

# Kart og visualiseringer: visuelle retningslinjer



# Innholdsfortegnelse

## 1. Karttjenester

- Hvordan tilpasse og laste ned kart? (4)
- Karteksempler (5)

## 2. Farger, linjer og skalering

- Toglinjer farger (7)
- Visualisering farger (8)
- Fargeskala (9)
- Fargeskala eksempler (10)
- Linjer og stoppesteder (11)
- Tykkelse og avstand (12)
- Linjer og stoppesteder: ikke gjør (13)
- Skjematisk vs. Infrastruktur (14)
- Fargeskala i bruk (15)
- Fargeskala og linjetykkelse (16)
- Utsnitt (17)
- Utsnitt: eksempel (18)
- Skalering og linjer (19)

## 3. Tegnforklaring

- Generelle prinsipper (21)
- Visuelle retningslinjer (22)
- Innholdsstruktur (23)
- Symboler (24)
- Plassering (25)

## 4. Layout: tittel og logo

- Tittel, undertekst og tilleggsinformasjon (27)
- Eksempler (28-29)
- Plassering av logo (30)

## 5. Linjekart

- 16 px rutenett (32)
- Visuelle komponenter (33)
- Eksempel (34)
- Composer (35)

## 6. Kontakt

- Kontaktinfo (37)

# 1. Karttjenester



# Karttjenester

Her er to eksempler på hvordan man kan tilpasse og laste ned kart med ritktig utseende.

## snazzymaps.com

Den første måten er Snazzy maps. De har mange innstillinger som hjelper til med å tilpasse kartet i fargene til Jernbanedirektoratet sin fargepalett samt laste ned et PNG-bilde av det ferdige kartet.

Du kan laste ned 10 bilder per dag.

1. Åpne **snazzymaps.com**
2. Klikk på "Create a Style" (Du kan lagre fargevalgene og andre innstillinger til senere)
3. Tilpasse kartet for å matche Jernbanedirektoratet sin visuelle profil
4. Velg "Download image" for å laste ned bilde av det valgte området

## maputnik.github.io

Den andre måten er maputnik, en gratis tjeneste som fungerer på de kostnadsfrie kartene fra OpenStreetMap. Her kan du også fullstendig tilpasse kartet og fargene, men for å få et bilde, må du ta et skjermbilde

1. Last ned "[Maputnik\\_JD\\_v2.json](#)"
2. Åpne **maputnik.github.io**
3. Klikk på "Editor"
4. Klikk på "Open - Upload Style - Maputnik\_JD.json"
5. Ta et skjermbilde av det valgte området

# Karteksempel

For at visualiseringen skal bli best mulig så skal det være minimalt med annen informasjon på kartet. Ideelt sett så er det bare vann og land på kartet før egne elementer legges på.

## Vann

**Vann**  
#D3D3D3

## Land

**Land**  
#EFEFEF



## 2. Farger, linjer og skalering



# Toglinjer farger

Vi bruker spesifikke fargegrupper for visualisering av toglinjer som har både bokstav- og betydningsbaserte symboler

## Persontog

L #D44C2C	R #244E7E	RE #56325B	Godstog #000000
RD #278E95	F #2F7B52	FLY #E29C27	

## Godstog

GK #EE6420	GSM, GSK, GSSB #6A523B	GST #678833	Persontog #000000
GSF, GSV, GSS #00A7EB	GSB, GSA #6C6C6C	GV #745A92	

# Visualisering farger

Disse fargene må også brukes for symbolene på kartet eller for visualisering av toglinjer som ikke passer inn i de tidligere fargekodene.

## Visualisering farger

#056938

#E5C162

#E28D00

#B10000

## Kart

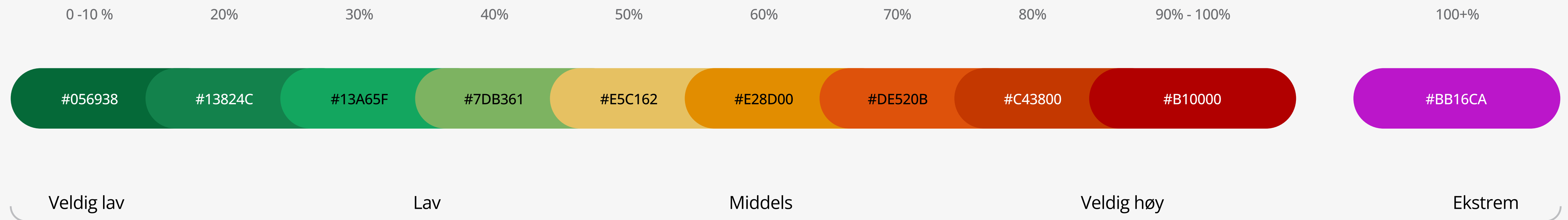
Vann  
#D3D3D3

Land  
#EFEFEF



# Fargeskala

Vi bruker en fargeskala fra grønt til rødt for å visualisere sammenlignbare data på kartet, fra befolkning til kapasitetsutnyttelse. Lillafargen brukes for å visualisere ekstreme eller unntakssituasjoner.



# Fargeskala eksempler

## 10 farger



## 8 farger



## 6 farger



## 4 farger



# Linjer og stoppesteder



## Tekstmarkeringer

Når det er nødvendig å plassere tekst på et kart, er det viktig at den har en liten "outline" i kartets farge. Med dette kan vi unngå visuell overbelastning og forbedre lesbarheten.



## Stoppesteder

Stoppesteder / stasjoner markeres med en sirkel som har en hvit "outline". I noen tilfeller, hvis for eksempel kartet skal vise andre reisemåter også, kan det være nødvendig å bruke et annet definert ikon i stedet for sirkel.



# Tykkelse og avstand

Vi bruker Full HD (1,920 x 1,080 piksler) som standardoppløsningen for skjermer som utgangspunkt for å bestemme parametrene. Således vil standard størrelse være 3 px, eller 100%

## Linjer tykkelse og avstand

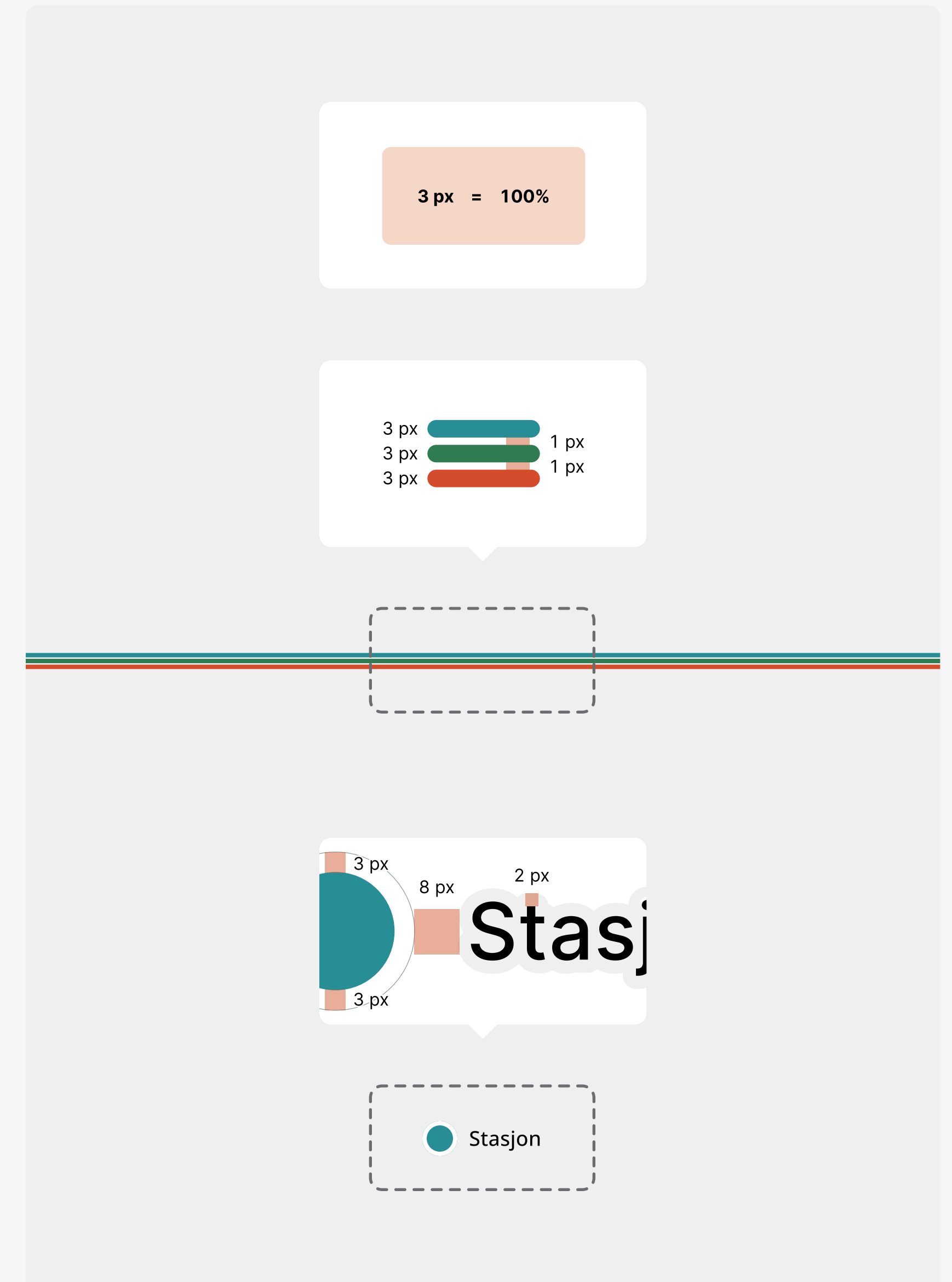
- Linjetykkelsen - 3 px, eller 100%
- Avstanden mellom linjene - 1 px, eller 33% av linjehøyden

## Stoppesteder

- Symbol for stoppesteder - 24 x 24 px, eller 800%
- Symbol "outline" - 3 px, eller 100%

## Tekst

- Standart tekst - 14 px, eller 11 pt
- Avstanden mellom tekst og symbol - 8 px, eller 266%



# Linjer og stoppesteder: ikke gjør



## Detaljeringsnivå

Alltid bruk samme detaljeringsnivå på like elementer, i dette tilfellet, toglinje. Ikke bland ulike abstraksjonsnivåer i samme visualisering.



## Farger

Ikke bruk andre farger enn de som er definert i denne manualen.



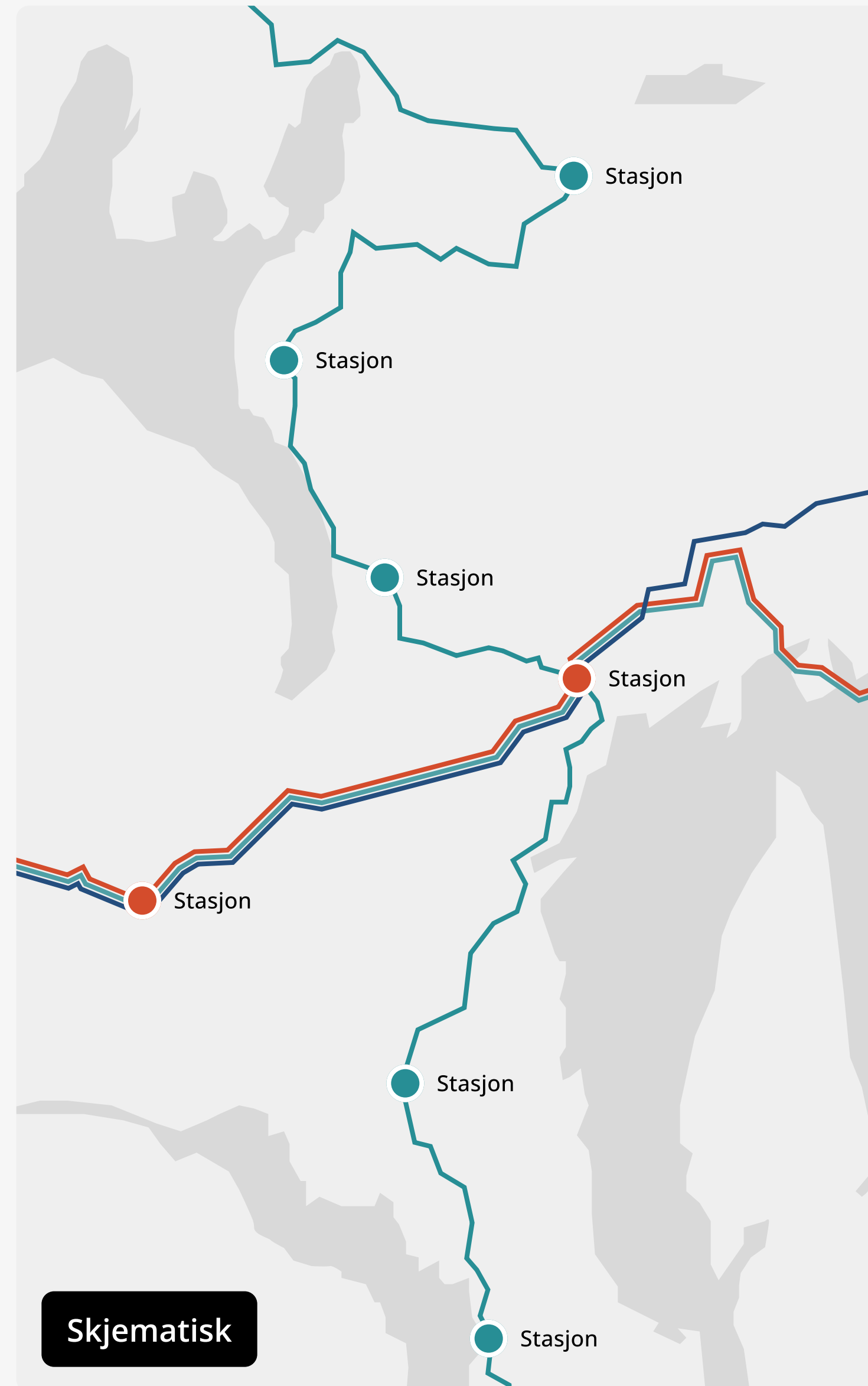
## Parallele linjer

Ved infrastrukturkartet bruker vi ikke skjematiske visualiseringer.

# Skjematisk vs. Infrastruktur

Hvis du trenger å visualisere kartet på en skjematisk måte, som er forståelig for de fleste brukere, kan du bruke parallelle linjer for bedre lesbarhet.

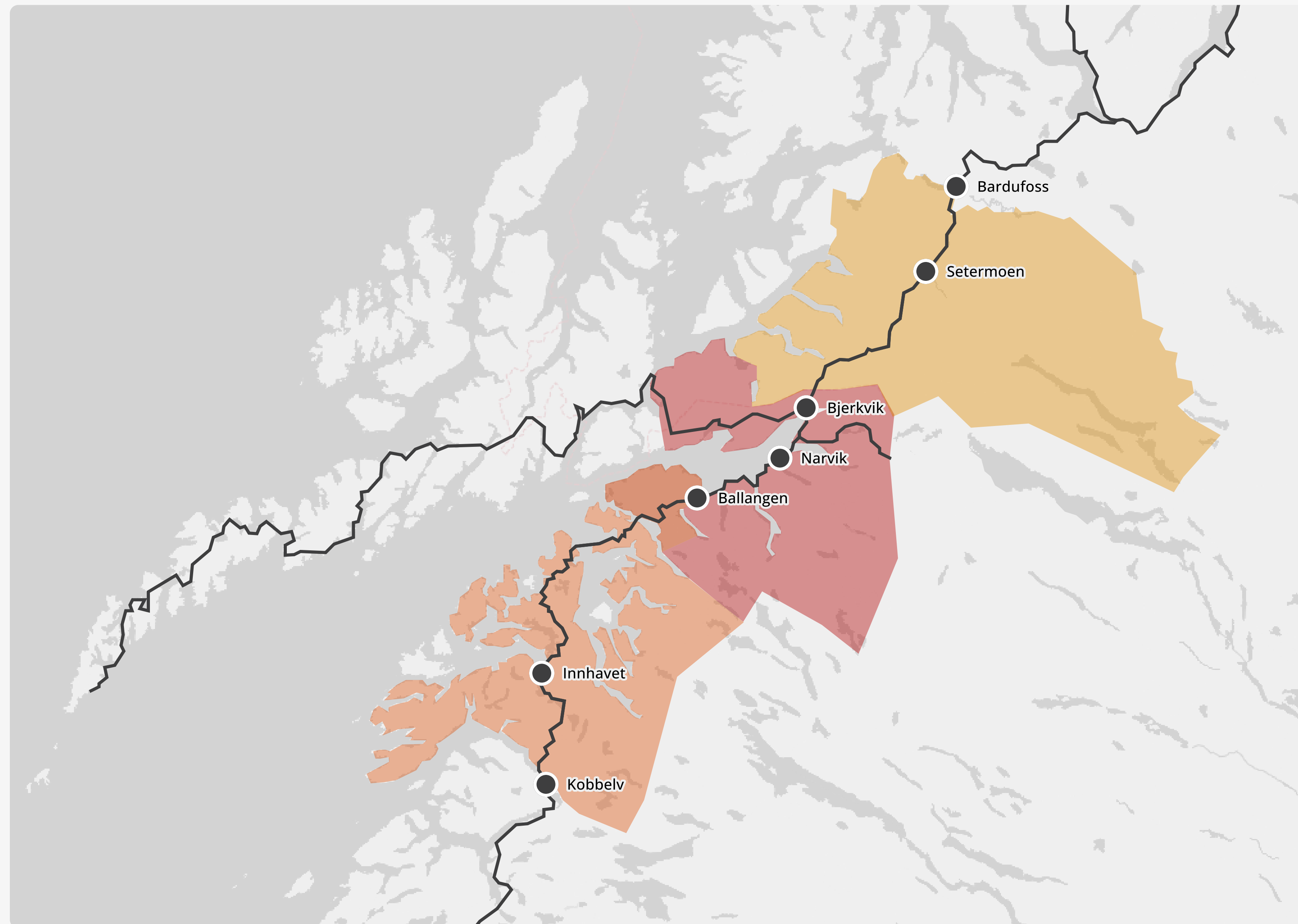
Men hvis du trenger å lage et nøyaktig infrastrukturkart, bør du ikke bruke parallelle linjer.



# Fargeskala i bruk

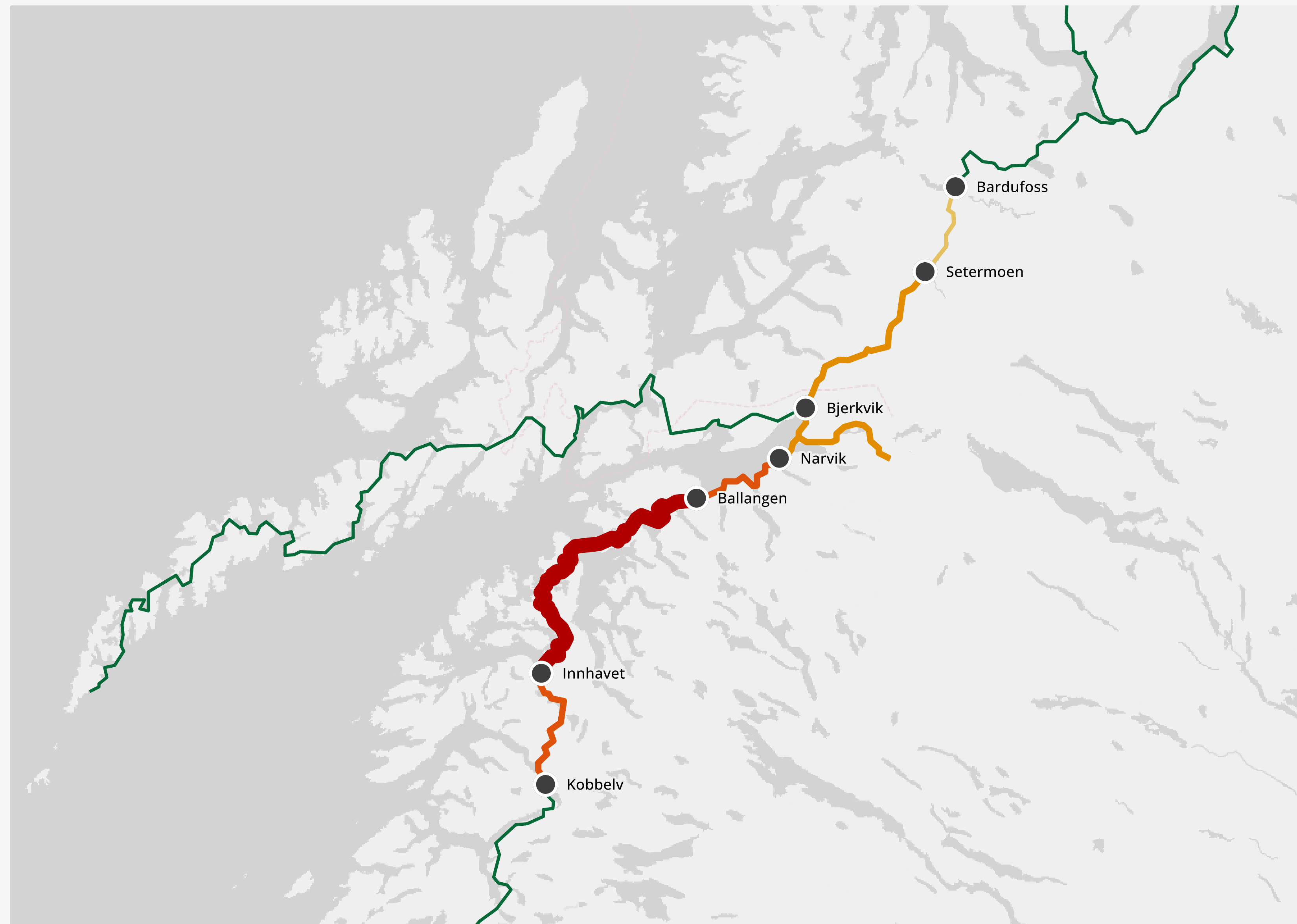
For å visualisere sammenlignbare data bruker vi en separat palett med farger som representerer *veldig lav* til *veldig høy*.

Det er nødvendig å bruke fargene med 40% gjennomsiktighet slik at kartet under er godt synlig.



# Fargeskala og linjetykkelse

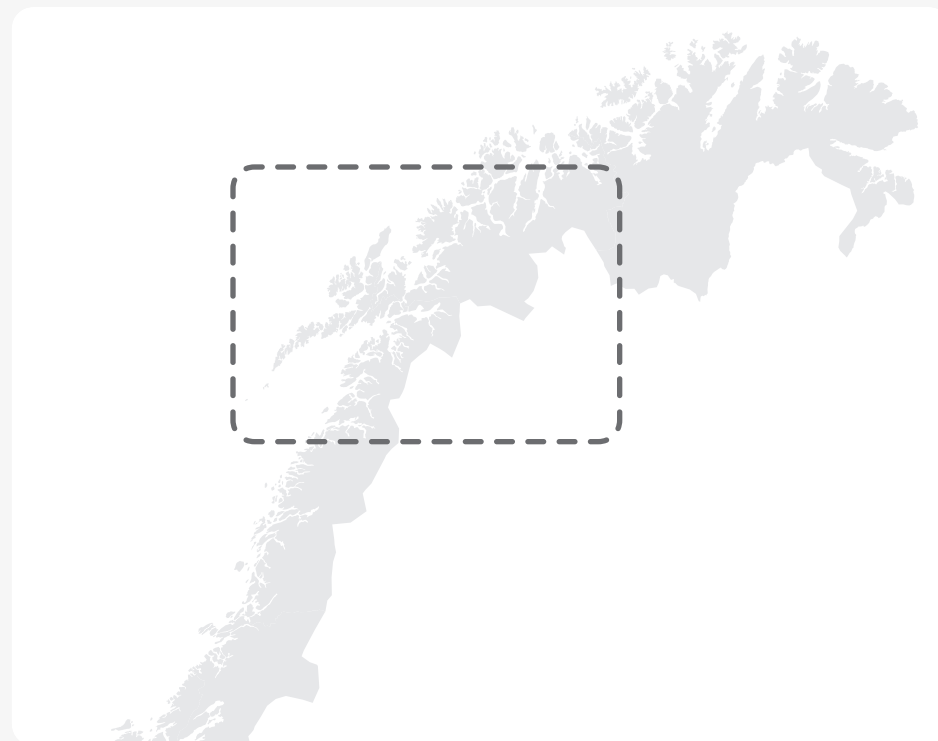
Vi kan bruke denne fargepaletten for linjer også. Tykkelsen på linjene kan variere for bedre visualisering, gitt at det er linjene som sammenlignes.





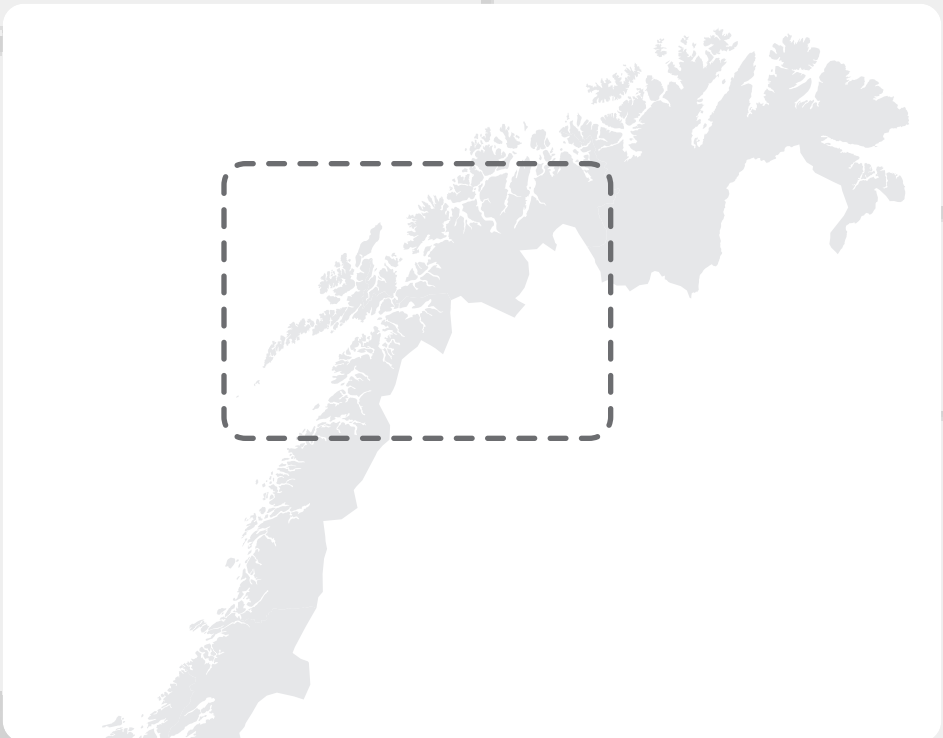
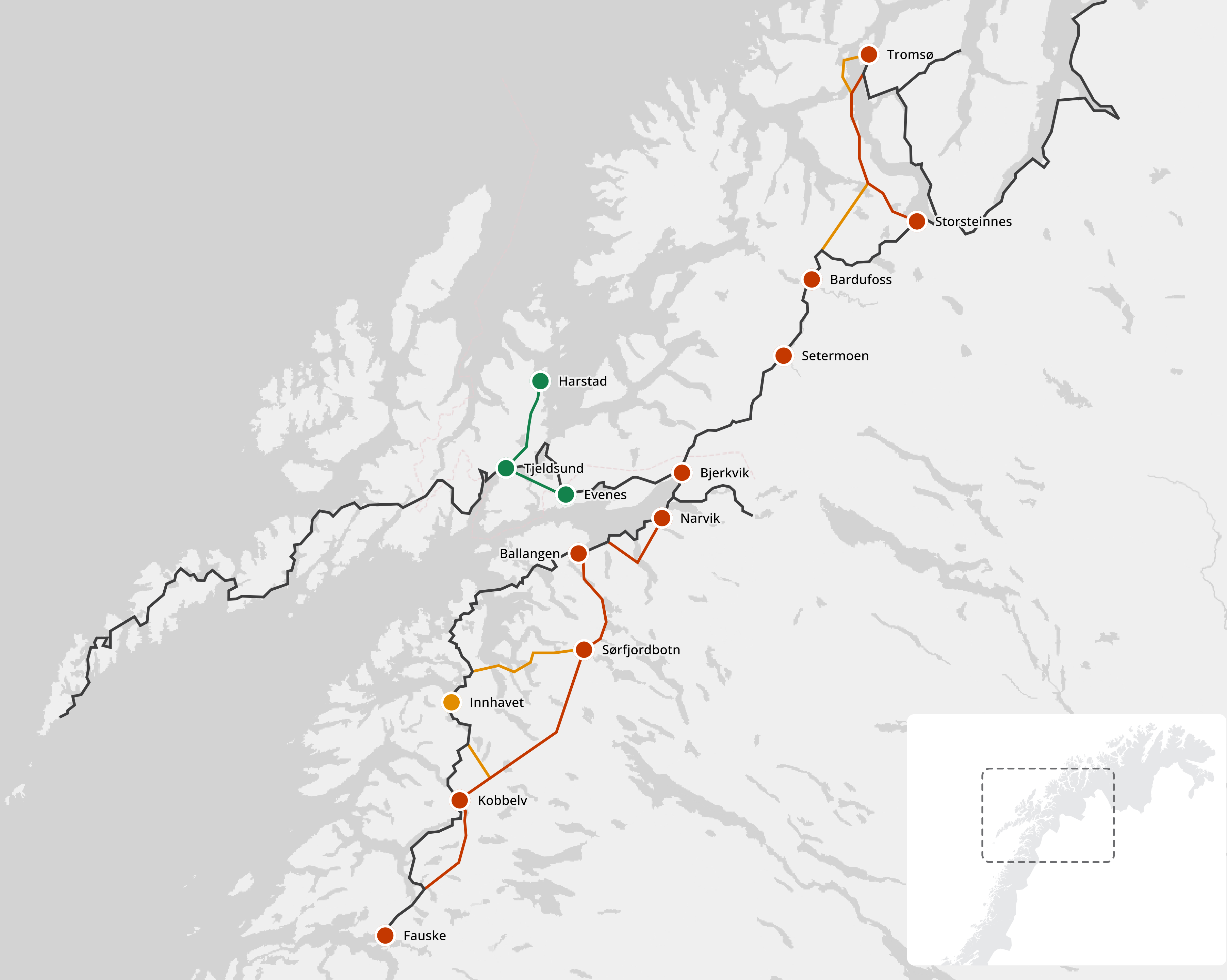
# Utsnitt

Hvis det er nødvendig å fremheve et område på kartet som vi senere vil zoome inn på, kan dette området visualiseres ved hjelp av en firkant med stiplede linjer og plasseres i hjørnet av selve kartet. Se eksempel på neste side.



# Kartets tittel

Kort undertekst plasseres her



## Vegnett

— Europaveg

## Alternativ

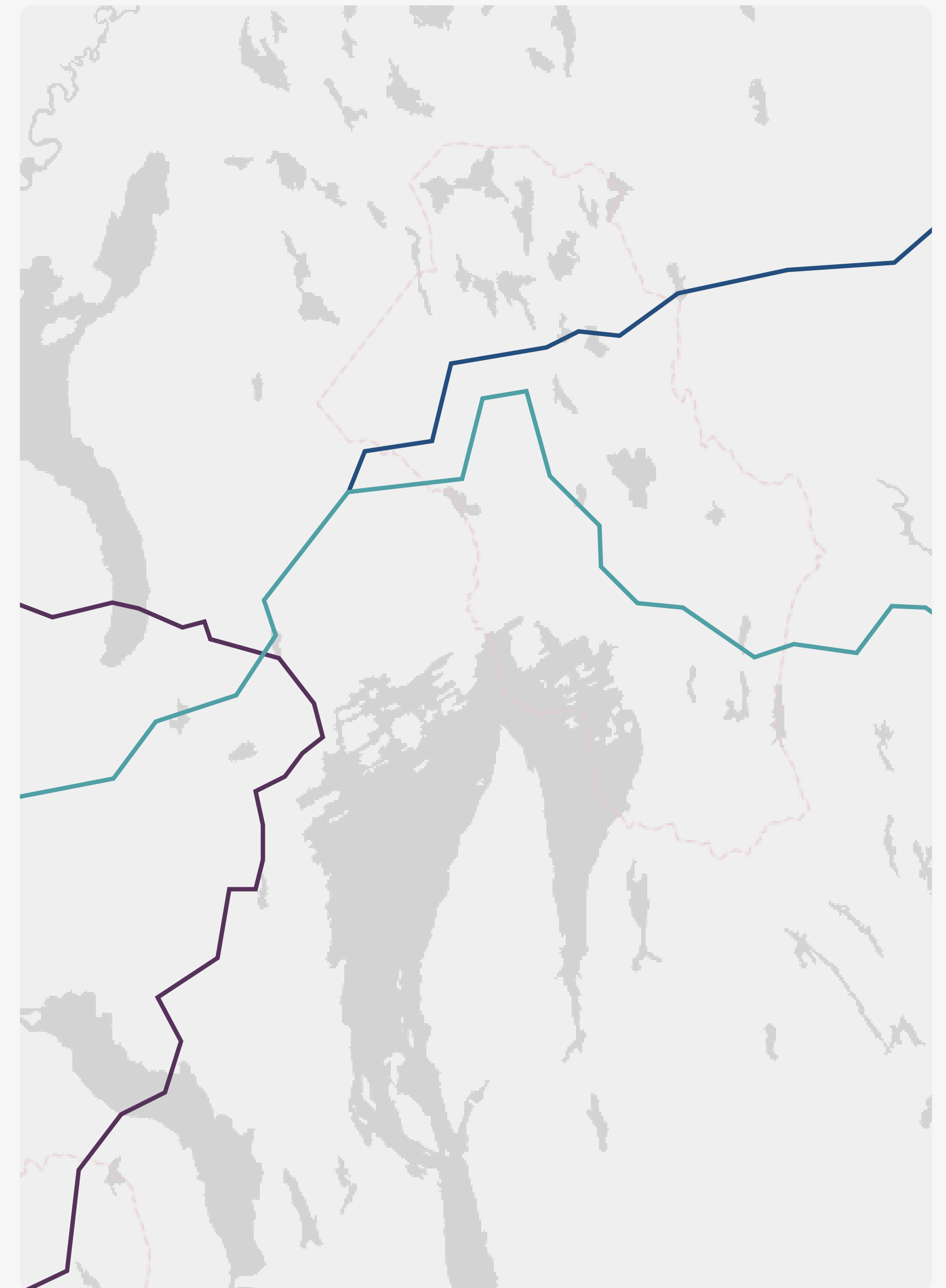
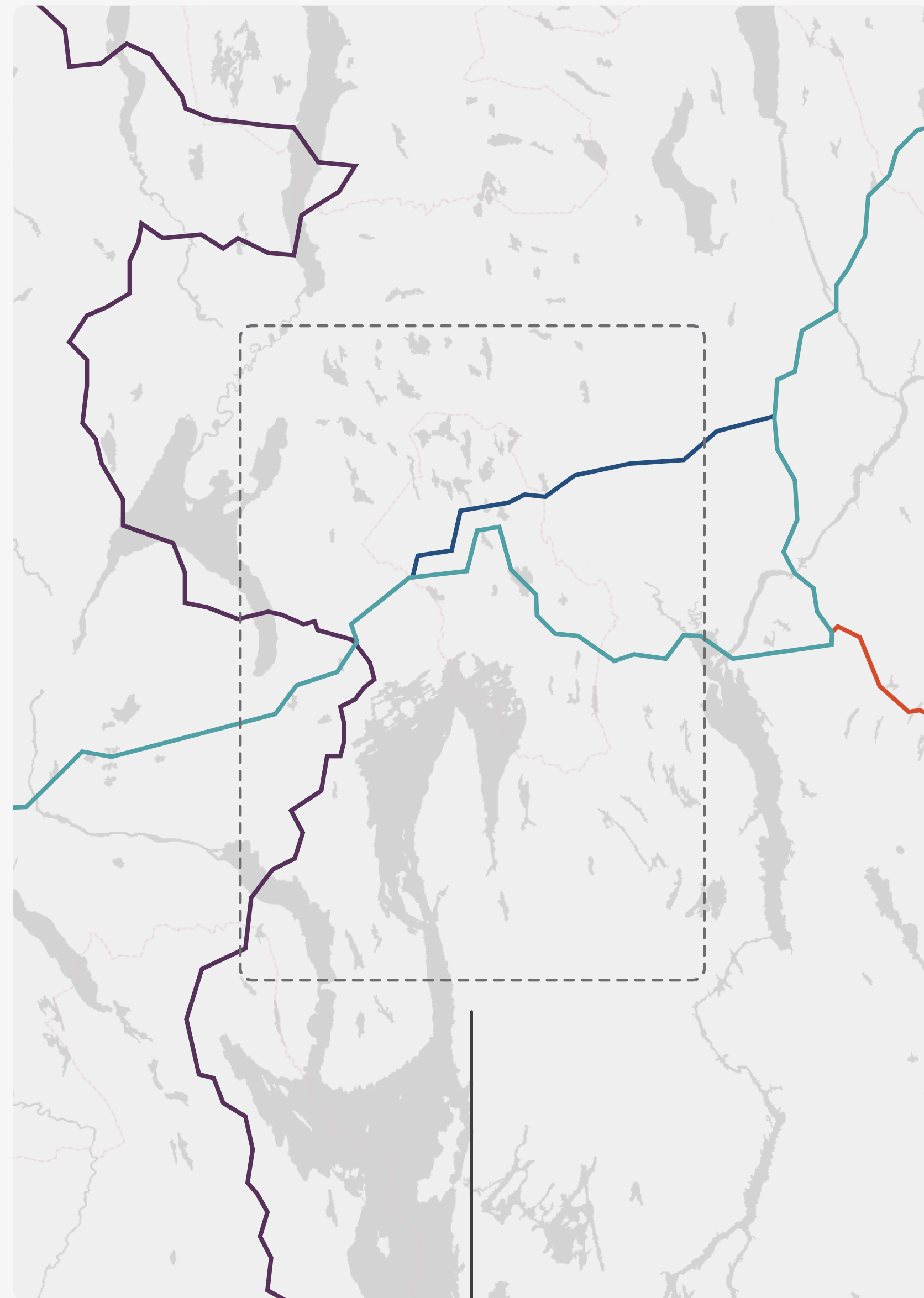
— Trasé Bjerkvik - Harstad

— Alternativ 1: Maks Tunnel

— Alternativ 2: Maks Dagsone

# Skalering og linjer

Det som er viktig når man skalerer kartet er at proporsjoner mellom tykkelse og avstand på linjene beholdes. Det er kartet som blåses opp, ikke tykkelsen på linjene.



# 3. Tegnforklaring



# Generelle prinsipper

Tegnforklaringen er virkemidlet vi bruker for å forklare hva som blir vist på kartet. Hvis mulig så bør vi unngå forklarende tekst oppå selve kartet.

Hvilke tegn som skal forklares er avhengig av kontekst, så tegnforklaringen med farger, ikoner og visuelle elementer må defineres per kart.

## Tegnforklaring

- Lorem ipsum
- Lorem ipsum
- Lorem ipsum

## Tegnforklaring

### Subtittel

- Lorem ipsum
- Lorem ipsum
- Lorem ipsum
- Lorem ipsum

### Subtittel

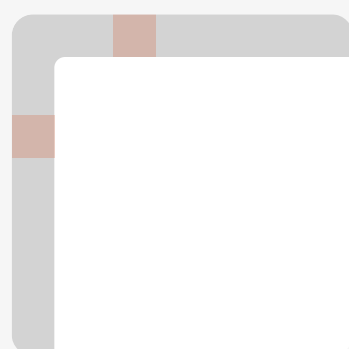
- ▲ Lorem ipsum
- Lorem ipsum
- Lorem ipsum

# Visuelle retningslinjer



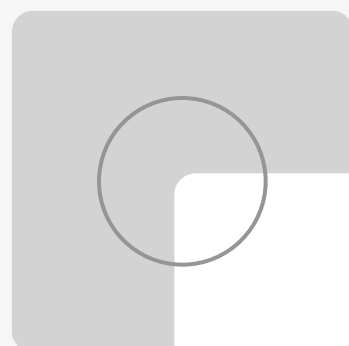
## Hvit bakgrunnsfarge

Tegnforklaringen skal tydelig vises på kartet, derfor er det nødvendig at denne har hvit bakgrunnsfarge



## Avstander

Tegnforklaringen plasseres med et mellomrom på 16 piksler fra hjørnet av kartet



## Hjørneradius

I designet bruker vi 8 piksler hjørneradius

## Tegnforklaring

— Lorem ipsum

— Lorem ipsum

— Lorem ipsum

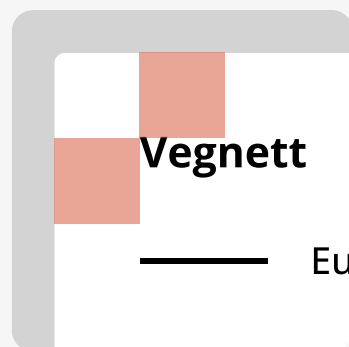
# Innholdsstruktur

Når det er nødvendig å vise forskjellige typer informasjon i en tegnforklaring, er det viktig at den er delt med overskrifter og plass mellom dem, slik at grupperingen blir visuelt lett å lese



## Farge først

Farge eller ikon står til venstre og tekst til høyre



## Innvendig avstand

Innvendig avstand i tegnforklaringen skal være 32x32 piksler



## Avstand mellom overskrifter

Avstand mellom overskrifter skal være 32 piksler

## Tegnforklaring

### Vegnett

— Europaveg

### Alternativv

— Trasé Bjerkvik - Harstad

— Alternativ 1: Maks Tunnel

— Alternativ 2: Maks Dagsone

# Symboler

Her følger det noen abstrakte symboler i forskjellige former og farger til bruk på kart. Alle symboler som brukes må være forklart i tegnforklaringen. Bruk fargene med mest kontrast til hverandre først slik at symbolene er så forskjellige som mulig.

Hvis du må lage ditt eget symbol så sørg for at det er i samme generelle stil som symbolene under. Bruk kun de definerte fargene fra denne guiden. Merk at fargene kan variere i tint (fargemetning).

■ Abstrakt Symbol    ▲ Abstrakt Symbol    ● Abstrakt Symbol

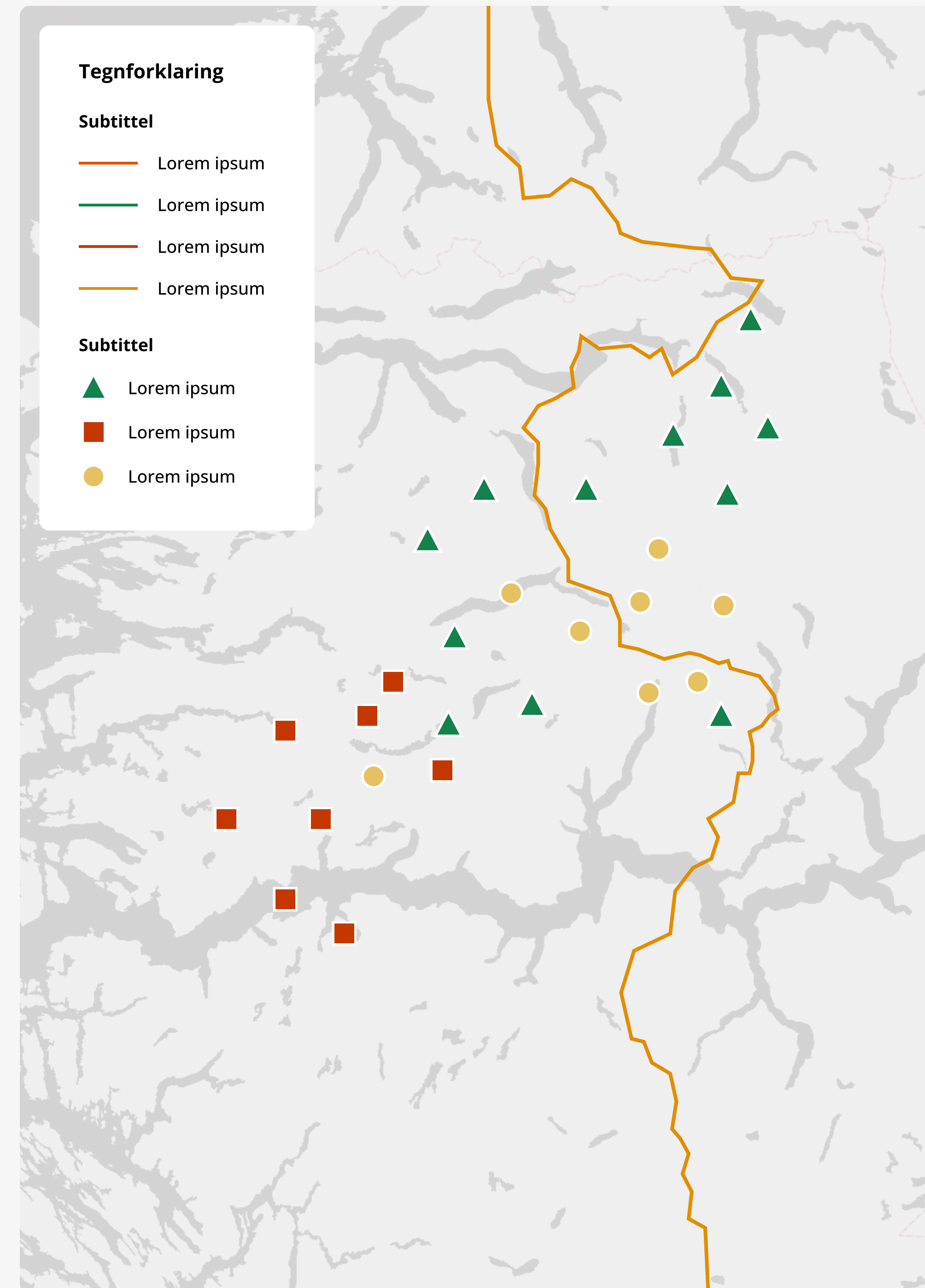
Velg en farge fra fargepaletten og kombiner det med et av symbolene over for å skape 12 unike variasjoner.

#056938

#E5C162

#E28D00

#B10000





# Plassering

Tegnforklaring kan plasseres i valgfritt hjørne av kartet avhengig av innhold og kontekst for å unngå å konkurrere med informasjonen som visualiseringen skal formidle



## 4. Layout: tittel og logo



# Tittel, undertekst og tilleggsinformasjon

Tittel, undertekst og teksten i tegnforklaringen skal ha den samme avstanden fra kanten de næremeste kantene rundt seg. I dette tilfellet er det 48 piksler fra venstre og toppen

Overskriften skal bruke fonten Tiempos og være i 10 px (8 pt) større enn teksten under den. I dette tilfellet er det 26 px (20 pt) og 16 px (12 pt). Tilleggsinformasjonen under kartet skal være i 14 px (11 pt).

## Kartets tittel

Kort undertekst plasseres her

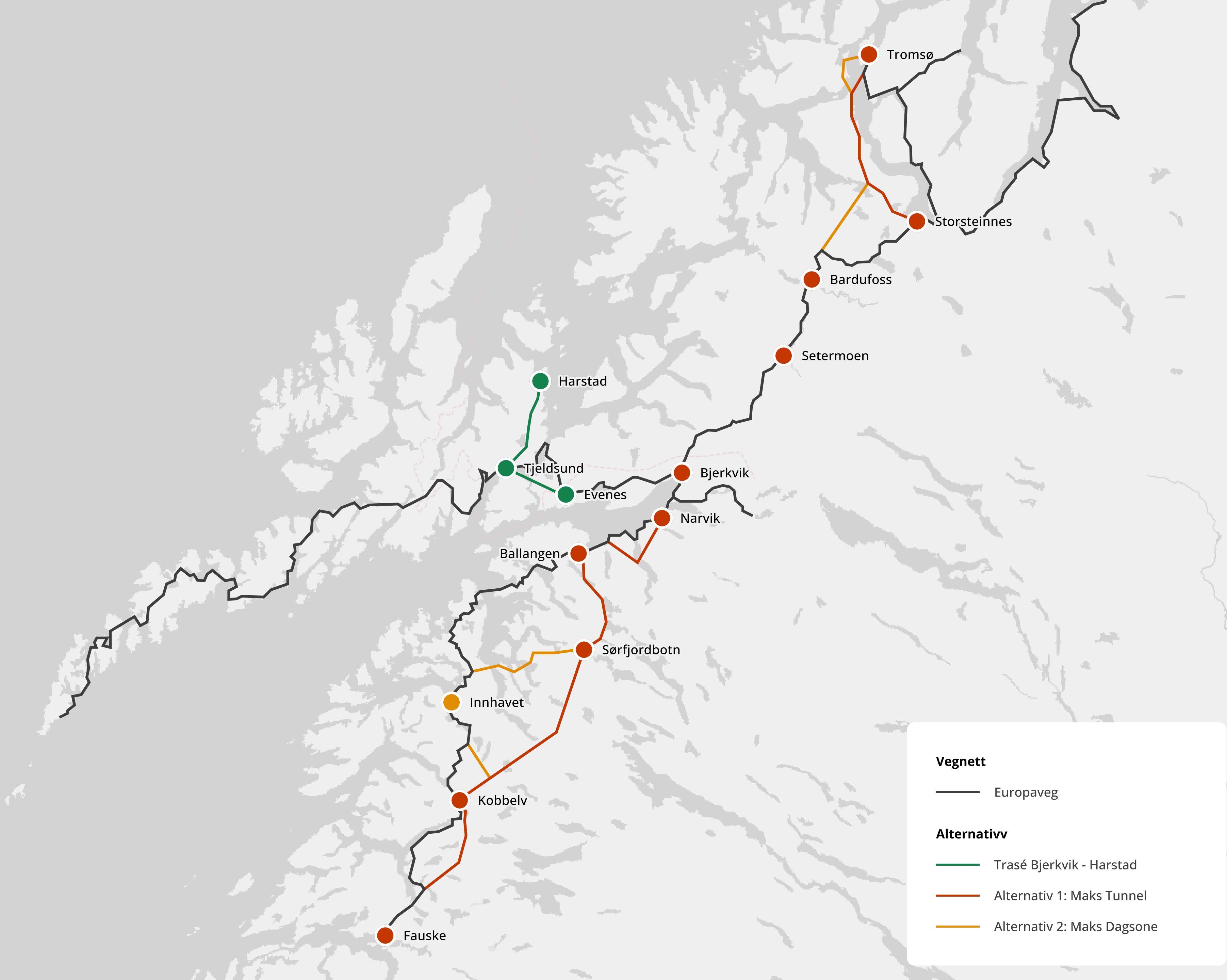
### Tegnforklaring

- Lorem ipsum
- Lorem ipsum
- Lorem ipsum

Figur 4 - Kart som viser korridorene som utredes, samt riksvegnettet i området

# Kartets tittel

Kort undertekst plasseres her



# Kartets tittel

Kort undertekst plasseres her

## Vegnett

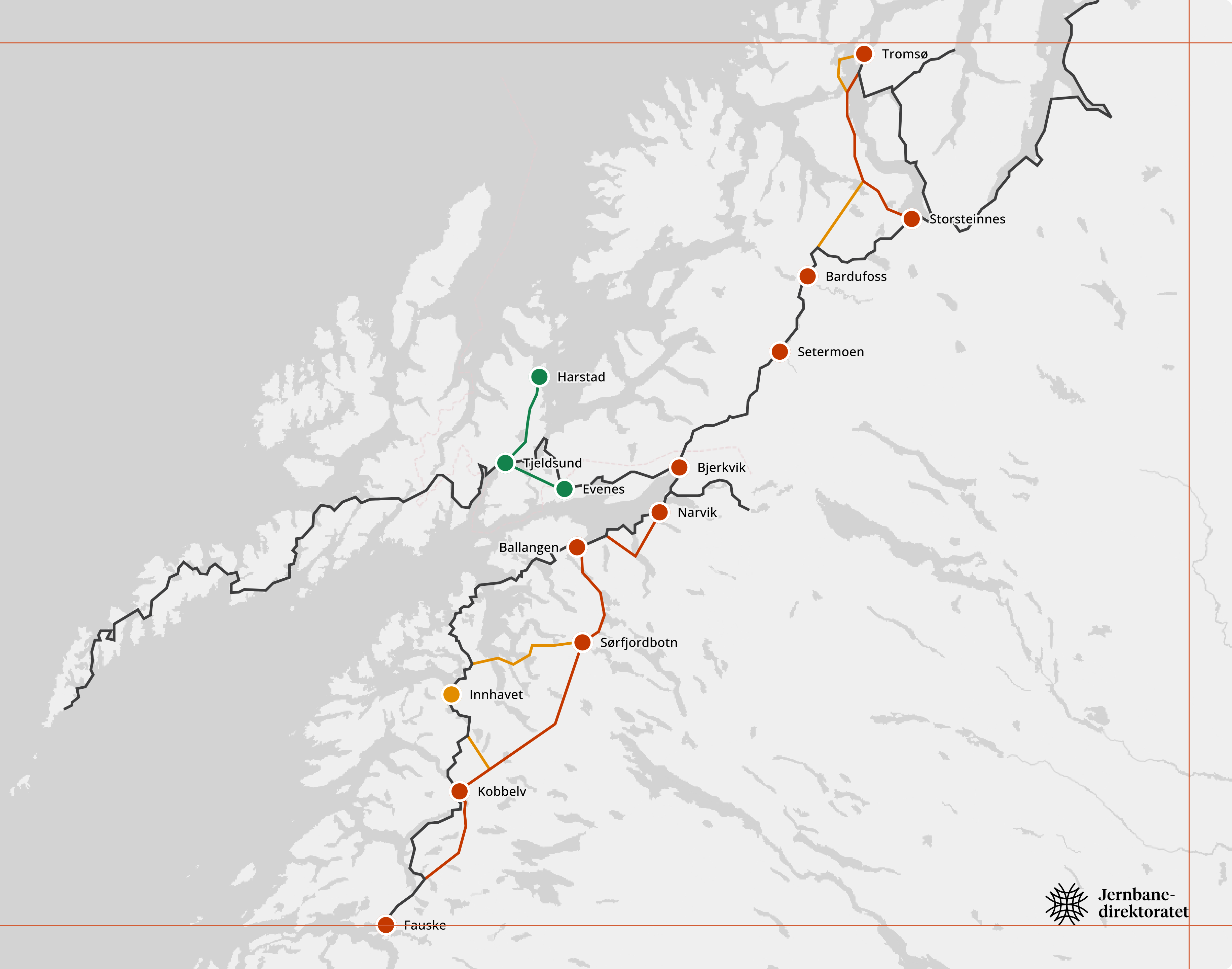
— Europaveg

## Alternativ

— Trasé Bjerkvik - Harstad

— Alternativ 1: Maks Tunnel

— Alternativ 2: Maks Dagsone






# Plassering av logo

Logoen skal ha en avstand til nærmeste kant som tilsvarer teksten i informasjonsvinduet. I dette tilfellet er det 48 piksler fra venstre og toppen



## Tegnforklaring

-  Lorem ipsum
-  Lorem ipsum
-  Lorem ipsum

# 5. Linjekart



# 16 px rutenett

For visualisering av skjematiske kart bruker vi et rutenett på 16x16 pikseler. På denne måten er det enkelt å plassere elementene samtidig som at det sikkrer et helhetlig harmonisk uttrykk

Alle elementer skal plasseres på disse rutene.





# Visuelle komponenter

I Figma er det laget en rekke elementer i størrelsen 16x16 piksler som gjør det enkelt å plassere dem på rutenettet. Det er tre hovedkomponenter, én for linjer, én for stopp, og én for intervaller. I hver hovedkomponent er det mange variasjoner som enkelt kan byttes i innstillingene:

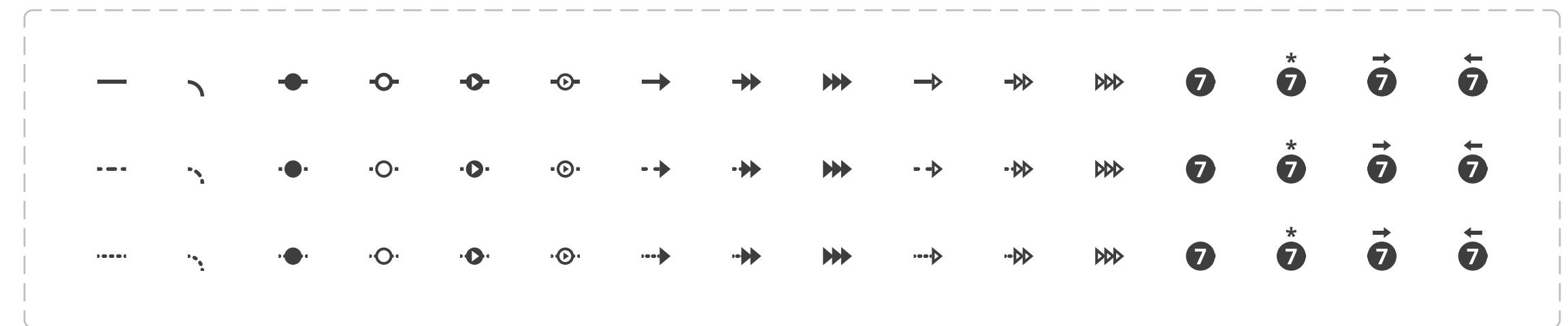
- Linjeelementer
- Intervallelementer
- Stoppelementer

Når du bruker et element så husk å legg det til i tegnforklaringen.

Avstand mellom element og tekst er 8 px.

Tekststørrelse er 12 px (9 pt)

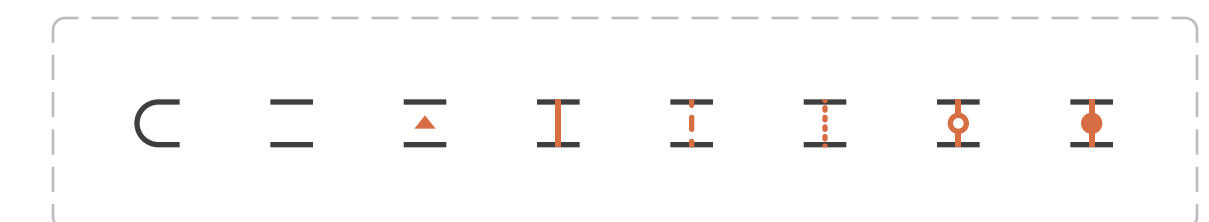
## Linjeelementer



## Intervallelementer



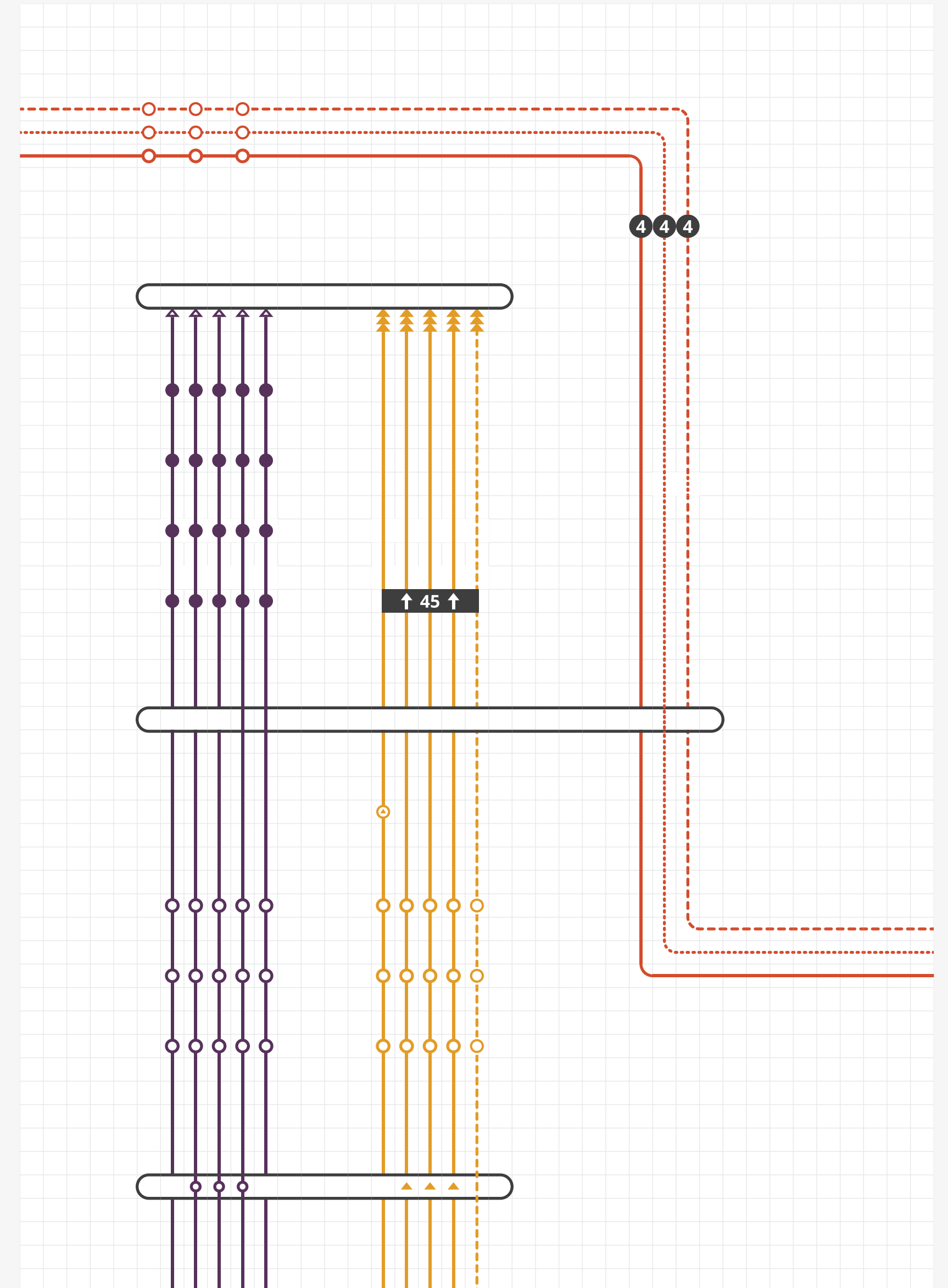
## Stoppelementer



## Tekst

⊕ Stasjon - 12 px (9 pt)

# Eksempel



# Composer

Ved å åpne Figma filen Linjekart composer kan du selv lage linjekartene du trenger basert på disse prinsippene.

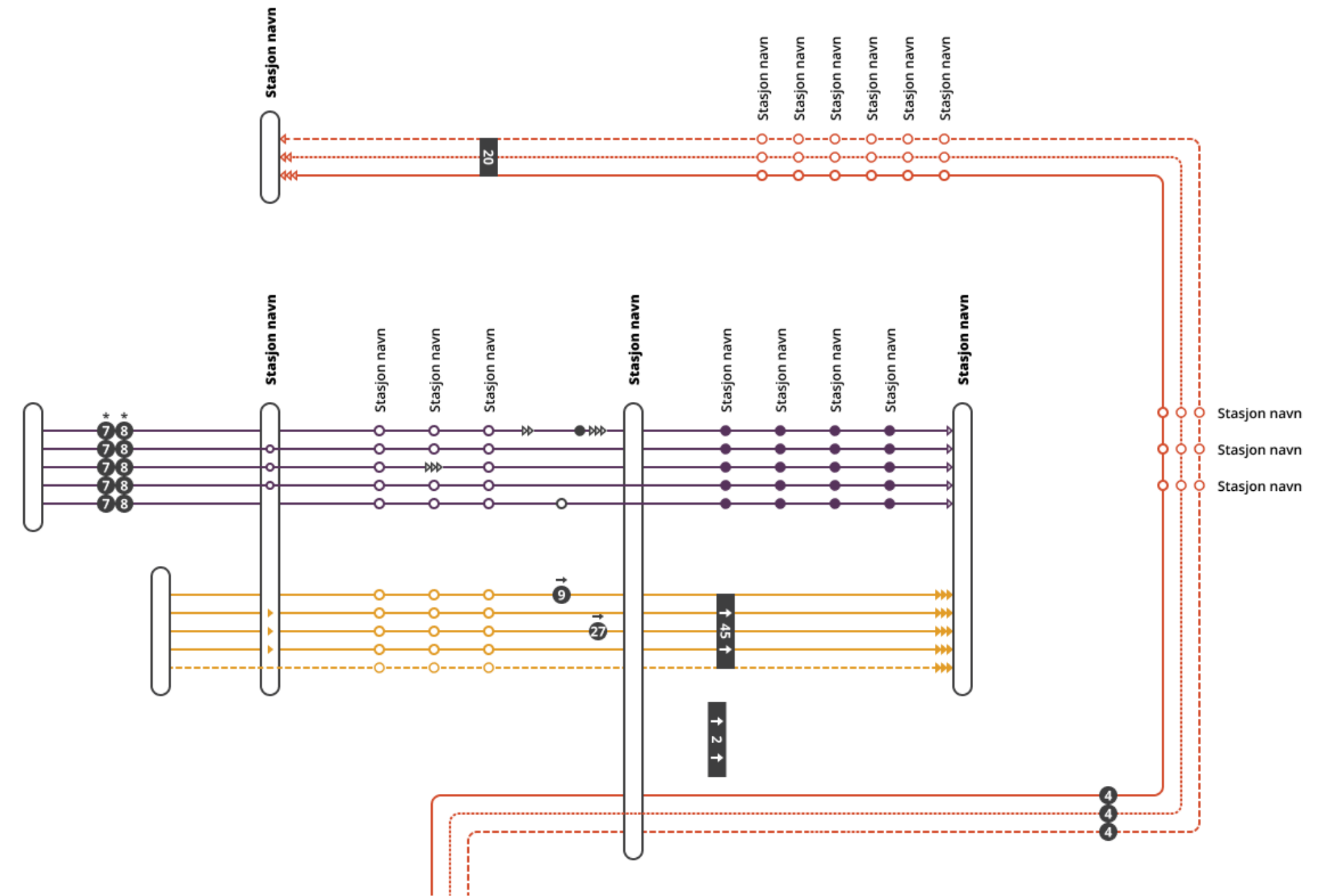
For å få tilgang til Figma filen, ta kontakt med: [kommunikasjon@jernbanedirektoret.no](mailto:kommunikasjon@jernbanedirektoret.no)

### Linjetyper og symboler

- En avgang per time og retning, fast avgangstid
- - - - En avgang per rushtime
- - - - >>> Retning morgenrush, pilene indikerer antall rushtimer
- - - - >>> Retning ettermiddagsrush, pilene indikerer antall rushtimer
- - 7 Mindre enn en avg. per time, tallet viser antall dobbeltturer per retning og døgn
- - 7\* Sesongvariasjoner, tallene indikerer antall dobbeltturer per døgn i hhv. vinter - og sommersesong
- Stoppested, alle avganger stopper
- Stoppested, ikke alle avganger stopper
- 20 Fast avgangsintervall
- ↑ 20 Fast avgangsintervall kun i pilens retning
- 20 Fast avgangsintervall, i tillegg til ekstraavganger
- Node, alle avganger stopper
- Node, ingen avganger stopper
- Node, ikke alle avganger stopper
- Kun av-/eller påstinging

### Togkategorier

- Lokaltog (L)
- Regiontog (R)
- Region-ekspress tog (RE)
- Region i distrikt (RD)
- Fjerntog (F)
- Tilbringertjenestee (FLY)



# 7. Kontakt



# Kontaktinfo

Ved spørsmål, ta kontakt med  
[kommunikasjon@jernbanedirektoret.no](mailto:kommunikasjon@jernbanedirektoret.no)

