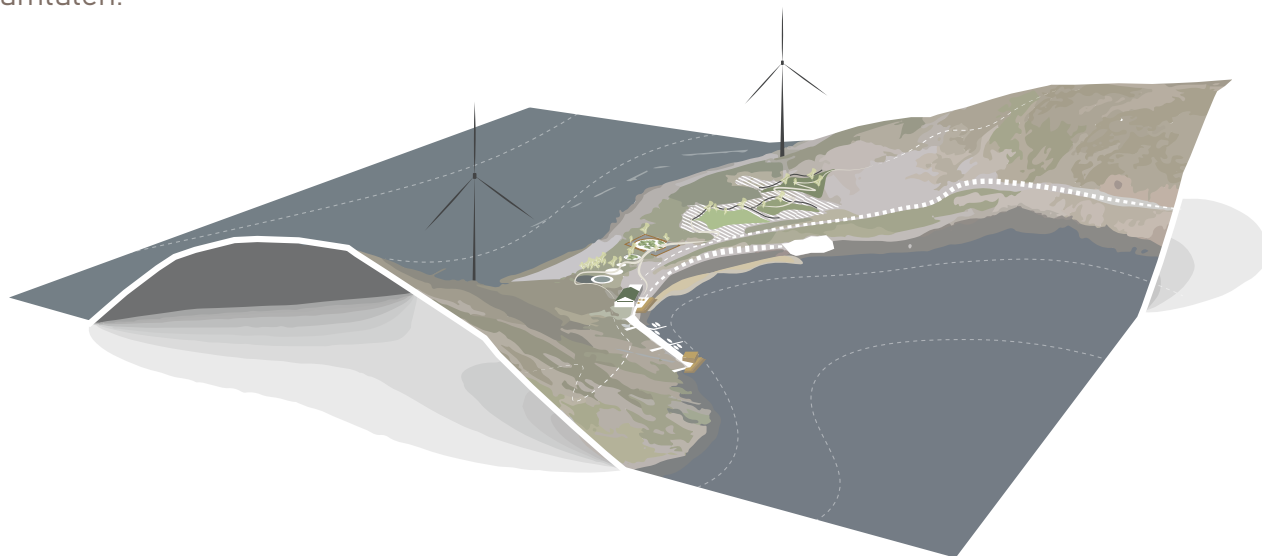


Vindkraft

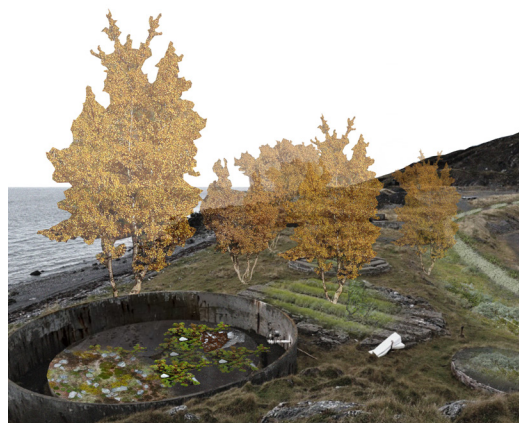


Innledende skisser

Etter å ha gjort arealstudie begynte jeg på noen skisser. Både for prosjektets utvikling, men også for å være godt forberedt til samtalene i Hammerfest og for å ha noe å lede og inspirere samtalen.



Bilde: Kieran Kolle/Sjau.no
Bilde: DNT
Bilde: Pust.io
Bilde: DNT



Aktiviteter

Eksisterende bygninger/Infrastruktur kan gjenbrukes til friluftslivformål som f.eks Kafeer, Kajakk utleie, Buldrehall, Badstuer, Småbåthavner.



Materialitet/Revegetering

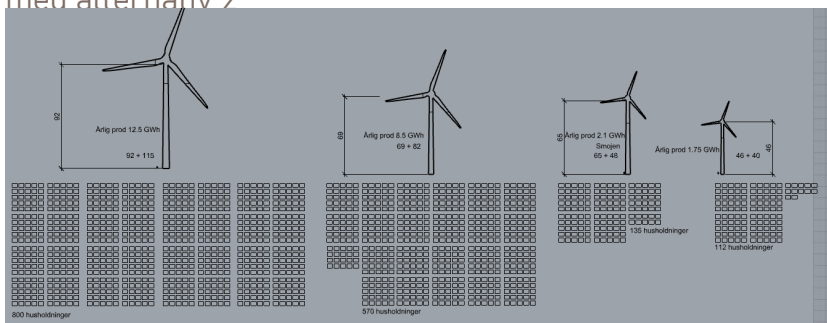
Ved å studere referansebiotoper i blant annet Seiland nasjonalpark kan man ved hjelp av økologiske filtre danne et revegeteringsdesign som også tar stilling til eksisterende infrastruktur og mønster.

Dimensjoner

Et av de viktigste verktøyene for å sikre en god samlokalisering av kraftproduksjon og friluftsliv, er å jobbe med dimensjoner, avtander, siktlinjer, skjerming og åpenhet. På denne måten kan du skape en toleranse og trygghet. Noe som før var skremmende eller stressende kan få en ny kvalitet

Dimensjonsstudie av forskjellige turbinstørrelser

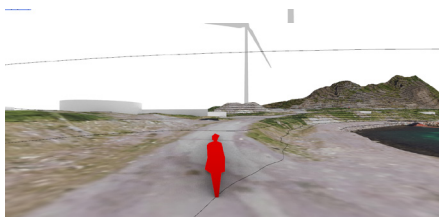
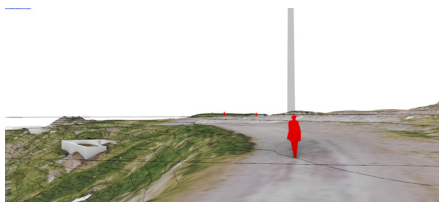
I designfasen testet jeg ut forskjellige alternativer for plassering av nye vindturbiner for å finne en løsning som passer best til rykkklubbeidet. Til slutt valgte jeg å jobbe videre med alternativ 2



Alt 1

En stor

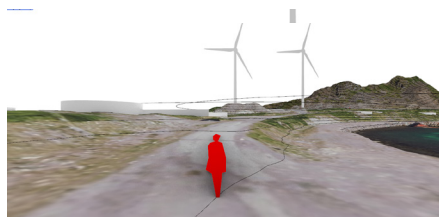
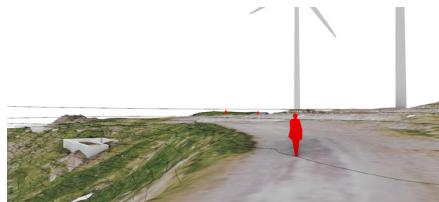
- Mindre arealkrevende
- Større iskastingszone
- Uoversiktlig dimensjon
- Stor fjernvirkning
- Energieffektivt



Alt 2

To middels

- Middels arealkrevende
- Middels iskastingszone
- Mer oversiktlig dimensjon
- Stor fjernvirkning
- Energieffektivt



Alt 3

Flere små

- Areakrevende
- Liten iskastingszone
- Oversiktig dimensjon
- Mindre fjernvirkning
- Mindre energieffektivt

