

# NM-Oppgave 2022

**Programområde:**

Bygg- og anleggsteknikk

**Fag:** Anleggsmaskinfører



## Innhold

<b>1. Forord</b> .....	3
<b>2. Oppgavebeskrivelse</b> .....	3
<b>3. Rammer og organisering</b> .....	4
<b>4. Tilgjengelig materiell og utstyr</b> .....	5
<b>5. HMS</b> .....	6
<b>6. Vurdering</b> .....	6
<b>7. Vedlegg</b> .....	7
Tverrsnitt kum.....	7
SJA skjema .....	8

# 1. Forord

Oppgaven er individuell og består av en planleggingsdel og en gjennomføringsdel.

Utgangspunktet er en helhetlig yrkesoppgave basert på kompetansemål fra læreplanen for vg2 anleggsteknikk (ANL02-03). Før oppstart av konkurransen vil det bli delt ut en oppgave med tegning som er målsatt. Oppgaven gjennomføres i Arendal kommune, og kummene leveres av Skarpnes rør AS (Østraadt gruppen).

Ved trening og gjennomføring av uttak vil det mest sannsynlig dukke opp utfordringer eller detaljer som må avklares. Vi som arrangør vil gjerne få tilbakemelding på dette, slik at vi kan være best mulig forberedt til gjennomføringen av NM. Vi tar derfor forbehold om at det kan bli små justeringer i oppgaveteksten underveis.

Spørsmål eller innspill vedrørende oppgaven og arrangementet rettes til:

[Agnese.bjerkholt@sameyde.vgs.no](mailto:Agnese.bjerkholt@sameyde.vgs.no)

## 2. Oppgavebeskrivelse

### Dag 1:

Før oppstart av planleggingsdelen vil det bli gjennomført utstyrsspesifikk opplæring på de aktuelle maskinene. Deltakerne vil også få anledning til å se på annet tilgjengelig utstyr og selve prøveområdet. I tillegg vil det bli en felles gjennomgang av hele oppgaven, som går på å grave ned en betongkum til sandfang.

- Planlegge gjennomføringsdelen i form av en enkel fremdriftsplan og utstyrliste
- Lage SJA for jobben
- Beskrive en daglig kontroll på en av maskinene

### Dag 2:

Deltakerne har fått oversikt over tidspunkt, maskintyper og prøveområde på dag 1. Ved hvert prøveområde vil det være en fagmann fra arrangøren som er ansvarlig for gjennomføringen og passer på HMS. Denne personen kan brukes som hjelpemann til små oppgaver, f.eks. holde målebånd eller lignende. Det er kun lov å bruke maskiner og utstyr som er på prøveområdet. Masser som graves opp skal transporteres til merket tipp, og masser til oppretting og fundamentering hentes fra anvist område.

- Grave vekk løsmasser
- Klargjøre fundament i riktig høyde i forhold til et gitt fastmerke
- Løfte på plass kum, ingen igjenfylling

Oppgaven er ferdig når deltaker gir beskjed, eller tiden er brukt opp.

## 3. Rammer og organisering

### Dag 1:

- Eget klasserom til planleggingsdelen
- Tidsbruk 1 time

### Dag 2:

- To like prøveområder
- Tidsbruk 1.5 time
- Oversikt over deltakere og prøveområder

	Område 1	Område 2
08.30 – 10.00	1	2
10.30 – 12.00	3	4
12.30 – 14.00	5	6

14.30 – 16.00	7	8
---------------	---	---

## 4. Tilgjengelig materiell og utstyr

Utstyr	Antall	Kommentar
VA norm	1	Arendal kommune
Leggeanvisning	1	Østraadt rør 2017
Krafse	1	
Merkespray	1	
Vater	1	
Laser	1	Spectra eller Leica
Kikkert	1	Leica
Målestav	1	
Stativ til laser/ kikkert	1	
Meterstokk	1	2 meter
Gravemaskin	1	Volvo EC140EL
Hjullaster	1	Volvo L70G, L60H
Dumper	1	JCB 714, Hydrema 912
Kum sandfang	1	650/1100
Løftekjetting	1	
Løfteører	2	Til betongkum
Vibroplate	1	
Hjelpemann	1	Ansvarlig for området

## 5. HMS

- Det er en forutsetning at deltakerne har gjennomført og bestått modul 1.1, 2.1 og 3.1 i sertifisert sikkerhetsopplæring
- Arrangør har på forhånd risikovurdert gjennomføringen
- Deltakerne fyller ut SJA skjema i planleggingsdelen
- Deltakerne skal benytte personlig verneutstyr som synlighetstøy klasse 3, hjelm, hørselvern, vernesko, briller og hansker

## 6. Vurdering

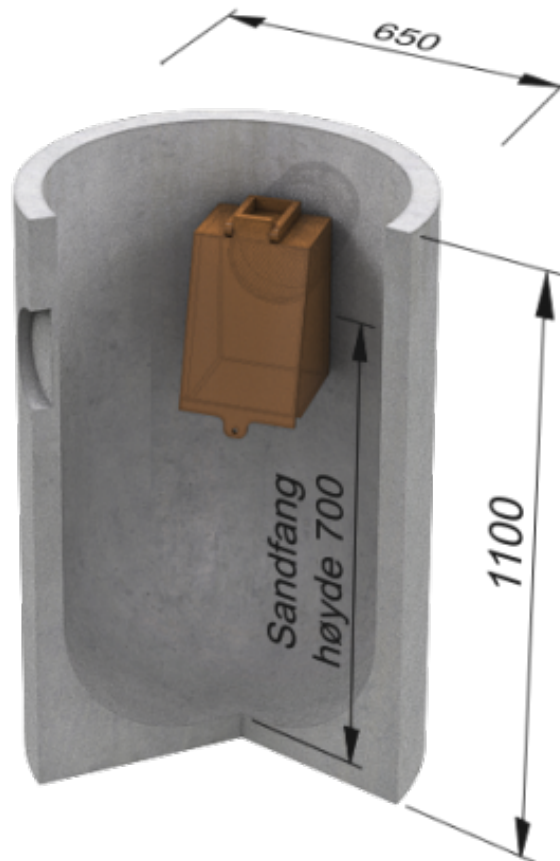
Oppgaven skal gjennomføres etter gjeldende standard og normer i bransjen, og det er den helhetlige yrkeskompetansen som blir vurdert. Dette vil sa at det blir lagt vekt på både fagspesifikk kompetanse som for eksempel yrkeskunnskap eller praktiske ferdigheter, og nøkkelpetanse som organisering, sikkerhet, orden og så videre. I tillegg vil det bli fokus på holdninger i forhold til de tverrfaglige temaene i læreplanen.

Vurderingskriterier vil bli delt ut sammen med oppgaven på dag 1.

Sensorer kommer fra bransjen og prøvenemda.

## 7. Vedlegg

Tverrsnitt kum



## SJA skjema

Prosjekt	
Ansvarlig	
Arbeidsoppgave	
Hva kan gå galt?	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Hva gjør vi for å redusere risikoen?	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Kan oppgaven utføres?	
Dato og signatur	