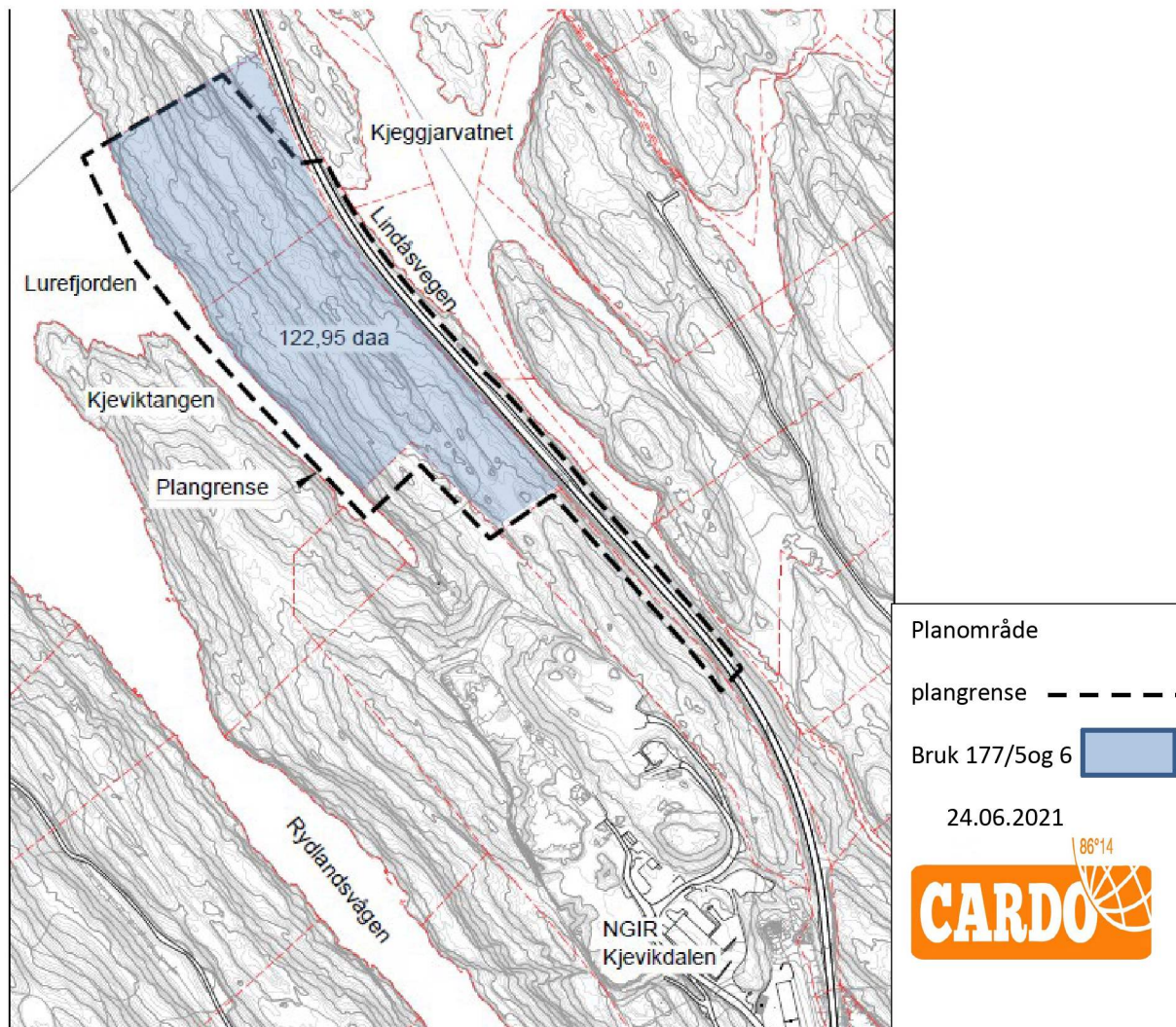


# Planinitiativ

for teiger på gårdsnummer 177 brukene 6 og 5 m.fl ved Kjevikkalden



Forsidebilde figur 1: planområdet med omriss stiplet og grunneiendommene i blått.

### **Opplysninger om fagkyndig/plankonsulent**

Firma: Cardo 8614 AS  
Kontaktperson: Daglig leder Trond Tystad  
E-post: [brev.cardo@gmail.com](mailto:brev.cardo@gmail.com)  
Telefon: +47 909 45 028

### **Opplysninger om forslagstillar**

Firma: Nordhordland Miljøpark SUS

Ved stifterne:

PEP- Portable Energy Plant AS  
Kontaktperson: Olav Magne Kvamme (hovedkontakt Nordhordland Miljøpark AS)  
E-post: [compositeconsulting@live.no](mailto:compositeconsulting@live.no)  
Telefon: 91342800

Og

Romarheim AS  
Kontaktperson: Kåre Romarheim  
E-post: [kare@romarheim.no](mailto:kare@romarheim.no)  
Tlf: 90209749

### **Opplysninger om heimelshavar**

Namn: Olav Magne Kvamme på vegne av seg og nabo Johannes Nesse  
E-post/telefon: [compositeconsulting@live.no](mailto:compositeconsulting@live.no)

## Formålet med planen ( jf. forskriftas § 1, andre ledd bokstav a)

Noen bedrifter med behov for areal til grøn sirkulærøkonomi har slått seg saman om en ideell lokalisering ved NGIR sitt anlegg i Kjevikdalen. Formålene er som følger:

1. Romarheim AS har nylig fått avslag på sitt miljøverk for rensing og resirkulering av masser frå virksomheten sin ved selskapets hovedkontor. Et samlet Utval for Plan, Areal og Miljø understreket ved behandling at de ønsket et slikt anlegg, men ikkje på kommunens tradisjonelle næringsfelt nær tettbygd boligområde med meir. I planinitiativet er det lokalisert et område som er ideelt både på grunn av nærhet til NGIRS anlegg, mulighet for inn og utskiping over en kai for fraktebåter i tillegg til landverts transport, avstand til tettbygde strøk og boliger, samt en samlokalisering med fantastisk energibesparelse og CO2 besparelse. På bakgrunn av både energitilfanget og tilfanget av rensed masse ønsker Romarheim også å etablere et asfaltverk. Dette vil i motsetning til tradisjonelle verk ikkje ha et stort fyringsforbruk av fossilt brennstoff (diesel). Det vil dekke en underdekning i regionen og spare transport.
2. PEP – Portable Energy Plant AS er en grønn industriell grunder som vil etablere pyrolysebehandling (gløding ved høy temperatur) av restavfall. Deler av dette er en patentert teknikk som er benyttet på 6 anlegg i Korea det siste ble etablert i forbindelse med OL i byen Pyeongchang i Sør-Korea. PEP AS har en langsiktig teknologi avtale med det Sør-Koreanske selskapet og ønsker bygge et anlegg i Alver Kommune. Denne type Pyrolyse anlegg erstatter og forbedrer konvensjonelle forbrenningsanlegg tilvarende BIR m.fl. og slik Nordhordland kommunene ved NGIR kjører slikt avfall daglig til anlegg i Sverige (alternativt forbrenningsanlegg i Norge). Forbrenning er som kjent omstridt på grunn av sitt dårlige bidrag til CO2 regnskapet, samt relativt store mengde slagg, med relativt høy bestanddel av restgifter. Den patenterte høytemperatur pyrolyseprosessen som her anvendes har flere fordeler og gir minimale rest segmenter og gifter, med god margin til gjeldene EU-miljøforskrifter. Prosessen har innebyggede varmegjenvinningsmetoder som minimerer og dels eliminere nevnte ulemper ved forbrenning, samt fjerner transportkostnaden i økonomisk og CO2 regnskap ved dagens eksport av restavfall. Der er i tillegg gjort anslag på at et anlegg som behandler restavfallet fra NGIR på denne måten vil kunne gi kommunene en årlig besparelse på MNOK 20-40, og et Co2 og restutslipp tilnærmet null. Dette er en vinn vinn mulighet "to grab the moment". Videre nevnes selskapet har hatt initial prosjektstøtte fra tidligere Lindås Kommune i deler av utviklingsarbeidet.
3. Alver Kommune og Nordhordland har så langt sett svært få grundere og aktører i sirkulærøkonomien. Dette er den næringen som alle frå Regjeringen til enkeltbedrifter, forskningsmiljøer og næringsorganisasjoner peker på at skal ha prioritet i tiden som kommer. Det grønne skiftet er avhengig av vekst i denne næringen. Stifterne av Nordhordland Miljøpark etablerer selv et stort system med miljøvennlig Pyrolyse, og leveranse av miljøvennlig energi til Drivhus/Aquaponics samt Romarheims anlegg med asfalt verk som er et stort energisirkulær system, som erstatter dieselfyrt anlegg (Romarheim) og fossilt gass/el forbrukende drivhus. I tillegg vil miljøparken med sitt naboskap til NGIR tilby et cluster for etablering av andre nyskapende sirkulærbedrifter i Alver og Nordhordland. Inkubasjon for slike bedrifter er svært høy i landet forøvrig, Bergen, Hardanger Voss og Sunnhordland.

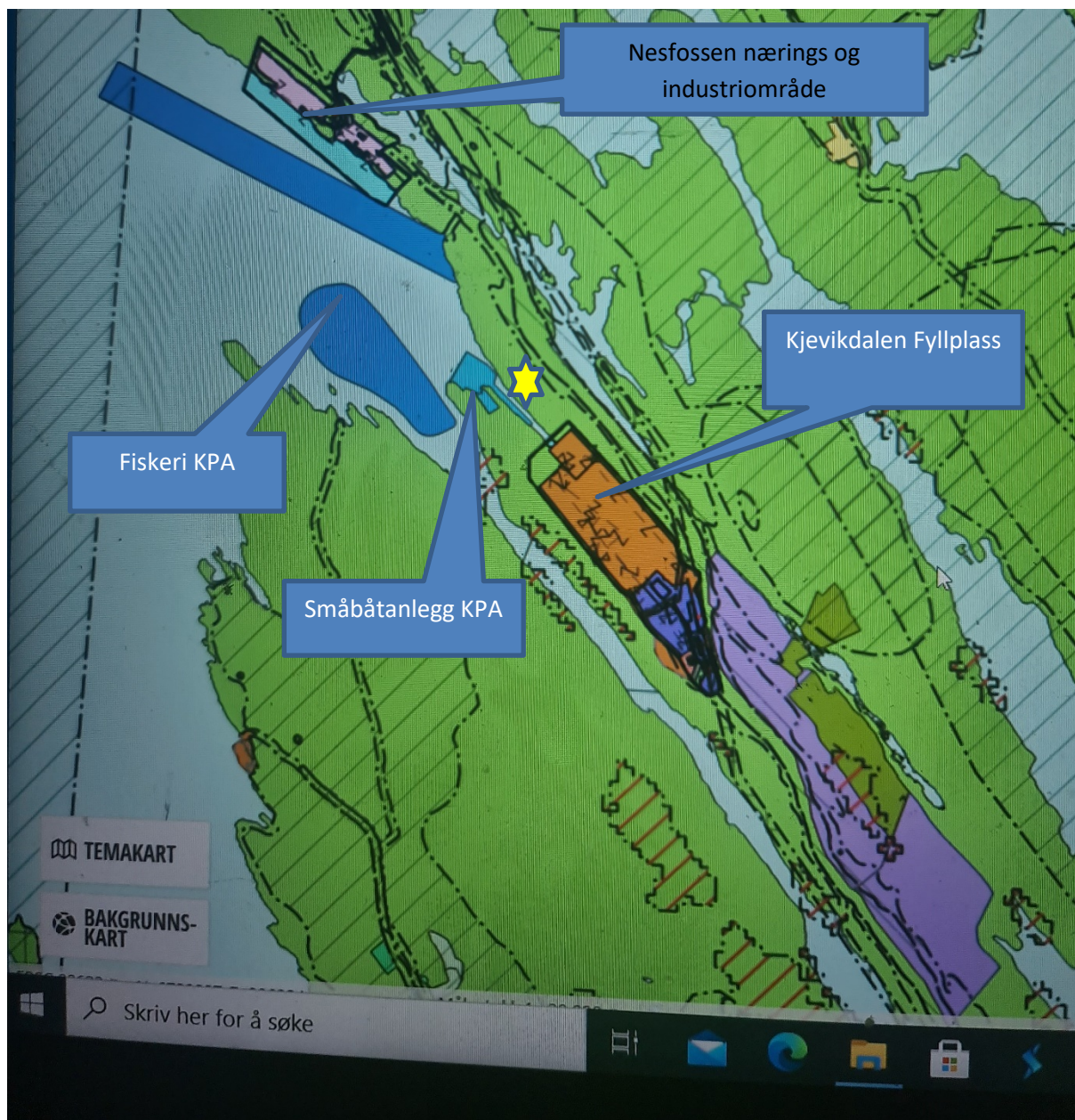
4. Samkjøring av PEP sin virksomhet, Romarheims Virksomhet og drivhus vil gi store synergi bidrag til redusert CO2 utslipp. Eget detaljert miljø og klimaregnskap vil følge som delrapport ved planforslag. Foreløpig estimert besparelse på hoved nettet til Mongstad regionen vil være i størrelses orden: 50GWH, 700.000-800.000 liter diesel pr år og utslippet av CO2 reduseres (2,66 kg pr liter diesel) betydelig bare for virksomheten til de tre allerede planlagte hovedvirksomhetene. Over tid vil en kunne realisere miljø gevinster gjennom drivhus og Aquaponics oksygen fornying og således se for seg et positivt miljøregnskap gjennom helhetstenkning.
5. Redusert transport. Alver og Nordhordlands behov innen hovedlokaliseringene for planen er i dag i stor grad dekket ved ut og inntransport til anlegg andre steder i landet og i utlandet. Anleggene vil umiddelbart sette Nordhordlandsregionen i en meir nøytral transportballanse, jmf samordna areal og transportpolitikk. Rekneskap for dette vil inngå i klima og miljøregnskap som følger planen.
6. Ved etablering av Romarheims miljøverk, PEP AS og drivhus vil det umiddelbart ved åpning skapes ca. 200 nye arbeidsplasser i Alver innen grøn sirkulærøkonomi.

#### **Gjeldande plansituasjon og føringar ( jf. forskriftas § 1, andre ledd bokstav g)**

Kommuneplanen systemet i Alver er foreløpig basert på de tre sammenslåtte kommunenes plansystem. Fra tidligere Lindås kommune er det KPA Lindås 2019-31 som er det førende dokumentet, plan vedtatt i 2019. Det er tilstøtende reguleringsplan for utvidelse av Kjevikdalen Fyllplass - utviding og i nærheten reguleringsplan for

Her er planområdet i all hovudsak LNF





Figur 2, KPA LINDÅS 2019-31, planområdet market med gul stjerne.

Det er i KPA satt av områder til fiskeri i fjorden.

Det er for Nesfossen nærings og industriområde i reguleringsplan og KPA disponert for akvakultur i anlegg på sjø og tilhørende på land – samt næring.

Det er for Kjevikdalen i KPA satt av til Fyllplass, bygg og anlegg og næring i KPA og i reguleringsplan Kjevikdalen Fyllplass – utvidig.

Det er i KPA satt av et småbåtanlegg på Kjeviktangen.

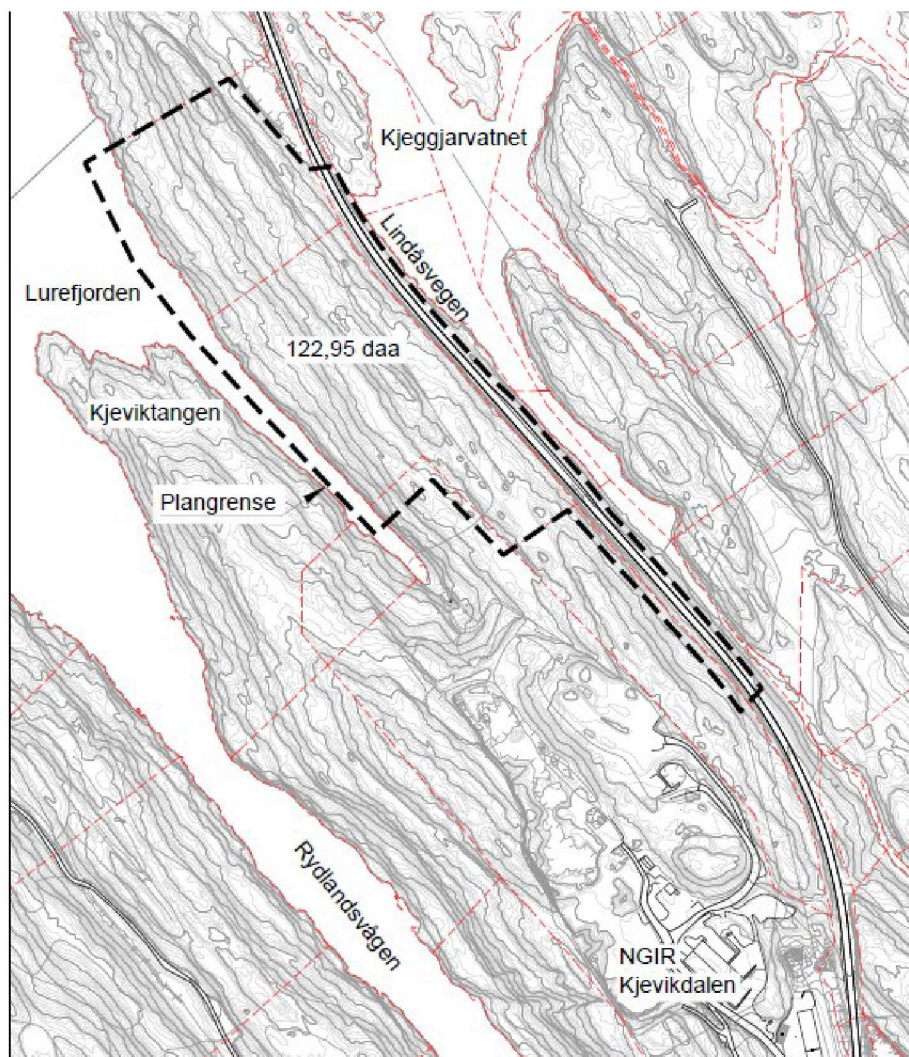


## Planområdet og omgjevnadene ( jf. forskriftas § 1, andre ledd bokstav b)

Planområdet er preget av at det er et inneklemt stykke land mellom Lindåsvegen i øst, Kjevikdalen fyllplass og avfallsbehandling i sør, Nesfossen industriområde i Nord og Kjevika med NGIR sitt renseanlegg i vest. Området er altså dominert av at det er inneklemt mellom tunge formål og tilhørende infrastruktur. Området har ikkje kjente naturkvaliteter som er sjeldne eller bevaringsverdige før naturmangfoldsundersøkelse. Myrområde nord øst i den nordre eiendomsteigen er holdt utenfor planen. Området bærer preg av å ha blitt avsluttet som beiteområde og blitt plantefelt for gran for mange generasjoner siden (stor avstand til brukene på Seim som teigene hører til). Med bil som ferdselsåre er dette blitt ytterpunkter for brukene i liten kontakt med drift av hovedbruk. Et av brukene er en av hovedavgiverne av areal til NGIR, slik at teigene nå også er avkuttet frå hovedbruk og øvrige teiger med NGIR sitt lukkede anlegg.

Planområdet er relativt flatt, med 2-5 meters stigning ved bredden til Kjevika, brede flate parti midt mellom denne og Lindåsvegen, og samlet ca 10 meters stigning på tvers i planområdet frå fjord til veg.

Forslag til plangrense vedlegges i pdf og sosifil, samt at planomrisset også er tatt inn i figur under,

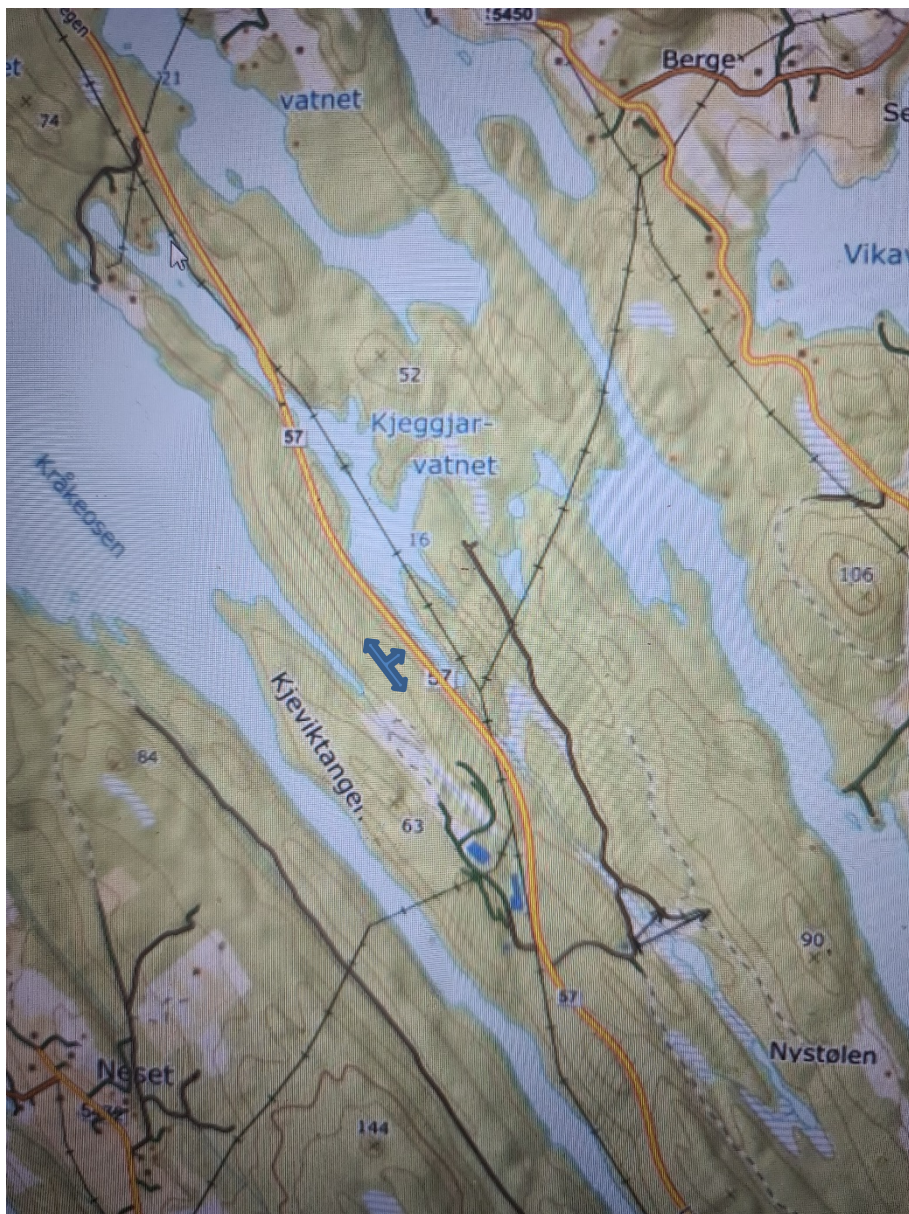


*Figur 3 plangrense som også tar med seg nærliggende områder inn mot plangrense NGIR og Lindåsvegen med tanke på forbedring/ny avkjørsel og intern kommunikasjon utenom hovedveg*

Planområdet er på ca 123 daa der utbyggingseiendommen utgjør noe under 100 daa.

.I forberedende analyse har vår tilknyttete vegekspert skissert tre mulige løsninger for atkomst og kontakt med NGIR.



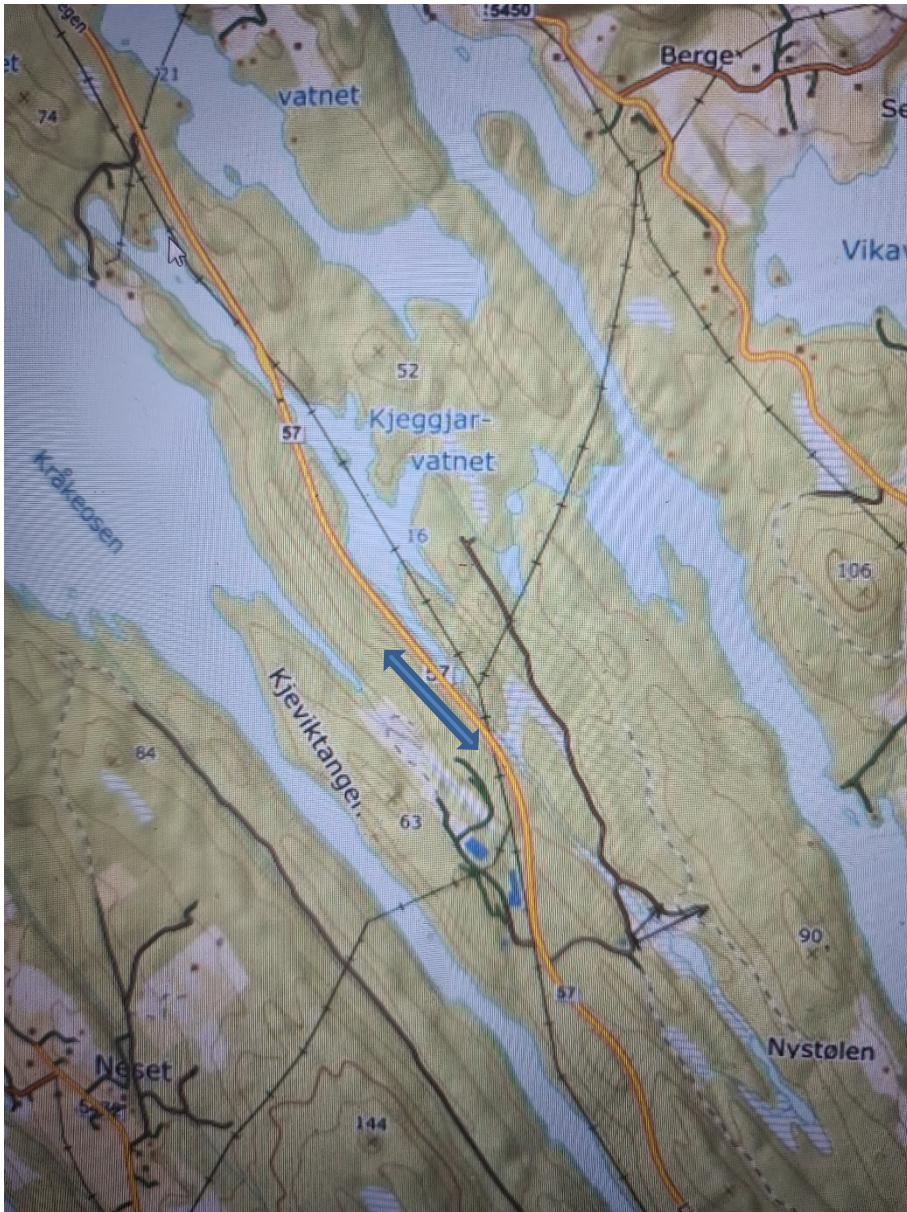


Figur 4 over viser avkjørselsalternativ 1 og 2.

Avkjørselsalternativ en er at det midt på det ca. 900 meters lange rette strekket på Lindåsvegen etableres en avkjørsel til Miljøparken. Det etableres fra avkjørselen også en internveg tilbake mot NGIR sitt anlegg for transport mellom disse.

Avkjørselsalternativ 2 er at det etableres en avkjørsel midt på det ca 900 meters rette strekket på Lindåsvegen. NGIR sin avkjøring saneres, og både NGIR og Miljøparken har avkjørsel og derved indre sammenheng på den nye avkjørselen.



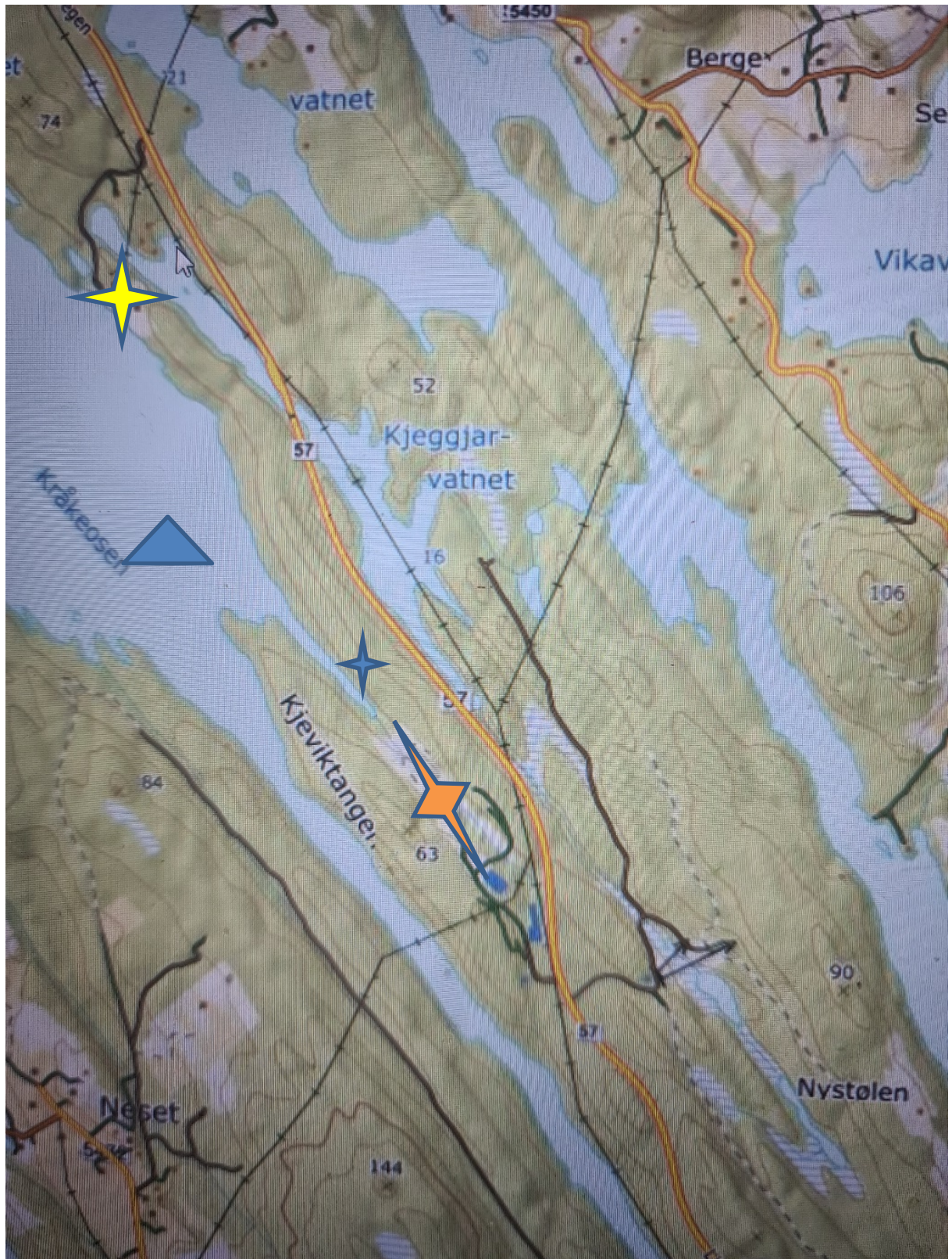


Figur 5, Avkjørselsalternativ 3, benytte NGIR sin etablerte avkjørsel og opprette veg mellom denne og planområdet som både sikrer atkomst og kontakt med NGIR.

Stigningsforhold, tilgjengelig areal og andre forhold gjør det praktisk uproblematisk med alle tre løsningene. En vil her frem mot levering av plan drøfte med vegmyndighet og NGIR kva som er den mest hensiktsmessige løsningen.



## NÆROMRÅDET



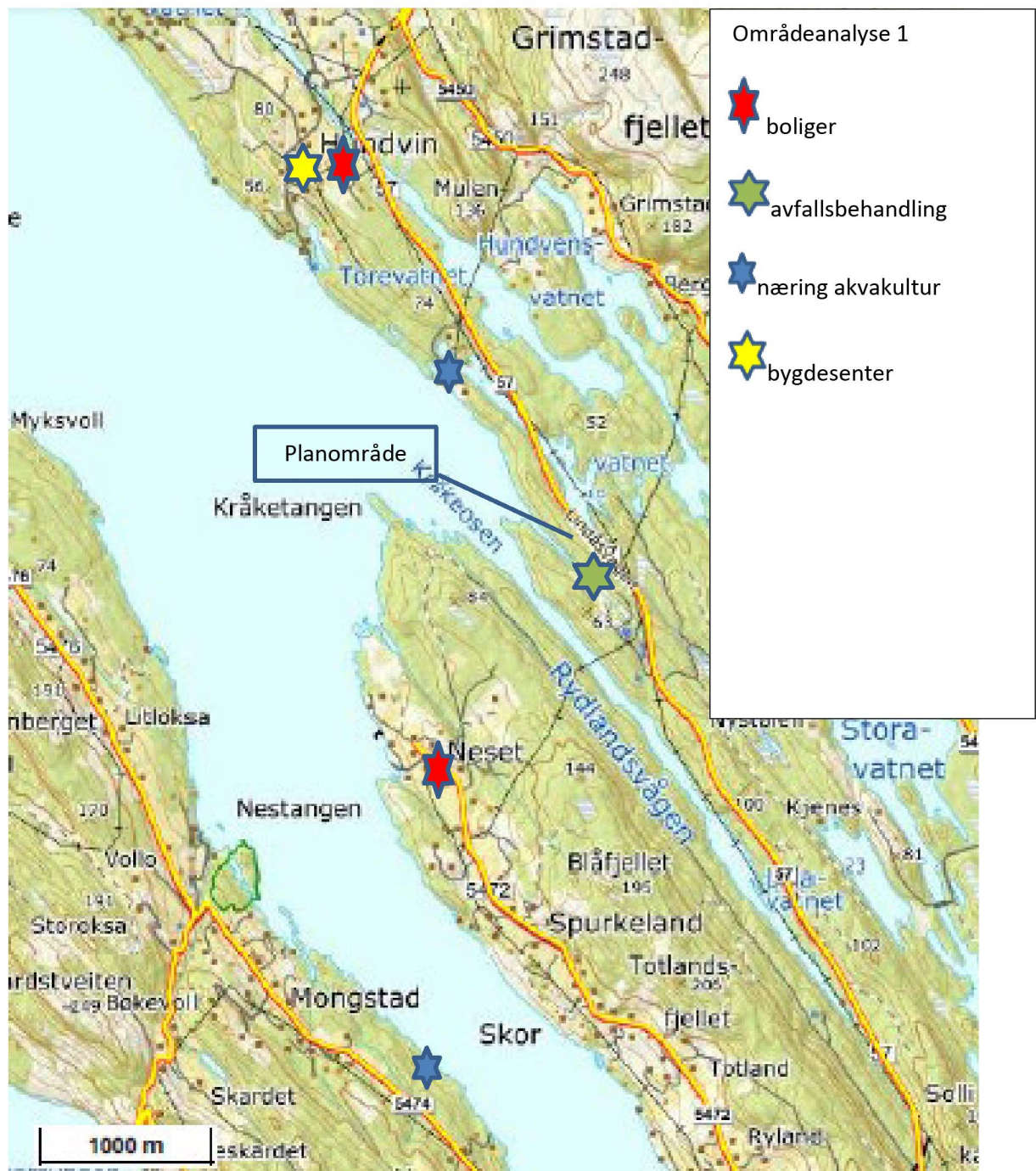
figur 6 nærområdet, gul stjerne næringsområde, blå stjerne planområdet senter. Oransje stjerne avfallsanlegg, blå trekant - fiskeriinteresse

Bruken av nærområdet er helt dominert av NGIRS anlegg i Kjevikdalen, Næring/oppdrett i nord og vegen i vest. Gårdene har ikke benyttet disse teigene på generasjoner, men det er noe bartrær plantet/selvspredd på området.

Nord/øst på nordre teig er det myr, som er holdt utenfor planområdet av hensyn til å ikke punktere et CO<sub>2</sub> magasin, og hindre videre opptak av CO<sub>2</sub> i øvre grølag av myren.



## STEDSANALYSE



Figur 7, kart 1 i stedsanalyse – tjenestetilbud, kartkilde statens kartverk, analysedeler cardo8614 AS, basert på [www.alver.kommune.no](http://www.alver.kommune.no)  
Stedsanalysekart nummer 1 viser avstand til tjenester og handel.

Snitt gangfart 3,3 km/t

Snitt sykkelfart 15 km/t

Snitt bilfart 60 km/t

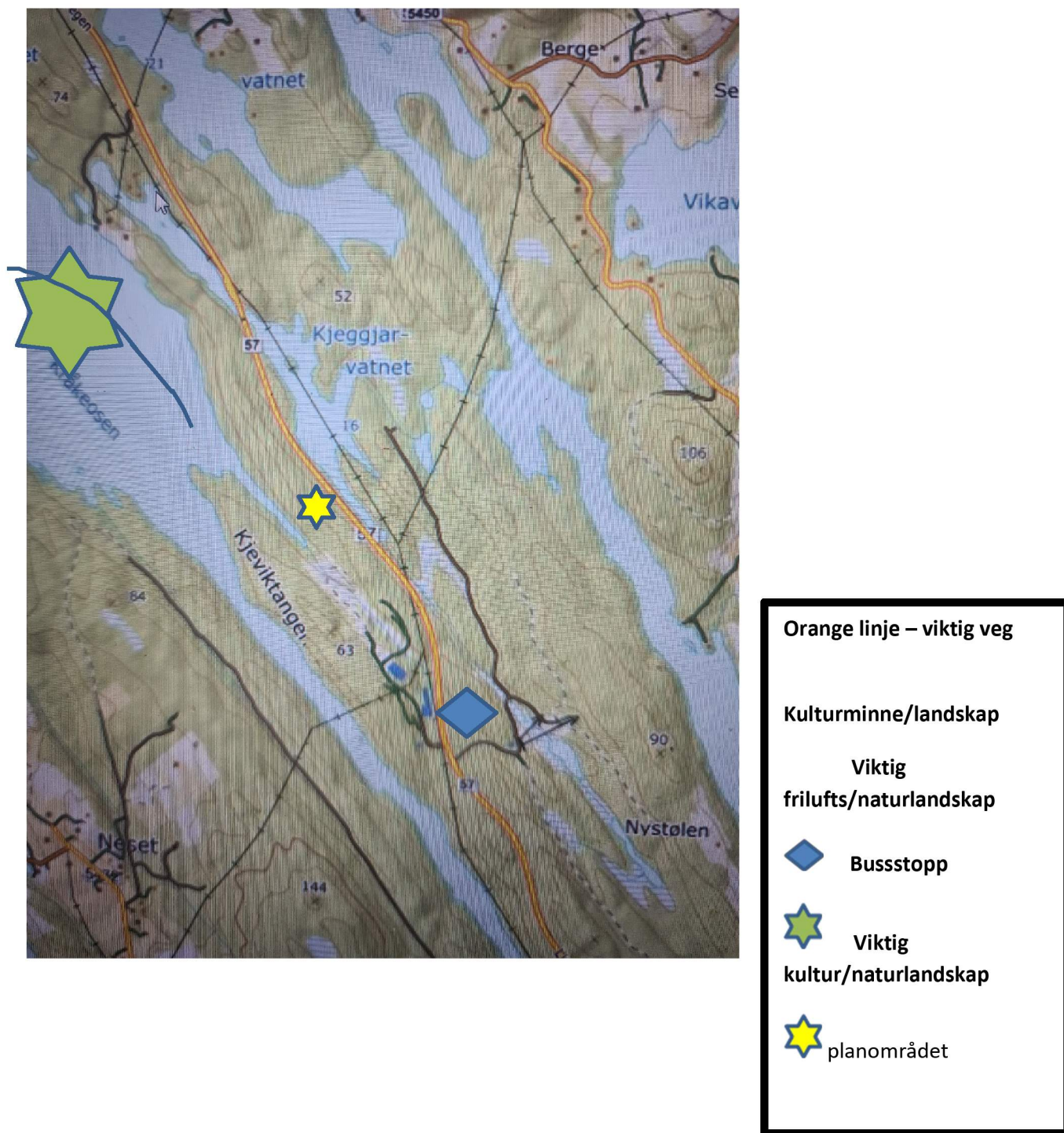
Avstander frå planområdet:

<b>Måltema</b>	<b>Avstand nærmeste</b>	<b>Gange/Sykkel/Bil</b>
Kyrkje og gravplass	2,5 km	42 min/10 min/2,5 min
Boliger - bygdesenter	2,5 km	42 min/10 min/2,5 min
Avfallsanlegg	0,2 km,	4 min/2 min/1 min

Kyrkje og nærmeste bygd er 2,5 km unna på Hundven.

En er i umiddelbar nærhet til NGIR sitt avfallsanlegg.

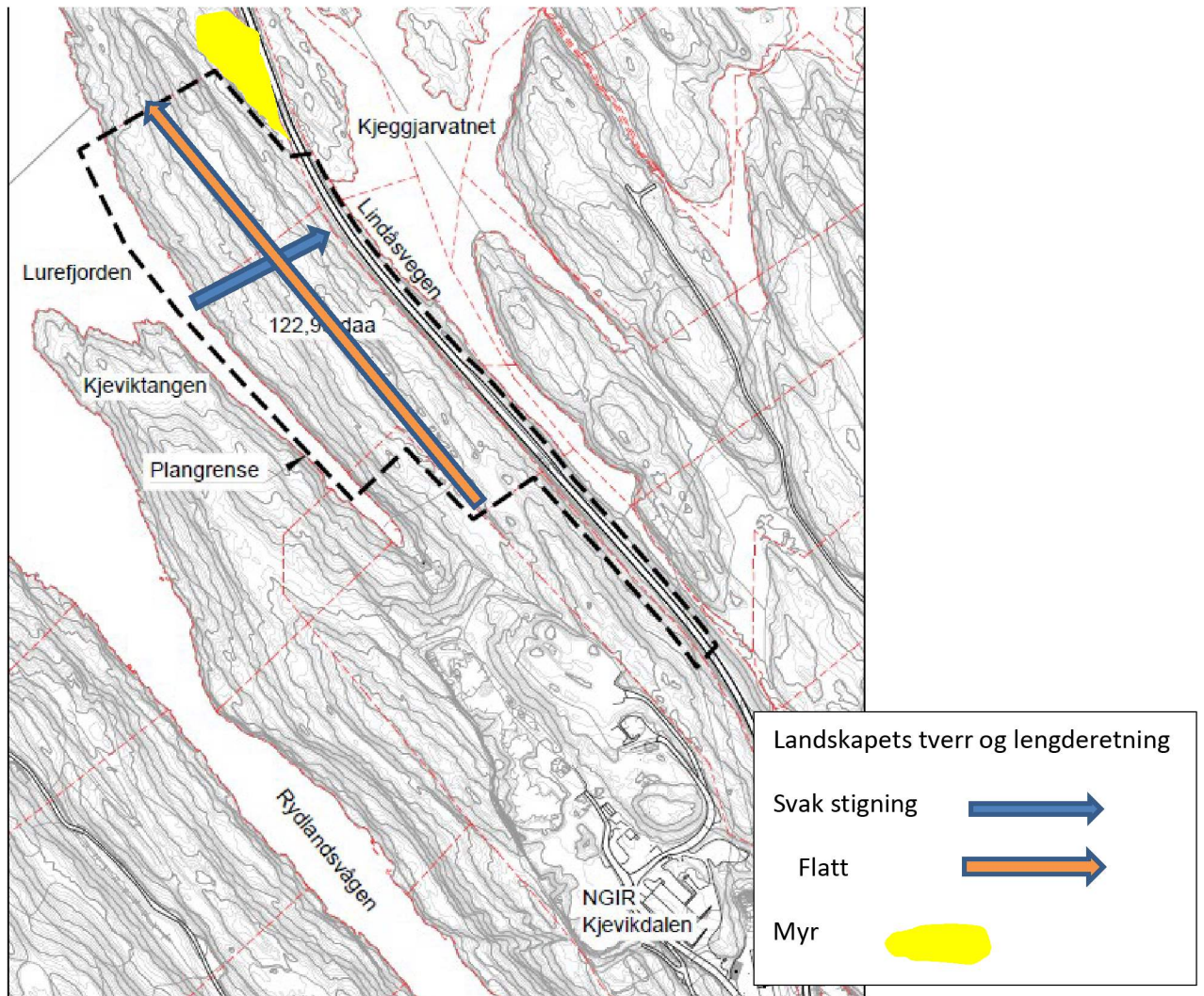
Avstand kommunesenter i Knarvik 15,4 km



Figur 8, kart 2 i stedsanalyse infrastruktur – strukturer

Kart to i stedsanalysen viser at planområdet ligger imot det viktige natur og landskapsvernområdet Lurefjorden. Det er busstopp ved NGIR.





Figur 9, kart 3 stedsanalyse geografi.

På tvers mellom Kjeviken og hovedvegen er terrenget svakt stigende med større flate parti/platå. Samlet stigning ca 10 høydemeter.

Langsgående i terrenget er det relativt flatt.

Det er en myr på nordre teig som er utelatt fra planområdet.

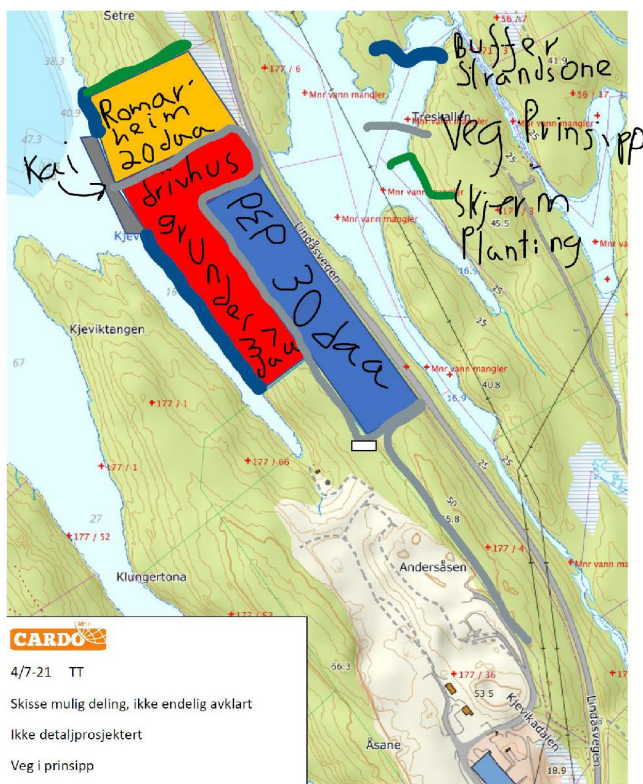
## Om plantiltaket ( jf. forskriftas § 1, andre ledd bokstav c, d og e)

Næringsområdet som er de to teigene minus myren i nord øst som er tatt ut er tenkt planlagt som et samlet næringsfelt på noe under 100 daa. Det skal innpasses miljøstasjon for Romarheims returmasser av stein, jord med meir og sorteringsanlegg og saneringsanlegg for dette. Det skal innpasses et pyrolyseanlegg/glødeanlegg for restavfall, som også produserer energi til parken. Rester fra Romarheims returstein og energi fra glødeanlegget skal drive /forsyne asfaltverk. Det skal etableres en kai for ut og innskipning på kystfrakteskip. Det skal videre etableres drivhusvirksomhet som nytter energi fra glødeverket, samt en næringspark for andre sirkulær bedrifter i det grønne skiftet.

Romarheim behøver tomt 20.000 m<sup>2</sup> flate med noe i anlegg over flere tellende etasjer og noe i friluft. Forløpig beregnet BRA 20.000 eks parkering eller 100 %

PEP behøver en tomt på ca. 30.000 m<sup>2</sup> der 600 m<sup>2</sup> bebygges i 12 meters høyde (muligens nedsenket) og det øvrige kan få lett-tak/åpent. Forløpig beregnet BRA ca. 30.000 m<sup>2</sup> eks parkering eller 100 %.

Øvrig areal disponeres til veksthus som benytter energi fra PEP, samt annen grundervirksomhet. Ca 37 daa. Ca 150 % utnyttelse, sum 55.000 m<sup>2</sup> BRA  
Areal til veg etc ca 5 daa, Samlet areal ca 92 daa.



Det legges opp til en utnyttelse eksklusiv parkering på BRA ca 120 %.

Det vil bli regulert med en grønt struktur mellom næringsanlegg og som buffer som skjermer omgivelsene..

**Tiltakets verknad på, og tilpassing til, landskap og omgjevnader** ( jf. forskriftas § 1, andre ledd bokstav f)

Tiltaket vil ligge frå cxa kote 3 til ca kote 6-7 og med ytterligere 3 meter opp mot hovedveg. Tiltaket vil være godt synlig i bredde og delvis høyde fra kjeviktangen og den delen av NGIRS anlegg.

Tiltaket vil være synlig frå hovedvegen. Tverrsiden av tiltaket vi være synlig frå Lurefjorden.

Det tas sikte på å holde lave bygninger og etablere randsonebeplanting og korridorbeplantning som demper inntrykket av anlegget



**Samfunnssikkerhet** ( jf. forskriftas § 1, andre ledd bokstav i)

Det vil bli gjennomført en ros analyse etter de akseptkriterier som kommunen ønsker brukt.



Det vil særlig vektlegges grundig ROS analyse av den type tiltak som etableres som glødeverk og Romarheims sin miljøstasjon.

Det vil videre vektlegges blålystjeneste både innen helse og redning/brann.

#### **Varsling** ( jf. forskriftas § 1 andre ledd bokstav h og j)

- Det er ikkje noen særlige interesser i området som bør varsles og informeres som vi har sett før oppstartsvarsel ut over NGIR, FISKERI og nærliggende næringsanlegg/aquakultur.
- Naboer vil varsles, Statsforvalteren Vestland, Vestland Fylkeskommune, Statens Vegvesen, Alver Kommune avdelinger og etater i henhold til kommunens ønske, Brann og redningsvernet, NGIR,

#### **Medverknad og samarbeid** ( jf. forskriftas § 1, andre ledd bokstav k)

Det er ikkje vesentlige bo interesser etc i nærområdet. En er i dialog med NGIR.

Parter som ønsker å medvirke i prosessen og som melder seg vil bli invitert inn i konstruktiv drøffing.

#### **Vurdering av om planen vert omfatta av [forskrift om konsekvensutredninger](#)** ( jf. forskriftas § 1, andre ledd bokstav l)

Plankonsulenten vurderer bådeavvik frå KPA, glødeverk, planlagt miljøstasjon for Romarheim, samlet størrelse på næringsanlegget og kai å utløse konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredning.

Det utløses etter plankonsulentens mening konsekvensutredning med krav til planprogram.

I og med at det er så mange sammenfallende faktorer som peker på dette er konklusjonen så klar at plankonsulenten ikkje ser at en behøver å drøfte dette i detalj, men konkludere ut frå at det er et åpenbart krav.