

## AREALUTREDNINGER GULLKNAPP

Oppdragsnavn **Froland kommune - Arealutredninger Gullknapp**  
Prosjekt nr. **1350042172**  
Mottaker **Froland kommune**  
Dokument type **Notat**  
Versjon **2**  
Dato **06.11.2020**  
Utført av **Gustavo Manzanares**  
Kontrollert av **Smári Stav**  
Godkjent av **Smári Stav**  
Beskrivelse

### INNHALDSFORTEGNELSE

<b>1.</b>	<b>Innledning</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Formål</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Området</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Kommuneplan</b>	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>Egnehetsvurdering</b>	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>Tidlig vurdering</b>	<b>8</b>
<b>7.</b>	<b>Vurdering av næringsarealer</b>	<b>10</b>
<b>8.</b>	<b>Oversikt og oppsummering av felt</b>	<b>12</b>
8.1	Felt A	13
8.2	Felt B	15
8.3	Felt C1 + C2	17
8.4	Felt D1 + D2	19
<b>9.</b>	<b>Forslag til adkomst</b>	<b>23</b>
<b>10.</b>	<b>Perspektivbilder</b>	<b>24</b>

## **1. Innledning**

Kommunen har fått utført en utredning som viser muligheter for nye næringsarealer i arealene langs tiltenkt ny adkomstvei til Gullknapp flyplass. Dette området er prioritert i Froland kommunes næringsstrategi (2020) og i kommuneplanen. Utredningen er først og fremst basert på faktorer som topografi og muligheter for tilknytning til den nye veien. Eksisterende bebyggelse, fylling-/skjæringsutslag og bekkeløp er en del av utredningsgrunnlaget, men kun på et overordnet nivå. Den enkle prosjekteringen av aktuell veitrasé som ble gjort i forbindelse med planprogrammet er lagt til grunn for utredningen. Endelig og mer detaljert veitrasé blir først avgjort i detaljreguleringsplan.

Utredningen har ikke tatt spesielle hensyn til andre interesser som friluftsliv og miljø med flere. Det er heller ikke konferert med grunneiere eller andre i prosessen. Disse forholdene skal avklares i videre prosess. Utredningen skal sammen med utredning om friluftsliv brukes som grunnlag for en senere regulering av områdene. Tidspunkt for videre regulering er ikke bestemt.

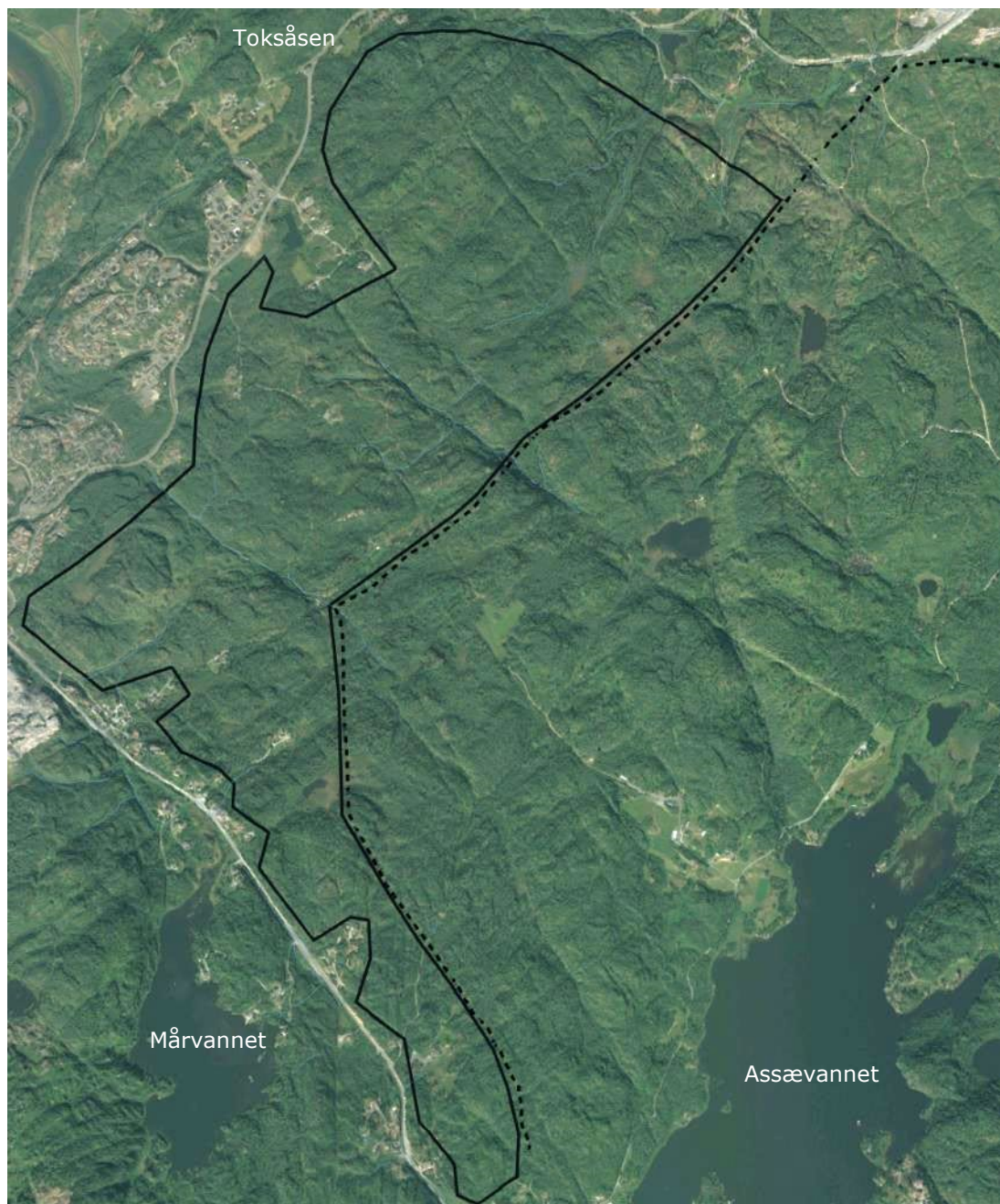
## **2. Formål**

Formålet med notatet er å utrede arealer som egner seg til næringsformål langs tiltenkt veitrasé til Gullknapp flyplass. Denne utredningen tar utgangspunkt i områdenes egnethet ut fra eksisterende terreng, bebyggelse, bekker og mindre vassdrag, samt forholdet til den planlagte veitraséen. Det er lagt vekt på høyder og overordnet massebalanse, synlighet fra nærliggende områder og adkomstmuligheter fra ny vei.

### 3. Området

Utredningen omfatter området langs kommunegrensen Froland-Arendal, mellom Gullknapp flyplass og Frolandsveien Fv42. Heltrukken linje i figur under viser avgrensning av område for arealvurderinger for næringsområder. Stiplet linje viser kommunegrensen.

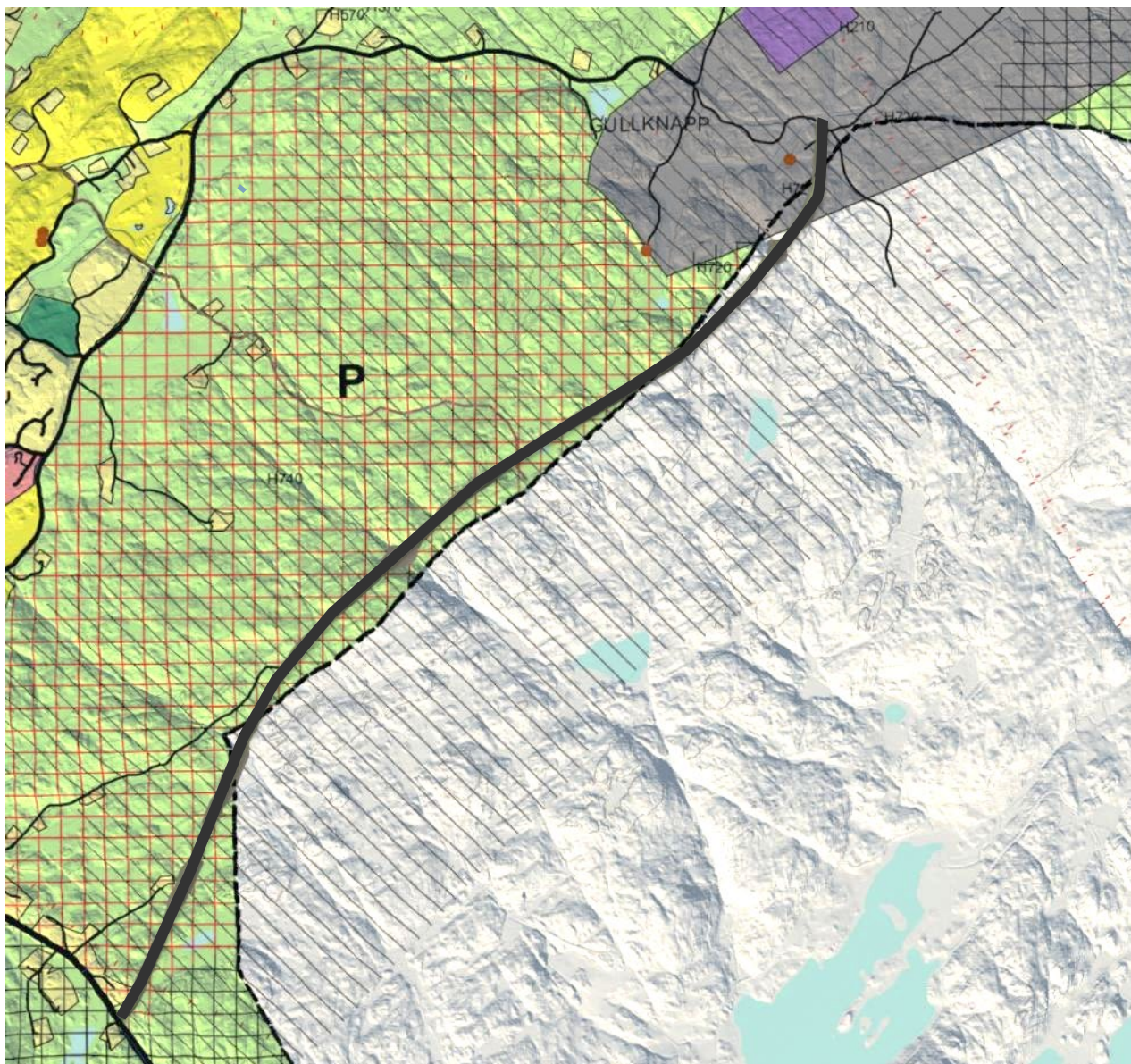
Området består hovedsakelig av skog med noe spredt bebyggelse.



**Figur 1** Oversiktsbilde av området med kommunegrense og avgrensning av område for arealvurderinger for næringsområder

#### 4. Kommuneplan

Utsnitt av modell under viser Kommuneplanens arealdel 2014 – 2024, Froland kommune. Området som berøres av tiltenkt veitrasé er avsatt i kommuneplanen til landbruks- natur og friluftsområder LNF og omfattes helt eller delvis av hensynssone H210 – Støysone (skrå skravor) og båndleggingssone H720 – Naturvernområde (horisontal skravor). tiltenkt veitrasé vises i figuren under med tykk heltrukken linje.

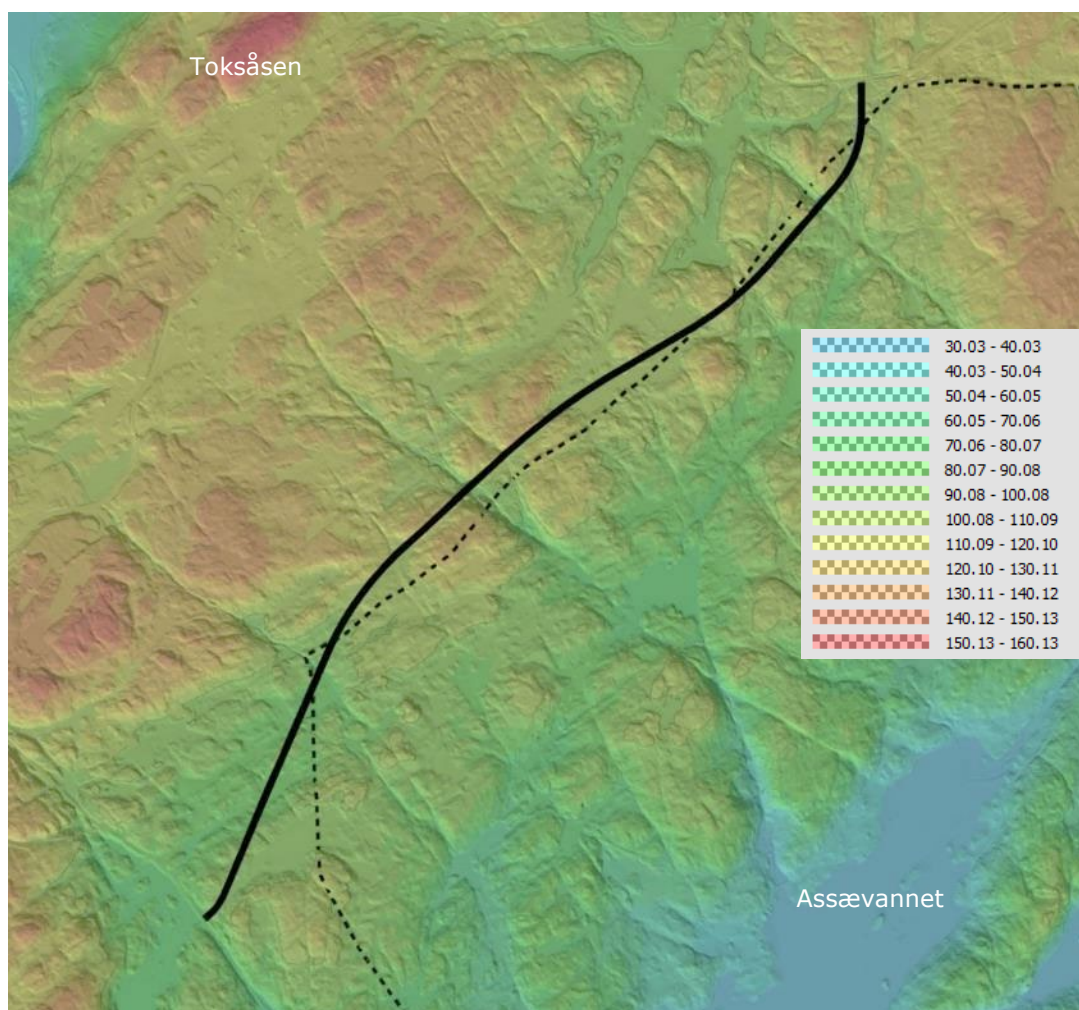


Figur 2 Kommuneplanens arealdel 2014-2024 drapert over terreng med tiltenkt veitrasé i forgrunnen

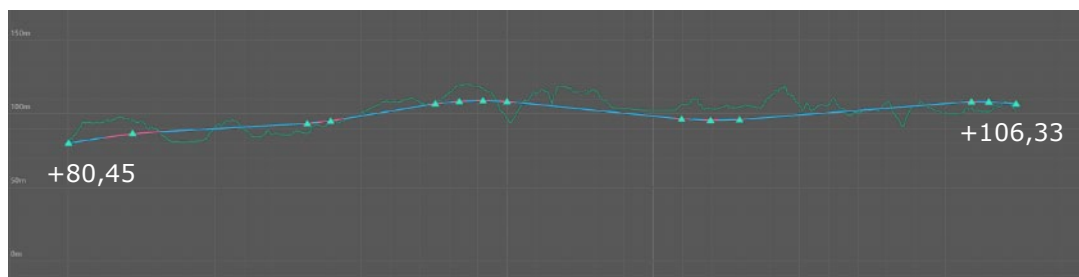
## 5. Egnehetsvurdering

Det er gjort en grov egnehetsvurdering av området. Vurderingen baserer seg på terrenghøyder, eksisterende bebyggelse og eksisterende bekker/mindre vassdrag.

Terrenget som er vurdert befinner seg mellom Assævannet som ligger på ca. kote +38 til toppen på Toksåsen på ca. kote +160. Mellom disse to punkter er terrenget ganske kupert med noen få flate partier. Tiltent veitrasé strekkes seg fra +80,45 ved FV42 til +106,33 ved FV3724. Figur 4 under viser lengdeprofil av veg slik den er planlagt i dag.



Figur 3 Høydekart



Figur 4 Lengdeprofil av veglinje 28000 med 5:1 høydeoverdrivelse

Eksisterende bebyggelse har en gitt buffersone på 100m og eksisterende bekker på 50 m.



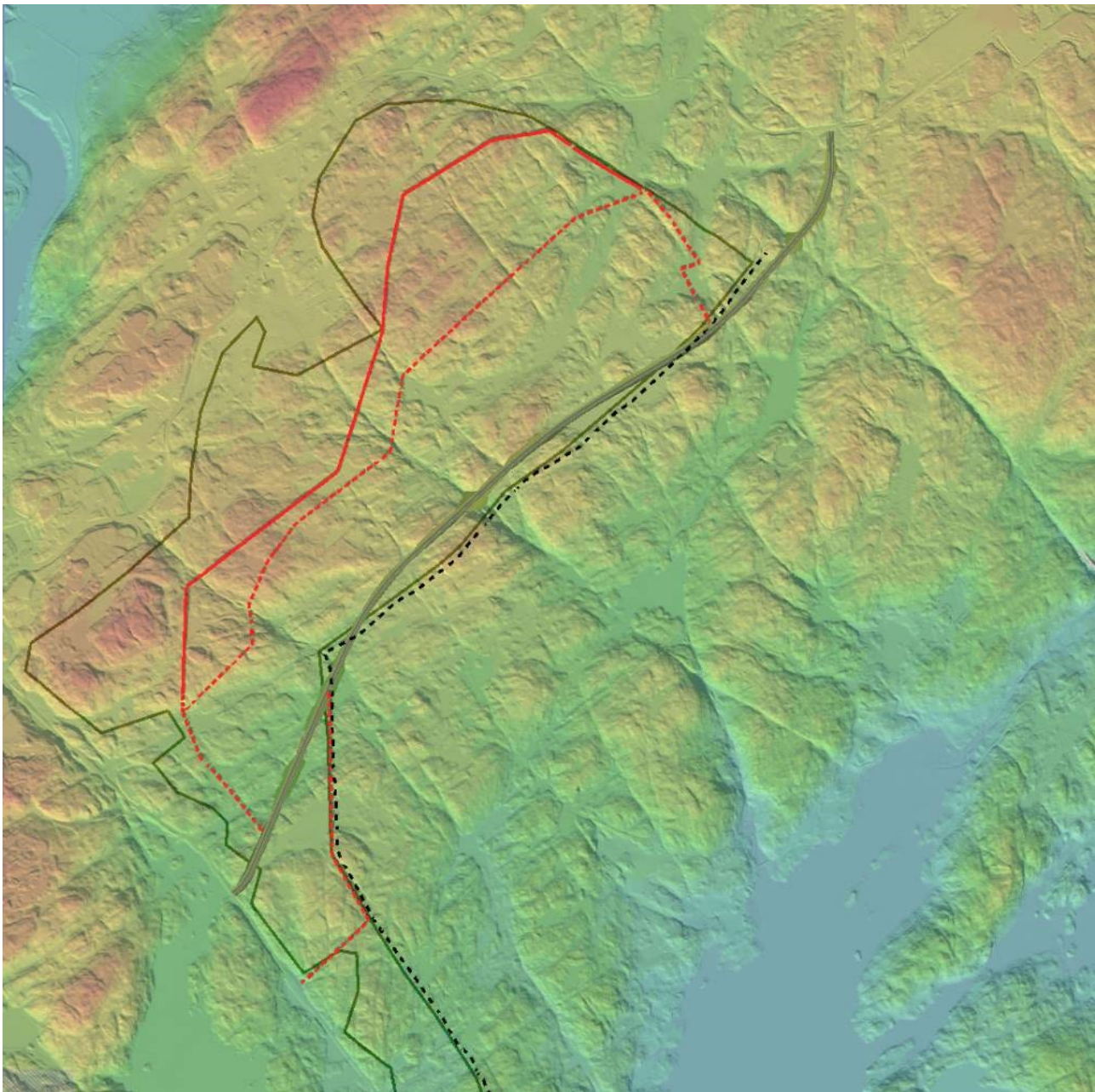
**Figur 5 Egnethetskart med eksisterende bebyggelse og bekker**

## 6. Tidlig vurdering

Arealer innenfor avgrenset område for arealvurderinger er grovsortert, basert på topografi og nærhet til tiltenkt veitrasé.

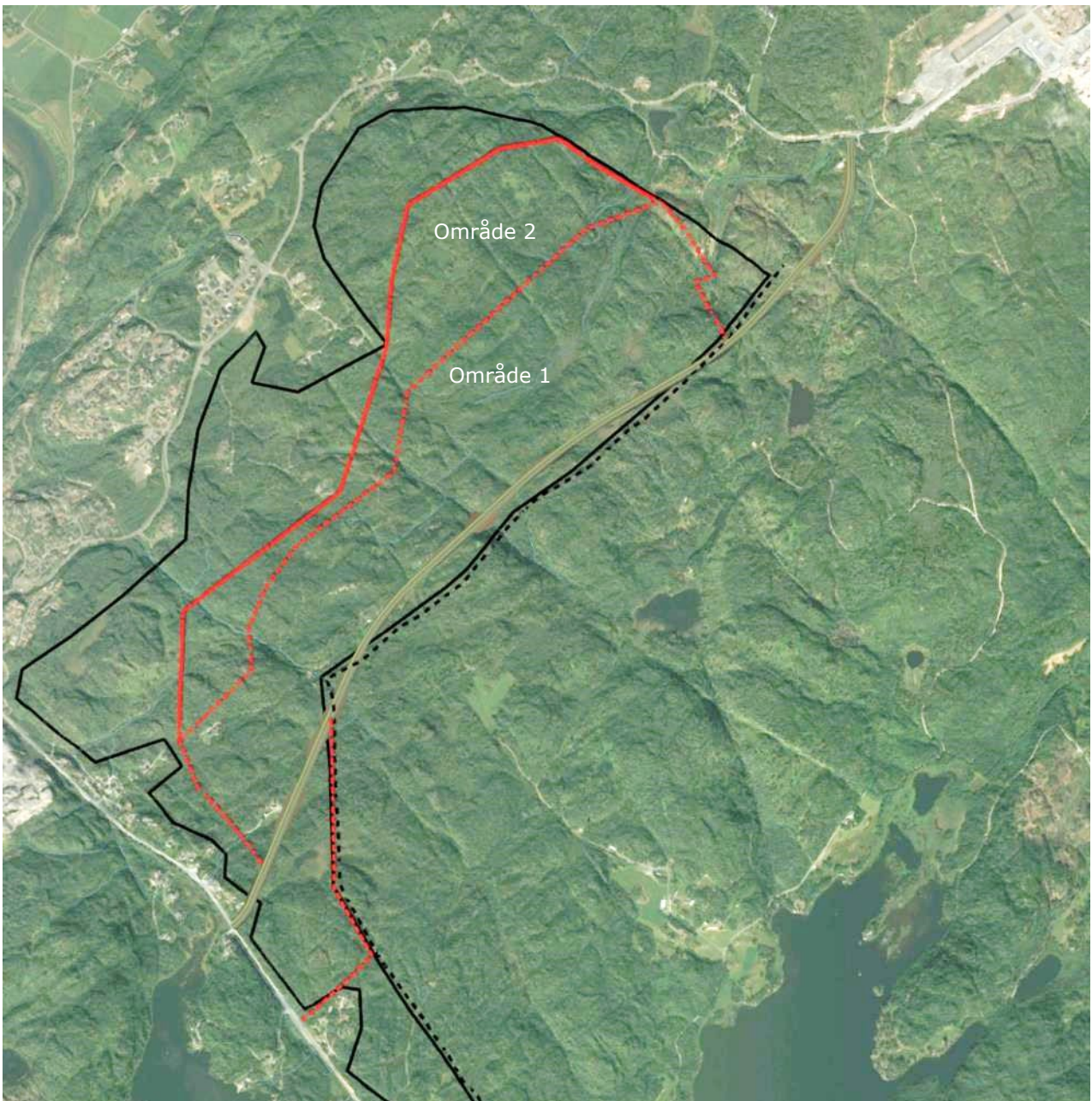
Området 1: Foretrekkes pga. høyder/terreng

Området 2: Mulig utvidelse av næringsarealer



Figur 6 Høydekart med tidlig sortering av områder til næringsareal

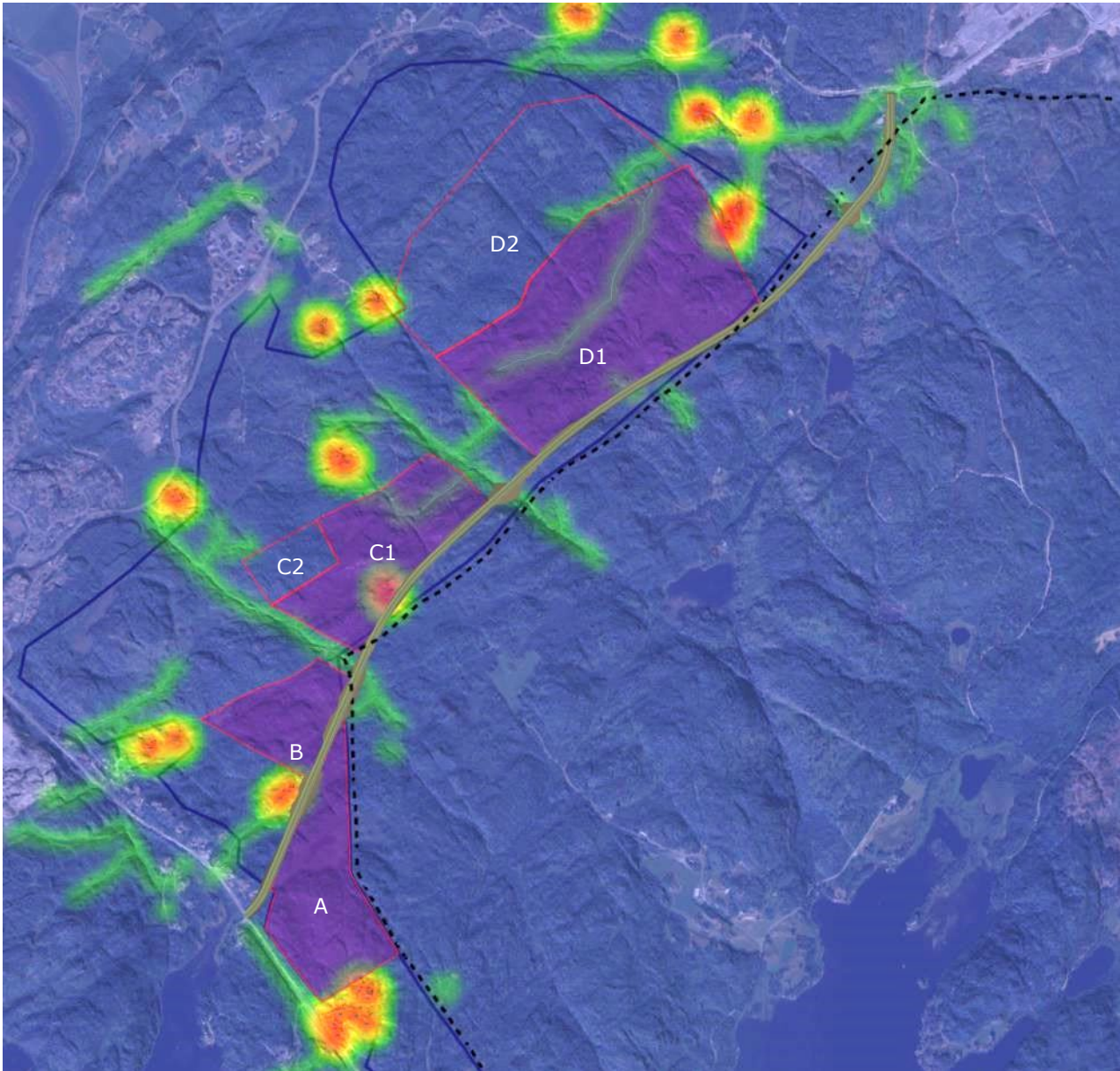




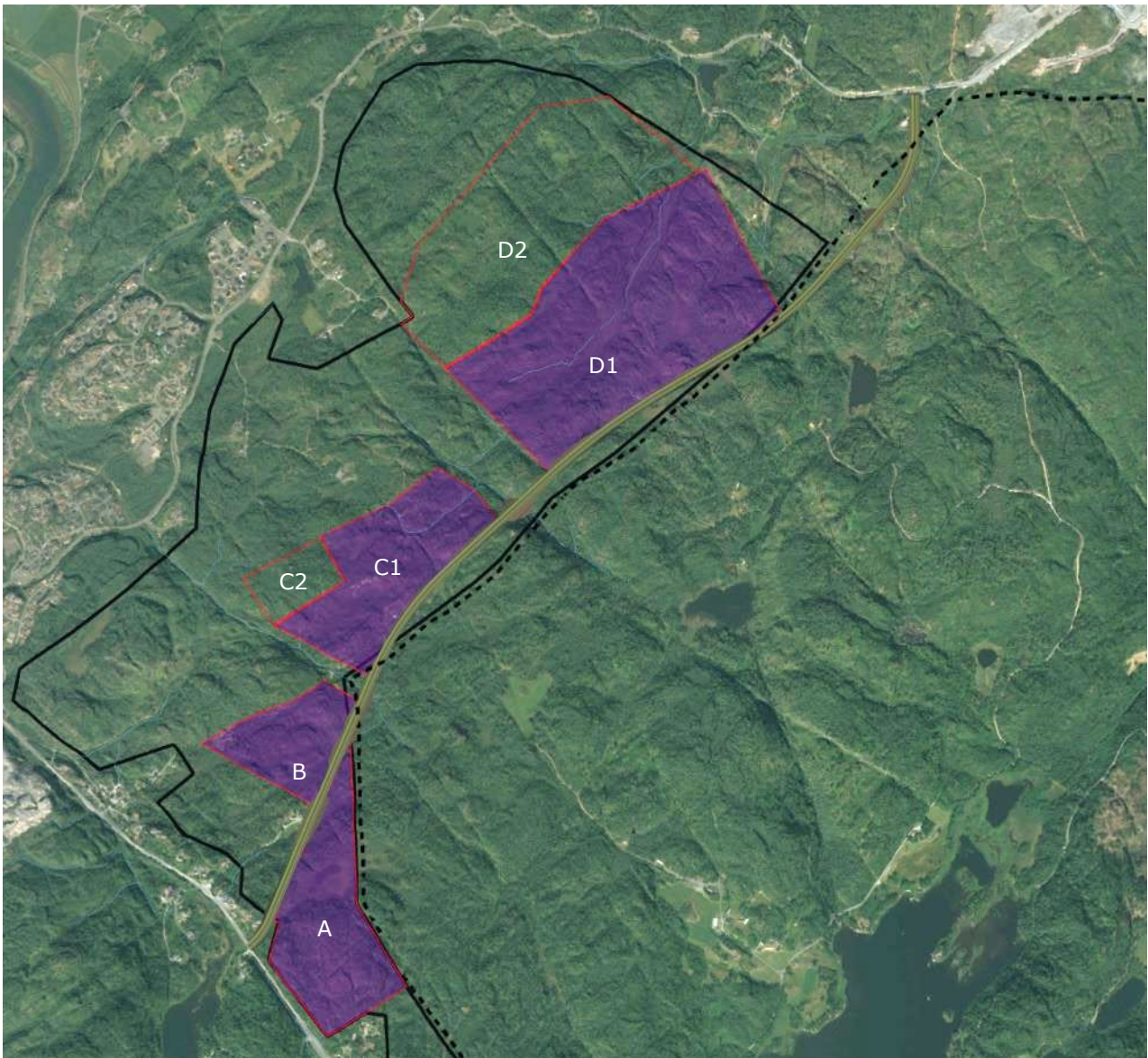
**Figur 7 Tidlig sortering av områder til næringsareal**

## 7. Vurdering av næringsarealer

Videre er det er gjort en vurdering på bakgrunn av eks. bebyggelse og bekker (se fig. 5) for nærmere avgrensning av næringsarealer. Figur 8 under viser vårt forslag til plassering av arealer basert på egnethetsvurderingen og nærhet til tiltenkt veitrasé



Figur 8 Egnethetskart med inndeling av næringsareal



**Figur 9 Inndeling av næringsarealer**

## **8. Oversikt og oppsummering av felt**

Dette kapitlet oppsummer feltene enkeltvis. Her er areal, topografi og en overordnet avrenning fra feltene beskrevet. Avrenning fra terrengetilpasninger i utredede felt bør i størst mulig grad opprettholdes slik det er i dag. Hvor det er eksisterende bekker skal disse der det er mulig bevares og avrenning til disse sikres ved å tilpasse terrenget på en best mulig måte. Det er også gjort et grovt anslag på masser, alle felt kan i stor grad justeres for å bedre tilpasses til terreng, massebalanse og sikre avrenning til eksisterende bekker og vassdrag.

## 8.1 Felt A

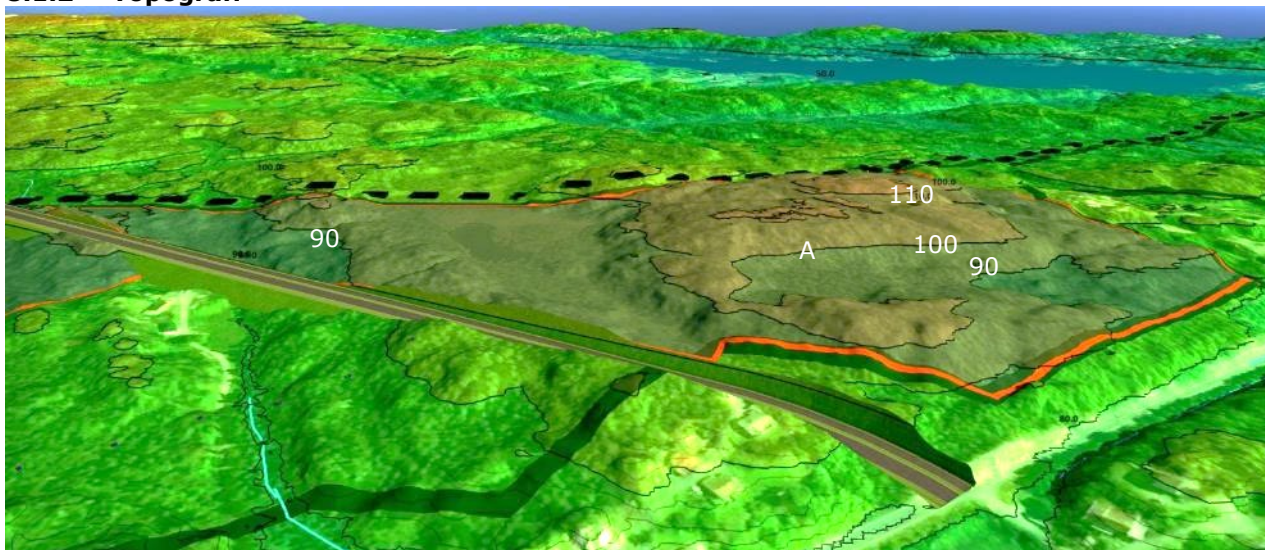
### 8.1.1 Areal

Areal: ca. 155 000 m<sup>2</sup>



Figur 10

### 8.1.2 Topografi



Figur 11

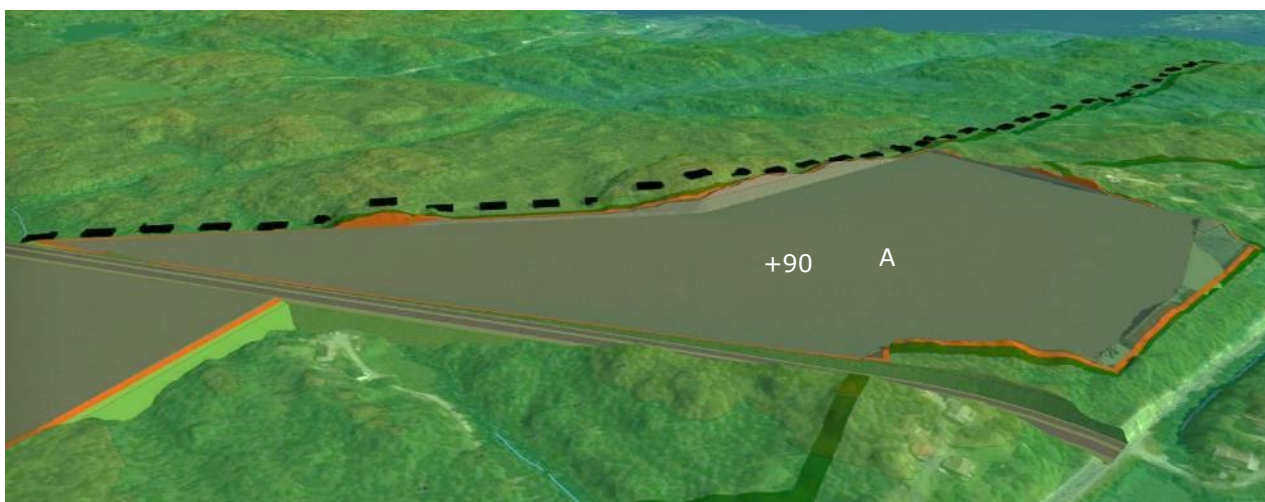
### 8.1.3 Forslag til planering/terrassering og overordnet massebalanse

Felt A befinner mellom Fv42 og tiltenkt veitrasé. Avrenning i dette feltet bør sikres slik at Fv42 ikke berøres av feltets avrenning. Terrenget bør også tilpasses slik at man ikke berører fylkesveien.

Areal på Felt A er satt til kote +90

Massebalanse: 966 000m<sup>3</sup> (Overskuddsmasser)

Skjæring/Fylling: 1 076 000m<sup>3</sup>/110 000m<sup>3</sup>



Figur 12

## 8.2 Felt B

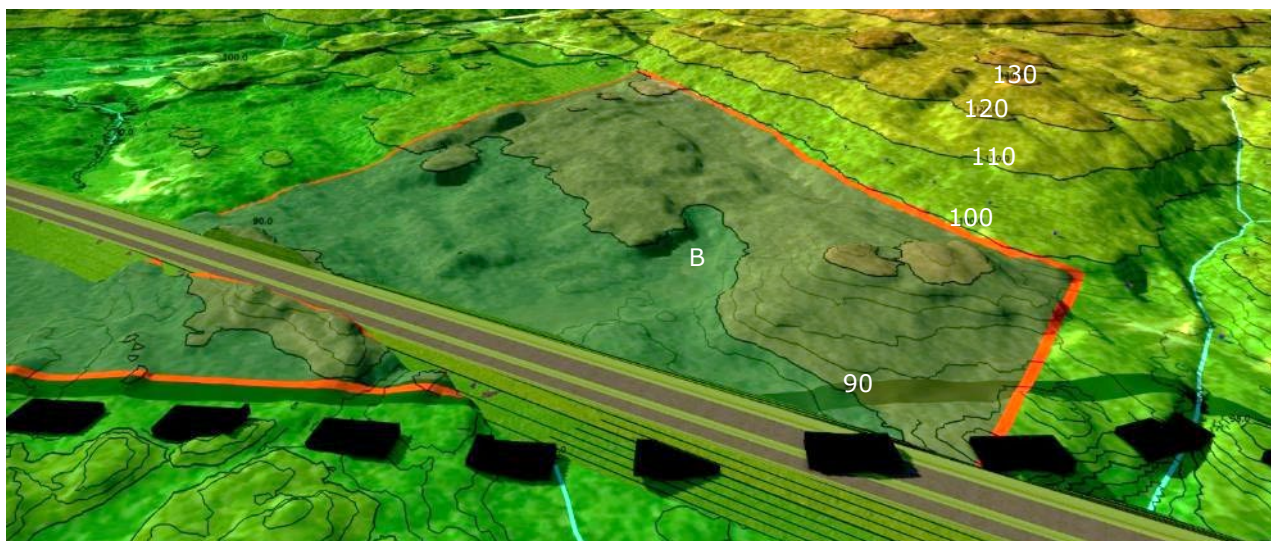
### 8.2.1 Areal

Areal: ca. 83 000 m<sup>2</sup>



Figur 13

### 8.2.2 Topografi



Figur 14

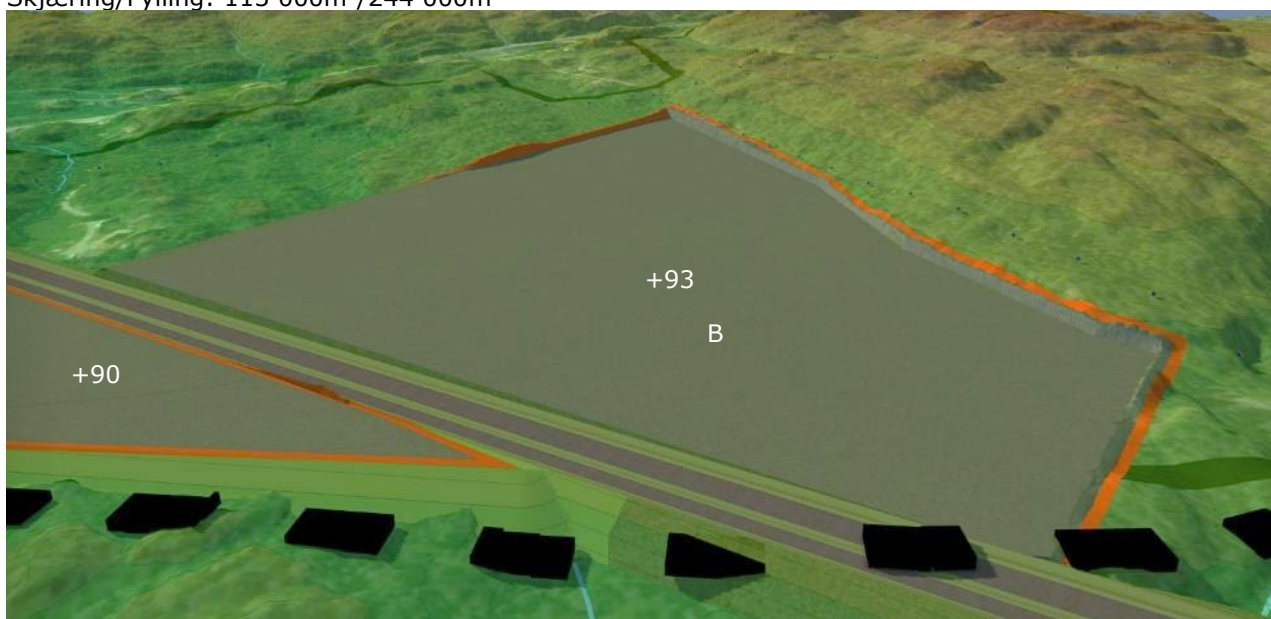
### 8.2.3 Forslag til planering/terrassering og overordnet massebalanse

Store deler av dette feltet har avrenning mot Fv42 og Mårvannet. Etablering av felt B i foreslått høyde vil det kreve et tilskudd av masser.

Areal på Felt B er satt til kote +93

Massebalanse: 131 000m<sup>3</sup> (Fylling)

Skjæring/Fylling: 113 000m<sup>3</sup>/244 000m<sup>3</sup>



Figur 15



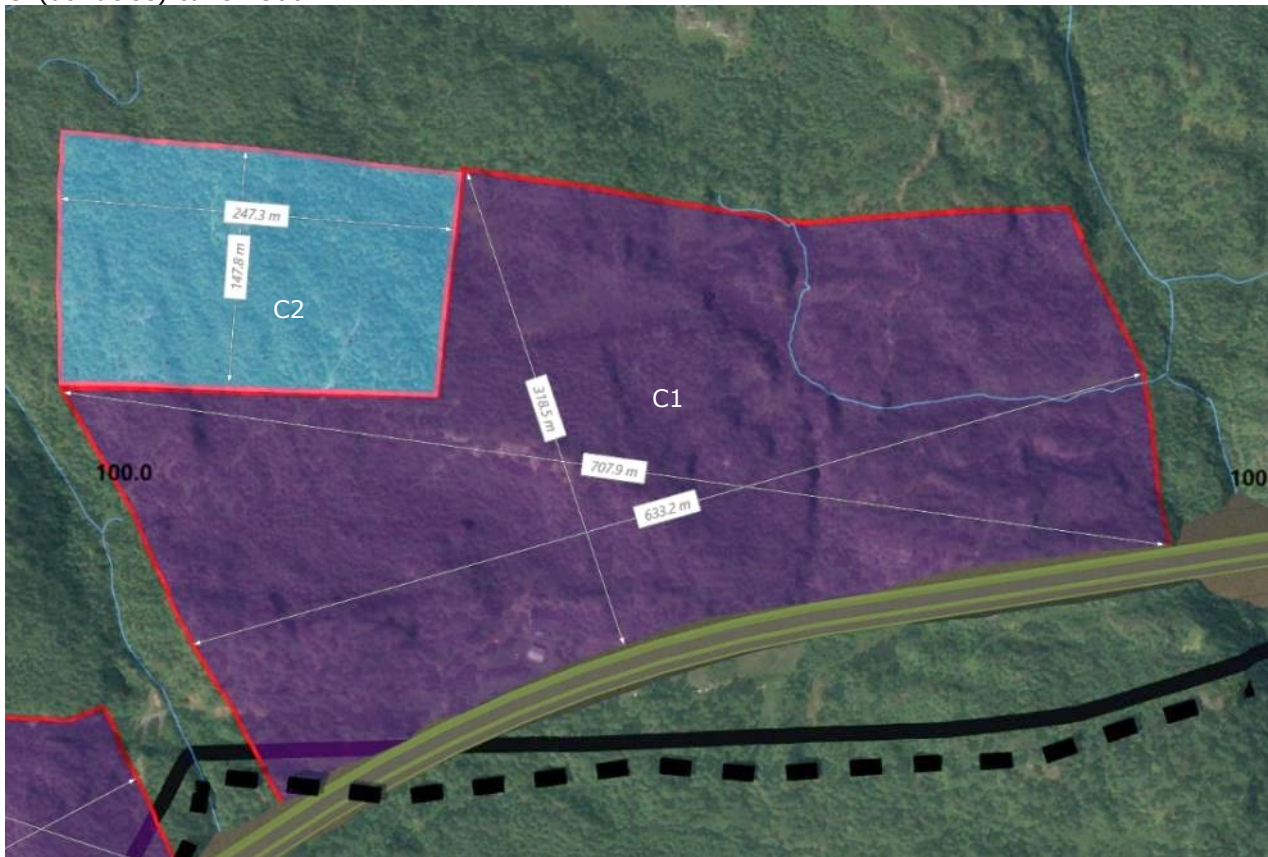
### 8.3 Felt C1 + C2

#### 8.3.1 Areal

Areal:

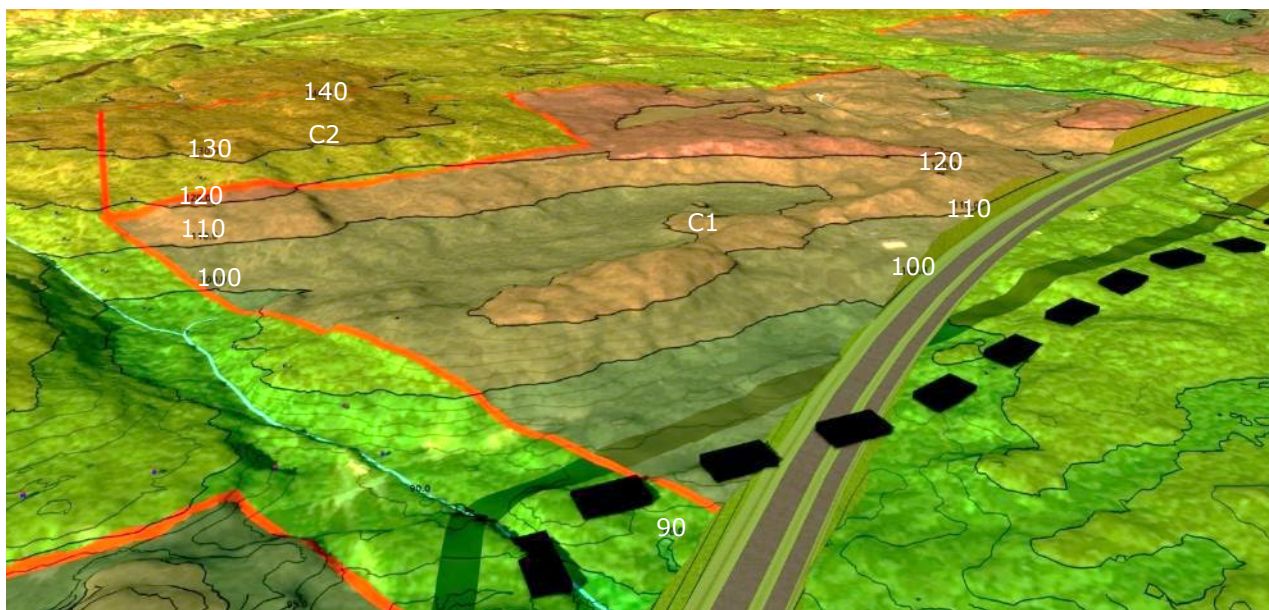
C1 ca. 170 000 m<sup>2</sup>

C2(utvidelse) ca. 37 500 m<sup>2</sup>



Figur 16

### 8.3.2 Topografi



Figur 17

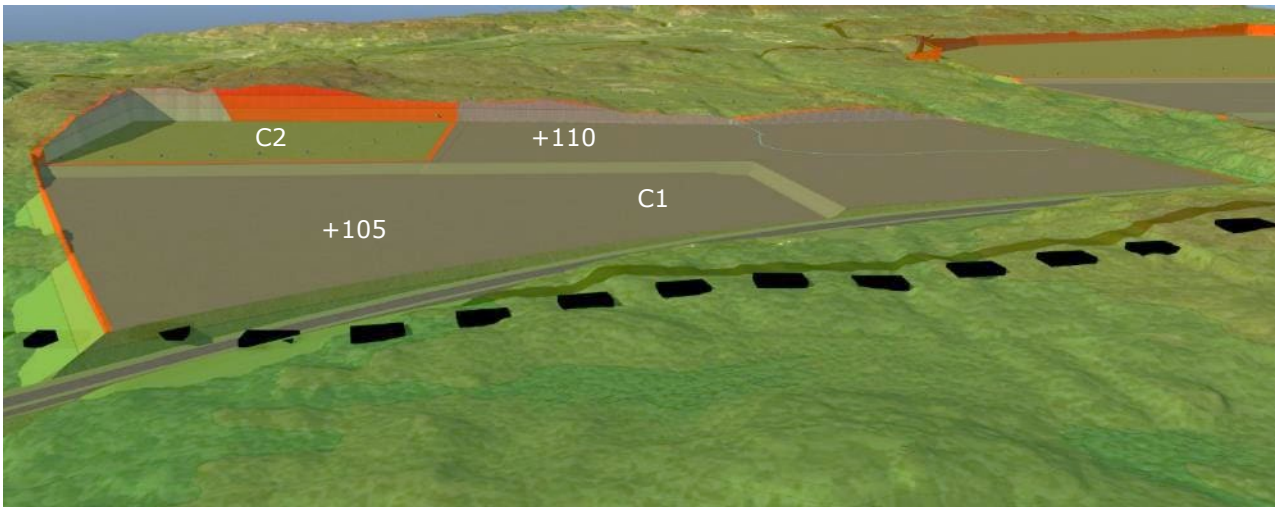
### 8.3.3 Forslag til planering/terrassering og overordnet massebalanse og avrenning

Avrenning fra dette feltet bør ses todelt for å ivareta avrenning til eksisterende bekker på hver sin side av feltet. Felt C1 og C2 ligger i et svært kupert område. Terrassering i gunstig høyde vil her være viktig for å få et godt grensesnitt (høyde på fjellskjæringer og fyllinger) mot tilgrensende områder.

Arealer på Felt C1 er satt til kote +105 og +110. C2 er satt til kote +110

Massebalanse (Ekskludert C2): 812 000m<sup>3</sup> (Overskuddsmasser)  
Skjæring/Fylling: 975 000m<sup>3</sup>/163 000m<sup>3</sup>

Massebalanse (Inkludert C2): 1 514 000m<sup>3</sup> (Overskuddsmasser)  
Skjæring/Fylling: 1 678 000m<sup>3</sup>/163 000m<sup>3</sup>



**Figur 18**

## **8.4 Felt D1 + D2**

### **8.4.1 Areal**

Areal:

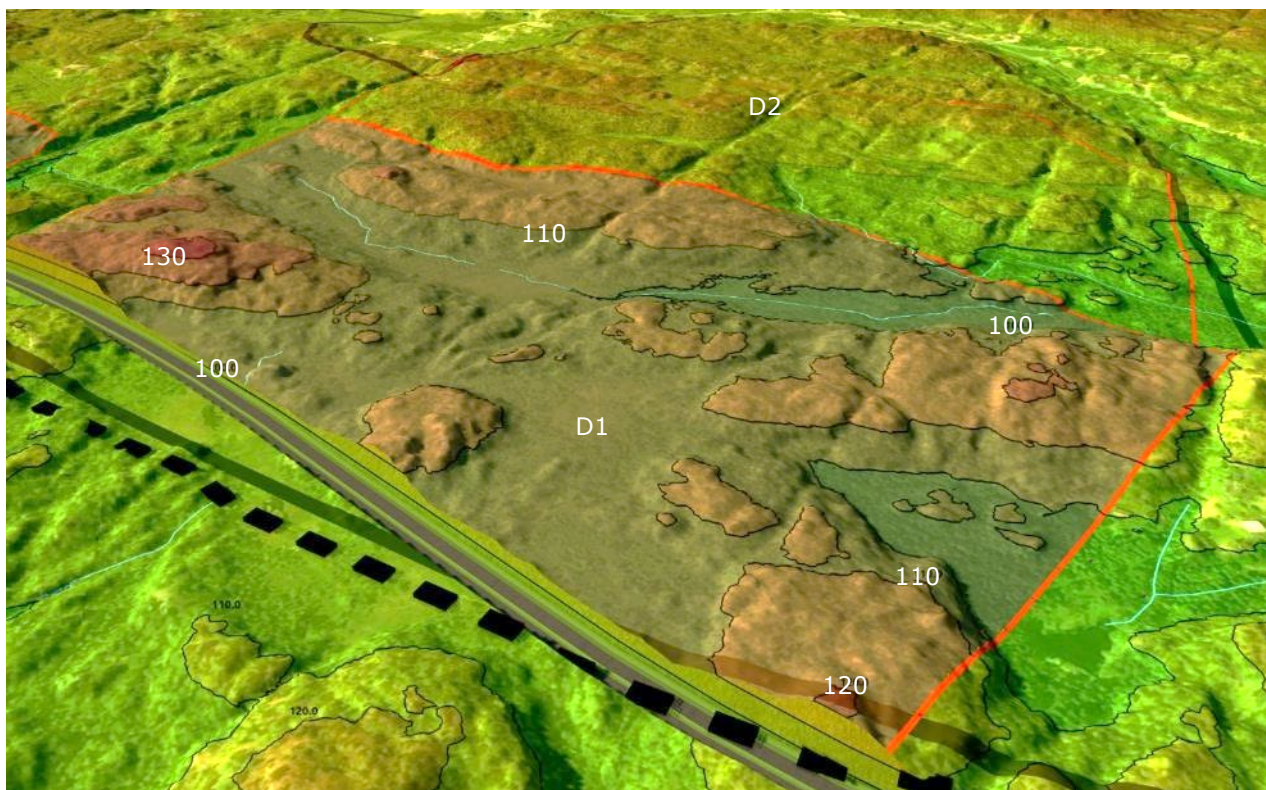
D1 ca. 400 000 m<sup>2</sup>

D2(utvidelse) ca. 305 000 m<sup>2</sup>



Figur 19

## 8.4.2 Topografi



Figur 20

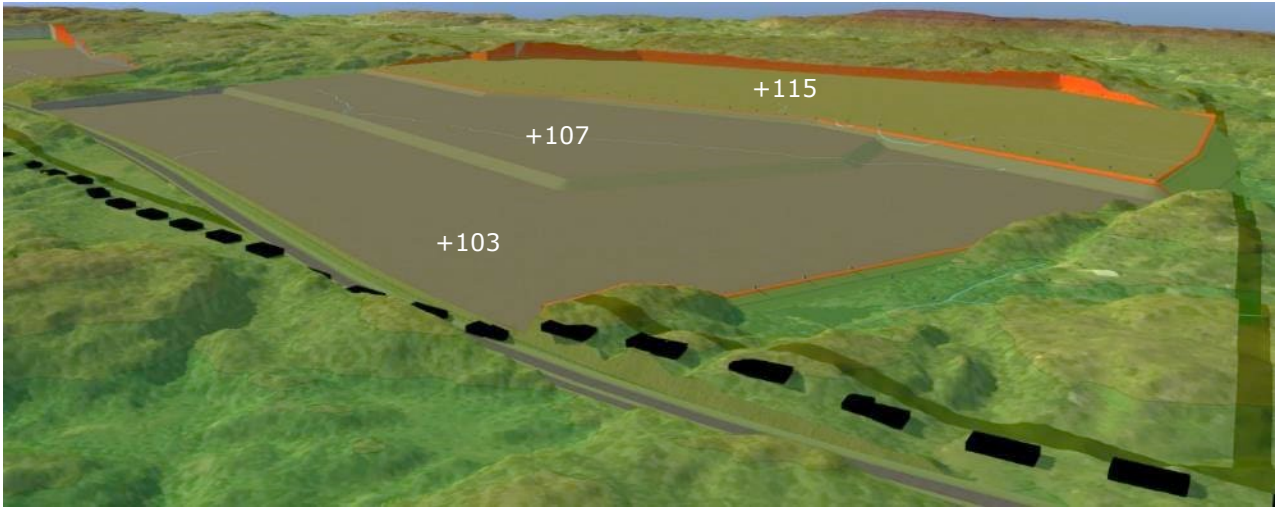
## 8.4.3 Forslag til planering/terrassering og overordnet massebalanse

Feltet bør ses i sammenheng med eksisterende bekk og terrengtilpasninger bør justeres slik at bekken bevares i størst mulig grad. Eksisterende bekk er en del av vassdraget til Lille-elv som er et vernet vassdrag. Terrassering i gunstig høyde vil her være viktig for å få et godt grensesnitt (høyde på fjellskjæringer og fyllinger) mot tilgrensende områder.

Arealer på Felt D1 er satt til kote +103 og +107. D2 er satt til kote +115

Massebalanse (Ekskludert D2): 1 690 000m<sup>3</sup> (Overskuddsmasser)  
Skjæring/Fylling: 2 189 000m<sup>3</sup>/494 000m<sup>3</sup>

Massebalanse (Inkludert D2): 2 914 000m<sup>3</sup> (Overskuddsmasser)  
Skjæring/Fylling: 4 352 000m<sup>3</sup>/1 438 000m<sup>3</sup>

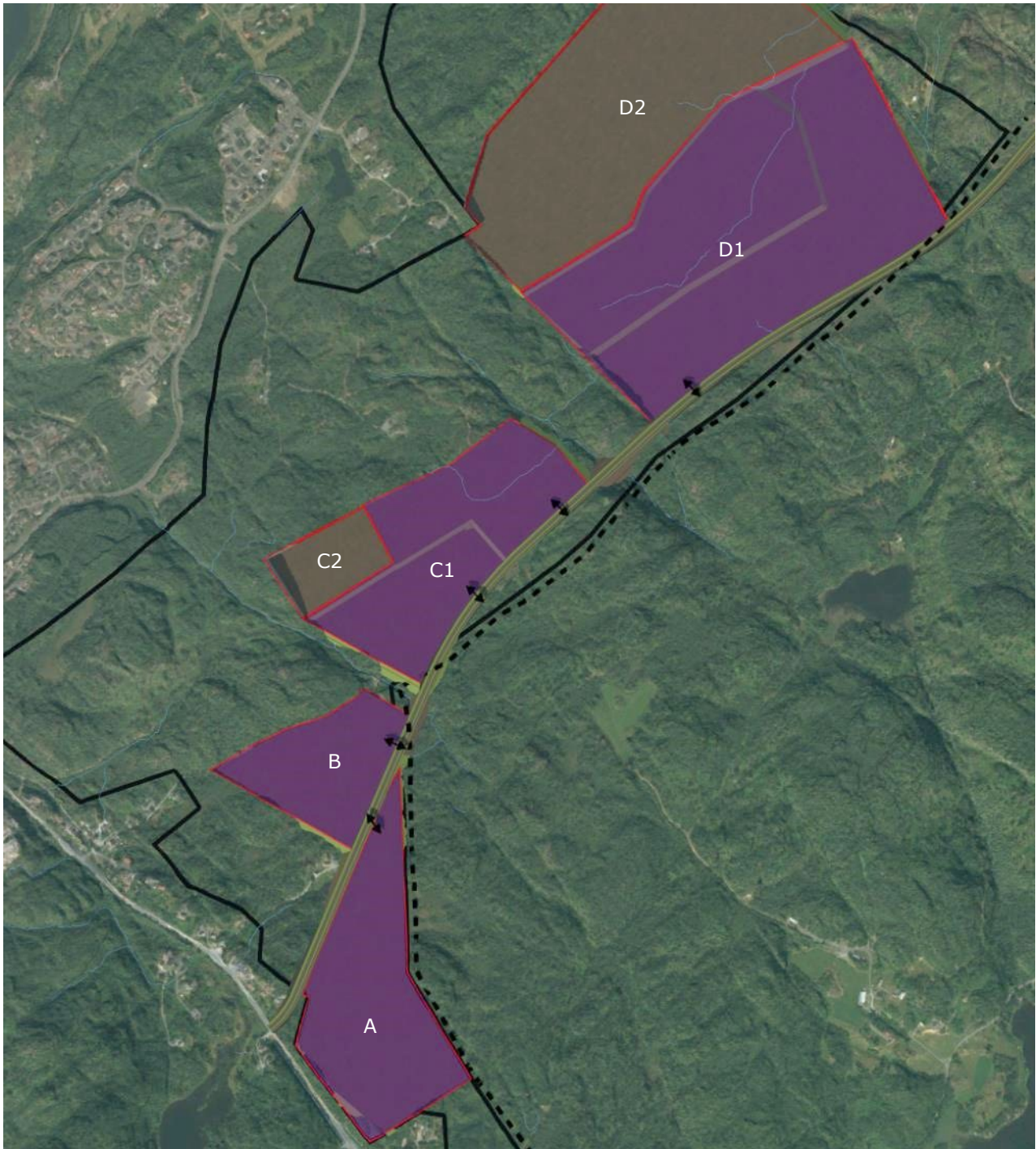


Figur 21

## 9. Forslag til adkomst

Adkomst til næringsarealer gjøres via tiltenkt veitrasé

Arealer C og D har flere nivåer som kan løses ved å etablere adkomst på hvert enkelt nivå eller alternativt løses med internveger.



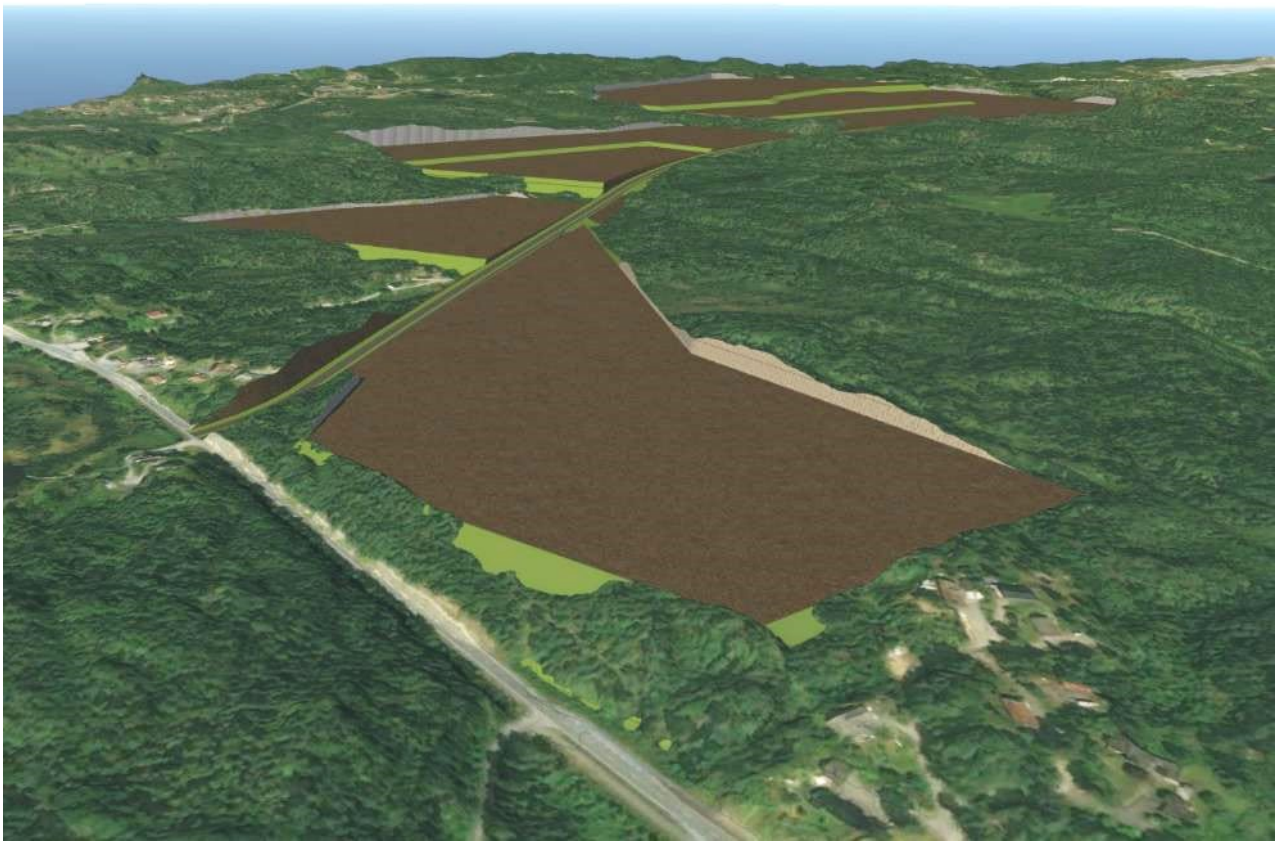
Figur 22 Forslag til adkomst vist med adkomstpiler

## 10. Perspektivbilder

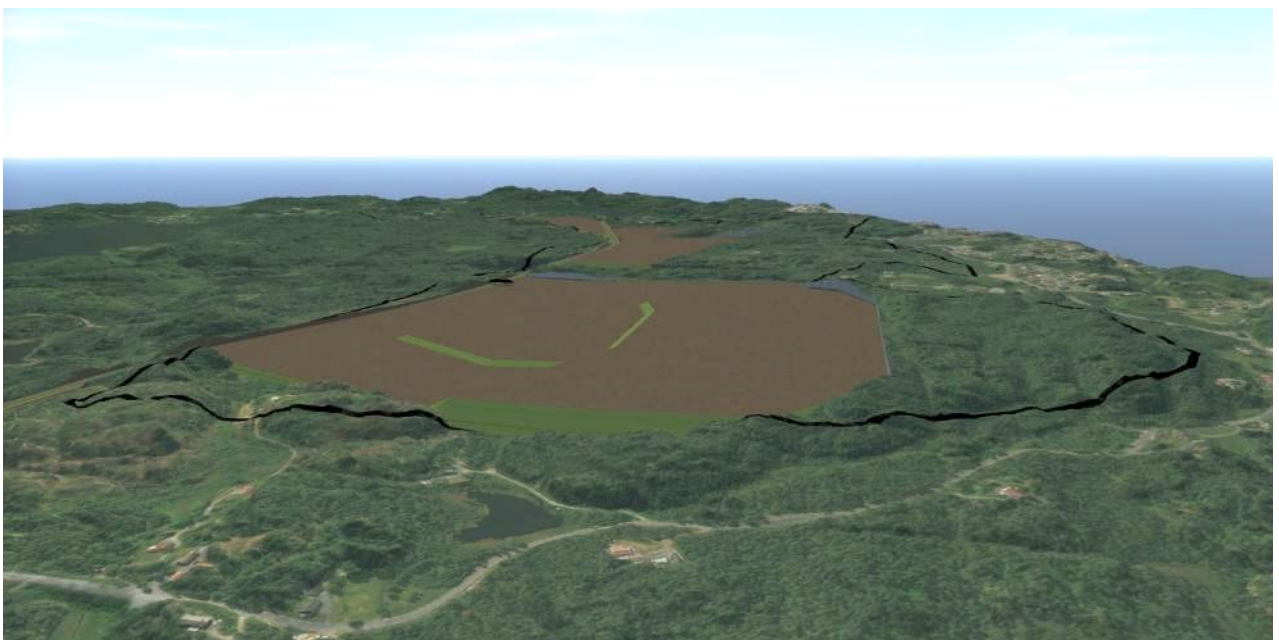


Figur 23 Hele området sett fra sør-vest mot nord-øst





**Figur 24 Arealer sett fra FV42 mot Gullknapp flyplass**



**Figur 25 Arealer sett fra Gullknapp flyplass mot FV42**