

Notat

Oppdragsnavn **Øvre Rotvoll**
Prosjekt nr. **1350058498**
Kunde **Byggherrerådgiveren**
Notat nr. **01**
Versjon
Til **Kjell Ivar Kjølhamar**
Fra **Rambøll Norge AS**

Utført av **Mette Wanvik**
Kontrollert av **Sigrun Bjerve**
Godkjent av **Ingunn Kristin Forfang**

Øvre Rotvoll, B12 og 13 Forberedelse til matjordplan

Dato 02.02.2024

1 Tiltaket

Det skal nå utarbeides detaljregulering av et areal på eiendommen Øvre Rotvoll ved Brundalen i områderegulering r20150025 (1). Tiltaket medfører utbygging av et 30 daa stort jordbruksareal, figur 1 og tabell 1.

Rambøll
Kobbegate 2
PB 9420 Torgarden
N-7493 Trondheim

T+47 73 84 10 00
<https://no.ramboll.com>



Figur 1 Utklipp fra områderegulering, de to gule feltene midt i bildet er B12 (venstre) og B13 (høyre) Kilde: Trondheim kommune.

Tabell 1 Eiendom og areal

Felt	Eiendom	Areal
B12	Gnr/ bnr 16/12	18,1 daa
B13	Gnr/ bnr 16/7 (del av) 16/511	12,2 daa

Dette er et innledende notat til arbeidet med matjordplan. Notatet oppsummerer følgende:

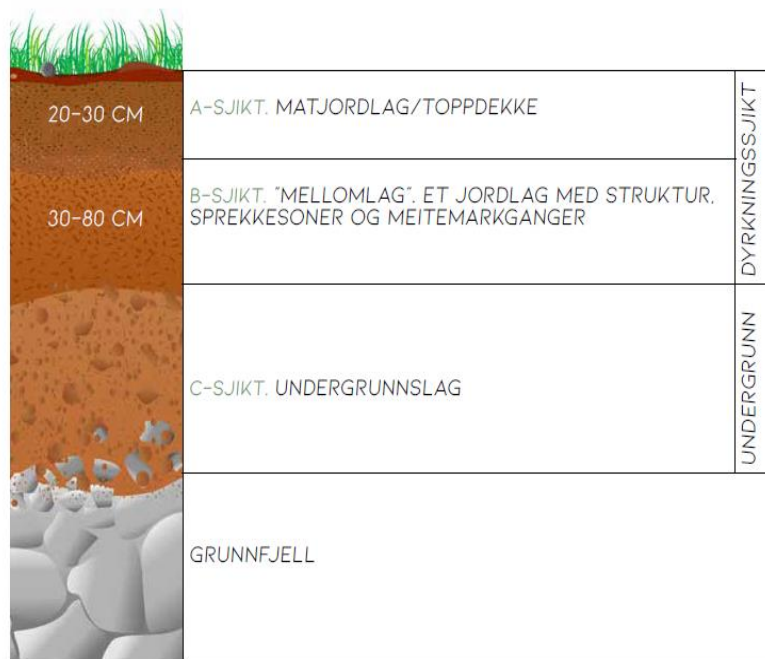
- Gjennomgang av eksisterende kartlegginger (NIBIO og en tidligere rapport) Kun NIBIO er referert, tidl rapport hadde lite relevant innhold.
- En plan for kartlegging av matjord til våren, i samarbeid med forurenset grunn (bare kort omtalt)
- Status for planteskadegjørere, kontakt med Mattilsynet, ang restriksjoner mhp jordflytting.
- Oppstart av arbeidet med å finne erstatningsarealer, i første omgang kontakt med Trondheim og Malvik kommuner og IKAP (IKAP er det samme som Trondheim kommune)
- Starte på en matjordplan som beskriver matjorda og riktig håndtering av matjord

2 Flytting og reetablering av matjord

Jordlovens §1 og §9 slår fast at dyrket mark kun skal brukes til jordbruksformål, og dyrkbar mark skal ikke gjøres uegnet til framtidig jordbruksproduksjon (2). Dersom tungtveiende samfunnsmessige hensyn krever omdisponering av god matjord, er det en målsetning å kunne bevare de verdifulle jordressursene. Ett viktig avbøtende tiltak i denne sammenhengen er flytting av jordbruksjord til nye steder for å forbedre andre matproduserende områder, og øke matproduksjonen, eller til nydyrking.

3 Hva er matjord

Jordsmonnet er et resultat av en rekke jordsmonndannende prosesser som virker over tid på det geologiske opphavsmaterialet, (3). Graver vi et loddrett snitt gjennom de øverste 1 m av løsmassene, vil vi se flere tilnærmet horisontale lag som ser forskjellige ut, figur 2. Dette er resultatet av ulike jordsmonndannende prosesser som har virket lokalt. Resultatet er at de får farge, struktur og kjemiske egenskaper som er betydelig forskjellig fra det opprinnelige opphavsmaterialet.



Figur 2 Naturlig lagdeling i dyrka jord (4).

Det øverste laget er ofte mørkfarget. Her finnes mesteparten av det organiske materialet. På dyrka mark vil bonden kalle dette laget for matjord, betegnet som A-sjiktet. Dette er selve maskinrommet i jorda der mesteparten av de biologiske og kjemiske prosessene foregår. A-sjiktet er et mineraljordsjikt. Dersom topplaget består av organisk jord, kalles dette for et O-sjikt. Mektigheten av A-sjiktet er ofte 20-30 cm.

Under det mørke toppsjiktet finner vi ett eller flere lysere brune- gule- røde- eller gråaktige lag som kalles B-sjikt. Disse sjiktene inneholder mindre organisk materiale, men det foregår fremdeles en betydelig biologisk aktivitet der planterøttene henter vann og næring. Mektigheten av B-sjiktet er ofte ca. 50 cm, i dybde ca. 30 cm-80 cm under terreng. Ved oppbygging av ny matjord er også dette sjiktet av stor betydning, og benyttes som undergrunnsjord før A-sjikt legges på.

4 Matjordplan

Da alt jordbruksareal innenfor B12 og 13 planlegges utbygd, vil det bli behov for i en matjordplan å beskrive håndtering av matjord med sikte på å flytte denne til nytt areal for å bygge opp et nytt jordbruksareal, figur 3. En matjordplan vil gi en detaljert beskrivelse av håndtering av matjord både på utbyggingsareal og på mottaksareal. Det vil legges opp til at A- og B- sjiktet graves systematisk av fra arealet, og benyttes til oppbygging av nytt jordbruksareal.

1.	Innledning
1.1	Tiltaket
1.2	Bakgrunn for krav om matjordplan
1.3	Formål og innhold
1.4	Arealbeslag
2.	Områdebeskrivelse og jordsmonn
2.1	Løsmassegeologi
2.2	Generelt om matjord
2.3	Jordsmonnskartlegging av NIBIO
2.4	Feltundersøkelser utført av Rambøll
3.	Planteskadegjørere og smittespredning
4.	Forberedelse til anleggsperioden
5.	Riktig håndtering av matjord
5.1	Oppgraving av masser
5.2	Fuktforhold og maskinbruk
5.3	Drift av mellomager
6.	Utlekking av jord og jordmasser
7.	Mottaksarealer for masser frå permanent nedbygd areal
7.1	Opparbeide deler av dagens Gjølmesliveg til jordbruksareal
7.2	Andre aktuelle mottaksmuligheter
8.	Oppbygging av jordbruksareal på vegfylling
9.	Istandsetting av areal etter anlegg
10.	Tiltakshavers ansvar
11.	Referanser

Figur 3 Aktuell innholdsfortegnelse i matjordplanen

5 Jordsmonnskartlegging

Det er utført jordsmonnskartlegging av NIBIO på arealet som i områdeplanen heter B13, figur 4. Område B12 er ikke jordsmonnskartlagt. Undersøkt areal har blitt klassifisert som stagnosol, som er leir/ siltjord som periodevis er vannmettet med overflatevann. Jordsmonnet er velegnet som jordbruksareal med fungerende kunstig drenering.



Figur 4 Jordsmonnskartlegging utført av NIBIO. Aktuelle arealer er innenfor svart ring.

Areal B12 er ikke jordsmonnskartlagt. Før utarbeidelse av matjordplanen vil det være nødvendig at det utføres sjaktegraving i 6-8 punkter, for uttak av jordprøver for jordart, organisk innhold og næringsinnhold og profilbeskrivelser. Jordundersøkelser samordnes med prøvetaking av forurenset grunn jf. forurensningsforskriftens kap. 2.

6 Planteskadegjørere

Eiendommen gnr/ bnr 16/7 (B13) ble registrert i Mattilsynet sitt floghavreregister i 2011 (5). Når eiendommer splittes opp og fradeler areal til f.eks boligbygging og andre formål, oppdateres ikke floghavreregisteret. Det er eiendommens hovednummer som står oppført i registeret, og alle grunneiendommer som ligger under hovednummeret er omfattet av restriksjoner ifølge tidligere redegjørelse fra Mattilsynet. Dersom floghavre blir påvist på en grunneiendom, er det altså eiendommens hovednummer som havner i registeret. Aktuelt areal må derfor betegnes som smittet av floghavre. Før jord kan flyttes fra eiendommene i reguleringsplanen må det, i alle fall for B13, søkes om dispensasjon fra floghavreforskriften eller det må gjøres en frierklæring.

Det er ingen eiendommer i Trondheim kommune som er registrert for potetcystenematode (PCN) (6). Mattilsynet vurderer at det ikke er nødvendig med jordprøvetaking for PCN på disse eiendommene, da det er lenge siden det har vært noe utpreget potetdyrking i dette området (7).

7 Mottaksarealer

Når et areal på 30 daa med jordbruksareal omdisponeres vil det være aktuelt å gjenbruke matjorda på areal med tilsvarende størrelse evt til å forbedre eksisterende dyrka mark. Teoretisk mengde matjord som skal flyttes er ca 7500 m³ A-sjiktsmasser og 15 000 m³ B-sjiktsmasser. Vi har vært i kontakt med Trondheim og Malvik kommuner om aktuelle mottaksarealer for matjord. Malvik kommune har svart at de har noen henvendelser med aktuelle mottaksareal og nevner dessuten E6 Ranheim-Værnes som aktuell mottaker (8). Trondheim kommune har pr dd ikke svart på henvendelsen. Vi har også snakket med Ramlo sandtak AS som vi er kjent med at har flere massedeponier på østsida av byen som i reguleringsplan har krav til å bli opparbeidet til jordbruksareal ved ferdigstilling. Ramlo bekreftet at de hadde aktuelle arealer og nevnte spesielt et areal på Leistad på Malvik. Hvilke mottaksarealer som er aktuelle vil være avhengige av når matjorda er aktuell for flytting.

8 Referanser

1. **Trondheim kommune.** *Områderegulering r20150025 Øvre Rotvoll, 20.5.2021.* 2021.
2. **Landbruks- og matdepartementet.** *Lov om jord (jordlova).* 1995.
3. **NIBIO.** *Jordsmonnatlas for Norge.* 2006.
4. **NIBIO og Norsk landbruksrådgiving.** *Jordmasser, fra problem til ressurs - ta vare på matjorda.* 2. utgave. 2022.
5. **Mattilsynet.** *Floghavreliste Trondheim pr 26.1.2024.* 2024.
6. —. *mattilsynet.no.* 2024.
7. **Mattilsynet, Region Midt.** *E-post, planteskadegjørere Øvre Rotvoll i Trondheim, 26.1 2024.* 2024.
8. **Malvik kommune.** *Aktuelle arealer ved behov for flytting av matjord på østsida av Trondheim, A.S. Ness, 26.1.2024.* 2024.