

# TRAFIKKPLAN NORDHORDLAND

BUSSTILBODET I AUSTRHEIM, FEDJE,  
LINDÅS, MASFJORDEN, MELAND OG RADØY

Oktober 2016



# Innhald

- 1 Bakgrunn 3
- 2 Trafikkgrunnlag 6
- 3 Dagens kollektivtilbod 14
- 4 Framtidig kollektivtilbod 18

# 1

## Bakgrunn

### 1.1 Føremål

Kollektivstrategi for Hordaland (Fylkestinget, 2014) er fylkeskommunen sin overordna strategi for utvikling av kollektivtilbodet i Hordaland. I samsvar med kollektivstrategien skal det utarbeidast meir langsiktige trafikkplanar for korleis ein ønskjer å utvikle kollektivtilbodet vidare innanfor ulike område i fylket. Trafikkplanane skal og medverke til å identifisere behov for infrastrukturtiltak og gi innspel til planar for området.

Trafikkplanar skal gi grunnlag for detaljering av rutetilbodet i nye kollektiv anbod og for årlege ruteendringar. Spesifikasjon av rutetilbodet, i form av tal avgangar, rutetider og korrespondansar for dei ulike linjene vil difor ikkje inngå i denne trafikkplanen.

Anbodet for busstilbodet i Nordhordland skal lysast ut i 2017, og skal vere gjeldande frå hausten 2018. Anbodsområdet omfattar kommunane Austrheim, Lindås, Masfjorden, Meland, Radøy og Fedje. Trafikkplanen omhandlar i hovudsak busstilbodet i anbodsområdet, men vil og sjå på samanhengen mellom båt-,

ferje- og busstilbodet både innanfor anbodsområdet og for resten av Nordhordlandsregionen.

Informasjon om tilbodet og reismoglegheitene er eit viktig ledd i å få fleire til å nytte kollektivtransport. Særleg ved større endringar er det viktig å sikre god informasjon til alle reisande. Trafikkplanen omhandlar ikkje korleis informasjonen skal innrettast, og omhandlar heller ikkje tema som takst, soner og system for kjøp av billetter. Dette er tema som vert handtert i eigne prosessar. Når det gjeld spesifikasjon av busmateriellet vil dette inngå i arbeidet med å konkretisere konkurransegrunnlaget, der omsyn til økonomi, effektiv ressursutnytting og miljø vil bli nærare vurdert.

### 1.2 Mål

Overordna mål for kollektivstrategi for Hordaland er å ta veksten i persontransporten med miljøvenlege transportformer i byområda og sikre mobilitetsbehov for innbyggjarane i fylket. For å nå måla er det valt ut fire strategiske grep, som ligg til grunn for vidare utvikling av kollektivtilbodet.

Overordna mål	Ta veksten i persontransporten med miljøvenlege transportformer i byområda og sikre mobilitetsbehov for innbyggjarane i fylket			
Strategiske grep	Betre tilbod der flest reiser	Enkle reiser	Effektive reiser	Ijovenleg drift

**Best tilbod der flest reiser.** For å gi eit best mogleg kollektivtilbod til flest mogleg av innbyggjarane er det nødvendig å tilpasse kollektivtilbodet til dei store reisestraumane i fylket. Dette handlar om å styrke rutetilbodet der det er mange reisande, eller potensiale for nye reisande er stort. Det handlar også om å forenkle linjenett og rutetilbod.

**Enkle reiser.** Kollektivtrafikken skal vere eit enkelt og attraktivt reisemiddel. Tilbodet skal vere lett å bruke og ha høg kvalitet i heile reisekjeda. Dette handlar om å gjere det enkelt å finne informasjon, kjøpe billett og å auke befolkninga sin kjennskap til kollektivtrafikken.

**Effektive reiser.** Kollektivreiser skal vere eit reelt alternativ til bilen, også når det gjeld reisetid. Rask og forutsigbar framføring av bussane er ein føresetnad for å levere eit godt tilbod til dei reisande. Dette handlar om infrastrukturtiltak som legg til rette for kollektivtrafikken, og andre verkemiddel som kan få ned reisetida.

**Miljøvenleg drift.** Kollektivtrafikken sitt viktigaste klima- og miljøbidrag er å ta trafikkveksten, og få ein større del av dei motoriserte reisene kollektive. I tillegg vil vi arbeide for at utsleppa frå kollektivtrafikken skal vere så låge som mogleg.

Områda i Nordhordland med tettast busetnad – i og rundt Frekhaug/Flatøy og Knarvik/Alver – ligg nær Bergen, og det er også her det er venta høg vekst i folketalet. Nærleiken til Bergen gir høg grad av pendling og eit trafikkgrunnlag som forsvorar eit kapasitetssterkt og hyppig rutetilbod mellom Nordhordland og Bergen. Trafikkgrunnlag og reisemønster stør og opp om eit godt kollektivtilbod mellom Meland og Knarvik.

Samstundes er Nordhordland i hovudsak distriktsområde. Store delar av kommunane har lågt folketal og spreidd busetnad. Skyss av skuleelevar til grunnskule og vidaregåande skule utgjer ein betydeleg del av rutetilbodet og ruteproduksjonen i Nordhordland, og legg sterke føringar for utforminga av tilbodet på kvardagar. Tilbodet må også planleggast ut frå målet om å gi eit rimeleg nivå av mobilitet for folk som ikkje kan eller ønskjer å bruke bil.

### 1.3 Overordna føringar

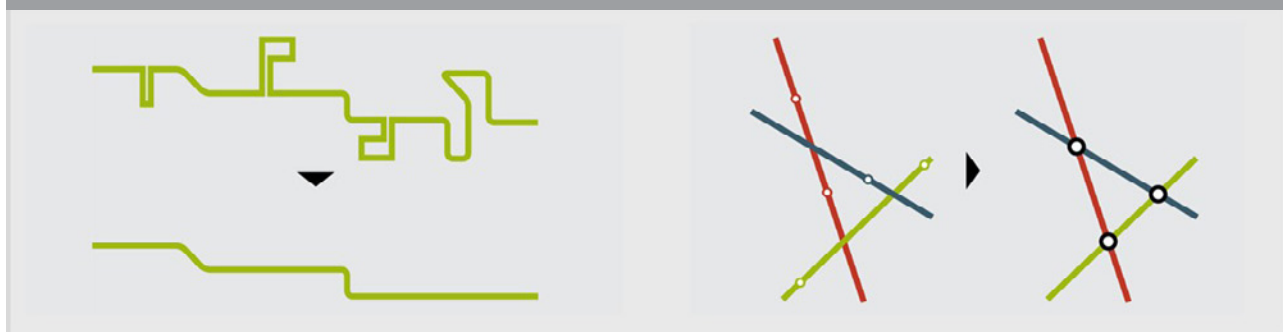
Dei økonomiske rammene for nytt anbod rutepakke Nordhordland skal som utgangspunkt ligge innanfor dagens nivå på ruteproduksjonen. Innanfor denne ramma vil det vere mogleg å gjere justeringar og omprioriteringar som kan gi eit betre, enklare og meir effektivt kollektivsystem. Dersom ein finn rom for auke i produksjonen, bør busstilbodet mellom Knarvik og Bergen bli prioritert.

Kollektivstrategien teiknar opp nokre grunnprinsipp for linjenettet og korleis linjene skal henge saman og bygge opp kring kvarandre (Grunnprinsipp for utvikling av kollektivnettet, Kollektivstrategi for Hordaland s.18-19). Det skal leggjast vekt på færrast mogleg parallelle linjer, og unngå variantar på linjene. Ved å samle ressursane på færre linjer kan vi få fleire avgangar på kvar enkelt linje. Linjeføringa skal i størst mogleg grad gå rett fram mellom store reisemål, framfor omvegar som gir stor flatedekning i områder med svakt trafikkgrunnlag. Omstiging må akseptierast som ein nødvendig del av transportnettet, med knutepunkt som legg til rette for optimale bytte.

I fylkeskommunen sitt handlingsprogram for kollektiv for perioden 2016–2019 er eitt av tiltaka å etablere regionstamlinje for Nordhordland-Bergen. Regionstamlinje Nordhordland er den første av fleire regionstamlinjer som skal etablerast for hovudkorridorane i Bergensområdet – mellom Bergen sentrum og regionsentra Kleppestø, Straume, Os, Knarvik. Regionstamlinjene skal utgjere eit forutsigbart, hyppig og raskt tilbod som kan konkurrere med bilen på dei aktuelle strekningane.

Regional plan for attraktive senter i Hordaland (2015–2026) er lagt til grunn når det gjeld senterfunksjonar, transportbehov og kollektivløysingar.

#### Døme på linjeføring utan omvegar og gode byttestpunkt



### 1.4 Involvering i arbeidet

Gjennom dialogmøte og skriftlege bidrag har kommunane gitt innspel til trafikkplanarbeidet om sine prioriteringar, ønskje og behov for kollektivtransport. Desse innspela er tatt med i den samla vurderinga kring det overordna rutetilbodet, og konkrete ruteendringar vil bli sett nærare på i den vidare detaljeringa av rutetilbodet i nytt anbod.

Som del av vurderingsgrunnlaget for omlegging av tilbodet mellom Nordhordland og Bergen, med regionstamlinje, er det gjennomført ei brukarundersøking blant innbyggjarar i Meland og Lindås. Gjennom tilrettelagte diskusjonsgrupper kom det fram synspunkt og innspel, både om tilbodet generelt og om framlegg til ny regionstamlinje.

I tillegg er det gjennomført ei reisevaneundersøking blant befolkninga i Nordhordland, som har gitt nyttig informasjon om transportbehov og tilfredsheit med dagens kollektivtilbod.

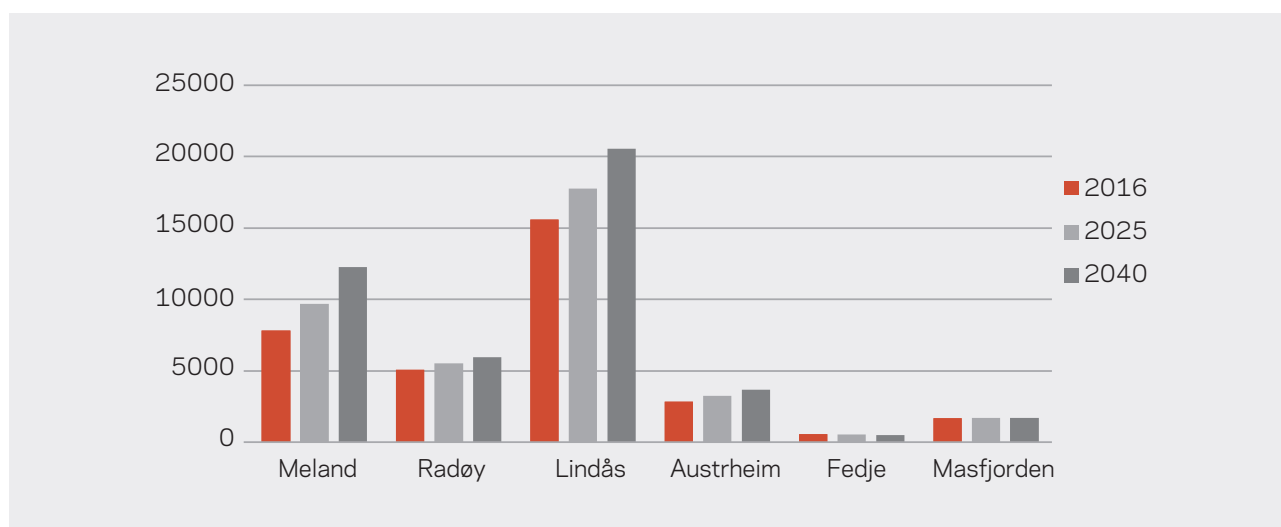
## 2

# Trafikkgrunnlag

### 2.1 Folketal

Det samla folketalet i regionen er i dag i underkant av 34 tusen innbyggjarar. Lindås kommune er den klart største kommunen, med om lag 15 600 innbyggjarar. Dei seinaste ti åra har det vore ein samla vekst i folketalet på om lag sju prosent, eller vel to tusen innbyggjarar. Det er kommunane Meland og Lindås som har hatt hovuddelen av veksten, medan dei andre kommunane har hatt marginale endringar.

Folketalsprognosen fram mot 2025 viser at denne trenden held fram. Meland kommune vil få den prosentvise største veksten med 24 prosent, det vil seie om lag to tusen fleire innbyggjarar. Deretter kjem Lindås kommune med nærare 14 prosent vekst, som i tal utgjer rundt to tusen personar. Også Radøy og Austrheim kan få auke i folketalet, medan det i Fedje og Masfjorden er venta stabil til liten nedgang i folketalet.



	2016	2025	% endring 2016-2025	2040	% endring 2016-2040
<b>Meland</b>	7812	9700	24,2 %	12249	56,8 %
<b>Radøy</b>	5077	5521	8,7 %	5965	17,5 %
<b>Lindås</b>	15607	17784	13,9 %	20562	31,7 %
<b>Austrheim</b>	2858	3243	13,5 %	3659	28,0 %
<b>Fedje</b>	576	545	-5,4 %	517	-10,2 %
<b>Masfjorden</b>	1701	1701	0,0 %	1702	0,1 %
<b>SUM Nordhordland</b>	33631	38494	14,5 %	44654	32,8 %

SSB-framskriving for kommunane i Nordhordland (statistikk.ivist.no)

## 2.2 Busetnad, næringsstruktur og utviklingsplanar

**Lindås** er den største kommunen i Nordhordland med om lag 15 600 innbyggjarar. Den største tettstaden er Knarvik som har status som regionsenter for kommunane Lindås, Meland, Radøy, Austrheim, Masfjorden, Fedje og Modalen. Eit regionsenter skal tilby handel og tenester som ein ikkje kan forvente å finne i alle kommunane, og funksjonane skal kunne nåast innanfor ein rimeleg reiseavstand. Knarvik er eit viktig reisemål for heile Nordhordlandsregionen, med Knarvik vidaregåande skule med om lag 1000 elevar, fleire større arbeidsplassar, handel- og service-tilbod og offentlege tenestefunksjonar. Andre større tettstader i kommunen er Lindås og Ostereidet.

Næringsområdet Mongstad knytt mot raffineriet og oljebasen utgjør det tyngste industriområdet i kommunen og regionen.

Kommuneplanen slår fast at større bustadområde skal lokaliserast langs aksane E 39 og fv. 57, slik at dei styrker eksisterande senter (Ostereidet, Lindås og Knarvik/Alversund). I følgje kommuneplanen syner prognosar for folketalsutvikling i Knarvik at meir enn tre av fire nye innbyggjarar vil busette seg i regionsenteret.

**Meland** kommune har om lag 7800 innbyggjarar. Den største delen av busetnaden er lokalisert i og rundt kommunesenteret Frekhaug. Busetnads-mønsteret elles er spreidd i kommunen, med ein konsentrasjon i og kring mindre stader som Holme, Litle Bergen, Rossland og Flatøy.

I følgje kommuneplanen vil vidare utbygging for å møte den venta folkeveksten i all hovudsak skje i regulerte område i tilknytning til Frekhaug kommunesenter og områdesenteret Rossland. Det kan også utviklast

mindre nærsenter på Holme, Litlebergen og Flatøy. Det blir lagt opp til at næringsutviklinga skal skje i aksene Holme-Frekhaug-Flatøy.

**Radøy** kommune har om lag 5000 innbyggjarar. Kommunesenteret i Radøy ligg på Manger. Andre mindre stader er Bøvågen og Sletta i nord og Sæbø og Austmarka i sør. Kommunen har fleire mellomstore bedrifter, mellom anna innan marine næringar og næringsmiddelindustri. I kommuneplanen er det lagt vekt på mogelegheiter for utvikling av bustadområde rundt grunnskulane Austebygd, Hordabø, Manger og Sæbø. Kommunen ønskjer å utvikle industriområdet Olsvollstrand vidare.

**Austrheim** kommune har om lag 2800 innbyggjarar. Mastrevik er kommunesenter for Austrheim, der det mellom anna er vidaregåande skule. Busetnaden elles er konsentrert kring Fønnes-Kaland, med nærleiken til Mongstad som største arbeidsplass og område for næringsutvikling. I følgje kommuneplanen skal vidare bustadutbygging i hovudsak skje i og i nærleiken av kommunesenteret Mastrevik og lokalsenteret på Fønnes-Kaland.

**Masfjorden** kommune har om lag 1700 innbyggjarar. Tettstadane i Masfjorden kommune ligg i Sandnes (kommunesenter), Matre og Hosteland. I følgje kommuneplanen er det også i desse sentra kommunen vil ha fokus på bustadutvikling. Nærleiken til og samarbeid med Gulen kommune har gitt viktige arbeidsplassar i Sløvågområdet.

Kommuneplanen vektlegg målet om ferjefritt samband med bru mellom Masfjorden og Duesund, og den verdi dette kan ha for lokalsamfunnsutviklinga i kommunen.

**Fedje** er ein liten øykommune med korte avstandar mellom bustader, arbeidsplassar og skular. Fedje kommune har i dag to kommunale bustadfelt (Husøyna og Svena). Eit nytt bustadfelt, Torvhaugane, er under planlegging. Næringslivet er variert, med vekt innan marine og maritime verksemdar.

### 2.3 Pendling

Nordhordland er ein region prega av pendling, der Lindås og Bergen er sentrale pendlingsmål for skule- og arbeidsreisande.

Tabellen under viser intern pendling mellom kommunane i Nordhordland og mellom Nordhordland og Bergen. Tala viser kvar folk bur og kvar dei har sitt

arbeid. Internt i regionen er det størst pendling inn til Lindås kommune, frå Meland, Radøy og Austrheim.

Det er og ein relativt stor del som pendlar frå Lindås til Meland og Austrheim. Austrheim har stor del pendling inn til kommunen, som følgje av næringsaktiviteten på Mongstad. Likevel er delen som pendlar ut av kommunen høgare.

Meland peikar seg ut med høg grad av pendling ut av kommunen. Det er fleire som pendlar til Bergen enn som har arbeidsstad i eigen kommune, i tillegg til den relativt høge delen som pendlar til Lindås kommune. Nærleiken til Bergen gir og høg grad av pendling frå Lindås og Radøy kommune.

Bustad \ Arbeidsstad	Meland	Radøy	Lindås	Austrheim	Fedje	Masfjorden	Bergen
Meland	1290	39	642	26	2	3	1454
Radøy	68	1149	482	111	1	4	418
Lindås	347	172	3937	218	5	35	1898
Austrheim	14	45	389	587	4	1	149
Fedje	2	2	13	9	176	0	20
Masfjorden	9	2	73	4	1	467	80
Sum	1730	1409	5536	955	189	510	4019

*Pendlingsmatrise Nordhordland 2015 (statistikk.ivist.no)*



## 2.4 Skulestruktur

Skuleskyssen utgjer ein stor del av det lokale rute-tilbodet og ruteproduksjonen i Nordhordland. Tabellen under viser oversikt over dagens grunn- og vidaregåande skular i regionen.

Kommune	Trinn 1-7	Trinn 1-10/7-10	Vidaregåande skular
Meland	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grasdal skule</li> <li>▪ Sagstad skule</li> <li>▪ Vestbygd skule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meland ungdomsskule</li> <li>▪ Rossland barne- og ungdomsskule</li> <li>▪ Danielsen ungdomsskule</li> </ul>	
Lindås	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alversund skule</li> <li>▪ Eikanger skule</li> <li>▪ Kløvheim skule</li> <li>▪ Knarvik barneskule</li> <li>▪ Leiknes skule</li> <li>▪ Lindås barneskule</li> <li>▪ Myking skule</li> <li>▪ Ostereidet barneskule</li> <li>▪ Seim skule</li> <li>▪ Nordhordland Kristne grunnskole</li> <li>▪ Skodvin Montessoriskule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Knarvik ungdomsskule</li> <li>▪ Lindås ungdomsskule</li> <li>▪ Ostereidet ungdomsskule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Knarvik vgs.</li> </ul>
Radøy	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Austbygd skule</li> <li>▪ Hordabø skule</li> <li>▪ Manger skule</li> <li>▪ Sæbø skule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radøy ungdomsskule</li> </ul>	
Austrheim		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kaland barne- og ungdomsskule</li> <li>▪ Årås skule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Austrheim vgs.</li> </ul>
Masfjorden		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Matre skule</li> <li>▪ Nordbygda skule</li> <li>▪ Sandnes skule</li> </ul>	
Fedje		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fedje skule</li> </ul>	

Oversikt over skulane i kommunane.

I tillegg til dei offentlege skulane er det og ein god del elevplassar i private skular i regionen. Danielsen ungdomsskule, Nordhordland Kristne grunnskole og Skodvin Montessoriskule er private skular som rekrutterer elevar ut over skulekrins og kommunegrensar. Dette skapar behov for skuleskyss som i mange tilfelle ikkje kan utførast som del av den ordinære skuleskyssen.

Det er ikkje signalisert endringar i grunnskulestrukturen i nokon av kommunane. Nye kommunegrensar

kan gi nokre utslag i endringar i skulestrukturen, men det ligg i så fall fram i tid.

Endringar i skulestruktur og i skulane sine start- og sluttider gir innverknad på planlegging av både skuleskyss og øvrig rutetilbod. Tidleg samordning lokalt og regionalt om planlegging av skuleåret og start- og sluttider er viktig med tanke på å nytte ressursane til transport på ein mest mogleg kostnads-effektiv måte.

## 2.5 Passasjertal

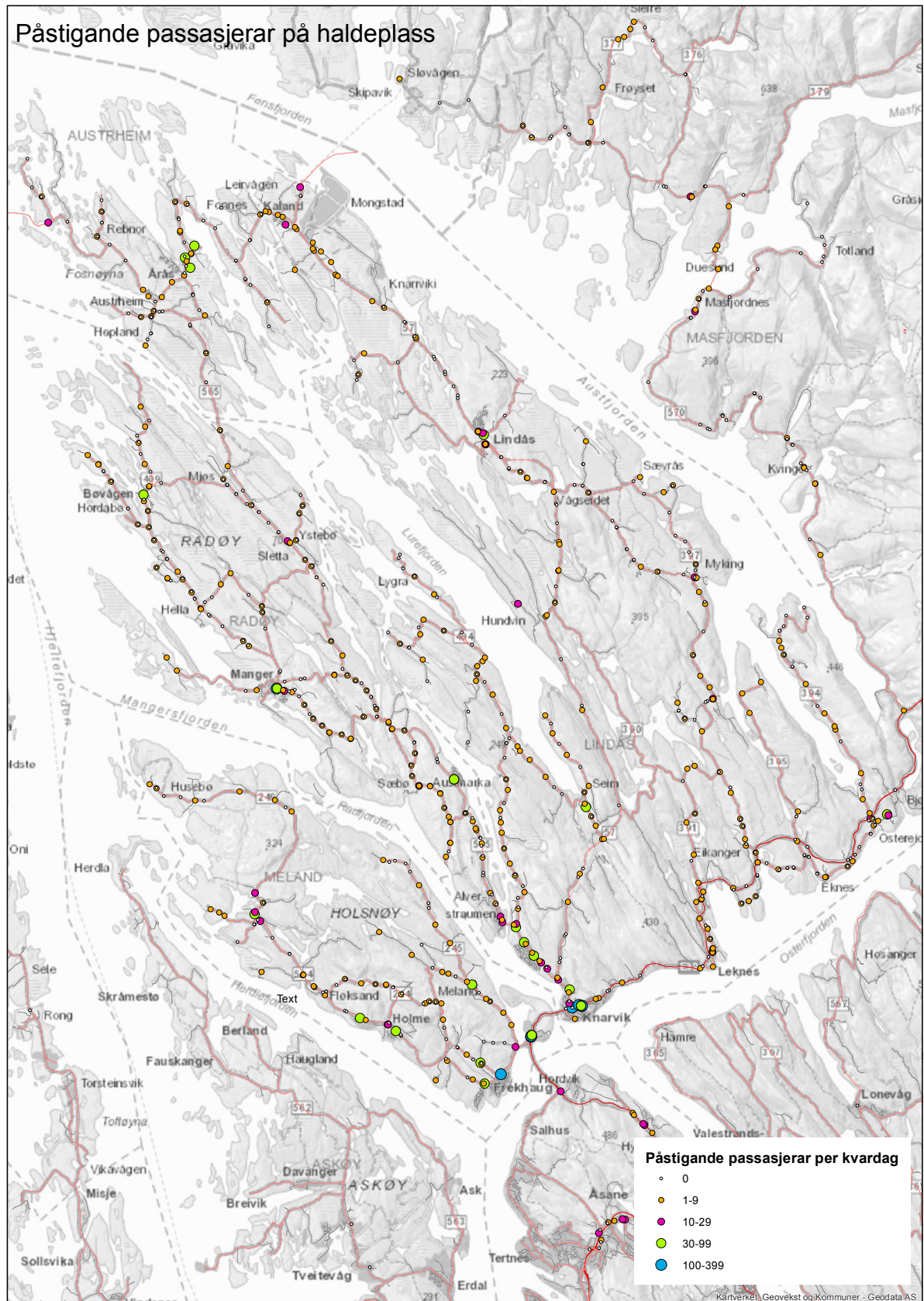
Passasjertal i dagens kollektivnett er ein vesentleg faktor for utviklinga av kollektivtilbodet, og som faktagrunnlag for trafikkplanen. Det er knytt noko usikkerheit til passasjertala, mellom anna fordi det ikkje er krav om å lese av billetter om bord på bussane. Det vil likevel vere mogleg å nytte passasjerdata i overordna vurderingar av etterspurnad og kapasitet i linjenettet.

Linjene med flest reisande i rutepakke Nordhordland er linjene mellom Nordhordland og Bergen; 301 Knarvik-Åsane terminal og 320/320E Manger-Austmarka-Alver-Knarvik-Bergen. På ein vanleg kvardag står desse linjene for over halvparten av det totale passasjertalet for rutepakken Nordhordland. Kartet «påstigande passasjerar på haldeplass» på s. 11 viser at Frekhaug, Flatøy og Knarvik er haldeplassane med flest påstigande passasjerar.

Størstedelen av det lokale busstilbodet i kommunane (linjer som ikkje går inn til Bergen) er lagt opp for å betene skoleskyss i regionen – både til grunnskulen og dei vidaregåande skulane (sjå tabell under punkt 3.1). Ut over skuleskyssen, viser statistikken at enkelte avgangar har svært få passasjerar. Avgangar som i snitt viser null til tre reisande må vurderast med omsyn til grunnlag for vidare tilbod. Samstundes er det slik at enkelte avgangar vert rekna som returar, det vil seie at bussane køyrar mot reisestraumane for å komme i «startposisjon» for ein ny ruteavgang. På desse avgangane er det naturleg nok ikkje mange reisande. Alternativet er såkalla «tomkøyring» som ikkje betener ein ruteavgang tilgjengeleg for passasjerar. Nokre ruter med svakt passasjergrunnlag vert køyrt på bestilling. Bestilling inneber at ruta vert køyrt ein bestemt strekning eller trasé dersom det er reisande.

«Nordhordlandsbåten» har hatt ein jamn vekst sidan oppstarten i januar 2014. 2015 viste ein vekst på heile 20 prosent, med over 100 000 passasjerar totalt for året. Tal for 2016 viser at denne trenden held fram. Det er stor variasjon i passasjergjennomsnittet på dei ulike avgangane morgon og ettermiddag, og den totale kapasiteten for båten er difor framleis god.

I dag går det buss mellom Knarvik Skysstasjon og Knarvik kai som korresponderer med båten. Det er gjennomført manuelle teljingar på desse bussavgangane i ein to vekers periode. I løpet av dei to vekene gjekk det totalt 85 bussavgangar til og frå kaien, med totalt 290 passasjerar. I snitt utgjer det tre-fire passasjerar per tur. Av tolv daglege bussavgangar har sju av avgangane under tre passasjerar i snitt. Den tyngste avgangen er frå Knarvik kai kl. 07.44, med ti passasjerar i snitt. God tilgang til parkeringsplassar på Knarvik kai er nok ein viktig forklaringsfaktor på den relativt låge etterspurnaden etter buss til og frå båten, i tillegg til at kaien ligg innanfor akseptabel sykkel- og gangavstand for mange. I tillegg kan billettprisane spele ei rolle for val av reisemåte.



Snitt påstigande på haldeplassar på ein kvardag.

## 2.6 Kollektiv- og marknadsandel

I reisevaneundersøkinga for Bergensområdet 2013 er kollektivandelen i Nordhordland rekna til å vere om lag 8 %. Dette er noko høgare enn gjennomsnittet for fylket som er 6 %. Andelen husstandar med bil er på litt over 90 prosent, lik andre distriktsområde i fylket.

Bilen er eit nødvendig og viktig transportmiddel, og kollektivtransport vil i store delar av Nordhordland ikkje dekke reisebehova for innbyggjarane. Kollektivandelen varierer i stor grad mellom føremål med reisa, om det er i samband med fritidsaktivitetar, handling, arbeid eller skule, og kor ein skal reise.

## 2.7 Reisevanar

Reisevaneundersøkinga for Bergensområdet 2013 indikerer kollektivtrafikken sine styrker og svakheiter når det gjeld å trekke til seg fleire reisande.

- For bilistane er reisetida den dominerande årsaken til val av bil. Komfort og praktiske forhold, som innkjøp/ærend er og viktige faktorar. Tilgang til kollektivtrafikk vert og framheva.
- Dei viktigaste faktorane for å velje kollektivtrafikk framfor personbil er hyppigare avgangar og kortare reisetid. Også betre tverrsamband og det å unngå byter er viktige faktorar.
- Blant kollektivpassasjerane er låg pris og omsynet til miljø det som flest meiner er viktige faktorar for val av kollektivtransport. Fleire vektlegg at kollektivtransport er meir avslappande og at det gir raskare transporttid. Ein tredel opplyser at dei ikkje har tilgang til bil.

Undersøkinga viser at den totale trafikken er dobbelt så høg til/frå Knarvik over Nordhordlandsbrua enn tilsvarande for Meland. For innbyggjarar i Meland er Knarvik viktigaste reisemål, samanlikna med Åsane og

Bergen sentrum. Det er difor størst trafikkgrunnlag for å etablere ei regionstamlinje mellom Bergen og Knarvik, eventuelt forlenga mot Alversund. Ei gjennomgåande linje mellom Meland og Knarvik, med kopling til regionstamlinja på Flatøy, vil truleg kunne auke kollektivandelen på strekninga.

I tillegg til den regionale reisevaneundersøkinga frå 2013 er det i haust gjennomført ein lokal reisevaneundersøking. Undersøkinga er gjennomført av TNS Gallup og 1056 respondentar busett i Nordhordland er intervjuet om sine reisevanar per telefon. Føremålet med undersøkinga var å få eit oppdatert bilete av reisevanar og -mønster i regionen, med vekt på reiser mellom Nordhordland og Bergen. Resultata viser at arbeids- og skulereiser til Bergen fordeler seg relativt likt mellom Bergen nord og Bergenhus, og at omlag like mange har arbeids- og skulestad sør og vest for Bergenhus som i dei to andre områda. Kollektivandelen er derimot størst på reiser til Bergenhus. Potensialet for auka kollektivandelen på reiser mellom Nordhordland og Bergen vert vurdert som god, også for reiser til Bergen nord og Bergen sør og vest.

## 2.8 Brukarundersøking

I februar 2016 vart det gjennomført ei brukarundersøking med bruk av såkalla fokusgrupper, representert med eit utval kollektivreisande frå Nordhordland. Totalt fire fokusgrupper med mellom åtte og ti deltakarar var samla for å gi innsikt i korleis dei reisande opplev og forstår både rutetilbodet i dag og framlegget til ny regionstamlinje mellom Nordhordland og Bergen. Brukarundersøkinga var gjennomført av TNS Gallup, med representantar frå Skyss til stades for å observere/lytte og kunne svare på konkrete spørsmål i etterkant.

Blant deltakarane var det både daglege pendlarar mellom Nordhordland og Bergen, lokale reisande, fritidsreisande og meir sjeldne kollektivbrukarar.

Deltakarane var busett i Meland og Lindås kommunar. Det var stor spreining i alder i alle grupper og fordeling mellom kjønn var om lag 50/50.

Undersøkinga viste at det til dels er stor misnøye hjå deltakarane om kollektivtilbodet i Nordhordland (Meland/Lindås). Misnøya er i hovudsak forankra i;

- for mange skifter når ein skal til Bergen
- for mange stopp undervegs
- for sjeldne avgangar om kvelden og i helgane
- dårleg korrespondanse
- svakt sals- og informasjonsapparat

I rapporten blir det slått fast at deltakarane i brukarundersøkinga har kollektivtilbodet i Bergen sentrum som referanseramme og at dei langt på veg forventar å finne igjen tilsvarende kollektivtilbod i Nordhordland. Brukarundersøkinga har gitt verdifull innsikt i dei reisande sin situasjon, og inngår som del av faktagrunnlaget til trafikkplanen.

# 3

## Dagens kollektivtilbod

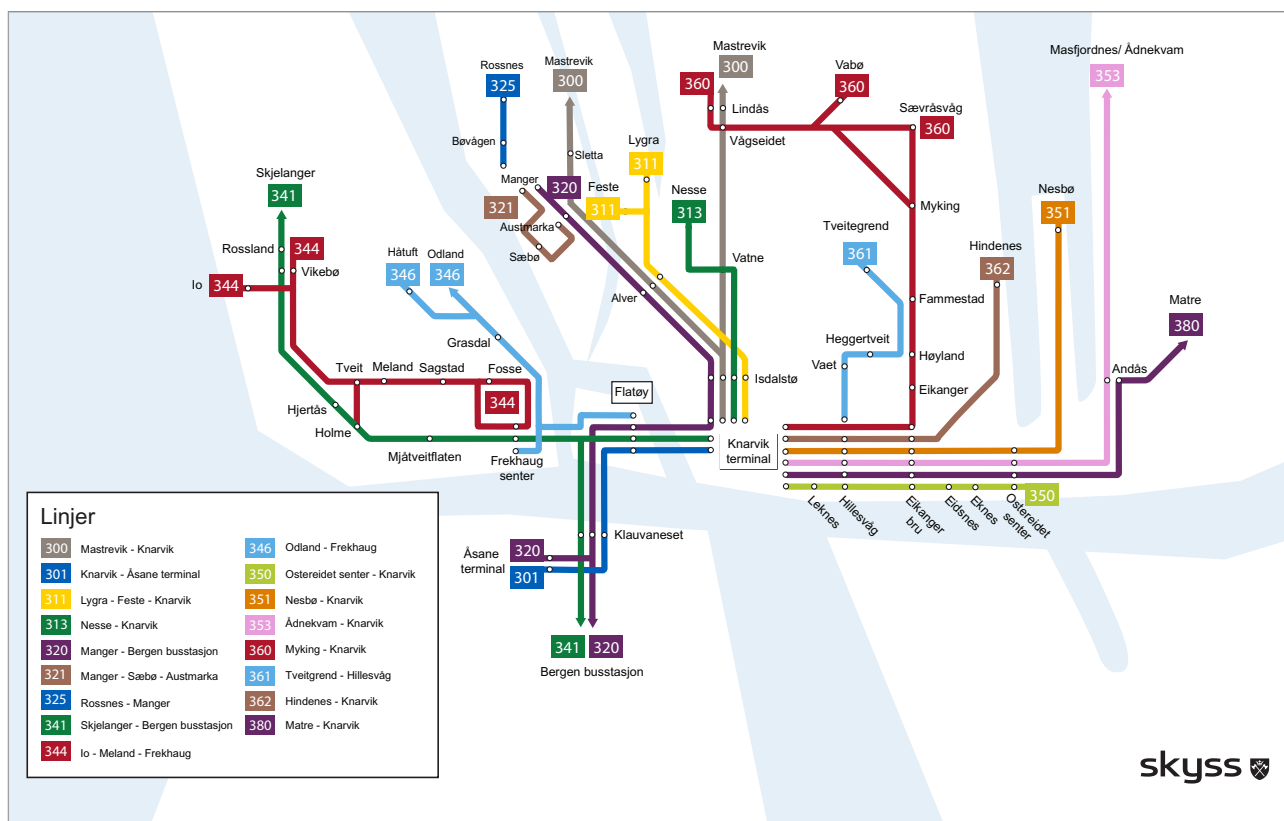
### 3.1 Busstilbodet

Tabellen under viser ei samla oversikt over dagens linjer og rutetilbod i total sum avgangar på kvardagar (inkludert både tur- og returavgangar). I ein del tilfelle

gjeld tilbodet berre for delar av strekninga, og ikkje heile strekninga..

Linje	Strekning	Totale avgangar	Kommentar
301	Knarvik-Åsane terminal	30	Morgon og ettermiddag. Ikkje avgangar laurdag og søndag
320/ 320E	Manger-Austmarka-Alver-Knarvik-Bergen	137	Ekspressavgangar morgon og ettermiddag
310/ 311/ 313	Lygra-Feste-Nappane-Seim-Vatne-Alver-Knarvik	21	Hovudsak skule- og arbeidsruter
315	Kvalvågnes-Søreide-Vatne	8	Skuleruter
350	Ostereidet-Eidsnes-Leknes-Knarvik	27	Hovudsak skule- og arbeidsruter
351	Nesbøsjøen-Ostereidet	14	Hovudsak skuleruter
353	Ådnekvam-Andvik-Masfjordnes-Andås	12	Hovudsak skuleruter
360	Vågseidet-Skauge-Myking-Eikanger	20	Hovudsak skuleruter
361	Tveitegrend-Vaet-Fammestad	4	Hovudsak skuleruter
362	Hindenes-Eikanger-Hillesvåg	5	Hovudsak skuleruter
366	Lindås-Syslak-Risasjøen-Lauvås vkr	4	Skuleruter
321	Manger-Marås-Sæbø-Austmarka	5	Skuleruter
322	Manger-Kviste	3	Skuleruter
323	Valdersnes-Austbygda skule-Manger	5	Hovudsak skuleruter. Ikkje avgangar laurdag og søndag
324	Toska-Manger	8	Hovudsak skuleruter. Ikkje avgangar laurdag og søndag
325	Rossnes-Villanger-Manger	24	Hovudsak skuleruter
300	Mastrevik-Knarvik	51	To ulike traséar (Radøy/Lindås)
327	Sævrøy-Mastrevik	14	Hovudsak skuleruter
328	Hoplandsjøen-Lerøy-Mastrevik	3	Skule- og arbeidsruter Ikkje avgangar laurdag og søndag
341	Skjelanger-Rosslund-Frekhaug-Flatøy-Knarvik-Bergen	80	6 avgangar t/r Bergen og nattbuss frå Bergen laurdag
344	Io-Eikeland-Vikebø-Tveit-Meland-Sagstad skule	16	Skule- og arbeidsruter Nokre avgangar laurdag
346	Ådland-Frekhaug-Flatøy	16	Hovudsak skuleruter
370/ 371	Duesund-Hosteland-Risnes-Haugsdal-Sløvåg	20	Hovudsak skuleruter
372	Duesund-Solheim-Matre Haukeland	6	Hovudsak skuleruter. Ikkje avgangar laurdag og søndag
380	Masfjorden-Romarheim-Andås-Ostereidet	5	Skuleruter Tillegg linje 4300, NOR-WAY Bussekspress, også helg

Linjer og avgangar for dagens busstilbod i rutepakke Nordhordland.



Linjekart for dagens linjer i Nordhordland.

Busstilbudet i Nordhordland er i stor grad bygd opp kring skuleskyss, sambanda mellom kommunane og regionsenteret Knarvik og sambandet mellom regionen og Bergen.

Dagens linje 320 utgjer hovudtilbodet mellom Nordhordland og Bergen sentrum. Frekvensen mellom Knarvik og Bergen er 15/30 (kvart 15 min i rush og kvart 30 min utanom rush) på kvardagar og 30/60 (kvart 30 min på dagtid og kvart 60 min på kveldstid) i helg. Linja har to hovudvariantar for tilbodet, linje 320E i rush og linje 320 utanom rush:

- I rush morgon og ettermiddag går linja som såkalla ekspressavgangar. Ekspressavgangane går ikkje om Nyborg, Åsamyrane og Åsane terminal. Frå Knarvik er siste moglegheit for påstiging

haldeplassen Klauvaneset og første moglegheit for avstiging haldeplassen Eidsvåg. Frå Bergen er første moglegheit for avstiging haldeplassen Klauvaneset.

- Utanom rush køyrer bussane om Nyborg, Åsamyrane og Åsane terminal. På desse avgangane er haldeplassen Nyborg siste moglege påstiging frå Knarvik og første moglege avstiging frå Bergen.

Dagens linje 301 betener strekninga mellom Knarvik og Åsane terminal med samtidige avgangar frå Knarvik som 320E, men køyrer via Vikaleitet, Nyborg og Åsamyrane. Tilbodet gjeld morgon og ettermiddag på kvardagar. Denne linja stoppar for av- og påstiging på alle haldeplassar langs traséen.

Linje 341 har også nokre rushavgangar mellom Frekhaug og Bergen sentrum. Bussane køyrer via Flatøy, og har same trasé og stoppmønster som linje 320E. Linje 320E går ikkje om Flatøy på tidspunkt der også linje 341 går til Bergen.

Tilbodet på linjene til og frå Knarvik er i størst mogleg grad kopla opp mot linje 320 og 301, med byte i Knarvik eller på Flatøy. Kartet under viser linjene som har eit tilbod kvar dag, og som er knytt opp mot tilbodet mellom Knarvik og Bergen

Det lokale tilbodet i regionen er i all hovudsak knytt til tilbod for arbeidsreisande og til skuleskyss. Sistnemnte er også open for andre reisande enn skuleelevar. Tilbod ut over dette er basert på å gi eit rimeleg nivå av mobilitet, men med utgangspunkt i trafikkgrunnlag og etterspurnad.

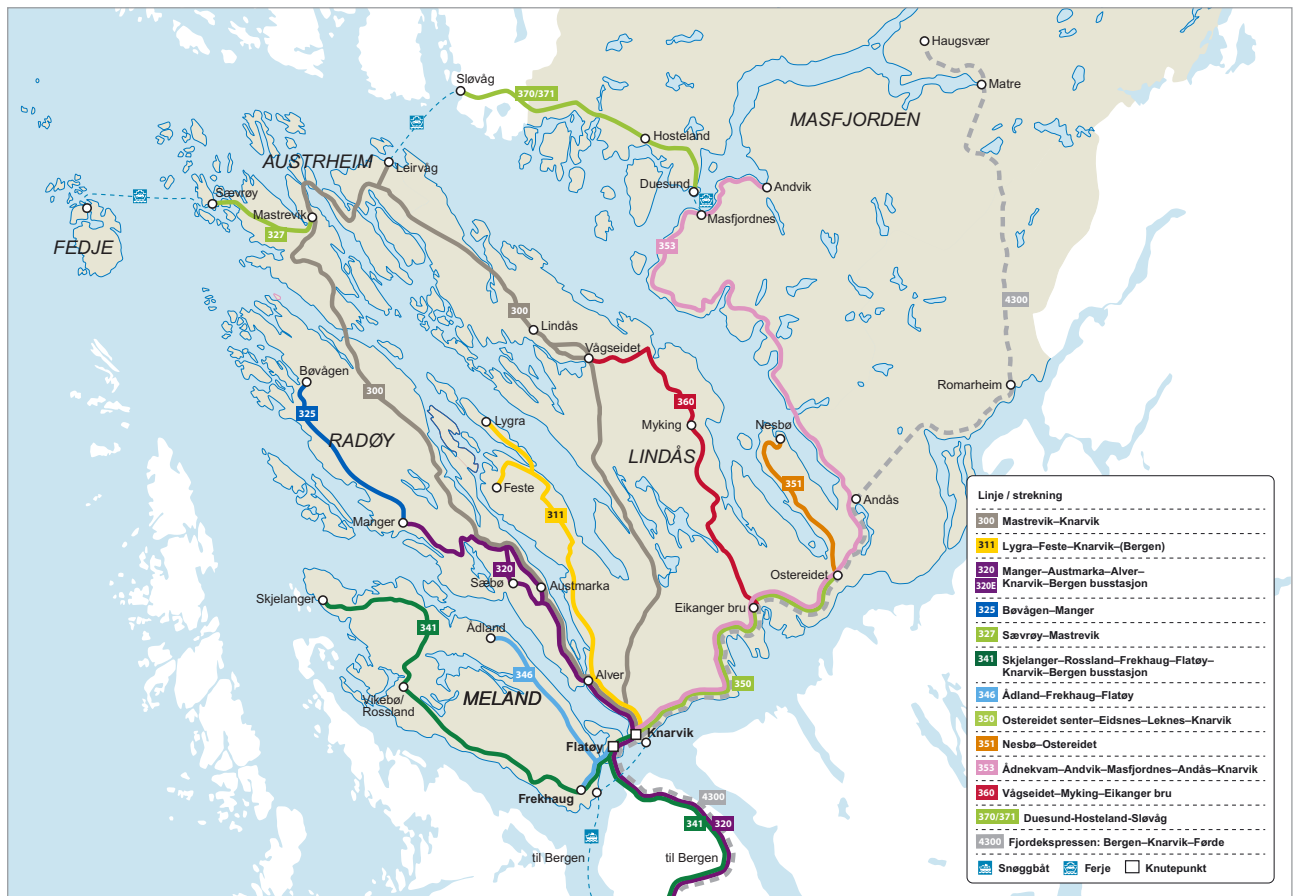
I tillegg til Skyss sine eigne ruter har NOR-WAY Bussekspress kommersielle ruter mellom Bergen og Sogn og fjordane, langs E 39. Gjennom avtale om takstkompensasjon kan reisande betale etter lokaltakstregulativet for enkeltbilletter, samt ungdomsbillett og periodebillett, på strekninga Bergen-Knarvik-Ostereidet-Matre-Kringla.

### 3.2 Båt- og ferjetilbodet

I 2014 starta Skyss opp båtsamband mellom Knarvik, Frekhaug og Bergen (Strandkaien). Sambandet har fire daglege avgangar frå Knarvik om morgonen (tre frå Bergen), og tre avgangar frå Bergen om ettermiddagen (to frå Knarvik) på kvardagar. Det er ikkje avgangar på kveld og i helger. Overfartstida er om lag 27 minutt mellom Knarvik og Bergen og på vel 20 minutt mellom Frekhaug og Bergen. Sambandet blir trafikkert av eitt fartøy med kapasitet på 180 passasjerar. Til alle avgangar/ankomstar er det eit korresponderande busstilbod mellom Knarvik kai og Knarvik Skysstasjon.

Nordhordland har tre ferjesamband; Fedje-Sævrøy som bind Fedje kommune til fastlandet, Duesund-Masfjordnes i Masfjorden kommune og Leirvåg-Sløvåg som bind Masfjorden kommune til Austrheim og Lindås kommunar. Busstilbodet er så langt råd lagt opp med korrespondanse til ferjene. Moglegheiten for å få bussen til å korrespondere med ferga må ofte vurderast opp mot andre omsyn, slik som til dømes starttider på skular for bussar som fraktar skuleelevar og korrespondanse mot andre bussar når det er lagt opp til omstiging.





Dagens linjer som er knytt opp mot tilbudet mellom Knarvik og Bergen.

# 4

## Framtidig kollektivtilbod

### 4.1 Kollektivnettet

Kollektivtilbodet i Nordhordland er i dag kjenneteikna med eit lokalt linjenett som i stor grad er bygd opp kring skoleskyss og arbeidsreiser, og eit tilbod som betener dei tunge reisestraumane mellom Nordhordland og Bergen. Framtidig kollektivtilbod vil i stor grad byggje på dagens linjer og tilbod, der ambisjonen er eit samanhengande linjenett og eit tilbod som gjer at flest mogleg kan nå viktige reisemål. Linjer som utgjer grunntilbodet i kommunen må henge saman med linjer som betener regionsenteret Knarvik, og som igjen gir reisemoglegheit vidare mot Bergen.

#### Kjenneteikn for regionstamlinje til og frå Bergen:

- Regionstamlinja skal gi hurtig forbindelse i hovudkorridorane i og rundt Bergen
  - Prioriterer linjeføring rett fram mellom store reisemål framfor linjeføring med omvegar som gir stor flatedekning
  - Skal ha tilbod kvar dag og heile dagen
- Regionstamlinja skal inngå som del av linjenettet i Bergen
  - Betener/har stopp i knutepunkt med gode byttmoglegheiter i kollektivnettet
  - Betener utvalde stopp med viktige reisemål og godt passasjergrunnlag
- Regionstamlinja skal utgjere ei linje utan variantar
  - Forutsigbar trasé og stoppmønster, likt gjennom heile dagen
  - Stoppar for både av- og påstiging på alle haldeplassane linja betener

#### Kjenneteikn for linjer til og frå regionsenter:

- Skal sikre eit fast og føreseieleg tilbod mellom Knarvik og kommunesenter og i størst mogleg grad dekke større tettstader og viktige målpunkt, som til dømes større arbeidsplassar og vidaregåande skular.

- Skal gi moglegheit for omstiging til regionstamlinja for reisande som skal vidare frå Knarvik til Bergen.
- Tilbodet kan vere sett saman av fleire linjer som har korrespondanse.
- Tilbodet ut over skole- og arbeidsreiser må tilpassast passasjergrunnlaget i området som linja dekker.

#### Kjenneteikn for grunntilbodet i kommunane

Trafikkgrunnlaget og passasjertal frå dagens tilbod vil vere førande for grunntilbodet i dei ulike områda i kvar kommune.

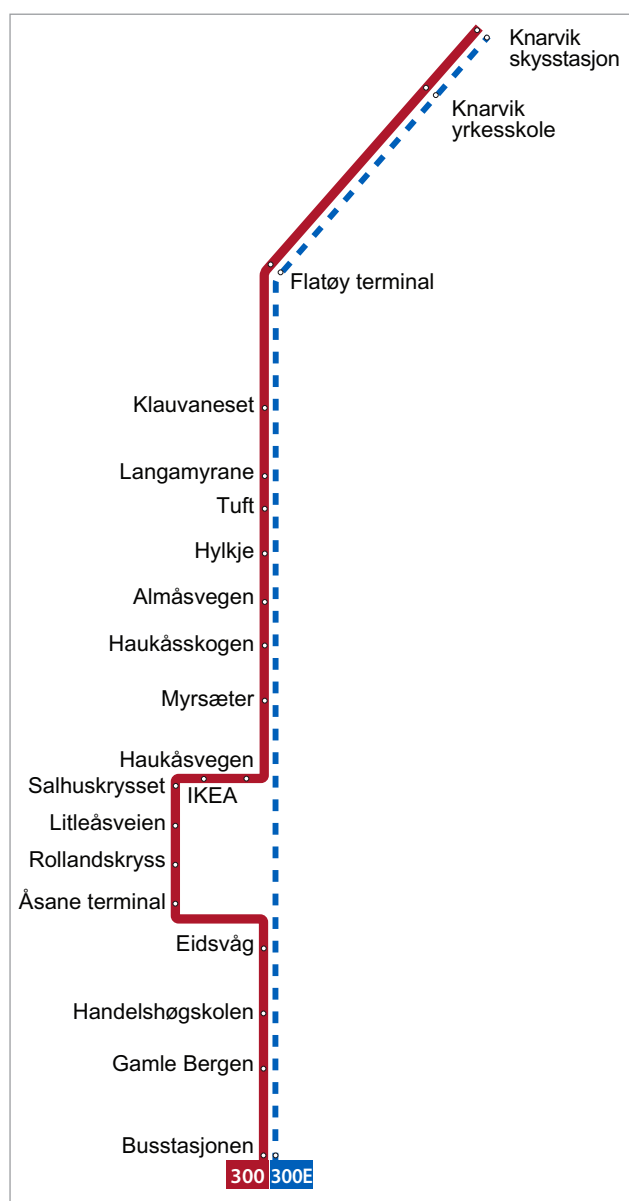
- I område med lågt folketal og spreidd busetnad vil grunntilbodet vere skuleruter.
- I område med noko større trafikkgrunnlag vil det også vere arbeidsrelaterte turar og eit minimumstilbod dagtid, og eventuelt helg.

Linjenettet bør byggjast slik at dei same avgangane betener både skulereiser og «ordinære» reiser. Lovpålagd skuleskyss skal så langt mogleg vere del av det ordinære tilbodet, det vil seie at avgangane er opne for alle reisande og annonsert i ruteinformasjonen.

Eit viktig prinsipp for utvikling av kollektivnettet er færrast mogleg parallelle linjer, det vil seie fleire busslinjer som betener same strekning. På den måten kan ressursane samlast på færre linjer, slik at frekvensen på kvar enkelt linje kan verte høgare. Tilbodet og linjetrasé for linjer som utgjer grunntilbodet i kommunen bør difor koplast opp mot tilbodet på linjene som går til og frå regionsenteret Knarvik. På same måte må linjene som går til Knarvik koplast mot regionstamlinja mellom Knarvik og Bergen. Føremålet er å gi moglegheit for samanhengande reiser til og frå viktige reisemål. Omstiging kan då vere nødvendig for å nå endeleg reisemål. Tilbodet må difor leggst opp slik at omstiging gir minst mogleg ulempe for dei reisande.

## 4.2 Regionstamlinje Nordhordland-Bergen

Folketalsutviklinga i og rundt Frekhaug og Knarvik gir grunnlag for å planleggje eit kapasitetssterkt og frekvent tilbod mellom Nordhordland og Bergen, med kvalitetar som kjenneteiknar ei regionstamlinje. Ut frå trafikkgrunnlaget og reisestraumane tilseier det at regionstamlinja mellom Nordhordland og Bergen bør gå mellom Bergen og Knarvik. Dersom det vert lagt til



Linjekart for regionstamlinje Knarvik-Bergen.

rette for snuplass nord for Alversundbrua, vil ei forlenging av regionstamlinja vere aktuell slik at den også kan fange opp reisande frå Alverområdet.

Regionstamlinja må betene knutepunkta Flatøy og Åsane terminal. Flatøy terminal er eit viktig omstigningspunkt for reisande til og frå Meland, både for omstigningar mellom buss og mellom bil/syssel og buss. Åsane terminal er eit av dei tyngste knutepunkta i Bergen, og gir reisemoglegheiter vidare i Åsane, mot Arna og til Sandviken og sentrum og vidare til andre bydelar i sør og vest i Bergen. På denne måten vert regionstamlinja ein integrert del av linjenettet i Bergen.

Følgjande overordna føringar vil liggje til grunn for rutetilbodet på regionstamlinja mellom Knarvik og Bergen:

- **Trasé:** Knarvik-Flatøy terminal-Eikåstunnelen-IKEA-Rollandskrysset-Åsane terminal-Fløyfjellstunnelen-Bergen busstasjon
- **Stoppmønster:** Betener alle stopp for både på- og avstiging langs traséen
- **Stive rutetider:** Avgangar med minimum 15 minutt frekvens i rush, 30/60 minutt frekvens utanom rush (30 minutt frekvens på dagtid og 60 minutt frekvens på kveldstid)
- **Ekspresstilbod i rush:** Ingen av- og påstiging mellom Flatøy terminal og Bergen busstasjon

### Trasé

Val av Fløyfjellstunnelen som trasé med endestopp Bergen busstasjon er i hovudsak valt ut frå behovet for å finne nye løysingar for utviklinga av kollektivtrafikken i Bergen sentrum. Knappe areal og mange interessentar gjer situasjonen utfordrande både med omsyn til tilstrekkeleg kapasitet for bussane i vegnettet og på haldeplassane i sentrum. Med mål om vekst i kollektivtrafikken må vi gjere grep sjølv om

haldeplassane her er nær svært mange målpunkt for dei reisande. I dag er det mellom 220 og 245 avgangar i makstimen i Olav Kyrres gate og Christies gate. Avlastande tiltak i desse to gatene er difor nødvendig for å avvikle gjennomgåande kollektivtrafikk i Bergen.

Samanlikna med dagens tilbod vil trasé via Fløyfjells-tunnelen gi redusert reisetid til fleire store reisemål i Bergen sentrum og Bergen sør. For reisande som skal til og frå Sandviken må ein bytte på Åsane terminal eller før Fløyfjellstunnelen. Ein føresetnad med omlegginga er at ein legg til rette for effektive bytter både ved Åsane terminal og Bergen busstasjon.

Ei anna problemstilling er om det vil vere nok plass om bord på bussane ettersom reisande mellom Åsane og Bergen sentrum også vil ha moglegheit til å velje regionstamlinja som eit raskare reisealternativ enn andre linjer som betener strekninga, men ikkje køyrer via Fløyfjellstunnelen. Som del av omlegginga av regionstamlinja, bør ein difor vurdere om andre linjer i nordkorridoren også bør ha trasé via Fløyfjells-tunnelen. Fleire raske reisealternativ mellom Åsane og Bergen busstasjon vil kunne avlaste regionstamlinja for reisande som berre skal reise mellom Åsane og Bergen sentrum. Eit slikt tiltak vil også redusere talet på bussar i Christies gate og Olav Kyrres gate.

### **Stoppmønster**

Dagens tilbod på linje 320 og 320E har eit ulikt stoppmønster, med ulike restriksjonar for passasjerane når det gjeld moglegheiten for påstiging og avstiging på bussen. Til dømes er haldeplassen Nyborg siste moglege påstiging frå Knarvik og første moglege avstiging frå Bergen på linje 320 (utanom rush).

For å nå nye reisande er det viktig at kollektivtilbodet er enkelt å formidle og enkelt å ta i bruk. Å tillate både på- og avstiging på haldeplassane som bussen likevel betener er eit sentralt ledd i å leggje til rette for eit enklare kollektivtilbod. Eit slikt stoppmønster vil også gi

eit auka tilbod for fleire utan bruk av ekstra ressursar, ved at alle som bur eller skal til område som regionstamlinja dekker kan nytte seg av tilbodet.

Vi ser at ved å «opne dørene» også for passasjerar som skal reise internt innanfor Bergen, kan det gi utfordringar knytt til plassen ombord i bussane. Særleg gjeld det avgangane frå Bergen busstasjon og frå Åsane terminal. Regionstamlinja vil med sin raske trasé til Åsane, og betening av alle haldeplassar på strekninga vere eit attraktivt reiseval for mange. Gjennom ei samla planlegging av det totale rute-tilbodet, vil ein kunne styre lokale reisande innanfor Bergen til andre linjer i størst mogleg grad. Særleg gjeld dette i tida kring morgon- og ettermiddagsrush.

Det er i dag fleire andre linjer som går på delar av trasèen for regionstamlinja, og som har restriksjonar for på- og avstiging. Same prinsipp om stopp for både av- og påstiging på haldeplassar som linja dekker bør difor gjelde også for desse.

### **4.3 Linjer til og frå regionsenter**

Framtidig linjenett for reisande mellom kvar enkelt kommune og regionsenteret Knarvik, og som også gir moglegheit for omstiging til regionstamlinja, bør i stor grad basere seg på dagens linjer. Mindre justeringar i val av trasé og linjenummerering bør gjennomførast. Tilbodet på linjene vil måtte tilpassast med grunnlag i marknad og reisestraumar på dei ulike strekningane.

**Linja mellom Frekhaug og Knarvik** bør vere gjennomgåande, det vil seie ikkje vere avhengig av å byte på Flatøy. Linja må som i dag ha fleire alternativ for start og endestopp, for å dekke transportbehovet på strekninga Frekhaug-Hjertås-Rosslund-Skjelanger på ulike delar av døgnet. Linja korresponderer med regionstamlinja på Flatøy terminal. Utviklinga i folketal og tenestetilbod tilseier framtidig auke i reise-straumane mellom Meland og Knarvik. Det kan gi grunnlag for fleire avgangar på denne linja.

Ut frå transportgrunnlaget og reisemønsteret mellom Meland og Bergen, bør det i rush vere nokre avgangar utan byte på Flatøy terminal til og frå Bergen busstasjon.

**Linja mellom Manger og Knarvik** bør også i framtida gå slik at den dekkjer bustadområda i Austmarka og Olsvoll/Sæbø. Linja kan forlengast til Bøvågen på utvalde avgangar. Tilbodet på linja bør ta utgangspunkt i dagens tilbod på strekninga.

Dagens linje 300 mellom Mastrevik og Knarvik har to ulike traséar, ein om Lindås og ein om Radøy. Med omsyn til trafikkgrunnlaget bør **linja mellom Mastrevik og Knarvik** gå om Lindås i framtida. Også her bør utgangspunktet vere dagens tilbod, men med moglege justeringar med omsyn til avgangstider. Tilbodet om Radøy bør dekkast av linjer som utgjer grunntilbodet i kommunen som vert knytt opp til linja mellom Manger og Knarvik.

**Tilbodet mellom Masfjordnes og Knarvik** bør gå som i dag både med omsyn til trasé og tilbod, med linjer til/ frå Masfjordnes. Tilbodet bør sjåast i samanheng og samordnast med tilbodet på linja mellom Ostereidet og Knarvik. Tilpassingar må gjerast dersom det kjem bru over Masfjorden. Moglege framtidige endringar i det kommersielle fylkeskryssande tilbodet langs E 39 Bergen-Knarvik-Haugsvær-Kringla-Førde vil påverke busstilbodet som går i Skyss sin regi på strekninga. Dette gjeld og tilbodet som i dag er koplå mot Modalen, med omstiging i Romarheim.

**Linja mellom Ostereidet og Knarvik** bør ta utgangspunkt i dagens tilbod og trasé.

Busstilbodet til Sævrøy må vere tett knytt opp mot ferjetilbodet til **Fedje kommune**, med vekt på skule- og arbeidsreisande.

#### 4.4 Grunntilbodet i kommunane

Med handlingsrom innanfor dagens ruteproduksjon vil skuleskyssen framleis legge føringar for innrettinga av store delar av grunntilbodet i det lokale busstilbodet morgon og ettermiddag. Det er likevel mogleg å gjere enkelte tilpassingar som i større grad treff reisebehovet til innbyggjarane. I ruteplanlegginga skal det leggjast vekt på innspel frå kommunane når det gjeld omprioriteringar innanfor det lokale tilbodet, så langt det er mogleg å finne effektive løysingar.

##### Buss til «Nordhordlandsbåten»

Tilbodet for båten er ikkje tema i denne trafikkplanen, her legg ein dagens rutetilbod på båtsambandet til grunn. Tema i denne trafikkplanen er korleis ein bør legge til rette for eit korresponderande busstilbod til Knarvik og Frekhaug kai i tilknytning til båten. Føremålet er å bidra til at fleire vel å reise kollektivt på større delar av reisa.

Passasjertala for båten viser at det framleis er god total kapasitet på sambandet, men med til dels store forskjellar mellom avgangane. Det same gjeld også for bussen til og frå Knarvik kai, som og har stor variasjon i passasjertala. Totalt sett er dagens etterspurnad for bussen relativt låg sett i høve til dagens tilbod. Mellom anna kan faktorar som parkeringsmoglegheitene på kaia, prisen på kombinert buss/båtbillett og områdedekninga til dagens busstilbod spele inn.

I detaljering av busstilbodet til båten vil ein difor tilstrebe effektive byter på Knarvik Skysstasjon til og frå linjer mellom Knarvik og andre område i regionen. På enkelte avgangar kan det vurderast gjenomgåande linjer til og frå Alverområdet og båten.

Når det gjeld Frekhaug bør eit busstilbod til båten knytast opp mot det øvrige busstilbodet til og frå Frekhaug terminal, for ei best mogleg effektiv bussdrift.

## 4.5 Linjenummer

Med omlegging til regionstamlinje mellom Knarvik og Bergen er det naturleg å sjå på linjenummereringa for fleire av linjene i Nordhordland. Linjenummereringa bør reflektere funksjonen linja har i kollektivnettet og kva område/kommune linjene dekker. Som utgangspunkt bør regionstamlinja ha linjenummer i heile hundre og linjene som går frå kommunane til regionsenteret i heile ti.

### Døme:

- Knarvik-Bergen, linje 300
- Frekhaug-Knarvik, linje 340
- Manger-Knarvik, linje 320
- Mastrevik-Knarvik, linje 330
- Ostereidet-Knarvik, linje 350

## 4.6 Knute- og byttepunkt

Skal ein oppnå eit enklare og meir effektivt kollektivnett vil omstiging vere nødvendig. Dette føreset igjen godt eigna byttepunkt, og at ein legg til rette for korrespondanse og omstiging utan for lang ventetid.

Ein skil gjerne mellom omgrepa knutepunkt og byttepunkt innanfor kollektivtrafikken. Utgangspunktet for begge er at det er eit punkt eller område/sone der det er lagt til rette for bytte av transportmiddel slik at ein kan nå andre reisemål. Eit byttepunkt kan vere ein enkel haldeplass eller ein terminal som betener fleire kollektivlinjer, og der omstiging/bytte kan skje. Knutepunkt vert gjerne nytta om dei største og viktigaste byttepunkt i kollektivnettverket, som i Nordhordland typisk vil vere Knarvik Skysstasjon og Flatøy terminal.

I arbeidet med trafikkplanen har ein sett på behovet for nye byttepunkt og eventuelt andre infrastrukturtiltak, som vil ha innverknad på det framtidige busstilbodet. Det er fleire pågåande prosessar der dagens kollektivknutepunkt er «i spel» - Knarvik Skysstasjon, Flatøy terminal og Frekhaug terminal.

Ny bussterminal på Flatøy med innfartsparkering er under planlegging, med plassering noko nærare brua enn i dag. Utforminga bør ta omsyn til at det vil vere stor grad av omstiging mellom regionstamlinja og linjer til og frå Meland kommune. Korte avstandar mellom bussane og ly for ver og vind er viktige faktorar som bør ivaretakast.

Midlertidig ny plassering av Knarvik Skysstasjon er under planlegging. Trafikkplanen legg til grunn at denne får minimum tilsvarande kapasitet som i dag, og at ein legg opp til effektive byter.

Utvikling i utbyggingsmønster og folketalsvekst i området rundt Alverstraumen reiser behov for infrastrukturtiltak som gjer det mogleg å utvide tilbodet her. Dersom regionstamlinja skal forlengast og dekke bustadområda nord for Alversundbrua, må det leggest til rette for snuplass for bussane på strekninga Hilland/Remme.



**HORDALAND FYLKESKOMMUNE V/ SKYSS**

**Besøksadresse** Lars Hillesgt. 20B 9, 5008 Bergen **Postadresse** Postboks 7900, 5020 Bergen

T +47 55 23 95 50 F +47 55 23 95 20 E [skyss@skyss.no](mailto:skyss@skyss.no)

[skyss.no](http://skyss.no)