

VILT  
VAKKERT  
OG RÅTT



Kurs-mal utarbeidet av Norges Orienteringsforbund, april 2022 / LK

Velkommen til  
introduksjonskurs i kart og  
kompass



ŠKODA | *noname*



## Mål for kurset:

Gi grunnleggende og rask innføring i bruk av kart og kompass og tilstrekkelig kunnskap til å finne fram på enkle turer i terrenget.

# Rammeprogram «intensivkurs i kart og kompass»

2 kvelder à 1,5 time eller 1 kveld à 2,5 time.

## Tema/læringsmål :

- **Orienteringskartet og turkartet**
  - Om kart
  - Forstå farger og de vanligste karttegn
  - Orientere kartet
  - Følge ledelinjer
  - Lære å se enkle veivalg
  - Målestokk, avstand
- **Bruk av kompass**
  - Orientere kartet ved hjelp av kompass
  - Ta ut og gå på kompasskurs
- Fra teori til praksis, ulik vanskegrad og øvelser på kart
- Bli trygg på å ferdes i skogen
- Hvor kan jeg trenere/øve orientering
- (Litt om bruk av GPS)





Kart



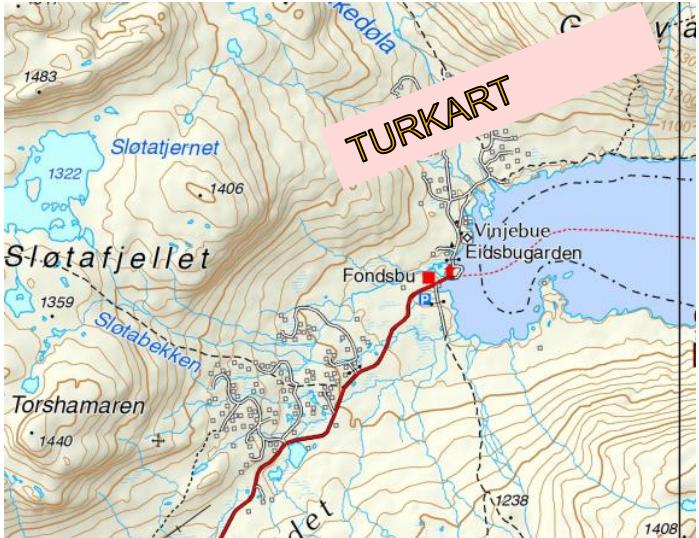
# Hva er et kart?

Kart er en forminsket tegning av terrenget sett ovenfra.

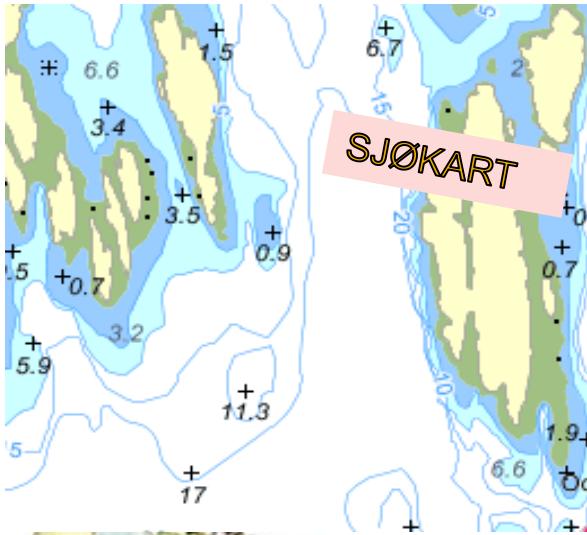


<https://www.youtube.com/watch?v=eMyoM0frqhM&list=PLKh1S4jkq4cKk75Bc5Q6Ldr4GGp5o41lv&index=2>

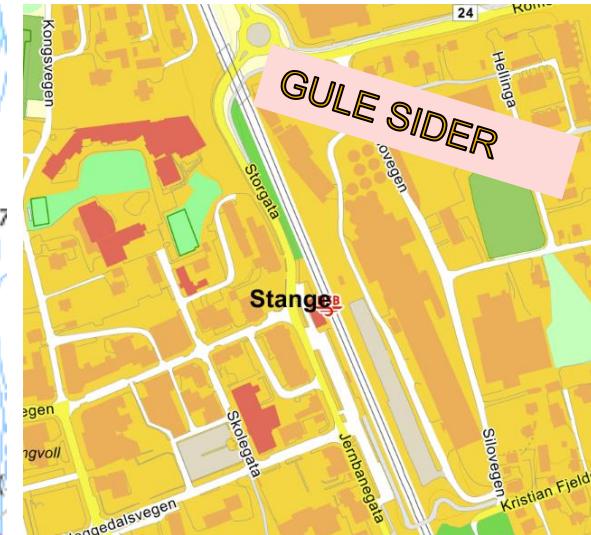
# Ulike typer kart



TURKART



SJØKART



GULE SIDER



GOOGLEKART



Håndtegnet kart i perspektiv



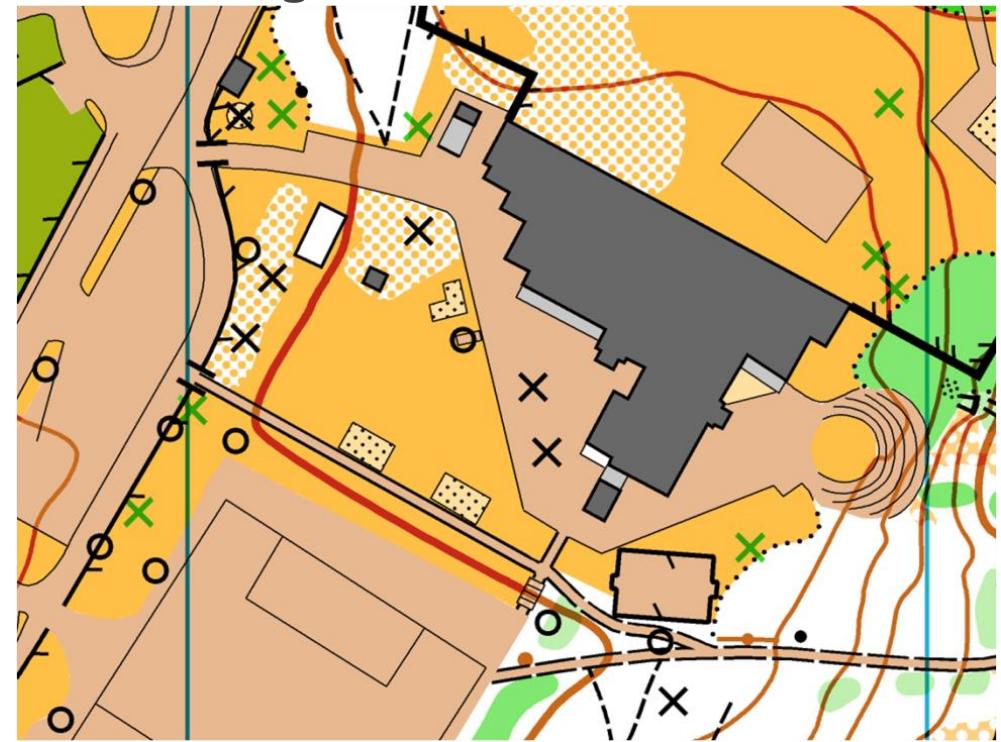
ORIENTERINGSKART

# Kartet er en tegning av terrenget sett ovenfra

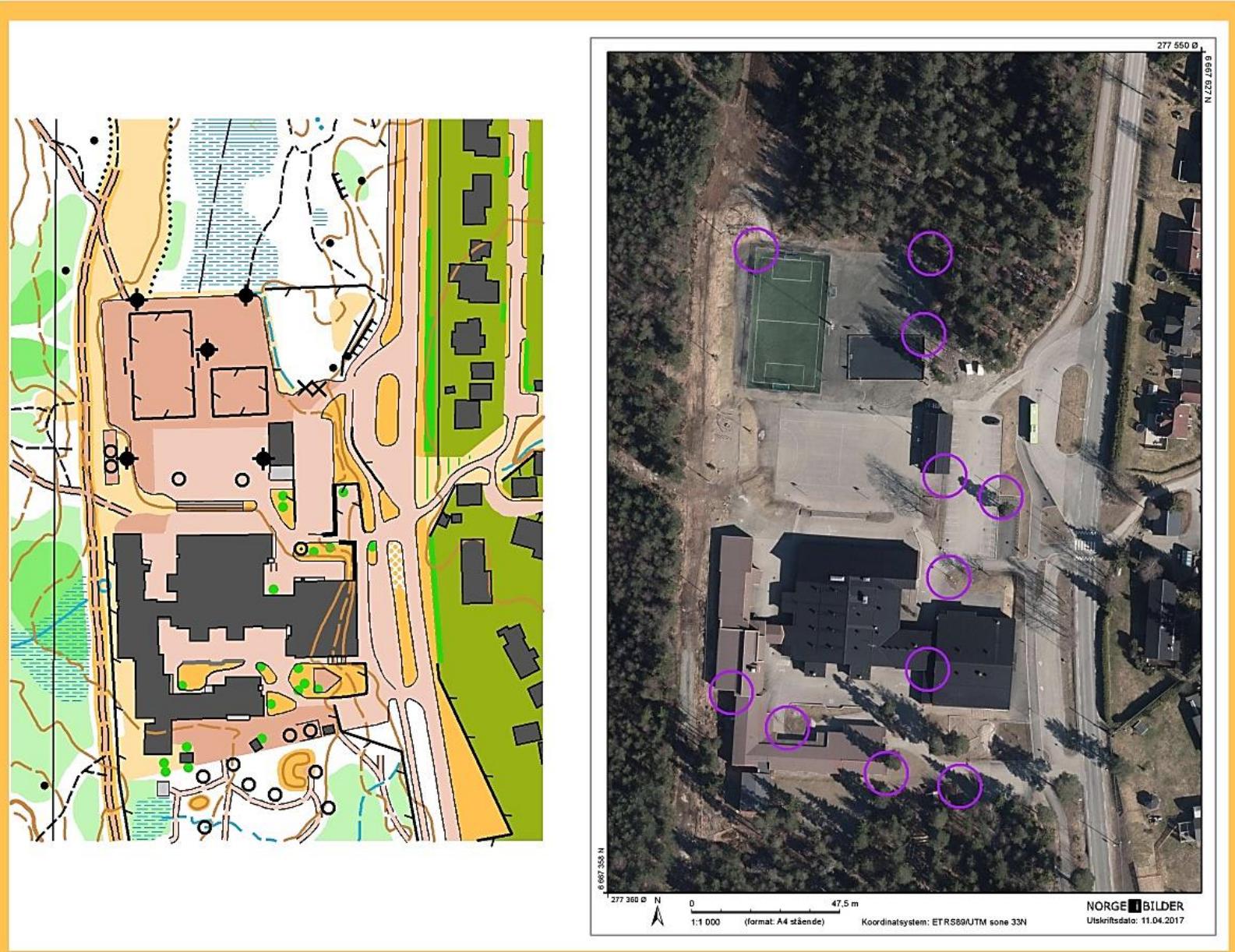
Flyfoto

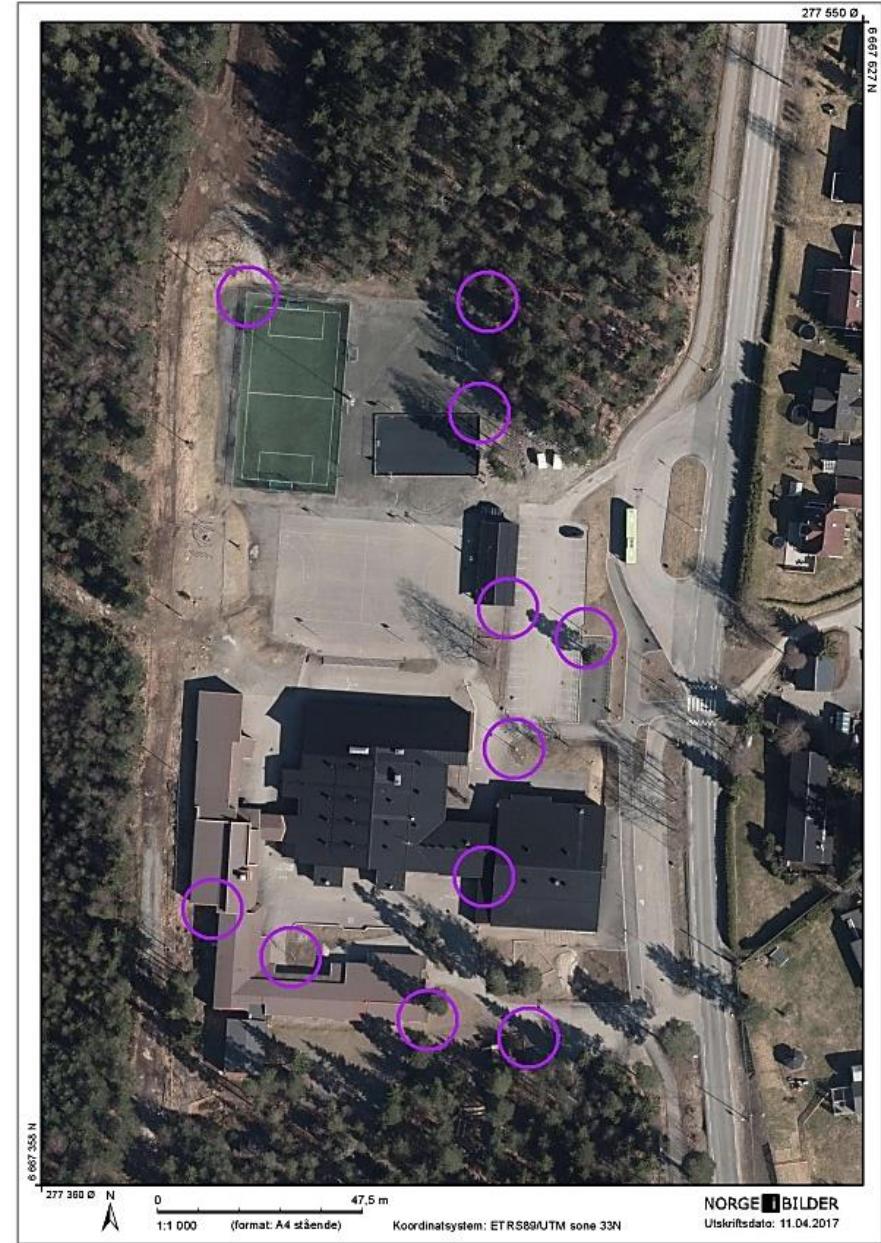


Orienteringskartet



# Oppgave: Overfør poster fra flyfoto til orienteringskartet







## FARGER OG KARTTEGN



# Film – Orientering 101 – Orienteringskartet og karttegn

[https://www.youtube.com/watch?v=NtXI0nr\\_Q64&list=PLKh1S4jkq4cKt78YFWhfAXzP7uRRMorHm&index=4](https://www.youtube.com/watch?v=NtXI0nr_Q64&list=PLKh1S4jkq4cKt78YFWhfAXzP7uRRMorHm&index=4)



ŠKODA · noname

# Svarte karttegn

**SVART**  
er hardt og menneskeskapte ting

██████	hovedvei
████	bilvei
███	traktorvei
███	stor sti
----	sti
----	uthogd linje
+	kraftlinje
—	tydelig kulturgrense

.....	tydelig vegetasjonsgrense
— — →	gjerde, steingjerde
○ ×	spesielle detaljer
■ □	bygning, ruin
■ —	stup, skrent
• •	stein, stor stein
☒ ▲	blokkfelt, steinklynge
☽ ☾	ur, steingrunn



VILT  
VAKKERT  
OG RÅTT



ŠKODA | noname

# Svarte karttegn

Stein



Skrent



# Svarte karttegn

## Blokkfelt



## Steingrunn



# Blå karttegn

## Blått er vått

- Vokser det trær og busker på myra så er fargen blå.
- Hvis myra er åpen uten busker og trær er det lagt en gul farge oppå det blå.

	Vann
	Pytter
	Tydelig myr
	Utydelig myr
	Bekk grøft
	Åpen myr

# Blå karttegn

Bevokst myr



Åpen myr

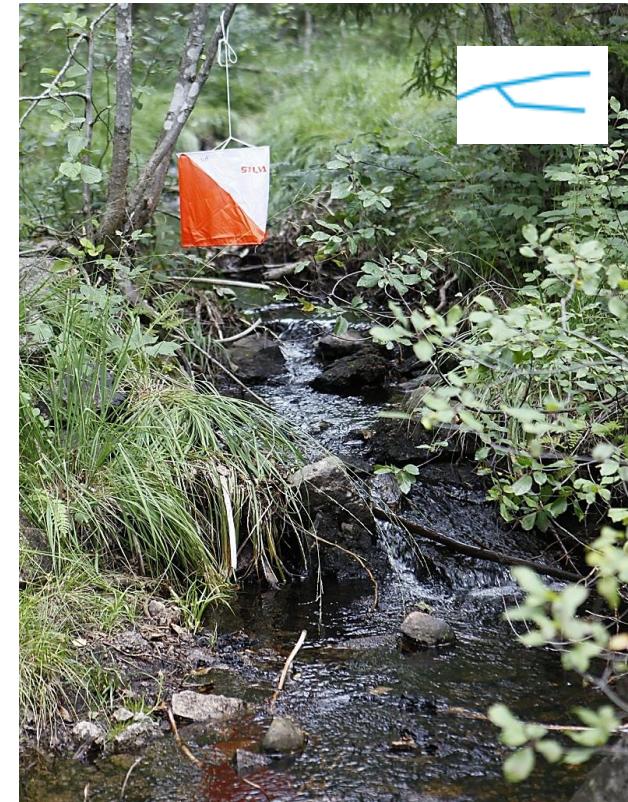


# Blå karttegn

Vannfylt grop , pytt



Bekk



# Gule karttegn

## *Gult er kult*

- Fargen gul betyr åpent område
- Eksempel: Park, voll, beiteområde
- Husk at dyrket mark er forbudt å gå/løpe over!



Dyrket mark



Helåpent  
område



Åpent område  
med noen trær

# Gule karttegn - åpent område

Åpent lettlopt



Åpent med spredte trær

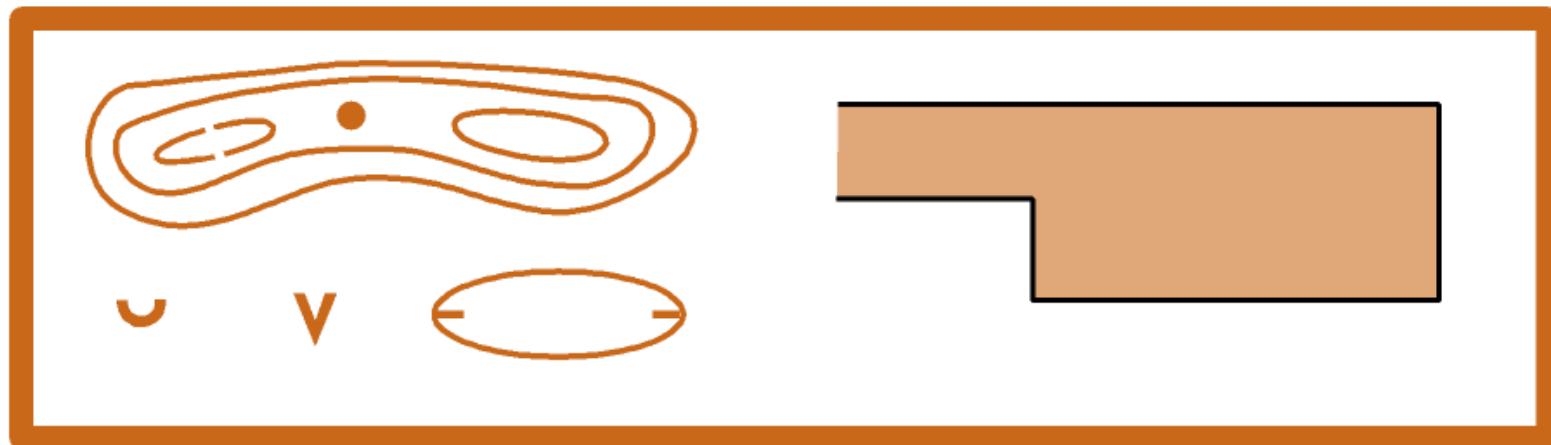


# Brune karttegn

- **FARGEN BRUNT** er terrengformasjoner

Høydekurver – forteller om det går oppover eller nedover. Viser åsrygger, søkk og groper.

Men brunt er også asfalterte P-plasser, skolegårder og store veier.



# Brune karttegn

Kolle



Liten kolle



# Grønne karttegn

- FARGEN **GRØNN** = nedsatt løpbarhet
- Huskeregel : «**Grønt er ikke skjønt**»
- Jo mørkere grønnfarge, desto vanskeligere å bevege seg



VILT  
VAKKERT  
OG RÅTT

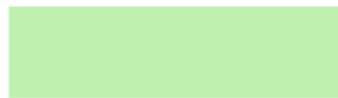


ŠKODA · noname

# Grønne karttegn



Privat hage - FORBUDT

-  hage
-  skog, nedsatt løpbarhet
-  skog, dårlig løpbarhet
-  undervegetasjon, nedsatt løpbarhet

# Grønne karttegn - Tett skog

Eksempler på skog med dårlig sikt og nedsatt løpbarhet

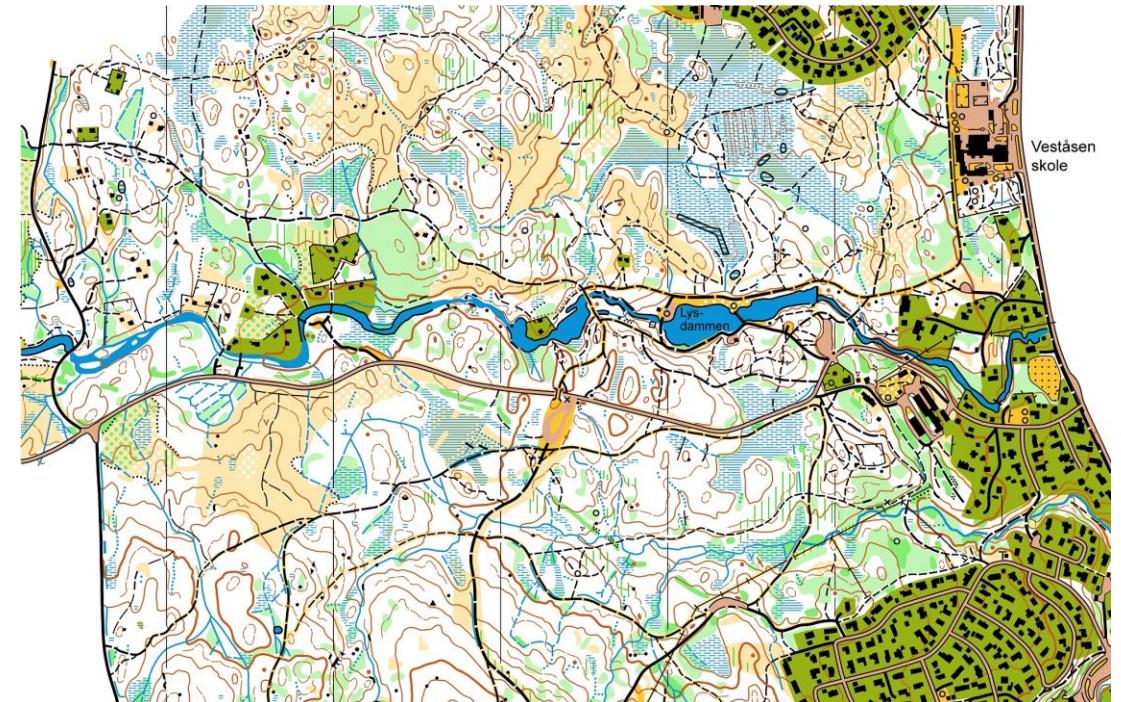


# Hvit farge

FARGEN HVIT på kartet  
er vanlig skog med god fremkommelighet og sikt.

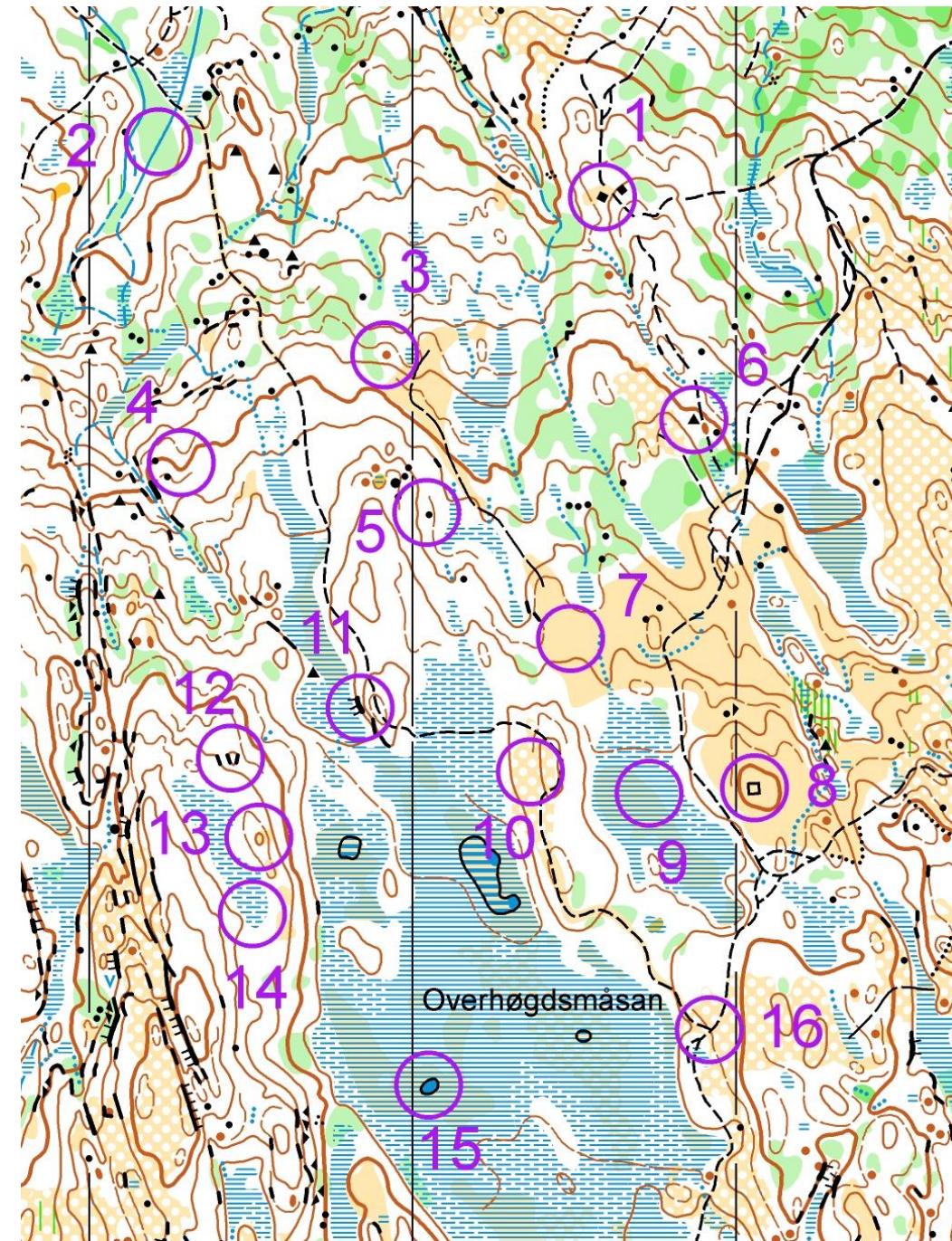


# Farger og karttegn på turkart og orienteringskart - forskjeller ?



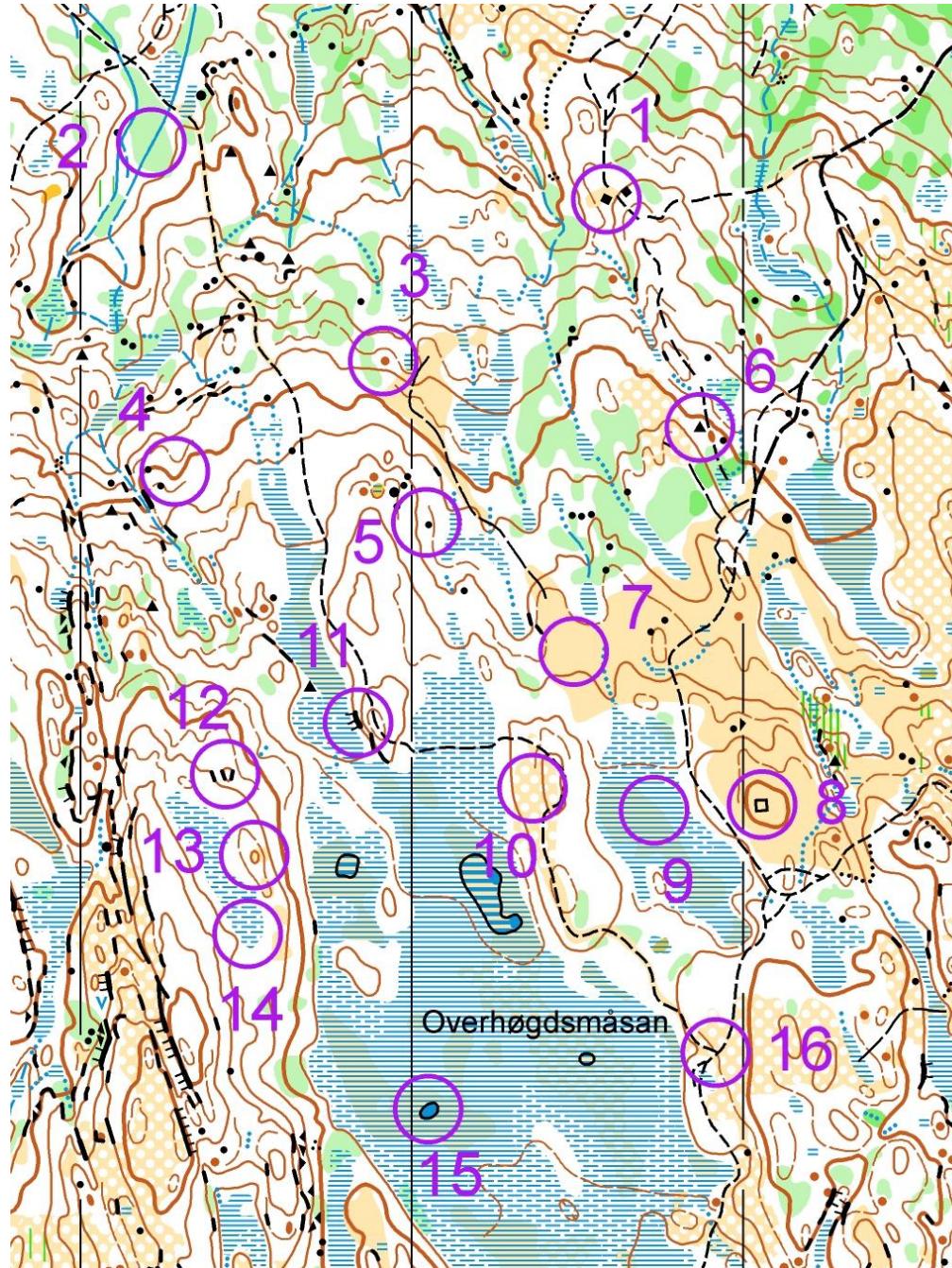
# Karttegn Quiz

- hvilke karttegn ser du midt i postringene?
- Skriv ned fra nr 1-16



# Karttegn quiz – svar

1. Hytte
2. Bekk / grøft
3. Liten kolle
4. Søkk (høydekurver)
5. Stein
6. Steinklyng
7. Åpent område
8. Ruin
9. Myr, åpen
10. Halvåpent område
11. Stup
12. Skrent
13. Kolle
14. Myr, bevokst
15. Vann
16. Stikryss



ŠKODA noname

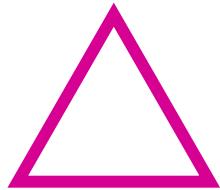
# Film om karttegnene



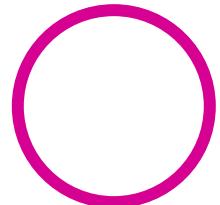
[https://youtu.be/\\_x\\_jz-TWuXc](https://youtu.be/_x_jz-TWuXc)

# Løype-simboler

- De tre viktigste:



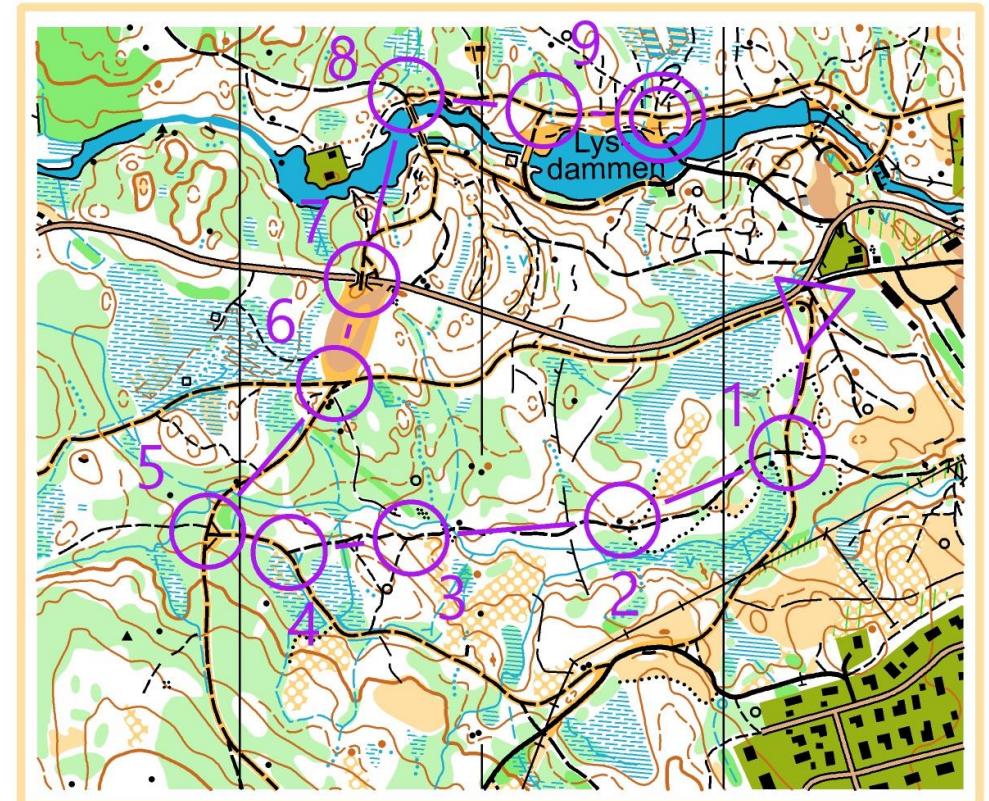
Start



Post-ring



Mål





Ledelinjer, holdepunkter, veivalg



# Fem grunnmometer i orientering

1. Forstå hvor på kartet du er og hvor du skal.
2. Orientere kartet mot nord.
3. Velge og planlegge veien/veivalget.
4. Gjennomfør planen, og kontroller at du er på rett vei.
5. Finne posten.

[Planlegg ditt veivalg](#)

<https://youtu.be/4cneC4IzRKc>



[Orienter deg fram](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=SxmYECsVAx8>



# Ledelinjer og holdepunkter

**Ledelinjer** er detaljer på kartet som er lette å følge i terrenget.  
Eks. vei og sti

- Hva er gode ledelinjer til hver post her?

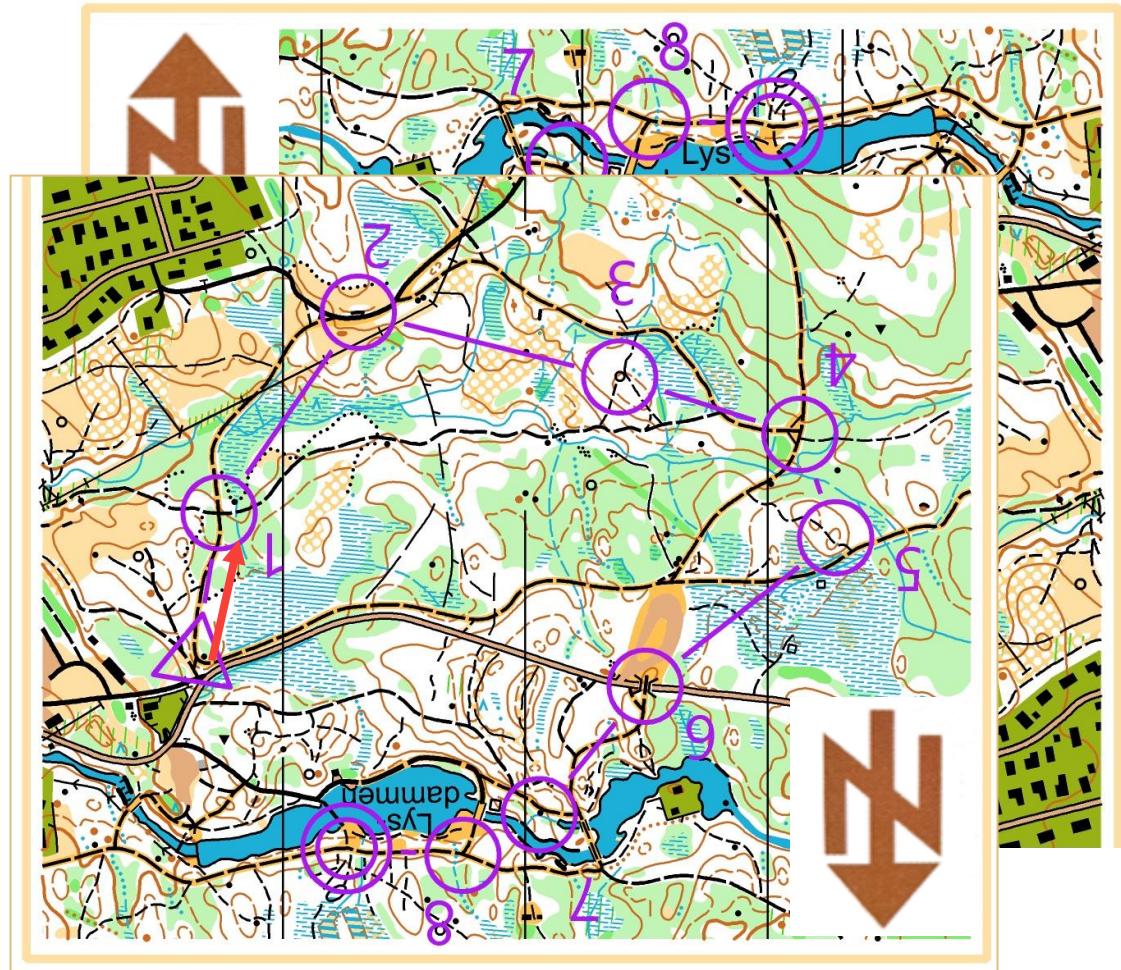
**Holdepunkt** er steder/detaljer i terrenget som er lett å finne igjen på kartet.  
Eks. stikryss, hus, bekkemøte.

- Hva er gode holdepunkter underveis på hvert strekk her?



# Orientere kartet

- Nord på kartet skal alltid peke mot nord i terrenget.
- Hvordan vite at jeg holder kartet riktig uten å bruke kompass?
- Bruk tydelige detaljer i omgivelsene til å passe kartet med terrenget.
- Eksempel: Du står på start og skal løpe til 1. post og holder kartet «orientert». Nord på kartet peker mot nord i terrenget.



# Ledelinjer og holdepunkter

**Ledelinjer** er detaljer på kartet som er lette å følge i terrenget.  
Eks. vei , sti, bekk, gjerde

- Hva er gode ledelinjer til hver post her?

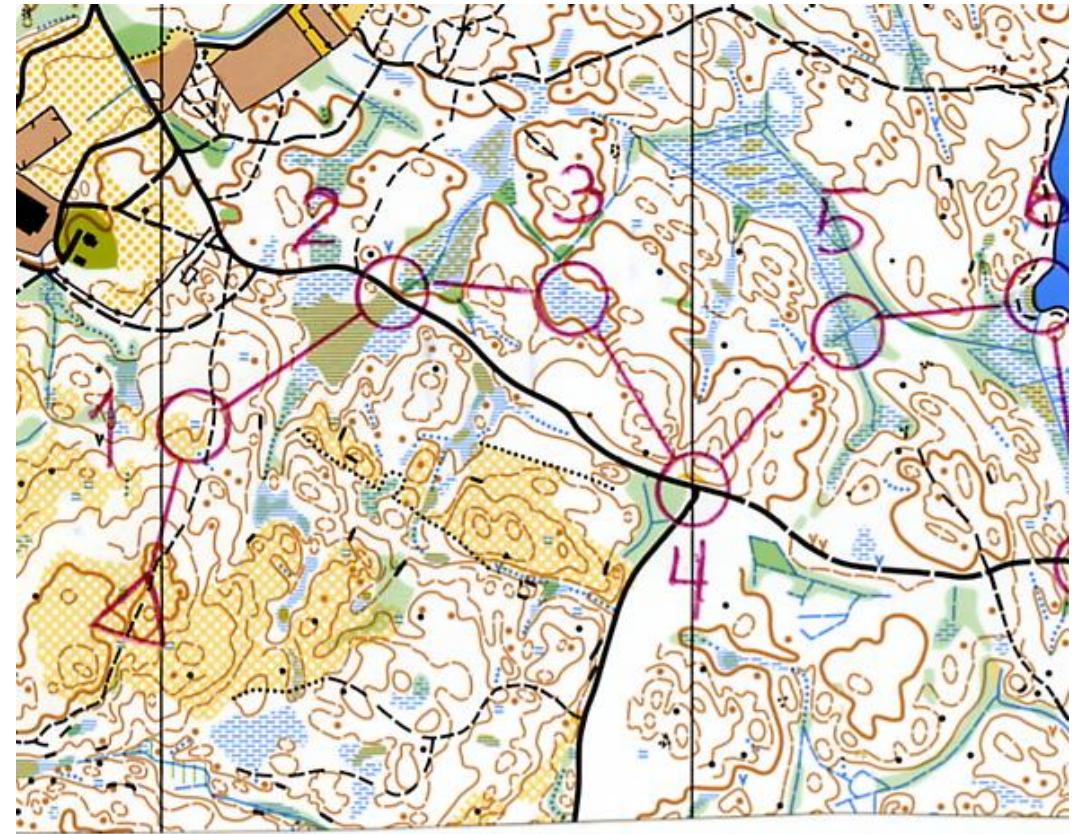
**Holdepunkt** er steder/detaljer i terrenget som er lett å finne igjen på kartet.  
Eks. stikryss, hus, bekkemøte.

- Hva er gode holdepunkter underveis på hvert strekk her?



# Ledelinjer, holdepunkter, veivalg

- Hva er gode ledelinjer til hver post her?
- Hva er gode holdepunkter underveis på hvert strekk?
- Hvilket veivalg vil du følge fra post til post ?

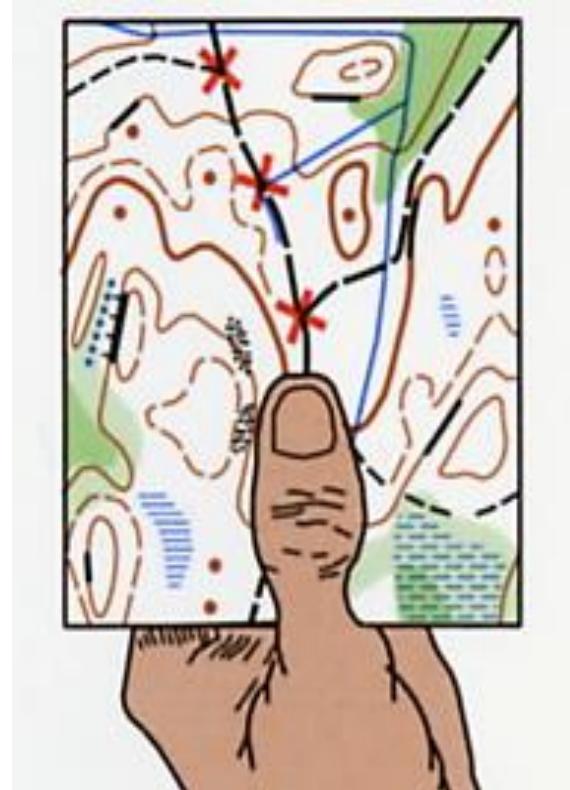


# Kartkontakt

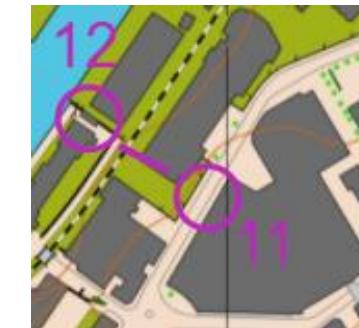
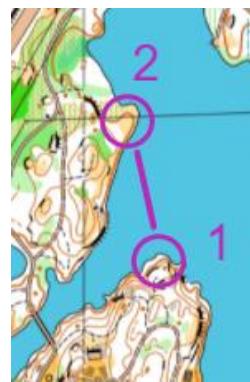
Rutinerte o-løpere vet hvor de er, selv i fart.  
Som nybegynner lærer du best ved å ta det  
rolig.

For å holde kartkontakten, hold tommelen litt  
bak der du er på kartet.  
Det kalles tommelgrepet.

## Tommelgrepet



Hvor må vi gå for å komme frem til neste post?  
Hva hindrer oss i å gå rett frem?



# PAUSE

10 minutt pause

Prøv å løse puslespillene:

<https://www.jigsawplanet.com/Orientering/karttegn>

<https://www.jigsawplanet.com/Orientering>



ŠKODA · noname



# Bruk av kompass



# KOMPASSET – hvordan funker det ?

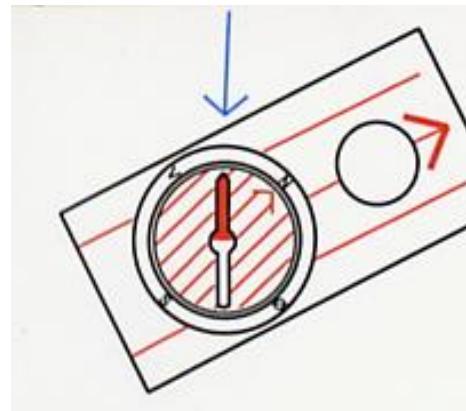


<https://dnt-open.motimate.app/training/course/kart-og-kompass/chapter/kompasset-og-hvordan-det-funker>

- DNT har laget en film som forklarer delene i kompasset

# Orienter kartet ved hjelp av kompasset

- Den **røde delen** av kompassnåla peker alltid mot nord i terrenget.
- Orienter kartet ved hjelp av den røde kompassnåla slik at nord på kartet (opp på kartet) peker samme vei som den røde kompassnåla.
- Det er som regel tegnet en **N med pil** øverst på kartet som viser nord på karet.



# Gå på kompasskurs fra post 1 til post 2



ŠKODA · noname

# Ta kompasskurs – TRINN 1



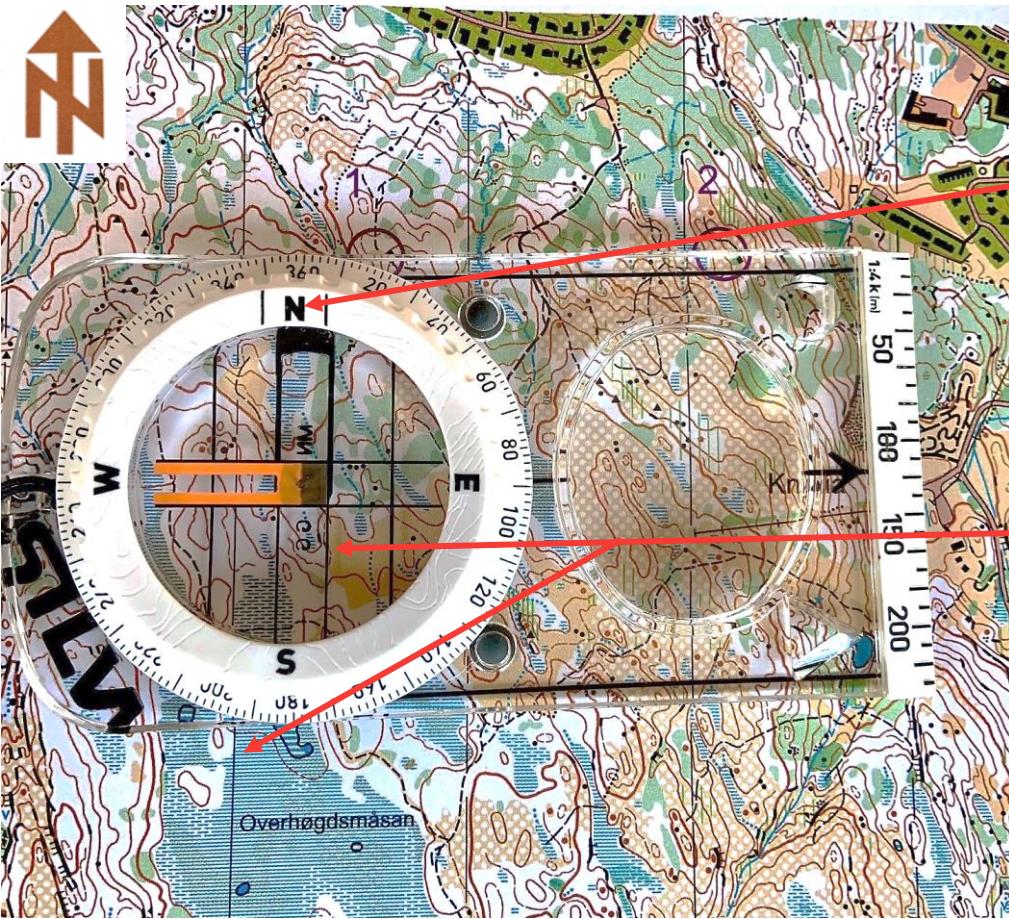
- Legg kanten / langsiden på kompasset fra stedet du er til stedet du skal. (*fra post 1 til post 2*)
- Husk at marsjretningspila framme på kompasshuset peker i den retning du skal.



ŠKODA noname

VILT  
VAKKERT  
OG RÅTT

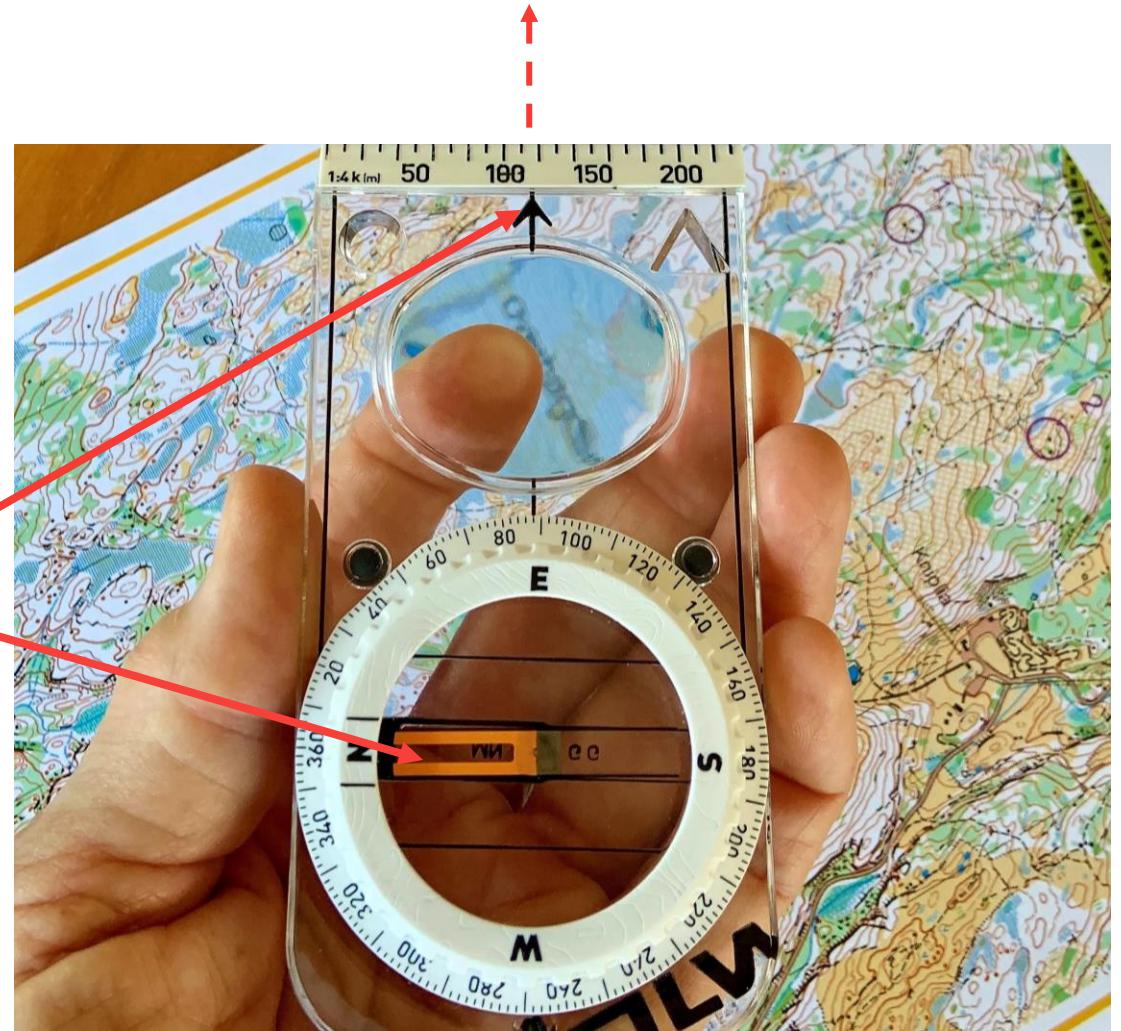
# Ta kompasskurs – TRINN 2



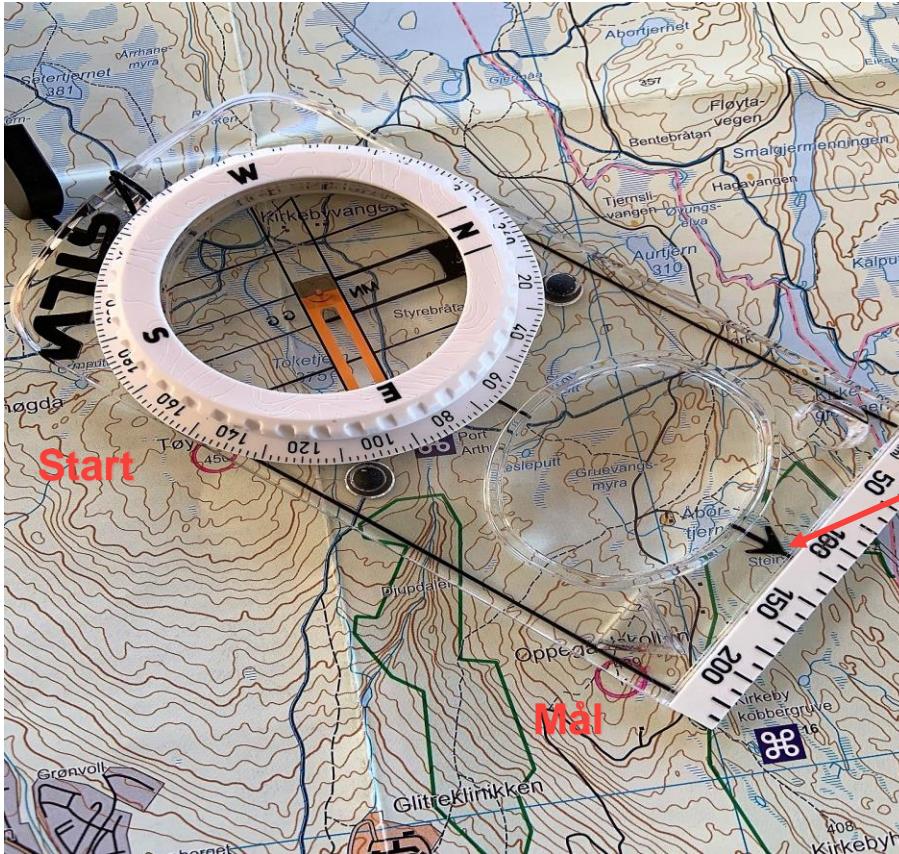
- Vri kompasshuset slik at nordpila i kompasshuset (N) peker mot nord på kartet (opp på kartet)
- Bruk hjelpe linjene (meridianere) som går nord-syd på kartet og linjene i kompasshuset slik at de blir parallelle. Da blir det nøyaktig.

# Ta kompasskurs – TRINN 3

- Ta kompasset i hånda og hold det vannrett / flatt.
- Dre i kroppen din rundt slik at den røde kompassnåla peker mot N i kompasshuset.
- Marsjpila framme på kompassplata peker nå i den retningen du skal.

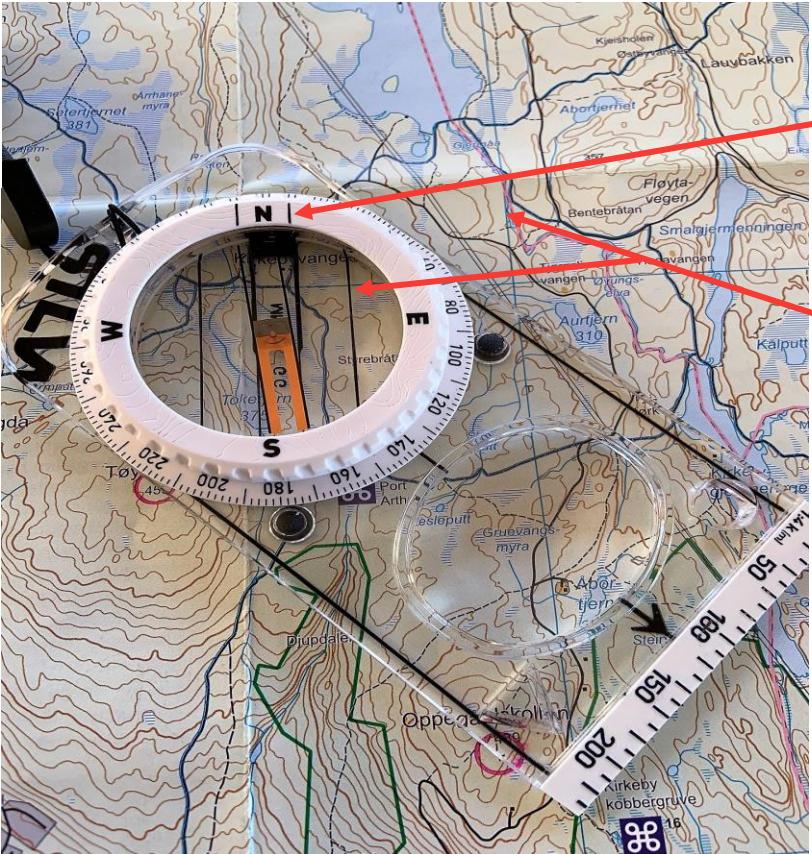


# Ta kompasskurs – TRINN 1



- Legg kanten / langsiden på kompasset fra stedet du er til stedet du skal.
- Husk at marsjretningspila framme på kompasshuset peker i den retning du skal.

# Ta kompasskurs – TRINN 2



- Vri kompasshuset slik at nordpila i kompasshuset (N) peker mot nord på kartet (opp på kartet)
- Bruk hjelpe linjene (meridianene) som går nord-syd på kartet og linjene i kompasshuset slik at de blir parallelle. Da blir det nøyaktig.

# Ta kompasskurs – TRINN 3

- Ta kompasset i hånda (hold det vannrett / flatt)
- Dre i kroppen din rundt slik at den røde kompassnåla peker mot N i kompasshuset.
- Marsjpila framme på kompassplata peker nå i den retningen du skal gå.



# Bruk av tommelkompass



# Ulike type kompass

Linjal- / platekompass



Tommelkompass

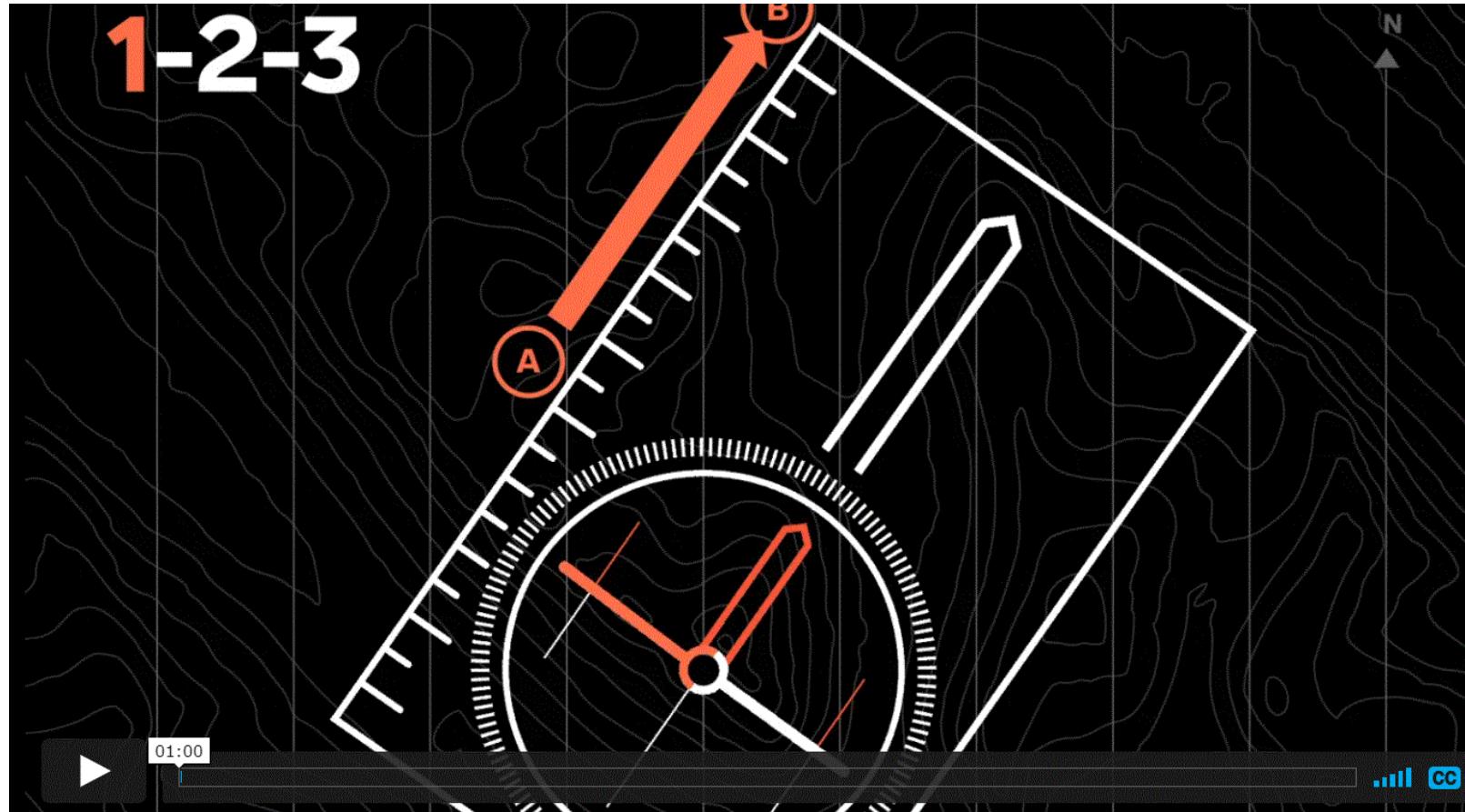


Begin-2



# Bruk av kompasset – film Silva kompasskurs 1-2-3

<https://vimeo.com/540028342>



# Bruk av kompasset

[https://www.youtube.com/watch?v=F526utnbB\\_c](https://www.youtube.com/watch?v=F526utnbB_c)

Norsk Orientering har laget en film som viser bruk av flere typer kompass.  
(ca 5 minutter)



# Digitalt kart og kompasskurs med DNT



DNT har laget et heldigitalt kurs i bruk av kart og kompass. Her får du mange gode tips for bruk av turkart og navigering med kompasset.

<https://dnt-open.motimate.app/training/course/kart-og-kompass/chapter/hvorfor-skal-jeg-laere-meg-dette>



# Bruk av GPS

- GPS kan være et nyttig hjelpemiddel, men erstatter ikke tradisjonelt kart og kompass. Det kan være et supplement.
- Ved å bruke begge deler så kan det gi en større trygghet.
- Er du usikker på hvor du er på kartet , så kan GPSn være til god hjelp.

## Ulemper

- En GPS mottaker søker etter satelitter for å finne ut hvor du er.
- Den må ha fri banne til satellittene for å kunne ta inn signaler.
- Det må være innenfor dekning.
- Du må ha et godt og ladet batteri så du ikke risikerer å gå tom for strøm.



ŠKODA | noname



Høydekurver, målestokk og ekvidistanse



# Målestokk

Målestokken angir forholdet mellom kartet og det virkelige terrenget.

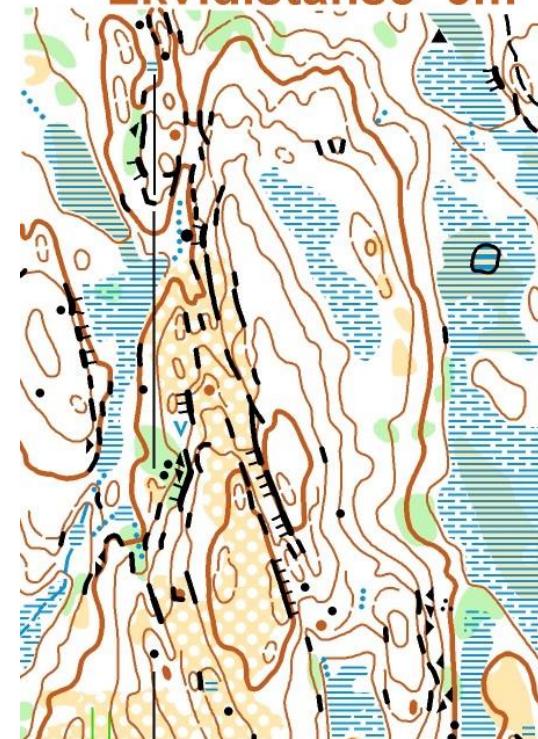
**Målestokk 1:10000**

**1 cm** på kartet tilsvarer **10000 cm** i terrenget

**= 100 meter**

(stryk de to siste nullene)

**Målestokk 1:10 000**  
**Ekvidistanse 5m**



# Ekvidistanse

- Høydeforskjell = Ekvidistansen (ekv.)
- Det er et mål for hvordan den loddrette høydeforskjellen i terrenget beskrives.
- Mest vanlig ekvidistanse på orienteringskart er 5 meter og på turkart fra 10-20 meter.

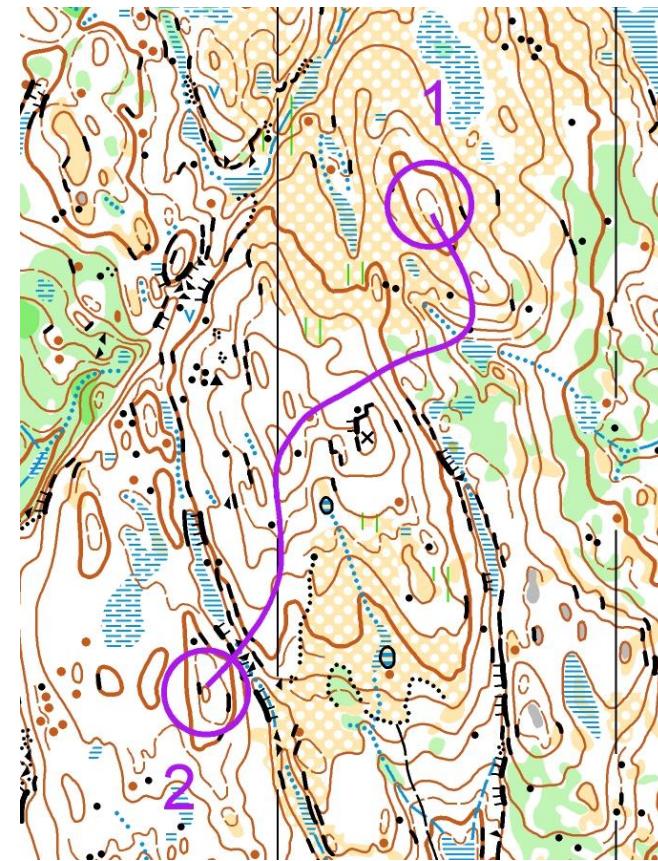


# Øvelse 1: Tren på å forstå høydekurver

Følg den lilla linjen på kartet fra 1. til 2. post:

1. Hvor går det opp og ned ?
2. Hvor mange meter omtrent går det opp og ned? 5 meter ekv.
3. Hvor er man i bunn av en ås?
4. Tellekurver, hva er det?
5. Er tellekurver tydeligere i terrenget enn vanlige kurver?

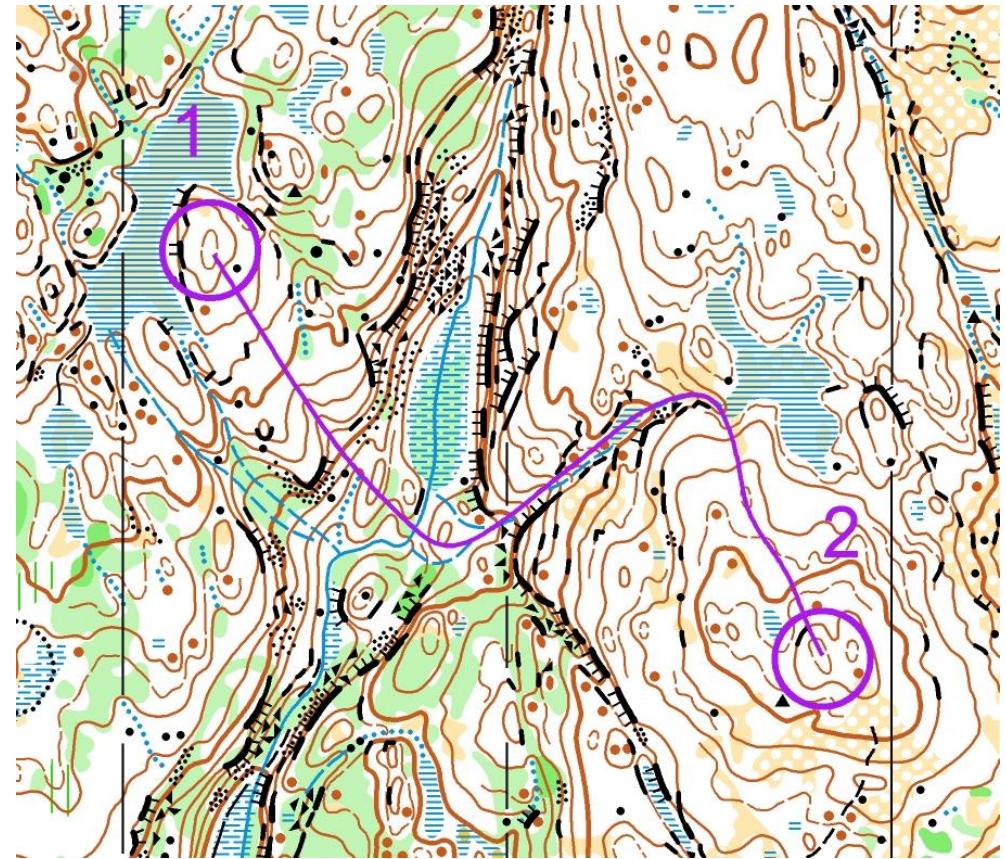
Kartutsnitt: Gjerdrum OL



# Øvelse 2: Tren på å forstå høydekurver

Følg den lilla linjen på kartet fra 1. til 2.post

1. Hvor går det opp og ned ?
2. Hvor mange meter omtrent går det opp og ned? 5 meter ekv.
3. Hvor er det tydelige koller?
4. Målestokken er 1:10000. Ca. hvor langt er det i luftlinje mellom post 1. og 2.?
5. Hvor er man i bunnen av en ås ?



Kartutsnitt: Gjerdrum OL



VILT  
VAKKERT  
OG RÅTT



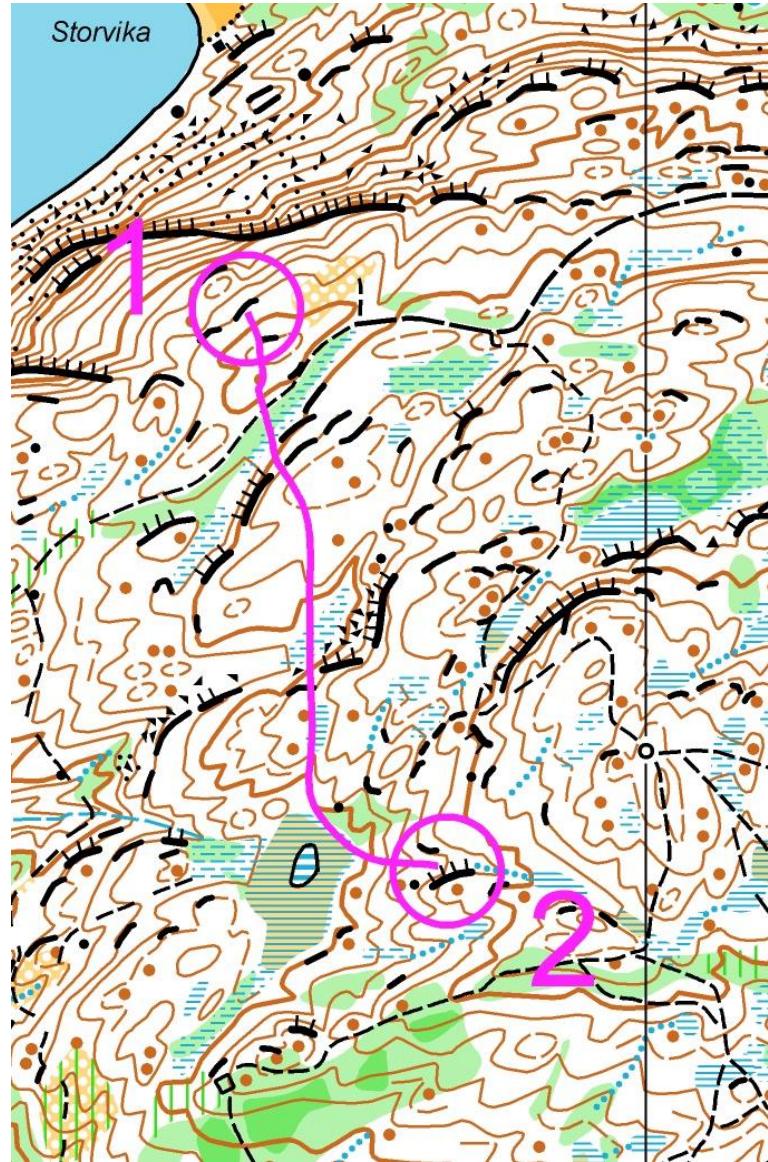
ŠKODA | noname

# Øvelse:

Følg den lilla linjen på kartet  
fra 1. til 2.post

1. Hvor går det opp og ned ?
2. Hvor mange meter omtrent går det opp fra den åpne myra før 2. post og til posten? 5 meter ekv.
3. Hvilke tydelige holdepunkter passerer du underveis mellom postene?

Utsnitt: Forrøya, Sørreisa OL

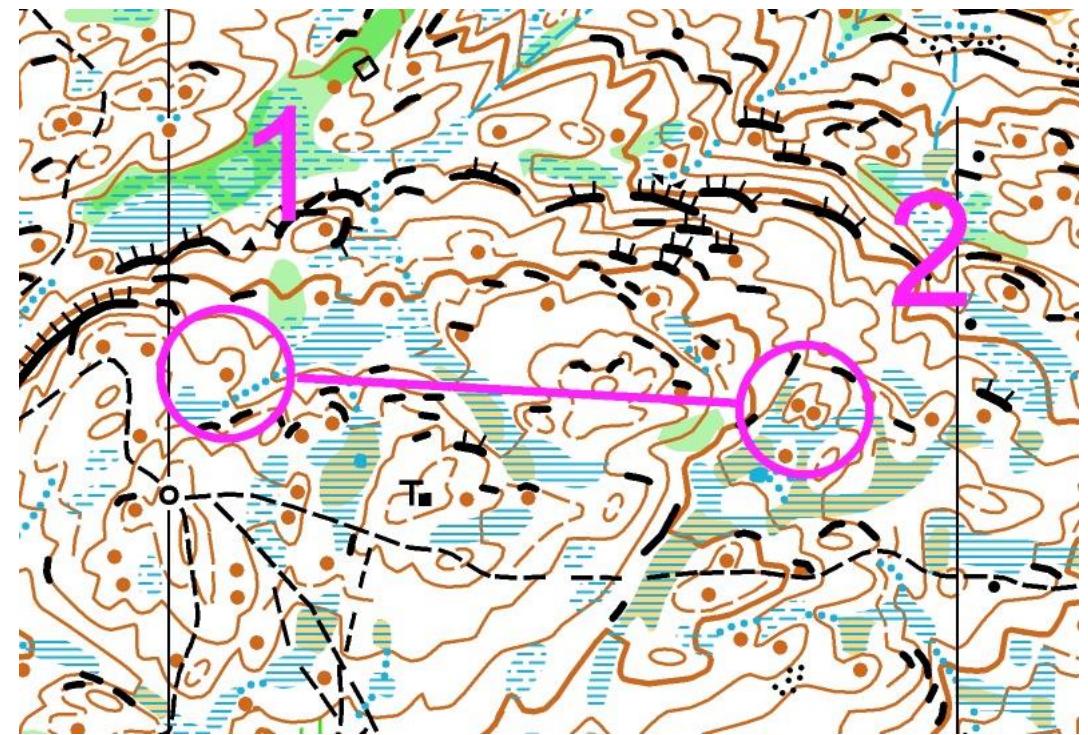


ŠKODA | noname

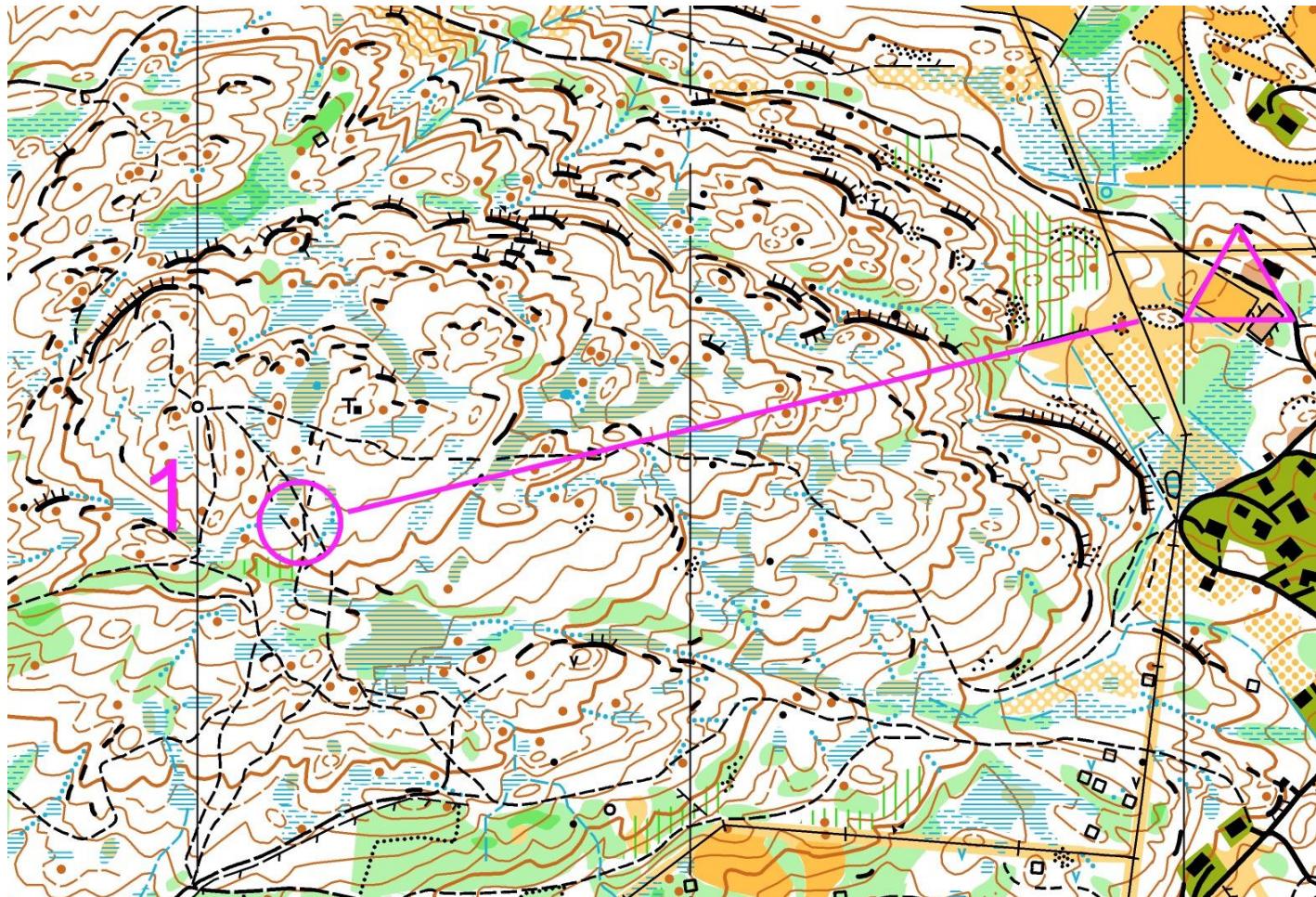
## Du skal gå fra post 1 til post 2

1. Hvilket veivalg vil du ta til post 2 ?
2. Går det mest opp eller ned fra post 1 til post 2 ?
3. Ca. hvor stor høydeforskjell er det mellom post 1 og post 2 ?

*Utsnitt: Forøya, Sørreisa OL*



# Hvilket Veivalg tar du til post 1?



ŠKODA | noname

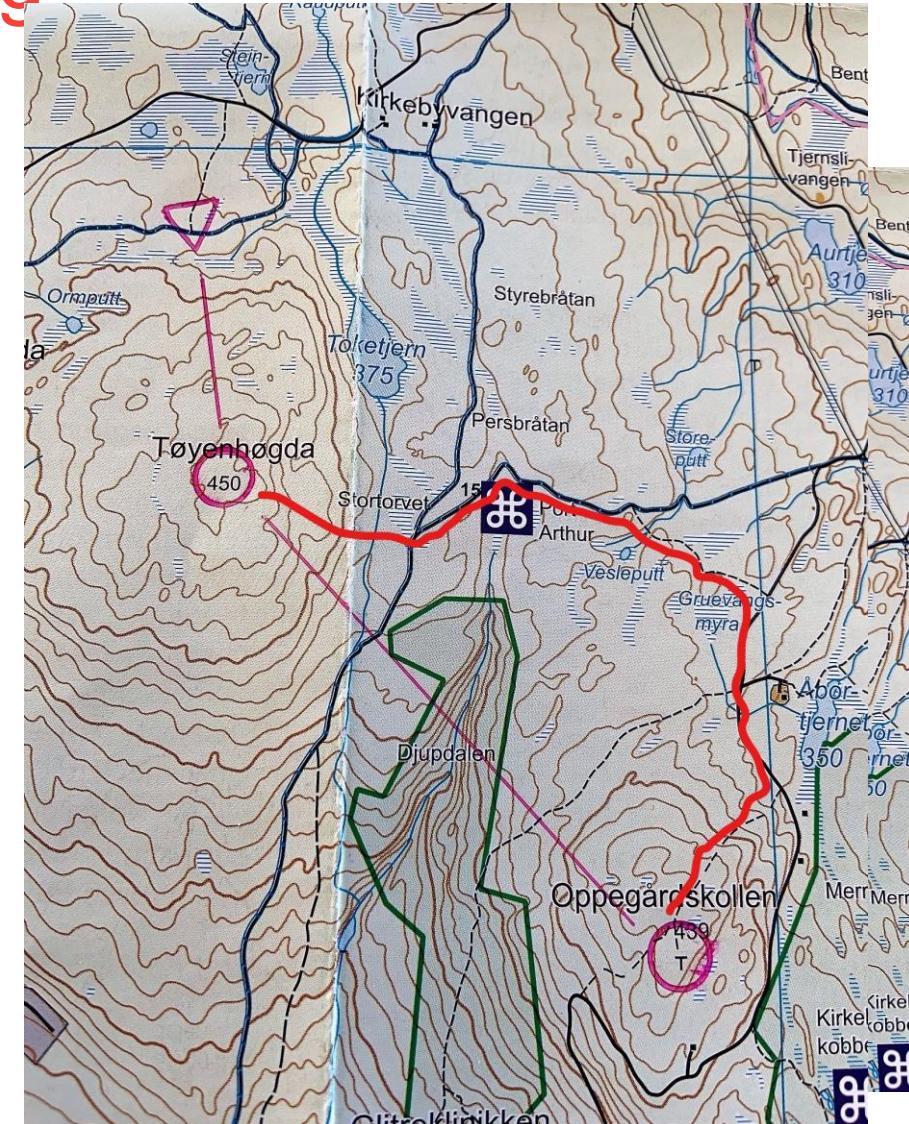
# Vurder høyde, lengde og veivalg

Du står ved start-trekanten og skal til Tøyenhøgda

- Ca hvor langt er det i rett linje?
- Ca hvor mange høydemeter er det?

Du skal gå fra Tøyenhøgda til Oppgårdskollen

- Hvor vil du velge å gå? Hva tror du er det beste veivalget ?



ŠKODA · noname

## Kart og kompass - QUIZ

<https://create.kahoot.it/details/dbcd45f7-db23-4983-aaf9-ff34d6873501>

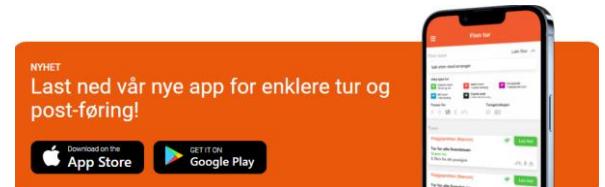
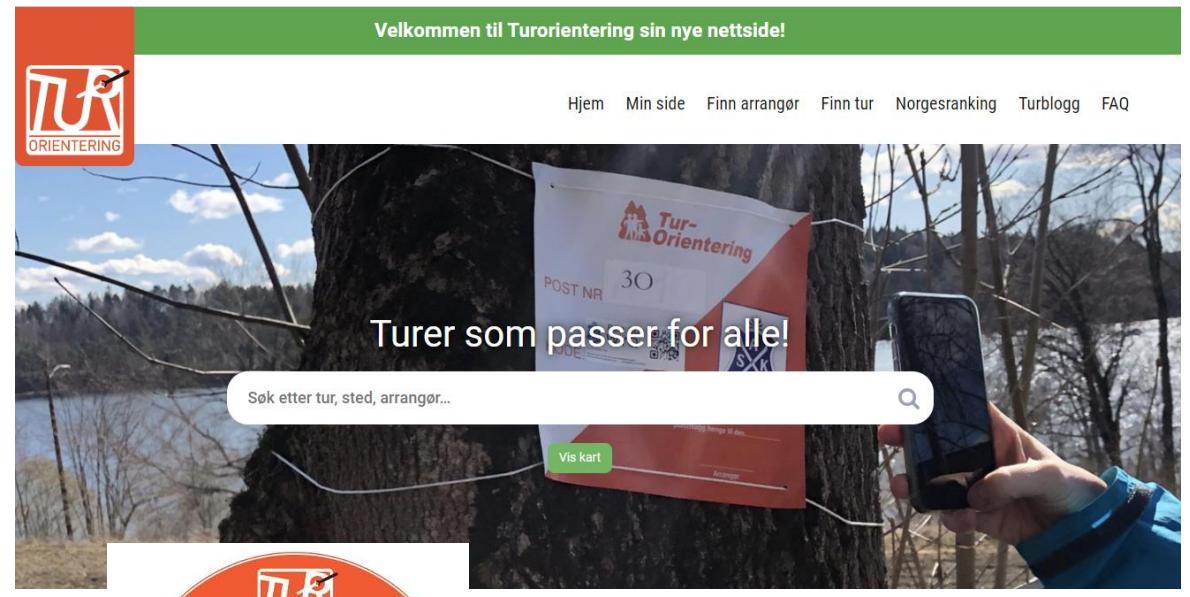


ŠKODA · noname

# Hvor finner jeg kart med orienteringsposter/turmål?

Praktisk trening etter kurset :

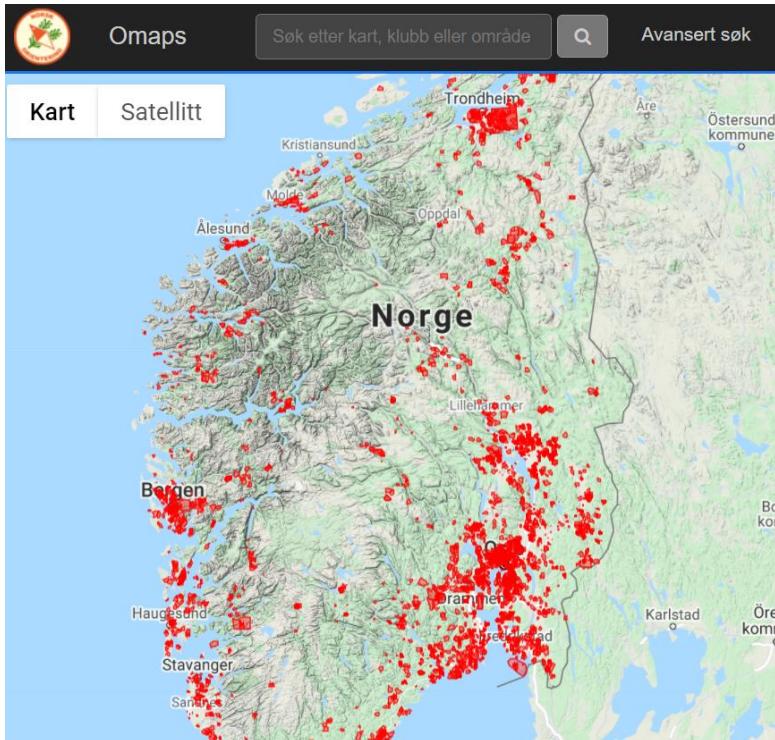
- [www.turorientering.no](http://www.turorientering.no)
- Kontakte en klubb for lokale treningsopplegg og ukas løype
- [www.stolpejakten.no](http://www.stolpejakten.no)



ŠKODA · noname

# Hvor finner jeg kart ?

Orienteringskart: [www.omaps.no](http://www.omaps.no)



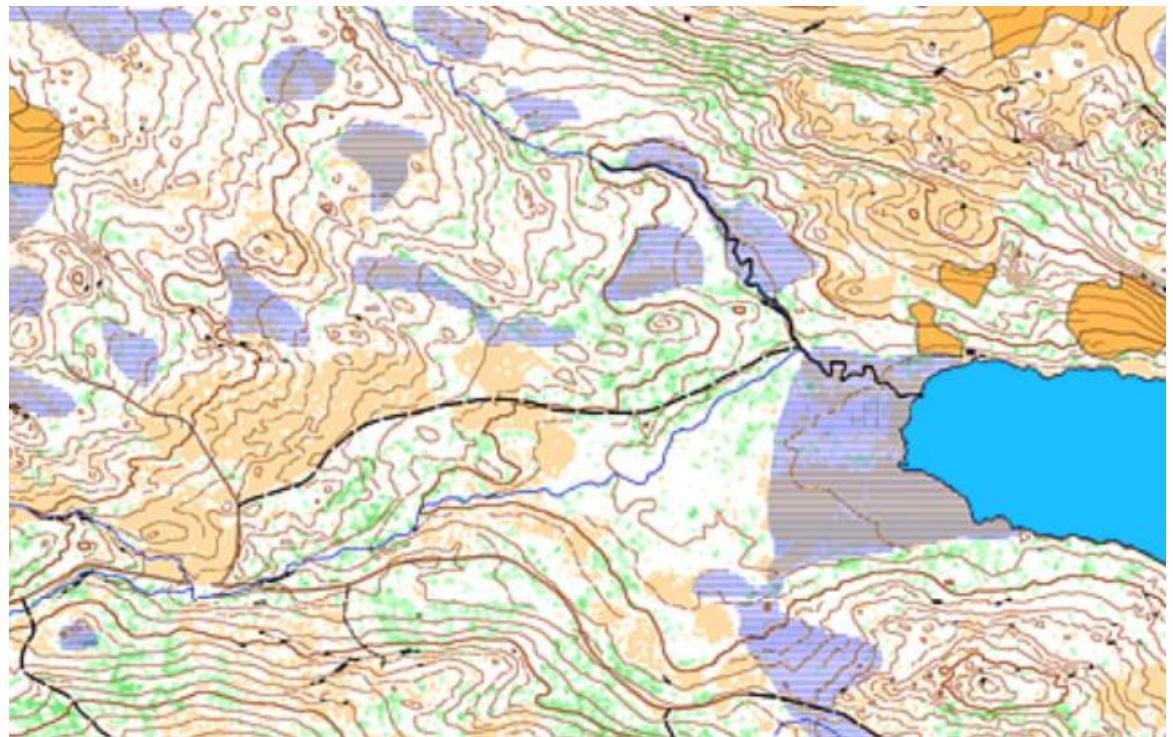
ŠKODA · noname

Lag ditt eget kart: [www.norgeskart.no](http://www.norgeskart.no)



# Hvor finner jeg kart ?

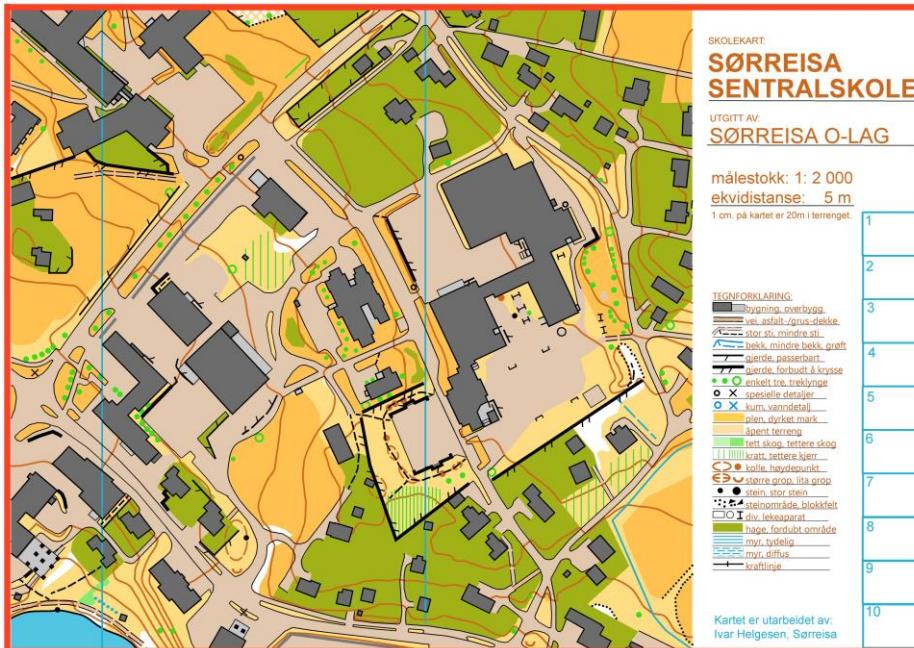
- [www.mapant.no](http://www.mapant.no)
- Genererer kart over det meste av landet med tilnærmet orienteringskvalitet



ŠKODA · noname

# Hvor finner jeg kart ? – [www.skoleorientering.no](http://www.skoleorientering.no)

Skolegårdskart og noen andre kart fritt tilgjengelig på nett.



Velg Type:

Post  Linje  Mål  Start  Skriv tekst

Velg Størrelse:

Lag ny  Flytt  Slett

PDF  Lagre løype  Ferdige løyper

# Nyttige lenker til materiell for læring

[Det viktigste for begynnere](#)

[Karttegn for nybegynnere](#)

[Farger og karttegn på orienteringskart](#)

[Alle karttegnene](#)

[Kompasskurs](#)

[Gjest i naturen](#)

Lær orientering på nett: <http://nof-orientering.org/index.php>

Ny i orientering: : <http://www.orientering.no/ny-i-orientering/prove/>

Kjøpe kompass: [Idrettsbutikken](#)

Filmer Youtube: [Norsk Orientering](#)

Norges orienteringsforbund: [www.orientering.no](http://www.orientering.no)

Turorientering: [www.turorientering.no](http://www.turorientering.no)



# Filmer – Norsk Orientering på YouTube

Presentasjonsfilmer og instruksjonsfilmer.

The screenshot shows the YouTube channel page for 'Norsk Orientering'. The channel has 378 subscribers and a red 'ABONNER' button. The 'SPILLELISTER' tab is selected, showing five playlists: 'Opprettede spillelist' (Presentasjonsfilmer, Aktivitetsbank, Lær orientering, ORIENTERING 101, GULLDRØMMER - THE NORWEGIAN NATIONAL ...). Each playlist has a thumbnail, a number of videos (9, 29, 4, 7, 7), and a 'SE HELE SPILLELISTEN' link. The channel header features the Norsk Orientering logo and the text 'NORSK ORIENTERING' over a forest background. The YouTube interface includes a search bar, a menu, and a 'LOGG PÅ' button.



ŠKODA · noname

# Farger og karttegn på orienteringskart

## Karttegn for nybegynnere

### Karttegnene for nybegynnere

	Hovedvei
	Liten vei
	Sti
	Bygning
• Stein	
~ Skrent	
— Stup	
---- Steinmur	
--- Gjerde m/gjennomgang	
— Kraftledning	
----- Jernbane	
* Tårn (høyt/lite)	
** Spesiell detalj	
	Vann
	Bekk
	Myr
*** Spesiell vanndetalj	
	Tett skog
*** Spesiell vegetasjonsdetalj	
	Åpent område
	Vanlig skog
	Asfalt
• Liten kolle	
	Kolle
• Liten grop	
	Høydekurver
	Forbudt område

## Farger og karttegn på orienteringskart

### Farger og karttegn på orienteringskart

<b>Svart</b> er hardt.	<b>Blått</b> er vått.	<b>Gult</b> er kult = åpne områder.	<b>Grønt</b> er ikke skjønt = tett skog.	<b>Brunt</b> er høydekurver og asfalt/grus.
■ Bygninger — Liten vei --- Sti — Kraftledning — Gjerde — Stein — Stup — Skrent — Steinur * Spesiell detalj	• Vann * Pytter — Tydelig myr — Utydelig myr ← Bekk/graff — Åpen myr	— Dyrket mark — Helåpent område — Åpent område med noen trær	— Tett skog — Stort tre • Lite tre/busk — Hage/tomt — forbudt område	— Høydekurver — Kolle — Liten kolle — Små gropar — Stor grop — Hovedvei — Sti — Asfaltert / gruslagt plass

### Vardåsen skole

Målestokk 1:1500  
Ekvidistanse 2m  
Utgitt april 2019



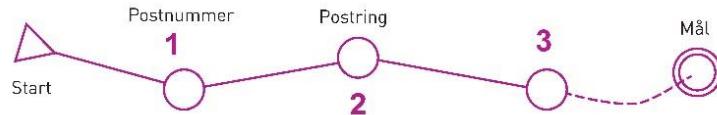
Kartet er en forenklet tegning av terrenget sett fra luften.



# Banner til instruksjon kan kjøpes på [idrettsbutikken.no](http://idrettsbutikken.no)



## Farger og karttegn på orienteringskartet:



## Orientering på 1-2-3

#viltvakkertrått

### Husk:

- Hold kartet orientert
- Følg ledelinjer
- Bruk holdepunkter
- Bruk tommelgrepet



ŠKODA noname

VILT  
VAKKERT  
OG RÅTT

VILT  
VAKKERT  
OG RÅTT

## Fra teori til praksis.

Trening med kart og kompass gjør  
deg tryggere på tur og det er gøy å  
mestre!

**Lykke til med mange gode  
Orienteringsopplevelser!**

[www ориентering.no](http://www ориентering.no)  
[nof@ориентering.no](mailto:nof@ориентering.no)

