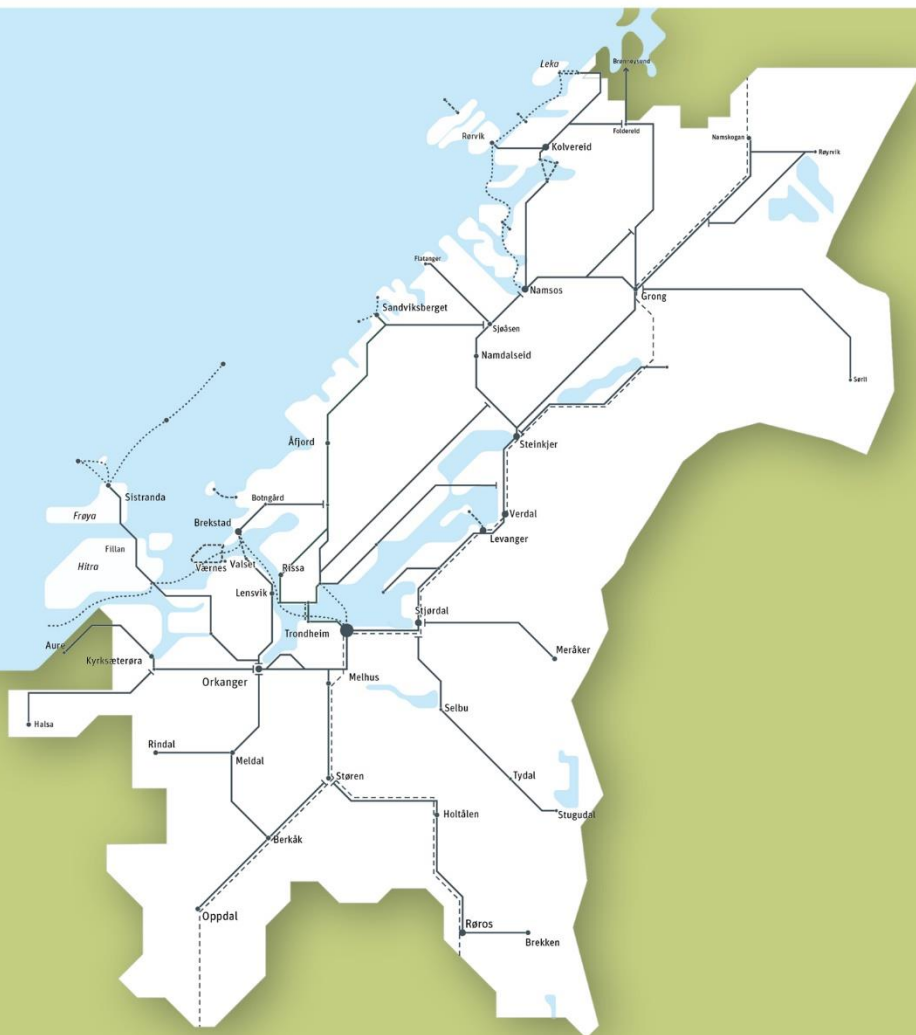




Forslag til strategi for anbud buss **TRØNDELAG REGION 2021**

Vedlegg 3 • Materiell, drivstoff og infrastruktur

DOKUMENTINFORMASJON

Oppdragsgiver:	Trøndelag fylkeskommune
Grunnlag	Mandat for anbud på kollektivtrafikk i Trøndelag utenom Stor-Trondheim fra 2021. Vedtatt i Fylkestinget den 28.2.2018.
Rapportnavn:	Forslag til strategi for Anbud buss Trøndelag region 2021 (Regionanbud 2021) Vedlegg 3 – Materiell, drivstoff og infrastruktur
Arkivreferanse:	18/000178
Oppdrag:	
Prosjektbeskrivelse:	
Prosjekteier:	Janne Sollie
Fag:	Kollektivtrafikk
Tema	Anbudsstrategi
Leveranse:	Rapport til Trøndelag fylkeskommune den 01.11.2018
Skrevet av:	AtB AS
Kvalitetskontroll:	AtB AS

Innholdsfortegnelse

1	Dagens situasjon i region i Trøndelag	4
2	Materiell og drivstoff	5
2.1	Materiell	5
2.2	Bybusser	6
2.3	Gjenbruk av materiell	6
2.4	Drivstoff	6
2.5	Forsyningssikkerhet	6
3	Infrastruktur	8
3.1	Veier og holdeplasser	8
3.2	Sikkerhet ved dagens infrastruktur	14
3.3	Knutepunkt og innfartsparkeringer	17
3.4	Bussdepot, verksted- og vaskefasiliteter for dagens operatører	23

1 DAGENS SITUASJON I REGION I TRØNDELAG

I arbeidet med Strategi for anbud buss Trøndelag region 2021, var det viktig for AtB å bli kjent med hele region, før utarbeidelsen av strategien skulle gjennomføres. Innhentet informasjon er brukt som underlag for vurdering av løsninger i strategiarbeidet når det gjelder materiell, drivstoff, infrastruktur og sikkerhet.

AtB tok over tidligere Nord-Trøndelag 01.01.2018, et område som var kjent for oss. Derfor ble det gjennomført dialogmøter mellom AtB og alle operatører i tidligere Nord-Trøndelag og tidligere Sør-Trøndelag. Målet var å få et samlet bilde av fylket og hvilke forhold vi måtte ta hensyn til generelt og spesielt i forbindelse med sikkerhet, både for de reisende og for sjåførene. Det var også viktig å få oversikt over eksisterende materiale og eventuelle begrensinger region har i valg av materiell. Det ble totalt gjennomført 11 dialogmøter med operatørene.

Det er i tillegg gjennomført og trasébefaringer for å få førstehåndsinformasjon om region. Dette er et pågående arbeid, om innsamling av informasjon for å forbedre forhold og melde inn til eier der vi ser det er nødvendig.

Dette vedlegget er en oppsummering av innhentet informasjon fra dialogmøter og trasébefaringene.

Prosjektet ønsker å rette en takk til alle som bidro i dialogmøtene, både operatører, bussprodusenter og drivstoffleverandører. Det har ikke vært mulig å samle alt stoff om dagens situasjon uten deres bidrag.

2 MATERIELL OG DRIVSTOFF

Denne kapitelet er en oversikt over status på dagens materiell og drivstoff for kollektivtrafikken i region Trøndelag fylkeskommune for 2018. Nødvendig informasjon er samlet inn gjennom dialogmøter med operatører både i tidligere Nord- og Sør-Trøndelag, i tillegg til skriftlig underlag.

Materialet i tidligere Nord- og Sør-Trøndelag er veldig forskjellig som et resultat av bl.a. krav i anbud og forskjellige driftsformer. Drivstoffet er ensartet og har en god og robust leveringssikkerhet.

2.1 Materiell

I tidligere Nord-Trøndelag, ble det i 2017 utført 5,4 millioner rutekilometer. Til dette, ble det benyttet totalt 236 busser. I tillegg kommer bestillingstransporten med drosje som utgjorde 945 989 km. Bussflåten i tidligere Nord-Trøndelag består hovedsakelig av dieselbusser i klasse 2 og 3, Euro III og IV som ble produsert før 2008, samt noe EURO V/VI, jf. oversikten i Tabell 1.

Tabell 1: Viser fordeling av de forskjellige busstyper i tidligere Nord-Trøndelag

Region	Busser <9 m EURO II/III (diesel)	Busser <9 m EURO V/VI (diesel)	Klasse 2 EURO II/III (diesel)	Klasse 2 EURO V/VI (diesel)	Klasse 3 EURO II/III (diesel)	Klasse 3 EURO V/VI (diesel)	Klasse 1 EURO V/VI (diesel- hybride r)	Antall busser i region
Namdal	13	20	33	13	18	7	0	104
Inn-Trøndelags- samarbeidet	7	6	39	11	5	0	0	68
Midt-Trøndelag	5	5	38	11	0	3	2	64
Antall busser pr busstype	25	31	110	35	23	10	2	236

Gulvtypen består nesten utelukkende av normalgulvbusser som mangler rullstoltrampe og eller rullestolheis. Det er få busser som oppfyller kravet til universell utforming.

Alle busser i bussflåten driftes på diesel, bortsett fra to lavgulv dieselhybrider som anvendes på bytrafikken i Levanger.

Teknisk er det mange busser som mangler både dørbrems, klemsikting av dører, alkolås, automatisk klimaanlegg og bagasjerom under dørken for bagasje og gods (klasse III busser). Fra 01.01.2010 ble det pålagt for alle skolebusser i tidligere Nord-Trøndelag skulle påmonteres setebelter.

Til neste bussanbud regionanbud 2019-2021 i tidligere Nord-Trøndelag er det inngått gjenkjøpsavtale av seks Euro VI busser - 2016 modeller. Disse har universell utforming og tilrettelagt med alkolås. I vinterhalvåret anvendes piggdekk på store busser over hele regionen.

I tidligere Sør-Trøndelag, utgjorde den kollektive rutetransporten i regionene 7,3 millioner kilometer. Til den regionale rutetransporten ble det benyttet totalt 365 busser som ble levert ny i 2011 – 2013. Oversikt over busstype og EURO klasse finnes i Tabell 2. Busser benyttet til skolekjøring tilfredsstiller kravet om universell utforming og har påmontert alkolås. Alle busser har egen plass for rullestol med adkomst via integrert rullestolheis, er utstyrt med klimaanlegg og seter med høyrygg. På langrutebussene klasse 3, er det bagasjerom under dørken med god plass til bagasje og gods.

Tabell 2: Fordelingen av de forskjellige bussene i Sør-Trøndelag i 2017

Region	Busser <9 m EURO V/VI (diesel)	Klasse 1 laventre EURO V/VI (diesel)	Klasse 1 EURO II/III (diesel)	Klasse 2 Euro V/VI (diesel)	Klasse 3 Euro V/VI (diesel)	Klasse 1 EURO V/VI (diesel-hybrider)	Antall busser i region
Fosen	3	0	0	48	4	0	55
Værnes	0	0	21	6	3	0	30
Trøndelag sør	37	0	0	60	0	0	97
Orkdal	20	0	0	24	43	0	87
Trondheims-regionen	2	38	0	56	0	9	93
Total	62	38	21	194	50	9	365

2.2 Bybusser

Det kjøres bybusser i Namsos, Steinkjer, Levanger og Stjørdal. Bussene som benyttes er ordinære diesel klasse 2 busser med normalgulv. I Levanger er det anskaffet to dieselhybrider klasse 1 laventre Euro VI.

2.3 Gjenbruk av materiell

Fra og med 1. januar 2018 skal alle anbud i forbindelse med offentlig rutetransport, inneholde krav om minimum Euro V motorteknologi. Om Trøndelag fylkeskommunen åpner opp for gjenbruk av materiell, så må vi være oppmerksom på at materiell kan og vil mest sannsynlig hentes fra områder både i og utenfor Trøndelag og til og med kanskje utenfor Norges landegrenser.

Status på tilgjengelig materiell i Trøndelag er meget varierende. I tidligere Nord-Trøndelag vil ikke gjenbruke av dagens materiell være mulig, da de ikke fyller dagens krav om EURO V. I tidligere Sør-Trøndelag tilfredsstiller alt materiellet kravet og kan derfor være aktuelt for gjenbruk i Regionanbudet 2021. Materiellet i tidligere Sør-Trøndelag ble levert fabrikknytt i 2012/2013, har lav kjørelengde og er generelt i god stand. Dette materialet vil kunne benyttet til skoletransport i Regionanbudet 2021.

2.4 Drivstoff

Hele bussflåten i trøndelagsregion anvender autodiesel som drivstoff med lovpålagt innblanding av 7 % biodiesel. Hverken bussdepot eller fyllestasjoner i regionene i Trøndelag har infrastruktur som gjør at det kan tilbys annet enn ordinær autodiesel. Skal det benyttes annet drivstoff må infrastruktur utbygges.

Som tidligere beskrevet utføres den kollektive rutetransporten i tidligere Nord-Trøndelag av 236 busser. 234 av disse bussene benytter autodiesel, mens de 2 siste bussene er nyere hybridbusser (Diesel/el) med Euro V/EURO VI teknologi.

Totalt hadde disse dieselbussene et utslipp av CO₂ på ca. 5 000 tonn og utslipp av ca. 75 tonn NO_x i 2017. I tidligere Sør-Trøndelag er bussflåten innfasert med krav om minimum Euro V og minimums innblanding av biodiesel på 30 % i løpet av et driftsår. Disse 365 busser hadde i 2017 et totalt utslipp av CO₂ på 8 647 tonn og NO_x utslipp på 65 tonn.

2.5 Forsyningssikkerhet

I Trøndelag utgjør leveransen av totalt volum autodiesel rundt 5000 lite per i dag. Volumet leveres av flere energiselskaper. Enkelte store energiselskaper hevder de har sikre leveranseavtaler som kan sikre leveranse av dette volumet alene.

Forsyningssikkerheten av autodiesel styres av energiselskaper som ivaretar store fyllingsanlegg og tanker i henhold til avtale. Energiselskapene har egne programmer som gjøre det mulig å følge med på volumet på tankanlegg/depot og leverer raskt i henhold til behov og signert avtale. På steder hvor operatører ikke har tilgang til egne fyllingsanlegg, fylles busstankene på offentlige drivstoffanlegg bedre kjent som bensinstasjoner.

Med bakgrunn idet beskrevne infrastruktur på autodiesel, er forsyningssikkerheten godt innarbeidet og svært robust i Trøndelag.

3 INFRASTRUKTUR

Dette kapitlet omhandler dagens infrastruktur for kollektivtrafikken for buss i regionen (eksklusiv Stor-Trondheim). Veier, herunder drift og vedlikehold av vei/-strekninger og snuplasser for buss, sikkerhet vedrørende dagens infrastruktur, kollektivknutepunkt og innfartsparkeringer for de reisende. Prioritering av tiltak for å bygge, utbedre og vedlikeholde dagens infrastruktur må vurderes i samråd med regionen og veiholder/-eier.

3.1 Veier og holdeplasser

3.1.1 Veier

Det offentlige veinettet i fylket består av europa- og riksveier, fylkesveier og kommunale veier og gater. Opplysninger fra nasjonal vegdatabank viser at det er 738 km europa- og riksveier, 5964 km fylkesveier og 3932 km kommunale veier og gater i fylket¹. Kommunale veier eies av kommunene og vedlikeholdes normalt av kommunens tekniske etat. Fylkesveier eies av fylkeskommunen og vedlikeholdes av Statens Vegvesen. Riks- og europaveiene administreres av Vegdirektoratet og vedlikeholdes av Statens Vegvesen. Tabellen nedenfor viser antall km vei per veikategori inndelt i region i fylket. Midlertidige veier er også inkludert veilengdene som er oppgitt.

Tabell 3: Antall km EV, RV, FV, KV per region

Region	EV (km)	RV (km)	FV (km)	KV (km)	Sum (km)
Namdal	108	-	1 494	769	2 372
Midt-Trøndelag	174	-	932	796	1 902
Orkdal	92	-	961	478	1 531
Trøndelag Sør	157	44	788	435	1 424
Inn-Trøndelag	94	-	688	501	1 283
Fosen	-	-	861	360	1 221

Betydningen av god framkommelighet langs veiene er stor når kollektivtrafikkens kvalitet og markedsandeler skal forbedres. Dette gjelder ikke bare i byene, men også i distriktene. Redusert framkommelighet kan bety lengre reisetid, forsinkelser² og større slitasje på materialet. I all hovedsak benyttes alle europa- og riksveier, store deler av fylkesveinettet og deler av det kommunale veinettet til kollektivtrafikk i Regionanbudet 2021.

3.1.2 Drift og vedlikehold av veier

Så lenge veistandarden er god, er det vinterdriften som har størst betydning for framkommelighet og trafikksikkerhet på veiene. Asfaltering og reasfaltering av veier, vedlikehold av grusdekker, vegetasjon- og siktrydding og øvrig vedlikeholds- og utbedringsarbeid av veier og tilstøtende veiarealer har også betydning for framkommeligheten og trafikksikkerheten.

Statens Vegvesen har syv ulike vinterdriftsstandarder som er gjeldene for europa-, riks- og fylkesveier i fylket. Høyeste standard er DkA, mens laveste standard er DkE. Standardene har ulike krav når det gjelder blant annet tilstand på veien (bar/våt/tørr), friksjon, snø/isdekke, syklostider for brøyting, tidspunkt for når strøing skal iverksettes, starttidspunkt for preventiv strøing og tidskrav for å gjennomrette godkjent føreforhold etter værhendelse. På kommunale veier er det stort sett kommunene selv som har ansvaret for vedlikeholdet av veiene. Kommunene har blant annet ikke samme vinterdriftsstandarder som Statens vegvesen, og i tillegg har de ulike kommunene ulike vinterdriftskrav. Kommunene opererer eksempelvis med krav om brøyting hver 5. time ved store snøfall.

Et generelt problem for flere av dagens operatører er tidvis mangelfullt vintervedlikehold. Dette kan være mangelfull brøyting og strøing, eller ikke rettidig utførte tiltak på veiene. I distriktene tar dagens operatører ofte direkte kontakt med driftsansvarlig (Statens vegvesen eller kommuner) eller med

¹ Nasjonal vegdatabank, utskrift 15.03.18

² 79 råd og vink for utvikling av kollektivtrafikk i regionene, Civitas

utførende entreprenør for å varsle om vedlikeholdsbehov. Dagens operatører har ofte god lokalkunnskap og er godt kjent med infrastrukturen og de lokale klimatiske forholdene.

Tilbakemeldinger fra dagens operatører tilsier at i mange tilfeller er normalgulvbusser mer egnet enn lavgulvbusser grunnet dagens veiinfrastruktur og delvis mangelfullt vintervedlikehold av veier og holdeplasser. De fleste operatørene benytter piggdekk i vintersesongen, mens kjettinger benyttes ved behov. En av operatørene i den nordlige delen av fylket opplyste at kjettinger har blitt benyttet inntil 10 ganger hittil i vinter (2017/2018).

3.1.3 Holdeplasser og stoppunkter for buss

Statens vegvesens kollektivhåndbok (V123) beskriver anbefalt standard for blant annet avstand mellom holdeplasser, plassering av holdeplasser og utforming av holdeplasser. Krav til utforming av holdeplass vil være ulike fra by til region. Statens vegvesen har definert 5 hovedtyper av holdeplasser.

- **Holdeplassstype 1**

Holdeplassen er uten fysisk markering. Bussen stopper på signal. I distriktene er det fortsatt mange holdeplasser som benyttes til f.eks. skoleskyss som kategoriseres som holdeplassstype 1. Holdeplassstype 1 er ikke veiholder sitt ansvar.

- **Holdeplassstype 2**

Holdeplassen er kun skiltet med 512-skilt (holdeplass for buss). Holdeplassstype 1 og 2 bør unngås f.eks. ved skoler, mindre knutepunkt, helseinstitusjoner, kjøpesentra og kulturinstitusjoner. Bruk av busslomme bør vurderes i slike tilfeller. Holdeplassstype 2 innebærer ingen fysisk tilrettelegging annet enn oppsetting av skilt. Dette er en holdeplassstype som finnes ute i distriktene, og på veger med liten trafikk. Typisk for denne typen holdeplasser at dette er stopp for skolebuss, så lenge det finnes skolebarn i tilknytning til holdeplassen.

- **Holdeplassstype 3**

Holdeplassen har 512-skilt med plattform for passasjerer eller stopp ved fortau i by/tettbebyggelse. Her finnes det to varianter, en utenfor tettbebyggd strøk ned egnet, kort plattform og en annen variant langs fortau i by (kantsteinstopp).

- **Holdeplassstype 4**

Holdeplassen har 512-skilt med plattform for passasjerer og busslomme. Dette er den vanligste løsningen for busslomme. Busslommer er tradisjonelt både trafiksikkerhets- og kapasitetsfremmende, men medfører økt tidsbruk ved holdeplassen og forlenget reisetid.

- **Holdeplassstype 5**

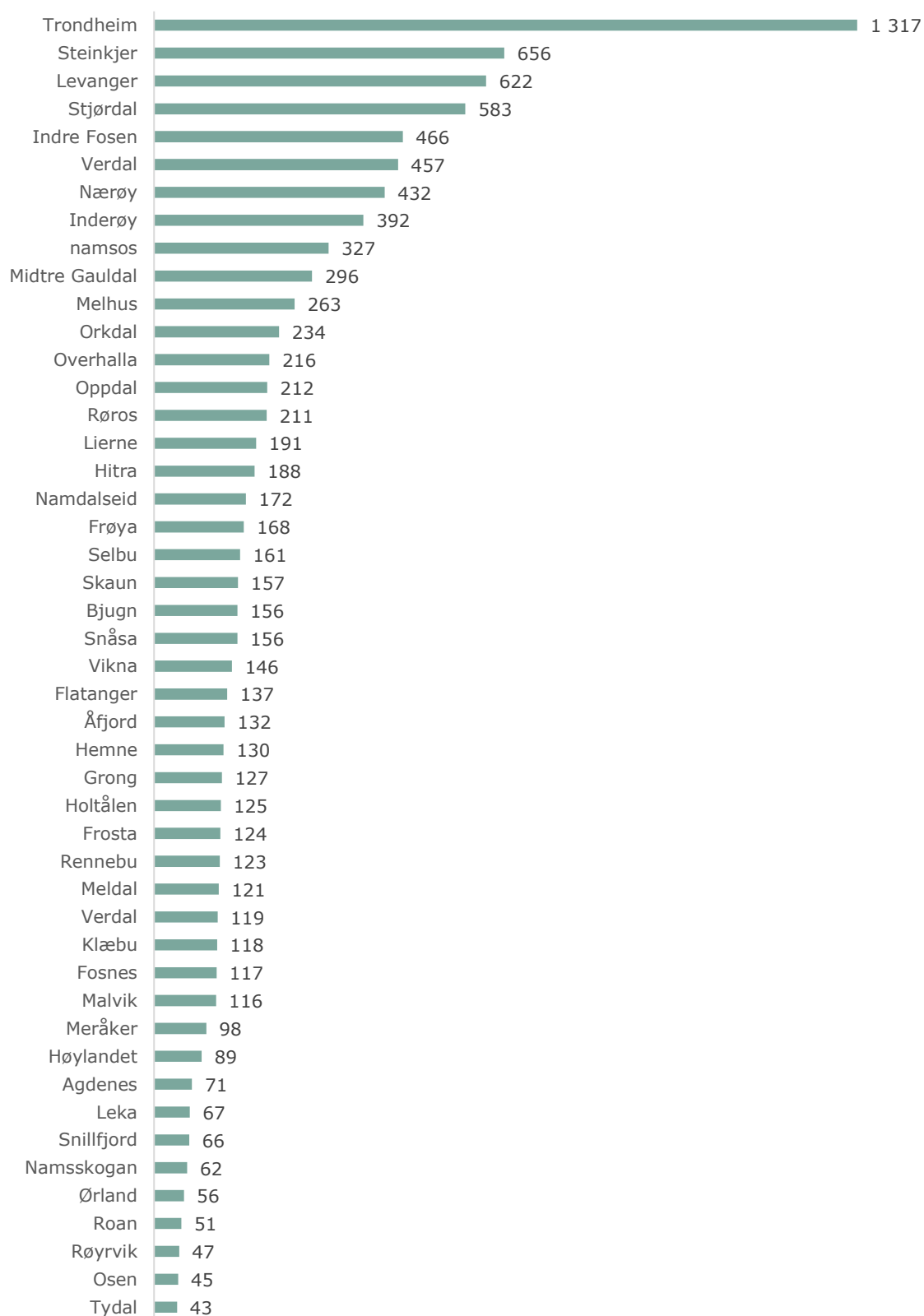
Statens vegvesen defineres knutepunkt som holdeplassstype 5. Knute- og omstigningspunkt omtales i egne kapitler i dette dokumentet. Holdeplasser av type 3, 4 og 5 skal være universelt utformet.

AtB's ruteplanleggingsverktøy viser at det er i overkant av 10 000 holdeplasser for buss i fylket (inklusive Trondheim)³.

I Trøndelag er holdeplasser, knute- og omstigningspunkt langs fylkes- og riksvegnettet kartlagt med tanke på grad av universell utforming (utført av Statens vegvesen i 2014). Selv om det er gjort en del utbedringer av holdeplasser i by og langs viktige kollektivruter/pendlerruter, er mesteparten av holdeplassene fortsatt ikke i henhold til kravene om universell utforming. I tidligere Nord-Trøndelag er det bygget mange midlertidige holdeplasser langs riks- og fylkesveg for å dekke opp behovet for trafiksikker skoleskyss. I tidligere Sør-Trøndelag fylke ble det fra 2011-2014 gjort en rekke forprosjekter på universell utforming av holdeplasser langs riks- og fylkesveg. Noen av holdeplassene har blitt utbedret i ettertid. I tidligere Nord-Trøndelag fylke er det ikke gjennomført tilsvarende forprosjekt.

³ AtB's ruteplanleggingsverktøy Trapez

Høsten 2017 startet AtB med kartlegging av kollektivinfrastrukturen i fylket. Kartleggingsarbeidet er ikke ferdigstilt, men ca. 2 500 av i alt 10 000 holdeplasser er kartlagt per i dag. Oppdragets formål er å skaffe oversikt over standard på eksisterende holdeplasser og kaianlegg, inkludert terminaler, knute- og omstigningspunkt i fylket. Foreløpig datafangst viser at holdeplasser langs stamlinjer og i tettbebygde strøk har høyere standard (busslommer, 512-skilt, leskur, oppfyller i høyere grad av universell utforming etc.) enn holdeplasser som *kun* benyttes til skoleskyss i distriktene. Foreløpig datafangst viser at det er leskur på ca. 5 % av holdeplassene som er registret per i dag. Andre funn viser at det er liten grad av rutekassetter med rutetabeller i tidligere Nord-Trøndelag. Det kan antas at lite kan gjenbrukes. I tidligere Sør-Trøndelag fylke er det rutekassetter med rutetabeller på alle rutegående linjer. Andre funn fra kartleggingsarbeidet viser manglende bussholdeplass-skilt (512-skilt) på enkelte holdeplasser. Det bør også vurderes om 512-skiltene skal ha stedsnavnskilt i tillegg (727-skilt). Utbedringsbehov og prioritering av tiltak for å holde minstekravet definert i håndbok V123 må vurderes i samråd med veiholder/-eier. Figur 1 nedenfor viser antall holdeplasser per kommune i fylket.



Figur 1: Antall holdeplasser per kommune i fylket

Rindal og Halså kommune blir en del av Trøndelag fylke fra henholdsvis 2019 og 2020. Informasjon hentet fra nasjonalt stoppestedregister viser at det er registrert 76 holdeplasser i Halså kommune og 86 i Rindal kommune.

3.1.4 Snuplasser for busser

Tilrettelegging av snuplasser for busser er viktig for å ivareta sikkerheten for av- og påstigende, tredjepart og øvrige omgivelser. Fravær av egnede snuplasser medfører ekstrakjøring, som igjen fører til økte kostnader og redusert kvalitet på kollektivtilbudet. Rygging av buss kan medføre redusert trafiksikkerhet. I trafikkreglene er det nevnt at hvis sikten ikke er tilstrekkelig, må det ikke foretas rygging eller vending uten at en annen passer på eller fører ved selvsyn har forvisset seg om at det ikke kan oppstå fare eller skade⁴. Mangelfullt vintervedlikehold kan medføre redusert plass til å snu bussen. Dagens operatører må i slike tilfeller enten rygge på snuplassen, eller kjøre til neste kryss/snuplass for å snu. Det er også tilfeller hvor sjåførene snur bussen på privat grunn etter avtale med grunneier.

Tilbakemeldinger fra dagens operatører viser at det er egnede snuplasser på de aller fleste busslinjer, men de viser likevel til steder hvor det er mangel på snuplasser eller mindre egnede snuplasser. Tabell 4 nedenfor viser snuplasser med utbedringsbehov. Det kan likevel antas at det finnes langt flere snuplasser med behov for ulike utbedringsbehov. Prioritering av tiltak for å utbedre og etablere nye snuplasser må vurderes i samråd med veiholder/-eier.

Tabell 4: Snuplasser med utbedringsbehov i henhold til tilbakemelding fra dagens operatører som kan medføre begrensninger for materialvalg

Region	Kommune	Sted	Veg	Beskrivelse
Fosen	Åfjord	Grensen	Fv 715	Snuplass ikke tilrettelagt for dagens bussmateriell
Fosen	Åfjord	Hosen/Stokkøya	Fv 723	Mangler snuplass
Fosen	Ørland	Garten		Utfordringer med snuplass på kaiområde
Fosen	Bjugn	Dypfest		Utfordringer med snuplass på kaiområde
Fosen	Indre Fosen	Svebakken	Fv 196	Mangler snuplass
Inn-Trøndelag	Inderøy	Norem		Maks 12 meters buss på snuplass
Inn-Trøndelag	Inderøy	Plassa		Maks midi buss grunnet snuplass
Inn-Trøndelag	Inderøy	Utøy		Snuplassen ved Utøy skole trenger mer areal og planering for å rette opp helningen
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Nedre Grøtan/Kvamsveien		Utfordring med snuplass
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Grønnesby		Utfordrende å snu med 12 m buss, linje Steinkjer-Gjørsv
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Agle-Snåsa-Steinkjer		Vanskelig å snu på linje Agle-Snåsa-Steinkjer
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Skevik/Elnan		Utfordringer knyttet til snuing på Skevik (sommer) og Elnan (vinter), linje Steinkjer-Bartnes
Midt-Trøndelag	Levanger	Skogstad		Utfordringer veistandard og snuforhold
Midt-Trøndelag	Levanger	Hjelmstadbakken og Kulåskorsen		Utfordring med snuplass Hjelmstadbakken og Kulåskorsen, snuplass linje Kulåskorsen-Markabygda sentrum
Midt-Trøndelag	Levanger	Nordgård		Maks midi grunnet snuplass ved hlp
Midt-Trøndelag	Levanger	Sjurplassen		Maks midi grunnet snuplass ved hpl
Midt-Trøndelag	Levanger	Haugskott, Banmyrveien, Heirskammen, Dullungrenda, Husby og Aspås		Utfordringer med snuplasser
Midt-Trøndelag	Verdal	Kålen	Fv 72	Utfordring med snuplass. Må kjøre omvei for å snu
Midt-Trøndelag	Frosta	Myrenget		Utfordringer veistandard og snuforhold ved holdeplass
Midt-Trøndelag	Stjørdal	Stjørdal Stasjon		Utfordring med å snu buss

⁴ Håndbok 123 Tilrettelegging for kollektivtransport på veg, Statens Vegvesen

Midt-Trøndelag	Stjørdal	Ytteråsen	Fv 22	Utfordringer veistandard og snuforhold
Orkdal	Agdenes	Løkhaug		Utfordring med snuplass
Orkdal	Hitra	Sandstad		Utfordringer med snuplass på kai – parkering privatbiler, synlighet for båtreisende
Orkdal	Frøya	Dyrøy		Utfordring med snuplass på kai
Namdal	Namsos	Selnes		Maks midi grunnet snuplass ved holdeplass
Namdal	Nærøy	Søreitran		Utfordringer med snuplass ved holdeplass
Namdal	Namsos	Stranda	Fv 401	Utfordringer med snuplass
Namdal	Namsos	Skorstad		Utfordringer med snuplass
Namdal	Namsos	Selnes		Snuplass ikke egnet for større enn 22 seters buss
Namdal	Overhalla	Nyjord		Utfordring med snuplass
Namdal	Overhalla	OBUS		Snuplass bygges om
Trøndelag sør	Melhus	Finnaunet		Utfordring med snuplass

3.1.5 Lave underganger

Dagens veier i fylket inneholder lave underganger, broer og tunneler som kan medføre at mindre bussmateriell velges framfor større (høyere) bussmateriell. I enkelte tilfeller velges også alternative bussruter på grunn av lave underganger og broer. Tabell 5 nedenfor viser underganger og broer som medfører begrensninger for valg av bussmateriell på dagens bussruter i fylket. Tabellen viser utvalgte underganger/broer per region. Informasjon i tabellen nedenfor er basert på innspill gitt av ledelsen, verneombud og/eller tillitsvalgte for dagens bussoperatører i området. Prioritering av tiltak for å utbedre underganger må vurderes i samråd med veiholder/-eier.

Tabell 5: Utvalgte lave underganger og broer som kan være begrensende for kollektivtrafikken

Region	Kommune	Sted	Beskrivelse
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Amfi Steinkjer og Steinkjer St.	Lav undergang (3,5 m)
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Holdeplass Grønnvika og Valløyvegen	Lav undergang (3,2 m) mellom holdeplasser
Inn-Trøndelag	Inderøy	Holdeplasser Røskje og Grandlandet	Lav undergang (3,7 m) mellom holdeplasser
Midt-Trøndelag	Verdal	Holdeplass Fættan og Sogneprest Krogs v	Lav undergang (3,4 m) mellom holdeplasser
Midt-Trøndelag	Verdal	Holdeplass Kjæran	Lav undergang (3,2 m)
Midt-Trøndelag	Levanger	Holdeplass Hiberget og Ronglan	Lav undergang (3,3 m) mellom holdeplasser
Midt-Trøndelag	Stjørdal	Langstein	Lav undergang (3,4 m) mellom avkjøring E6 Langstein til Fv 42. 90 graders sving før/etter undergang. Mindre buss må benyttes
Midt-Trøndelag	Stjørdal	Aglo	Lav undergang (3,3) ved Aglo VGS, Fv 40. Mindre buss anbefales på vinterføre
Midt-Trøndelag	Verdal	Kjæran	Lav undergang (3,2 m)

3.1.6 Veistrekninger med begrensninger for dagens kollektivtrafikk

Dagens veier i fylket inneholder strekninger som har begrensninger for dagens kollektivtrafikk. Eksempler på dette kan være smale veier, bratte strekninger, veier med vedlikeholdsetterslep (grus- og asfaltdekker), redusert sikt og værutsatte strekninger. Tabell 6 nedenfor viser utvalgte strekninger med begrensninger for dagens kollektivtrafikk. Informasjon i tabellen nedenfor er basert på innspill gitt av ledelsen, verneombud og/eller tillitsvalgte for dagens bussoperatører i området. Prioritering av tiltak for å utbedre veistrekninger må vurderes i samråd med veiholder/-eier.

Tabell 6: Strekninger som kan være begrensende for kollektivtrafikken

Region	Kommune	Sted	Beskrivelse
Fosen	Bjugn	Djupfestvegen	Dårlig framkommelighet grunnet smal vei
Fosen	Indre Fosen	Revsnes-Fiksdal	Mindre buss benyttes på vinter skolerute Revsnes og Fiksdal til Mælan skole
Fosen	Indre Fosen		Bratte veistrekninger og mangelfullt vintervedlikehold Fv 717. Egen rapport fra operatør
Fosen	Indre Fosen	Vemundstadbakken	Flaskehalsproblemer
Fosen, Namdal	Roan, Osen	Osen-Reppkleiv	Framkommelighetsutfordringer Fv 715
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Gosen-Binde skole	Maks midi pga. veistandard
Inn-Trøndelag	Inderøy	Forsbakken	Maks midi, 22 seter grunnet veistandard
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Rølikorsen-Fjesme	Maks mini pga. dårlig veistandard strekningen
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Hyllbrua-Gaulstad	Maks mini pga. dårlig veistandard strekningen
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Gaulstad-Hyllbrua	Maks mini pga. dårlig veistandard strekningen
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Lægran-Ogndal Skole	Maks mini pga. dårlig veistandard
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Nesset-Mære skole	Maks mini pga. dårlig veistandard
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Vibe-Byafossen skole	Maks mini pga. veistandard
Inn-Trøndelag	Inderøy	Straumen-Utøya skole	Trafikksfarlig strekning Fv 755
Inn-Trøndelag	Verran		Flere strekninger i kommunen med redusert sikt, kurver og smale veier
Midt-Trøndelag	Levanger	Skaukorsen-Bjørвика nedre	Maks midi pga. vegstandard strekning
Midt-Trøndelag	Stjørdal, Meråker	Stjørdal-Storlien	E14. Utfordrende topografi, sikt, kurver, plassering hpl
Midt-Trøndelag	Selbu	Alseth	Framkommelighetsproblem
Namdal	Lierne	Bakkeskrysset-Bakken	Maks 22 seter pga. veistandard
Namdal	Fosnes	Tranås-Jøa skole	Værutsatt strekning
Namdal	Vikna	Aunet-Juvik	Akseltrykkbegrensninger på Fv 501
Trøndelag sør	Melhus	Øyåsveien	Framkommelighetsproblem
Trøndelag sør	Midtre Gauldal	Budalen	Generelt mange smale veier

3.2 Sikkerhet ved dagens infrastruktur

Infrastrukturen som benyttes av kollektivtrafikken skal være trygg og sikker, i tråd med lov og forskrift og rettidig på plass for å ivareta reisendes og sjåførens sikkerhet. En trygg og sikker kollektivinfrastruktur reduserer også unødvendig driftstans, omlegging av kollektivtilbudet og unødvendige merkostnader og tapte omdømme.

3.2.1 Trafikksikkerhet for reisende til og fra holdeplass

Kollektivreisene starter eller slutter ikke på holdeplassen, men inkluderer ofte/alltid en tur til fots (eller andre transportmidler) til og fra holdeplassen. Det er avgjørende at det er trafikksikkert og attraktivt å gå eller sykle til og fra holdeplassen. Topografien, veiens standard, vedlikeholdet, lokalklimaet, samspillet med bebyggelsen og omgivelsene påvirker hvor mye de reisende vil gå eller sykle. Bygging av fortau, gang- og sykkelveier og snarveier kan være gode tiltak for å gjøre kollektivtrafikken mer trafikksikker og attraktiv⁵.

⁵ 79 råd og vink for utvikling av kollektivtrafikk i regionene, Civitas

Holdeplasser for grunnskoleelever i fylket skal være innenfor rimelig gangavstand fra hjemmet. Hva som er rimelig gangavstand avgjøres etter en konkret vurdering hvor det bl.a. blir lagt vekt på elevens alder, trafiksikkerhet og framkommelighet på strekningen. Normen sier blant annet at elever på 1. trinn kan ha en avstand fra hjemmet til holdeplassen på inntil en km, mens elever på 10. trinn kan ha tilsvarende avstand på inntil tre km. Ved spesielle forhold kan gangavstand vurderes særskilt, dersom topografiske og klimatiske forhold tilsier dette⁶.

3.2.2 Sikkerhet ved av- og påstigning ved skoler

Trygg Trafikk opplyser at de fleste ulykker i forbindelse med skoleskyss skjer ved av- og påstigning. Det kan ofte oppstå situasjoner hvor elevene kan bli uoppmerksomme overfor annen trafikk. Hvis elevene må krysse veien for å komme til eller fra holdeplassen, er dette også en farlig situasjon. Voksne kan bidra til at elevene krysser veien på tryggest mulig måte ved å oppfordre dem til å bruke gangfelt der det finnes. Elevene bør vente med å krysse veien til bussen har kjørt og sikten er god i begge retninger. Mange barn har problemer med høye trinn ved av- og påstigning. Bussjåføren må passe på at alle har kommet med og er godt inne i bussen før dørene lukkes. Må bussen rygge eller snu ved holdeplass, er det best at elevene sitter ombord til dette er gjort. Bussjåføren må alltid være sikker på at ingen trafikanter befinner seg i rygge- eller snusonen⁷.

Erfaringer fra dagens operatører i Trøndelag tilsier at sikkerheten ved av- og påstigninger ved skoler har høy prioritet. De fleste kjøreområdene/kommunene har egne trafiksikkerhetsutvalg. Dagens operatører har også gitt tilbakemelding om at enkelte skoler involverer seg direkte i trafiksikkerhetsutvalgene. Flere av dagens operatører arbeider i tillegg aktivt opp mot tekniske avdelinger i kommunesektoren, med prioritet på holdeplasser og bussens plassering sett i forhold til skoleområdet for å skape trygg og sikker skoleskyss. Dagens operatører gjennomfører i tillegg egne vernerunder. Funn eller avvik fra utførte vernerunder blir meldt inn til kommuner/skoler slik at sikkerhetsforebyggende tiltak kan utføres⁸.

I tilfeller hvor sikkerheten ikke er i varetatt ved av- og påstigningsareal ved skoler, vil etablering av forskjellige tiltak være med på å øke sikkerheten. Eksempler på tiltak som kan øke sikkerheten kan være; etablering av ledegjerder, belysning av området, opplæring av elever som sikrer gode rutiner, ingen personbiltrafikk eller foreldretrafikk i skoleområdet eller av- og påstigningsarealet, lærebistand og hyppigere kontroller av politi og/eller veieier.

3.2.3 Skredutsatte strekninger

Berg- og geoteknikkseksjonen i Statens vegvesen utarbeidet i 2015 en rapport som viser skredsikringsbehov for riks- og fylkesveger i Region Midt. Formålet med rapporten er å gi en oversikt over skredutfordringene på riks- og fylkesvegnettet, være et faglig grunnlag som skal være til hjelp ved innbyrdes prioritering av punkt og vise behov for skredsikringstiltak⁹. Rapporten revideres hver femte år og neste rapport foreligger i 2020. Rapporten viser ikke skredutsatte strekninger på kommunale veier. Det vises i tillegg til egen rapport vedrørende strekningen på fylkesvei 30 Støren – Røros¹⁰. På denne strekningen er det omfattende skredsikringsbehov og planlagte tiltak.

⁶ Forslag til retningslinjer for grunnskoleskyss i Trøndelag for 2018, TRFK

⁷ Sikker skoleskyss - Informasjon til busselskaper, sjåfører, skoler og foreldre, Trygg trafikk

⁸ Rapport HMS tiltak i forbindelse med skoleskyss/offentlig betalt trafikk, AtB

⁹ Rapport Skredsikringsbehov på riks- og fylkesveger Region midt fra 2015, Statens Vegvesen

¹⁰ Rapport Skredfarekartlegging langs Fv. 30 Støren – Røros 2015, Statens Vegvesen.

Tabell 7: Oversikt over skredsikringsbehov for riksveg og fylkesveger i Trøndelag, eksklusiv Trondheim kommune

Region	Kommune	Sted	Veg	Skredfaktor-gruppe	Planlagt tiltak (ikke uttømmende beskrivelser)
Fosen	Åfjord	Paulen V	Fv723	Høy	2 tunneler og bru. Antatt åpnet for trafikk høsten 2019
Fosen	Åfjord	Ryssdalsvatnet	Fv723	Høy	2 tunneler og bru. Antatt åpnet for trafikk høsten 2019
Fosen	Roan	Berfjorden	Fv14	Middels	Nytt nr. Fv. 6312. Reguleringsplanlegging. Framdrift usikker
Fosen	Åfjord	Paulen IV	Fv723	Middels	2 tunneler og bru. Antatt åpnet for trafikk høsten 2019
Fosen	Roan	Hellfjorden I	Fv14	Middels	Nytt nr. Fv. 6312. Antatt åpnet for trafikk 2018/starten av 2019
Fosen	Åfjord	Svanabekken (Høvika)	Fv32	Middels	Tunnel
Fosen	Åfjord	Paulen I	Fv723	Middels	2 tunneler og bru. Antatt åpnet for trafikk høsten 2019
Fosen	Åfjord	Paulen III	Fv723	Middels	2 tunneler og bru. Antatt åpnet for trafikk høsten 2019
Inn-Trøndelag	Snåsa	Langnesberga (Snåsakroa)	E6	Middels	Tunnel, problematisk med påhugg
Midt-Trøndelag	Levanger	Vuddudalen	E6	Høy	Forsterke, forhøye mur, evt. Gjerder
Midt-Trøndelag	Verdal	Festningssvingen I, II og III	Fv72	Middels	Tunnel
Midt-Trøndelag	Meråker	Trobekken	E14	Middels	Nett
Orkdal	Snillfjord	Mjøneshatten	Fv714	Middels	2 tunneler og bru. Antatt åpnet for trafikk i 2020
Orkdal	Agdenes	Kalurdalstunnelen Nord	Fv710	Middels	Terrengtiltak kombinert med forsterking av portal. Fanggjerd oppsatt i 2017. Ikke fullverdig sikring
Orkdal	Snillfjord	Melvatnet	Fv714	Middels	Vegen utvides og sikres. Antatt åpnet for trafikk i 2020
Trøndelag sør	Holtålen	Eggafossen	Fv30	Middels	Tunnel og fanggjerd, ikke vurdert påhugg
Trøndelag sør	Oppdal	Hakkamittberget	E6	Middels	Tunnel, sikrer flere punkt
Trøndelag sør	Oppdal	Vadvegen	E6	Middels	Tunnel, inkludert i Hakkamittberga
Trøndelag sør	Oppdal	Landlaupskjæringa	Fv511	Middels	Terrengtiltak

På strekningen mellom Roan sentrum og Sør Roan skole i Fosen kjører dagens bussoperatør med forsterket tak på bussen på grunn av rasfare. Bygging av ny tunnel på strekningen fra årsskifte 2019/2020 gjør at framtidig behov for forsterket tak faller bort.

3.2.4 Ulykker hvor buss har vært involvert

Statens vegvesens vegdata viser blant annet politirapporterte trafikkulykker i fylket (eksklusiv Trondheim)¹¹. I utgangspunktet skal alle vegtrafikkuhell med personskade rapporteres til politiet. Det er imidlertid en stor grad av underreportering. Dette gjelder spesielt uhell med lettere skader. For eksempel er eneulykker med sykkel blant de minst rapporterte ulykkestypene. Det kan likevel antas at ulykker med alvorlige skader blir innrapportert. Det kan også antas at rapporteringsgraden er jevn fra år til år. I Tabell 8 vises innrapporterte ulykker (alvorlig skadd, meget alvorlig skadd eller drept) i Trøndelag (eksklusiv Trondheim kommune) hvor buss eller minibuss i rute eller annen buss eller turvogn er innblandet. Tabellen viser data fra tidsperioden 2007-2017 (november).

Tabell 8: Innrapporterte ulykker med skadegradering i Trøndelag hvor buss eller minibuss i rute eller annen buss eller turvogn er innblandet, eksklusiv Trondheim kommune

Region	Kommune	Veg	Skadegrad	Type
Inn-Trøndelag	Inderøy	E6	Meget alvorlig skadd	Buss/minibuss i rute
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Fv762	Ikke registrert	Buss/minibuss i rute
Inn-Trøndelag	Steinkjer	Fv763	Meget alvorlig skadd	Buss/minibuss i rute
Inn-Trøndelag	Steinkjer	KV8650	Alvorlig skadd	Buss/minibuss i rute
Midt-Trøndelag	Verdal	Fv72	Drept	Buss/minibuss i rute
Midt-Trøndelag	Selbu	Fv705	Alvorlig skadd	Buss/minibuss i rute
Midt-Trøndelag	Stjørdal	E6	Alvorlig skadd	Annen buss/turvogn
Midt-Trøndelag	Stjørdal	E6	Ikke registrert	Annen buss/turvogn
Namdal	Namsos	KV1100	Alvorlig skadd	Buss/minibuss i rute
Namdal	Namsskogan	E6	Drept	Annen buss/turvogn
Trøndelag Sør	Oppdal	E6	Alvorlig skadd	Annen buss/turvogn

Rapporten viser i tillegg at det er meldt inn 35 ulykker med lettere skader hvor buss eller minibuss i rute eller annen buss eller turvogn er innblandet over en 10-årsperiode. Dette gi 4-5 ulykker per år, og 11 av de innrapporterte ulykkene har en skadegrad som er definert som ulykker av alvorlig, meget alvorlig eller med dødelig utfall.

Regjeringens hovedmål for transportsikkerhet i perioden 2018-2030 er å redusere transportulykkene i tråd med nullvisjonen. Regjeringen vil øke transportsikkerheten innen vegtrafikk, jernbanetransport, sjøtransport og luftfart. Hovedmålet innebærer en visjon om at det ikke skal forekomme ulykker med drepte eller hardt skadde i transportsektoren¹². Historiske ulykkestall hvor buss har vært innblandet perioden 2007-2017 i fylket viser at trafiksikkerhetsarbeidet må prioriteres ytterligere i årene som kommer.

3.3 Knutepunkt og innfartsparkeringer

Knute- og omstigningspunkt skal binde sammen reisen fra start til endepunkt. Innfartsparkering er viktig for å øke tilgjengeligheten til kollektivtilbudet og få ned bilandelen i sentrumsområder. Tilrettelegging for parkeringsmulighet for privatbil i tilknytning til holdeplass kan bygge opp om kollektivtilbudet.

3.3.1 Knutepunkt i Trøndelag

Et knutepunkt er et omstigningspunkt og et målepunkt i seg selv med ofte høy konsentrasjon av bolig, næring og handel med korte gangavstander. Knutepunkter har ofte ventefasiliteter med høy kvalitet, da oppholdet kan vare lengre enn ved omstigningspunkt og ordinære holdeplasser eller stasjoner. Knutepunkter er en viktig del av den regionale kollektivstrukturen, og de er fastlagt i et samspill mellom ulike transportmidler, arealpolitiske hensyn, og den infrastrukturen som finnes eller skal bygges. De største knutepunktene i regionen er krysningspunkter for flere stamlinjer. De tilrettelegger videre for tilbringertrafikk som taxi, bil, båt, sykkel og til fots. Universell utforming er en premiss og

¹¹ www.vegkart.no

¹² Nasjonal transportplan 2018-2029

turistinformasjon og lokale reiselivsaktører kan være drivere sammen med kollektivtrafikken. Tabellene nedenfor viser knutepunkt fylket. Status per i dag er at en del, men langt fra alle knute- og omstigningspunktene i Trøndelag er universelt utformet¹³.

3.3.2 Innfartsparkering i Trøndelag

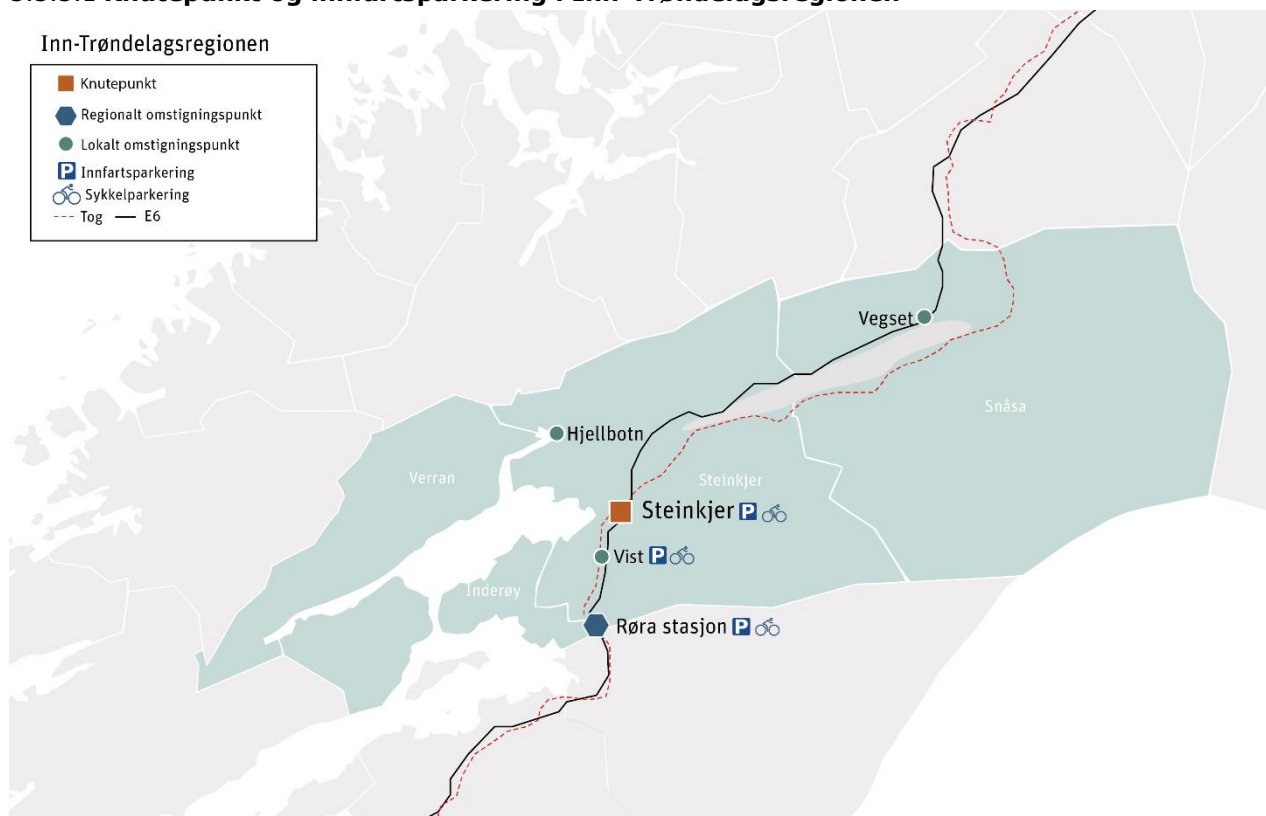
Tilrettelegging for parkeringsplasser for privatbil i tilknytning til holdeplass kan bygge opp om kollektivtilbudet, men det er også viktig å se innfartsparkering i sammenheng med ønsket byutvikling. Innfartsparkeringer kan være hensiktsmessig på steder hvor få kan gå eller sykle til stedet/holdeplassen. Det kan også være hensiktsmessig med innfartsparkering hvis det er dårlig tilrettelagt for omstigning for annen kollektivtrafikk eller steder hvor pendlere kan fange opp reisen tidlig.

Statens vegvesen tar ansvar for anlegg og investeringer ved riksveier innenfor sine budsjetter. Leieavtaler for flere anlegg ved riks- og fylkesvei ivaretas av Statens vegvesen. Utenfor enhetstakstsonen må anlegg ved fylkesveg dekkes over fylkeskommunens budsjetter. Tidligere Jernbaneverket, nå Bane Nor, har også ansvaret for en del innfartsparkeringer i nærheten til sine stasjoner.

3.3.3 Oversikt over knutepunkt og innfartsparkering per region

Seksjon 3.3.3.1 til seksjon 3.3.3.3 framstiller de ulike knute- og omstigningspunktene og innfartsparkeringene i Trøndelag. Innfartsparkeringssteder for privatbil er markert på kartet for de områder med mer enn 20 plasser. I tillegg er *alle* innfartsparkeringer som er tilknyttet knute- og omstigningspunkt markert i kartene.

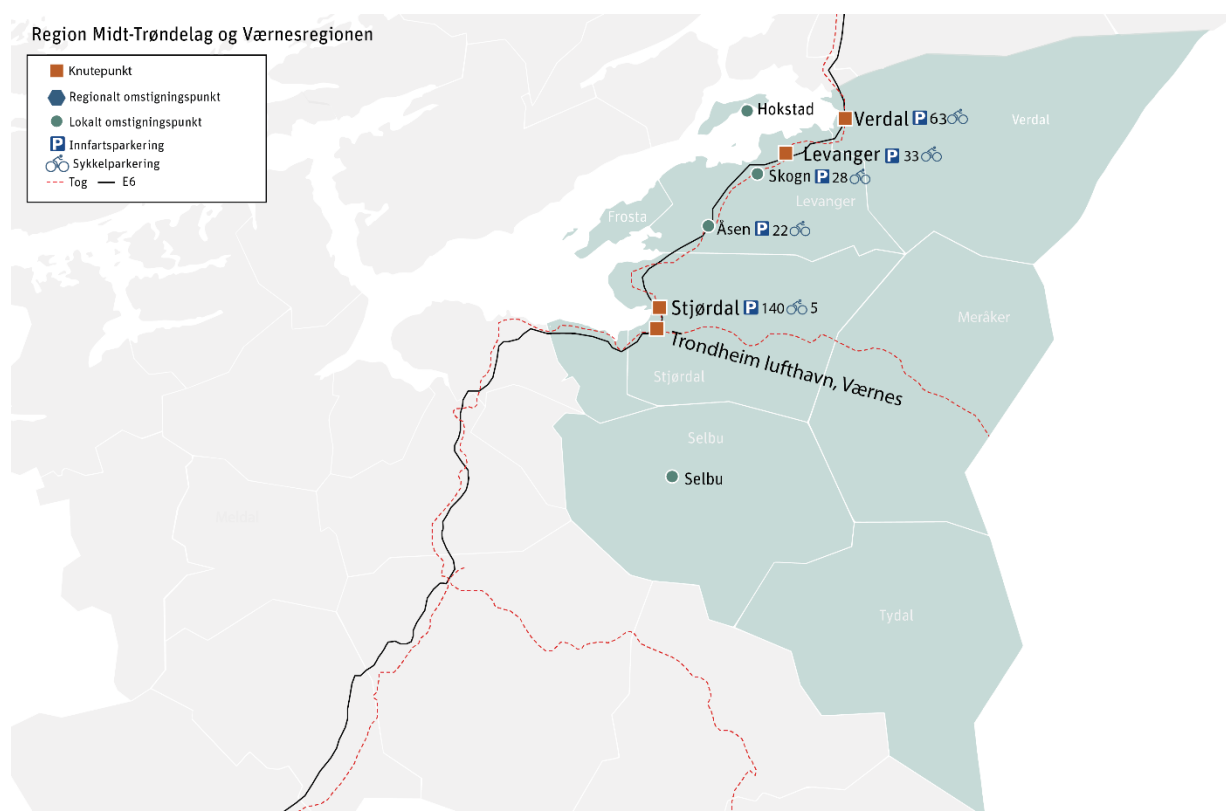
3.3.3.1 Knutepunkt og innfartsparkering i Inn-Trøndelagsregionen



Figur 2: Kollektivknutepunkt og innfartsparkering region Inn-Trøndelag

¹³ Innspill til AtBs strategidokument for nytt anbud for kollektivtransporten i Trøndelag, Statens Vegvesen – region Midt

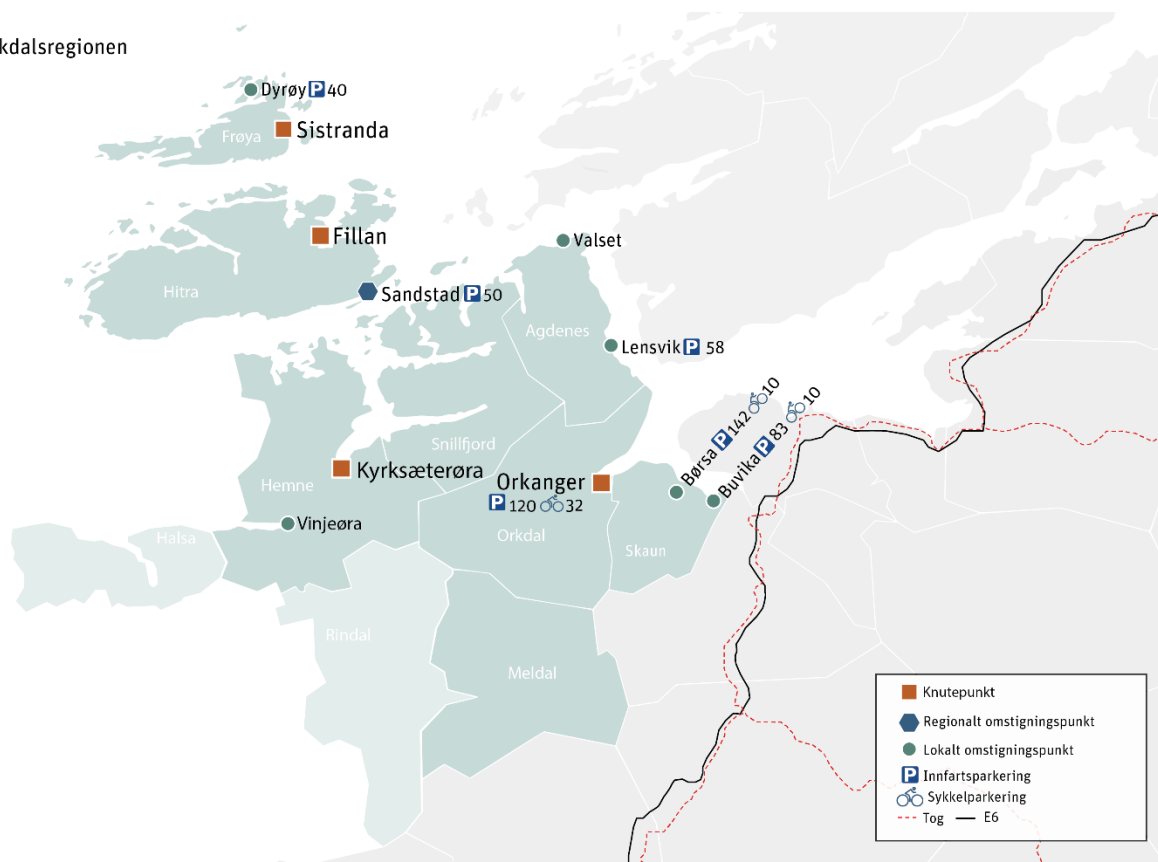
3.3.3.2 Knutepunkt og innfartsparkering i Midt-Trøndelagsregionen



Figur 3: Kollektivknutepunkt og innfartsparkering region Midt-Trøndelag og Værnesregionen

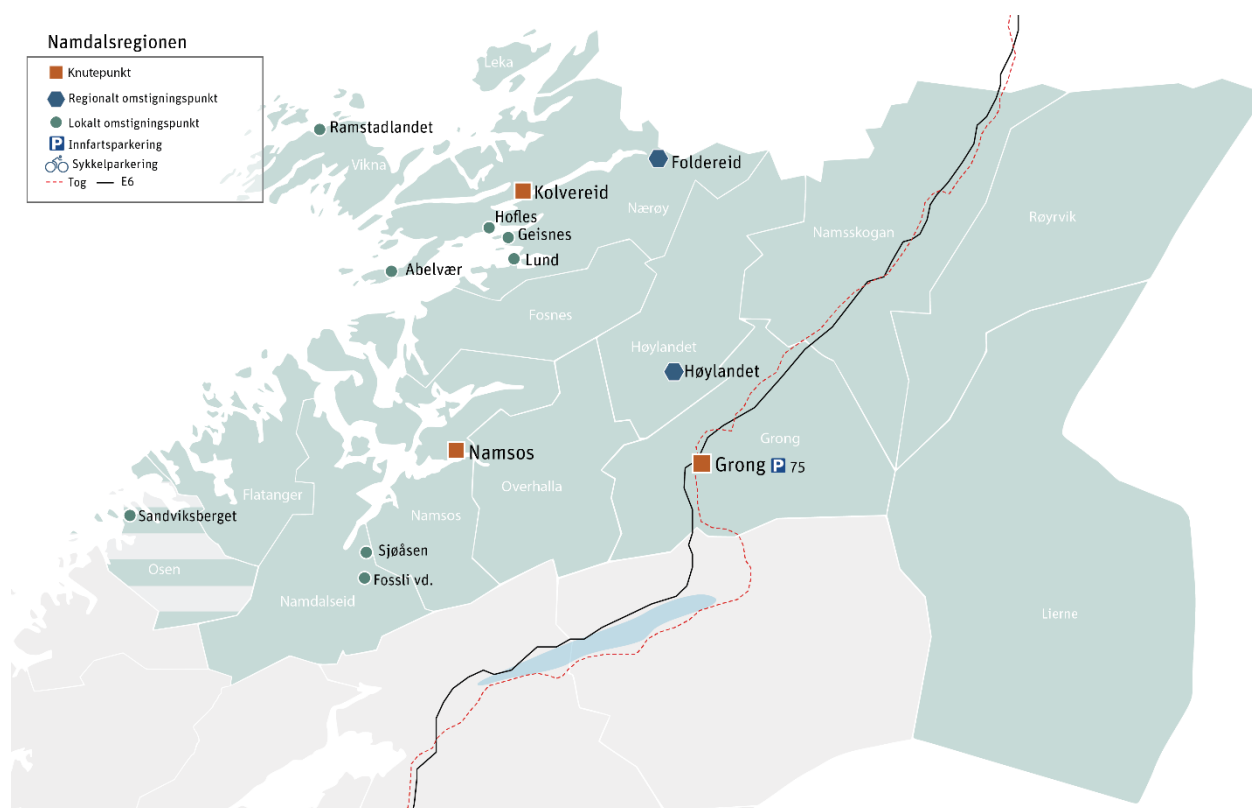
3.3.3.3 Knutepunkt og innfartsparkering i Orkdalsregionen

Orkdalsregionen



Figur 4: Kollektivknutepunkt og innfartsparkering Orkdalsregionen

3.3.3.4 Knutepunkt og innfartsparkering i Namdalsregionen



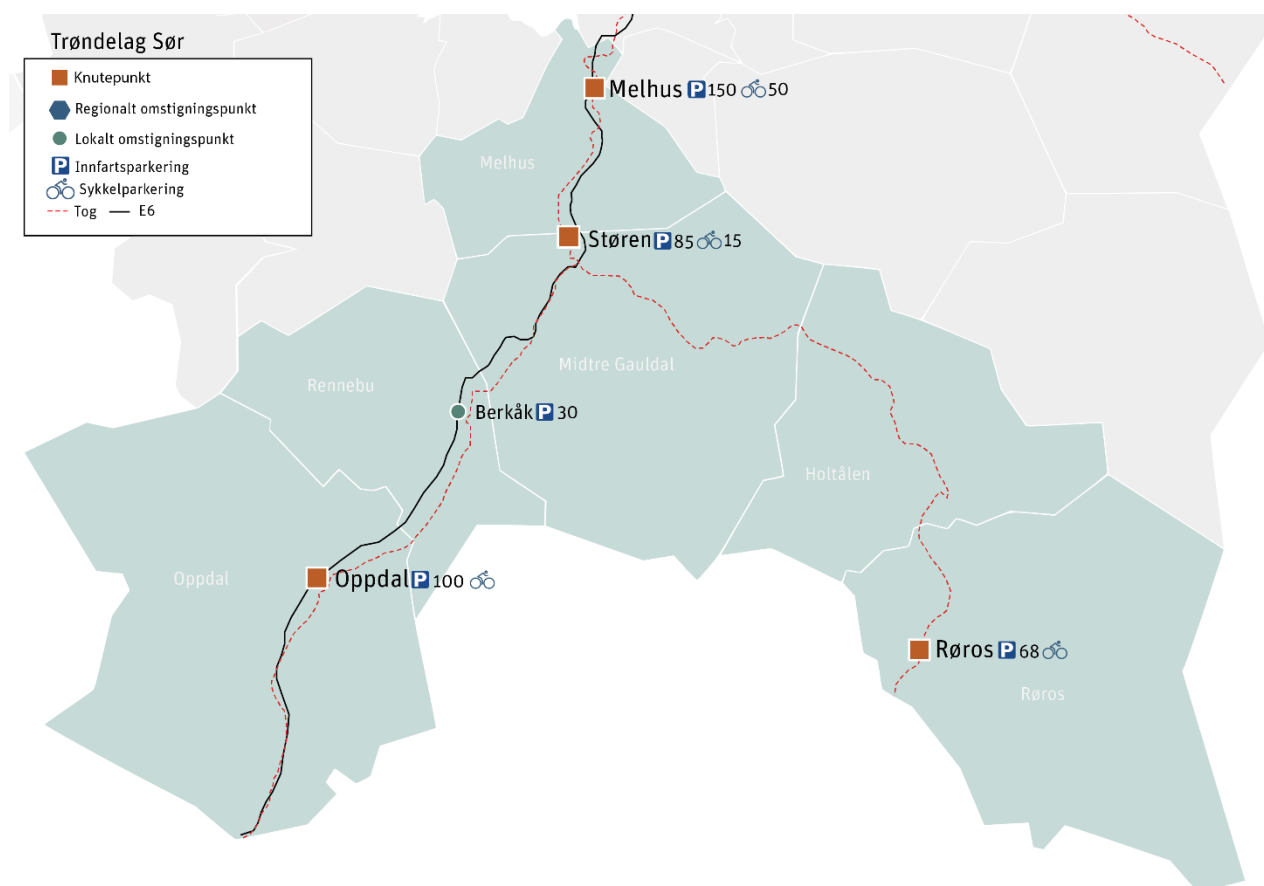
Figur 5: Kollektivknutepunkt og innfartsparkering Namdalsregionen

3.3.4 Knutepunkt og innfartsparkering i Fosenregionen



Figur 6: Kollektivknutepunkt og innfartsparkering Fosenregionen

3.3.4.1 Knutepunkt og innfartsparkering i Trøndelag sør



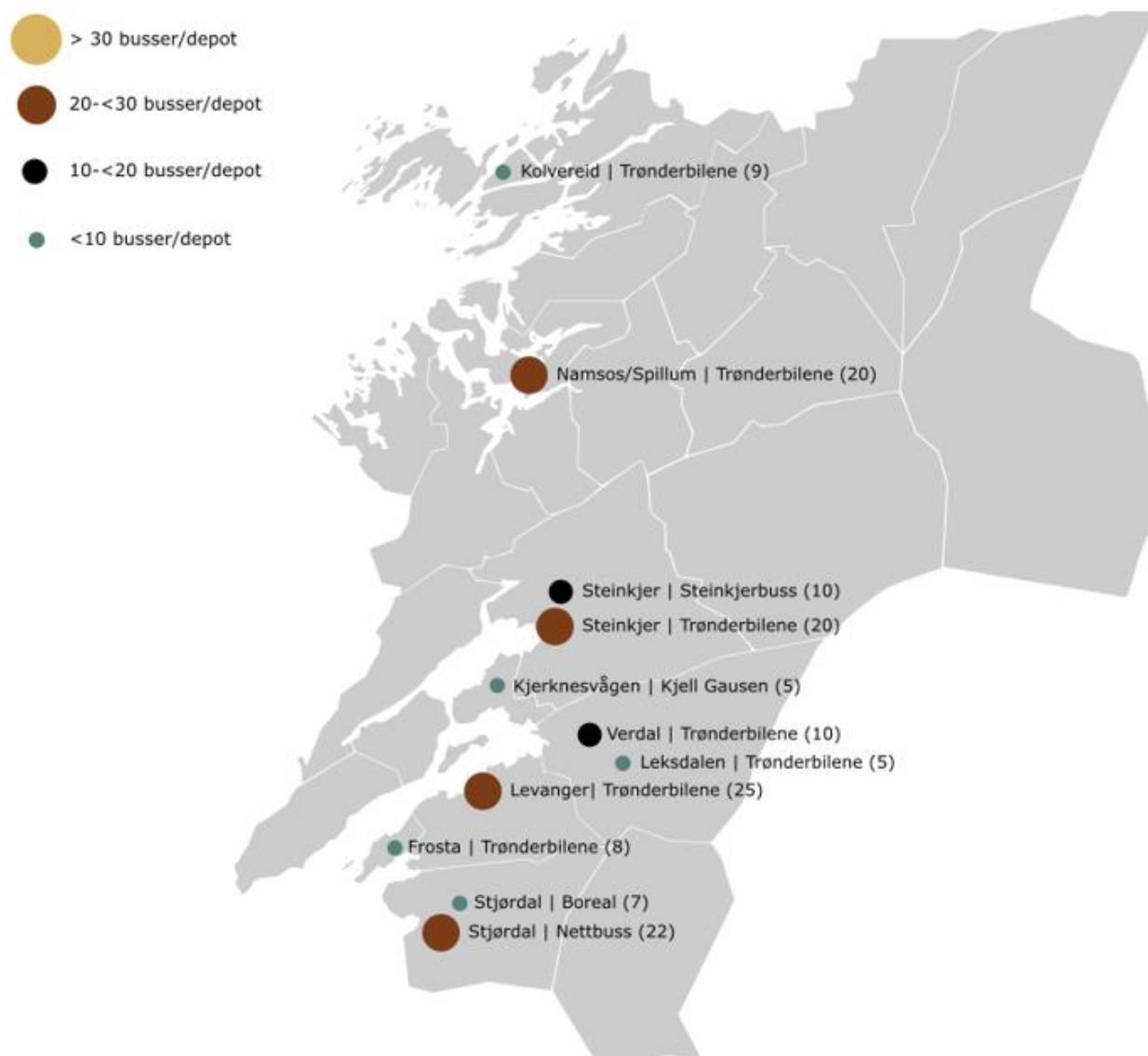
Figur 7: Kollektivknutepunkt og innfartsparkering region Trøndelag

3.4 Bussdepot, verksted- og vaskefasiliteter for dagens operatører

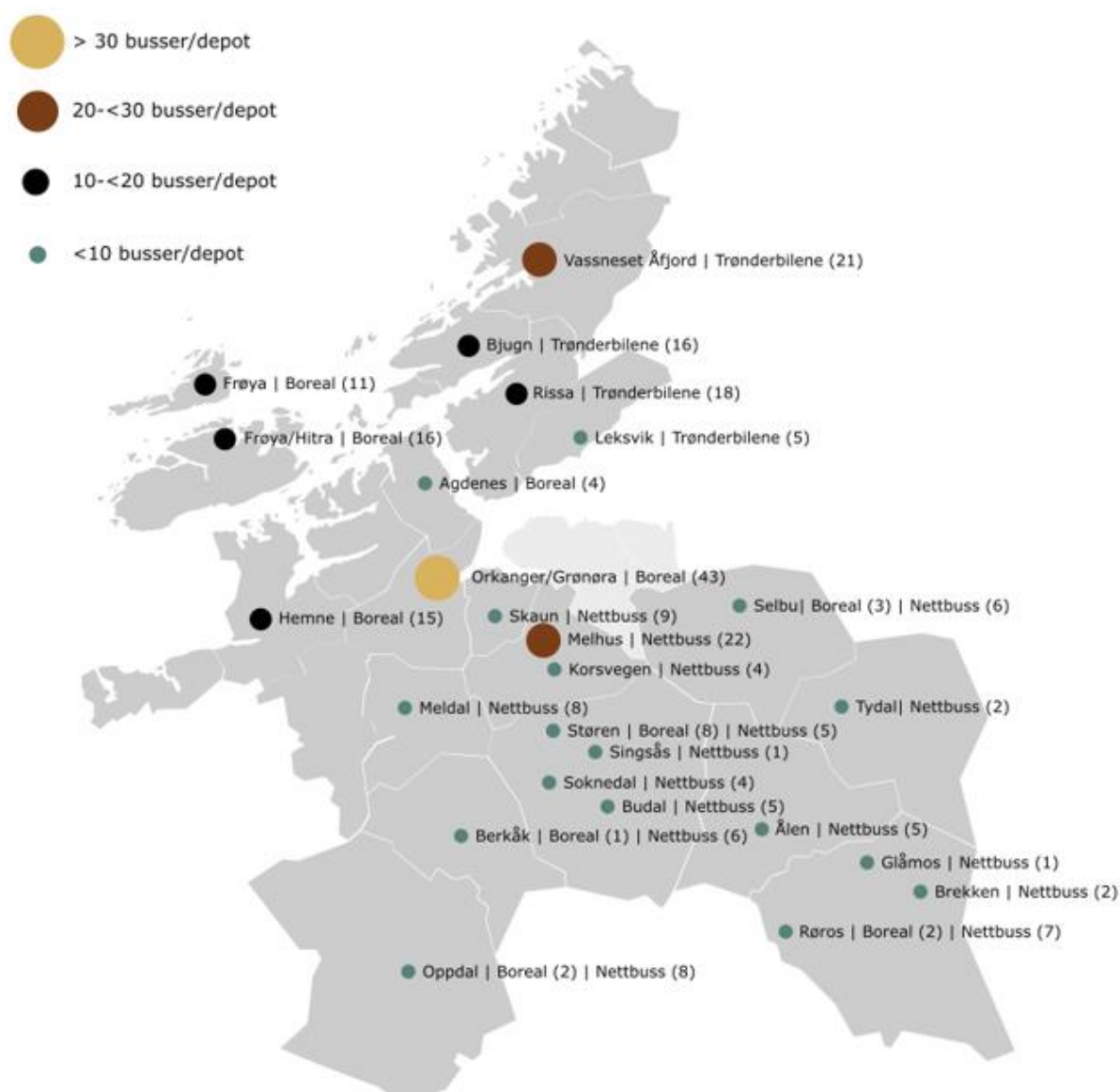
I dag tilbyr ikke oppdragsgiver infrastruktur i form av stasjoneringssted, bussdepot, hvileboder, verksted, vaskehaller eller kontorfasiliteter for driftsledelse. Dagens bussoperatører organiserer/besørger disse funksjonene som en del av oppdraget. Eierskap til fasiliteter variere fra situasjon til situasjon, og det kan typisk være en miks av operatøreierskap og leie av næringseiendom fra tredjepart.

3.4.1 Depot/stasjoneringssted for dagens bussmateriell

I Figur 8 og Figur 9 viser depot/stasjoneringssteder med tilhørende antall busser for dagens operatører. Flere av dagens operatører har i tillegg ulike grader av hjemmestasjonering. Det er også operatører som kun har hjemmestasjonering. Eierskapet til depot/stasjoneringssted er en blanding av operatøreierskap og leie av næringseiendom fra tredjepart.



Figur 8: Deponeringsstasjoner i tidligere Nord Trøndelag. Hjemmestasjonering er ikke tatt med i figuren



Figur 9: Deponeringsstasjoner i tidligere Sør-Trøndelag. Hjemmestasjonering er ikke tatt med i figuren

3.4.2 **Verkstedfasiliteter for dagens operatører**

Ved leie av verkstedtjenester benyttes ofte lokale verksted eller nærmeste merkeverksted. Trønderbilene har eget verksted på Steinkjer. Steinkjerbuss og Kjell Gausen har egne verksted ved henholdsvis eget depot i Steinkjer og på Kjerkesvågen. Boreal har eget lakk – og opprettingsverksted ved Munkvoll, mens øvrige verkstedtjenester besørges av eksterne merkeverksted. Øvrige operatører benytter hovedsakelig eksterne merkeverksted eller lokale verksted. Enkelte operatører har også vedlikeholdsavtaler med bussleverandørene.

3.4.3 **Vaskehaller eller andre vaskefasiliteter for dagens operatører**

Dagens operatører eier eller leier egne lokaler for vasking av bussene, vasker bussene i egenregi ved stasjoningssted eller kjøper vasketjenester. Operatørene er ansvarlig for å overholde kravene til utslipp av oljeholdig avløpsvann oppstilt i forskrift om begrensning av forurensning (FOR-2004-06-01-931).

Trønderbilene vasker bussene i/på Namsos (maskinvask), Levanger (hall og maskin), Verdal (hall og maskin), Kolvereid (maskin), Steinkjer (hall og maskin), Rissa (service- og vaskehall), Åfjord (hall) og Bjugn (hall). I dette tilfellet eier operatøren fasilitetene selv og leier i noen tilfeller lokaler til formålet. Nettbuss leier vaskehaller på/i Røros, Selbu, Melhus, Støren, Berkåk, Oppdal og Meldal, mens i/på Brekken, Tydal og Ålen vaskes bussene på uteareal. Boreal leier vaskehaller/-fasiliteter ved alle sine depot. Vasking av busser skjer både innomhus i haller og på uteareal. Steinkjerbuss har egen eget kostvaskeanlegg ved eget depot i Steinkjer, mens Kjell Gausen har eget utstyr for vasking av bussene på Kjerkesvågen. Øvrige operatører vasker bussene manuelt ved depot/stasjoningssted eller ved hjemmestasjoningssted. I tillegg kjøper flere av dagens operatører vasketjenester fra lokale firma som tilbyr vasketjenester.

3.4.4 **Hvileboder for dagens operatører**

Operatørene benytter i all hovedsak egne depot eller stasjoningssteder til formålet. Dagens operatører benytter i tillegg offentlige toaletter ved f.eks. knute- og omstigningspunkt. En av dagens operatører har opplyst at de leier leilighet for sjåfører ved Sandviksberget i Osen kommune. Her har sjåførene mulighet til overnatting fem dager i uken. En annen operatør leier hvilerom med toalett på Steinkjer, og samme operatør eier hvilebrakke med toalett i Inderøy.