

# NM-Oppgave 2022

Programområde: Bygg og anleggsteknikk

Fag: Anleggsgartner



## Innledning

Skolekonkurranser skal være med å motivere elevene gjennom mestring ved å gi dem praktiske og realistiske oppgaver. Oppgaven er laget som en forberedelse til eksamen og er tenkt som en naturlig metode i forhold til opplæringen innen yrkesfag.

I det følgende gis en oversikt over det som bør være med i konkurranseoppgaver i forbindelse med skolemesterskap.

Oppgavene legges i en felles nettbasert oppgavebank som er fritt tilgjengelig for alle på [www.worldskills.no](http://www.worldskills.no)

WorldSkills Norway

2018-11-28

## 1. INNHOLD

1. Forord
2. Beskrivelse av oppgaven/deloppgavene
3. Veiledning og instruks til konkurrentene'
4. Nødvendige maskiner, materiell og utstyr for å kunne løse oppgaven
5. HMS (helse, miljø og sikkerhet)
6. Bedømmingskriterier og vurderingsskjema
7. Vedlegg
  - a. Vedlegg 1: Skisse
  - b. Vedlegg 2: Snitt
  - c. Vedlegg 3: SJA skjema
  - d. Vedlegg 4: Vurderingsskjema

## 1.FORORD

Det er en praktisk oppgave som løses av lag med 2 deltakere. Oppgaven er laget med utgangspunkt i læreplanen for Vg2 anleggsgartner.

Når skolene er i gang med trening, så vil det trolig avdekkes behov for avklaring av detaljer.

Vi som arrangør vil fortløpende gjøre avklaring og holde alle deltakerne oppdatert.

Kom gjerne med innspill til lista over redskap/utstyr og personlig utstyr slik at den kan tilpasses de ulike skolers preferanser.

Spørsmål vedrørende oppgaven og annet vedr arrangementet rette til:

[kai@gjennestadvgs.no](mailto:kai@gjennestadvgs.no) eller tlf: 45973569

## 3.BESKRIVELSE AV OPPGAVEN / DEL-OPPGAVENE

Oppgaven består av følgende deloppgaver:

- utsetting av høyder, vinkler og lengder
- utlegging av løsmasser som betong, sand, jord, grus og kompost
- montere brukt storgatestein, settes i betong og settes knas
- legge betongheller
- montere betongkasser som skal fylles med vann
- plante tre Alnus g. "Sakari" E th 250 - 300 cm, oppbinding med 3 stokker og topplekte
- plante hekk Taxus m. "Adams" E 50 - 60 cm
- plante stemorsblomster (de er i blomst)
- legge matter av sedum eller blomstereng
- fylle vann i betongkar

## 4.VEILEDNING OG INSTRUKS TIL KONKURRENTENE

### Tid

Oppstart	: kl 0800
Tid til disp	: 5,5 timer
Pause	: 15 min obligatorisk pause kl 1130 - 1145
Slutt	: kl 1345

### Tegninger

Se vedlegg

### Annet

- Det blir organisert befaring på prøve stedet dagen før konkurransedagen.
- Det er ingen fysisk ramme «rundt» oppgaven. Arbeidet skal utføres innenfor angitt område og ytterkanter skrås ned til eksisterende terreng.
- Alt av materialer og redskap/utstyr (ref liste) finnes på prøvestedet. Løsmasser blir transportert til plassen av arrangør.
- Det er kun tillatt å benytte redskap og utstyr som er gjort tilgjengelig av arrangør.
- Det blir servert lunsj til deltakerne

## 5.NØDVENDIGE MASKINER, MATERIELL OG UTSTYR FOR Å KUNNE LØSE OPPGAVEN

Alt som trengs for å gjennomføre oppgavene blir gjort tilgjengelig av arrangør. Det er kun personlig utstyr som medbringes av deltakerne.

### Personlig utstyr

- Arbeidstøy, hansker og vernesko
- Meterstokk
- Blyant
- Hørselvern
- Støvmaske
- Kneputer
- Kniv (bla. for å kutte oppbindingsbånd)

Hver gruppe har tilgang på:

Utstyr	Antall	Merknad
Flat- og spisspade	2	
Trillebåre	1	
Krafse	2	
Feiekost	1	
Sekketralle	1	Tenkt til inntransport av betongkar
Gummiklubbe	2	
Mureskje	2	
Snor	1	
Spor-settmeisel	1	
Stikk og «hette»	Etter behov	
Laser, vater og rettholt	1	
Stolpeslager	1	
Hammer, håndsag	1	
Kniv	1	Tilpassing av eng/sedummatter

## 6. HMS

Deltakerne fyller ut SJA skjema ved befaring før konkurransedagen, som fylles ut og leveres ved oppstart.

Personlig verneutstyr skal benyttes

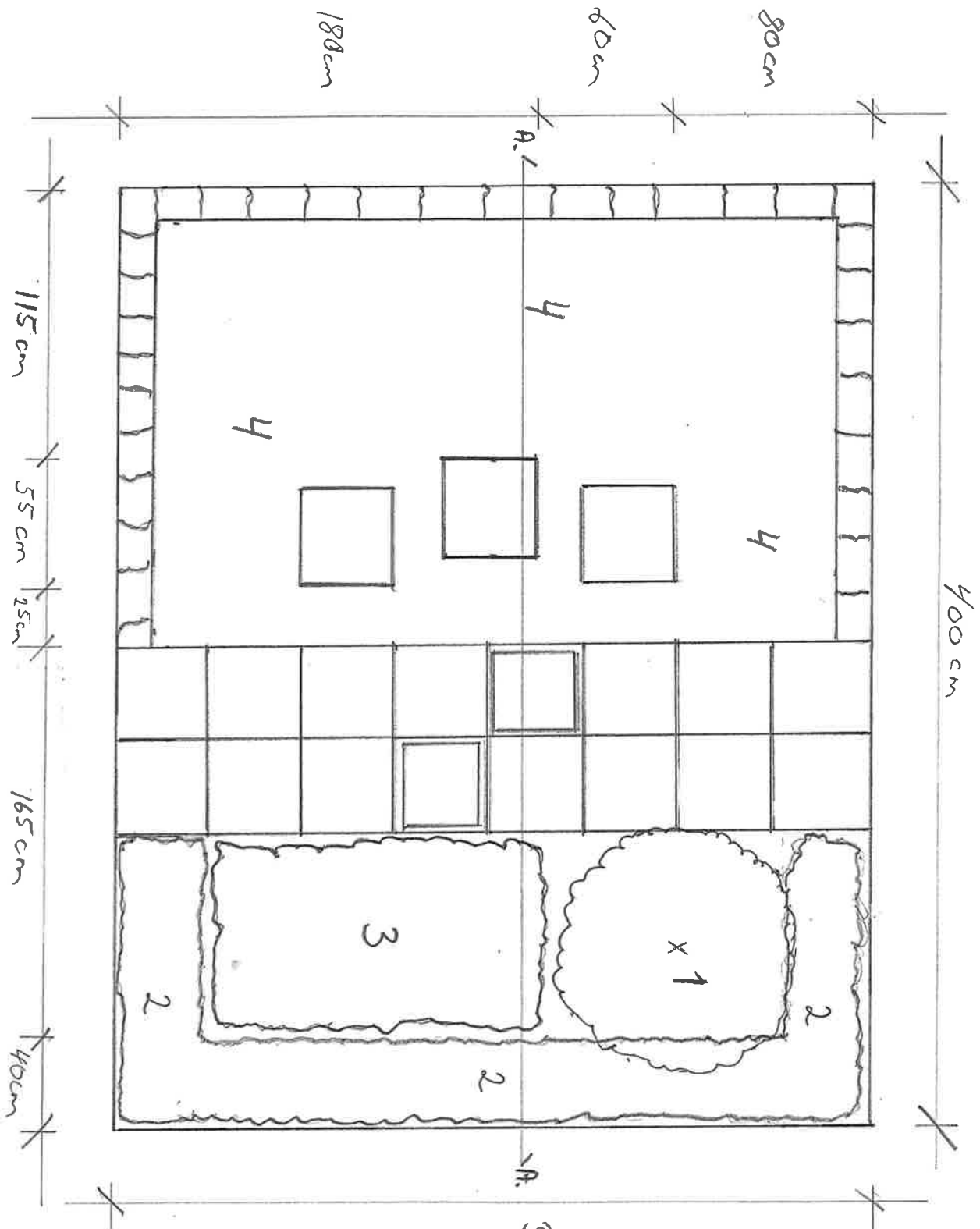
Det vil være førstehjelpsutstyr tilgjengelig.

## **7.BEDØMMINGSKRITERIER OG VURDERINGSSKJEMA**

Arbeidene skal utføres iht krav i NS3420 kap K og det som er normen i bransjen. Se vedlegg nr 4 for å se vurderingskriteriene som dommerne skal bruke i sitt vurderingsarbeid.


## **8.VEDLEGG, DIVERSE**


- a. Vedlegg 1: Skisse
- b. Vedlegg 2: Snitt
- c. Vedlegg 3: SJA skjema
- d. Vedlegg 4: Vurderingsskjema




320 cm

Målestokk: 1:25 A4

 Storgatestein

 Heller 40x40x5cm

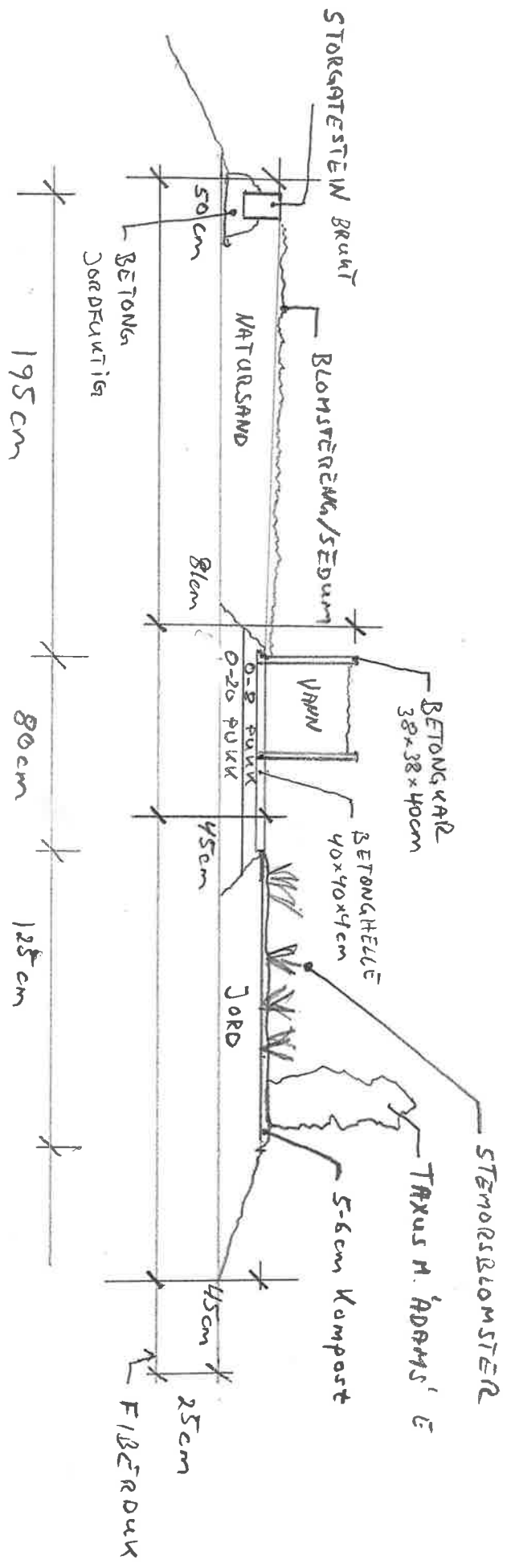
 Betongkasse m/vann 38x38x40cm

1 Alnus glutinosa "Sakari" E

2 Taxus m. "Adams" E


3 Stemorsblomster

4 Blomstereng/sedummatter



1:25 R4



<b>SJA – Sikker jobbanalyse</b> <i>Anleggsgartneravdelingen</i> <i>Dette skjemaet bør fylles ut sammen med elevene, slik at de får et innblikk i HMS arbeidet.</i>			 <p><i>Link til digitalt skjema</i></p>								
Prosjekt:	Ansvarlig:	Dato og signatur:									
Kort beskrivelse av prosjektet: (graving, plen, belegg, mur eller lignende)											
Særlige risikofaktorer på prosjektet: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Arbeid langs vei</td> <td><input type="checkbox"/> Terrengendring/grøftegraving som kan medføre ras og jorbevegelser</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Maskinkjøring utføres av elever</td> <td><input type="checkbox"/> Ulykker eller uønskede hendelser har skjedd tidligere ved lignende arbeid</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Graving i bakken/risiko for kabler og skjult infrastruktur</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Brannfare på grunn av arbeidet</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>				<input type="checkbox"/> Arbeid langs vei	<input type="checkbox"/> Terrengendring/grøftegraving som kan medføre ras og jorbevegelser	<input type="checkbox"/> Maskinkjøring utføres av elever	<input type="checkbox"/> Ulykker eller uønskede hendelser har skjedd tidligere ved lignende arbeid	<input type="checkbox"/> Graving i bakken/risiko for kabler og skjult infrastruktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Brannfare på grunn av arbeidet	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Arbeid langs vei	<input type="checkbox"/> Terrengendring/grøftegraving som kan medføre ras og jorbevegelser										
<input type="checkbox"/> Maskinkjøring utføres av elever	<input type="checkbox"/> Ulykker eller uønskede hendelser har skjedd tidligere ved lignende arbeid										
<input type="checkbox"/> Graving i bakken/risiko for kabler og skjult infrastruktur	<input type="checkbox"/>										
<input type="checkbox"/> Brannfare på grunn av arbeidet	<input type="checkbox"/>										
<b>Arbeidsoppgave:</b>	<b>Hva kan gå galt?</b>	<b>Hva gjør vi for å redusere risikoen?</b>	<b>Kan oppgaven utføres? (ja/nei)</b>								

## VURDERINGSSKJEMA

SKOLE – NM ANLEGGSGARTNERFAG, KALNES 2019

SKOLE: .....

DOMMER: .....

VURDERING	1	2	3	4	5	6	MERKNADER
-----------	---	---	---	---	---	---	-----------

GOD HÅNDVERKSMESSIG UTFØRELSE							
HÅNDBTERING OG GOD UTNYTTELSE AV MATERIALER							
NØYAKTIGHET							
ORDEN OG HMS							
SELVSTENDIGHET							
SAMARBEID							
FORSTÅELSE AV TEGNING							
TOTALVURDERING							
KARAKTER							