

Til deg som deltar på Teams

- Du kan følge **del 1 av møtet**
- Mikrofonen din er dempet, og kameraet er avslått
- Send gjerne spørsmål i chatten
 - Ubesvarte spørsmål følges opp i etterkant
- Presentasjonen starter ca. 18:35





Informasjonsmøte Røatunnelen

Møte for direkte berørte beboere, og
utvalgte indirekte berørte beboere i vest



Foto: Polina Sushko,
Unsplash

Prosjektteamet Bymiljøetaten



Edle Marie Stang
Prosjektleder



Mette Eng Pedersen
Assisterende prosjektleder



Catherine Olsen
Kommunikasjonsansvarlig

Prosjektteamet Multiconsult



Gunnar Bratheim
Oppdragsleder



Kine Bakken Smetbak
Prosjekteringsleder



Siri Opsahl
Fagansvarlig regulering



Anja Valseth
Medvirkningsansvarlig



Jørgen Lingaas
Medvirkningsansvarlig



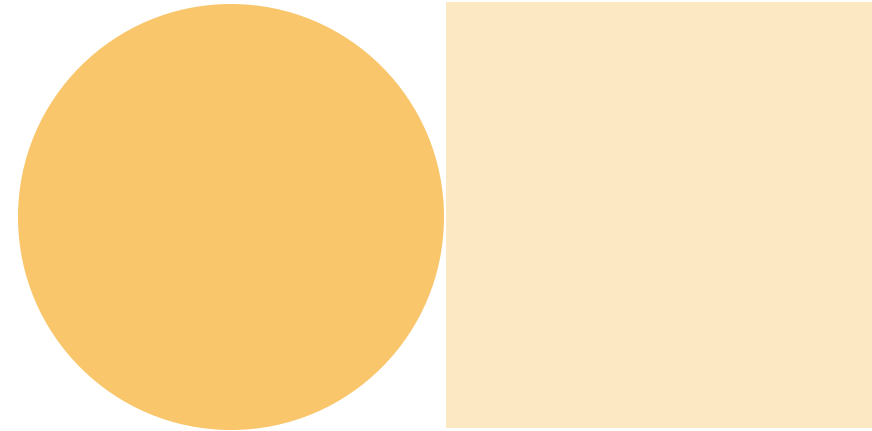
Jakob D. Roti
Geoteknikk / Grunnundersøkelser



Ådne Øvstebø
Vegplanlegger

Agenda

- ▶ 18.15–18.35 Velkomst
- ▶ 18.35–18.45 Introduksjon
- ▶ 18.45–19.05 Løsningsutvikling vestre påhugg og Ekraveien
- ▶ 19.05–19.20 Planlagte grunnundersøkelser
- ▶ 19.30–19.45 **Pause**
- ▶ 19.45–20.30 Inndeling i to grupper
 - Direkte berørte: åpne poster med ulike temaer
 - Indirekte berørte: samtale rundt bordet

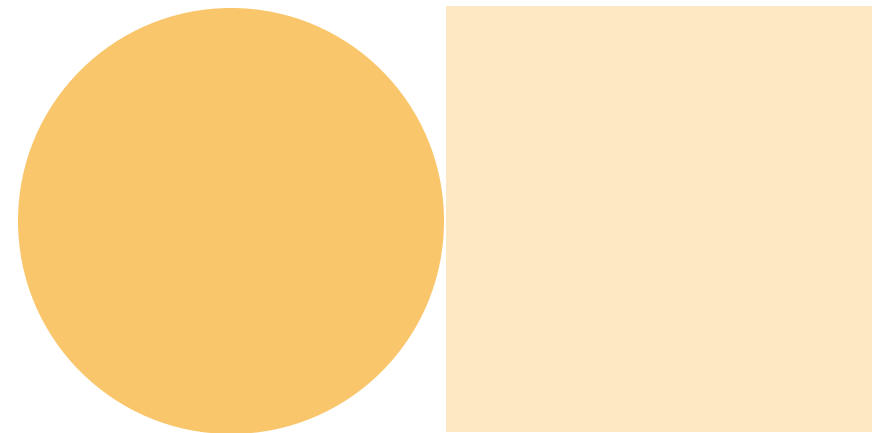


Introduksjon



Kort om bakgrunnen for møtet

- ▶ Direkte berørte og et utvalg indirekte berørte får tilbud om å følge prosessen tettere
- ▶ Dette er første møte i en møteserie som vil fortsette utover høsten 2026 og store deler av 2027



Hvor finner dere informasjon?

- ▶ Slik bygger vi Oslo
 - Nettsiden oppdateres fortløpende – snart kommer:
 - Spørsmål og svar fra møtene 10. og 15. juni
- ▶ Medvirkningsplattform: medvirkning.oslo.kommune.no

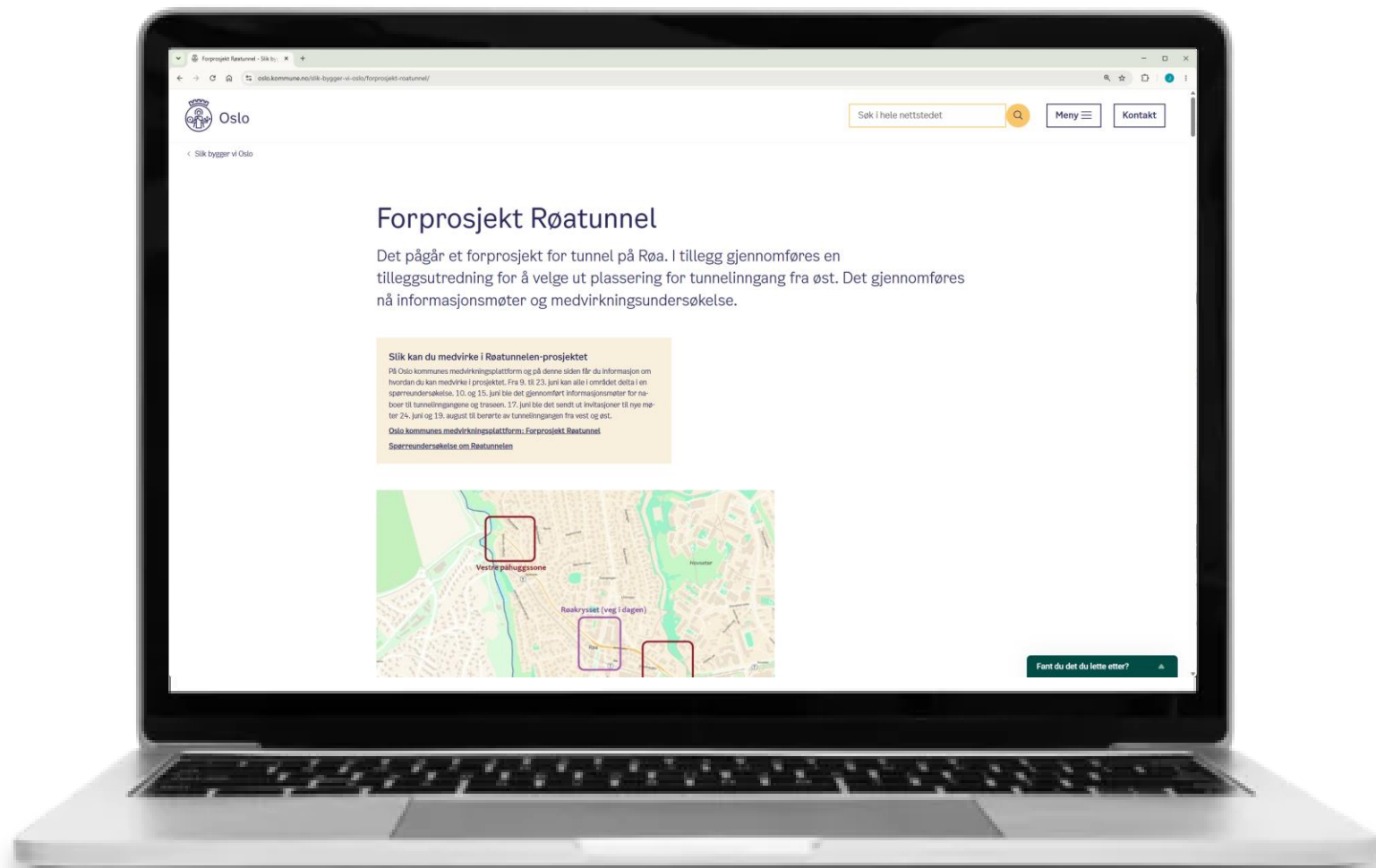
E: postmottak@bym.oslo.kommune.no

Merk e-posten med: 25/106864





Røatunnelen

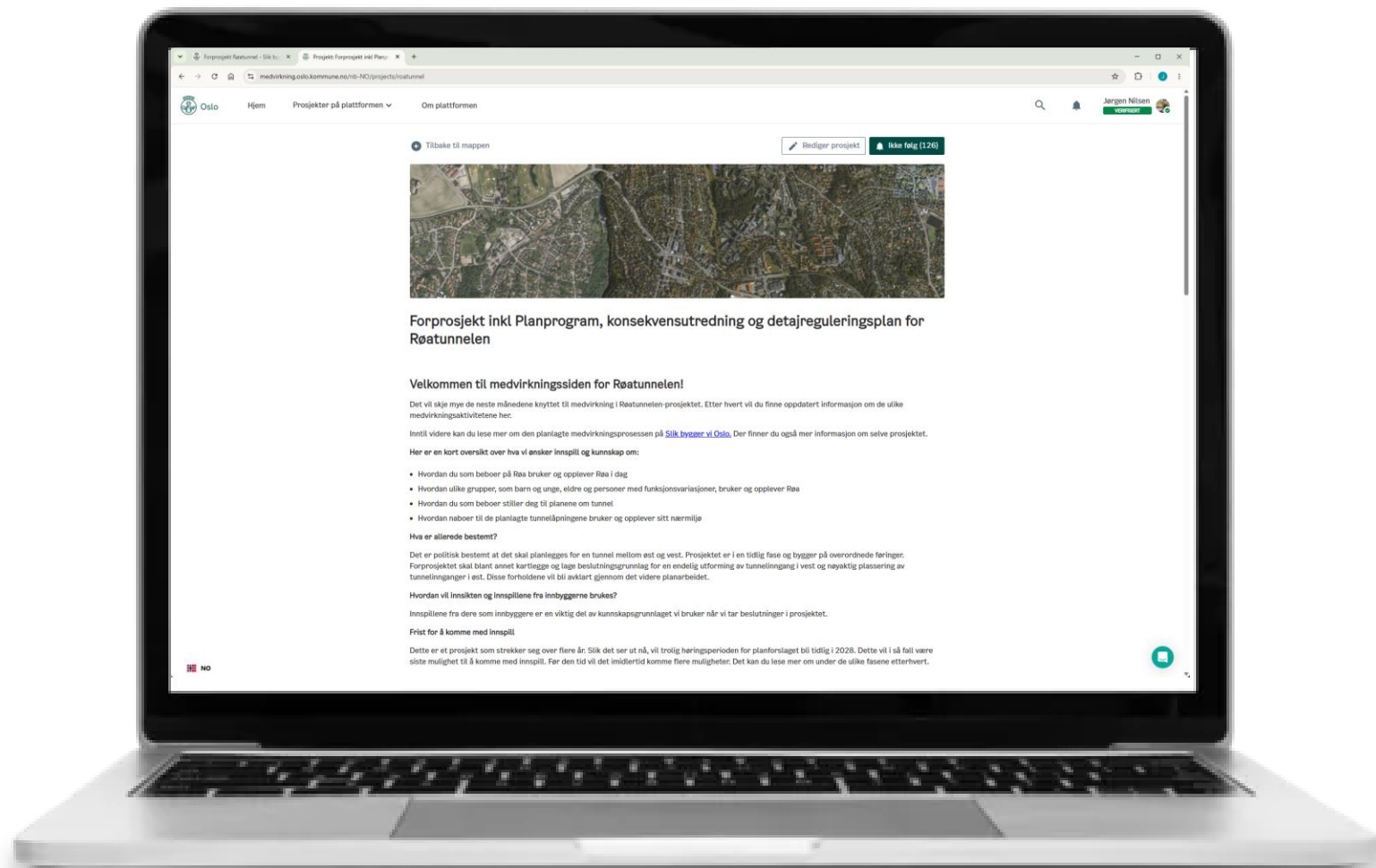


Oslo

Slik Bygger vi Oslo



Røatunnelen medvirkning



Oslo

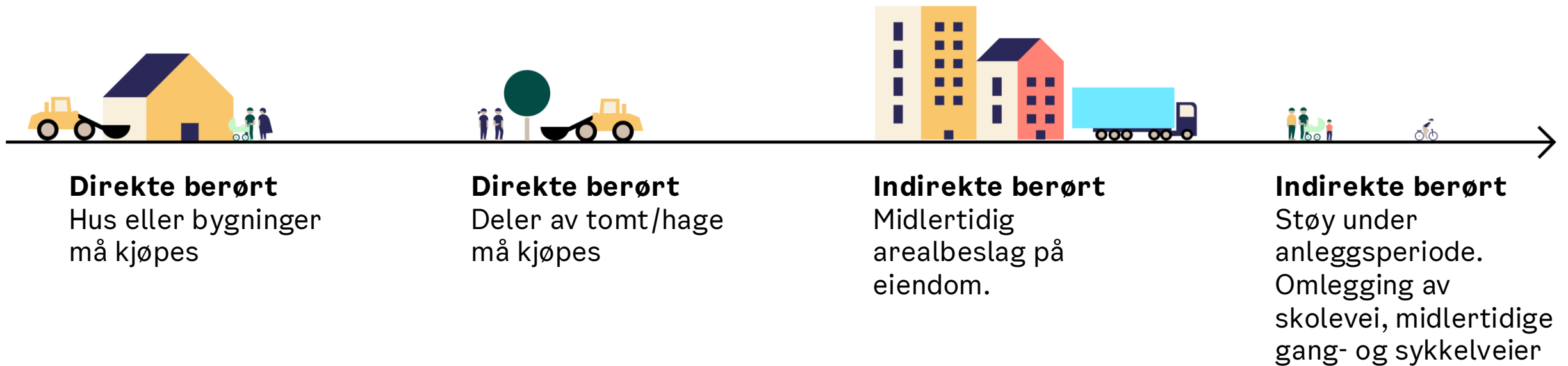
medvirkning.oslo.kommune.no



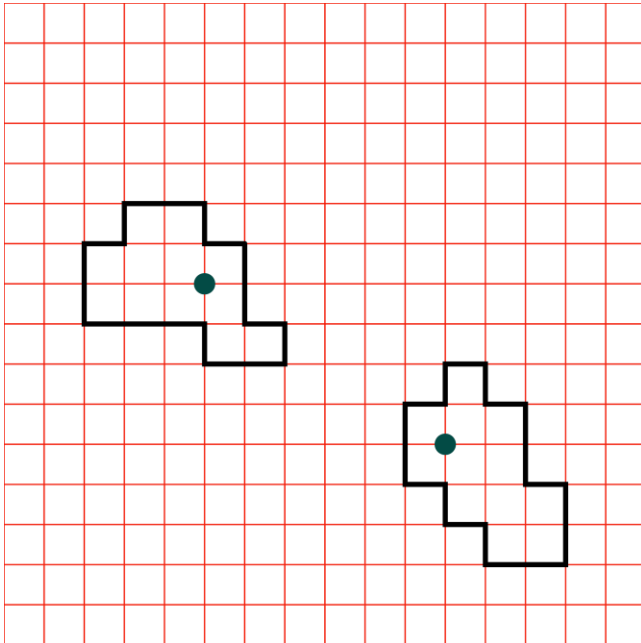
Følg (125)

Nærmere om “direkte og indirekte berørte”

Hensikten med inndelingen er at alle deler av lokalsamfunnet får anledning til å gi innspill til planarbeidet, fra de mest berørte til de som berøres indirekte av prosjektet

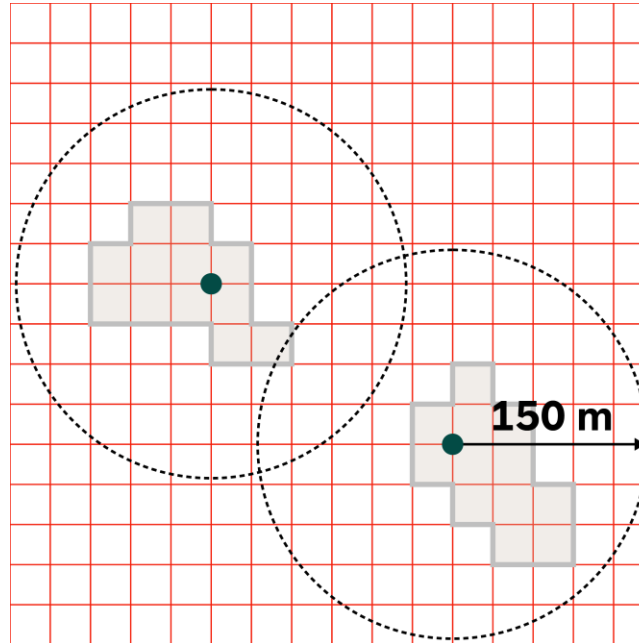


Direkte berørte



Kriterie: Eiendommer der det er behov for permanent erverv av grunn for å realisere tiltaket

Indirekte berørte

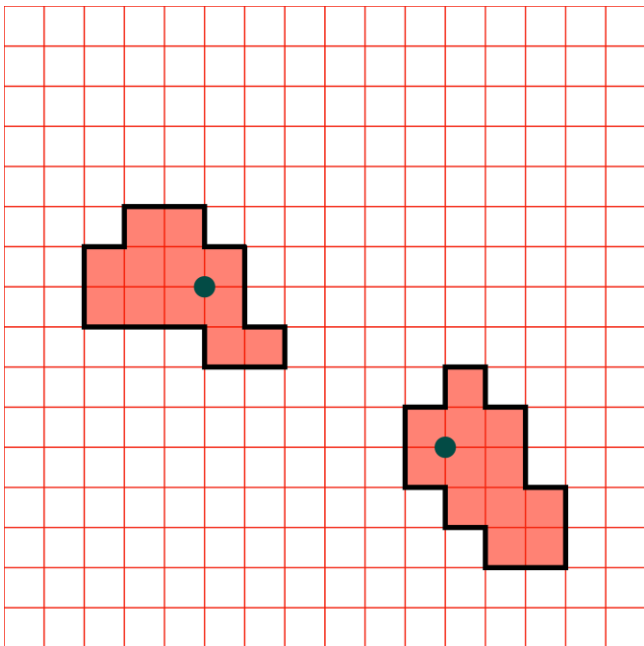


Kriterie: Eiendommer som ikke er direkte berørt, men som ligger innenfor en sone på 150 meter fra tunnelpåhugg eller byggegrop.



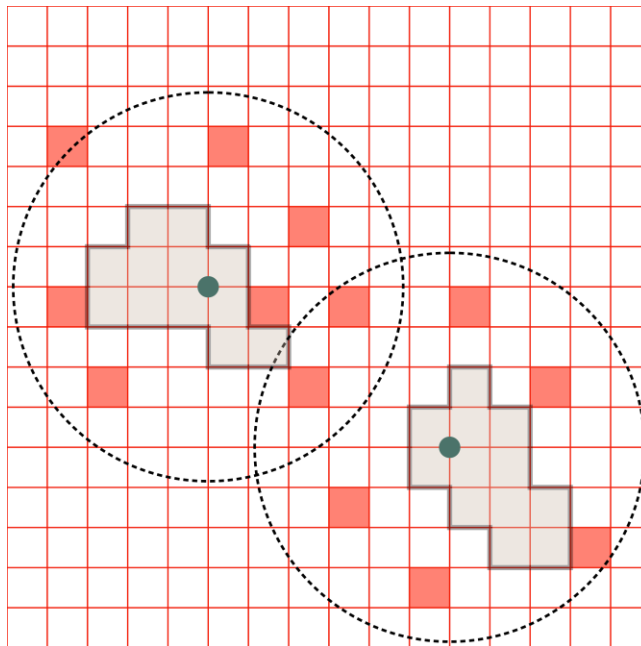
Innbyggergrupper

Direkte berørte



Utvalg: Alle grunneiere
inviteres

Indirekte berørte

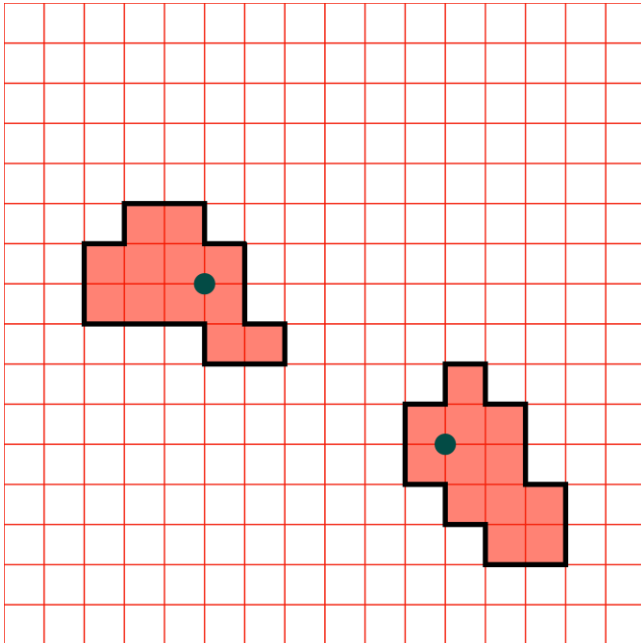


Utvalg: Et utvalg av grunneiere
inviteres



Innbyggergrupper

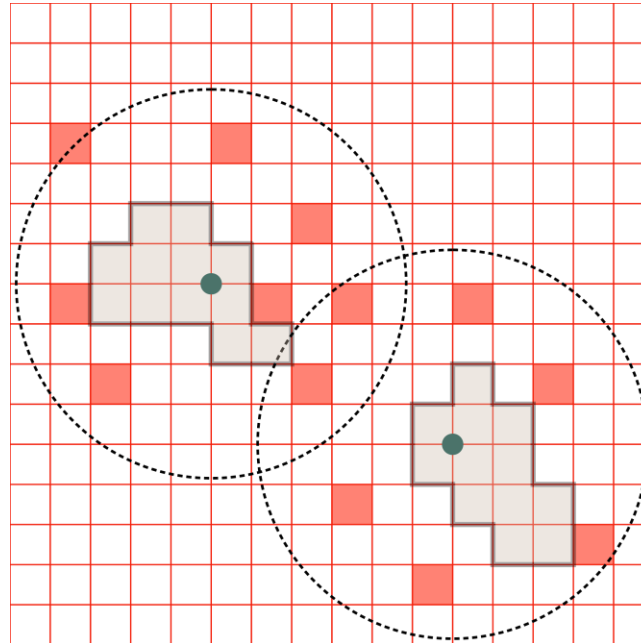
Direkte berørte



Hensikt:

- Gi innspill om løsninger
- Få informasjon om planprosess
- **Få informasjon om grunnerverv**

Indirekte berørte



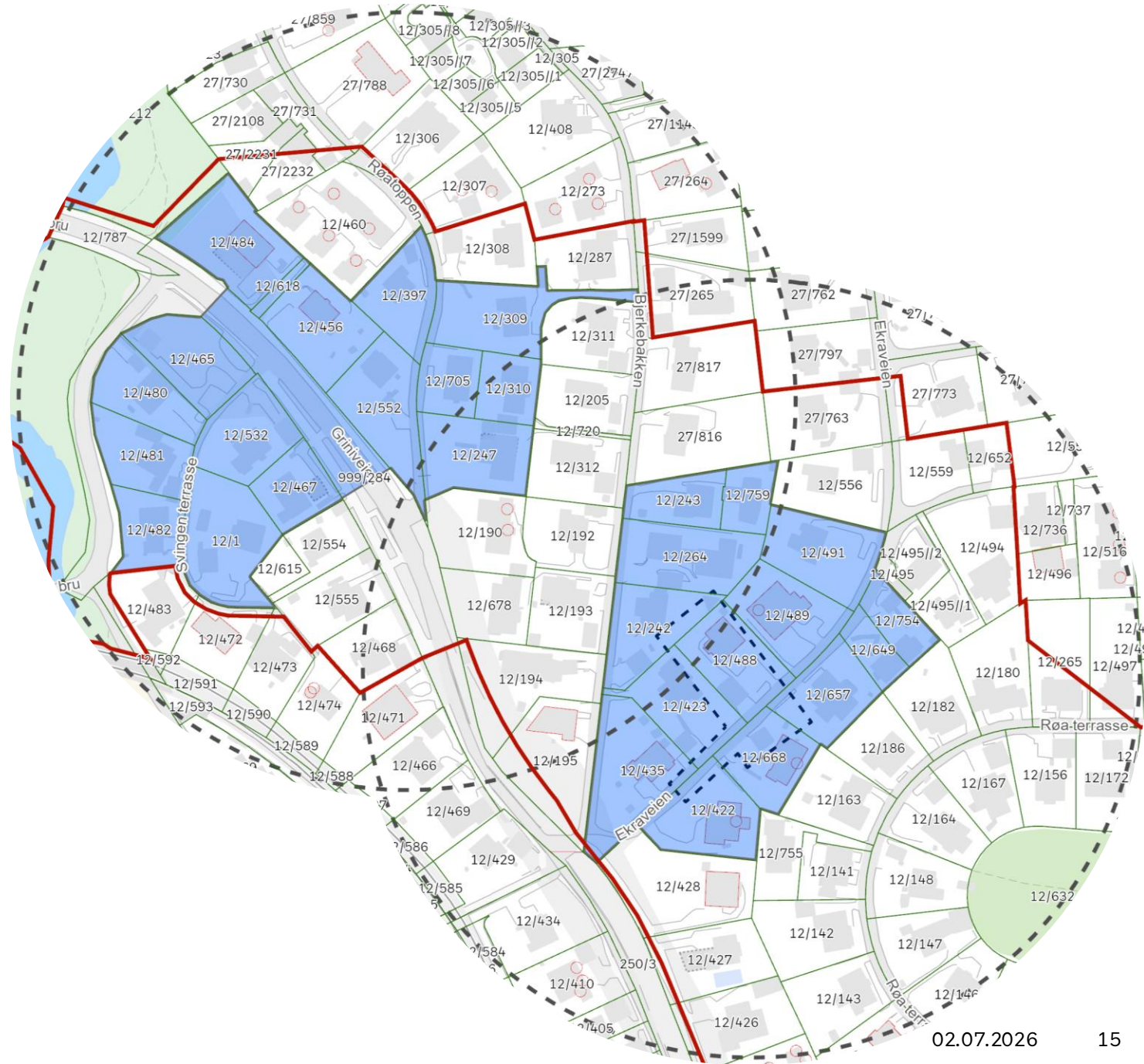
Innbyggergrupper

Hensikt:

- Gi innspill om løsninger
- Få informasjon om planprosess

Berørte i vest

- Det reelle arealbehovet vil avklares i planarbeidet
- Oppdaterte kart er lagt ut på Slik Bygger vi Oslo



Videre møter 2026

- Det vil inviteres til nye møter i september 2026 med påfølgende møter i 2027
- Eksakte møtedatoer er foreløpig ikke avklart
- Invitasjoner til møter skal sendes ut minimum **2 uker i forveien**
- Møteinnkalling sendes alltid ut via e-post til berørte

Løsningsutvikling vestre påhugg

Historikk, bestilling, mål og fremdrift

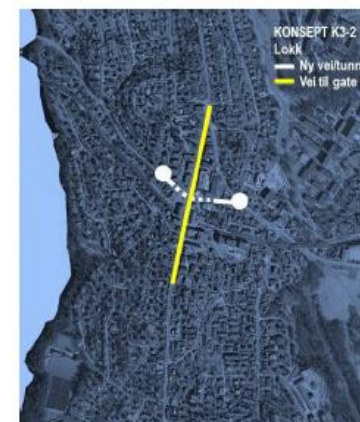


Historikk vestre påhugg

- Historisk sett er det tre ulike varianter av vestre påhugg som har blitt vurdert:
 - Tunnel fra Røatoppen (K3-3 lang tunnel, nederste figur)
 - Tunnel fra Ekraveien (K3-1 kort tunnel, øverst)
 - Lokk med portal ca. 100 m vest for Vækerøveien (K3-2 lokk, midten)



Figur 12 Konsept K3-1 Kort tunnel



Figur 13 Konsept K3-2 Lokk



Figur 14 Konsept K3-3 Lang tunnel

Påhugg ved Røatoppen

- ▶ Påhugget ved Røatoppen ble første gang utredet av Statens vegvesen på midten av 2000-tallet.
- ▶ Utredningen den gang forutsatte to tunnellop og en rundkjøring med diameter på 32 meter.



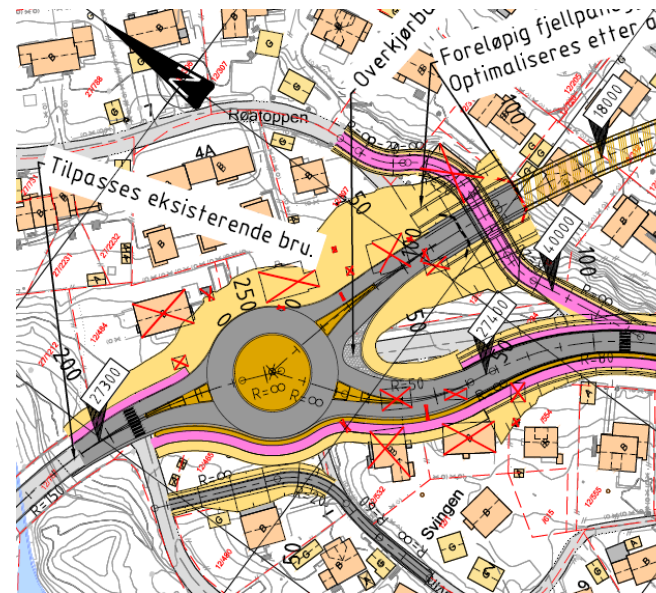
Påhugg ved Røatoppen

- ▶ Påhugget ved Røatoppen inngår deretter i konsept K3-3 lang tunnel i KVVU fra 2016
- ▶ Det er nå lagt til grunn ettløps tunnel og en rundkjøring øst for Grini bru som tidligere



Påhugg ved Røatoppen

- ▶ Påhugget ved Røatoppen videreføres i konseptvalganbefaling (KVA) i 2021
- ▶ Det er også nå lagt til grunn ettløps tunnel og en rundkjøring øst for Grini bru. Diameter på rundkjøring er nå 39 meter



Hvorfor jobbes det nå kun videre med påhugg ved Røatoppen?

- ▶ Bymiljøetaten jobber på bakgrunn av en bestilling fra byrådsavdeling Miljø og samferdsel (MOS) med forprosjekt for Røatunnelen
- ▶ Bestillingen innebærer lang tunnel K3-3
- ▶ Dette konseptet har påhugg ved Røatoppen, jf. tidligere utredninger (KVU og KVA)

Hvorfor ligger påhugget akkurat her?

- ▶ Beliggenheten er styrt av terrenget og hvor det finnes fjell til å gå inn i tunnel.
- ▶ Den bratte skrenten langs Røatoppen er således et gunstig påhuggsområde
- ▶ En lignende skrent finnes ved Ekraveien, men da blir tunnel vesentlig kortere. For lang tunnel er derfor Røatoppen valgt som påhuggsområde
- ▶ Påhugg på nedsiden av Griniveien er lite aktuelt, da terrenget faller av ned mot t-banen

Hvorfor tar krysset større plass enn tidligere?

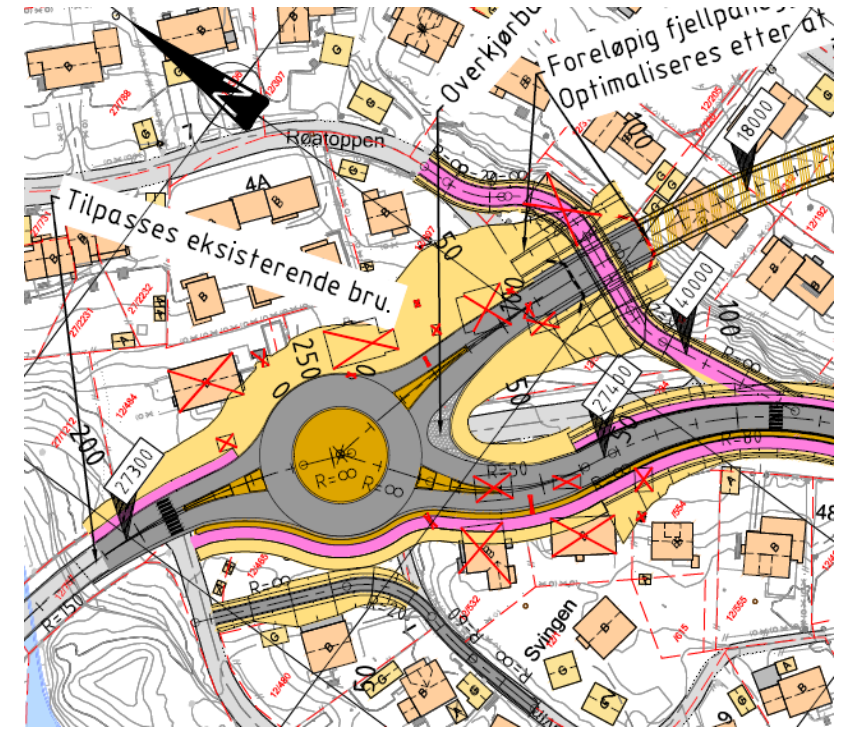
- ▶ Kravet til diameter i rundkjøring har økt i vegnormalene til Statens vegvesen. Minimumskravet for den veitypen som ligger til grunn her er 40 meter.
- ▶ Økningen i størrelse har sammenheng med endringer i kjøretøyparken og skjerpede krav mht. trafiksikkerhet
- ▶ Såkalt avbøyning (hvor mye kjøretøyene må svinge) er viktig for å få ned farten i krysset

Hvorfor ikke signalregulert kryss?

- ▶ Signalregulert kryss gir noe høyere sannsynlighet for kjøppstuvning tilbake i tunnel.
- ▶ Slik kjøppstuvning er ikke tillatt iht. tunnelsikkerhetsforskriften, og kan gjøre det vanskeligere å få tunnelen godkjent av Statens vegvesen
- ▶ For å få til alle svingebevegelser i krysset, noe man ønsker for å få mest mulig biler i tunnelen, kreves det flere felt inn mot krysset, og at disse har en viss lengde. Dette er det krevende å få plass til mellom portal og kryss.

Løsningsutvikling

- ▶ Vi jobber med utgangspunkt i løsningen fra 2021, men ser nå mer på detaljer:
 - Justeringer for endring av krav i vegnormalene
 - Justeringer for å tilpasse til nybygd anlegg i Griniveien
 - Mer detaljerte vurderinger for lokalveier og gang- og sykkelveinett
 - Mer detaljerte grunnundersøkelser (gjennomgås senere)
 - Ny vurdering av hvordan man krysser svakhetssonen i Ekraveien



Hvor er vi nå?

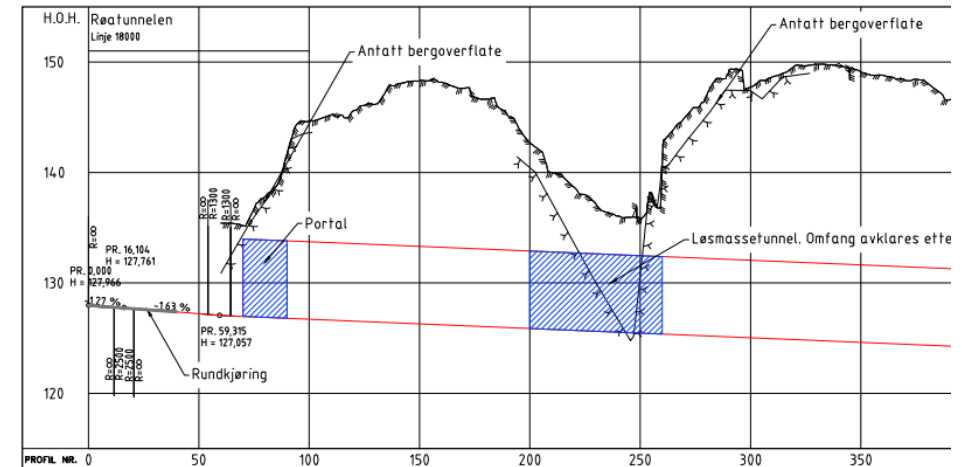
- ▶ Vi har sett på trasé for Røatoppen og Svingen terrasse, men disse vil fremdeles kunne justeres
- ▶ Vi skal vurdere forskyvning av rundkjøring mot nord for å gi bedre plass på sørsiden
- ▶ Vi skal se nærmere på gang- og sykkelvei langs nordsiden
- ▶ Vi har sett på forskyvning av rundkjøring mot sørvest, men lagt bort dette – ulemper større enn gevinster
- ▶ Vi ser på om Svingen terrasse skal kobles til Griniveien lenger øst
- ▶ Vi ser på bredere rabatt mellom Griniveien og gang- og sykkelveien og bredere gang-og sykkelvei



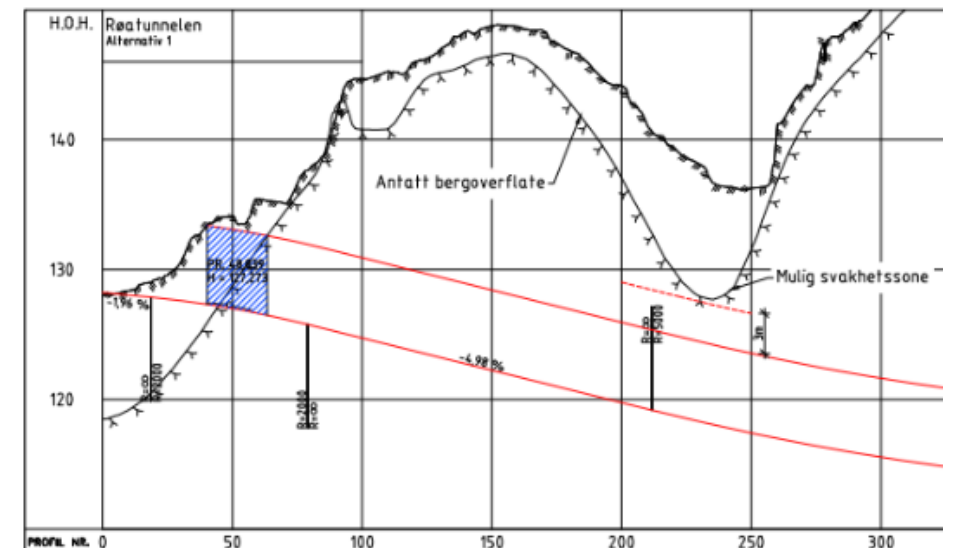
Ekraveien – hva er utfordringen?

- ▶ Ved Ekraveien er det en svakhetssone/dyprenne i berget. Det er usikkert om tunnelen kan passere under eller gjennom denne, eller om tunnel må støpes i en åpen byggegrop fra overflaten
- ▶ For å få kontroll på hvordan fjelloverflaten er under bakken i dette området må det gjøres flere grunnundersøkelser
- ▶ Først når disse er gjort kan vi beslutte hvordan tunnelen vil passere denne sonen
- ▶ Målet er å unngå åpen byggegrop

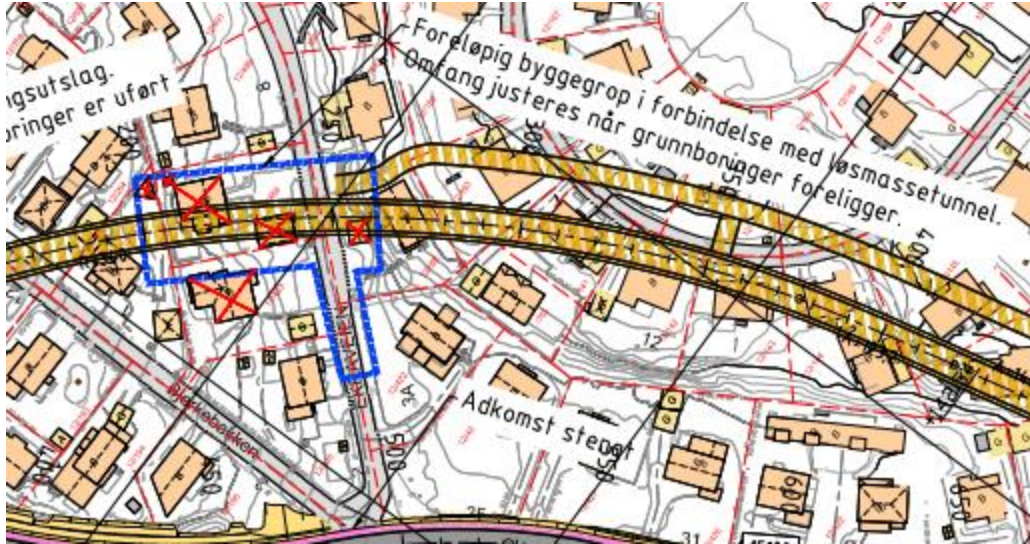
Slik?



Eller slik?



Eventuell byggegrop, konsekvenser



◆ Dersom det er nødvendig med åpen byggegrop:

- Hus må rives, og det graves et stort hull i bakken, med spuntvegger (stålplater som bankes ned)
- Det etableres vei ned i byggegropa fra sør
- Ekraveien må stenges i anleggsfase (flere år)
- Omfang og beliggenhet av grop avhenger av tunnelmunning i øst (tunneltrasé) og grunnforhold. Dermed ikke avklart hvilke boliger i området som eventuelt kan bli berørt. Figur nederst til venstre viser de som kan være i faresonen (men ikke alle på en gang)
- Når tunnel er støpt nede i bakken, fylles den over og terreng reetableres.



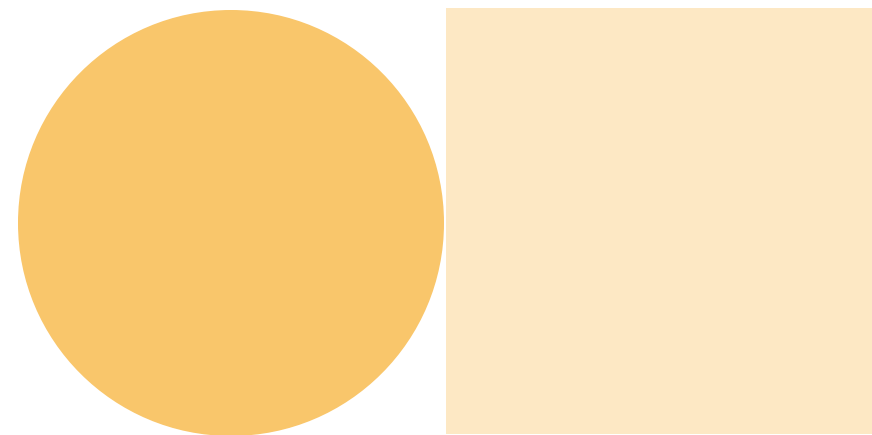
Planlagte grunnundersøkelser

- Når, hva, hvor, hvorfor?
- Konsekvenser, støy, fotavtrykk



Grunnundersøkelser – Når?

- ▶ Oppstart uke 32 (03.08.26) – uke 36
 - Kan bli noe forberedende arbeider (kabelpåvisning, befaring)
- ▶ Sonic-riggen:
 - Støyende arbeider fra kl. 08-20.
- ▶ Seismikkundersøkelsene:
 - Total varighet ca. 3 dager for alle undersøkelser
- ▶ Tradisjonelle grunnundersøkelser
 - Støyende arbeider kun ved fjellkontroll (par timer per punkt)



Grunnundersøkelser – Hva?

► Hva:

- Tradisjonelle geotekniske grunnundersøkelser
- Sonic-undersøkelser (bergtekniske)
- Seismikk-undersøkelser

Georig 605FM

Georig 605FM har samme prestanda som 605M men har ett styrsystem som gör att den helt och hållet kan manövreras från sin fjärrstyrning.

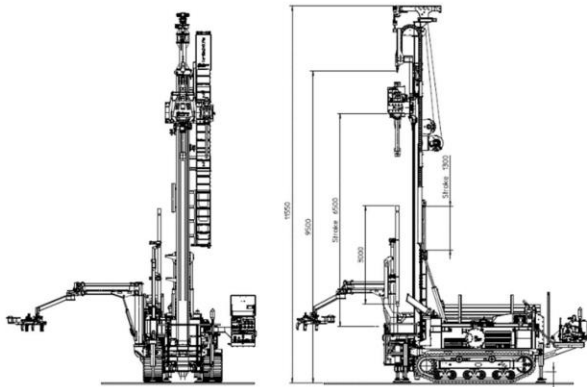


Ytterligare information

Chassi - Höjd	2400 mm
Chassi - Längd	4800 mm
Chassi - Bredd	2050 mm
Chassi - Markfrigång	320 mm
Chassi - Vikt	5,5 – 6 ton, beroende på utrustning
Mast - Slaglängd	2450 mm
Mast - Vertikal höjdjustering	700 mm
Mast - Sidotilt	±7°
Motor	John Deree 4 cyl. Diesel 116 kW Steg-5
Max tryckkraft	78 kN
Mast - Max lyftkraft	140 kN

Nøkkeldata

Modell: CRS-F XL 170
Drivstoff: diesel eller biodiesel
Vekt med borstenger: ca. 21 tonn
Vekt uten borstenger: ca. 18 tonn
Høyde mast oppreist: 11,6 m
Høyde mast senket (transport): 3,3 m
Lengde / bredde: 10,5 m / 2,6 m
Byggeår: 2022



www.multiconsult.no

Typisk utstyr (bilder og info fra Geomap):

Ledning og geofoner:



Sprengstoff:

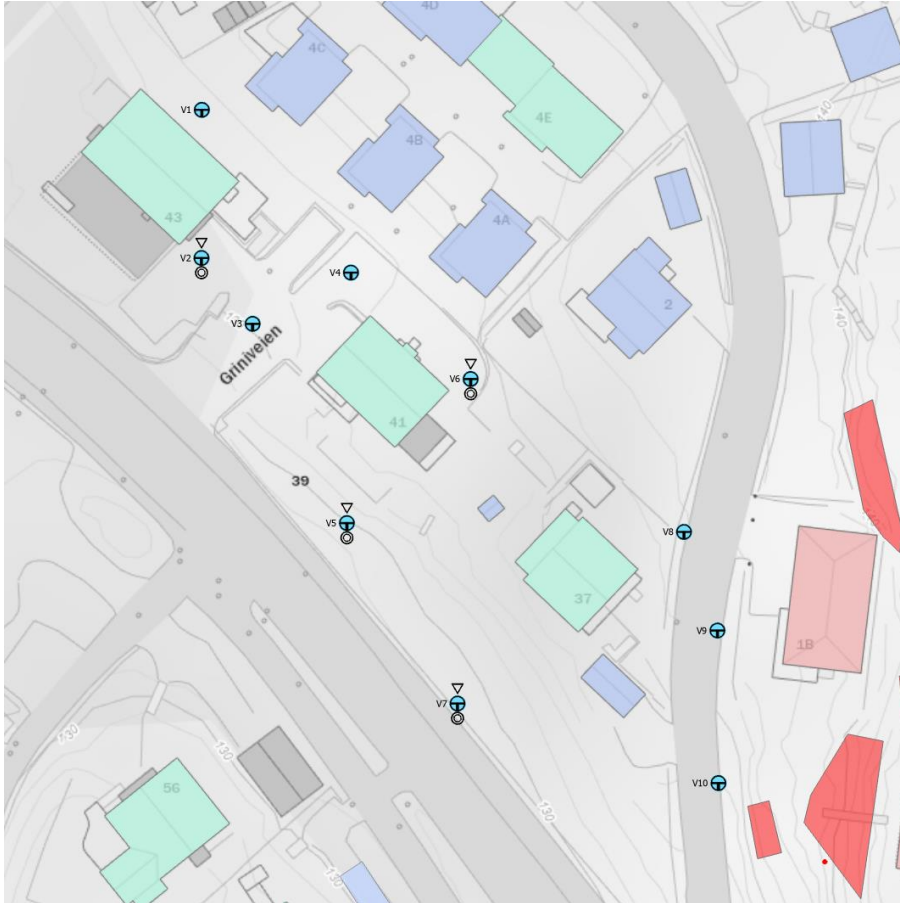


Måleutstyr:

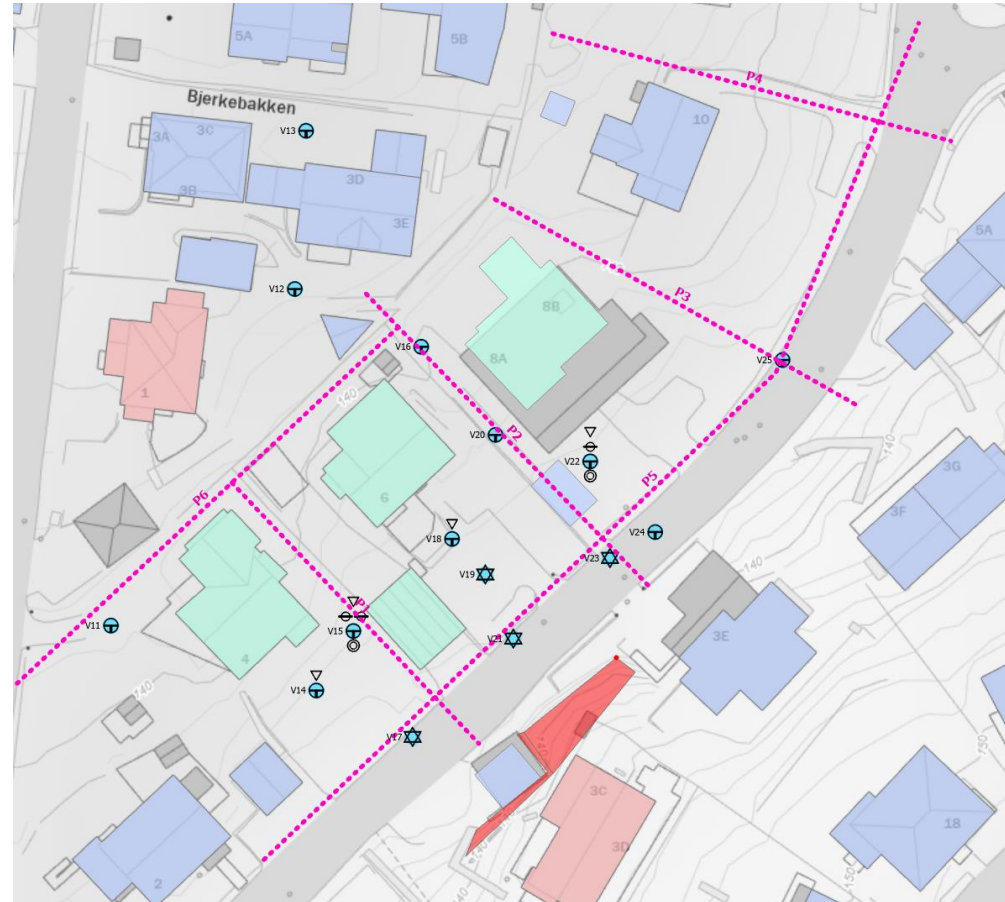


Grunnundersøkelser – Hvor?

Vestre påhuggsområde

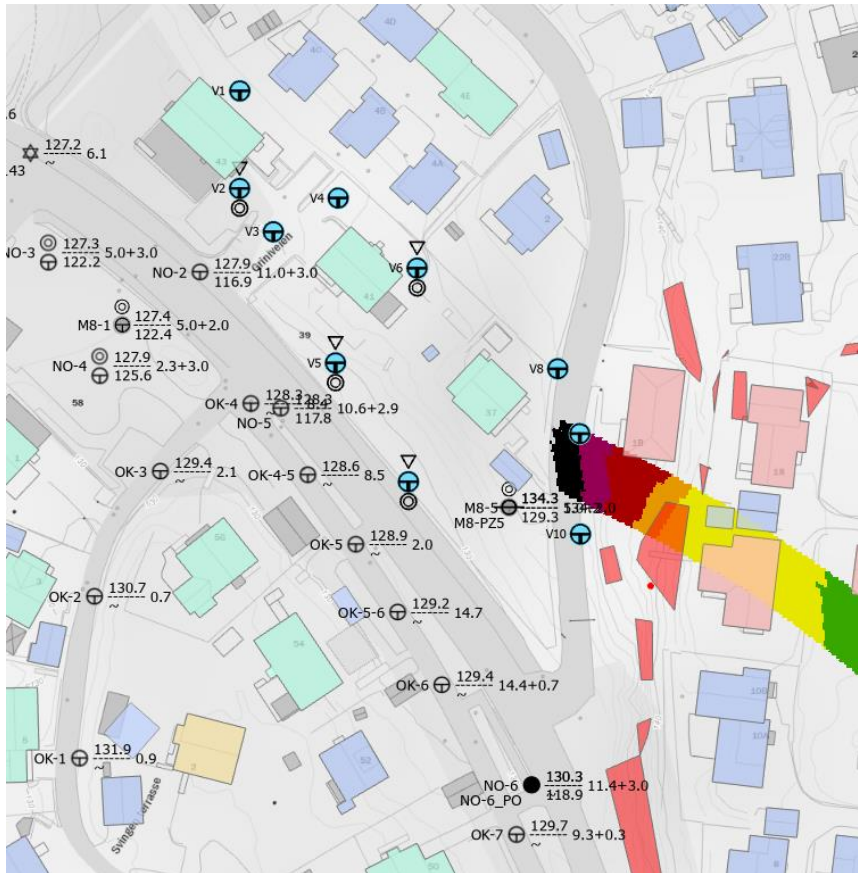


Dyprenne i Ekraveien

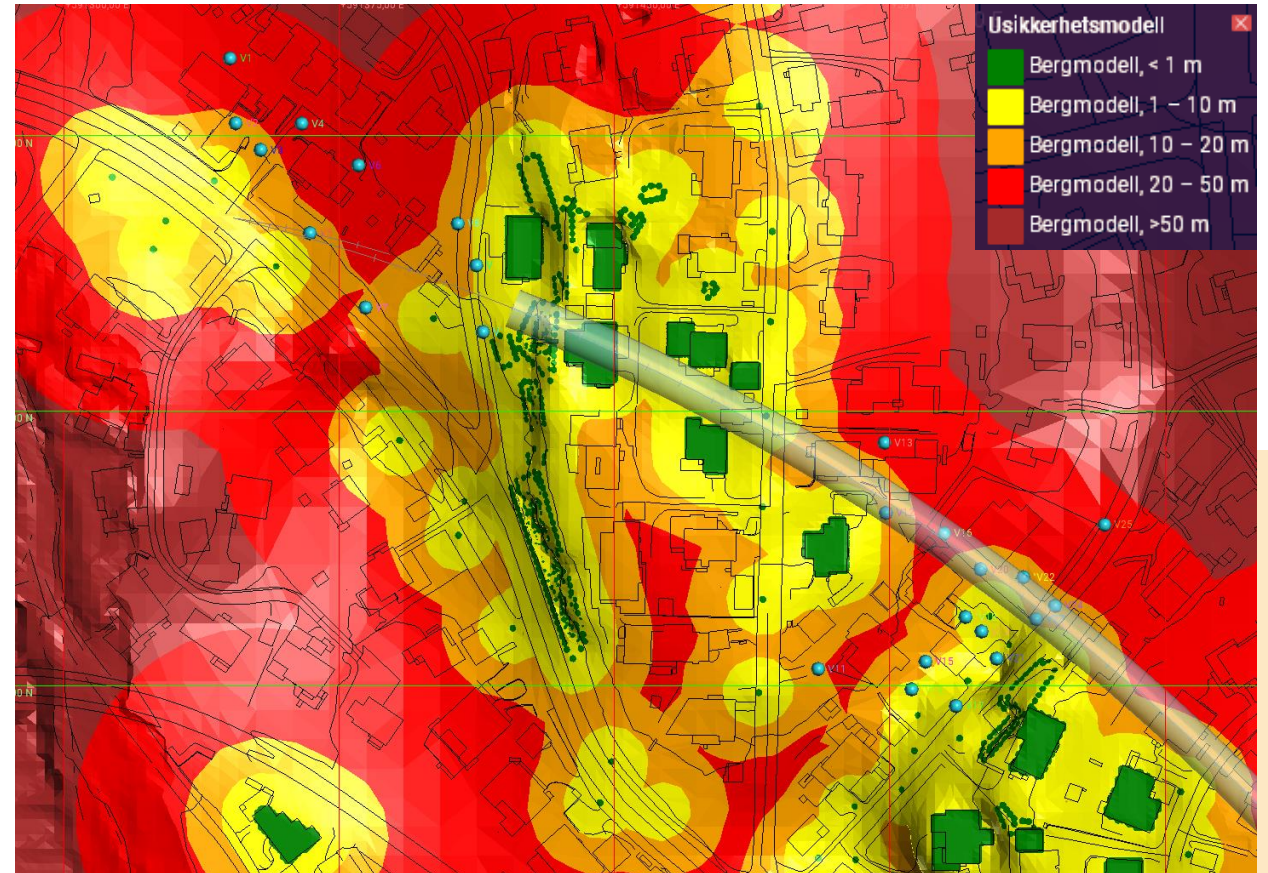


Grunnundersøkelser – Hvorfor?

Vestre påhuggsområde



Dyprenne i Ekraveien



Grunnundersøkelser – Konsekvenser

▶ Støy:

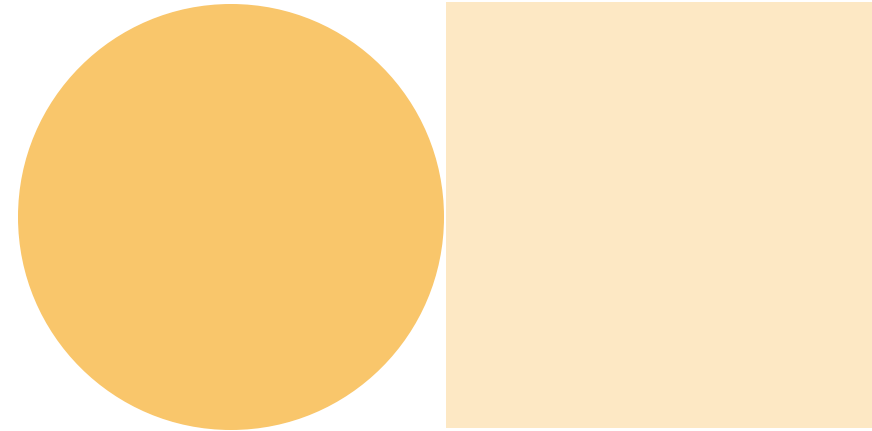
- Litt støy med tradisjonelle grunnundersøkelser
- Noe støy med Sonic-rigg (Som en støvsuger 10 m unna riggen)
- Seismikk – kun kortvarig rystelser/ smell / noen hammerslag

▶ Avsperrede områder

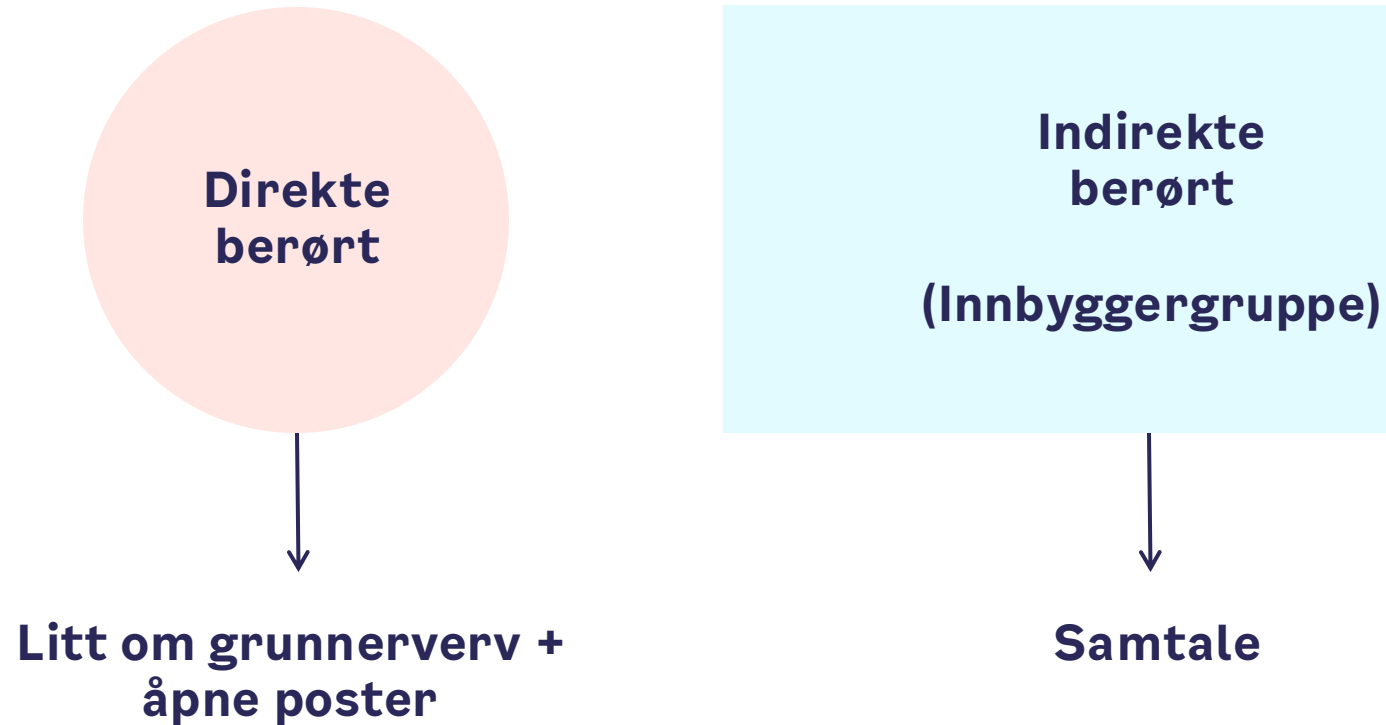
- Omkjøring vei
- Sperrebånd rundt arbeidsområde (Sonic-rigg)

▶ Fotavtrykk

- Demontering av gjerder, busker o.l. for tilkomst
- Tilbakeføres etter tilkomst



Etter pause deler vi oss i to grupper



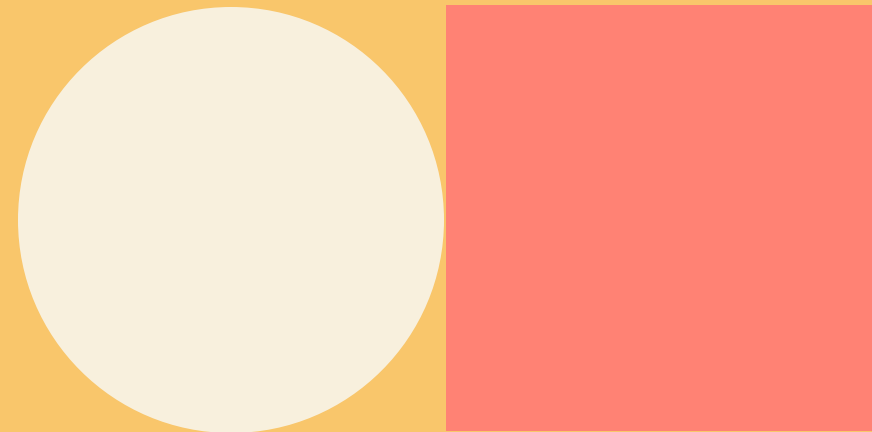
Spørsmål?

Tiden frem til kl. 19:30



Pause

Vær på plass i riktig rom 19:45



Informasjon om grunnnerverv

Hvordan skjer det?



Grunnerverv i Oslo kommune

- ▶ Eiendoms- og byfornyelsesetaten (EBY) har fullmakt til å kjøpe, selge og erverve grunn på vegne av Oslo kommune
- ▶ Grunnerverv er når kommunen kjøper hele eller deler av privat eiendom for å etablere offentlig tiltak. Dette kan være:
 - vei, fortau, sykkelvei
 - vannledning
 - t-bane
 - skole, sykehjem og andre offentlige bygninger
 - offentlige friområder, parker, torg
 - andre kommunale formål
- ▶ EBY behandler mange grunnervervssaker. I de fleste saker oppnås minnelige avtaler
- ▶ Få saker ender med ekspropriasjon og fastsettelse av vederlag ved rettslig skjønn



Når starter et grunnnervervsoppdrag?

- Reguleringsplan endrer ikke eierforholdet.
- Det er først når det er politisk besluttet at kommunen skal erverve areal at EBY får et grunnnervervsoppdrag.
- EBY utfører grunnnerverv på bestilling fra andre kommunale etater og foretak:
 - Bymiljøetaten
 - Boligbygg Oslo KF
 - Oslobygg KF
 - Fornebubanen
 - Vann- og avløpsetaten
 - Ekspropriasjon på vegne av private utbyggere som har fått rekkefølgekrav eller veipålegg

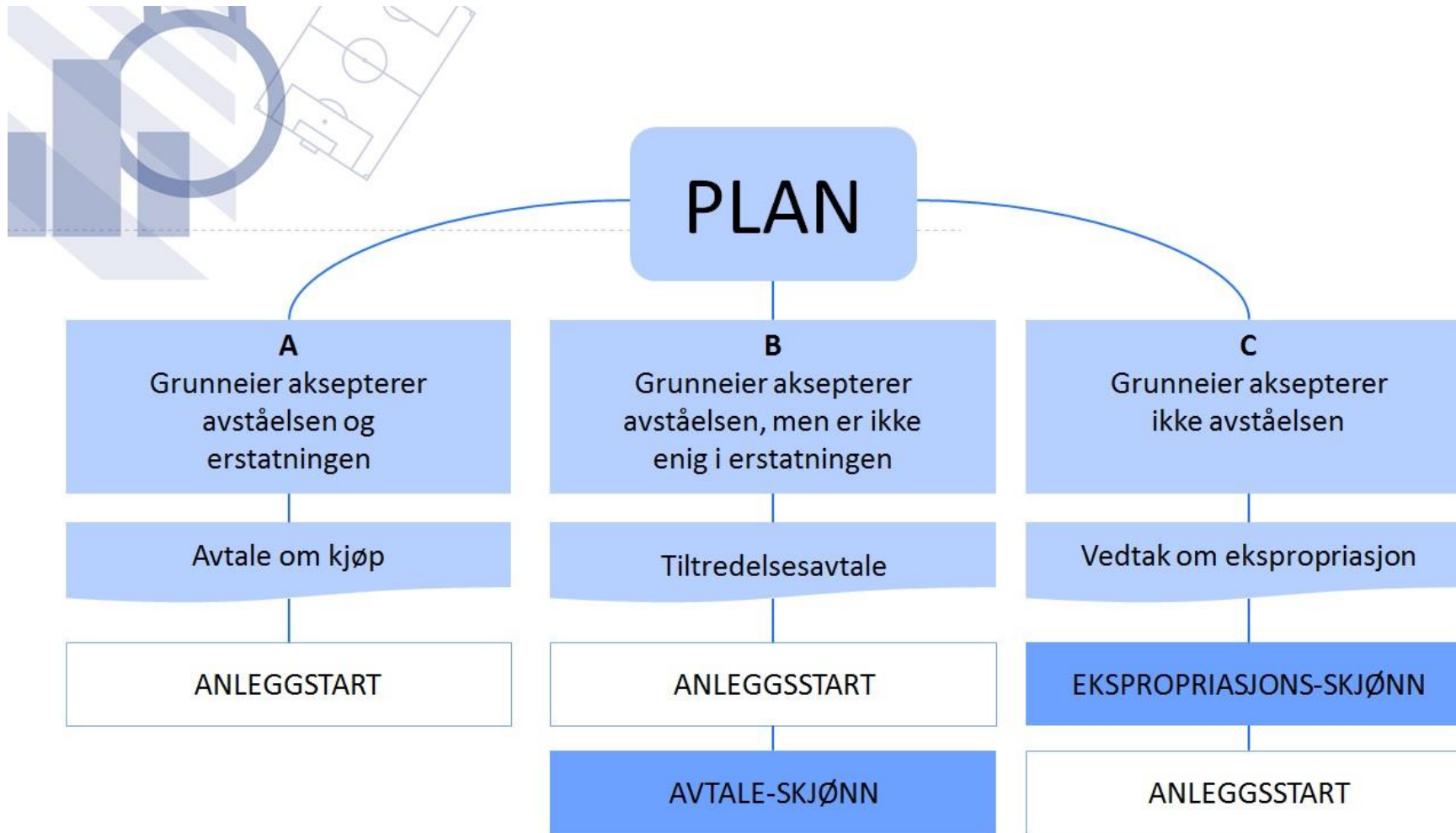


Hva kan erverves?

- ▶ Reguleringsplaner danner grunnlag for arealutnyttelsen i kommunen. Denne antas utlagt til offentlig ettersyn i 2028, og politisk behandling 2029.
- ▶ EBY kan utføre grunnerverv for å skaffe areal til de ulike formålene som følger av en reguleringsplan.
- ▶ Reguleringsplaner gir:
 - kommunen adgang til ekspropriasjon
 - grunneier
 - mulighet til å utnytte eiendommen i samsvar med reguleringsplanen
 - rett til å i noen tilfelle kreve at kommunen kjøper ubebygd eiendom



Gjennomføring av grunnerverv



Hvordan beregnes erstatningen?

- ▶ Grunneier har rett på erstatning for avståelse av eiendom. Dette følger av Grunnloven og vederlagsloven
- ▶ Utgangspunktet er at grunneier skal få dekket sitt økonomiske tap som følge av avståelsen
- ▶ Erstatningen beregnes etter ekspropriasjonsrettslige prinsipper og prinsippet om likebehandling
- ▶ Når det eksproprieres til offentlige anlegg (som vei), skal det sees bort fra planen det eksproprieres etter
- ▶ Som hovedregel fastsettes erstatningen til det høyeste av salgsverdien eller bruksverdien for det areal som avstås
- ▶ Oslo kommune gir ikke erstatning for ulovlige tiltak



Når foretas beregningen av hva som er riktig erstatning?

- Den konkrete vurderingen av hva EBY mener er riktig erstatning for avståelse av areal foretas først når EBY har et aktiv grunnervervsoppdrag.
- Hvorfor?
 - Planen må være endelig vedtatt, da det kan skje endringer i politiske prosesser og ved klagebehandling
 - Det må skje en faktisk avståelse av eiendom eller rettighet
 - Det må foretas en konkret helhetsvurdering av hva som er påregnelig både ut fra reguleringen, men også forholdet ved eiendommer (kvikkleie, ras, naturfare med mer)
 - Tidkrevende prosess som involverer flere



Noen spørsmål og svar fra 10. og 15. juni

Vi bor i tunnel-sone og vil pusse opp. Får vi igjen verdien av oppussing ved ekspropriasjon?

Vi planlegger oppussing. Hvordan beregnes dette med i verdi av huset?

Eiendommens tilstand er normalt en faktor i beregningen av eiendommens verdi. Noe oppussing vil øke boligens verdi, men ikke alle tiltak vil det.

Grunneier har krav på å få dekket sitt økonomiske tap, jf. Grunnlova § 105. Det betyr likevel ikke at utgifter til oppussing erstattes krone for krone ved kjøp eller ekspropriasjon.

I stedet blir standard og oppgraderinger tatt med i verdifastsettelsen av eiendommen.

Erstatningen beregnes ut fra salgsverdi, bruksverdi eller gjenanskaffelsesverdi, og grunneier har krav på den verdien som gir høyest erstatning, jf. vederlagslova §§ 4–7



Noen spørsmål og svar fra 10. og 15. juni

Følger Oslo kommune ekspropriasjonerstatningsloven?

Full erstatning for det økonomiske tapet. Salgs eller gjenkjøpsverdien, avhengig av hva som gir høyest sum?

Ja, som alle andre, må Oslo kommune følge ekspropriasjonerstatningsloven. Grunneier har krav på den beregningen (salgsverdi, bruksverdi eller gjenanskaffelsesverdi) som gir høyest verdi (jf. vederlagslova §§ 4-7).

Huset vårt er indirekte berørt, vi vipper på kanten er tunnelens åpning i vest - der vil vi ikke bo. Hvordan får vi solgt huset til kommunen?

Det er kun eiendommer som blir direkte berørt av tiltaket som Eiendoms- og byfornyelsesetaten vanligvis får i oppdrag om å erverve. Planens avgrensning avgjøres i reguleringsplanprosessen.



Noen spørsmål og svar fra 10. og 15. juni

Ønsker mer informasjon om forskjell mellom salgsverdi, bruksverdi og gjenanskaffelsesverdi. Hvordan defineres verdiene og hva er kriteriene?

Markedsverdi eller gjenkjøpsverdi – hvem bestemmer dette og hvordan praktiseres det vanligvis?

Tar dere hensyn til at de eiendommer som blir revet går glipp av budrunde ved salg?

Salgsverdi er verdien en «normal kjøper» er villig til å betale for eiendommen ved et frivillig salg, også kalt markedsverdi. Bruksverdi baserer seg på avkastningen på eiendommen ved påregnelig bruk – det er gjerne aktuelt ved utleie, dyrket mark eller skogbruk. Gjenanskaffelsesverdi baserer seg på kostnadene grunneier har ved å kjøpe seg en tilsvarende bolig. Grunneier har krav på den beregningen som gir høyest verdi. Disse prinsippene følger av vederlagslova § 4 til § 7.

I grunnervervsprosessen følger vi et likebehandlingsprinsipp, hvor like eiendommer skal behandles likt. Likevel er det slik at de fleste eiendommer er forskjellige, både i størrelse, kvalitet og plassering. Derfor blir hver eiendom vurdert for seg, med utgangspunkt i sammenlignbare salg.

Det er ikke én person eller aktør som alene bestemmer verdien på boligen. Ved ekspropriasjon av bolig innhenter kommunen takst fra uavhengige fagkyndige (takstmenn eller verdivurdering) med erfaring fra eiendomsmarkedet. Disse gjør en faglig vurdering basert på lovverket (vederlagslova) og forhold ved eiendommen. Kommunen bruker dette som grunnlag i videre dialog med grunneier.



Noen spørsmål og svar fra 10. og 15. juni

Ved grunnerverv; hvor dypt i grunnen omfatter dette? Eks, bergvarme 210 m dybde over tunell.. Hvordan løses dette om tomtegrunnen ikke berøres?

Hvordan vurderes erstatning av energibrønn under tomt (200 m dybde) som blir berørt av tunnelen og byggingen av denne? (edited)

Om bergvarmebrønn blir rammet hvorledes tenker man dersom det ikke er mulig å gjenerverve ny brønn? Det vil medføre høyere kostnader med andre oppvarmingsalternativ.

Grunneier har krav på å få dekket sitt økonomiske tap, jf. Grunnlova § 105. Dersom en eksisterende energibrønn blir berørt av tiltaket, vil kommunen erstatte denne.

Hvis det ikke er mulig å etablere en ny energibrønn som erstatning, er kommunen pliktig til å dekke grunneiers økonomiske tap av energibrønnen. Grunneier har samtidig en tilpasningsplikt, som gjør at grunneier må bidra til å begrense tapet så langt det lar seg gjøre.



Noen spørsmål og svar fra 10. og 15. juni

Kan grunnerverv gjennomføres uten at hele prosjektet er finansiert?

Det er vedtatt reguleringsplan som vil være grunnlaget for Eiendoms- og byfornyelsesetatens erverv på vegne av Bymiljøetaten.

Med vedtatt reguleringsplan er det politisk besluttet at prosjektet skal gjennomføres - selv om ikke alle detaljer i finansieringen nødvendigvis er på plass ennå.



Snakk med oss og gi innspill

Veg & trafikk

Nærmiljø

Grunnundersøkelser

Planprosess

