

JANUAR 2015
SKYSS

PASSASJERTELLING PÅ BYBANEN I BERGEN (HØSTEN 2013)

RAPPORT



COWI

JANUAR 2015
SKYSS

PASSASJERTELLING PÅ BYBANEN I BERGEN (HØSTEN 2013)

RAPPORT

OPPDRAGSNR. A037446
DOKUMENTNR. Rapport passasjertelling Bybanen (2013) (endelig)
VERSJON 3.0
UTGIVELSESDATO 22. januar 2015
UTARBEIDET Bent Ramsfjell
KONTROLLERT Helene Oma
GODKJENT Eivind Jamholt Bæra

INNHOLD

	Sammendrag	7
1	Innledning	11
1.1	Kort om Bybanen	11
1.2	Oppdraget	12
1.3	Denne rapporten	13
2	Passasjertelling på Bybanen i Bergen	14
2.1	Bakgrunn	14
2.2	Tellemetode	14
2.3	Telleperiode	15
2.4	Tellemannskap	16
2.5	Etterbehandling av telldata	17
2.6	Usikkerhet	17
3	Tellerresultater	18
3.1	Omfang av tellingen	18
3.2	Rådata	22
3.3	Kalibrering	22
3.4	Passasjertall	25
4	Vurderinger og konklusjoner	72
4.1	Usikkerhet	72
4.2	Anbefalinger	73
	Vedlegg	75
	Vedlegg 1: Eksempel på telleskjema	76
	Vedlegg 2: Utdypende opplysninger om enkeltavganger	77

Sammendrag

Bakgrunn og formål

Denne rapporten oppsummerer resultater fra en passasjertelling på Bybanen i Bergen som COWI AS gjennomførte for Skyss høsten 2013.

Hensikten med passasjertellingen er å kartlegge hvor mange som faktisk reiser med Bybanen. Resultatene vil danne grunnlag for sammenligning med data fra billett-systemet (ATRIES) for å se hvor stor andel av passasjerene som faktisk validerer billetten sin, og for å få et bedre grunnlag for å beregne faktiske passasjertall. Dette vil blant annet gjøre det lettere for Skyss å tilpasse kollektivtilbudet til den reelle etterspørselen. Passasjertellingen på Bybanen dekker følgende behov hos Skyss:

1. *Beleggstilling* («snittelling»), som viser hvor mange som er ombord på Bybanen ved ulike stoppesteder til ulike tider langs traséen
2. *Kalibreringstilling* («linjeprofiltelling»), som viser hvor mange på- og avstigende passasjerer Bybanen har på de enkelte stoppestedene
3. *Kontrolltelling* for vogner med automatisk telleutstyr, samt sammenligning med statistikk fra billetteringssystem for å sjekke kvaliteten på billettdataene (spesielt med hensyn til hvor stor andel av de reisende som validerer sin billett). En slik sammenligning inngår imidlertid ikke i COWIs oppdrag.

Gjennomføring av tellingen

Passasjertellingen på Bybanen er gjennomført i perioden uke 48 til uke 50. På hverdager (mandag-fredag) er tellingen gjennomført i tidsperiodene 07-09 (morgen), 11-13 (dag), 15-17 (ettermiddag) og 19-21 (kveld), mens det på helgedagene kun er gjennomført tellinger på dagtid og kveld. Dette innebærer at litt mer enn en tredjedel av avgangene på hverdager er telt. Telleandelen er lavere på helgedagene (særlig lørdag).

Totalt ble 103 045 påstigende passasjerer og 101 681 avstigende passasjerer telt. Dette innebærer et avvik på +/- 0,7 % i forhold til aritmetisk gjennomsnitt av på- og avstigende passasjerer. For de enkelte avgangene kan avvikene være større. Avviket vurderes primært å gjenspeile variasjoner i trafikkbelastning i forhold til hvilke avganger som er telt (spesielt torsdag).

Kalibrering

For å sikre at telleresultatene gir like mange på- som avstigende passasjerer, er telldataene korrigert. Kalibreringen er foretatt i flere trinn, og innebærer i prinsippet

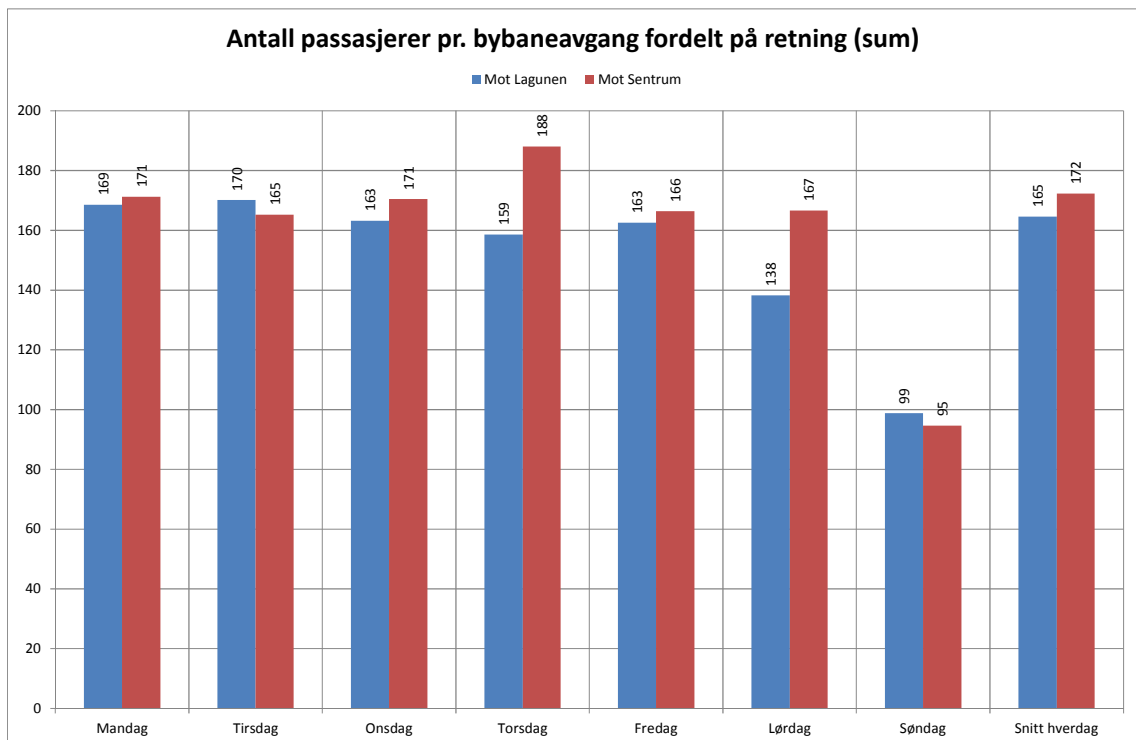
at alle «huller» i registreringene er komplettert med estimerte verdier. For avganger med komplette registreringer av på- og avstigende passasjerer, er avviket mellom på- og avstigende passasjerer «midlet». Avvikene er i sin helhet tillagt det mest trafikkerte stoppestedet (Byparken). Dette skyldes at usikkerheten i passasjertallene vurderes å være størst på dette stoppestedet, hvor konsentrasjonen av på- og avstigende passasjerer er sterkest.

Videre er justeringene basert på en forutsetning om at usikkerheten er like stor i registreringene av påstigende passasjerer som for avstigende passasjerer. Det samlede avviket er fordelt likt på hver dør for de aktuelle avgangene ut i fra den relative passasjerbelastningen. For avgangene der det mangler én eller flere registreringer av på- og/eller avstigende passasjerer for en dør, er verdier for gjennomsnittlig antall på- og/eller avstigende passasjerer for tilsvarende avgang blitt lagt til grunn (dvs. for en avgang i samme retning for det samme stoppestedet og den samme døren for den aktuelle ukedagstypen).

Samlede passasjertall (etter kalibrering)

Kalibreringen medfører at det samlede passasjertallet for Bybanen (dvs. alle telte avganger i telleperioden) blir 104 834. Dette innebærer at antall påstigende passasjerer er oppjustert med 1,7 % i forhold til rådataene, mens antall avstigende passasjerer tilsvarende er 3,1 % høyere.

Figur S.1 viser samlet gjennomsnittlig antall passasjerer for hver bybaneavgang fordelt på retning og de enkelte ukedagene.

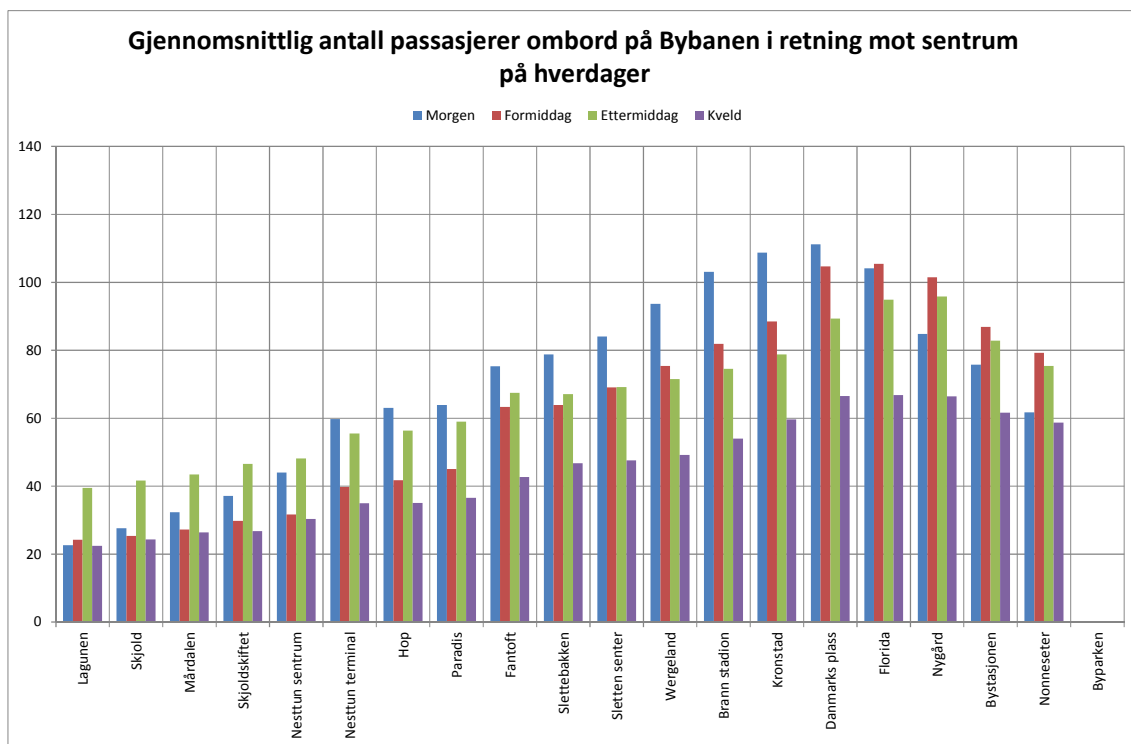


Figur S.1: Samlet gjennomsnittlig passasjertall pr. avgang fordelt på retning (mot/fra sentrum)

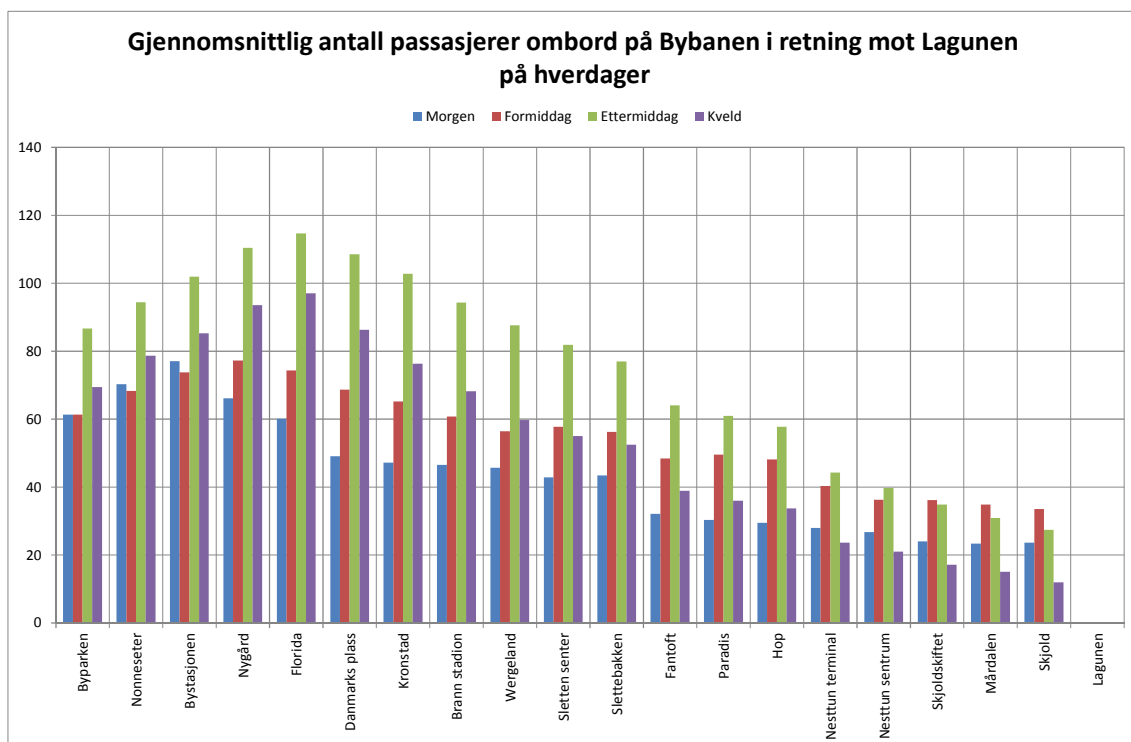
Generelt er det relativt god overensstemmelse i gjennomsnittlig passasjertall på Bybanen over uken. Størst forskjell er det på torsdag, hvor det er noen flere passasjerer i retning mot Bergen enn gjennomsnittet for hverdager, mens antall passasjerer i motsatt retning er lavere enn gjennomsnittet.

Passasjerer ombord

Figur S.2 og Figur S.3 viser gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen ved de enkelte stoppestedene på hverdager i retning mot sentrum og motsatt vei.



Figur S.2: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen mot sentrum innenfor ulike tidsrom på hverdager (mandag-fredag)



Figur S.3: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen mot Lagunen innenfor ulike tidsrom på hverdager (mandag-fredag)

Av resultatene fremgår det at «makspunktet» på Bybanen ligger på Danmarks plass i retning mot Bergen sentrum, mens i motsatt retning ligger makspunktet nærmere sentrum (på Florida). Generelt varierer beliggenheten av makspunktet noe avhengig av ukedag, tidsperiode og retning.

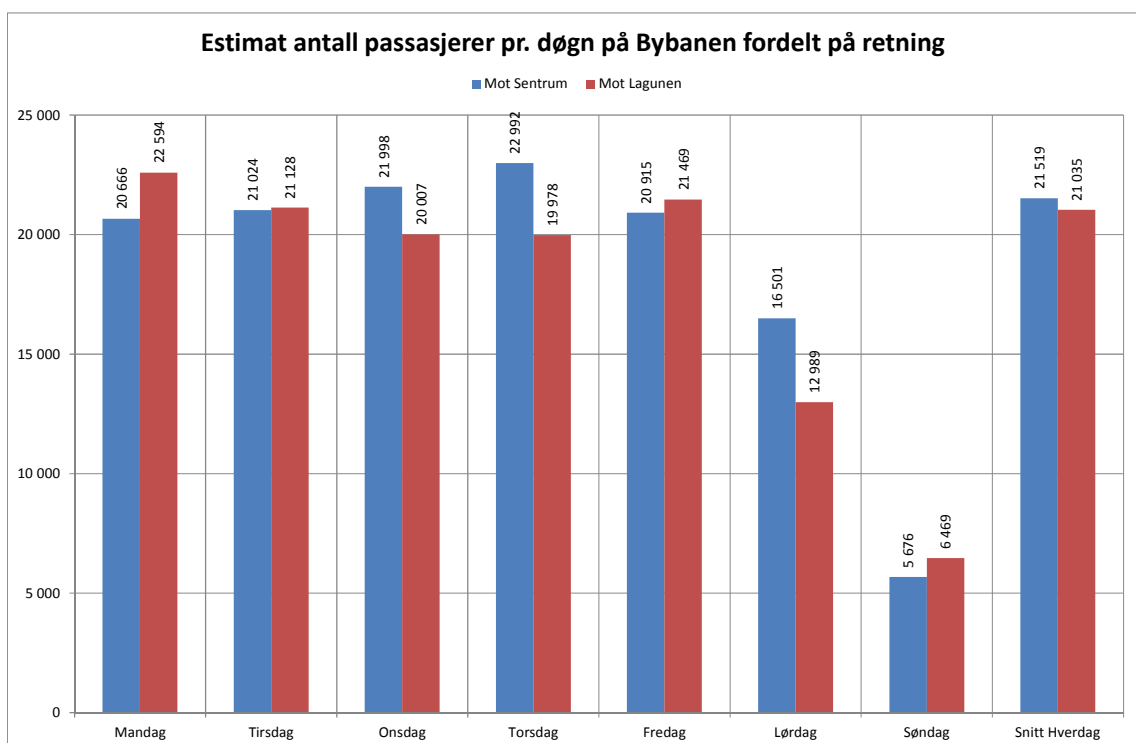
Passasjerbelastning på dører

Bybanevognenes utforming og innredning har en viss innflytelse på passasjertallene. Resultatene viser at konsentrasjonen om midtdørene (2 og 3) generelt er større enn endedørene (1 og 4). Dessuten er passasjerkonsentrasjonen generelt litt høyere for dør 3 enn dør 2. Det samme gjelder dør 4 i forhold til dør 1.

Estimat på døgntrafikk

For å få et enhetlig sammenligningsgrunnlag mellom de enkelte ukedagene, er det utarbeidet estimer på døgntrafikk. Estimaterne er basert på en forutsetning om at tellinger som er gjennomført på en bestemt ukedag (mandag-søndag) i en bestemt retning (mot/fra sentrum) og innenfor en bestemt tidsperiode (morgen, formiddag, ettermiddag og kveld) er representative for øvrige avganger som ikke er telt.

På denne bakgrunn illustrerer Figur S.4 estimert antall på- og avstigende passasjerer på de enkelte ukedagene fordelt på retning.



Figur S.4: Estimat på samlet passasjertall for Bybanen pr. ukedag mot/fra sentrum

Usikkerheten i passasjertelling på Bybanen i Bergen består av følgende feilkilder:

- > Observasjonsusikkerhet
- > Statistisk stikkprøveusikkerhet
- > Systematiske feil (i tellingen)

Uavhengig rådgivning

Alle resultater, vurderinger og anbefalinger i denne rapporten om passasjertelling på Bybanen i Bergen basert på rådgivers beste og uavhengige skjønn.



1 Innledning

1.1 Kort om Bybanen

Bybanen i Bergen er en moderne trikkelinje som i stor grad kjører atskilt fra annen trafikk. Sammen med prioritert ferdsel i lyskryss gjør dette at den kan holde høy fart. Grunntanken er at den som trikken skal kjøre der folk er og som T-banen frakte folk raskt over lengre avstander.

Det første byggetrinnet fra Byparken til Nesttun ble tatt i bruk 22. juni 2010 og på dagen 3 år senere ble strekningen mellom Nesttun og Lagunen åpnet. I dag er bybanetraseen mellom Byparken og Lagunen 13,5 km lang. Figuren til venstre viser dagens trasé med stoppesteder og reisetider fra Bergen sentrum (pr. høsten 2013).

Figur 1.1 illustrerer vognmateriellet som benyttes på Bybanen. Det fremgår at hver vogn består av fire «elementer». Hvert element har én dør på hver side av vognen. Dørene åpnes normalt kun på én side av vognen ved hvert stoppested.



Figur 1.1: Vogner som trafikkerer Bybanen i Bergen.

1.2 Oppdraget

Gjennom rammeavtale om kollektivfaglig bistand med utviklingsprosjekter innen analyser og planlegging av linjenett og rutetilbud har Skyss bedt COWI om å gjennomføre en passasjertelling på Bybanen i Bergen høsten 2013. COWI gjennomførte tilsvarende telling høsten 2010, det vil si kort tid etter at den første etappen av Bybanen ble åpnet.

Formål

Hensikten med passasjertellingen er å kartlegge hvor mange som faktisk reiser med Bybanen. Resultatene vil danne grunnlag for sammenligning med data fra billett-systemet (ATRIES) for å se hvor stor andel av passasjerene som faktisk validerer billetten sin, og for å få et bedre grunnlag for å beregne faktiske passasjertall. Dette vil blant annet gjøre det lettere for Skyss å tilpasse kollektivtilbudet til den reelle etterspørselen.

Totalt sett dekker passasjertellingen på Bybanen følgende behov hos Skyss:

1. *Beleggstilling* («snittelling»), som viser hvor mange som er ombord på Bybanen ved ulike stoppesteder til ulike tider langs traséen
2. *Kalibreringstilling* («linjeprofil telling»), som viser hvor mange på- og avstigende passasjerer Bybanen har på de enkelte stoppestedene
3. *Kontrolltelling* for vogner med automatisk telleutstyr, samt sammenligning med statistikk fra billetteringssystem for å sjekke kvaliteten på billettdataene (spesielt med hensyn til hvor stor andel av de reisende som validerer sin billett). En slik sammenligning inngår imidlertid ikke i COWIs oppdrag.

Telleperiode

Passasjertellingen på Bybanen ble gjennomført i perioden mandag 25. november 2013 (uke 48) til fredag 13. desember 2013 (uke 50). Tellingen er gjennomført på alle ukedager (mandag-søndag) og innenfor ulike tidsrom i løpet av én dag:

- > Morgenrush (kl. 07-09)
- > Formiddag (kl. 11-13)
- > Ettermiddag (kl. 15-17)
- > Kveld (kl. 19-21)

Omfang av tellingen

I den innledende fasen av prosjektet hadde Skyss og COWI en konstruktiv dialog for å få utformet et kvantitativt og kvalitativt hensiktsmessig telleopplegg. Det ble besluttet at det for alle virkedagene (mandag-fredag) skulle telles på 48 bybaneavganger i rushtidsperiodene om morgenen og ettermiddagen (sum begge retninger), samt 10 avganger utenom rushtidsperiodene (formiddag og kveld). På helgedagene (lørdag og søndag) ble det bestemt at tellingen skulle begrenses til 10 avganger på formiddagen og 10 avganger på kveldstid.

Sammenlignet med Skyss sine opprinnelige ønsker og ambisjoner innebærer dette at omfanget av tellingen ble noe redusert. Det omforente telleopplegget er imidlertid vurdert å gi god nok sikkerhet i telleresultatene og samtidig være innenfor både praktiske og økonomiske rammer. Samlet ressursinnsats på feltregistreringer dreier seg om ca. 2100 timer, hvilket tilsier at passasjertellingen på Bybanen høsten 2013 er av et betydelig omfang.

Denne rapporten

1.3 Denne rapporten

Denne rapporten oppsummerer hovedresultater fra passasjertellingen på Bybanen høsten 2013. I *kapittel 2* er gjennomføringen av selve passasjertellingen nærmere beskrevet, mens i *kapittel 3* er resultatene fra passasjertellingen presentert. *Kapittel 4* inneholder en oppsummering med vurderinger og konklusjoner. Et eksempel på telleskjema er gjengitt i *vedleggene*. Her fins det også utdypende opplysninger om utvalget (enkeltavganger) som inngår i tellingen. For detaljinformasjon om tellingen henvises det her til egen leveranse av telledatabase til Skyss.

2 Passasjertelling på Bybanen i Bergen

2.1 Bakgrunn

Bakgrunn

Skyss har karakterisert passasjertellingen på Bybanen i Bergen som «svært viktig». Dette har spesielt sammenheng med at Bybanen på kort tid har blitt et svært populært transporttilbud blant byens innbyggere. Bybanen har fått svært mange av reisende, som har medført at tilbudet, både målt i antall avganger (frekvens) og kapasitet (vognstørrelse), stadig har måttet utvides for å bli tilpasset etterspørselen. Videre er Bybanen i vel så stor grad karakterisert som et byutviklingsprosjekt som et kollektivtransportprosjekt. Dette bidrar til at Bybanen generelt er mer høyprofilert enn buss i det lokale transportmarkedet og nyhetsbildet.

Skyss har imidlertid ikke gode nok opplysninger om antall reisende med Bybanen. Hovedformålet med passasjertellingen er derfor å kartlegge hvor mange som faktisk reiser med Bybanen.

2.2 Tellemetode

Tellemetode

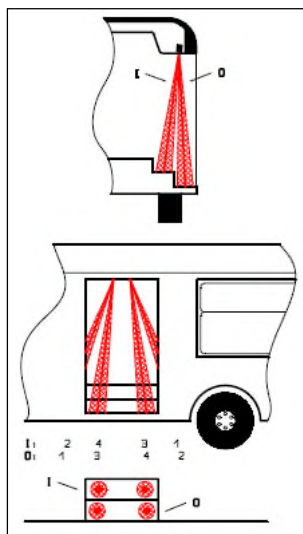
I samråd med Skyss ble det bestemt at passasjertellingen på Bybanen skal gjennomføres som en manuell telling. «Smarte tellemetoder» som telling med videokamera ble vurdert, men forkastet. Aktuelle tellemetoder kan blant annet omfatte nyttiggjøring av overvåkningskameraer (6 stk.) som er fast installert ombord i bybanevognene, eller ved å montere videokameraer på alle stoppestedene spesielt for anledningen. Manuell telling ble foretrukket både av økonomiske årsaker og av hensyn til (u)sikkerhet knyttet til kvaliteten ved smarte tellemetoder.

Linjeprofilertelling

Tellingen på Bybanen er gjennomført som en såkalt *linjeprofilertelling*. Dette innebærer at tellemannskapene har fulgt utvalgte avganger på Bybanen fra start- til endepunkt (dvs. hele strekningen mellom Byparken og Lagunen). Mannskapet har registrert antall på- og avstigende passasjerer på hvert enkelt stoppested og for hver enkelt dør. En linjeprofilertelling innebærer derfor at det er foretatt kartlegging både av på- og avstigningsmønster og belastning i ulike snitt (dvs. både «beleggstilling» og «kalibreringstilling»).

Kontrolltelling

Skyss skal blant annet bruke dataene fra passasjertellingen til å foreta en sammenligning med data fra billettsystemet (ATRIES). Passasjertellingen danner derfor et grunnlag for etablering eller justering av omregningsfaktorer fra billettdata til passasjertall. Dette skyldes at det er sannsynlig at data fra billettsystemet medfører underestimert av passasjertall, ettersom ikke alle kundene validerer sin billett ved ombordstigning.



De senere årene har Skyss gått til anskaffelse av automatisk telleutstyr som er montert i 10 busser og 2 bybanevogner. Rent praktisk blir automatiske tellinger foretatt ved hjelp av infrarøde sensorer som er montert i døråpningene, og som registrerer på- og avstigende passasjerer gjennom hver dør på hvert enkelt stoppested ved hjelp av GPS-posisjonering (se prinsippsskisse til venstre).

For fremtiden anbefales det at Skyss sørger for å få installert automatisk telleutstyr ombord på alle bybanevognene.

2.3 Telleperiode

Telleperiode

Passasjertellingen på Bybanen ble gjennomført i perioden mandag 25. november 2013 (uke 48) til fredag 13. desember 2013 (uke 50). Erfaringsmessig er det fordelaktig å gjennomføre passasjertellinger på høsten, ettersom dette normalt er den trafikkmessig mest stabile perioden i året.

I utgangspunktet hadde det vært ønskelig å gjennomføre tellingen på et noe tidligere tidspunkt (oktober/november), men av tidsmessige årsaker lot ikke dette seg gjøre. I vår opprinnelige tidsplan var tellingen planlagt gjennomført i januar 2014, men etter ønske fra Skyss ble tellingen fremskyndet ca. åtte uker. En sammenligning av passasjertall (fra billettsystemet) for Bybanen året før viste at den valgte telleperioden (uke 48-50) hadde relativt lite variasjon i passasjertallene. Passasjertellingen høsten 2013 må likevel kunne sies å representere et øyeblikksbilde.

Vær og spesielle hendelser

I følge www.yr.no var 7. desember 2013 den kaldeste dagen i telleperioden med ca. 5 minusgrader. Natt til og i løpet av morgentimene fredag 6. desember 2013 falt det nærmere 20 centimeter snø i Bergen. Dette medførte at det oppsto kaotiske tilstander. Blant annet kolliderte Bybanen med en brøytebil på i 11-tiden på formiddagen. Ingen personer kom til skade, men det oppsto store forsinkelser. Hendelsen medførte også at deler av passasjertellingene som var planlagt gjennomført denne dagen, måtte avbrytes. For øvrig var det betydelig mer nedbør og høyere temperatur enn normalt i Bergen både i november og desember.

Det er uvisst i hvilken grad været eller spesielle hendelser har påvirket telleresultatene. Siden passasjertellingen er gjennomført over en lengre tidsperiode, er det likevel grunn å anta at eventuell variasjon vil være jevnet ut.

Tidsrom

Passasjertellingen på Bybanen ble gjennomført på alle ukedager (mandag-søndag) og innenfor ulike tidsrom i løpet av én dag i den aktuelle telleperioden (uke 48-50). Aktuelle tidsrom er:

- > Morgenrush (kl. 07-09)
- > Formiddag (kl. 11-13)
- > Ettermiddag (kl. 15-17)
- > Kveld (kl. 19-21)

Omfang av tellingen

Kravspesifikasjonen til Skysstilsa at på alle virkedagene (mandag-fredag) skulle det foretas telling av 48 avganger med Bybanen i rushtidsperiodene om morgenen og ettermiddagen (sum begge retninger), samt 10 avganger utenom rushtidsperiodene (formiddag og kveld). På helgedagene (lørdag og søndag) er tellingen begrenset til 10 avganger på formiddagen (kl. 11-14) og 10 avganger på kveldstid (kl. 18-21). Tellingen er spredt over flere uker for å redusere det samtidige ressursbehovet av tellemannskap.

2.4 Tellemannskap

Tellemannskap

Selve feltregistreringene i passasjertellingen på Bybanen er gjennomført av mannskaper fra Ipsos MMI. Dette innebærer at COWI har hatt det faglige og overordnede ansvaret for gjennomføringen av passasjertellingen, mens Ipsos MMI har stilt feltmannskap til disposisjon og stått for den daglige oppfølgingen av feltregistreringene («supervision»).

Opplæring



Før tellingen startet ble det utarbeidet en skriftlig telleinstruks til mannskaper for hvordan tellingen skulle gjennomføres. Denne telleinstruksen ble gjennomgått på et opplæringskurs á ca. én time. Dette opplæringskurset var obligatorisk for alle tellemannskapene. Alle tellerne fikk utdelt refleksevest, klikktellere (se figur til venstre), samt vaktplaner med tilhørende telleskjema (se eksempel i vedlegg 1) for de første vaktene.

Passasjertellingen ble gjennomført ved at tellemannskapene ble delt inn i «firemannslag». Tellingen ble gjennomført på bakgrunn av forhåndsoppsatte vaktplaner. Hvert «telleteam» foretok telling ombord på Bybanen fra utgangspunkt til endestoppested på én avgang, og hver teller dekket én dør. I løpet av en vakt foretok hvert telleteam telling av 3-4 avganger.

Tellingen ble gjennomført med bruk av såkalte «Counter clickers» (klikktellere). Disse gjorde registreringene av antall på- og avstigende passasjerer både enklere og sikrere. Hver teller ble utrustet med to klikktellere; en for påstigende passasjerer og en for avstigende passasjerer. Etter hvert stoppested ble registreringene notert på et telleskjema. Etter endt vakt foretok feltmannskapene punching av telleskjema. Resultatene ble oversendt COWI pr. e-post.

Telledatabase

2.5 Etterbehandling av telldata

Telleskjema og vaktplanoppsett er basert på Excel-regneark. Regnearket ble etablert med den hensikt at det skulle danne et grunnlag for én database for passasjertellingen. Etter at tellingen var gjennomført ble telleskjema med registreringer lagt inn i databasen. Deretter er kvaliteten på telldataene blitt kontrollert både manuelt og maskinelt.

Det var ikke forventet at registreringene fra passasjertelling på Bybanen i Bergen ville bli helt konsistente for alle avgangene. Sannsynligheten var stor for at det ville oppstå noen avvik i registreringene. Dette gjelder spesielt forskjeller i registreringene av antall på- og avstigende passasjerer på én og samme avgang.

Totalt ble det telt 103 045 påstigende passasjerer og 101 681 avstigende passasjerer. Dette innebærer et avvik på +/- 0,7 % i forhold til aritmetisk gjennomsnitt av på- og avstigende passasjerer. For de enkelte avgangene kan avvikene være større.

Usikkerhet

2.6 Usikkerhet

Feilmargin ved manuelle tellinger utgjør erfaringsmessig i størrelsesorden +/- 5 %. Men feilmarginene er avhengig av veldig mange faktorer (lys, trafikkstrømmer, trengsel osv.). Observasjonsusikkerheten øker blant annet med økende antall på- og avstigende passasjerer. Erfaringer, blant annet fra tellinger på T-banen i Oslo, viser at telling av inntil 30 passasjerer pr. stoppested én vei (på eller av) gir rimelig sikre resultater, mens større trafikkstrømmer gir større avvik. En kontrolltelling av tog med automatisk telleutstyr («APC») som COWI gjennomførte på oppdrag for NSB våren 2014 underbygget funn fra andre tellinger.

3 Telleresultater

3.1 Omfang av tellingen

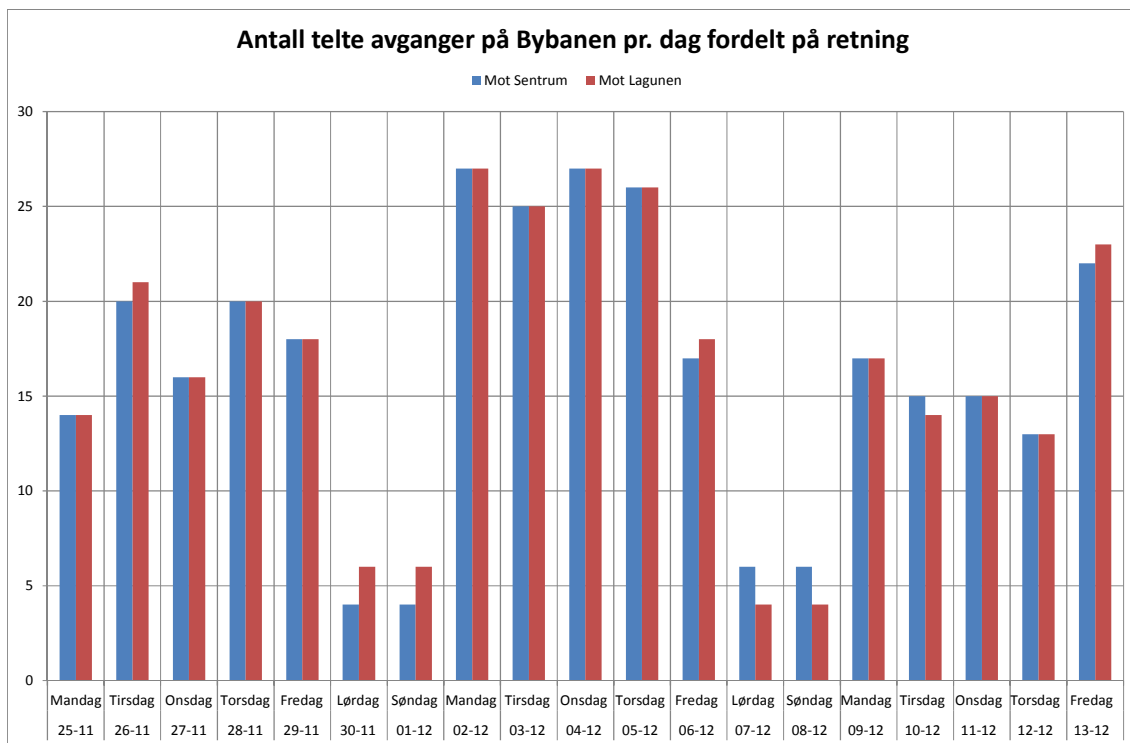
3.1.1 Telte avganger

Omfang av tellingen

Totalt omfattet passasjertelling på Bybanen i Bergen 626 avganger med avganger i tidsrommet kl. 06:40-22:04 regnet i forhold til avgangssted. Det ble gjennomført telling alle ukedager, men telleomfanget var begrenset på lørdager og søndager.

Telte avganger pr. dag

Figur 3.1 illustrerer antall avganger som er telt i hver retning på de enkelte ukedagene i telleperioden, mens Tabell 3.1 oppsummerer antall telte avganger på de enkelte ukedagene.



Figur 3.1: Antall telte avganger på Bybanen fordelt på ukedager og retning (høsten 2013)

UKEDAG	RETNING		Sum avganger
	Mot Sentrum	Mot Lagunen	
Mandag	58	58	116
Tirsdag	60	60	120
Onsdag	58	58	116
Torsdag	59	59	118
Fredag	57	59	116
Lørdag	10	10	20
Søndag	10	10	20
Sum	312	314	626

Tabell 3.1: Antall telte avganger på Bybanen fordelt på ukedager og retning (høsten 2013)

Målsettingen for bybanetellingen var å telle 116 avganger på alle hverdagene (mandag-fredag) og 20 avganger på hver av helgedagene. Tabell 3.1 dokumenterer at målsettingen ble oppnådd.

Enkeltobservasjoner

Hver avgang omfatter registreringer for fire dører. Dette innebærer at det totalt foreligger potensielle registreringer av på- og avstigende passasjerer for 2 504 dører for de aktuelle avgangene. Videre har Bybanen 20 stoppesteder. Tellingen omfatter dessuten både påstigende og avstigende passasjerer. Ettersom endestoppstedene (Byparken og Lagunen) har enten påstigende eller avstigende passasjerer, så tilsier dette at det samlede antallet potensielle enkeltobservasjoner utgjør 95 152 (!)

Samlet antall avganger for Bybanen

3.1.2 Bybanetilbudet

Tabell 3.2 viser hvor mange avganger Bybanen har i hver retning på de enkelte ukedagene. Det fremgår at tilbudet generelt er mest omfattende på hverdager (mandag-fredag), mens tilbudet er noe mindre på helgedagene, spesielt søndag.

UKEDAG	RETNING		Sum avganger
	Mot Sentrum	Mot Lagunen	
Mandag	155	157	312
Tirsdag	155	157	312
Onsdag	155	157	312
Torsdag	155	157	312
Fredag	155	158	313
Lørdag	142	141	283
Søndag	87	91	178
Sum	1 004	1 018	2 022

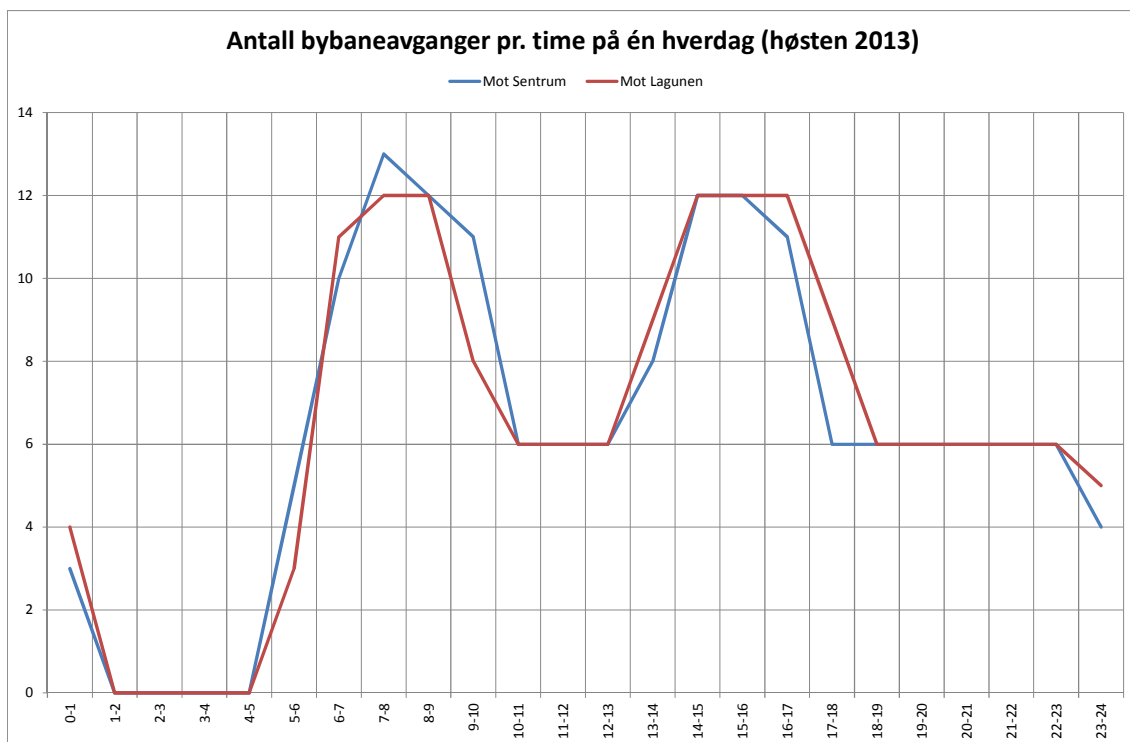
Tabell 3.2: Samlet antall avganger for Bybanen fordelt på ukedager og retning

Nattavganger i helgene

Natt til lørdag og natt til søndag har Bybanen i tillegg 22 avganger (11 i hver retning). Disse avgangene kjøres med egen (høyere) takst. Nattavgangene er derfor ikke medregnet i Tabell 3.2.

Variasjoner i frekvens over driftsdøgnet

På hverdager er frekvensen (avgangshyppigheten) generelt høyere i rushtidsperiodene om morgenen og ettermiddagen enn på dagtid (formiddag) og kveldstid. Dette er illustrert i Figur 3.2. Tidsangivelsene (klokkeslett) er relatert til avgangstid fra utgangsstoppestedet for en avgang.



Figur 3.2: Variasjon i antall avganger for Bybanen på én hverdag fordelt på klokkeslett og retning (høsten 2013).

3.1.3 Telleandeler

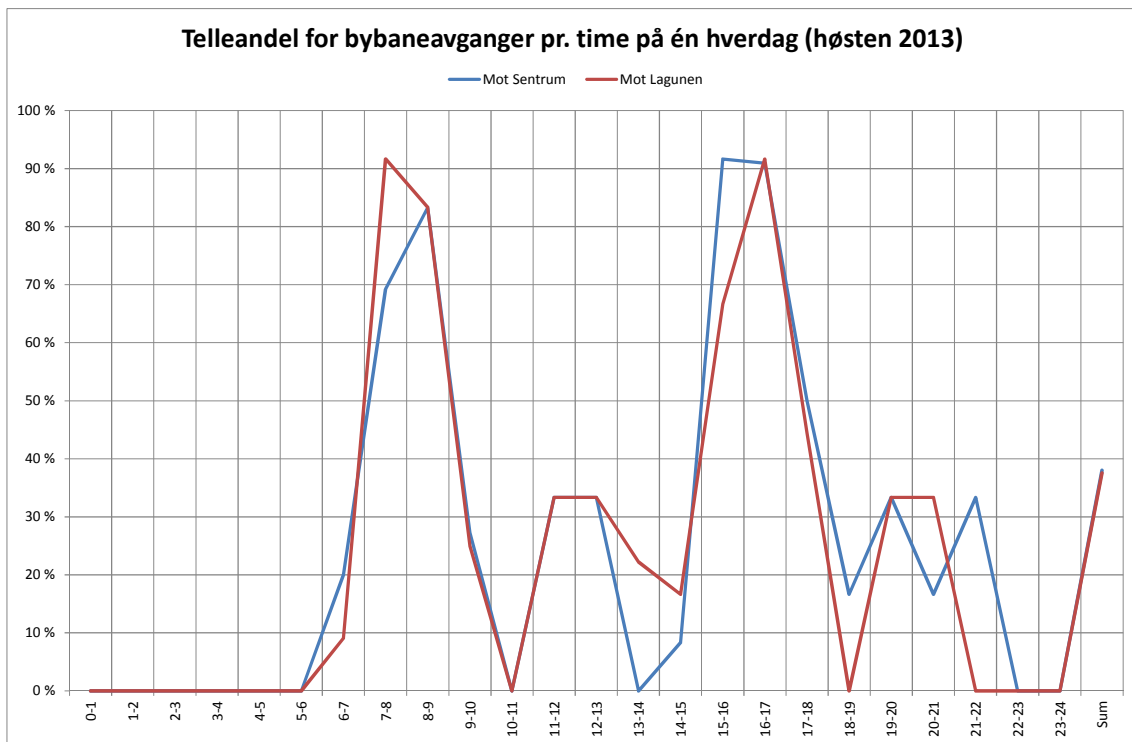
Telleandeler

På bakgrunn av opplysningene i foregående avsnitt kan telleandeler for bybanetellingen høsten 2013 utledes.

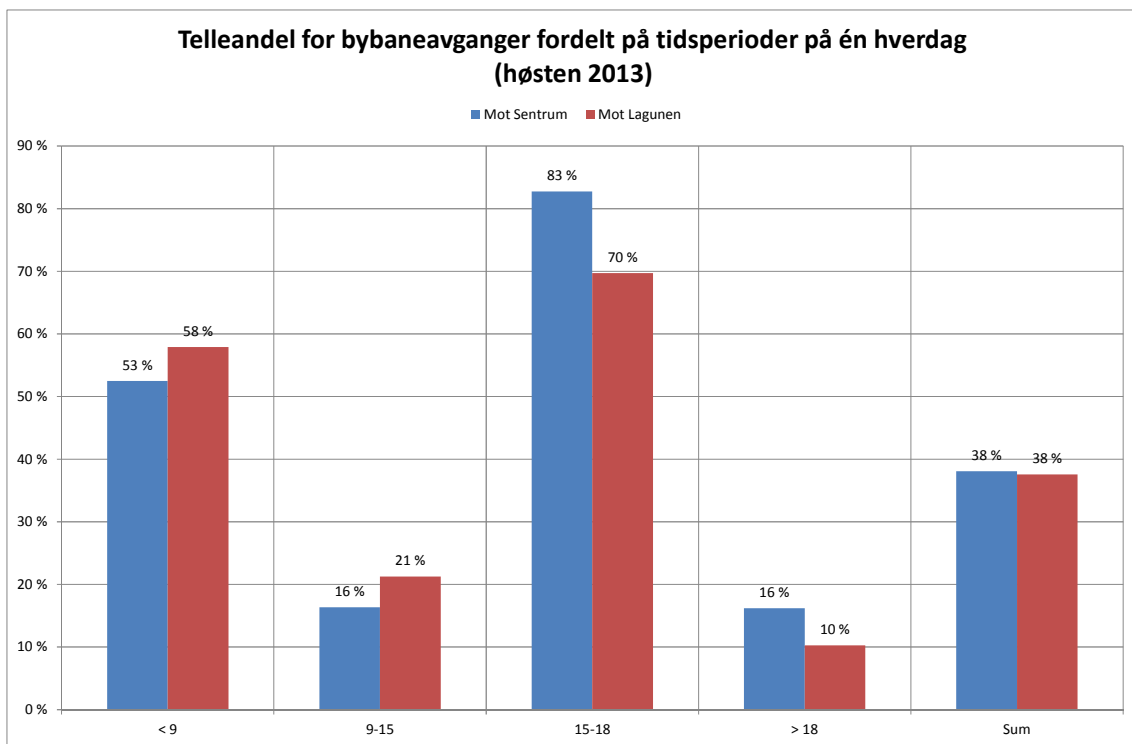
UKEDAG	RETNING		Sum avganger
	Mot Sentrum	Mot Lagunen	
Mandag	37 %	37 %	37 %
Tirsdag	39 %	38 %	38 %
Onsdag	37 %	37 %	37 %
Torsdag	38 %	38 %	38 %
Fredag	37 %	37 %	37 %
Lørdag	7 %	7 %	7 %
Søndag	11 %	11 %	11 %
Sum	31 %	31 %	31 %

Tabell 3.3: Telleandel for Bybanen fordelt på ukedager og retning (høsten 2013)

Tabell 3.3 viser at på hverdager er litt mer enn hver tredje avgang telt. Telleandelen er lavere på helgedagene (spesielt lørdag). Figur 3.3 og Figur 3.4 viser hvordan telleandelen varierer innenfor ulike tidsrom i løpet av et hverdagsdøgn. Figur 3.4 er basert på en oppsplitting av driftsdøgn i fire tidsperioder (før kl. 9, 9-15, 15-18, samt etter kl. 18). Det fremgår generelt at telleandelen er størst om morgenen (kl. 7-9) og om ettermiddagen (kl. 15-17).



Figur 3.3: Telleandel for Bybanen på hverdager fordelt på klokkeslett og retning (høsten 2013).



Figur 3.4: Telleandel for Bybanen på hverdager fordelt på tidsperioder og retning (høsten 2013).

Totalt sett er det viktigst at telleandelen er størst på hverdager (mandag-fredag), ettersom disse ukedagene til sammen gjerne står for mer enn 85 % av uketrafikken.

3.2 Rådata

Rådata

Innledningsvis ble rådataene gjennomgått og korrigert for åpenbare feil. Dette dreide seg eksempelvis om feilførte registreringer. Enkelte steder mangler opplysninger. Videre ble registreringer der det eksempelvis har vært driftsbrudd hvor tellemannskapene (og passasjerene) har måtte bytte avgang, «nullet ut».

På denne bakgrunn er rådata fra passasjertellingen på Bybanen i Bergen høsten 2013 vist i Tabell 3.4, mens Tabell 3.5 viser avvik mellom på- og avstigende passasjerer pr. retning. De relative avvikene er relatert til gjennomsnittsverdi for antall på- og avstigende passasjerer.

RETNING UKEDAG	Mot	Mot	Sum på	Mot	Mot	Sum av
	Sentrum	Lagunen		Sentrum	Lagunen	
Mandag	9 745	9 388	19 133	9 392	9 452	18 844
Tirsdag	9 547	9 765	19 312	9 217	9 798	19 015
Onsdag	9 653	9 604	19 257	9 350	9 836	19 186
Torsdag	11 121	9 191	20 312	10 832	9 382	20 214
Fredag	9 864	10 166	20 030	9 519	9 942	19 461
Lørdag	1 687	1 385	3 072	1 646	1 380	3 026
Søndag	946	983	1 929	946	989	1 935
Sum	52 563	50 482	103 045	50 902	50 779	101 681

Tabell 3.4: Antall på- og avstigende passasjerer på Bybanen fordelt på ukedager og retning (rådata)

RETNING UKEDAG	Mot	Mot	Sum avvik	Mot	Mot	% avvik
	Sentrum	Lagunen		Sentrum	Lagunen	
Mandag	353	-64	289	3,7 %	-0,7 %	1,5 %
Tirsdag	330	-33	297	3,5 %	-0,3 %	1,5 %
Onsdag	303	-232	71	3,2 %	-2,4 %	0,4 %
Torsdag	289	-191	98	2,6 %	-2,1 %	0,5 %
Fredag	345	224	569	3,6 %	2,2 %	2,9 %
Lørdag	41	5	46	2,5 %	0,4 %	1,5 %
Søndag	0	-6	-6	0,0 %	-0,6 %	-0,3 %
Sum	1 661	-297	1 364	3,2 %	-0,6 %	1,3 %

Tabell 3.5: Avvik mellom på- og avstigende passasjerer på Bybanen fordelt på ukedager og retning (rådata)

Avvik

Tabell 3.4 viser at passasjertellingen resulterte i 103 045 påstigende passasjerer, mens antall registrerte avstigende passasjerer er noe lavere (101 681). Det fremgår at registreringene av påstigende passasjerer generelt er noe høyere enn antall avstigende passasjerer for avganger i retning mot Bergen sentrum, mens forholdet er omvendt for avganger i motsatt retning. Dette vurderes primært å gjenspeile variasjoner i trafikkbelastning i forhold til hvilke avganger som er telt (spesielt torsdag). Det kan samtidig også være et uttrykk for at vandringen i forhold til andre reisemidler (primært bil og buss) kan være noe større for reiser mot Lagunen enn motsatt vei.

3.3 Kalibrering

Kalibrering

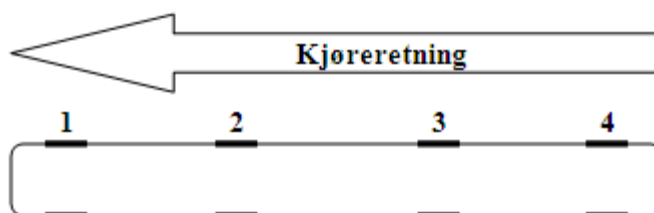
Av det foregående avsnittet fremgår det at det er avvik i telleresultatene for antall på- og avstigende passasjerer. På aggregert nivå ligger imidlertid avvikene innenfor akseptable grenser. Generelt er det registrert flere påstigende passasjerer enn avsti-

gende passasjerer i retning mot Bergen sentrum, mens forholdet er omvendt for avganger i motsatt retning. Vanskeligheter i manuelle tellinger gjenspeiler seg i telleskjema fra høytrafikkperioder, hvor kommentarer som «kaos» klart indikerer at det til tider har vært utfordrende å telle.

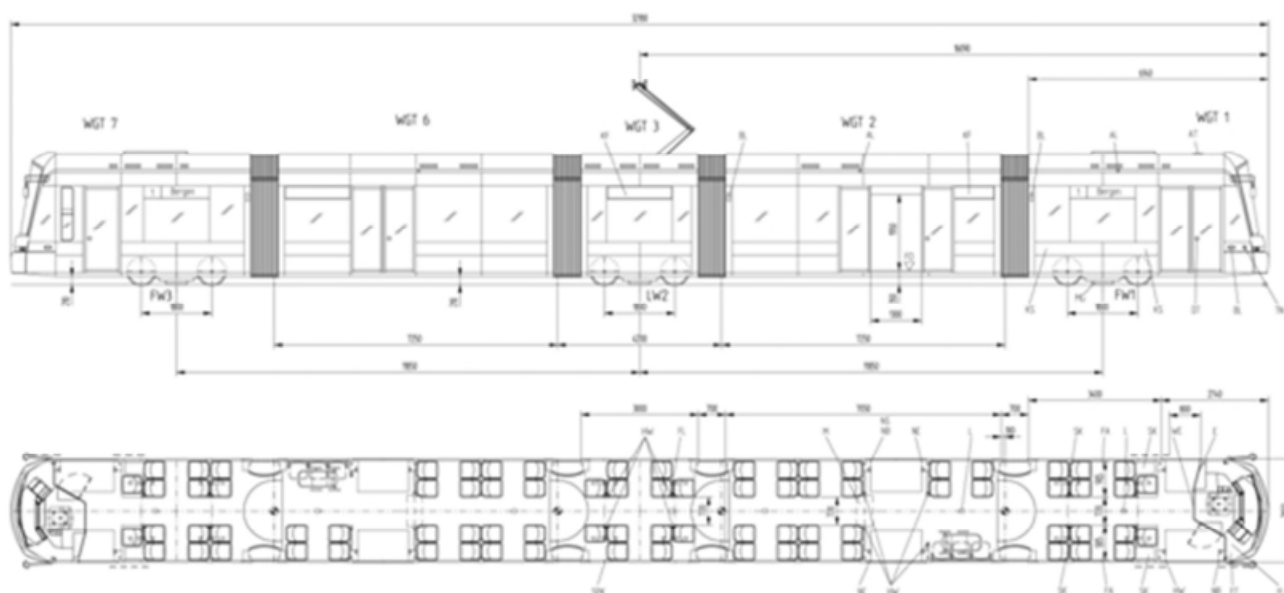
For å sikre at telleresultatene gir like mange på- som avstigende passasjerer er telldataene korrigert. Kalibreringen er foretatt i flere trinn, og innebærer i prinsippet at alle «huller» i registreringene er komplettert med estimerte verdier.

For avganger med komplette registreringer av på- og avstigende passasjerer (dvs. registreringer av på- og avstigende passasjerer for alle dørene på alle stoppestedene for én avgang), er avviket mellom på- og avstigende passasjerer «midlet». Avvikene er i sin helhet tillagt det mest trafikkerte stoppestedet (Byparken). Dette skyldes at usikkerheten i passasjertallene vurderes å være størst på dette enkeltstoppestedet, hvor konsentrasjonen av på- og avstigende passasjerer er klart sterkest.

Justeringen er basert på en forutsetning om at usikkerheten er like stor i registreringene av påstigende passasjerer som for avstigende passasjerer. Det samlede avviket er fordelt likt på hver dør for de aktuelle avgangene ut i fra den relative passasjerbelastningen. Figur 3.5 er en prinsippskisse av dørunummereringen som er benyttet i tellingen, mens Figur 3.6 viser utforming og innredning av vognsett på Bybanen.



Figur 3.5: Definisjon på dørunummerering.



Figur 3.6: Utforming og innredning av vognsett på Bybanen.

Figur 3.5 illustrerer at dør 1 er den døren som til en hver tid er nærmest førerhuset, mens dør 4 er bakerst i vognsettet sett i forhold til kjøreretningen. Resultatene fra tellingen viser at passasjerbelastningen for de ulike dørene varierer noe for de enkelte stoppestedene avhengig av kjøreretning. Figur 3.6 indikerer dessuten at dør 2 og 3 dekker et større areal av vognsettet enn inngangene foran og bak i vognsettet.

Ufullstendige registreringer

For avgangene der det mangler én eller flere registreringer av på- og/eller avstigende passasjerer for en dør, er verdier for gjennomsnittlig antall på- og/eller avstigende passasjerer for tilsvarende avgang blitt lagt til grunn (dvs. for en avgang i samme retning for det samme stoppestedet og den samme døren for den aktuelle uke- dagstypen).

På denne bakgrunn inneholder Tabell 3.6 opplysninger om antall avganger med ufullstendige registreringer. Dette omfatter avganger som fullstendig mangler tel- ledata for én eller flere dører. Det fremgår at det til sammen mangler observasjoner i 31 tilfeller. Tabellen viser også at disse observasjonene til sammen berører 69 tilsvarende avganger, hvorav 245 har enkeltregistreringer. Ufullstendige registre- ringer utgjør derfor 11,2 % av samlede aktuelle observasjoner («Sum telte avgang- er») og 1,2 % av samlet antall observasjoner («Sum avganger totalt»).

AVGANGER	DØR				Sum
	1	2	3	4	
Sum Ufullstendige tellinger	9	9	5	8	31
Sum Fullstendige tellinger	60	60	64	61	245
Sum telte avganger	69	69	69	69	276
Sum avganger totalt	626	626	626	626	2 504
% Ufullstendige tellinger	13,0 %	13,0 %	7,2 %	11,6 %	11,2 %
% Ufullstendige tellinger totalt	1,4 %	1,4 %	0,8 %	1,3 %	1,2 %

Tabell 3.6: Omfang av mangelfulle registreringer pr. dør (rådata)

I basisutvalget er det «bare» 24 (3,8 %) av avgangene som har fullstendig samsvar mellom påstigende og avstigende passasjerer. Dette illustrerer vanskeligheten ved å telle 100 % korrekt når passasjerstrømmer både inn og ut av vognene i gjennom- snitt utgjør ca. 165 på en enkelt avgang. På aggregert nivå utgjør avvikene mellom på- og avstigende passasjerer likevel bare +/- 1 %.

Samlede passasjertall etter kalibrering

Kalibreringen medfører at det samlede passasjertallet for Bybanen (dvs. alle telte avganger i telleperioden) blir 104 834. Dette innebærer at antall påstigende passa- sjerer er oppjustert med 1,7 % i forhold til rådataene, mens antall avstigende passa- sjerer tilsvarende er 3,1 % høyere.

Samlede passasjertall etter kalibrering (justert)

Som tidligere opplyst er passasjertellingen på Bybanen spredt over ca. tre uker. På hverdagene (mandag til fredag) er enkelte avganger samme dag telt flere ganger. For å unngå at disse avgangene blir regnet med flere ganger i sammenstillingen av resultater fra passasjertellingen, er det samlede passasjertallet for disse avgangene dividert med en faktor tilsvarende antall ganger avgangen er telt. Denne korrige- ringen medfører at antall telte passasjerer med Bybanen blir 85 357, hvorav 80 375 er telt på hverdager, 3 049 på lørdager og 1 934 på søndager. Denne justeringen er spesielt relevant for utarbeidelsen av estimat på døgntrafikk (se avsnitt 3.4.6).

I de etterfølgende avsnittene relaterer presentasjonen av resultater fra passasjertellingen på Bybanen seg først og fremst til kalibrerte telldata (jfr. telte avganger) uten justering for døgntrafikk.

3.4 Passasjertall

Bearbeidede data

På grunnlag av innholdet i foregående avsnitt presenteres i dette avsnittet resultatene basert på bearbeidede (kalibrerte) data for passasjertelling på Bybanen i Bergen. Datamaterialet er, som tidligere nevnt, svært omfattende. For å gjøre resultatene anskuelige er resultatene presentert på et aggregert nivå. Det er lagt spesiell vekt på bruk av grafiske illustrasjoner.

Tabell V.1 - Tabell V.8 i vedlegg 2 inneholder utdypende opplysninger om utvalget (herunder antall avganger) som inngår i passasjertelling på Bybanen i Bergen.

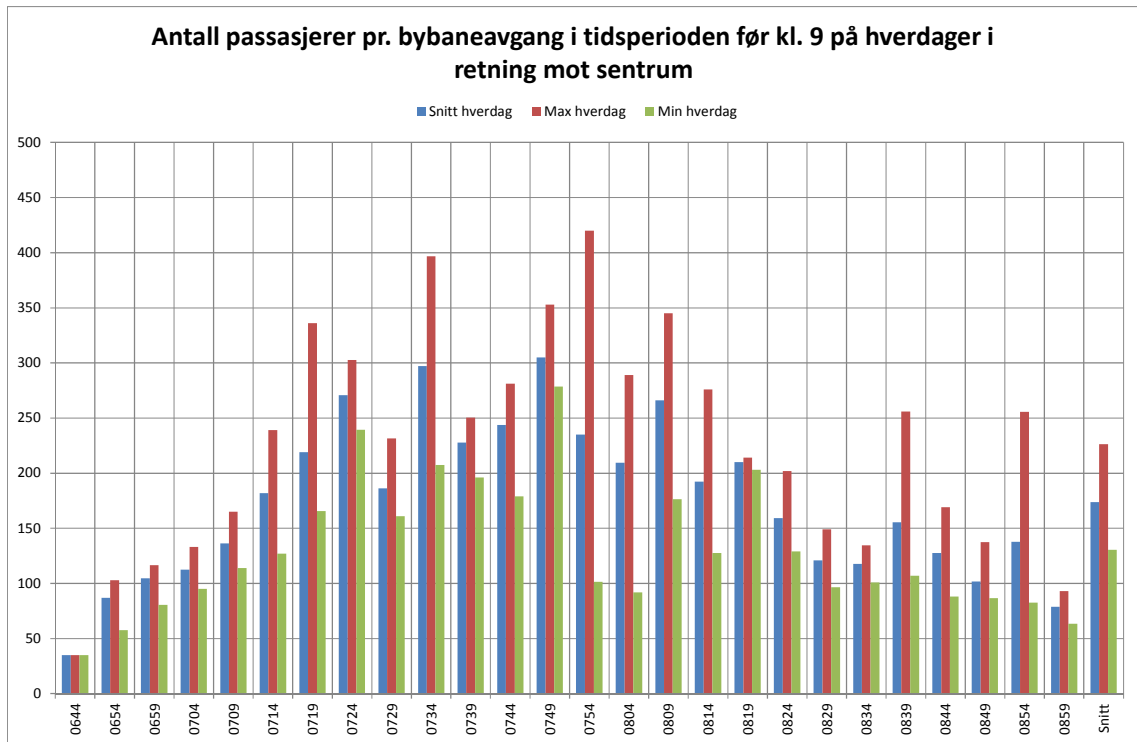
3.4.1 Enkeltavganger

Passasjertall for enkeltavganger i tidsperioden før kl. 9

Tabell 3.7 og Figur 3.7 viser passasjertall for enkeltavganger i tidsperioden før kl. 9 i retning mot Bergen sentrum, mens Tabell 3.8 og Figur 3.8 viser tilsvarende i motsatt retning.

UKEDAG												Avvik	Avvik
AVGANGSTID	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	Snitt	Max	Min	Max	Min
								hverdag	hverdag	hverdag	hverdag	hverdag	hverdag
0644					35			35	35	35	35	0 %	0 %
0654	92	103		96	58			87	87	103	58	18 %	-34 %
0659		117	81	116	106			105	105	117	81	11 %	-23 %
0704	133	99	95	123				113	113	133	95	18 %	-16 %
0709		130	114		165			136	136	165	114	21 %	-16 %
0714	157	127	239	204				182	182	239	127	31 %	-30 %
0719		336	166	185	189			219	219	336	166	54 %	-24 %
0724	303		239					271	271	303	239	12 %	-12 %
0729	161	179	232	189	171			186	186	232	161	24 %	-14 %
0734	289	208		296	397			297	297	397	208	34 %	-30 %
0739	247	196	225	251	220			228	228	251	196	10 %	-14 %
0744	179	272		281				244	244	281	179	15 %	-27 %
0749	353	290	299		279			305	305	353	279	16 %	-9 %
0754	219	200		420	102			235	235	420	102	79 %	-57 %
0804	208	289		249	92			210	210	289	92	38 %	-56 %
0809		345	263	177	280			266	266	345	177	30 %	-34 %
0814	207	159	128	276				192	192	276	128	44 %	-34 %
0819		213	214		203			210	210	214	203	2 %	-3 %
0824	175	131	129	202				159	159	202	129	27 %	-19 %
0829			149	97	118			121	121	149	97	23 %	-20 %
0834	135		101					118	118	135	101	14 %	-14 %
0839	107	143	136	256	135			155	155	256	107	65 %	-31 %
0844		126		88	169			128	128	169	88	33 %	-31 %
0849	94	138	87	105	88			102	102	138	87	35 %	-15 %
0854	256	97	116	83				138	138	256	83	86 %	-40 %
0859	93		80		64			79	79	93	64	18 %	-19 %
Snitt	189	185	163	194	159			174	174	226	130	30 %	-25 %
Sum	3 405	3 894	3 089	3 691	2 867			4 519	4 519	5 883	3 390	30 %	-25 %

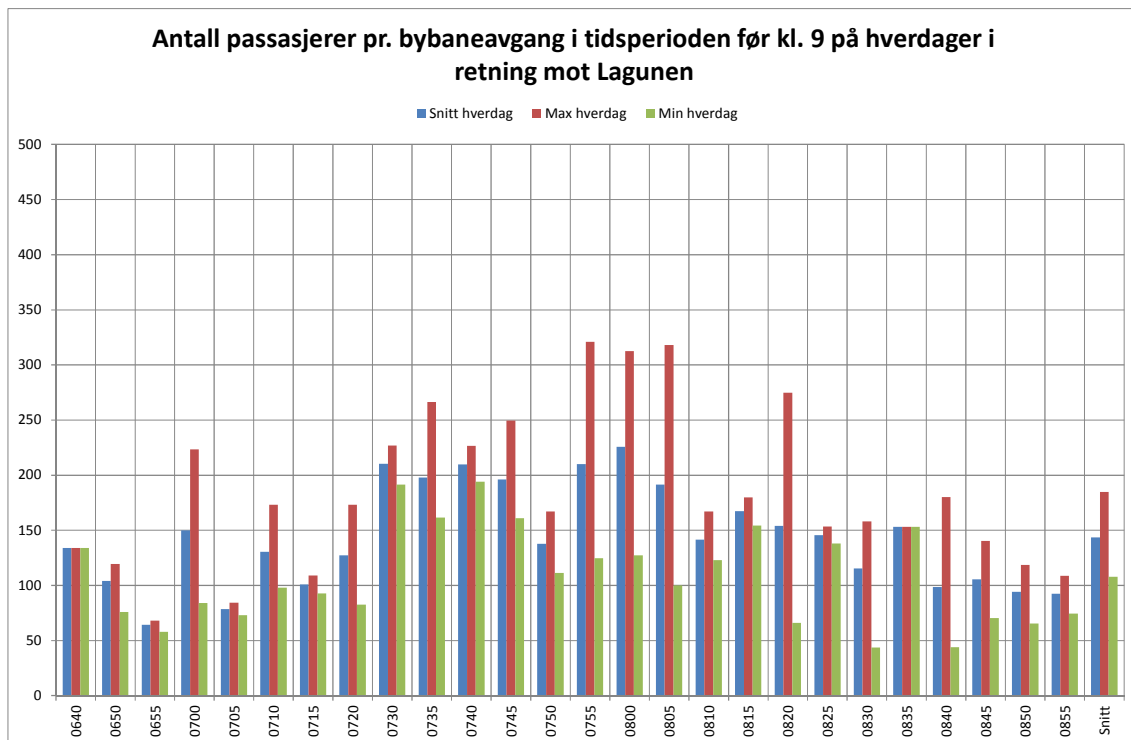
Tabell 3.7: Passasjertall for avganger i retning mot sentrum i tidsperioden før kl. 9 (alle ukedager)



Figur 3.7: Passasjertall for avganger i retning mot sentrum i tidsperioden før kl. 9 (hverdager)

UKEDAG								Snitt	Snitt hverdag	Max hverdag	Min hverdag	Avvik Max hverdag	Avvik Min hverdag
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag						
0640					134			134	134	134	134	0 %	0 %
0650		117	76		120			104	104	120	76	15 %	-27 %
0655	58		68	67				64	64	68	58	5 %	-10 %
0700	158	128	158	84	224			150	150	224	84	49 %	-44 %
0705	78		73	84				78	78	84	73	8 %	-7 %
0710	166	107	173	108	98			130	130	173	98	33 %	-25 %
0715	93		109					101	101	109	93	8 %	-8 %
0720	103	150		173	83			127	127	173	83	36 %	-35 %
0730	227	199		192	224			210	210	227	192	8 %	-9 %
0735		190	267	173	162			198	198	267	162	35 %	-18 %
0740	194	204	227	215				210	210	227	194	8 %	-7 %
0745		204	170	250	161			196	196	250	161	27 %	-18 %
0750	120	112	167	153				138	138	167	112	21 %	-19 %
0755		321	198	197	125			210	210	321	125	53 %	-41 %
0800	313	127	210		253			226	226	313	127	38 %	-44 %
0805	100		244	318	105			192	192	318	105	66 %	-48 %
0810		135		167	123			142	142	167	123	18 %	-13 %
0815	168		154	180				167	167	180	154	8 %	-8 %
0820	275	161	66	105	164			154	154	275	66	79 %	-57 %
0825	138		154					146	146	154	138	5 %	-5 %
0830	103	158		158	44			115	115	158	44	37 %	-62 %
0835				153				153	153	153	153	0 %	0 %
0840	118	180		53	44			99	99	180	44	83 %	-55 %
0845		114	141	71	98			106	106	141	71	33 %	-33 %
0850	112	82	65	119				94	94	119	65	26 %	-31 %
0855		94	109	93	75			93	93	109	75	17 %	-19 %
Snitt	148	154	149	148	131			144	144	185	108	29 %	-25 %
Sum	2 522	2 780	2 825	3 112	2 232			3 737	3 737	4 807	2 802	29 %	-25 %

Tabell 3.8: Passasjertall for avganger i retning mot Lagunen i tidsperioden før kl. 9 (alle uke-dager)



Figur 3.8: Passasjertall for avganger i retning mot Lagunen i tidsperioden før kl. 9 (hverdager)

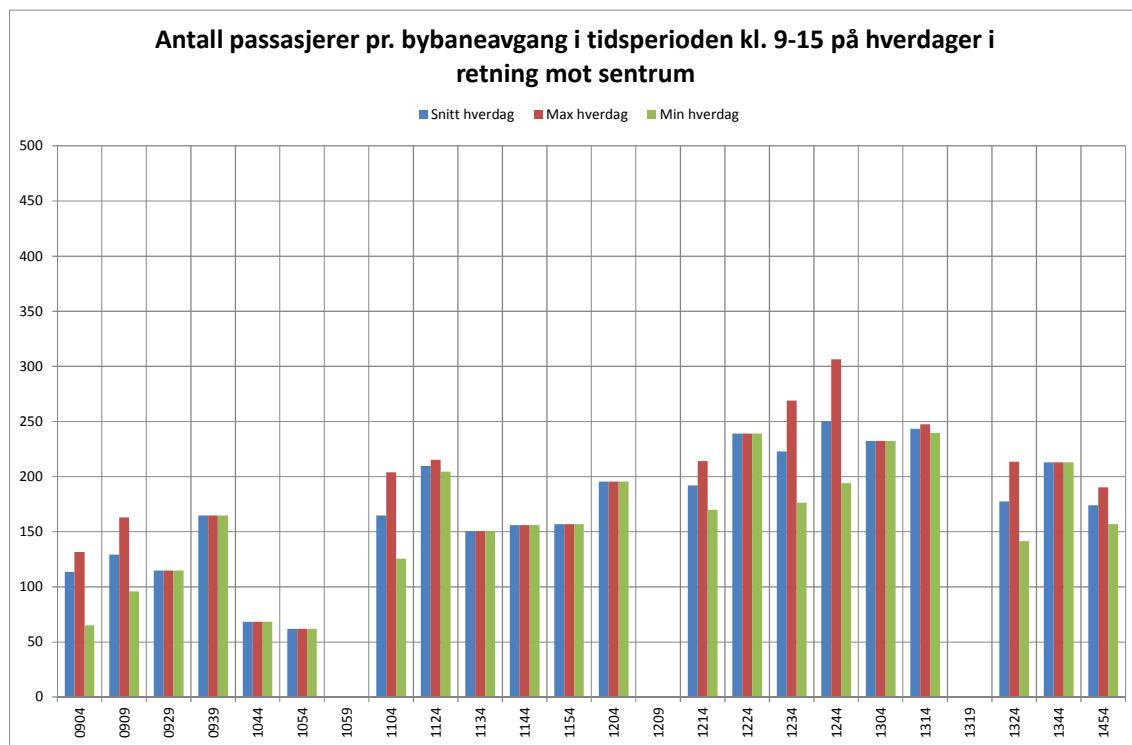
Det fremgår at trafikkbelastningen generelt er størst i tidsrommet ca. kl. 07.30-08.00 (jfr. tidspunkt fra avgangssted), og at belastningen er noe høyere i retning mot sentrum (Byparken) enn mot Lagunen. Videre er det noen forskjeller i passasjertall for enkeltavganger fra dag til dag. Dette kan blant annet ha sammenheng med variasjoner i korrespondanse med buss.

Passasjertall for enkeltavganger i tidsperioden kl. 9-15

Tabell 3.9 og Figur 3.9 viser passasjertall for enkeltavganger i tidsperioden kl. 9-15 i retning mot Bergen sentrum, mens Tabell 3.10 og Figur 3.10 viser tilsvarende i motsatt retning.

UKEDAG AVGANGSTID	UKEDAG							Snitt	Snitt hverdag	Max hverdag	Min hverdag	Avvik Max hverdag	Avvik Min hverdag
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag						
0904	127	65		131	132			114	114	132	65	16 %	-43 %
0909		96		163				129	129	163	96	26 %	-26 %
0929				115				115	115	115	115	0 %	0 %
0939					165			165	165	165	165	0 %	0 %
1044	69							69	69	69	69	0 %	0 %
1054		62						62	62	62	62	0 %	0 %
1059							137	137					
1104	126		204				56	128	165	204	126	24 %	-24 %
1124		205			215			210	210	215	205	3 %	-3 %
1134				151		88	130	123	151	151	151	0 %	0 %
1144					156			156	156	156	156	0 %	0 %
1154	157							157	157	157	157	0 %	0 %
1204		196						196	196	196	196	0 %	0 %
1209						256		256					
1214	170		214				135	173	192	214	170	11 %	-11 %
1224			239					239	239	239	239	0 %	0 %
1234		176		269				223	223	269	176	21 %	-21 %
1244				194	307	113	106	180	250	307	194	22 %	-22 %
1304					233			233	233	233	233	0 %	0 %
1314	248	240						244	244	248	240	2 %	-2 %
1319						276		276					
1324	142		214				135	163	178	214	142	20 %	-20 %
1344			213					213	213	213	213	0 %	0 %
1454		270			156			213	213	270	156	27 %	-27 %
1459	145		128	201				158	158	201	128	27 %	-19 %
Snitt	148	164	202	175	195	174	112	173	174	190	157	9 %	-10 %
Sum	1 182	1 308	1 211	1 223	1 362	869	560	4 327	3 828	4 188	3 449	9 %	-10 %

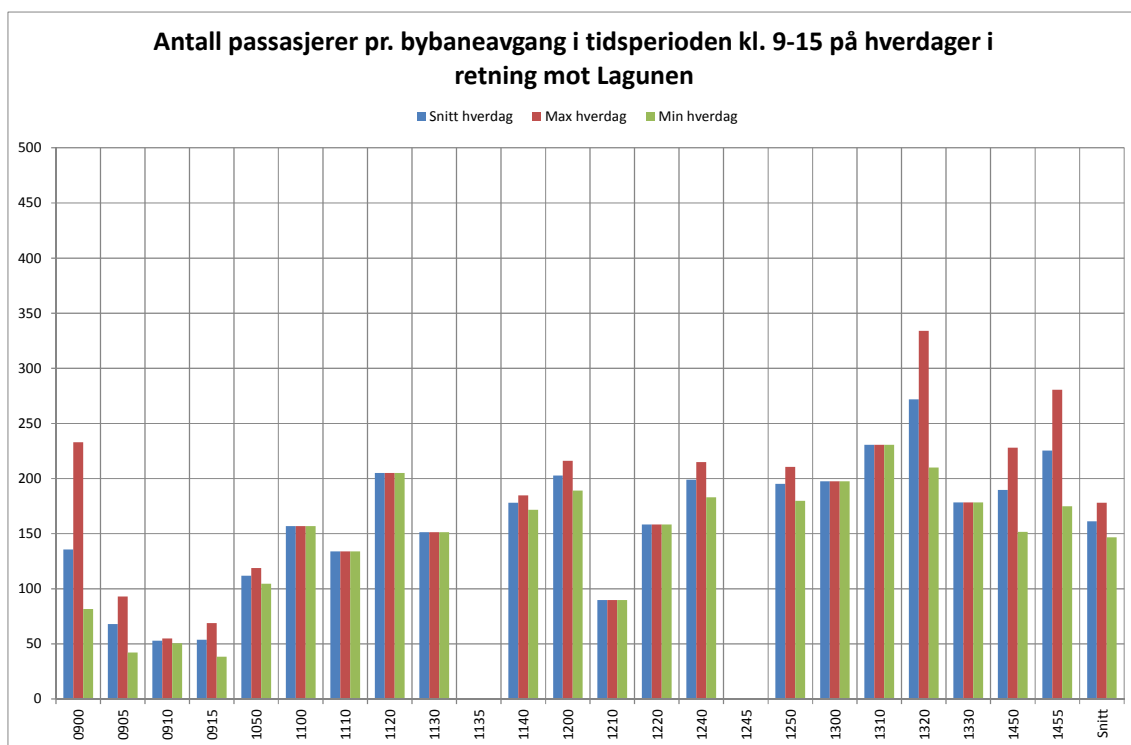
Tabell 3.9: Passasjertall for avganger i retning mot sentrum i tidsperioden kl. 9-15 (alle ukedager)



Figur 3.9: Passasjertall for avganger i retning mot sentrum i tidsperioden kl. 9-15 (hverdager)

UKEDAG									Snitt	Max	Min	Avvik	Avvik
AVGANGSTID	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	hverdag	hverdag	hverdag	Max	Min
0900	145	103	82	116	233			136	136	233	82	72 %	-40 %
0905		93	76	42	61			68	68	93	42	37 %	-38 %
0910	55				51			53	53	55	51	4 %	-4 %
0915			69		39			54	54	69	39	28 %	-28 %
1050		119			105			112	112	119	105	6 %	-6 %
1100				157		107	100	121	157	157	157	0 %	0 %
1110					134			134	134	134	134	0 %	0 %
1120	205							205	205	205	205	0 %	0 %
1130		151						151	151	151	151	0 %	0 %
1135						95		95					
1140	172		185				73	143	178	185	172	4 %	-4 %
1200		189			216			203	203	216	189	7 %	-7 %
1210				90		83	87	87	90	90	90	0 %	0 %
1220					159			159	159	159	159	0 %	0 %
1240	183	215						199	199	215	183	8 %	-8 %
1245						210		210					
1250	180		211				76	156	195	211	180	8 %	-8 %
1300			198					198	198	198	198	0 %	0 %
1310		231						231	231	231	231	0 %	0 %
1320				210	334	109	77	182	272	334	210	23 %	-23 %
1330					179			179	179	179	179	0 %	0 %
1450	152			228				190	190	228	152	20 %	-20 %
1455	281	241	203	229	175			226	226	281	175	24 %	-23 %
Snitt	171	168	146	153	153	121	83	152	161	178	147	10 %	-9 %
Sum	1 372	1 342	1 021	1 071	1 683	603	414	3 487	3 386	3 740	3 079	10 %	-9 %

Tabell 3.10: Passasjertall for avganger i retning mot Lagunen i tidsperioden kl. 9-15 (alle uke-dager)



Figur 3.10: Passasjertall for avganger i retning mot Lagunen i tidsperioden kl. 9-15 (hverdager)

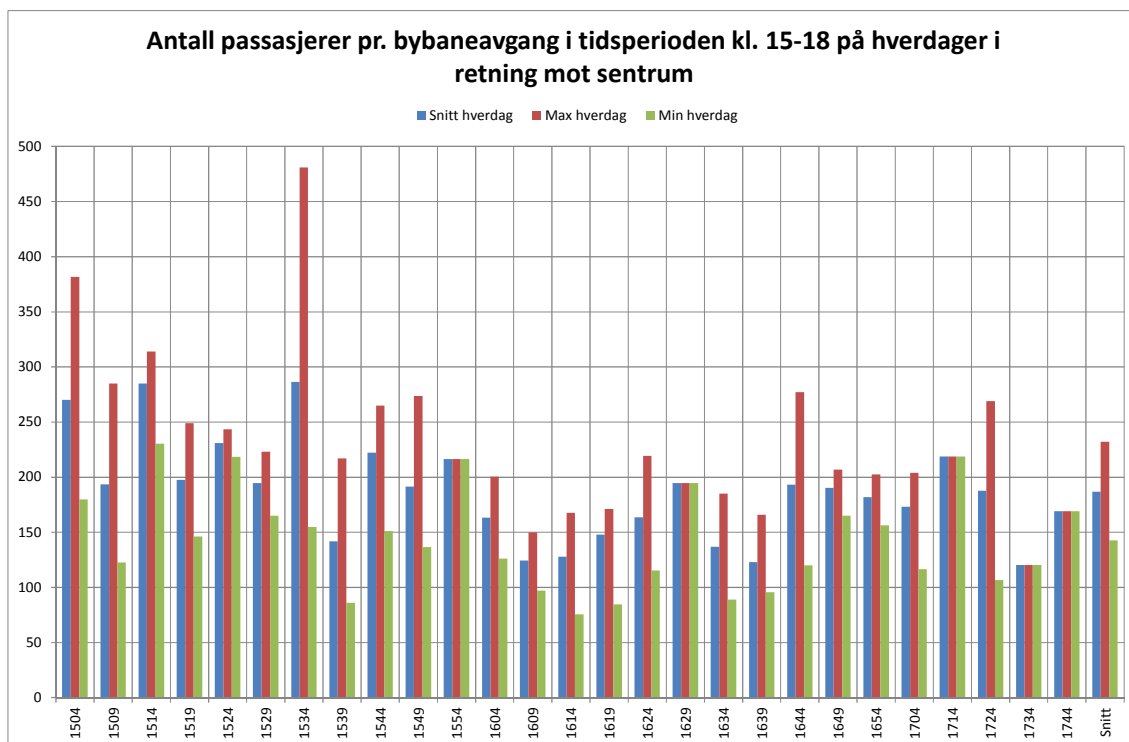
Det fremgår at trafikkbelastningen generelt er noe høyere i tidsrommet ca. kl. 12-15 enn hva tilfellet er i det umiddelbare kjølvannet av morgenrushet.

Passasjertall for enkeltavganger i tidsperioden kl. 15-18

Tabell 3.11 og Figur 3.11 viser passasjertall for enkeltavganger i tidsperioden kl. 15-18 i retning mot Bergen sentrum, mens Tabell 3.12 og Figur 3.12 viser tilsvarende i motsatt retning.

UKEDAG												Avvik	Avvik
AVGANGSTID	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	Snitt	Max	Min	Max	Min
									hverdag	hverdag	hverdag	hverdag	hverdag
1504		239	180	382	280			270	270	382	180	41 %	-33 %
1509	285	123	172	194				193	193	285	123	47 %	-37 %
1514	231	314		310				285	285	314	231	10 %	-19 %
1519	249				146			198	198	249	146	26 %	-26 %
1524	219			244				231	231	244	219	5 %	-5 %
1529	194	179	213	223	165			195	195	223	165	15 %	-15 %
1534	155			481	224			287	287	481	155	68 %	-46 %
1539	148	112	147	86	217			142	142	217	86	53 %	-39 %
1544	263	211		151	265			222	222	265	151	19 %	-32 %
1549	137	152	207	189	274			192	192	274	137	43 %	-29 %
1554			217					217	217	217	217	0 %	0 %
1604		201			126			163	163	201	126	23 %	-23 %
1609	150	97	102		150			125	125	150	97	20 %	-22 %
1614		110	168	159	76			128	128	168	76	31 %	-41 %
1619	171	85	171	166				148	148	171	85	16 %	-43 %
1624	115	220		156				163	163	220	115	34 %	-29 %
1629	195							195	195	195	195	0 %	0 %
1634	89			185				137	137	185	89	35 %	-35 %
1639	96	115	116	166				123	123	166	96	35 %	-22 %
1644	120			277	183			193	193	277	120	43 %	-38 %
1649	199	165	207					190	190	207	165	9 %	-13 %
1654	202		197	157	172			182	182	202	157	11 %	-14 %
1704	204	199		117				173	173	204	117	18 %	-33 %
1714			219					219	219	219	219	0 %	0 %
1724		107			269			188	188	269	107	43 %	-43 %
1734					120			120	120	120	120	0 %	0 %
1744	169							169	169	169	169	0 %	0 %
Snitt	179	164	178	214	190			187	187	232	143	24 %	-24 %
Sum	3 589	2 625	2 313	3 641	2 664			5 047	5 047	6 271	3 859	24 %	-24 %

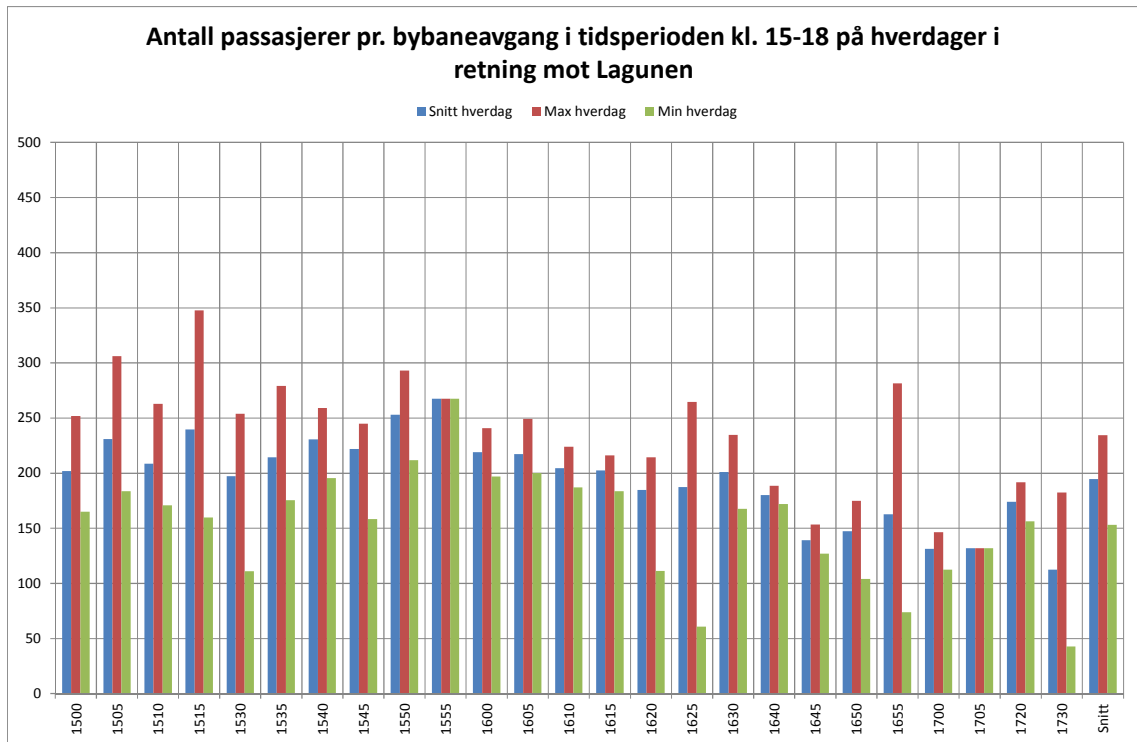
Tabell 3.11: Passasjertall for avganger i retning mot sentrum i tidsperioden kl. 15-18 (alle uke-dager)



Figur 3.11: Passasjertall for avganger i retning mot sentrum i tidsperioden kl. 15-18 (hverdager)

UKEDAG AVGANGSTID	UKEDAG							Snitt	Snitt hverdag	Max hverdag	Min hverdag	Avvik Max	Avvik Min
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag						
1500	165			189	252			202	202	252	165	25 %	-18 %
1505	306	184	206		228			231	231	306	184	33 %	-20 %
1510	263			171	193			209	209	263	171	26 %	-18 %
1515	220	298	173	160	348			240	240	348	160	45 %	-33 %
1530	111	254			227			197	197	254	111	29 %	-44 %
1535	196	186	237	176	279			214	214	279	176	30 %	-18 %
1540		259	196	248	220			231	231	259	196	12 %	-15 %
1545	244	245	241	158				222	222	245	158	10 %	-29 %
1550	212	293		254				253	253	293	212	16 %	-16 %
1555	268							268	268	268	268	0 %	0 %
1600	197			241				219	219	241	197	10 %	-10 %
1605	221	204	212	200	249			217	217	249	200	15 %	-8 %
1610	203			224	187			205	205	224	187	9 %	-9 %
1615	196	215	184		216			203	203	216	184	7 %	-9 %
1620	201	213		111	215			185	185	215	111	16 %	-40 %
1625	192	193	228	265	61			188	188	265	61	41 %	-68 %
1630			235		168			201	201	235	168	17 %	-17 %
1640		172			189			180	180	189	172	5 %	-5 %
1645	132	145	154		127			139	139	154	127	10 %	-9 %
1650		138	175	104	172			147	147	175	104	19 %	-29 %
1655	133	74	282					163	163	282	74	73 %	-55 %
1700	130	113	147	137				131	131	147	113	11 %	-14 %
1705	132							132	132	132	132	0 %	0 %
1720				192	157			174	174	192	157	10 %	-10 %
1730			183	43				113	113	183	43	62 %	-62 %
Snitt	196	199	204	180	205			195	195	234	153	21 %	-21 %
Sum	3 719	3 184	2 849	2 872	3 485			4 863	4 863	5 862	3 828	21 %	-21 %

Tabell 3.12: Passasjertall for avganger i retning mot Lagunen i tidsperioden kl. 15-18 (alle uke-dager)



Figur 3.12: Passasjertall for avganger i retning mot Lagunen i tidsperioden kl. 15-18 (hverdager)

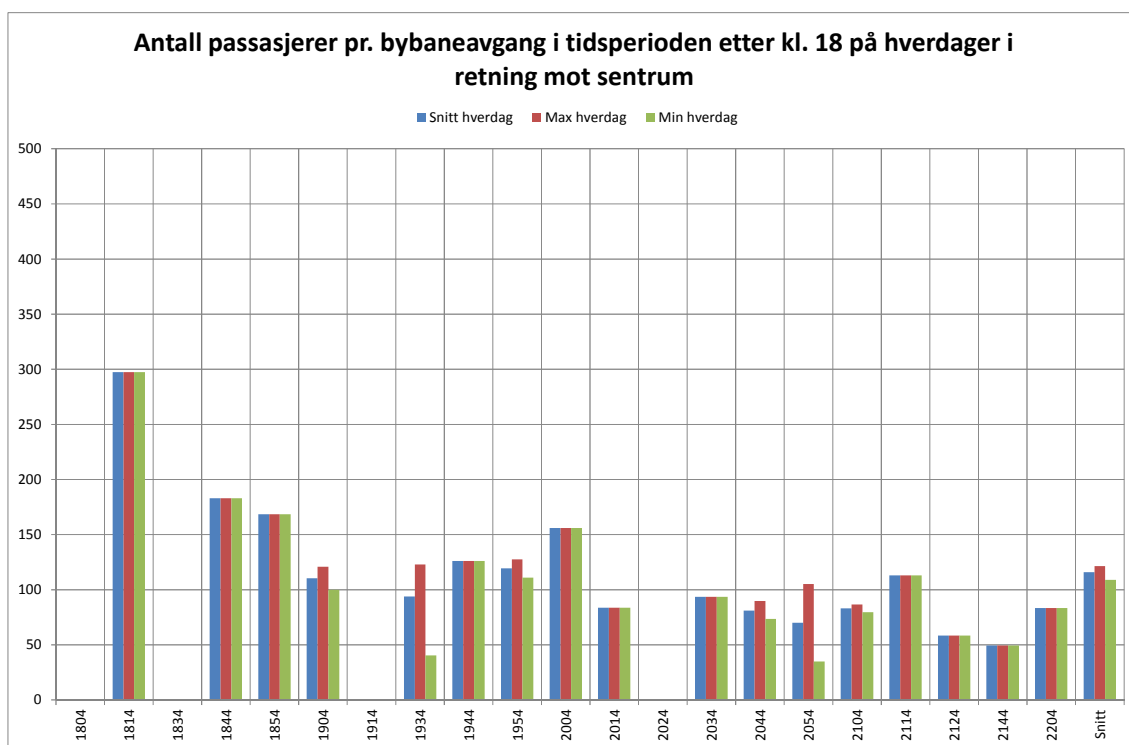
Resultatene gjenspeiler at trafikkbelastningen generelt er svært høy i tidsrommet ca. kl. 15.00-16.15, spesielt i retning mot Lagunen. I ettermiddagsrushet er det dessuten noen flere som reiser ut fra Bergen sentrum mot Lagunen enn motsatt vei, men forskjellen er ikke stor.

Passasjertall for enkeltavganger i tidsperioden etter kl. 18

Tabell 3.13 og Figur 3.13 viser passasjertall for enkeltavganger i tidsperioden etter kl. 18 i retning mot Bergen sentrum, mens Tabell 3.14 og Figur 3.14 viser tilsvarende i motsatt retning.

UKEDAG													
AVGANGSTID	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	Snitt hverdag	Max hverdag	Min hverdag	Avvik Max hverdag	Avvik Min hverdag
1804						354	84	219					
1814			298					298	298	298	298	0 %	0 %
1834							73	73					
1844				183		194		189	183	183	183	0 %	0 %
1854					169			169	169	169	169	0 %	0 %
1904		100		121				110	110	121	100	10 %	-10 %
1914							95	95					
1934	123	111	101		41	108		97	94	123	41	31 %	-57 %
1944			126				58	92	126	126	126	0 %	0 %
1954	111			128				119	119	128	111	7 %	-7 %
2004					156	64		110	156	156	156	0 %	0 %
2014				84				84	84	84	84	0 %	0 %
2024							78	78					
2034		94						94	94	94	94	0 %	0 %
2044	74	80	90			79		80	81	90	74	11 %	-9 %
2054			105		35			70	70	105	35	50 %	-50 %
2104	80			87				83	83	87	80	4 %	-4 %
2114					113			113	113	113	113	0 %	0 %
2124				59				59	59	59	59	0 %	0 %
2144		50						50	50	50	50	0 %	0 %
2204					83			83	83	83	83	0 %	0 %
Snitt	97	87	144	110	99	160	77	112	116	121	109	5 %	-6 %
Sum	387	434	720	660	596	798	386	2 361	1 970	2 065	1 852	5 %	-6 %

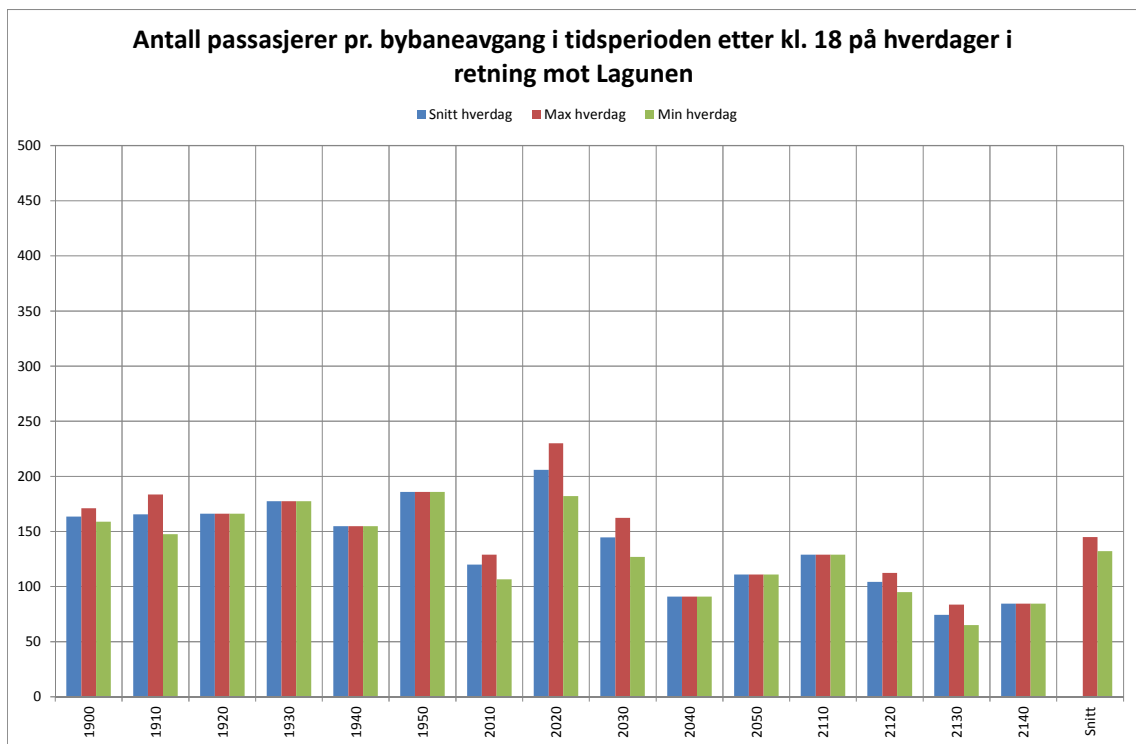
Tabell 3.13: Passasjertall for avganger i retning mot sentrum i tidsperioden etter kl. 18 (alle ukedager)



Figur 3.13: Passasjertall for avganger i retning mot sentrum i tidsperioden etter kl. 18 (hverdager)

UKEDAG													
AVGANGSTID	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	Snitt hverdag	Max hverdag	Min hverdag	Avvik Max hverdag	Avvik Min hverdag
1800						283	102	193					
1840							100	100					
1900	171	160	159				153	161	163	171	159	5 %	-3 %
1910	184		148					143	166	184	148	11 %	-11 %
1920				166			171	168	166	166	166	0 %	0 %
1930					178			178	178	178	178	0 %	0 %
1940				155				155	155	155	155	0 %	0 %
1950		186					87	137	186	186	186	0 %	0 %
2010	107	124	129				93	113	120	129	107	8 %	-11 %
2020			182		230			206	206	230	182	12 %	-12 %
2030	163			127			189	159	145	163	127	12 %	-12 %
2040					91	81		86	91	91	91	0 %	0 %
2050				111				111	111	111	111	0 %	0 %
2110		129						129	129	129	129	0 %	0 %
2120	106	95	113					104	104	113	95	8 %	-9 %
2130			84		65			74	74	84	65	12 %	-12 %
2140	85							85	85	85	85	0 %	0 %
Snitt	136	139	136	140	141	156	115	135	139	145	132	5 %	-5 %
Sum	814	694	814	559	564	780	574	2 300	2 078	2 172	1 982	5 %	-5 %

Tabell 3.14: Passasjertall for avganger i retning mot Lagunen i tidsperioden etter kl. 18 (alle ukedager)



Figur 3.14: Passasjertall for avganger i retning mot Lagunen i tidsperioden etter kl. 18 (hverdager)

Resultatene viser at trafikkbelastningen generelt synker utover kvelden. Dessuten er passasjertallene i denne tidsperioden litt høyere på lørdag enn på hverdager.

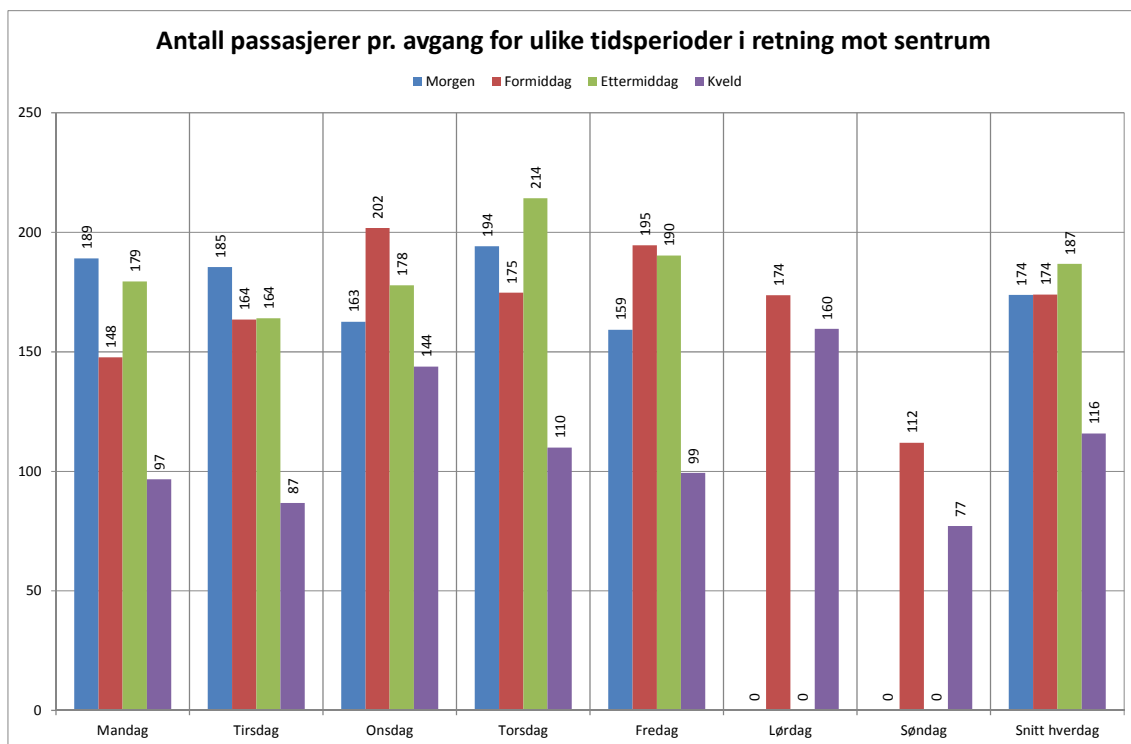
3.4.2 Passasjertall fordelt på tidsperioder

Passasjertall innenfor ulike tidsperioder

Tabell 3.15 og Figur 3.15 viser gjennomsnittlig antall passasjerer med Bybanen innenfor ulike tidsperioder i retning mot Bergen sentrum, mens Tabell 3.16 viser samlet antall telte passasjerer i denne retningen.

UKEDAG													
TIDSRØM	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	Snitt hverdag	Max hverdag	Min hverdag	Avvik Max hverdag	Avvik Min hverdag
< 9	181	183	169	205	166			180	181	205	166	14 %	-8 %
9-15	147	164	202	172	190	174	112	167	175	202	147	16 %	-16 %
15-18	175	164	177	196	196			182	182	196	164	8 %	-10 %
> 18	97	87	144	110	103	160	77	111	108	144	87	33 %	-20 %
Snitt	168	165	174	187	175	167	95	171	174	187	165	8 %	-5 %

Tabell 3.15: Gjennomsnittlig passasjertall pr. avgang innenfor ulike tidsrom i retning mot sentrum (alle ukedager)



Figur 3.15: Gjennomsnittlig passasjertall pr. avgang innenfor ulike tidsrom i retning mot sentrum (alle ukedager)

UKEDAG													
TIDSRØM	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Sum	Snitt hverdag	Max hverdag	Min hverdag	Avvik Max hverdag	Avvik Min hverdag
< 9	4 170	4 388	4 060	4 313	3 642			20 572	4 114	4 388	3 642	7 %	-11 %
9-15	1 327	1 308	1 415	1 373	1 518	869	560	8 370	1 388	1 518	1 308	9 %	-6 %
15-18	3 854	3 761	3 895	4 696	4 123			20 330	4 066	4 696	3 761	15 %	-8 %
> 18	387	434	720	660	513	798	386	3 897	543	720	387	33 %	-29 %
Snitt	9 738	9 891	10 089	11 043	9 796	1 667	946	53 169	10 111	11 043	9 738	9 %	-4 %

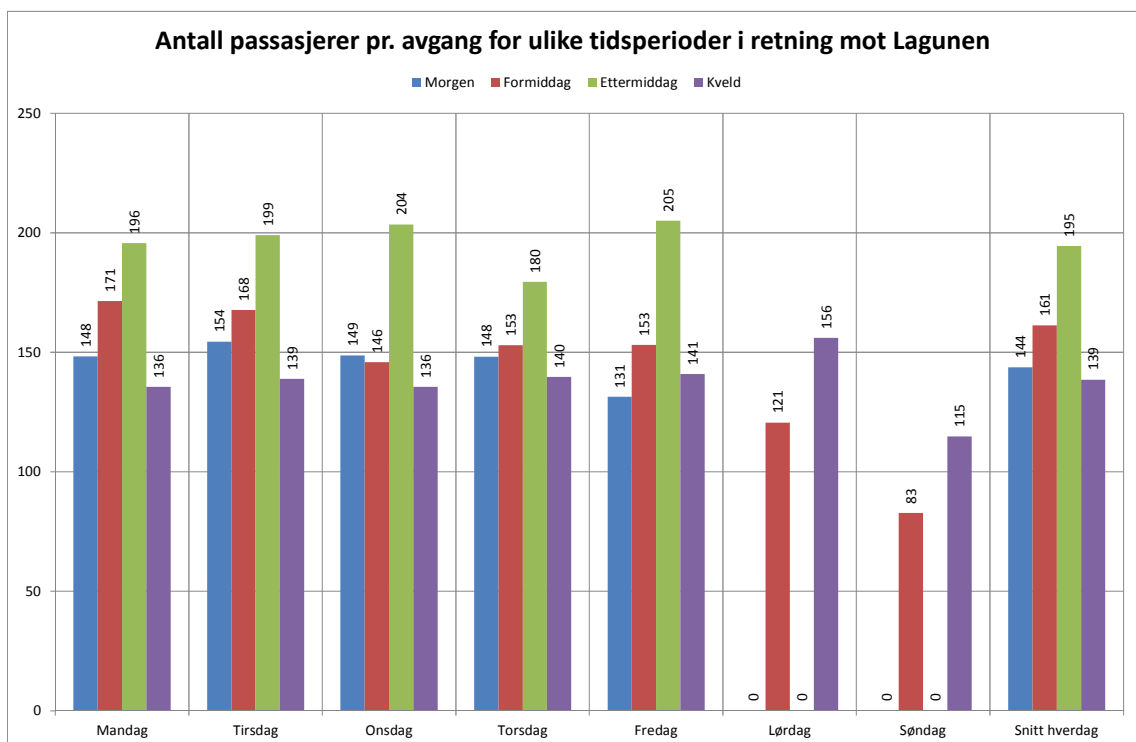
Tabell 3.16: Samlede passasjertall for telte avgang innenfor ulike tidsrom i retning mot sentrum (alle ukedager)

Det fremgår at trafikkbeltningen på hverdager er relativt stabil innenfor de enkelte tidsperiodene, mens den er noe lavere på helgedagene.

På tilsvarende måte viser Tabell 3.17 og Figur 3.16 gjennomsnittlig antall passasjerer med Bybanen innenfor ulike tidsperioder i retning fra Bergen sentrum, mens Tabell 3.18 viser samlet antall telte passasjerer i denne retningen.

UKEDAG												Avvik	Avvik
TIDSRUM	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	Snitt hverdag	Max hverdag	Min hverdag	Max hverdag	Min hverdag
< 9	147	149	152	149	147			149	149	152	147	2 %	-1 %
9-15	169	182	157	153	155	121	83	153	163	182	153	12 %	-6 %
15-18	191	199	200	174	209			194	194	209	174	7 %	-10 %
> 18	136	139	136	140	141	156	115	137	138	141	136	2 %	-2 %
Snitt	166	171	169	159	172	138	99	164	167	172	159	3 %	-5 %

Tabell 3.17: Gjennomsnittlig passasjertall pr. avgang innenfor ulike tidsrom i retning mot Lagunen (alle ukedager)



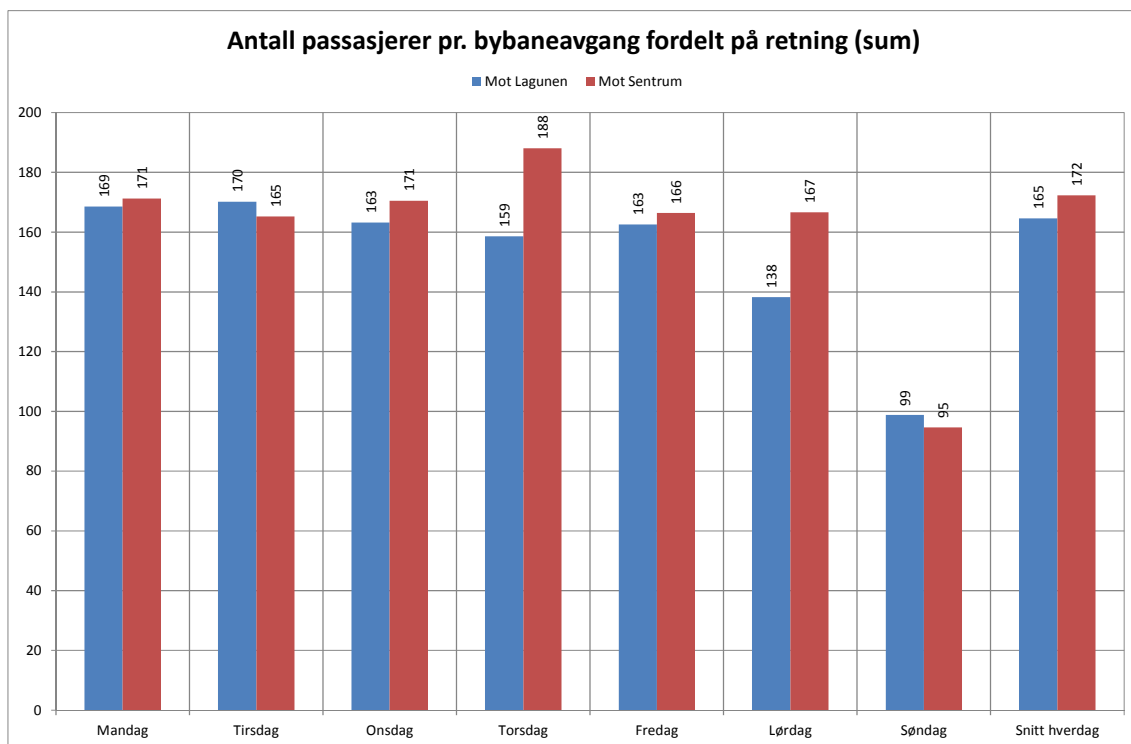
Figur 3.16: Gjennomsnittlig passasjertall pr. avgang innenfor ulike tidsrom i retning mot Lagunen (alle ukedager)

UKEDAG												Avvik	Avvik
TIDSRUM	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Sum	Snitt hverdag	Max hverdag	Min hverdag	Max hverdag	Min hverdag
< 9	3 086	3 575	3 190	3 285	2 933			16 068	3 214	3 575	2 933	11 %	-9 %
9-15	1 517	1 825	1 409	1 528	1 858	603	414	9 152	1 627	1 858	1 409	14 %	-13 %
15-18	4 192	4 172	4 390	4 012	4 797			21 563	4 313	4 797	4 012	11 %	-7 %
> 18	814	694	814	559	564	780	574	4 798	689	814	559	18 %	-19 %
Snitt	9 609	10 266	9 801	9 383	10 151	1 383	988	51 581	9 842	10 266	9 383	4 %	-5 %

Tabell 3.18: Samlede passasjertall for telte avganger innenfor ulike tidsrom i retning mot Lagunen (alle ukedager)

Generelt viser passasjertellingen noe større variasjon i resultatene for telling i retning mot Bergen sentrum enn motsatt vei. Dette gjelder spesielt for tellinger på torsdag.

I Figur 3.17 er samlet gjennomsnittlig antall passasjerer for hver bybaneavgang fordelt på retning og de enkelte ukedagene vist.



Figur 3.17: Samlet gjennomsnittlig passasjertall pr. avgang fordelt på retning (mot/fra sentrum)

Generelt er det relativt god overensstemmelse i gjennomsnittlig passasjertall på Bybanen over uken. Størst forskjell er det på torsdag, hvor det er noen flere passasjerer i retning mot Bergen enn gjennomsnittet for hverdager, mens antall passasjerer i motsatt retning er lavere enn gjennomsnittet. Det samme gjelder tellingene på lørdag. Dette antas å ha sammenheng først og fremst med utvalget av avganger som inngår i tellingen.

3.4.3 Passasjertall fordelt på stoppesteder

Fordeling på tidsperioder

Passasjertall fordelt
på stoppesteder og
tidsperioder

I Tabell 3.19 - Tabell 3.24 er totaltall for antall på- og avstigende passasjerer på Bybanen oppsummert i forhold til stoppesteder, dagtyper (hverdag, lørdag og søndag) og tidsperioder (morgen, formiddag, ettermiddag og kveld).

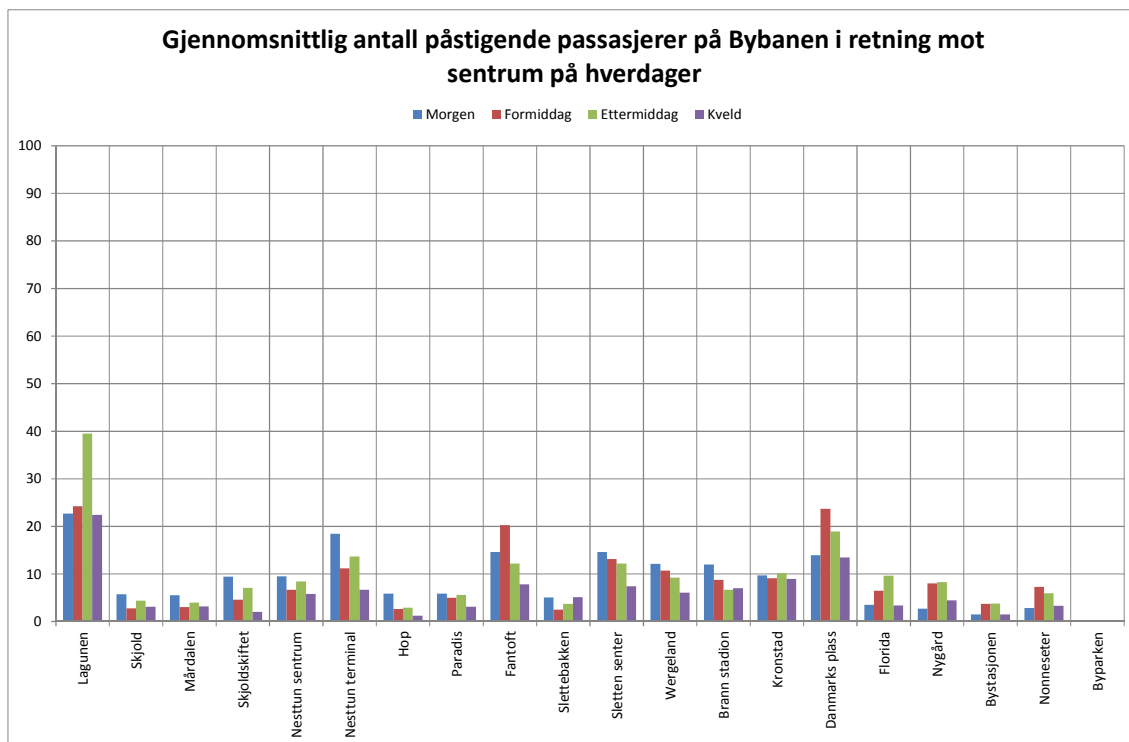
TIDSPERIODE	På < 9	På 9-15	På 15-18	På > 18	Sum På	Av < 9	Av 9-15	Av 15-18	Av > 18	Sum Av
Lagunen	2 708	944	4 183	528	8 363	0	0	0	0	0
Skjold	675	111	445	69	1 300	103	61	226	28	418
Mårdalen	649	128	421	72	1 269	86	49	219	25	379
Skjoldskiftet	1 120	204	736	60	2 119	571	76	397	39	1 083
Nesttun sentrum	1 094	268	955	134	2 451	307	201	697	48	1 253
Nesttun terminal	2 152	432	1 420	159	4 162	316	134	658	48	1 157
Hop	673	109	320	33	1 134	308	34	216	27	585
Paradis	701	224	656	76	1 656	586	69	313	35	1 003
Fantoft	1 718	763	1 339	186	4 005	405	88	406	49	947
Slettebakken	577	107	427	122	1 233	184	83	465	27	759
Sletten senter	1 722	555	1 348	178	3 803	1 107	320	1 112	163	2 702
Wergeland	1 423	409	1 094	147	3 074	292	174	720	115	1 302
Brann stadion	1 434	339	683	181	2 637	307	93	401	49	851
Kronstad	1 112	389	1 149	219	2 870	453	94	629	87	1 263
Danmarks plass	1 595	970	2 083	331	4 978	1 344	296	943	160	2 743
Florida	401	254	1 053	80	1 788	1 225	227	451	76	1 979
Nygård	307	304	938	111	1 660	2 558	471	842	114	3 984
Bystasjonen	171	145	423	33	773	1 222	723	1 849	152	3 946
Nonneseter	341	286	659	79	1 365	1 966	606	1 370	150	4 092
Byparken	0	0	0	0	0	7 229	3 145	8 415	1 404	20 194
Sum	20 572	6 942	20 330	2 797	50 640	20 572	6 942	20 330	2 797	50 640

Tabell 3.19: Samlede passasjertall fordelt på stoppesteder i retning mot sentrum på hverdager (mandag-fredag)

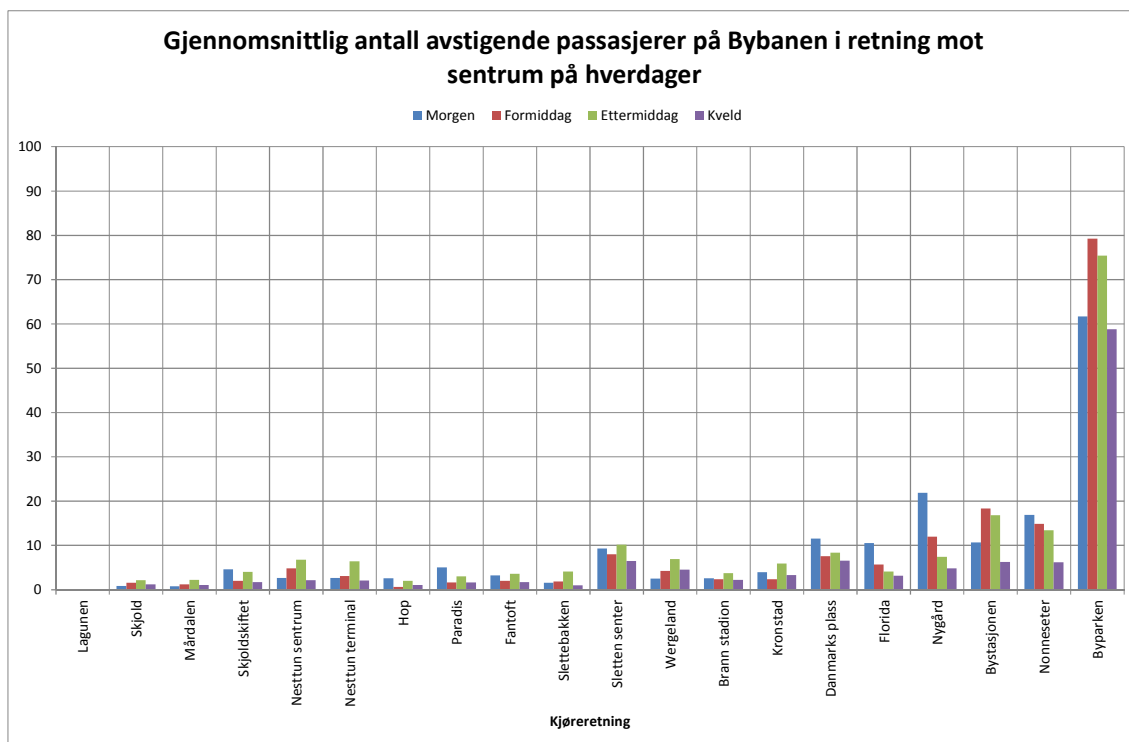
TIDSPERIODE	På < 9	På 9-15	På 15-18	På > 18	Sum På	Av < 9	Av 9-15	Av 15-18	Av > 18	Sum Av
Byparken	6 571	3 125	9 666	1 721	21 082	0	0	0	0	0
Nonneseter	1 432	658	1 889	320	4 300	353	355	996	98	1 802
Bystasjonen	1 124	473	1 311	218	3 125	351	185	431	55	1 022
Nygård	485	454	1 401	266	2 606	1 694	337	420	46	2 497
Florida	427	209	941	154	1 731	1 072	375	410	66	1 924
Danmarks plass	987	458	1 219	198	2 863	2 192	718	1 861	469	5 241
Kronstad	481	214	670	79	1 443	663	380	1 316	321	2 680
Brann stadion	305	119	314	41	779	368	317	1 289	252	2 225
Wergeland	688	228	625	98	1 639	757	428	1 378	298	2 861
Sletten senter	784	723	1 141	111	2 758	1 039	607	1 802	238	3 686
Slettebakken	238	89	217	48	592	148	156	766	121	1 192
Fantoft	211	173	391	51	825	1 509	554	1 821	386	4 270
Paradis	281	238	342	33	895	491	179	690	102	1 462
Hop	157	67	100	11	336	259	156	510	69	994
Nesttun terminal	819	349	432	28	1 629	905	716	2 043	290	3 954
Nesttun sentrum	270	237	438	31	976	391	444	933	92	1 860
Skjoldskiftet	344	213	240	22	819	594	205	748	113	1 660
Mårdalen	236	60	111	11	417	298	153	567	59	1 077
Skjold	228	48	117	3	396	207	158	552	73	991
Lagunen	0	0	0	0	0	2 776	1 714	3 029	297	7 817
Sum	16 068	8 136	21 563	3 444	49 211	16 068	8 136	21 563	3 444	49 211

Tabell 3.20: Samlede passasjertall fordelt på stoppesteder i retning mot Lagunen på hverdager (mandag-fredag)

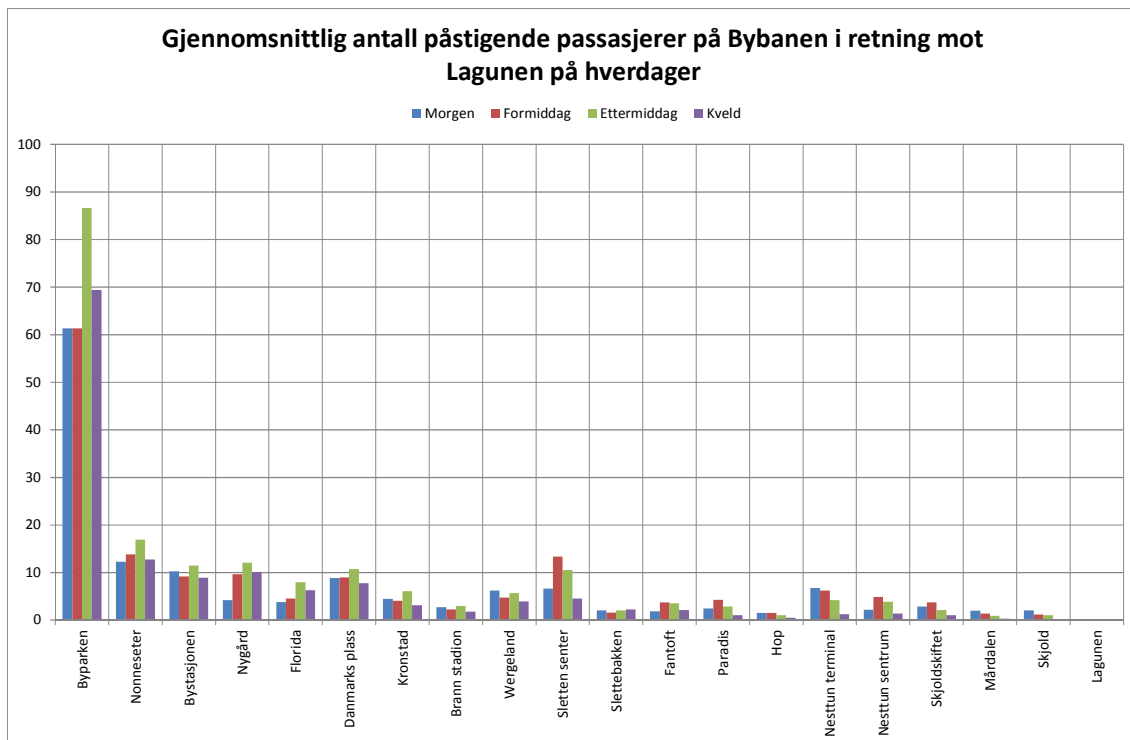
Gjennomsnittlig antall på- og avstigende passasjerer for hver bybaneavgang innenfor de ulike tidsperiodene for de ulike dagene fordelt på retning (mot/fra sentrum) er tilsvarende illustrert i Figur 3.18 - Figur 3.29.



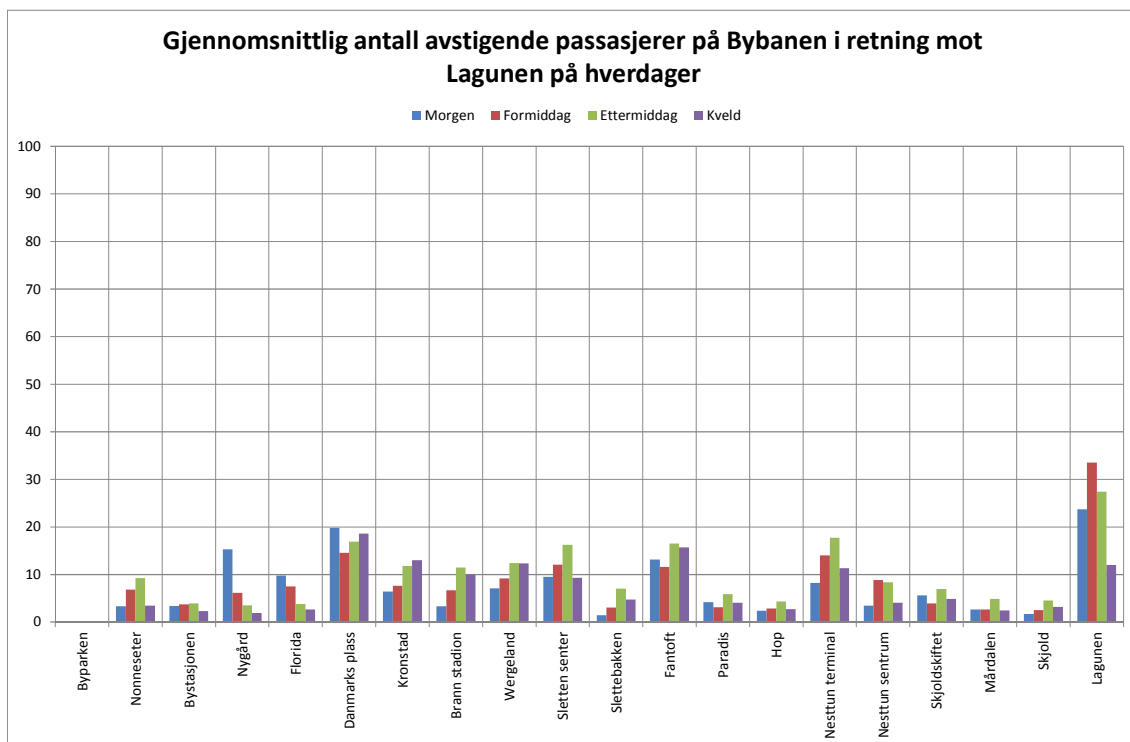
Figur 3.18: Gjennomsnittlig antall påstigende passasjerer pr. avgang i retning mot sentrum innen ulike tidsperioder på hverdager (mandag-fredag)



Figur 3.19: Gjennomsnittlig antall avstigende passasjerer pr. avgang i retning mot sentrum innen ulike tidsperioder på hverdager (mandag-fredag)



Figur 3.20: Gjennomsnittlig antall påstigende passasjerer pr. avgang i retning mot Lagunen innen ulike tidsperioder på hverdager (mandag-fredag)



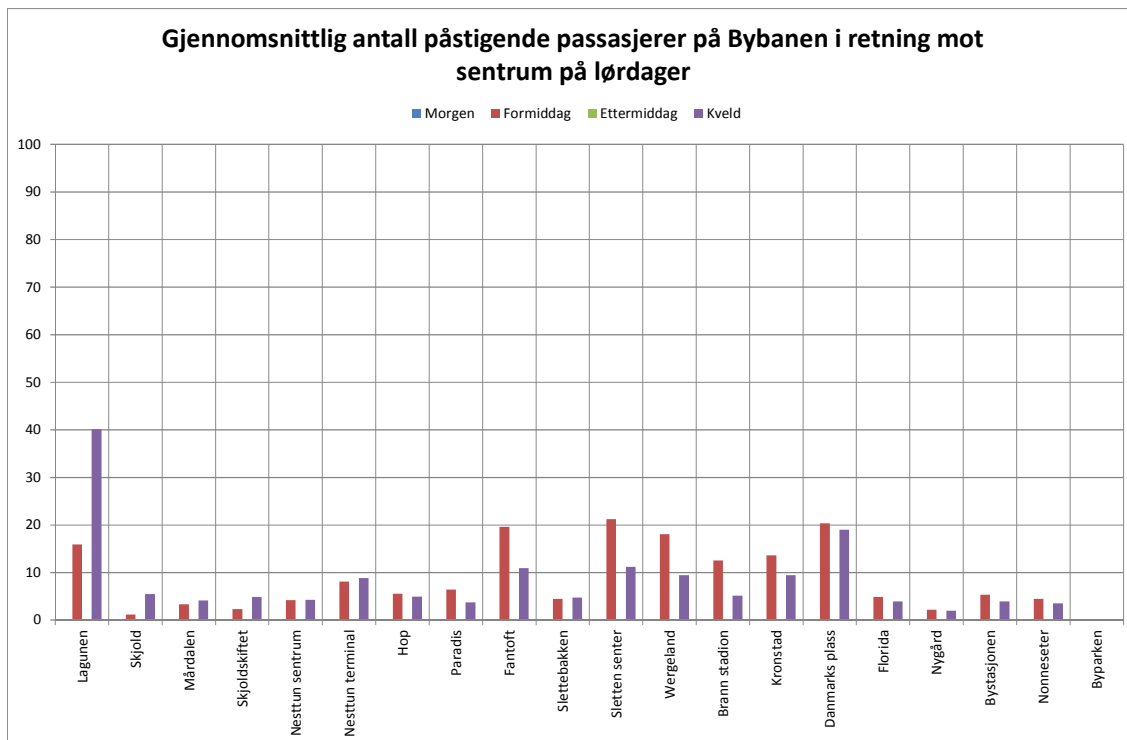
Figur 3.21: Gjennomsnittlig antall avstigende passasjerer pr. avgang i retning mot Lagunen innen ulike tidsperioder på hverdager (mandag-fredag)

TIDSPERIODE	På < 9	På 9-15	På 15-18	På > 18	Sum På	Av < 9	Av 9-15	Av 15-18	Av > 18	Sum Av
Lagunen	0	80	0	201	280	0	0	0	0	0
Skjold	0	6	0	27	33	0	0	0	7	7
Mårdalen	0	17	0	21	37	0	0	0	8	8
Skjoldskiftet	0	12	0	24	36	0	9	0	14	23
Nesttun sentrum	0	21	0	22	42	0	6	0	12	18
Nesttun terminal	0	40	0	44	85	0	12	0	17	29
Hop	0	28	0	25	52	0	4	0	4	8
Paradis	0	32	0	19	51	0	10	0	8	18
Fantoft	0	98	0	55	153	0	5	0	14	19
Slettebakken	0	23	0	24	46	0	11	0	10	21
Sletten senter	0	106	0	56	162	0	29	0	20	49
Wergeland	0	90	0	47	137	0	13	0	21	34
Brann stadion	0	63	0	26	88	0	17	0	15	32
Kronstad	0	68	0	47	115	0	19	0	24	43
Danmarks plass	0	102	0	95	197	0	30	0	32	62
Florida	0	24	0	20	44	0	14	0	25	39
Nygård	0	11	0	10	21	0	25	0	26	51
Bystasjonen	0	27	0	20	46	0	98	0	33	131
Nonneseter	0	23	0	18	40	0	93	0	70	163
Byparken	0	0	0	0	0	0	474	0	438	912
Sum	0	869	0	798	1 667	0	869	0	798	1 667

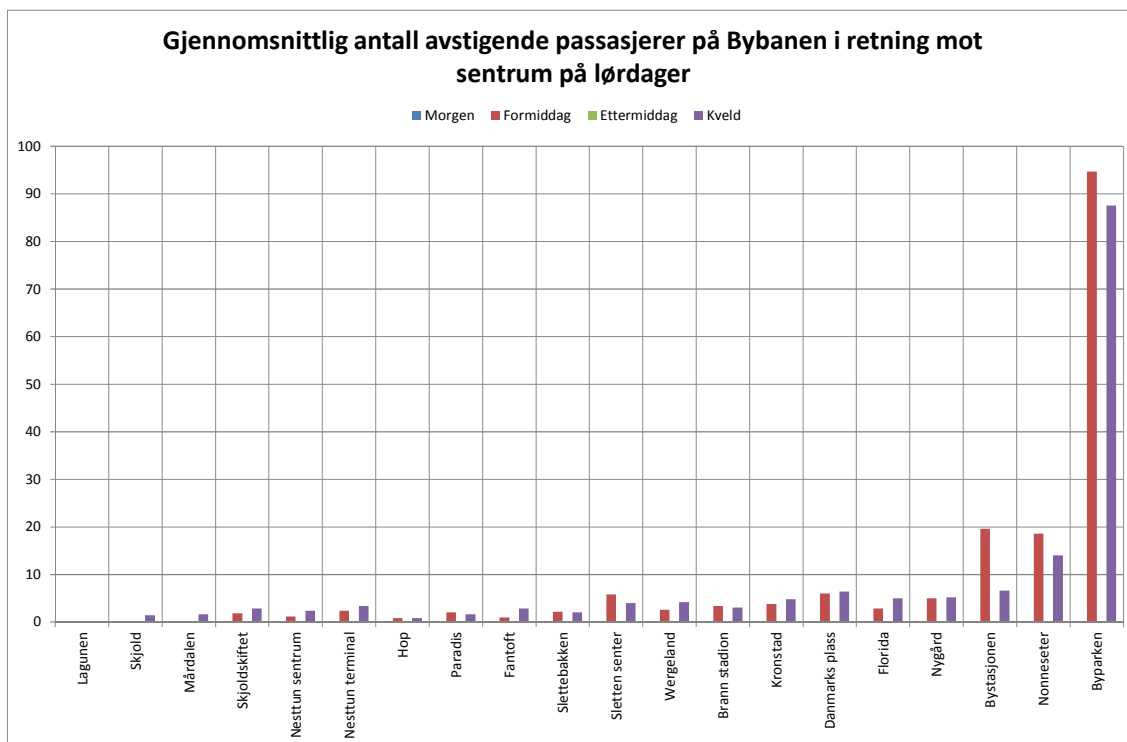
Tabell 3.21: Samlede passasjertall fordelt på stoppesteder i retning mot sentrum på lørdager

TIDSPERIODE	På < 9	På 9-15	På 15-18	På > 18	Sum På	Av < 9	Av 9-15	Av 15-18	Av > 18	Sum Av
Byparken	0	247	0	479	726	0	0	0	0	0
Nonneseter	0	57	0	55	112	0	26	0	14	40
Bystasjonen	0	37	0	41	78	0	11	0	9	20
Nygård	0	10	0	16	26	0	17	0	7	24
Florida	0	20	0	21	41	0	16	0	21	37
Danmarks plass	0	35	0	47	82	0	51	0	93	143
Kronstad	0	18	0	16	34	0	26	0	44	70
Brann stadion	0	9	0	9	18	0	24	0	60	84
Wergeland	0	30	0	32	62	0	28	0	55	83
Sletten senter	0	56	0	17	73	0	55	0	55	110
Slettebakken	0	10	0	10	20	0	22	0	39	61
Fantoft	0	12	0	17	29	0	43	0	123	166
Paradis	0	6	0	1	7	0	18	0	22	40
Hop	0	6	0	1	7	0	5	0	19	24
Nesttun terminal	0	19	0	3	22	0	43	0	91	134
Nesttun sentrum	0	25	0	6	31	0	32	0	9	40
Skjoldskiftet	0	3	0	1	4	0	10	0	27	38
Mårdalen	0	1	0	1	2	0	8	0	18	26
Skjold	0	1	0	7	8	0	4	0	21	25
Lagunen	0	0	0	0	0	0	161	0	54	216
Sum	0	603	0	780	1 383	0	603	0	780	1 383

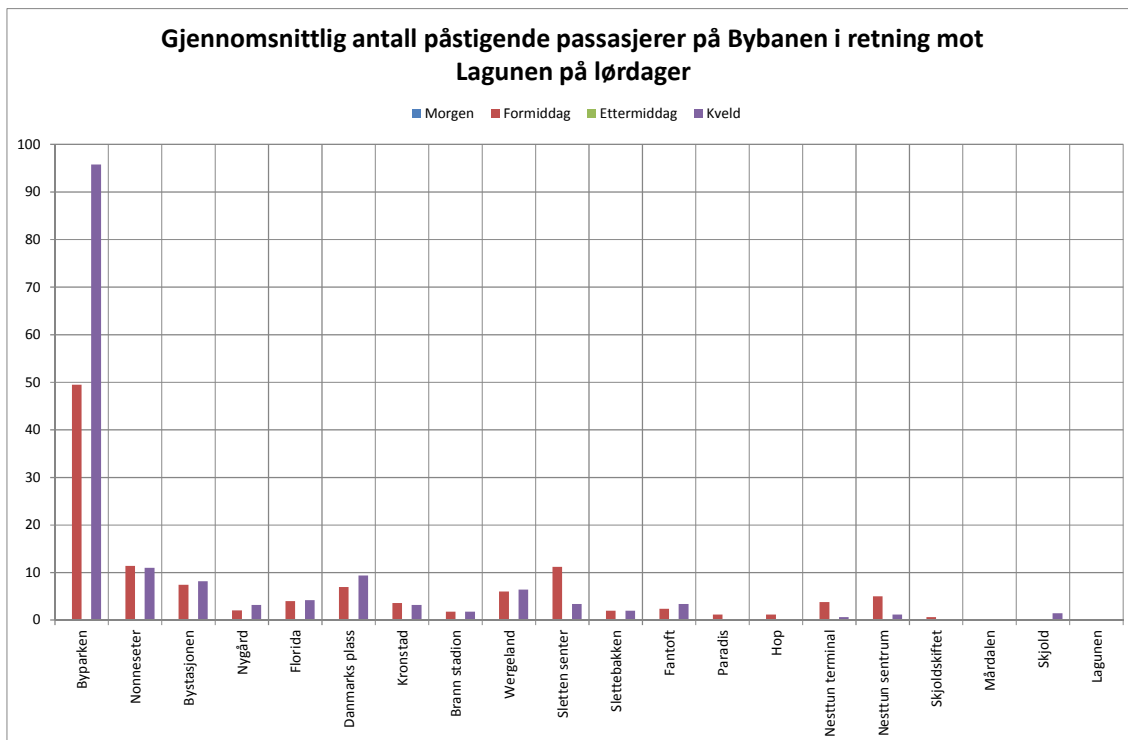
Tabell 3.22: Samlede passasjertall fordelt på stoppesteder i retning mot Lagunen på lørdager



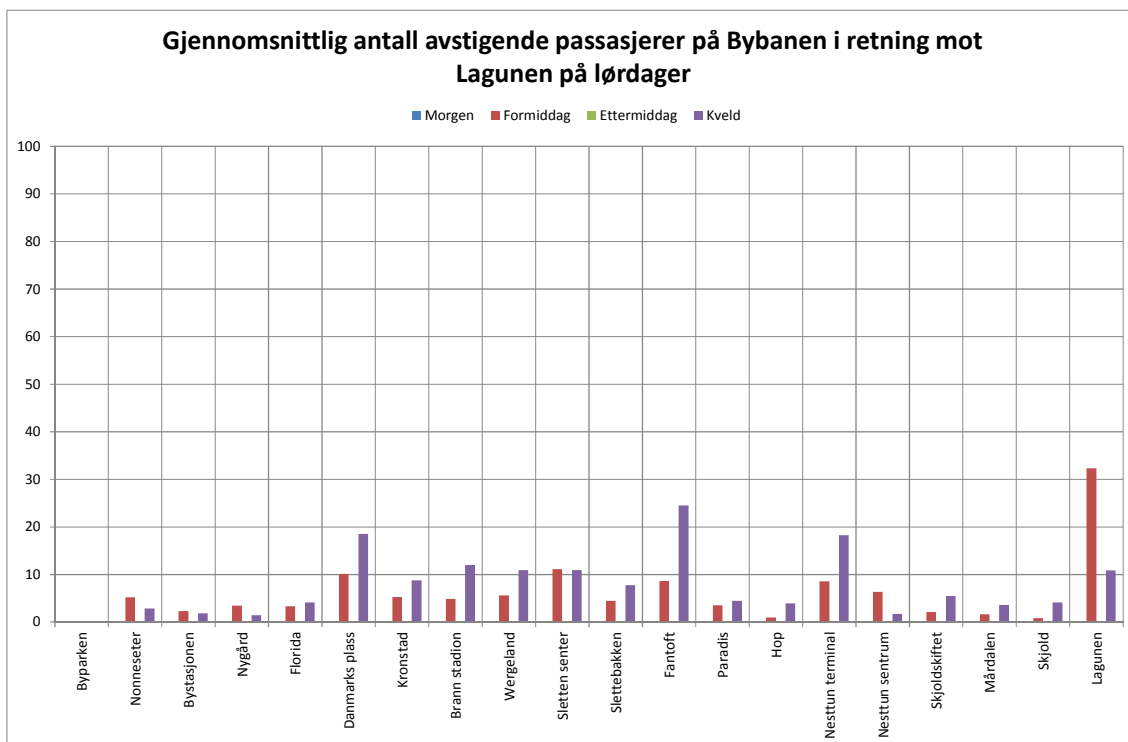
Figur 3.22: Gjennomsnittlig antall påstigende passasjerer pr. avgang i retning mot sentrum innen ulike tidsperioder på lørdager



Figur 3.23: Gjennomsnittlig antall avstigende passasjerer pr. avgang i retning mot sentrum innen ulike tidsperioder på lørdager



Figur 3.24: Gjennomsnittlig antall påstigende passasjerer pr. avgang i retning mot Lagunen innen ulike tidsperioder på lørdager



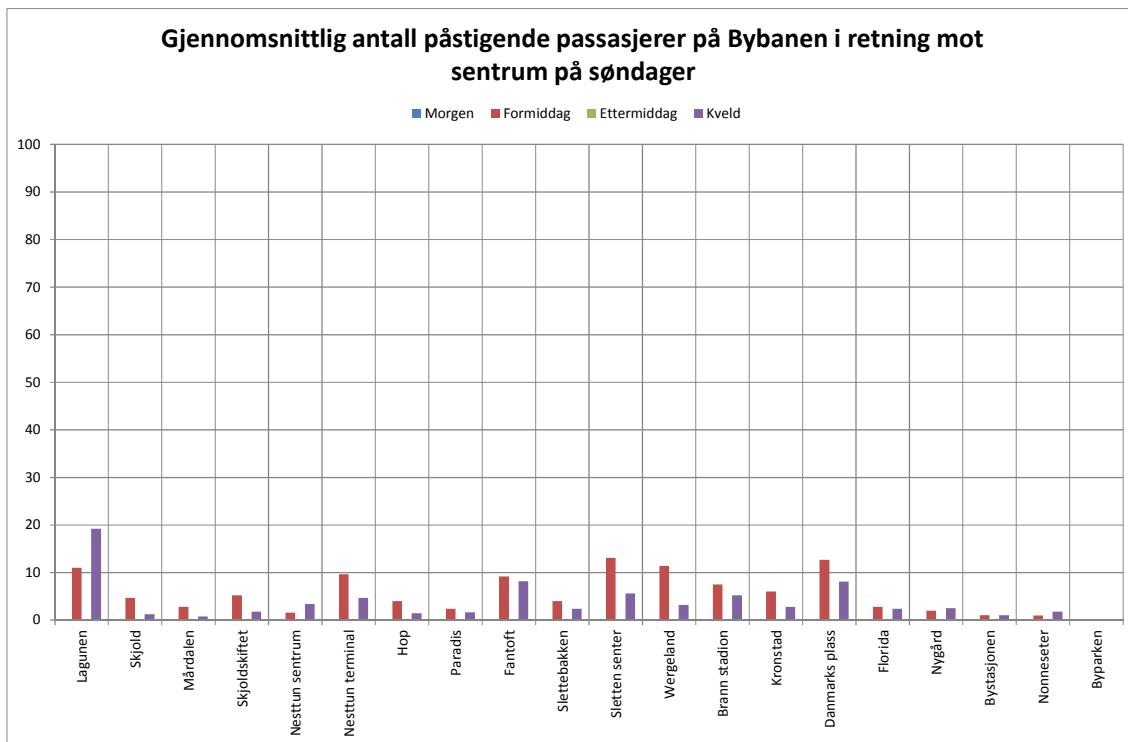
Figur 3.25: Gjennomsnittlig antall avstigende passasjerer pr. avgang i retning mot Lagunen innen ulike tidsperioder på lørdager

TIDSPERIODE	På < 9	På 9-15	På 15-18	På > 18	Sum På	Av < 9	Av 9-15	Av 15-18	Av > 18	Sum Av
Lagunen	0	55	0	96	151	0	0	0	0	0
Skjold	0	23	0	6	29	0	0	0	1	1
Mårdalen	0	14	0	4	18	0	0	0	2	2
Skjoldskiftet	0	26	0	9	35	0	3	0	3	6
Nesttun sentrum	0	8	0	17	25	0	6	0	2	8
Nesttun terminal	0	48	0	23	71	0	3	0	12	15
Hop	0	20	0	7	27	0	2	0	7	9
Paradis	0	12	0	8	20	0	2	0	2	4
Fantoft	0	46	0	41	87	0	11	0	16	27
Slettebakken	0	20	0	12	32	0	5	0	4	9
Sletten senter	0	65	0	28	93	0	39	0	20	59
Wergeland	0	57	0	16	73	0	15	0	14	29
Brann stadion	0	38	0	26	64	0	9	0	14	23
Kronstad	0	30	0	14	44	0	10	0	14	24
Danmarks plass	0	64	0	40	104	0	27	0	18	45
Florida	0	14	0	12	26	0	36	0	9	45
Nygård	0	10	0	13	23	0	61	0	21	82
Bystasjonen	0	5	0	5	10	0	51	0	26	77
Nonneseter	0	5	0	9	14	0	36	0	17	53
Byparken	0	0	0	0	0	0	244	0	184	428
Sum	0	560	0	386	946	0	560	0	386	946

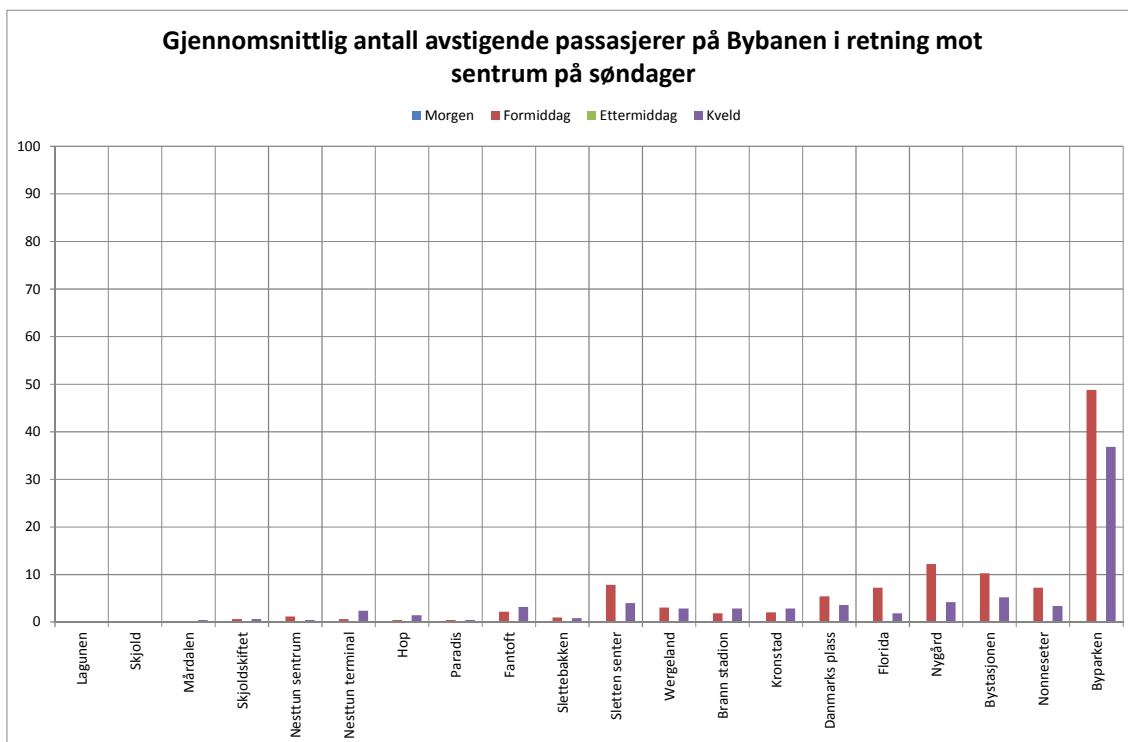
Tabell 3.23: Samlede passasjertall fordelt på stoppesteder i retning mot sentrum på søndager

TIDSPERIODE	På < 9	På 9-15	På 15-18	På > 18	Sum På	Av < 9	Av 9-15	Av 15-18	Av > 18	Sum Av
Byparken	0	188	0	287	475	0	0	0	0	0
Nonneseter	0	37	0	50	87	0	8	0	7	14
Bystasjonen	0	14	0	42	56	0	6	0	2	8
Nygård	0	26	0	45	71	0	16	0	10	26
Florida	0	8	0	24	32	0	19	0	17	35
Danmarks plass	0	27	0	22	49	0	33	0	79	111
Kronstad	0	13	0	7	20	0	13	0	35	48
Brann stadion	0	10	0	9	19	0	19	0	30	49
Wergeland	0	10	0	13	23	0	38	0	47	85
Sletten senter	0	26	0	13	39	0	42	0	50	92
Slettebakken	0	11	0	24	35	0	14	0	17	31
Fantoft	0	19	0	16	35	0	33	0	75	109
Paradis	0	11	0	3	14	0	13	0	28	41
Hop	0	5	0	3	8	0	13	0	17	29
Nesttun terminal	0	3	0	8	11	0	29	0	55	84
Nesttun sentrum	0	1	0	2	3	0	5	0	5	10
Skjoldskiftet	0	3	0	6	9	0	12	0	11	22
Mårdalen	0	1	0	0	1	0	18	0	3	21
Skjold	0	1	0	0	1	0	18	0	27	45
Lagunen	0	0	0	0	0	0	66	0	59	125
Sum	0	414	0	574	988	0	414	0	574	988

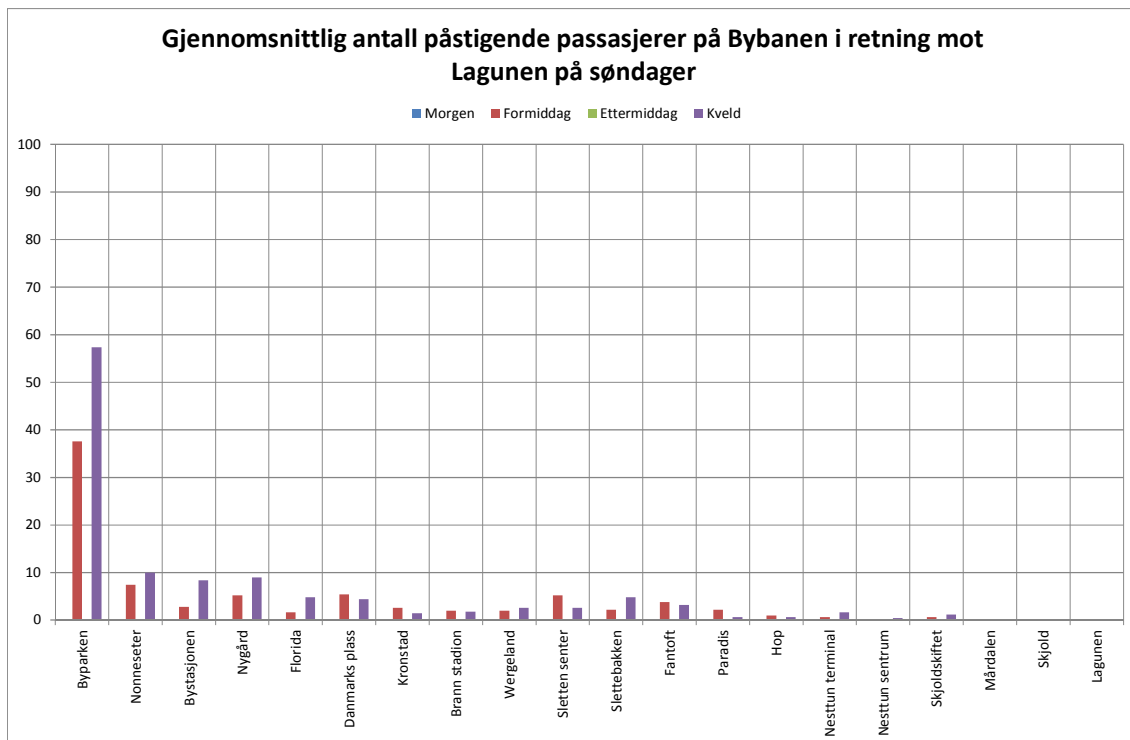
Tabell 3.24: Samlede passasjertall fordelt på stoppesteder i retning mot Lagunen på søndager



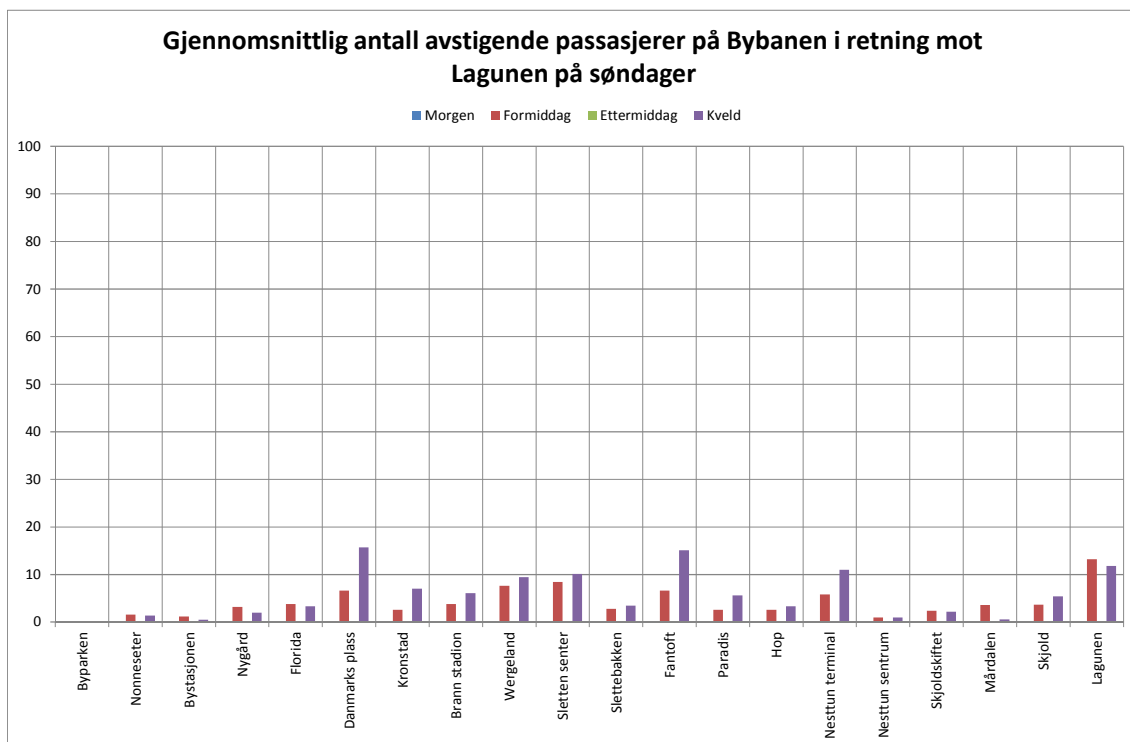
Figur 3.26: Gjennomsnittlig antall påstigende passasjerer pr. avgang i retning mot sentrum innen ulike tidsperioder på søndager



Figur 3.27: Gjennomsnittlig antall avstigende passasjerer pr. avgang i retning mot sentrum innen ulike tidsperioder på søndager



Figur 3.28: Gjennomsnittlig antall påstigende passasjerer pr. avgang i retning mot Lagunen innen ulike tidsperioder på søndager



Figur 3.29: Gjennomsnittlig antall avstigende passasjerer pr. avgang i retning mot Lagunen innen ulike tidsperioder på søndager

Resultatene viser at Byparken er enkeltstoppestedet med desidert flest passasjerer. Omlag 40 % av Bybanens passasjerer foretar enten påstigning eller avstigning ved dette stoppestedet. Derneft følger stoppestedet i den andre enden av Bybanens trasé (Lagunen) med ca. 16 % av på- eller avstigningene.

Fordeling på enkeltavganger

Passasjertall fordelt på stoppesteder og enkeltavganger

Tabell 3.25 - Tabell 3.36 viser detaljert antall på- og avstigende passasjerer på Bybanen fordelt på stoppesteder og enkeltavganger på hverdager, lørdag og søndag.

AVGANGSTID	Lagunen	Sjøvid	Mårdalen	Sjøvikskiftet	Nestun sentrum	Nestun terminal	Hop	Paradis	Fanøft	Sletbakken	Sletten senter	Wergeland	Brann stadion	Kronstad	Damms plass	Florida	Nygård	Bystasjonen	Nomsester	Byparken	Sum På	N avganger
0644	2	3	2	5	3	7	3	1	1	1	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	35	1
0654	9	3	4	2	4	13	1	4	3	4	6	7	6	7	10	1	1	0	1	0	87	4
0659	3	2	3	6	5	16	3	3	4	4	10	4	8	6	13	1	0	1	12	0	105	4
0704	15	4	4	6	5	14	3	4	6	5	8	8	8	6	12	4	2	1	2	0	117	5
0709	18	5	4	5	6	10	4	5	5	8	10	8	8	10	15	2	0	2	10	0	136	3
0714	17	10	4	11	8	22	5	6	13	5	17	10	9	10	15	5	2	4	3	0	177	5
0719	18	8	8	9	10	25	6	5	12	8	17	14	22	13	19	5	7	4	1	0	213	5
0724	29	5	5	13	16	29	7	7	24	8	23	18	20	17	27	10	9	3	2	0	271	2
0729	16	6	5	20	10	20	4	5	14	5	16	12	17	10	14	4	1	1	8	0	190	7
0734	67	18	11	21	18	16	9	12	22	7	19	15	11	11	15	7	8	4	7	0	297	4
0739	47	8	7	13	9	15	7	9	19	6	21	18	15	11	14	3	4	2	2	0	227	6
0744	31	7	7	16	11	34	8	10	14	3	24	21	24	15	17	6	2	1	0	0	251	4
0749	27	11	12	15	20	47	10	9	28	6	32	19	22	17	16	6	4	1	2	0	304	5
0754	53	6	11	11	18	29	9	11	20	5	25	13	16	11	15	4	4	3	7	0	272	5
0804	30	5	8	9	14	24	11	8	20	9	12	15	12	12	16	3	1	1	0	0	210	4
0809	36	10	10	16	13	29	11	9	27	7	17	19	18	12	18	7	4	2	3	0	289	5
0814	22	7	7	12	12	17	7	9	15	6	13	19	15	11	14	3	2	1	3	0	195	5
0819	23	2	7	5	11	25	5	7	23	7	19	17	16	14	21	4	2	2	1	0	210	3
0824	21	6	5	6	6	15	6	7	19	5	16	15	14	10	12	4	1	1	1	0	169	6
0829	18	4	3	8	5	10	4	3	15	4	7	11	8	6	9	3	2	1	1	0	121	3
0834	10	3	4	7	3	9	9	2	13	3	14	12	7	8	12	1	1	1	1	0	118	2
0839	28	4	3	7	6	18	5	5	15	4	12	10	11	6	10	2	1	0	1	0	150	7
0844	18	4	3	5	20	16	5	3	12	3	8	8	6	6	6	2	1	1	1	0	127	4
0849	10	3	4	4	5	8	4	3	10	3	10	6	6	7	14	1	1	2	1	0	102	5
0854	15	2	4	3	4	7	5	4	17	4	13	9	8	8	15	2	8	1	2	0	129	5
0859	6	1	1	9	5	5	1	3	7	3	6	8	6	4	11	1	1	0	2	0	82	4
0904	17	2	3	4	6	13	2	5	15	2	9	6	8	9	8	1	2	0	1	0	114	4
0909	6	1	6	5	8	10	6	13	3	9	9	8	9	24	3	2	1	4	0	0	129	2
0929	11	2	0	1	1	8	3	4	13	2	8	10	9	8	24	2	2	0	8	0	115	1
0939	16	1	4	1	6	22	3	6	15	1	7	13	14	6	23	7	8	4	7	0	165	1
1044	22	3	3	2	4	12	2	0	7	0	0	1	2	2	3	2	2	2	1	0	69	1
1054	10	2	2	1	3	6	0	2	5	3	4	3	3	3	8	1	2	0	3	0	62	1
1104	15	5	3	2	9	8	2	6	20	1	15	10	6	13	37	7	8	4	7	0	178	3
1124	24	3	3	5	6	16	3	8	26	1	19	15	15	15	26	5	7	8	6	0	210	2
1134	25	2	1	7	3	1	1	7	19	1	13	11	9	9	13	3	7	3	10	0	151	2
1144	22	1	6	6	7	6	0	2	19	0	11	10	11	11	16	5	13	2	1	0	156	1
1154	11	2	2	1	5	9	2	1	39	2	21	13	7	7	21	3	6	1	6	0	157	1
1204	27	1	2	5	14	12	3	1	25	2	17	17	8	15	23	6	9	7	5	0	196	1
1214	20	2	2	7	12	1	5	20	5	19	15	6	12	28	6	12	5	9	0	0	192	2
1224	15	3	2	2	13	18	6	6	43	5	7	10	12	6	41	14	14	10	10	0	239	1
1234	38	1	2	4	12	14	2	5	18	1	14	16	5	13	38	10	7	6	14	0	223	2
1244	44	6	1	3	11	13	3	3	19	3	15	15	13	7	35	13	24	6	16	0	250	2
1304	29	5	3	4	3	17	2	4	34	2	17	12	16	5	27	21	20	5	7	0	233	1
1314	33	4	2	8	8	18	2	12	37	3	23	13	9	14	41	4	7	3	5	0	244	2
1324	35	3	1	17	7	7	4	9	18	7	15	13	9	7	11	6	2	0	7	0	178	2
1344	70	9	7	5	6	9	2	4	19	2	12	9	7	8	20	6	7	4	7	0	213	1
1454	25	2	5	6	5	10	1	7	9	3	20	11	11	12	30	11	8	5	12	0	194	3
1459	19	3	6	6	5	7	5	6	14	5	14	3	5	9	24	7	8	4	5	0	155	4
1504	46	3	3	8	17	16	4	10	18	8	16	14	7	11	37	11	17	11	8	0	267	6
1509	32	3	4	12	8	9	5	8	15	3	11	8	4	7	25	9	12	3	8	0	186	6
1514	54	3	3	19	12	24	3	6	10	4	19	13	7	13	43	15	16	8	13	0	285	3
1519	46	4	2	10	8	21	2	5	8	1	14	6	8	3	16	14	11	8	11	0	198	2
1524	61	3	2	8	7	13	3	3	13	3	10	16	8	11	30	11	13	5	11	0	231	2
1529	39	3	3	6	9	11	2	7	11	4	11	12	8	11	21	12	9	3	8	0	190	9
1534	97	10	10	12	14	12	3	8	11	8	16	9	10	13	15	10	7	10	11	0	287	3
1539	38	2	4	4	5	11	2	5	7	3	6	7	3	7	13	12	6	3	6	0	143	6
1544	46	3	4	4	13	15	2	6	13	5	9	13	6	18	21	17	9	5	8	0	218	6
1549	31	4	2	10	7	15	2	5	13	3	14	18	4	11	20	13	10	4	7	0	191	6
1554	27	2	4	8	4	17	2	6	23	0	12	11	18	15	34	19	7	1	9	0	217	1
1604	27	2	2	5	9	9	4	6	15	3	11	7	5	12	13	8	4	5	4	0	151	3
1609	28	3	2	3	6	7	3	5	9	4	9	8	6	9	13	7	4	2	3	0	130	5
1614	23	3	3	5	6	13	2	5	12	2	11	6	6	9	14	6	5	2	3	0	135	7
1619	32	6	4	5	9	10	3	6	10	2	11	9	7	6	14	7	7	2	3	0	153	5
1624	28	4	3	6	10	13	3	5	12	4	13	5	6	8	14	6	6	2	4	0	151	4
1629	38	11	7	6	9	17	1	10	19	2	17	3	10	7	11	15	11	1	3	0	195	1
1634	24	4	2	4	11	5	3	3	8	4	10	6	4	6	13	10	9	3	7	0	137	2
1639	25	3	4	5	6	9	2	4	10	2	10	6	3	7	12	6	4	3	3	0	126	8
1644	51	5	4	4	10	18	6	4	15	6	11	13	5	8	13	4	7	2	5	0	191	4
1649	38	2	3	4	5	14	4	5	10	6	21	14	8	13	20	8	11	3	4	0	194	4
1654	36	4	5	5	9	13	2	5	13	4	13	11	5	10	15	9	7	4	6	0	176	6
1704	26	6	4	5	5	10	2	5	12	6	13	9	6	13	13	6	11	3	3	0	159	6
1714	58	6	6	5	8	21	5	4	15	4	14	11	8	14	22	8	6	2	3	0	219	2
1724	43	8	10	7	10	11	2	11	12	5	14	7	10	19	22	8	8	2	4	0	215	3
1734	38	4	3	7	8	20	1	1	5	3	7	6	4	1	10	1	0	3	0	0	120	1
1744	36	6	5	13	4	17	5	3	10	3	7	4	3	11	18	9	7	4	4	0	169	1
1814	77	21	11	2	10	16	6	4	9	13	23	11	13	25	19	11	14	3	11	0	298	1
1844	41	4	5	2	2	10	1	3	7	7	6	14										

AVGANGSTID	Lagunen	Stigd	Mårdalen	Sydsidestien	Nesttun sentrum	Nesttun terminal	Hop	Paradis	Fantoff	Steinbakken	Stein senter	Wergeland	Brann stadion	Kronstad	Danmarks plass	Florida	Nygård	Byggesjone	Noneseter	Bybanen	Sum Av	N enganger
0644	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3	2	0	3	6	10	8	35	1
0654	0	1	1	1	3	0	0	0	1	1	3	1	0	5	6	4	5	10	11	35	87	4
0659	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	4	1	1	3	8	2	8	10	10	55	105	4
0704	0	0	1	3	3	3	0	2	3	2	4	2	2	3	10	6	7	9	9	49	117	5
0709	0	0	1	1	1	2	0	4	2	0	3	1	0	3	8	7	11	5	15	73	136	3
0714	0	1	1	3	2	3	1	2	4	3	6	2	2	4	16	11	15	10	13	78	177	5
0719	0	0	1	2	3	3	1	1	3	1	4	3	2	7	18	14	22	10	18	100	213	5
0724	0	1	1	2	3	3	0	3	2	0	6	4	5	8	26	21	42	17	30	100	271	2
0729	0	0	0	2	1	1	0	2	2	0	5	3	1	6	23	9	23	9	21	80	190	7
0734	0	2	2	9	6	9	3	10	5	4	12	6	4	8	18	15	37	19	30	100	297	4
0739	0	1	1	7	4	11	2	6	4	2	8	2	2	4	16	14	32	12	29	71	227	6
0744	0	0	1	6	4	4	2	12	4	2	16	5	3	5	17	16	40	15	27	71	251	4
0749	0	1	0	10	2	2	10	16	8	2	21	4	8	6	12	10	50	18	46	77	304	5
0754	0	1	1	15	2	2	7	20	6	2	27	4	9	4	12	10	35	17	36	62	272	5
0804	0	1	1	7	2	3	14	15	4	2	22	3	4	3	8	12	27	13	15	54	210	4
0809	0	3	0	8	4	1	12	8	5	3	29	2	6	5	11	17	36	27	15	77	269	5
0814	0	4	1	6	4	4	5	3	6	3	12	3	4	3	13	16	21	6	11	70	195	5
0819	0	2	1	6	4	4	4	3	5	2	9	2	1	5	15	16	28	14	17	71	210	3
0824	0	1	2	8	2	2	1	3	4	2	7	2	3	3	13	12	23	10	15	57	169	6
0829	0	1	2	3	2	0	0	3	2	1	10	2	1	2	10	8	13	7	8	44	121	3
0834	0	0	1	3	3	2	1	5	2	1	4	4	1	3	11	12	21	6	10	34	118	2
0839	0	1	1	6	4	2	2	4	6	1	9	2	2	3	6	14	20	7	11	48	150	7
0844	0	1	0	7	3	1	1	4	1	4	5	1	2	2	7	8	12	5	8	56	127	4
0849	0	0	0	2	2	2	1	1	1	0	4	2	2	1	5	8	13	6	9	42	102	5
0854	0	0	0	4	2	3	0	2	1	1	7	3	2	2	9	7	18	6	10	52	129	5
0859	0	0	0	1	1	1	1	1	3	0	4	1	1	1	3	4	9	4	5	41	82	5
0904	0	0	0	1	2	2	0	2	5	1	5	2	0	1	5	12	11	5	10	50	114	4
0909	0	0	1	0	1	1	0	1	0	11	4	2	1	0	6	10	15	12	12	56	129	2
0929	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	3	2	1	6	8	16	8	10	56	115	1
0939	0	0	2	4	2	1	0	1	1	0	9	2	2	4	7	5	11	18	16	79	165	1
1044	0	1	0	0	3	5	0	0	3	3	4	1	0	1	3	3	3	9	10	20	69	1
1054	0	0	0	0	2	1	0	1	2	0	4	2	0	0	3	4	7	6	6	24	62	1
1104	0	0	0	1	4	1	0	1	1	0	4	5	1	1	8	6	13	14	22	94	178	3
1124	0	2	0	1	9	2	1	3	3	2	13	3	1	2	9	8	24	24	16	93	210	2
1134	0	2	1	4	4	2	0	1	2	0	10	5	2	1	11	3	14	19	9	65	151	2
1144	0	2	0	5	8	4	1	1	1	1	7	1	2	2	6	6	15	16	10	68	156	1
1154	0	0	0	4	1	3	0	2	3	1	5	6	2	2	5	1	18	17	12	75	157	1
1204	0	1	3	1	7	4	0	6	1	0	11	11	1	1	7	10	8	16	16	92	196	1
1214	0	3	1	1	8	3	1	2	1	4	4	4	3	4	13	7	14	17	14	93	192	2
1224	0	1	1	0	1	0	0	1	4	3	14	5	6	5	12	6	20	31	123	239	1	
1234	0	9	4	2	10	4	1	1	1	0	13	3	5	4	9	3	12	24	19	103	223	2
1244	0	1	1	10	8	3	1	4	2	3	8	7	3	4	5	6	14	29	20	126	250	2
1304	0	0	2	3	6	6	0	1	1	0	9	4	3	2	14	8	13	45	11	105	233	1
1314	0	1	2	3	8	4	2	5	3	4	12	5	7	7	11	10	13	26	21	105	244	2
1324	0	3	3	2	4	8	5	1	4	4	9	10	5	6	8	6	12	17	13	65	178	2
1344	0	8	3	2	5	3	1	2	2	2	8	4	2	2	7	5	11	18	16	110	213	1
1454	0	1	2	2	6	6	1	1	5	0	13	6	3	3	8	1	8	25	27	77	194	3
1459	0	2	2	1	6	7	3	2	1	4	8	6	3	2	4	1	6	21	9	69	155	4
1504	0	2	3	4	7	7	1	3	4	6	11	7	5	5	9	5	11	26	16	134	267	6
1509	0	1	2	4	6	9	3	2	3	3	9	5	2	3	7	3	8	16	12	89	186	6
1514	0	3	3	9	14	23	2	3	3	4	16	13	4	8	5	7	11	31	19	107	285	3
1519	0	4	5	6	8	9	2	3	2	2	18	8	3	3	8	3	5	35	18	61	198	2
1524	0	2	6	7	13	10	2	3	3	7	12	4	5	9	6	6	10	28	21	81	231	2
1529	0	3	2	3	6	6	2	4	2	4	9	6	4	5	8	6	9	18	12	80	190	9
1534	0	5	6	16	16	21	5	8	8	7	14	11	9	7	12	7	7	21	15	93	287	3
1539	0	2	1	6	8	3	2	2	4	3	9	4	3	5	6	6	5	24	7	47	143	6
1544	0	2	2	2	8	5	3	4	5	3	12	6	3	7	10	4	9	24	12	98	218	6
1549	0	1	1	2	5	4	2	3	3	3	9	6	4	8	8	4	8	29	11	79	191	6
1554	0	2	1	4	5	12	4	0	0	0	6	6	3	8	8	5	11	22	19	101	217	1
1604	0	1	1	3	4	4	2	0	2	2	7	8	2	4	7	3	4	16	17	64	151	3
1609	0	2	1	3	3	5	2	2	5	4	9	5	4	5	5	1	4	10	10	51	130	5
1614	0	1	1	2	4	4	1	2	2	4	9	5	3	4	7	2	11	10	10	57	135	7
1619	0	1	1	3	7	4	2	5	4	3	10	3	5	5	9	4	6	10	11	62	153	5
1624	0	2	2	3	6	3	1	2	4	9	8	7	4	5	7	5	8	10	11	58	151	4
1629	0	2	3	2	10	6	1	11	6	7	12	14	1	6	6	1	3	18	17	68	195	1
1634	0	1	1	3	5	3	1	2	1	5	9	8	2	8	8	2	5	10	10	58	137	2
1639	0	2	2	2	4	5	3	2	3	4	6	7	2	4	9	3	6	10	9	44	126	8
1644	0	4	2	3	5	7	3	4	6	4	16	10	4	6	11	2	8	9	11	77	191	4
1649	0	4	3	3	7	3	2	4	5	3	11	7	4	8	12	4	11	12	14	82	194	4
1654	0	1	2	3	5	5	1	1	4	4	12	6	4	6	10	4	7	12	10	77	176	6
1704	0	1	1	2	4	2	2	2	3	5	7	5	3	6	8	4	9	8	12	75	159	6
1714	0	5	4	6	8	4	1	2	5	4	12	9	5	9	12	5	11	13	20	87	219	2
1724	0	1	3	3	5	6	1	4	6	7	10	12	4	6	14	5	8	19	13	87	215	3
1734	0	2	2	4	7	2	2	0	2	2	6	3	8	3	3	1	2	8	2	61	120	1
1744	0	3	2	3	7	2	3	7	4	2	8	3	3	6	10	8	9	8	24	57	169	1
1814	0	11	2	4	12	8	5	2	4	3	20	8	2	8	16	0	10	19	11	152	298	1
1844	0	0	2	4	2	1	0	5	1	2	4	7	6	4	8	4	8	9	8	108	183	1
1854	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	8	5	1	4	7	5	6	9	16	104	169	1
1904	0	1	1	0	2	3	1	1	1	1	4	7	2	2	7	3	5	7	7	58	110	2
1934																						

AVGANGSTID	Byparken	Nonneseter	Bysjosefren	Nygård	Florida	Danmarks plass	Kronstad	Brann stadion	Wergeland	Sletten senter	Slettebakken	Fantoft	Paradis	Hop	Nestun terminal	Nestun sentrum	Skjoldskiftet	Mårdalen	Skjold	Lagunen	Sum På	N anganger
0640	71	3	5	6	4	18	6	2	2	3	2	0	3	2	3	1	0	0	3	0	134	1
0650	52	4	6	5	2	7	2	3	5	3	1	2	3	2	4	1	1	2	1	0	104	3
0655	19	7	5	1	1	7	1	1	2	4	0	1	0	0	7	2	4	1	1	0	64	3
0700	41	17	6	4	3	10	6	3	8	13	5	2	4	2	15	4	7	2	5	0	157	7
0705	26	4	6	1	1	4	3	3	6	5	1	1	0	1	3	1	3	4	4	0	78	3
0710	34	6	11	4	3	10	4	3	9	8	1	3	4	2	12	4	3	2	2	0	124	7
0715	42	4	8	1	3	6	6	1	5	6	1	3	3	2	8	1	1	2	3	0	101	2
0720	46	6	10	3	2	6	7	3	9	10	2	3	4	2	10	3	5	6	1	0	136	5
0730	67	35	14	2	6	15	5	4	8	9	3	5	3	2	13	6	5	7	5	0	213	5
0735	84	18	15	6	4	9	5	4	8	10	5	3	4	0	12	3	3	3	5	0	198	4
0740	80	30	12	5	4	12	6	7	7	14	4	3	2	1	5	2	4	4	3	0	207	5
0745	90	11	17	8	9	9	4	5	7	9	5	3	2	3	7	1	3	3	3	0	196	4
0750	62	9	11	9	9	9	2	2	6	6	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0	134	5
0755	92	18	17	5	8	11	7	3	9	11	3	1	5	4	7	4	4	1	2	0	210	4
0800	95	25	14	7	8	17	7	3	5	11	2	2	3	1	15	5	2	3	2	0	228	6
0805	84	17	16	7	6	13	6	4	5	6	2	1	2	2	13	2	2	2	3	0	192	4
0810	63	8	10	6	4	12	4	4	5	7	2	1	3	2	3	1	1	2	3	0	140	4
0815	85	15	13	6	4	10	5	3	5	5	2	1	2	1	3	1	2	2	1	0	164	4
0820	73	6	12	7	4	9	5	3	6	7	1	1	6	1	6	2	2	3	1	0	155	6
0825	70	15	14	2	4	6	6	3	4	5	1	0	2	1	7	2	1	0	1	0	143	3
0830	54	14	8	3	2	9	4	2	4	6	2	1	1	1	7	1	3	0	0	0	124	5
0835	87	9	15	1	2	4	6	2	12	4	1	4	2	2	1	0	1	0	0	0	153	1
0840	37	19	7	2	2	4	3	2	7	3	1	2	1	2	4	2	2	0	1	0	99	4
0845	51	10	6	5	4	4	4	1	6	3	2	1	1	1	3	1	2	1	2	0	106	4
0850	50	5	4	2	1	4	2	1	4	3	2	3	2	1	5	2	5	0	0	0	98	5
0855	40	6	5	3	1	5	2	0	7	5	3	1	1	1	4	4	5	1	2	0	93	4
0900	63	9	8	5	3	6	4	2	5	5	2	1	2	3	14	1	3	1	1	0	137	6
0905	31	4	6	1	1	3	1	2	3	3	2	1	2	1	3	3	1	1	1	0	68	4
0910	28	3	2	2	1	1	2	0	2	3	1	1	0	1	3	2	4	2	1	0	53	2
0915	25	2	4	1	0	2	2	2	3	4	0	2	1	2	2	2	2	1	1	0	54	2
1050	51	7	5	5	2	7	4	2	5	8	1	2	5	2	1	5	3	1	0	0	112	2
1100	70	13	7	6	7	12	3	4	5	10	1	2	0	1	5	7	3	3	3	0	157	2
1110	37	10	8	14	3	9	2	1	5	13	3	3	5	1	5	5	8	0	2	0	134	1
1120	90	17	10	7	2	14	6	2	3	18	2	2	0	2	13	8	3	2	4	0	205	1
1130	56	11	10	8	25	3	7	3	1	3	2	4	4	3	7	5	0	0	0	0	151	1
1140	77	17	9	7	5	11	2	5	5	8	2	3	3	0	10	9	4	1	0	0	180	3
1200	70	22	18	10	3	6	5	2	7	28	0	4	9	0	11	6	1	2	0	0	203	2
1210	36	16	8	9	0	3	4	2	4	4	1	1	0	0	3	1	1	1	0	0	90	2
1220	58	15	11	14	9	5	4	4	10	10	1	2	4	0	6	2	3	0	1	0	159	1
1240	94	20	12	13	5	8	4	3	2	6	3	11	3	0	4	9	2	1	3	0	199	2
1250	90	16	12	11	6	15	4	2	5	13	4	3	5	2	4	7	2	0	0	0	195	2
1300	91	18	8	13	1	13	4	0	8	10	1	4	5	6	10	2	2	1	1	0	198	1
1310	49	27	12	24	5	16	5	2	6	46	3	17	4	1	5	4	3	0	2	0	231	1
1320	95	20	10	21	5	21	7	5	6	9	2	2	22	0	11	6	5	3	1	0	251	3
1330	54	12	10	12	4	14	5	4	11	16	0	4	3	0	4	6	9	9	2	0	179	1
1450	54	17	12	8	5	8	5	1	2	32	1	7	8	8	4	8	14	0	1	0	190	2
1455	70	15	14	13	7	14	7	3	5	33	3	5	7	1	8	6	9	1	1	0	221	9
1500	78	16	11	18	7	15	9	6	7	12	1	4	2	1	6	3	2	2	1	0	202	3
1505	81	17	14	14	9	14	9	3	6	13	2	5	14	2	5	6	4	1	2	0	220	7
1510	82	17	14	9	12	15	7	4	6	12	1	3	3	2	7	3	5	1	0	0	199	4
1515	96	20	12	13	8	16	9	2	6	12	3	3	9	1	7	6	2	1	1	0	228	6
1530	90	20	13	11	7	17	7	2	5	12	1	3	3	1	6	4	2	1	0	0	205	4
1535	101	19	14	14	9	18	7	2	3	11	1	3	1	0	3	4	2	1	1	0	214	5
1540	97	24	13	18	11	17	9	3	8	9	2	5	2	0	2	6	1	0	1	0	228	7
1545	100	26	17	19	9	10	5	2	6	10	1	3	2	1	3	2	2	6	2	0	226	5
1550	104	31	14	15	11	14	6	2	9	10	1	6	5	2	6	4	2	1	1	0	243	4
1555	120	37	17	16	4	11	13	3	6	11	2	7	1	0	7	11	1	0	1	0	268	1
1600	85	26	16	15	7	14	7	5	10	12	1	5	4	2	8	4	4	0	2	0	226	3
1605	101	19	14	18	13	12	7	2	4	10	3	3	2	1	3	4	3	1	1	0	218	8
1610	114	10	6	10	13	12	4	6	3	6	2	5	1	1	5	3	2	0	1	0	205	3
1615	98	15	10	13	9	9	5	4	6	9	2	3	3	0	4	4	2	2	2	0	197	8
1620	75	12	11	9	8	6	4	3	5	11	2	3	1	0	4	3	1	1	1	0	160	6
1625	81	15	10	14	9	10	8	5	8	17	1	7	2	1	4	5	2	1	1	0	200	6
1630	95	18	12	11	11	7	9	5	6	11	2	5	3	2	5	3	1	0	0	0	201	2
1640	86	14	12	9	8	9	6	1	7	12	3	2	3	1	6	2	3	1	1	0	180	2
1645	78	9	7	9	5	6	3	2	4	5	1	2	1	1	2	3	2	0	0	0	138	5
1650	68	14	13	9	7	5	3	2	3	9	1	3	1	1	2	3	2	2	0	0	147	8
1655	86	5	6	10	6	11	6	4	9	4	5	4	2	1	1	3	1	1	0	0	163	3
1700	65	13	7	9	6	5	3	1	5	7	2	2	1	0	1	3	2	1	0	0	132	6
1705	60	10	8	6	5	5	3	2	2	18	1	0	2	0	3	3	3	0	1	0	132	1
1720	72	7	10	9	5	9	4	4	7	12	8	5	6	6	6	2	2	1	4	0	174	2
1730	56	11	5	6	4	6	3	1	4	11	3	2	0	0	2	1	1	1	1	0	113	2
1900	70	10	10	18	7	11	7	1	9	6	3	1	4	0	2	1	0	1	1	0	163	3
1910	80	23	9	10	5	10	5	1	3	8	2	6	2	0	2	2	1	0	1	0	166	2
1920	88	13	3	13	6	4	7	6	5	5	2	3	1	0	1	1	8	0	0	0	166	1
1930	97	13	12	4	7	6	3	2	4	7	2	5	3	4	4	4	1	0	0	0	178	1
1940	71	18	13	16	2	10	6	1	5	5	2	1	1	0	0	4	0	0	0	0	155	1
1950	88	16	13	11	11	21	2	6	1	5	9	0	0	0	0	1	2	0	0	0	186	1
2010	66	11	5	8	6	5	2	3	2	3	1	2	2	1	1	2	1	1	0	0	120	3
2020	97	20	23	19	9	16																

AVGANGSTID	Bybanen	Nommeester	Bysasjonen	Nylgård	Florida	Damms plass	Kronstad	Bram stadion	Wergeland	Sletten senter	Slettelakken	Fantoft	Paradis	Hop	Nestun terminal	Nestun sentrum	Sjøskiftet	Mårdalen	Sjøld	Lagunen	Sum Av	N ganger
0640	0	5	6	8	5	11	17	4	9	7	4	8	0	3	13	2	5	5	2	20	134	1
0650	0	4	6	8	6	9	6	3	4	5	1	5	2	2	15	3	3	2	3	17	104	3
0655	0	2	1	3	2	4	3	2	3	2	0	3	1	2	8	1	2	2	1	22	64	3
0700	0	3	3	7	6	13	7	3	5	7	1	12	5	2	12	3	5	3	2	58	157	7
0705	0	2	1	5	5	4	1	2	3	4	0	6	2	2	10	2	3	1	1	23	78	3
0710	0	2	3	6	4	12	5	2	5	7	0	6	3	3	14	3	5	1	4	39	124	7
0715	0	1	3	4	3	14	5	2	6	2	2	5	5	5	11	2	6	2	0	23	101	2
0720	0	3	6	7	5	12	6	2	5	7	1	5	4	3	12	4	8	2	2	44	136	5
0730	0	3	4	14	12	38	8	5	8	5	1	17	7	3	11	8	13	4	4	47	213	5
0735	0	2	2	15	6	45	6	3	12	10	2	10	8	3	14	5	14	4	3	35	198	4
0740	0	5	3	26	16	41	10	3	11	9	1	17	12	3	8	6	7	2	4	21	207	5
0745	0	4	4	26	11	39	8	4	9	11	0	25	9	2	7	6	7	4	2	19	196	4
0750	0	3	3	15	9	25	5	5	8	14	2	15	7	2	7	2	2	2	1	9	134	5
0755	0	4	2	33	18	27	8	6	11	14	2	28	9	5	7	4	5	6	2	17	210	4
0800	0	3	1	29	14	26	9	6	12	24	3	36	6	5	6	3	8	9	2	26	228	6
0805	0	3	1	27	12	22	9	5	9	20	1	32	5	2	7	3	3	5	1	23	192	4
0810	0	3	5	17	9	19	7	5	5	13	1	14	3	1	6	2	3	2	2	22	140	4
0815	0	6	5	27	12	18	6	6	10	9	1	25	4	2	8	3	3	2	1	16	164	4
0820	0	6	6	21	11	18	6	3	5	12	2	14	3	2	8	3	5	3	2	26	155	6
0825	0	4	5	23	12	24	6	3	5	9	1	13	2	2	5	3	7	1	1	18	143	3
0830	0	3	4	14	14	17	4	4	6	7	1	10	3	2	6	6	6	2	1	13	124	5
0835	0	4	5	18	14	25	9	1	11	20	2	9	2	0	2	3	12	0	0	14	153	1
0840	0	2	2	11	13	18	3	2	4	10	2	6	1	0	4	2	5	1	1	12	99	4
0845	0	4	3	13	14	13	5	1	7	10	2	8	1	1	6	2	2	1	0	12	106	4
0850	0	4	3	10	10	13	4	2	5	4	1	7	2	1	3	3	3	1	1	19	98	5
0855	0	2	2	9	11	10	3	3	4	4	1	5	2	2	4	2	3	2	1	21	93	4
0900	0	3	4	14	13	15	4	3	3	5	2	8	1	2	6	6	3	2	3	39	137	6
0905	0	3	1	9	6	7	3	1	4	4	1	2	3	1	4	3	3	0	1	13	68	4
0910	0	2	2	6	5	2	2	1	0	4	0	2	1	0	2	2	1	0	0	16	53	2
0915	0	1	1	4	3	6	1	1	2	1	0	5	3	1	1	4	2	1	0	14	54	2
1050	0	4	3	8	4	17	5	3	10	8	2	4	3	1	6	8	2	2	1	25	112	2
1100	0	13	0	9	10	20	6	5	10	10	3	9	2	2	10	11	3	1	3	28	157	2
1110	0	5	4	5	10	15	2	2	7	7	3	9	1	3	13	11	2	2	1	34	134	1
1120	0	10	7	11	7	14	27	10	15	9	2	14	1	0	16	11	2	2	1	48	205	1
1130	0	6	4	3	16	20	10	4	9	4	1	3	3	1	6	7	5	0	2	49	151	1
1140	0	11	4	9	9	18	12	6	10	17	4	9	6	1	12	11	4	2	3	33	180	3
1200	0	4	9	7	6	15	6	14	10	16	2	12	3	2	18	7	13	5	2	55	203	2
1210	0	3	4	5	3	16	3	2	4	13	1	6	2	1	7	5	1	1	0	12	90	2
1220	0	10	8	4	8	3	6	15	11	12	8	15	1	8	13	6	2	1	2	23	159	1
1240	0	8	1	5	13	16	13	11	11	16	11	16	3	6	14	9	4	4	2	35	199	2
1250	0	11	6	4	7	17	12	10	19	14	2	16	2	2	15	16	3	5	4	30	195	2
1300	0	7	0	7	3	22	5	7	12	18	3	26	4	2	37	9	4	3	4	26	198	1
1310	0	8	2	6	10	22	9	13	16	22	8	27	5	4	14	11	8	8	0	39	231	1
1320	0	13	7	6	13	21	13	10	13	22	3	18	3	4	25	17	5	7	7	43	251	3
1330	0	0	1	2	4	14	5	8	10	22	2	12	6	4	22	12	2	1	3	50	179	1
1450	0	10	5	3	2	11	8	5	5	12	1	13	6	8	28	7	9	5	8	45	190	2
1455	0	10	4	4	5	15	11	9	12	18	6	15	7	6	26	12	6	6	6	45	221	9
1500	0	11	7	3	7	15	7	7	8	19	5	17	4	6	18	10	5	3	3	48	202	3
1505	0	8	4	5	2	18	14	9	11	18	6	14	7	5	24	11	7	5	11	41	220	7
1510	0	11	1	2	4	13	17	11	12	15	9	14	5	5	22	9	6	4	6	31	199	4
1515	0	8	6	3	4	18	13	12	12	21	8	19	6	6	25	9	7	9	5	37	228	6
1530	0	7	4	3	3	13	12	15	21	12	14	8	4	21	12	6	5	4	2	28	205	4
1535	0	13	5	4	6	19	13	11	17	18	6	15	6	5	20	13	8	4	6	25	214	5
1540	0	8	3	8	4	19	9	18	16	21	6	15	10	6	23	9	9	7	8	28	228	7
1545	0	17	5	5	5	22	13	13	11	17	6	14	7	6	23	8	9	6	6	32	226	5
1550	0	11	3	5	4	16	12	14	18	26	5	20	9	6	25	10	10	7	9	29	243	4
1555	0	19	5	2	4	24	13	15	15	27	8	12	7	4	31	17	15	6	5	35	268	1
1600	0	13	3	4	6	22	9	15	14	24	7	14	9	6	21	13	7	9	5	28	226	3
1605	0	8	4	4	4	20	15	17	17	18	9	18	9	5	20	7	8	5	5	26	218	8
1610	0	11	7	4	5	15	9	13	13	13	4	20	5	4	22	10	9	1	5	33	205	3
1615	0	8	4	3	3	20	14	11	11	17	8	17	8	5	19	9	5	7	4	25	197	8
1620	0	7	3	2	4	14	11	11	11	10	6	19	4	4	13	8	6	4	4	21	160	6
1625	0	6	5	3	4	15	13	12	10	18	9	18	5	5	19	9	8	5	6	30	200	6
1630	0	9	3	2	2	19	16	17	15	17	4	25	6	3	16	7	7	6	2	24	201	2
1640	0	10	4	1	4	20	9	12	13	16	10	16	6	3	11	5	8	4	2	23	180	2
1645	0	11	5	4	4	14	7	6	10	8	6	12	4	1	10	5	4	2	2	24	138	5
1650	0	8	3	2	3	12	10	11	10	9	7	16	4	4	14	6	5	5	2	16	147	8
1655	0	2	2	5	2	15	14	10	14	14	7	24	7	4	12	5	7	3	4	12	163	3
1700	0	7	1	3	1	12	11	9	8	11	4	13	4	3	12	7	4	2	4	16	132	6
1705	0	5	3	3	3	13	13	11	8	9	11	17	2	0	6	4	5	5	1	14	132	1
1720	0	4	4	4	3	20	12	9	11	11	6	10	3	5	8	5	2	3	4	48	174	2
1730	0	8	3	0	2	13	9	4	9	6	5	17	3	2	8	2	6	2	1	9	113	2
1900	0	9	4	3	5	24	13	7	11	15	8	21	5	4	12	4	3	2	3	12	163	3
1910	0	9	3	3	0	21	14	16	17	8	5	20	4	2	13	4	2	2	2	18	166	2
1920	0	3	6	1	2	21	11	11	18	11	5	20	5	4	10	7	6	8	3	15	166	1
1930	0	4	2	8	4	22	11	10	27	8	8	16	6	3	12	5	6	2	4	17	178	1
1940	0	3	2	2	7	20	13	14	11	9	3	26	4	5	10	3	4	1	1	16	155	1
1950	0	4	4	3	4	25	16	13	8	19	4	22	5	6	12	9	10	4	3	15	186	1
2010	0	4	2	1																		

AVGANGSTID	Lagunen	Skjold	Mårdalen	Skjoldskiftet	Nesttun sentrum	Nesttun terminal	Hop	Paradis	Fantoft	Slettebakken	Sletten senter	Wergeland	Bramn stadion	Kronstad	Danmarks plass	Florida	Nygård	Bystasjonen	Nomneseter	Byparken	Sum På	N avganger
1059	9	0	2	1	1	3	3	3	6	4	9	26	15	10	27	11	3	3	3	0	137	1
1134	14	0	7	2	3	3	0	0	10	2	9	10	6	6	9	1	0	4	3	0	88	1
1209	23	1	0	0	5	12	16	15	27	12	42	26	8	26	23	2	2	14	2	0	256	1
1244	10	1	4	3	5	2	2	2	16	1	10	16	11	3	14	3	2	1	8	0	113	1
1319	24	4	4	6	7	21	7	12	39	4	37	13	23	23	30	7	4	5	7	0	276	1
1804	139	15	10	18	13	16	9	8	18	5	12	16	12	9	27	9	5	6	11	0	354	1
1844	37	7	5	4	5	16	6	5	3	9	12	17	6	12	24	6	5	12	4	0	194	1
1934	15	6	5	0	3	5	3	2	13	0	8	9	2	8	26	2	0	1	2	0	108	1
2004	5	0	1	0	0	6	3	1	7	3	11	3	4	7	8	3	0	1	1	0	64	1
2044	4	0	0	3	1	2	4	3	15	7	14	3	2	12	10	0	0	0	0	0	79	1
Sum	280	33	37	36	42	85	52	51	153	46	162	137	88	115	197	44	21	46	40	0	1 667	10
Andel	16,8%	2,0%	2,2%	2,2%	2,5%	5,1%	3,1%	3,1%	9,2%	2,8%	9,7%	8,2%	5,3%	6,9%	11,8%	2,6%	1,2%	2,8%	2,4%	0,0%	100,0%	

Tabell 3.29: Gjennomsnittlig antall påstigende passasjerer fordelt på stoppesteder for enkeltavganger i retning mot sentrum på lørdager

AVGANGSTID	Lagunen	Skjold	Mårdalen	Skjoldskiftet	Nesttun sentrum	Nesttun terminal	Hop	Paradis	Fantoft	Slettebakken	Sletten senter	Wergeland	Bramn stadion	Kronstad	Danmarks plass	Florida	Nygård	Bystasjonen	Nomneseter	Byparken	Sum Av	N avganger
1059	0	0	0	0	2	0	1	1	1	0	3	0	4	2	4	2	8	11	28	70	137	1
1134	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	1	1	0	2	1	0	5	13	13	47	88	1
1209	0	0	0	2	0	5	3	4	0	4	6	8	4	6	9	4	4	24	24	149	256	1
1244	0	0	0	2	1	2	0	2	0	2	4	1	1	2	4	2	2	4	5	69	113	1
1319	0	0	0	5	3	3	0	1	4	4	15	3	8	7	12	6	6	36	23	140	276	1
1804	0	5	6	13	9	13	2	5	2	6	13	9	7	2	10	12	8	16	35	181	354	1
1844	0	2	2	0	2	2	1	1	8	3	1	6	0	9	14	2	6	7	19	109	194	1
1934	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	3	0	2	4	3	4	0	7	1	79	108	1
2004	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	4	5	3	4	7	3	4	31	64	1
2044	0	0	0	0	0	1	1	1	3	0	2	5	2	4	2	3	5	0	11	39	79	1
Sum	0	7	8	23	18	29	8	18	19	21	49	34	32	43	62	39	51	131	163	912	1 667	10
Andel	0,0%	0,4%	0,5%	1,4%	1,1%	1,7%	0,5%	1,1%	1,1%	1,3%	2,9%	2,0%	1,9%	2,6%	3,7%	2,3%	3,1%	7,9%	9,8%	54,7%	100,0%	

Tabell 3.30: Gjennomsnittlig antall avstigende passasjerer fordelt på stoppesteder for enkeltavganger i retning mot sentrum på lørdager

AVGANGSTID	Byparken	Nomneseter	Bystasjonen	Nygård	Florida	Danmarks plass	Kronstad	Bramn stadion	Wergeland	Sletten senter	Slettebakken	Fantoft	Paradis	Hop	Nesttun terminal	Nesttun sentrum	Skjoldskiftet	Mårdalen	Skjold	Lagunen	Sum På	N avganger
1100	48	10	3	1	7	8	5	3	7	7	0	2	0	0	4	1	1	0	0	0	107	1
1135	42	13	9	2	2	4	2	1	4	7	0	2	0	1	3	2	0	1	0	0	95	1
1210	35	2	4	5	6	6	5	1	1	7	0	4	2	1	0	3	0	0	0	0	83	1
1245	76	22	14	1	3	8	5	4	12	24	6	4	4	3	12	11	0	0	1	0	210	1
1320	47	10	7	1	2	9	1	0	6	11	4	0	0	1	0	8	2	0	0	0	109	1
1800	192	17	11	2	3	10	5	2	11	9	6	8	1	0	0	0	0	0	6	0	283	1
1900	85	6	6	5	5	15	2	5	10	4	2	1	0	1	2	4	0	0	0	0	153	1
1920	106	19	9	4	5	16	3	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	171	1
2010	43	12	7	4	6	3	3	0	6	3	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	93	1
2040	54	1	8	1	2	3	3	0	3	0	0	3	0	0	0	2	1	0	0	0	81	1
Sum	726	112	78	26	41	82	34	18	62	73	20	29	7	7	22	31	4	2	8	0	1 383	10
Andel	52,5%	8,1%	5,6%	1,9%	3,0%	5,9%	2,5%	1,3%	4,5%	5,3%	1,4%	2,1%	0,5%	0,5%	1,6%	2,2%	0,3%	0,1%	0,6%	0,0%	100,0%	

Tabell 3.31: Gjennomsnittlig antall påstigende passasjerer fordelt på stoppesteder for enkeltavganger i retning mot Lagunen på lørdager

AVGANGSTID	Byparken	Nomneseter	Bystasjonen	Nygård	Florida	Danmarks plass	Kronstad	Bramn stadion	Wergeland	Sletten senter	Slettebakken	Fantoft	Paradis	Hop	Nesttun terminal	Nesttun sentrum	Skjoldskiftet	Mårdalen	Skjold	Lagunen	Sum Av	N avganger
1100	26	0	2	2	8	8	0	8	8	0	6	2	1	0	9	11	7	4	3	0	107	1
1135	30	0	0	2	4	7	0	2	6	2	6	6	4	5	6	0	4	3	7	0	95	1
1210	17	1	2	1	6	3	4	1	7	2	7	2	13	1	10	3	2	0	2	0	83	1
1245	64	2	4	2	13	14	1	4	19	8	19	13	3	13	18	1	2	2	9	0	210	1
1320	25	1	0	3	1	11	0	2	3	10	18	6	3	8	8	1	2	2	4	0	109	1
1800	14	12	10	20	0	29	13	10	59	17	12	16	10	10	32	10	2	5	6	0	283	1
1900	12	3	3	2	3	15	3	2	19	14	11	14	11	9	19	6	4	2	0	0	153	1
1920	18	0	1	3	4	23	2	9	23	1	10	12	14	19	26	3	0	0	3	0	171	1
2010	8	2	1	1	2	8	2	1	16	2	14	8	8	4	9	2	0	0	6	0	93	1
2040	3	4	3	2	0	17	0	1	6	5	7	4	17	2	6	0	1	2	0	0	81	1
Sum	216	25	26	38	40	134	24	40	166	61	110	83	84	70	143	37	24	20	40	0	1 383	10
Andel	15,6%	1,8%	1,9%	2,7%	2,9%	9,7%	1,8%	2,9%	12,0%	4,4%	8,0%	6,0%	6,1%	5,1%	10,4%	2,7%	1,8%	1,5%	2,9%	0,0%	100,0%	

Tabell 3.32: Gjennomsnittlig antall avstigende passasjerer fordelt på stoppesteder for enkeltavganger i retning mot Lagunen på lørdager

AVGANGSTID	Lagunen	Skjold	Mårdalen	Skjoldskiftet	Nestun sentrum	Nestun terminal	Hop	Paradis	Fantoft	Slettebakken	Sletten senter	Wergeland	Brann stadion	Kronstad	Danmarks plass	Florida	Nygård	Bystasjonen	Nomeseter	Byparken	Sum På	N avganger
1104	2	1	4	0	1	6	2	0	3	1	18	3	0	4	5	3	2	0	2	0	56	1
1134	10	12	4	3	0	7	3	0	10	4	9	12	17	8	21	4	3	0	0	0	130	1
1214	13	3	2	5	2	6	3	8	10	4	15	17	10	9	17	1	3	4	1	0	135	1
1244	10	2	2	6	1	24	6	0	4	3	11	9	7	5	10	4	0	1	0	0	106	1
1324	20	5	2	12	4	5	6	4	19	8	12	16	4	4	11	2	2	0	2	0	135	1
1804	14	2	1	3	4	4	0	1	9	5	6	4	6	5	15	1	4	1	1	0	84	1
1834	2	0	2	2	2	1	2	3	11	2	7	4	6	4	14	6	5	1	0	0	73	1
1914	69	1	0	2	1	4	0	0	3	0	3	1	2	2	2	0	0	0	4	0	95	1
1944	2	0	0	0	7	7	2	3	5	2	6	4	7	0	2	4	4	0	2	0	58	1
2024	8	3	1	2	3	7	3	1	14	3	6	3	5	3	7	1	0	3	2	0	78	1
Sum	151	29	18	35	25	71	27	20	87	32	93	73	64	44	104	26	23	10	14	0	946	10
Andel	16,0 %	3,1 %	1,9 %	3,7 %	2,6 %	7,5 %	2,9 %	2,1 %	9,2 %	3,4 %	9,9 %	7,7 %	6,7 %	4,6 %	11,0 %	2,7 %	2,4 %	1,1 %	1,5 %	0,0 %	100,0 %	

Tabell 3.33: Gjennomsnittlig antall påstigende passasjerer fordelt på stoppesteder for enkeltavganger i retning mot sentrum på søndager

AVGANGSTID	Lagunen	Skjold	Mårdalen	Skjoldskiftet	Nestun sentrum	Nestun terminal	Hop	Paradis	Fantoft	Slettebakken	Sletten senter	Wergeland	Brann stadion	Kronstad	Danmarks plass	Florida	Nygård	Bystasjonen	Nomeseter	Byparken	Sum Av	N avganger
1104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	3	1	3	9	7	6	7	14	56	1
1134	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	15	4	1	1	6	11	20	12	11	45	130	1
1214	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	4	6	4	3	8	8	10	12	6	70	135	1
1244	0	0	0	1	1	2	0	0	9	5	9	1	1	3	1	3	17	3	4	46	106	1
1324	0	0	0	1	3	1	1	0	0	0	9	0	0	2	9	5	7	18	8	71	135	1
1804	0	0	0	1	0	2	4	1	2	0	4	2	2	5	4	0	5	5	4	43	84	1
1834	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	2	5	3	1	2	1	4	6	4	38	73	1
1914	0	1	1	1	1	8	3	0	6	0	10	2	4	2	4	2	7	7	5	31	95	1
1944	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	3	3	2	4	1	2	3	3	34	58	1
2024	0	0	0	1	1	2	0	1	2	1	4	2	2	4	4	5	3	5	1	40	78	1
Sum	0	1	2	6	8	15	9	4	27	9	59	29	23	24	45	45	82	77	53	428	946	10
Andel	0,0 %	0,1 %	0,2 %	0,6 %	0,8 %	1,6 %	1,0 %	0,4 %	2,9 %	1,0 %	6,2 %	3,1 %	2,4 %	2,5 %	4,8 %	4,8 %	8,7 %	8,1 %	5,6 %	45,2 %	100,0 %	

Tabell 3.34: Gjennomsnittlig antall avstigende passasjerer fordelt på stoppesteder for enkeltavganger i retning mot sentrum på søndager

AVGANGSTID	Byparken	Nomeseter	Bystasjonen	Nygård	Florida	Danmarks plass	Kronstad	Brann stadion	Wergeland	Sletten senter	Slettebakken	Fantoft	Paradis	Hop	Nestun terminal	Nestun sentrum	Skjoldskiftet	Mårdalen	Skjold	Lagunen	Sum På	N avganger
1100	70	5	0	2	3	4	3	0	0	5	1	6	1	0	0	0	0	0	1	0	100	1
1140	25	16	2	3	1	8	2	2	2	5	1	5	0	0	0	1	0	0	0	0	73	1
1210	46	9	5	7	0	4	2	0	4	5	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	87	1
1250	22	4	4	4	3	4	3	6	3	6	3	2	3	5	2	0	1	1	0	0	76	1
1320	25	3	3	10	1	7	3	2	1	5	5	3	6	0	1	0	2	0	0	0	77	1
1800	42	15	0	12	6	2	1	2	5	4	7	5	0	0	1	0	0	0	0	0	102	1
1840	42	12	4	4	4	8	0	1	4	3	3	4	0	0	7	1	3	0	0	0	100	1
1910	50	2	5	18	7	1	0	1	2	1	2	4	1	1	0	1	1	0	0	0	97	1
1950	47	6	3	4	2	5	3	1	0	0	9	3	2	1	0	0	1	0	0	0	87	1
2030	107	15	30	7	5	6	3	4	2	5	3	0	2	1	0	0	1	0	0	0	189	1
Sum	475	87	56	71	32	49	20	19	23	39	35	35	14	8	11	3	9	1	1	0	988	10
Andel	48,1 %	8,8 %	5,7 %	7,2 %	3,2 %	5,0 %	2,0 %	1,9 %	2,3 %	3,9 %	3,5 %	3,5 %	1,4 %	0,8 %	1,1 %	0,3 %	0,9 %	0,1 %	0,1 %	0,0 %	100,0 %	

Tabell 3.35: Gjennomsnittlig antall påstigende passasjerer fordelt på stoppesteder for enkeltavganger i retning mot Lagunen på søndager

AVGANGSTID	Byparken	Nomeseter	Bystasjonen	Nygård	Florida	Danmarks plass	Kronstad	Brann stadion	Wergeland	Sletten senter	Slettebakken	Fantoft	Paradis	Hop	Nestun terminal	Nestun sentrum	Skjoldskiftet	Mårdalen	Skjold	Lagunen	Sum Av	N avganger
1100	14	9	0	1	3	2	6	0	5	3	13	17	3	3	11	5	3	0	0	0	100	1
1140	13	0	6	6	1	2	1	4	9	2	6	5	3	2	7	2	3	1	3	0	73	1
1210	3	2	10	2	1	9	1	2	3	2	16	10	6	2	7	6	4	0	1	0	87	1
1250	21	2	1	1	0	8	5	2	13	2	3	2	1	3	3	1	4	3	3	0	76	1
1320	14	5	1	2	0	8	0	5	4	5	4	4	6	3	5	5	2	2	1	0	77	1
1800	18	1	0	1	0	7	0	10	23	3	10	4	10	1	5	4	3	0	1	0	102	1
1840	15	2	0	0	1	10	1	8	10	3	5	19	4	1	15	1	0	1	2	0	100	1
1910	3	3	1	4	3	6	1	0	8	0	13	8	6	9	25	5	4	0	1	0	97	1
1950	6	0	0	2	1	8	1	8	12	7	5	9	5	7	12	0	0	1	0	0	87	1
2030	16	21	2	4	0	24	13	2	22	4	16	8	5	17	21	7	3	0	3	0	189	1
Sum	125	45	21	22	10	84	29	41	109	31	92	85	49	48	111	35	26	8	14	0	988	10
Andel	12,7 %	4,6 %	2,1 %	2,3 %	1,0 %	8,5 %	3,0 %	4,1 %	11,0 %	3,2 %	9,4 %	8,7 %	5,0 %	4,9 %	11,3 %	3,6 %	2,6 %	0,8 %	1,5 %	0,0 %	100,0 %	

Tabell 3.36: Gjennomsnittlig antall avstigende passasjerer fordelt på stoppesteder for enkeltavganger i retning mot Lagunen på søndag

Avganger med
ekstrembelastning

Avganger med ekstrembelastning

Resultatene på de foregående sidene er basert på gjennomsnittstall for de aktuelle avgangene. De fleste avgangene på hverdager er imidlertid telt flere ganger. For å gi et innblikk i når og hvordan passasjerbelastningen kan være i de mest ekstreme tilfellene, viser Tabell 3.37 de 30 enkeltavgangene med flest passasjerer. Det fremgår at enkelte avganger har mer enn 400 passasjerer eller nesten tre ganger så mange passasjerer som en gjennomsnittlig bybaneavgang (167).

Rank	Dato	Ukedag	Retning	Avgangstid	Sum på
1	05-des	Torsdag	Mot Sentrum	1534	481
2	28-nov	Torsdag	Mot Sentrum	0754	438
3	06-des	Fredag	Mot Sentrum	1504	435
4	05-des	Torsdag	Mot Sentrum	0754	403
5	06-des	Fredag	Mot Sentrum	0734	397
6	28-nov	Torsdag	Mot Sentrum	1504	382
7	06-des	Fredag	Mot Sentrum	0809	374
8	06-des	Fredag	Mot Lagunen	0700	369
9	07-des	Lørdag	Mot Sentrum	1804	354
10	02-des	Mandag	Mot Sentrum	0749	353
11	06-des	Fredag	Mot Lagunen	1515	348
12	26-nov	Tirsdag	Mot Sentrum	0809	345
13	05-des	Torsdag	Mot Lagunen	1625	342
14	26-nov	Tirsdag	Mot Sentrum	0719	336
15	13-des	Fredag	Mot Lagunen	1320	334
16	26-nov	Tirsdag	Mot Lagunen	0755	321
17	27-nov	Onsdag	Mot Sentrum	1529	319
18	05-des	Torsdag	Mot Lagunen	0805	318
19	27-nov	Onsdag	Mot Lagunen	0800	317
20	03-des	Tirsdag	Mot Sentrum	1514	314
21	13-des	Fredag	Mot Lagunen	0800	314
22	02-des	Mandag	Mot Lagunen	0800	313
23	28-nov	Torsdag	Mot Sentrum	1514	310
24	10-des	Tirsdag	Mot Sentrum	0744	307
25	04-des	Onsdag	Mot Sentrum	0749	307
26	13-des	Fredag	Mot Sentrum	1244	307
27	25-nov	Mandag	Mot Lagunen	1505	306
28	06-des	Fredag	Mot Lagunen	1540	306
29	02-des	Mandag	Mot Sentrum	0724	303
30	03-des	Tirsdag	Mot Lagunen	1515	298

Tabell 3.37: Avganger med ekstrembelastning i forhold til påstigende (og avstigende) passasjerer («Topp 30»)

Passasjerer ombord

3.4.4 Passasjerer ombord

Ved å sammenstille opplysninger om på- og avstigende passasjerer for de enkelte avgangene, er det mulig å beregne hvor mange passasjerer som til en hver tid befinner seg ombord på Bybanen. Slike opplysninger er verdifulle i analyser og vurderinger av kapasitet, som er grunnleggende for dimensjonering av bybanetilbudet. Beregningene er basert på hvor mange passasjerer som befinner seg ombord som etter at Bybanen har forlatt et stoppested regnet i avgangsretningen.

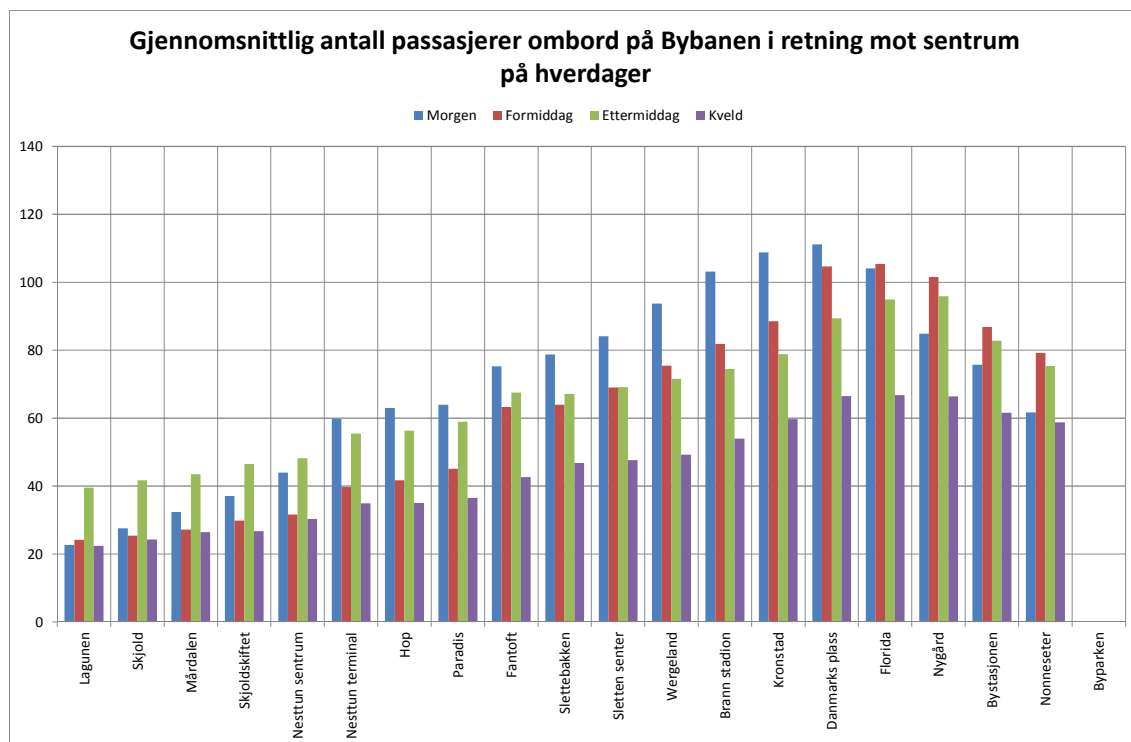
Fordeling på tidsperioder

Passasjerer om bord fordelt på tidsperioder

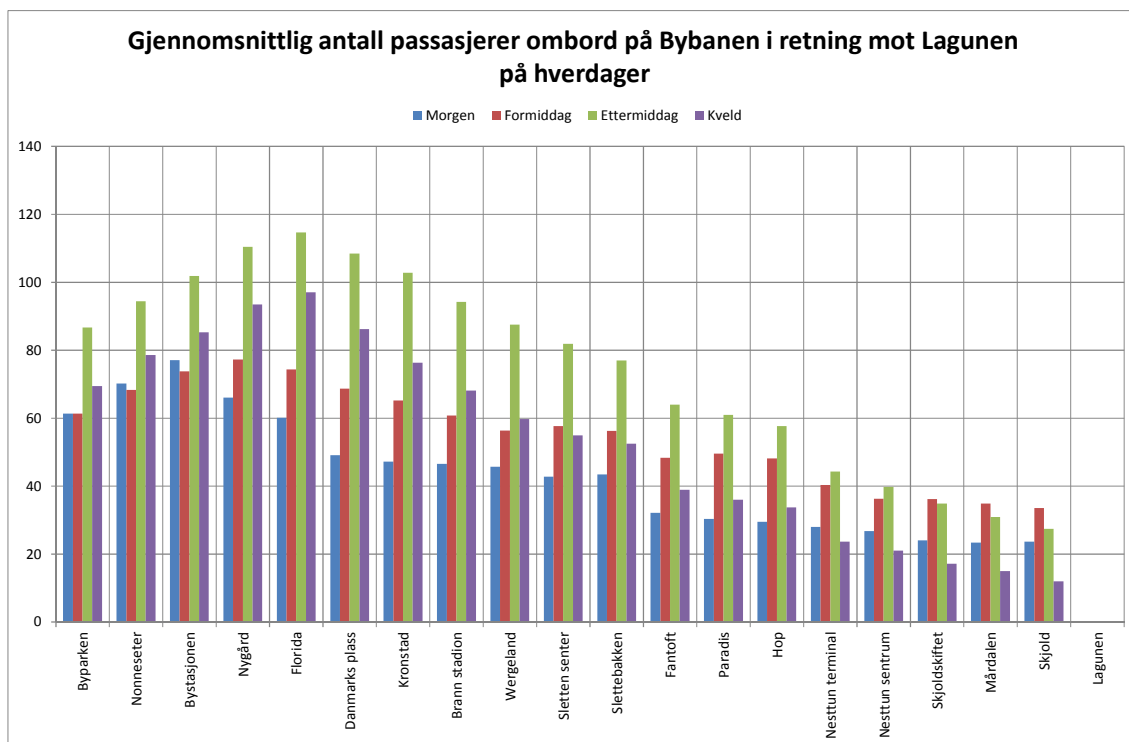
Tabell 3.38 - Tabell 3.40 viser gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen i retning mot/fra Bergen sentrum for de enkelte stoppestedene innenfor ulike tidsrom på de ulike dagene (hverdager, lørdager og søndager). Resultatene er også illustrert i Figur 3.30 - Figur 3.35.

TIDSPERIODE	STOPPESTED				Ombord mot Sentrum	Ombord < 9	Ombord 9-15	Ombord 15-18	Ombord > 18	Ombord mot Lagunen
Byparken	0	0	0	0	0	61	61	87	69	70
Nonneseter	62	79	75	59	69	70	68	94	79	78
Bystasjonen	76	87	83	62	78	77	74	102	85	85
Nygård	85	102	96	66	89	66	77	110	94	86
Florida	104	105	95	67	95	60	74	115	97	86
Danmarks plass	111	105	89	67	95	49	69	109	86	77
Kronstad	109	89	79	60	86	47	65	103	76	73
Brann stadion	103	82	75	54	81	47	61	94	68	67
Wergeland	94	75	72	49	75	46	56	88	60	63
Sletten senter	84	69	69	48	69	43	58	82	55	60
Slettebakken	79	64	67	47	66	43	56	77	53	58
Fantoft	75	63	68	43	64	32	48	64	39	46
Paradis	64	45	59	37	53	30	50	61	36	45
Hop	63	42	56	35	51	30	48	58	34	43
Nesttun terminal	60	40	55	35	49	28	40	44	24	35
Nesttun sentrum	44	32	48	30	40	27	36	40	21	32
Skjoldskiftet	37	30	47	27	36	24	36	35	17	29
Mårdalen	32	27	43	26	33	23	35	31	15	27
Skjold	28	25	42	24	31	24	34	27	12	25
Lagunen	23	24	40	22	28	0	0	0	0	0
Snitt	67	59	63	43	59	41	52	71	51	54

Tabell 3.38: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen mot/fra sentrum innenfor ulike tidsrom på hverdager (mandag-fredag)



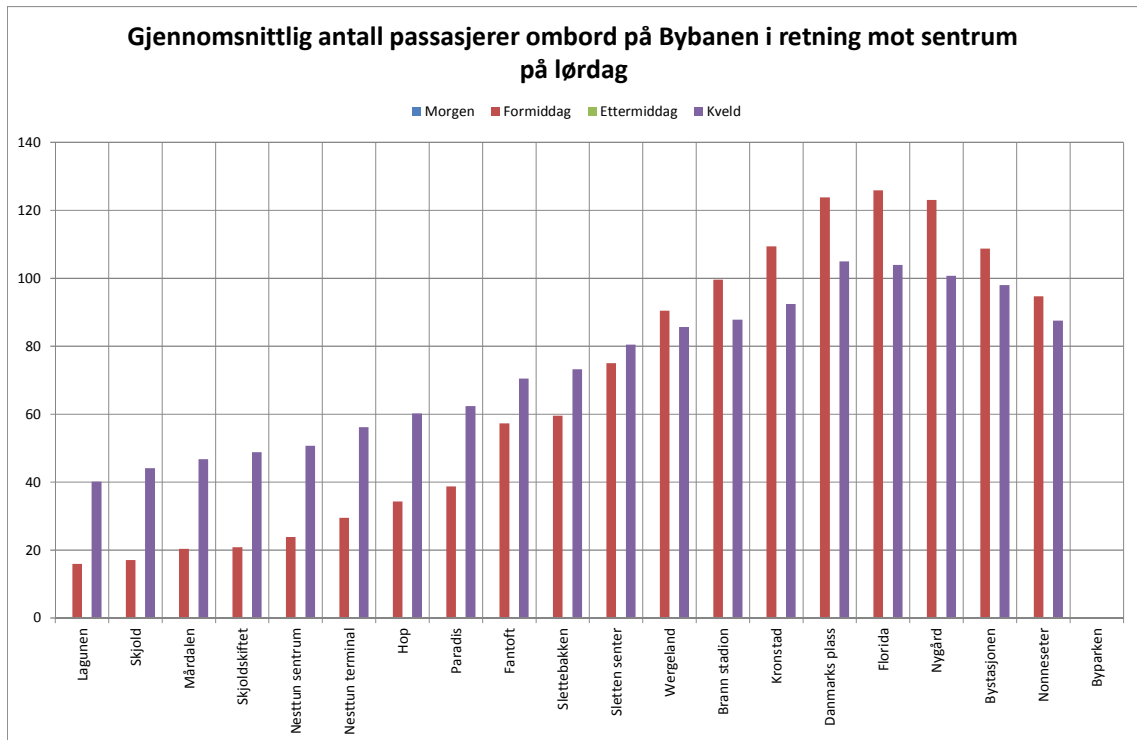
Figur 3.30: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen mot sentrum innenfor ulike tidsrom på hverdager (mandag-fredag)



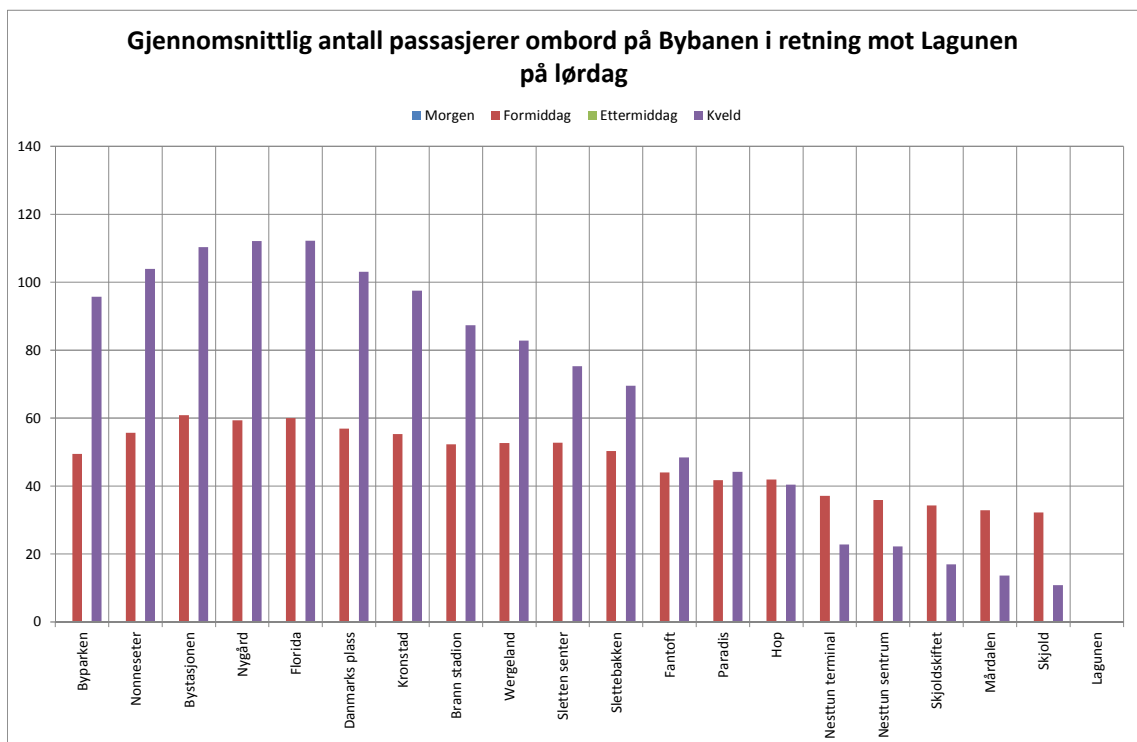
Figur 3.31: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen mot Lagunen innenfor ulike tidsrom på hverdager (mandag-fredag)

TIDSPERIODE	Ombord < 9	Ombord 9-15	Ombord 15-18	Ombord > 18	Ombord mot Sentrum	Ombord < 9	Ombord 9-15	Ombord 15-18	Ombord > 18	Ombord mot Lagunen
STOPPESTED										
Byparken	0	0	0	0	0	0	49	0	96	73
Nonneseter	0	95	0	88	91	0	56	0	104	80
Bystasjonen	0	109	0	98	103	0	61	0	110	86
Nygård	0	123	0	101	112	0	59	0	112	86
Florida	0	126	0	104	115	0	60	0	112	86
Danmarks plass	0	124	0	105	114	0	57	0	103	80
Kronstad	0	109	0	92	101	0	55	0	98	76
Brann stadion	0	100	0	88	94	0	52	0	87	70
Wergeland	0	91	0	86	88	0	53	0	83	68
Sletten senter	0	75	0	80	78	0	53	0	75	64
Slettebakken	0	60	0	73	66	0	50	0	70	60
Fantoft	0	57	0	71	64	0	44	0	48	46
Paradis	0	39	0	62	51	0	42	0	44	43
Hop	0	34	0	60	47	0	42	0	40	41
Nesttun terminal	0	30	0	56	43	0	37	0	23	30
Nesttun sentrum	0	24	0	51	37	0	36	0	22	29
Skjoldskiftet	0	21	0	49	35	0	34	0	17	26
Mårdalen	0	20	0	47	34	0	33	0	14	23
Skjold	0	17	0	44	31	0	32	0	11	22
Lagunen	0	16	0	40	28	0	0	0	0	0
Snitt	0	63	0	70	67	0	45	0	63	54

Tabell 3.39: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen mot/fra Bergen innenfor ulike tidsrom på lørdager



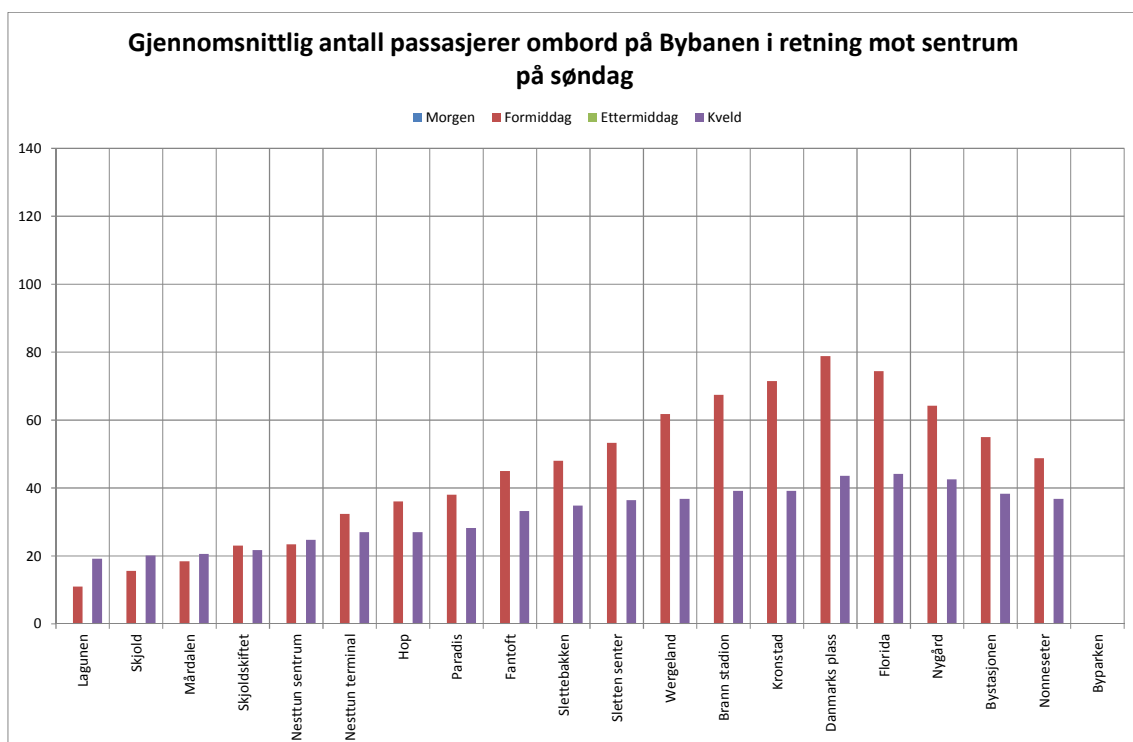
Figur 3.32: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen mot sentrum innenfor ulike tidsrom på lørdager



Figur 3.33: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen mot Lagunen innenfor ulike tidsrom på lørdager

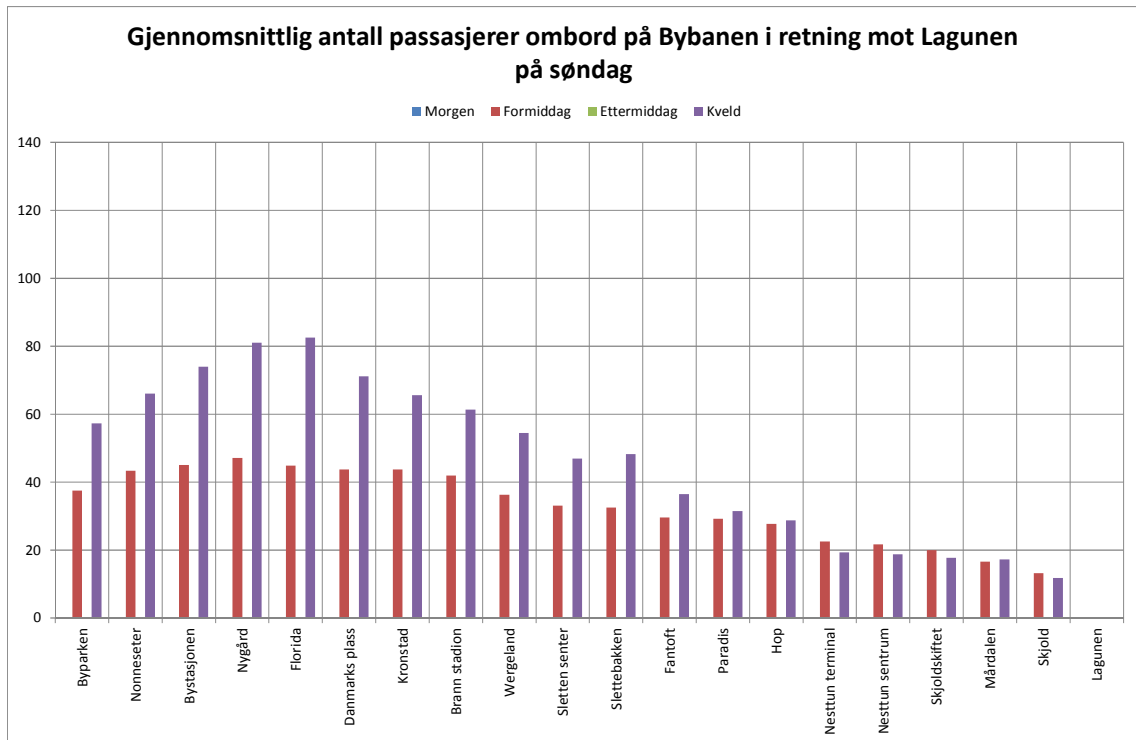
TIDSPERIODE	Ombord < 9	Ombord 9-15	Ombord 15-18	Ombord > 18	Ombord mot Sentrum	Ombord < 9	Ombord 9-15	Ombord 15-18	Ombord > 18	Ombord mot Lagunen
STOPPESTED										
Byparken	0	-0	0	0	0	0	38	0	57	47
Nonneseter	0	49	0	37	43	0	43	0	66	55
Bystasjonen	0	55	0	38	47	0	45	0	74	60
Nygård	0	64	0	43	53	0	47	0	81	64
Florida	0	74	0	44	59	0	45	0	83	64
Danmarks plass	0	79	0	44	61	0	44	0	71	57
Kronstad	0	72	0	39	55	0	44	0	66	55
Brann stadion	0	67	0	39	53	0	42	0	61	52
Wergeland	0	62	0	37	49	0	36	0	54	45
Sletten senter	0	53	0	36	45	0	33	0	47	40
Slettebakken	0	48	0	35	41	0	32	0	48	40
Fantoft	0	45	0	33	39	0	30	0	36	33
Paradis	0	38	0	28	33	0	29	0	31	30
Hop	0	36	0	27	32	0	28	0	29	28
Nesttun terminal	0	32	0	27	30	0	23	0	19	21
Nesttun sentrum	0	23	0	25	24	0	22	0	19	20
Skjoldskiftet	0	23	0	22	22	0	20	0	18	19
Mårdalen	0	18	0	21	20	0	17	0	17	17
Skjold	0	16	0	20	18	0	13	0	12	12
Lagunen	0	11	0	19	15	0	0	0	0	0
Snitt	0	43	0	31	37	0	32	0	45	38

Tabell 3.40: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen mot/fra sentrum innenfor ulike tidsrom på søndager



Figur 3.34: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen mot sentrum innenfor ulike tidsrom på søndager

Av resultatene fremgår det at «makspunktet» på Bybanen ligger på Danmarks plass i retning mot Bergen sentrum, mens i motsatt retning ligger makspunktet nærmere sentrum (på Florida). Generelt varierer beliggenheten av makspunktet noe avhengig av ukedag, tidsperiode og retning.



Figur 3.35: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på Bybanen mot Lagunen innenfor ulike tidsrom på søndager

Makspunkter på Bybanen

Tabell 3.41 inneholder en utdypende oppsummering av makspunkter på Bybanen. Av tabellen fremgår det at totalt er 219 unike avganger (mht. avgangstid) på hverdager, lørdag og søndag telt. På noen få avganger er det flere makspunkter.

RETNING	N Mot Sentrum	N Mot Lagunen	N Sum	N Mot Sentrum	N Mot Lagunen	N Sum	Max Mot Sentrum	Max Mot Lagunen	Max Sum	Max Mot Sentrum	Max Mot Lagunen	Max Sum
Byparken	0	2	2	0 %	2 %	1 %	-	206	206	-	121 %	133 %
Nonneseter	0	4	4	0 %	4 %	2 %	-	74	74	-	44 %	48 %
Bystasjonen	2	27	29	2 %	25 %	13 %	142	176	159	94 %	103 %	103 %
Nygård	24	20	44	21 %	19 %	20 %	245	209	227	162 %	122 %	147 %
Florida	26	38	64	23 %	35 %	29 %	205	187	196	136 %	109 %	127 %
Danmarks plass	43	8	51	38 %	7 %	23 %	222	204	213	146 %	119 %	137 %
Kronstad	8	5	13	7 %	5 %	6 %	219	207	213	145 %	121 %	137 %
Brann stadion	2	0	2	2 %	0 %	1 %	176	-	176	116 %	-	114 %
Wergeland	2	0	2	2 %	0 %	1 %	79	-	79	52 %	-	51 %
Sletten senter	3	1	4	3 %	1 %	2 %	47	133	90	31 %	78 %	58 %
Slettebakken	1	3	4	1 %	3 %	2 %	43	143	93	28 %	84 %	60 %
Fantoft	2	0	2	2 %	0 %	1 %	219	-	219	144 %	-	141 %
Paradis	0	0	0	0 %	0 %	0 %	-	-	-	-	-	-
Hop	0	0	0	0 %	0 %	0 %	-	-	-	-	-	-
Nesttun terminal	0	0	0	0 %	0 %	0 %	-	-	-	-	-	-
Nesttun sentrum	1	0	1	1 %	0 %	0 %	69	-	69	46 %	-	45 %
Skjoldskiftet	0	0	0	0 %	0 %	0 %	-	-	-	-	-	-
Mårdalen	0	0	0	0 %	0 %	0 %	-	-	-	-	-	-
Skjold	0	0	0	0 %	0 %	0 %	-	-	-	-	-	-
Lagunen	0	0	0	0 %	0 %	0 %	-	-	-	-	-	-
Snitt	114	108	222	100 %	100 %	100 %	151	171	155	100 %	100 %	100 %

Tabell 3.41: Observasjoner av makspunkter på Bybanen

Tabell 3.41 viser blant annet at den gjennomsnittlige maksimale trafikkbelastningen som er registrert for en enkeltavgang, er 245 passasjerer. Generelt er det svært få registreringer med mer enn 200 passasjerer ombord.

Fordeling på enkeltavganger

Tabell 3.42 - Tabell 3.47 viser gjennomsnittlig antall passasjerer ombord på de enkelte bybaneavgangene som er registrert.

AVGANGSTID	Lagunen	Sykdal	Mardalen	Sydskeiflet	Næstun sentrum	Næstun terminal	Hopp	Paradis	Fantoft	Slettebakken	Sletten senter	Nergård	Brennstadion	Kronstad	Danmarks plass	Florida	Nygård	Bjelasen	Korneseter	Byparken	N. avganger	Maks. ombord	Maks. punkt
0644	2	6	8	12	16	23	26	26	27	28	29	29	29	27	27	27	24	18	8	0	1	29	Fiere (3)
0654	9	12	15	16	18	31	32	35	38	41	44	50	55	58	63	60	55	45	35	0	4	63	Danmarks plass
0659	3	5	8	14	18	33	37	39	43	46	53	56	63	66	71	70	62	53	55	0	4	71	Danmarks plass
0704	15	19	22	25	27	38	41	43	46	50	53	59	66	68	70	68	63	56	49	0	5	70	Danmarks plass
0709	18	23	27	32	36	44	48	49	52	60	67	74	81	88	96	91	80	78	73	0	3	96	Danmarks plass
0714	17	26	29	38	43	63	67	71	81	82	94	101	108	114	113	107	94	88	78	0	5	114	Kronstad
0719	18	26	34	40	47	69	74	78	88	95	108	119	139	146	147	138	123	117	100	0	5	147	Danmarks plass
0724	29	34	39	50	62	88	95	98	121	129	147	161	176	184	185	174	141	128	100	0	2	185	Danmarks plass
0729	16	22	27	46	55	74	78	80	93	97	109	118	134	138	128	123	101	93	80	0	7	138	Kronstad
0734	67	83	91	103	115	122	129	130	148	151	158	168	174	177	175	167	138	123	100	0	4	177	Kronstad
0739	47	54	60	66	71	74	80	83	98	102	115	144	150	149	137	109	99	71	0	6	150	Kronstad	
0744	31	37	43	53	60	90	95	93	103	104	112	129	149	159	159	150	112	98	71	0	4	159	Danmarks plass
0749	27	38	49	54	72	117	109	129	133	144	159	174	185	189	185	139	122	77	0	5	189	Danmarks plass	
0754	53	58	68	64	80	108	110	102	115	118	116	125	132	139	143	137	106	91	62	0	5	143	Danmarks plass
0804	30	34	41	43	56	77	74	67	82	89	79	90	98	107	116	107	81	70	54	0	4	116	Danmarks plass
0809	36	44	53	61	71	99	99	99	121	125	113	130	142	149	156	146	114	89	77	0	5	156	Danmarks plass
0814	22	25	31	37	44	58	60	66	75	78	79	95	106	114	115	102	83	78	70	0	5	115	Danmarks plass
0819	23	24	29	29	35	57	57	61	79	84	93	108	122	131	137	125	99	87	71	0	3	137	Danmarks plass
0824	21	26	28	26	30	42	47	51	66	69	79	91	102	109	109	101	79	70	57	0	6	109	Kronstad
0829	18	21	22	28	31	41	44	44	57	60	57	66	72	76	75	69	57	52	44	0	3	76	Kronstad
0834	10	13	16	21	20	28	36	33	45	47	57	65	71	76	77	66	47	42	34	0	2	77	Danmarks plass
0839	28	31	33	34	36	52	56	57	66	69	72	80	88	91	95	83	64	58	48	0	7	95	Danmarks plass
0844	18	21	24	22	39	54	58	56	67	66	70	76	81	85	84	78	67	63	56	0	4	85	Kronstad
0849	10	13	16	19	21	27	30	32	41	43	50	54	58	64	73	67	54	50	42	0	5	73	Danmarks plass
0854	15	16	19	19	20	24	29	30	47	50	56	63	68	74	81	75	64	60	52	0	5	81	Danmarks plass
0859	6	6	8	16	19	24	24	26	30	32	34	41	47	50	59	56	48	44	41	0	5	59	Danmarks plass
0904	17	18	21	24	28	38	40	43	54	56	60	65	72	80	83	73	65	60	50	0	4	83	Danmarks plass
0909	6	7	12	16	20	27	37	42	56	48	52	60	66	75	94	87	74	63	56	0	2	94	Danmarks plass
0929	11	13	13	14	14	22	25	29	42	44	47	54	61	68	86	80	66	58	56	0	1	86	Danmarks plass
0939	16	17	19	16	20	41	44	49	63	64	62	73	85	87	103	105	101	87	79	0	1	105	Florida
1044	22	24	27	29	30	36	38	38	42	39	35	35	37	38	38	37	36	29	20	0	1	42	Fantoft
1054	10	12	14	15	16	21	21	22	26	29	29	30	33	36	41	38	33	27	24	0	1	41	Danmarks plass
1104	15	20	22	24	28	35	37	41	60	62	73	77	83	94	123	124	119	109	94	0	3	124	Florida
1124	24	25	28	32	30	45	47	52	75	74	81	93	107	121	139	135	118	102	93	0	2	139	Danmarks plass
1134	25	25	26	29	28	28	29	36	53	54	58	65	73	81	84	85	79	64	65	0	2	85	Florida
1144	22	21	27	28	27	29	28	29	46	45	49	58	66	75	85	84	81	67	68	0	1	85	Danmarks plass
1154	11	12	14	11	15	21	23	22	58	59	75	82	87	92	108	110	97	81	75	0	1	110	Florida
1204	27	27	25	29	36	44	47	42	65	67	73	79	86	99	115	111	112	103	92	0	1	115	Danmarks plass
1214	20	20	22	27	27	36	36	40	59	59	74	85	89	97	112	111	109	97	93	0	2	112	Danmarks plass
1224	15	17	18	20	33	51	57	62	101	103	96	101	107	109	137	145	154	144	123	0	1	154	Nygård
1234	38	30	28	31	34	45	45	50	66	67	69	82	83	93	122	129	125	107	103	0	2	129	Florida
1244	44	49	50	44	47	57	60	60	77	77	85	93	103	107	136	143	153	130	126	0	2	153	Nygård
1304	29	34	35	36	33	44	46	49	82	84	92	100	113	116	129	142	149	109	105	0	1	149	Nygård
1314	33	36	36	41	41	55	55	62	97	96	107	116	117	125	155	149	143	120	105	0	2	155	Danmarks plass
1324	35	35	33	48	51	50	50	58	72	76	82	86	90	92	95	95	86	70	65	0	2	95	Florida
1344	70	70	74	77	78	84	85	88	105	105	109	114	119	125	138	138	134	119	110	0	1	138	Florida
1454	25	26	30	34	33	37	38	43	47	50	57	62	70	80	102	112	112	92	77	0	3	112	Florida
1459	19	21	24	30	29	29	31	35	48	49	54	51	53	60	80	87	89	73	69	0	4	89	Nygård
1504	46	47	48	52	62	70	73	80	94	97	102	109	110	116	144	150	156	142	134	0	6	156	Nygård
1509	32	35	37	45	47	46	48	55	67	66	68	72	74	78	96	103	107	94	89	0	6	107	Nygård
1514	54	54	54	64	62	64	65	68	75	75	78	78	80	86	123	131	137	113	107	0	3	137	Nygård
1519	46	47	45	49	49	61	61	64	70	69	65	63	68	68	76	87	93	67	61	0	2	93	Nygård
1524	61	63	59	60	54	57	58	58	69	65	63	76	78	81	104	109	113	91	81	0	2	113	Nygård
1529	39	39	40	43	46	52	53	56	65	64	65	71	74	79	92	99	99	84	80	0	9	99	Florida
1534	97	101	105	101	100	91	88	88	91	92	95	93	95	101	105	108	107	96	93	0	3	108	Florida
1539	38	38	41	39	36	44	44	47	51	51	48	52	52	54	61	67	68	48	47	0	6	68	Nygård
1544	46	47	49	50	55	65	64	66	73	75	73	80	84	96	108	120	121	102	98	0	6	121	Nygård
1549	31	33	34	42	45	55	55	57	66	66	70	82	82	86	98	106	108	83	79	0	6	108	Nygård
1554	27	27	30	34	32	37	35	41	64	64	70	75	89	96	122	136	132	111	101	0	1	136	Florida
1604	27	28	30	32	37	42	44	49	62	63	68	66	69	77	83	88	88	78	64	0	3	88	Nygård
1609	28	29	30	30	33	35	35	39	43	43	44	47	49	53	61	67	67	58	51	0	5	67	Florida
1614	23	25	27	30	31	41	43	46	56	54	56	57	60	64	71	75	73	64	57	0	7	75	Florida
1619	32	37	40	42	45	51	52	53	60	58	59	64	66	68	73	76	78	70	62	0	5	78	Nygård
1624	28	30	31	34	38	49	51	54	62	57	62	60	62	66	73	74	72	64	58	0	4	74	Florida
1629	38	47	50	54	53	64	64	62	76	71	75	64	73	74	78	92	100	83	69	0	1	100	Nygård
1634	24	28	30	32	37	39	41	43	49	48	50	48	50	49	55	63	67	60	58	0	2	67	Nygård
1639	25	26	29	32	34	38	38	40	47	45	49	49	50	53	55	58	57	50	44	0	8	58	Florida
1644	51	52	53	55	60	71	74	74	83	85	81												

AVGANGSTID	Bybanen	Nonneseter	Bystasjonen	Nygård	Florida	Danmarks plass	Kronstad	Brann stadion	Virgeland	Skjellen sentral	Skjellebakken	Fantoft	Paradis	Hop	Nesttun terminal	Nesttun sentrum	Skjoldskillet	Mårdalen	Sjøld	Lagunen	N laganger	Maks. ombord	Maks.punkt
0640	71	69	68	66	65	72	61	59	52	48	46	38	41	40	30	29	24	19	20	0	1	72	Danmarks plass
0650	52	52	52	49	46	44	40	40	41	38	38	34	34	34	23	22	20	19	17	0	3	52	Nonneseter
0655	19	24	28	27	26	29	27	26	24	26	26	24	23	22	21	21	24	22	22	0	3	29	Danmarks plass
0700	41	55	58	55	52	48	47	47	49	55	59	49	49	49	51	53	55	54	58	0	7	59	Skjellebakken
0705	26	28	33	30	26	26	27	28	31	32	33	28	26	25	18	18	17	20	23	0	3	33	Bystasjonen
0710	34	38	46	44	43	41	40	41	45	46	47	44	44	43	41	42	40	41	39	0	7	47	Skjellebakken
0715	42	45	49	45	45	36	38	36	35	38	37	37	35	32	29	27	22	21	23	0	2	49	Bystasjonen
0720	46	49	53	48	45	40	41	42	46	49	50	48	47	46	45	43	41	45	44	0	5	53	Bystasjonen
0730	67	99	109	97	91	68	64	64	63	67	69	56	52	52	53	51	44	47	47	0	5	109	Bystasjonen
0735	84	100	112	102	100	64	62	63	59	59	62	55	50	47	46	43	33	32	35	0	4	112	Bystasjonen
0740	80	105	114	93	81	52	48	52	49	54	56	42	32	31	28	24	20	22	21	0	5	114	Bystasjonen
0745	90	96	110	91	89	59	54	55	53	52	56	34	27	28	28	23	20	19	19	0	4	110	Bystasjonen
0750	62	68	77	71	71	55	52	50	48	40	39	25	19	17	13	12	11	10	9	0	5	77	Bystasjonen
0755	92	105	120	92	82	65	64	61	58	54	56	29	25	24	23	23	22	17	17	0	4	120	Bystasjonen
0800	95	117	130	108	103	94	92	89	83	69	68	33	31	26	35	37	31	25	26	0	6	130	Bystasjonen
0805	84	98	113	93	86	77	74	73	69	54	54	24	21	21	27	26	25	21	23	0	4	113	Bystasjonen
0810	63	67	73	62	57	50	47	46	46	40	41	28	28	28	25	24	21	21	22	0	4	73	Bystasjonen
0815	85	94	103	81	73	65	64	61	56	52	53	28	27	26	20	18	17	16	16	0	4	103	Bystasjonen
0820	73	74	79	65	58	50	49	49	50	45	44	31	34	34	31	30	27	27	26	0	6	79	Bystasjonen
0825	70	81	89	69	61	43	43	43	42	38	38	25	24	24	25	23	18	18	18	0	3	89	Bystasjonen
0830	54	66	70	59	47	40	39	37	35	33	34	25	23	23	24	19	15	13	13	0	5	70	Bystasjonen
0835	87	92	102	85	73	52	49	50	50	34	33	28	28	28	30	29	26	14	14	0	1	102	Bystasjonen
0840	37	54	58	50	38	25	25	24	27	20	19	15	14	16	16	16	13	12	12	0	4	58	Bystasjonen
0845	51	58	61	52	42	32	32	32	25	24	17	16	16	12	11	11	11	11	12	0	4	61	Bystasjonen
0850	50	51	53	44	35	27	25	24	23	22	23	19	18	18	20	18	21	20	19	0	5	53	Bystasjonen
0855	40	43	46	39	29	24	23	20	22	23	25	20	19	18	17	19	20	20	21	0	4	46	Bystasjonen
0900	63	69	73	64	54	45	44	42	44	45	45	38	39	39	47	43	42	42	39	0	6	73	Bystasjonen
0905	31	32	36	28	24	20	18	19	18	16	17	16	14	14	13	14	12	13	13	0	4	36	Bystasjonen
0910	28	29	28	23	18	17	17	16	17	15	15	13	12	12	12	12	14	16	16	0	2	29	Nonneseter
0915	25	26	29	26	23	18	19	20	20	23	23	20	17	17	17	14	14	14	14	0	2	29	Bystasjonen
1050	51	55	57	54	52	41	40	39	34	34	33	31	33	34	30	26	27	26	25	0	2	57	Bystasjonen
1100	70	69	75	72	69	60	57	55	50	50	48	40	38	37	31	26	26	28	28	0	2	75	Bystasjonen
1110	37	42	47	56	49	43	43	42	40	47	47	41	45	43	35	28	35	33	34	0	1	56	Nygård
1120	90	97	100	96	91	91	71	63	51	60	60	48	47	49	46	43	45	45	48	0	1	100	Bystasjonen
1130	56	61	67	72	81	64	61	61	53	52	53	54	55	57	58	56	51	51	49	0	1	81	Florida
1140	77	84	89	87	82	75	66	65	61	52	50	44	41	40	39	37	37	36	33	0	3	89	Bystasjonen
1200	70	88	97	100	97	88	88	76	72	84	82	74	80	78	72	71	59	57	55	0	2	100	Nygård
1210	36	48	52	56	52	39	41	40	39	29	29	24	21	20	17	12	11	12	12	0	2	56	Nygård
1220	58	62	65	75	76	78	76	65	63	61	54	41	44	36	29	24	25	24	23	0	1	78	Danmarks plass
1240	94	106	116	123	115	107	98	90	81	71	63	58	58	52	41	41	38	35	35	0	2	123	Nygård
1250	90	95	101	108	106	105	97	88	74	73	74	60	63	62	50	41	39	34	30	0	2	108	Nygård
1300	91	101	109	115	114	104	104	97	93	85	83	61	62	66	40	33	31	29	26	0	1	115	Nygård
1310	49	68	78	95	91	85	81	70	60	84	80	70	68	65	56	49	45	37	39	0	1	95	Nygård
1320	95	102	105	120	112	111	105	99	92	80	79	62	81	77	64	53	53	50	43	0	3	120	Nygård
1330	54	66	75	85	85	85	85	81	82	76	74	67	64	60	42	36	43	51	50	0	1	85	Kronstad
1450	54	61	68	73	75	72	69	64	61	80	80	74	76	76	51	52	57	52	45	0	2	80	Skjellen sentral
1455	70	76	85	94	96	95	91	86	79	94	91	82	82	76	58	52	55	50	45	0	9	96	Florida
1500	78	83	87	102	103	102	104	103	102	95	91	78	77	72	60	54	51	49	48	0	3	104	Kronstad
1505	81	90	101	110	116	111	106	100	95	90	85	76	83	80	61	57	54	50	41	0	7	116	Florida
1510	82	88	100	108	116	118	108	100	94	91	82	71	68	64	49	42	41	37	31	0	4	118	Danmarks plass
1515	96	108	113	123	128	126	122	113	107	98	93	77	79	74	56	54	49	41	37	0	6	128	Florida
1530	90	103	112	120	123	128	123	112	103	94	83	72	66	63	48	40	37	32	28	0	4	128	Danmarks plass
1535	101	108	116	127	129	128	122	113	99	92	87	75	69	65	48	38	33	30	25	0	5	129	Florida
1540	97	113	123	133	140	137	136	121	113	101	98	87	79	73	52	49	41	34	28	0	7	140	Florida
1545	100	108	120	133	138	126	118	106	102	95	89	79	74	69	49	44	36	36	32	0	5	138	Florida
1550	104	124	135	144	150	147	140	128	119	103	99	85	82	77	57	52	43	37	29	0	4	150	Florida
1555	120	137	149	163	163	150	150	137	128	112	106	101	94	90	66	60	46	40	35	0	1	163	Nygård
1600	85	98	111	121	123	115	113	103	98	86	80	72	67	63	50	42	39	30	28	0	3	123	Florida
1605	101	113	123	137	145	137	130	115	102	94	88	73	65	61	44	40	35	30	26	0	8	145	Florida
1610	114	114	113	119	127	124	119	112	101	94	92	77	72	69	51	45	38	37	33	0	3	127	Florida
1615	98	104	111	121	127	116	107	100	95	87	81	67	62	58	42	38	34	28	25	0	8	127	Florida
1620	75	80	89	96	100	93	86	78	72	73	69	53	50	46	37	33	28	24	21	0	6	100	Florida
1625	81	90	96	106	111	106	101	94	92	91	83	71	67	63	48	44	39	35	30	0	6	111	Florida
1630	95	104	113	122	130	118	110	98	89	83	80	59	56	54	43	39	32	26	24	0	2	130	Florida
1640	86	89	97	104	107	96	92	80	74	70	62	48	45	43	38	34	28	24	23	0	2	107	Florida
1645	78	76	78	83	84	75	71	68	62	59	54	44	41	40	32	30	28	26	24	0	5	84	Florida
1650	68	74	84	90	94	87	80	71	64	64	58	45	42	39	27	25	22	18	16	0	8	94	Florida
1655	86	88	93	98	101	96	88	83	77	68	65	44	39	36	26	24	18	15	12	0	3	101	Florida
1700	65	70	76	81	85	78	70	63	59	55	54	42											

AVGANGSTID	Lagunen	Skjold	Mårdalen	Skjoldskiftet	Nesttun sentrum	Nesttun terminal	Hop	Paradis	Fantoft	Slettebakken	Sletten senter	Wergeland	Brann stasjon	Kronstad	Danmarks plass	Florida	Nygård	Bystasjonen	Nonneseter	Byparken	N anganger	Maks. ombord	Makspunkt
1059	9	9	11	12	11	14	16	18	23	27	32	58	69	77	99	108	103	95	70	0	1	108	Florida
1134	14	14	21	23	26	27	27	25	35	36	43	52	58	62	70	71	66	57	47	0	1	71	Florida
1209	23	24	24	22	27	34	47	58	85	93	129	147	151	170	184	182	180	170	149	0	1	184	Danmarks plass
1244	10	11	15	16	20	20	22	22	37	36	42	57	67	68	78	79	79	66	69	0	1	79	Florida
1319	24	28	32	32	36	54	60	71	107	107	128	138	154	170	188	190	187	156	140	0	1	190	Florida
1804	139	149	153	157	161	164	170	173	189	188	186	193	198	204	222	219	215	205	181	0	1	222	Danmarks plass
1844	37	42	45	49	52	66	71	75	70	76	86	97	103	106	116	120	119	124	109	0	1	124	Bystasjonen
1934	15	21	26	25	27	31	34	36	47	46	51	60	59	63	86	84	84	78	79	0	1	86	Danmarks plass
2004	5	5	6	6	6	12	15	15	22	25	35	37	39	44	43	36	34	31	0	1	44	Danmarks plass	
2044	4	4	4	7	8	9	12	14	25	32	44	42	42	50	58	55	50	39	0	1	58	Danmarks plass	
Snitt	28	31	34	35	37	43	47	51	64	66	78	88	94	101	114	115	112	103	91	0	10		

Tabell 3.44: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord for de enkelte bybaneavganger i retning mot sentrum på lørdager

AVGANGSTID	Byparken	Nonneseter	Bystasjonen	Nygård	Florida	Danmarks plass	Kronstad	Brann stasjon	Wergeland	Sletten senter	Slettebakken	Fantoft	Paradis	Hop	Nesttun terminal	Nesttun sentrum	Skjoldskiftet	Mårdalen	Skjold	Lagunen	N anganger	Maks. ombord	Makspunkt
1100	48	55	54	48	43	42	47	49	54	55	55	49	40	40	36	29	28	26	26	0	1	55	Nonneseter
1135	42	47	53	51	53	51	48	45	43	44	42	38	36	37	33	31	29	30	30	0	1	53	Bystasjonen
1210	35	35	39	43	46	42	46	34	33	33	31	28	29	26	24	21	20	18	17	0	1	46	Kronstad
1245	76	88	100	99	101	91	84	85	84	89	87	72	72	74	72	71	69	65	64	0	1	101	Florida
1320	47	53	57	56	57	58	52	48	49	42	36	33	31	32	21	28	26	26	25	0	1	58	Danmarks plass
1800	192	203	209	209	203	180	176	168	163	161	150	99	91	78	49	49	29	19	14	0	1	209	Nygård
1900	85	91	95	96	95	91	84	78	74	67	54	36	34	32	19	20	18	15	12	0	1	96	Nygård
1920	106	122	131	135	137	127	111	99	88	79	80	57	48	47	24	20	17	17	18	0	1	137	Florida
2010	43	49	56	60	64	58	57	49	46	35	33	22	22	20	13	11	10	9	8	0	1	64	Florida
2040	54	55	60	60	62	59	60	44	43	35	30	27	26	26	9	11	10	7	3	0	1	62	Florida
Snitt	73	80	86	86	86	80	76	70	68	64	60	46	43	41	30	29	26	23	22	0	10		

Tabell 3.45: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord for de enkelte bybaneavganger i retning mot Lagunen på lørdager

AVGANG KL	Lagunen	Skjold	Mårdalen	Skjoldskiftet	Nesttun sentrum	Nesttun terminal	Hop	Paradis	Fantoft	Slettebakken	Sletten senter	Wergeland	Brann stasjon	Kronstad	Danmarks plass	Florida	Nygård	Bystasjonen	Nonneseter	Byparken	N anganger	Maks. ombord	Makspunkt
1104	2	3	7	7	8	13	15	15	18	19	35	34	31	34	36	30	25	19	14	0	1	36	Danmarks plass
1134	10	23	27	29	28	35	38	36	47	51	45	54	69	77	91	84	68	56	45	0	1	91	Danmarks plass
1214	13	16	18	23	24	30	32	40	49	53	64	75	81	87	96	89	82	74	70	0	1	96	Danmarks plass
1244	10	12	14	19	19	41	47	47	42	40	42	50	56	58	67	68	51	50	46	0	1	68	Florida
1324	20	24	26	37	38	42	47	51	69	77	80	96	99	101	103	100	95	77	71	0	1	103	Danmarks plass
1804	14	16	17	19	23	25	21	20	27	32	33	35	39	39	50	51	50	46	43	0	1	51	Florida
1834	2	2	4	6	8	9	11	14	19	19	24	23	26	29	41	46	47	42	38	0	1	47	Nygård
1914	69	69	68	69	69	65	62	62	59	59	52	51	49	49	47	45	38	31	31	0	1	69	Nesttun sentrum
1944	2	2	1	1	8	15	17	20	24	25	32	33	37	35	33	36	38	35	34	0	1	38	Nygård
2024	8	12	13	14	16	21	24	24	36	38	40	42	45	44	47	43	40	38	40	0	1	47	Danmarks plass
Snitt	15	18	20	22	24	30	32	33	39	41	45	49	53	55	61	59	53	47	43	0	10		

Tabell 3.46: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord for de enkelte bybaneavganger i retning mot sentrum på søndager

AVGANG KL	Byparken	Nonneseter	Bystasjonen	Nygård	Florida	Danmarks plass	Kronstad	Brann stasjon	Wergeland	Sletten senter	Slettebakken	Fantoft	Paradis	Hop	Nesttun terminal	Nesttun sentrum	Skjoldskiftet	Mårdalen	Skjold	Lagunen	N anganger	Maks. ombord	Makspunkt
1100	70	74	74	73	71	64	64	64	61	43	35	33	34	35	29	27	24	23	23	0	1	74	Flere (2)
1140	25	38	39	39	38	40	40	39	36	36	35	31	27	26	25	25	19	13	13	0	1	40	Kronstad
1210	46	54	59	62	57	53	53	47	41	30	29	29	28	27	18	17	15	5	3	0	1	62	Nygård
1250	22	23	24	24	26	28	28	33	34	37	38	27	29	29	23	23	23	23	21	0	1	38	Slettebakken
1320	25	27	28	36	32	34	34	30	27	28	28	26	27	27	20	20	20	19	14	0	1	36	Nygård
1800	42	57	57	66	67	64	64	56	57	51	55	37	26	26	20	20	19	19	18	0	1	67	Florida
1840	42	51	54	58	61	54	53	49	35	32	32	26	19	17	15	14	17	17	15	0	1	61	Florida
1910	50	51	56	70	72	48	40	35	30	17	19	16	17	17	11	9	7	6	3	0	1	72	Florida
1950	47	53	55	59	61	54	49	45	36	31	32	23	17	17	8	7	6	6	6	0	1	61	Florida
2030	107	119	149	153	151	136	122	121	115	104	103	81	79	66	42	42	39	38	16	0	1	153	Nygård
Snitt	47	55	60	64	64	57	55	52	45	40	40	33	30	28	21	20	19	17	12	0	10		

Tabell 3.47: Gjennomsnittlig antall passasjerer ombord for de enkelte bybaneavganger i retning mot Lagunen på søndager

Avganger med
ekstremlastning

Avganger med ekstremlastning

På samme måte som for påstigende passasjerer, gjenspeiler ombordresultatene i de foregående avsnittene gjennomsnittstall for de aktuelle avgangene som er telt. De fleste avgangene på hverdager er imidlertid telt flere ganger. For å gi et innblikk i når og hvor passasjerbelastningen kan være i de mest ekstreme tilfellene, viser Tabell 3.48 de 30 enkeltavgangene med flest passasjerer ombord.

Rank	Dato	Ukedag	Retning	Avgangstid	Sum ombord	Makspunkt
1	28-nov	Torsdag	Mot Sentrum	1504	245	Nygård
2	28-nov	Torsdag	Mot Sentrum	0754	224	Nygård
3	06-des	Fredag	Mot Sentrum	1504	222	Danmarks plass
4	05-des	Torsdag	Mot Sentrum	0754	219	Kronstød
5	06-des	Fredag	Mot Sentrum	0734	219	Fantøft
6	28-nov	Torsdag	Mot Sentrum	1504	216	Danmarks plass
7	06-des	Fredag	Mot Sentrum	0809	212	Danmarks plass
8	06-des	Fredag	Mot Lagunen	0700	212	Danmarks plass
9	07-des	Lørdag	Mot Sentrum	1804	210	Danmarks plass
10	02-des	Mandag	Mot Sentrum	0749	209	Nygård
11	06-des	Fredag	Mot Lagunen	1515	207	Kronstød
12	26-nov	Tirsdag	Mot Sentrum	0809	206	Byparken
13	05-des	Torsdag	Mot Lagunen	1625	205	Florida
14	26-nov	Tirsdag	Mot Sentrum	0719	204	Danmarks plass
15	13-des	Fredag	Mot Lagunen	1320	203	Danmarks plass
16	26-nov	Tirsdag	Mot Lagunen	0755	199	Danmarks plass
17	27-nov	Onsdag	Mot Sentrum	1529	198	Kronstød
18	05-des	Torsdag	Mot Lagunen	0805	196	Florida
19	27-nov	Onsdag	Mot Lagunen	0800	192	Danmarks plass
20	03-des	Tirsdag	Mot Sentrum	1514	190	Brann stadion
21	13-des	Fredag	Mot Lagunen	0800	190	Florida
22	02-des	Mandag	Mot Lagunen	0800	187	Florida
23	28-nov	Torsdag	Mot Sentrum	1514	185	Nygård
24	10-des	Tirsdag	Mot Sentrum	0744	184	Danmarks plass
25	04-des	Onsdag	Mot Sentrum	0749	184	Kronstød
26	13-des	Fredag	Mot Sentrum	1244	184	Nygård
27	25-nov	Mandag	Mot Lagunen	1505	184	Florida
28	06-des	Fredag	Mot Lagunen	1540	183	Danmarks plass
29	02-des	Mandag	Mot Sentrum	0724	180	Danmarks plass
30	03-des	Tirsdag	Mot Lagunen	1515	180	Kronstød

Tabell 3.48: Avganger med ekstremlastning i forhold til antall passasjerer ombord («Topp 30»)

Tabell 3.48 representerer en utdypning av Tabell 3.41. I gjennomsnitt har en bybaneavgang ca. 99 passasjerer på makspunktet, hvilket innebærer at de mest trafikkerte avgangene gjerne har mer enn dobbelt så høyt belegg på makspunktet enn gjennomsnittet for alle avganger.

Passasjerbelastning på
dører

3.4.5 Passasjerfordeling på dører

Figur 3.6 tidligere i denne rapporten illustrerer utforming og innredning av vognmateriellet som ble benyttet på Bybanen høsten 2013, mens Figur 3.5 viser hvordan nummereringen av vogner er definert i denne passasjertellingen på Bybanen. Dør 1 er forrest i vognsettet regnet i Bybanens kjøreretning, mens dør 4 er bakerst. Dette innebærer at på Byparken er dør 1 nærmest Torgalmenningen når Bybanen ankommer dette stoppestedet, mens det er lengst fra når Bybanen kjører motsatt veg.

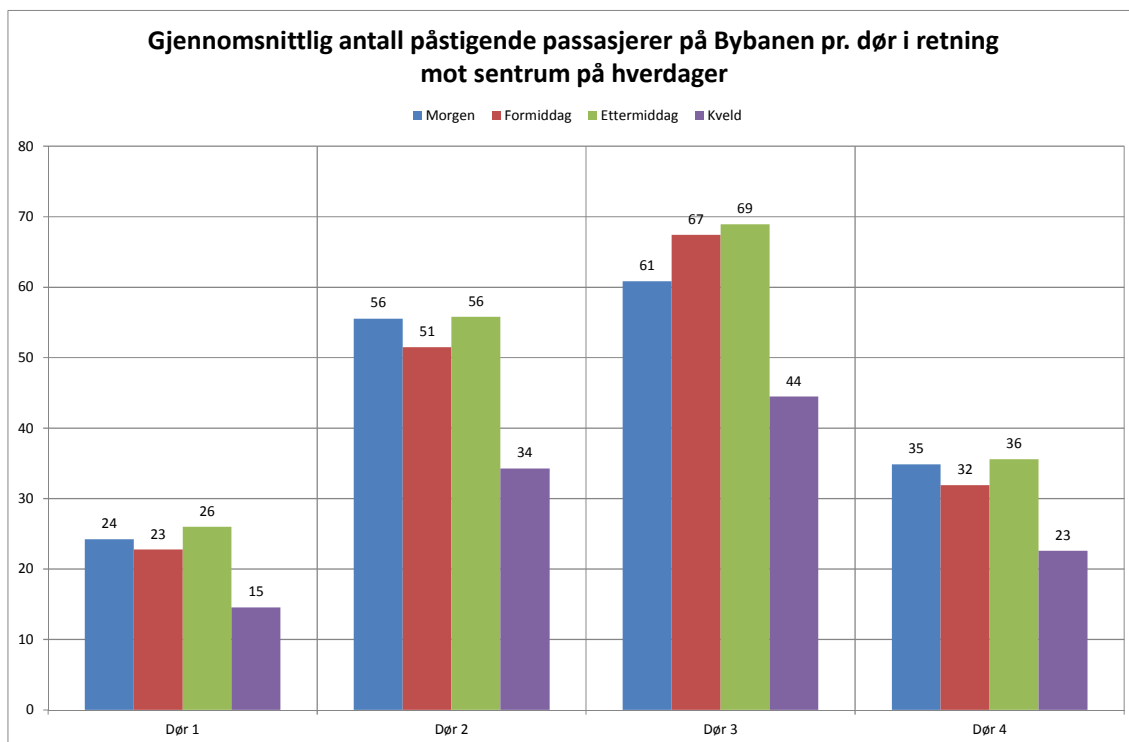
På- og avstigningsmønsteret for vogndører kan variere blant annet avhengig av fysiske forhold på de enkelte stoppestedene. Slike forhold kan påvirke fotgjengerstrømmer, trengsel ombord og kapasitet ved de enkelte dørene.

På denne bakgrunn viser Tabell 3.49 - Tabell 3.52 fordelingen av på- og avstigende passasjerer på Bybanen på hver enkelt dør og hver enkelt retning innenfor ulike tidsrom på hverdager, mens Figur 3.36 - Figur 3.39 tilsvarende illustrerer gjennomsnittlig antall på- og avstigende passasjerer for hver enkelt avgang.

Av plasshensyn er det her valgt å utelate tilsvarende resultater på helgedagene (lørdag og søndag). Fordelingen disse dagene er imidlertid noenlunde i overensstemmelse med funnene for hverdager.

TIDSPERIODE DØR	På				Sum På	På				Sum På
	< 9	9-15	15-18	> 18		< 9	9-15	15-18	> 18	
Dør 1	2 867	910	2 802	344	6 923	13,9 %	13,1 %	13,8 %	12,3 %	13,7 %
Dør 2	6 492	2 059	6 080	817	15 448	31,6 %	29,7 %	29,9 %	29,2 %	30,5 %
Dør 3	7 131	2 675	7 552	1 086	18 444	34,7 %	38,5 %	37,1 %	38,8 %	36,4 %
Dør 4	4 082	1 298	3 895	549	9 825	19,8 %	18,7 %	19,2 %	19,6 %	19,4 %
Sum	20 572	6 942	20 330	2 797	50 640	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

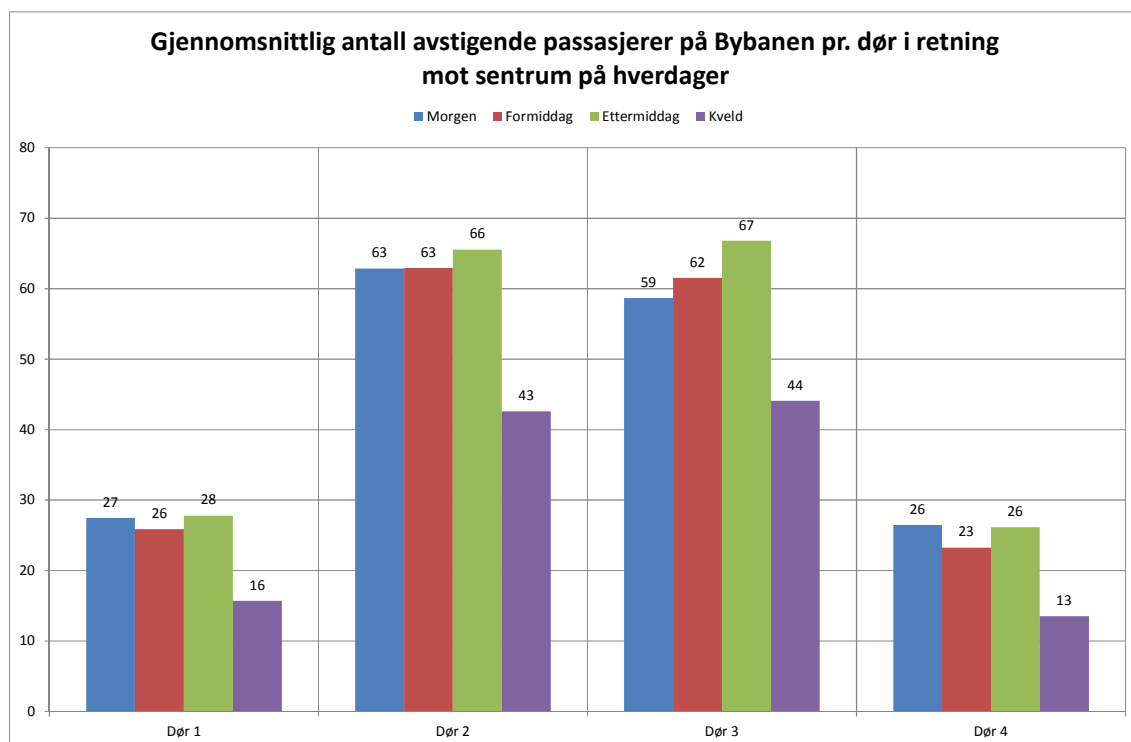
Tabell 3.49: Fordeling av påstigende passasjerer på Bybanen i retning mot sentrum på hverdager (mandag-fredag)



Figur 3.36: Fordeling av påstigende passasjerer på Bybanen i retning mot sentrum på hverdager (mandag-fredag)

TIDSPERIODE	Av < 9	Av 9-15	Av 15-18	Av > 18	Sum Av	Av < 9	Av 9-15	Av 15-18	Av > 18	Sum Av
Dør 1	3 239	1 029	3 031	375	7 673	15,7 %	14,8 %	14,9 %	13,4 %	15,2 %
Dør 2	7 339	2 536	7 135	1 037	18 048	35,7 %	36,5 %	35,1 %	37,1 %	35,6 %
Dør 3	6 877	2 447	7 345	1 054	17 723	33,4 %	35,2 %	36,1 %	37,7 %	35,0 %
Dør 4	3 118	929	2 819	331	7 196	15,2 %	13,4 %	13,9 %	11,8 %	14,2 %
Sum	20 572	6 942	20 330	2 797	50 640	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

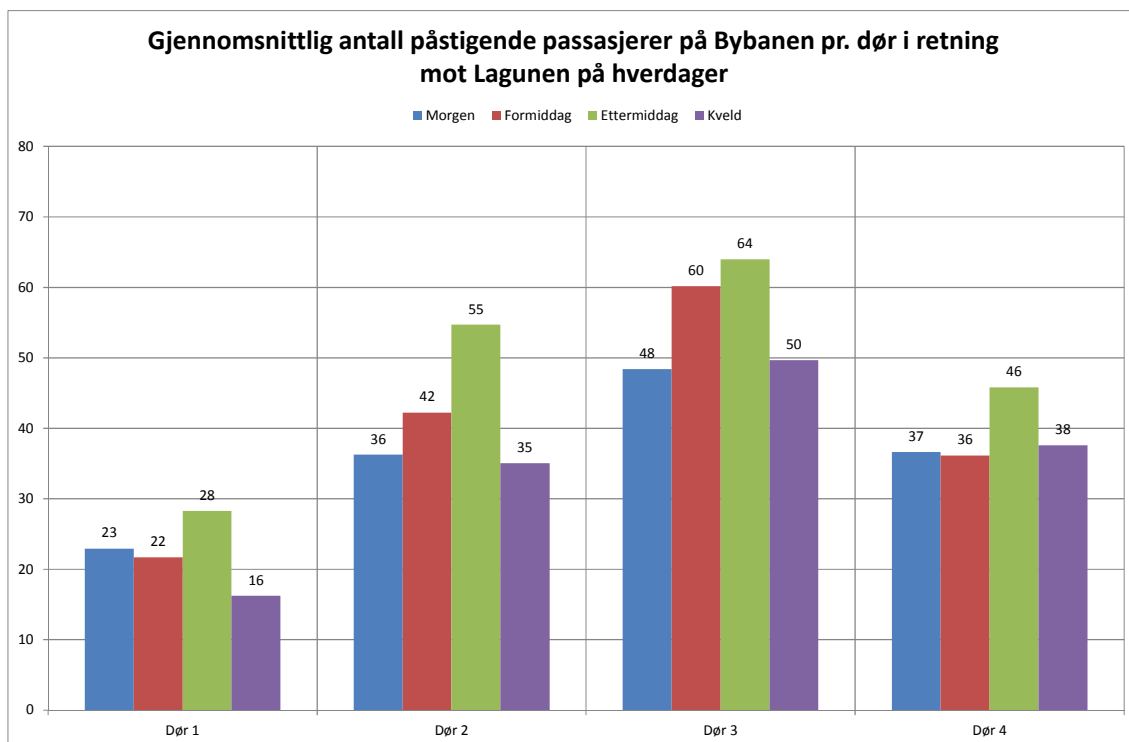
Tabell 3.50: Fordeling av avstigende passasjerer på Bybanen i retning mot sentrum på hverdager (mandag-fredag)



Figur 3.37: Fordeling av avstigende passasjerer på Bybanen i retning mot sentrum på hverdager (mandag-fredag)

TIDSPERIODE	På < 9	På 9-15	På 15-18	På > 18	Sum På	På < 9	På 9-15	På 15-18	På > 18	Sum På
Dør 1	2 603	1 169	3 172	415	7 358	16,2 %	14,4 %	14,7 %	12,1 %	15,0 %
Dør 2	4 042	2 118	6 022	876	13 058	25,2 %	26,0 %	27,9 %	25,4 %	26,5 %
Dør 3	5 411	2 988	7 269	1 233	16 901	33,7 %	36,7 %	33,7 %	35,8 %	34,3 %
Dør 4	4 013	1 861	5 100	920	11 893	25,0 %	22,9 %	23,7 %	26,7 %	24,2 %
Sum	16 068	8 136	21 563	3 444	49 211	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tabell 3.51: Fordeling av påstigende passasjerer på Bybanen i retning mot Lagunen på hverdager (mandag-fredag)



Figur 3.38: Fordeling av påstigende passasjerer på Bybanen i retning mot Lagunen på hverdager (mandag-fredag)

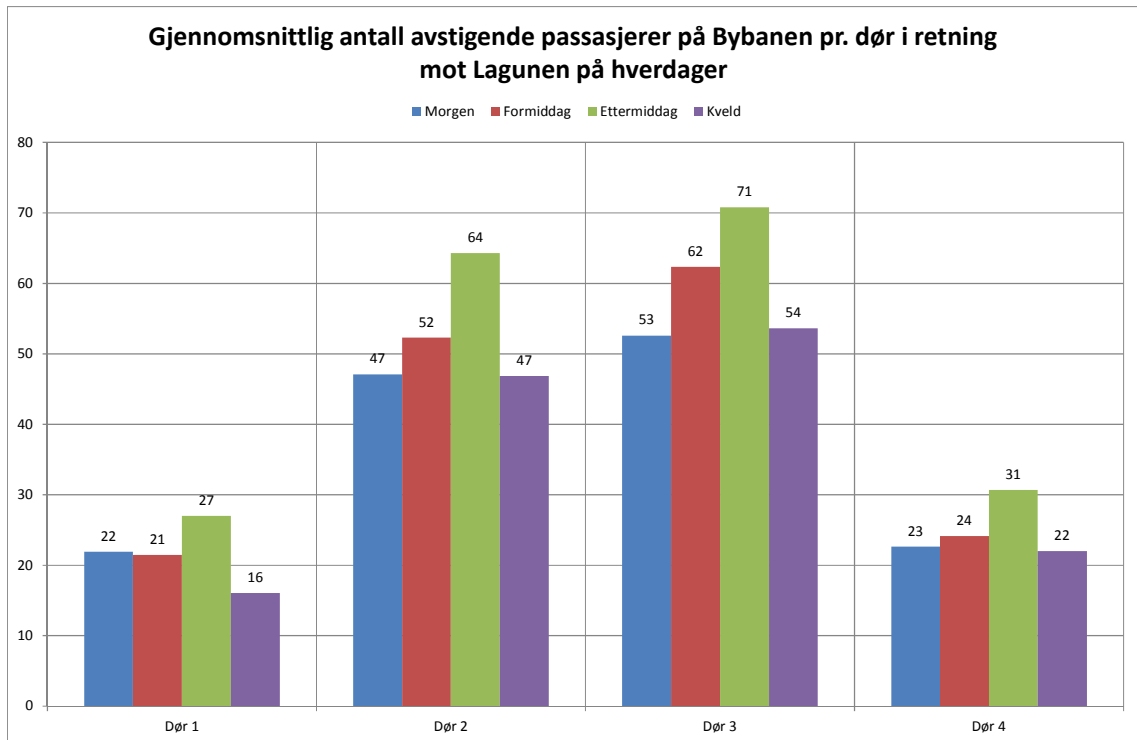
TIDSPERIODE DØR	Av				Sum Av	Av				Sum Av
	< 9	9-15	15-18	> 18		< 9	9-15	15-18	> 18	
Dør 1	2 432	1 092	2 970	413	6 907	15,1 %	13,4 %	13,8 %	12,0 %	14,0 %
Dør 2	5 235	2 682	7 205	1 146	16 267	32,6 %	33,0 %	33,4 %	33,3 %	33,1 %
Dør 3	5 890	3 117	8 050	1 340	18 397	36,7 %	38,3 %	37,3 %	38,9 %	37,4 %
Dør 4	2 512	1 246	3 338	545	7 640	15,6 %	15,3 %	15,5 %	15,8 %	15,5 %
Sum	16 068	8 136	21 563	3 444	49 211	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tabell 3.52: Fordeling av avstigende passasjerer på Bybanen i retning mot Lagunen på hverdager (mandag-fredag)

Av resultatene fremgår det at konsentrasjonen om midtdørene (2 og 3) generelt er større enn endedørene (1 og 4). Dessuten er passasjerkonsentrasjonen generelt litt høyere for dør 3 enn dør 2. Det samme gjelder dør 4 i forhold til dør 1.

I passasjertellingen på Bybanen høsten 2010 ble det avdekket betydelige forskjeller i mønsteret for påstigning og avstigning for de ulike vogndørene. Hypotesen den gangen var at passasjerene tenderte til å spre seg på de ulike dørene ved påstigning i forbindelse med validering av elektroniske reisekort, mens ved avstigning derimot var trafikkstrømmen i større grad konsentrert til midtdørene som følge av at midtdørene dekker et større areal på bybanevognene enn endedørene.

Den samme tendensen er ikke like påfallende i passasjertelling på Bybanen i Bergen høsten 2013. Dette kan være en indikasjon på at andelen av de reisende som validerer sitt reisekort på Bybanen har blitt betydelig redusert.



Figur 3.39: Fordeling av avstigende passasjerer på Bybanen i retning mot Lagunen på hverdager (mandag-fredag)

3.4.6 Estimat på døgntrafikk

Passasjertellingen som er gjennomført på Bybanen i Bergen høsten 2013 er av et relativt stort omfang. Som det fremgår av Tabell 3.3 er det foretatt telling på 626 avganger, mens Bybanen har 2 022 avganger i løpet av én uke. Dette tilsvarer en telleandel på 31 %.

Estimat på døgntrafikk

For å få et enhetlig sammenligningsgrunnlag mellom de enkelte ukedagene, er det utarbeidet estimater på døgntrafikk. Estimatenes er basert på en forutsetning om at tellinger som er gjennomført på *en bestemt ukedag* (mandag-søndag) i *en bestemt retning* (mot/fra sentrum) og *innenfor en bestemt tidsperiode* (morgen, formiddag, ettermiddag og kveld) er representative for øvrige avganger som ikke er telt.

På lørdag og søndag er det kun foretatt telling på formiddagen og kvelden. Disse tellingene forutsettes å være representative for henholdsvis morgen og ettermiddag. Generelt er telleandelen lavest på helgedagene (se Tabell 3.3). Samtidig kan helgetrafikken være påvirket av spesielle hendelser (eksempelvis fotballkamp på Brann stadion). Usikkerheten i estimatene på døgntrafikk vurderes derfor å være størst for helgedagene.

På denne bakgrunn inneholder Tabell 3.53 - Tabell 3.56 estimater for antall på- og avstigende passasjerer for hvert enkelt stoppested og ukedag fordelt på retning (mot/fra Bergen sentrum). Estimatenes for samlet antall reisende med Bybanen i løpet av én uke er illustrert i Figur 3.40 og Figur 3.41, mens Figur 3.42 og Figur 3.43 viser på- og avstigningsmønsteret for de enkelte stoppestedene på én enkelt hverdag.

UKEDAG								Sum på mot
STOPPESTED	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Sentrum
Lagunen	3 716	2 893	3 370	3 574	3 377	2 455	906	20 290
Skjold	386	443	694	456	520	274	176	2 949
Mårdalen	451	478	530	512	565	354	107	2 997
Skjoldskiftet	776	748	791	917	614	322	209	4 378
Nesttun sentrum	884	1 032	921	1 100	1 029	413	150	5 529
Nesttun terminal	1 448	1 658	1 569	1 769	1 647	820	428	9 338
Hop	449	377	449	539	323	519	163	2 819
Paradis	551	758	678	847	559	531	120	4 044
Fantoft	1 934	1 884	1 885	1 885	1 754	1 599	522	11 463
Slettebakken	556	448	618	613	453	450	191	3 329
Sletten senter	1 573	1 739	1 797	1 597	1 390	1 710	561	10 367
Wergeland	1 156	1 291	1 287	1 486	1 216	1 450	439	8 325
Brann stadion	1 105	1 230	1 136	1 091	1 296	952	381	7 192
Kronstad	1 129	1 286	1 337	1 345	1 244	1 179	264	7 784
Danmarks plass	2 380	2 261	2 483	2 533	2 336	1 947	623	14 563
Florida	683	688	751	721	720	444	156	4 164
Nygård	742	822	754	798	761	205	137	4 219
Bystasjonen	200	407	321	457	348	471	61	2 264
Nonneseter	547	578	627	753	762	405	84	3 756
Byparken	0	0	0	0	0	0	0	0
Sum	20 666	21 024	21 998	22 992	20 915	16 501	5 676	129 771

Tabell 3.53: Estimert på antall påstigende passasjerer i retning mot sentrum pr. ukedag

UKEDAG								Sum av mot
STOPPESTED	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Sentrum
Lagunen	0	0	0	0	0	0	0	0
Skjold	202	154	270	170	120	52	6	974
Mårdalen	201	123	144	182	131	59	12	853
Skjoldskiftet	380	324	321	381	457	213	36	2 112
Nesttun sentrum	531	477	473	536	535	162	48	2 761
Nesttun terminal	497	362	496	450	390	272	90	2 557
Hop	178	246	225	172	197	78	54	1 150
Paradis	362	351	313	393	358	181	24	1 981
Fantoft	348	391	366	409	284	165	162	2 125
Slettebakken	318	187	263	406	194	208	54	1 630
Sletten senter	1 219	1 088	1 020	1 223	1 036	502	354	6 442
Wergeland	633	552	619	583	484	314	174	3 359
Brann stadion	306	306	321	407	324	318	138	2 121
Kronstad	501	479	551	471	420	409	144	2 976
Danmarks plass	1 137	1 162	1 169	1 209	918	603	270	6 468
Florida	704	916	696	962	785	356	270	4 689
Nygård	1 562	1 552	1 405	1 754	1 607	497	492	8 870
Bystasjonen	1 508	1 586	1 750	1 706	2 115	1 440	462	10 566
Nonneseter	1 654	1 746	1 750	1 624	1 725	1 653	318	10 469
Byparken	8 424	9 024	9 845	9 953	8 835	9 018	2 568	57 667
Sum	20 666	21 024	21 998	22 992	20 915	16 501	5 676	129 771

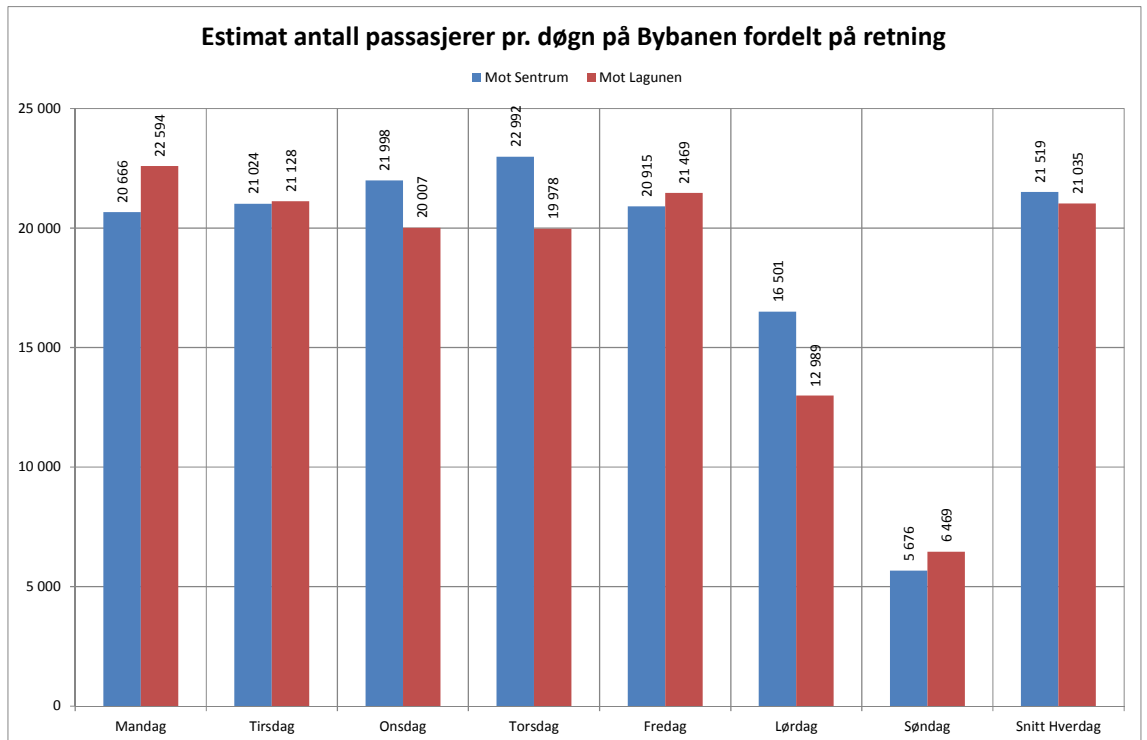
Tabell 3.54: Estimert på antall avstigende passasjerer i retning mot sentrum pr. ukedag

UKEDAG								Sum på mot Lagunen
STOPPESTED	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	
Byparken	9 696	8 969	8 900	8 788	9 734	6 603	3 116	55 806
Nonneseter	2 195	1 842	1 937	1 740	1 429	1 078	569	10 791
Bystasjonen	1 302	1 424	1 200	1 281	1 404	742	372	7 726
Nygård	1 297	1 262	1 118	1 204	1 093	242	467	6 683
Florida	761	838	646	611	789	392	213	4 249
Danmarks plass	1 232	1 261	1 111	1 093	1 310	768	317	7 092
Kronstad	659	508	464	608	606	330	128	3 303
Brann stadion	310	319	292	333	306	173	123	1 856
Wergeland	658	619	646	604	790	592	150	4 060
Sletten senter	1 428	1 211	1 048	1 012	1 216	763	250	6 928
Slettebakken	338	332	172	226	242	192	231	1 732
Fantoft	502	380	334	287	320	270	227	2 320
Paradis	344	349	419	308	433	75	89	2 017
Hop	131	159	133	168	141	75	51	859
Nesttun terminal	655	572	624	601	669	237	73	3 431
Nesttun sentrum	415	454	420	395	342	328	20	2 373
Skjoldskiftet	399	272	228	481	361	42	59	1 842
Mårdalen	120	191	182	119	162	19	6	801
Skjold	151	164	134	119	124	67	6	765
Lagunen	0	0	0	0	0	0	0	0
Snitt	22 594	21 128	20 007	19 978	21 469	12 989	6 469	124 633

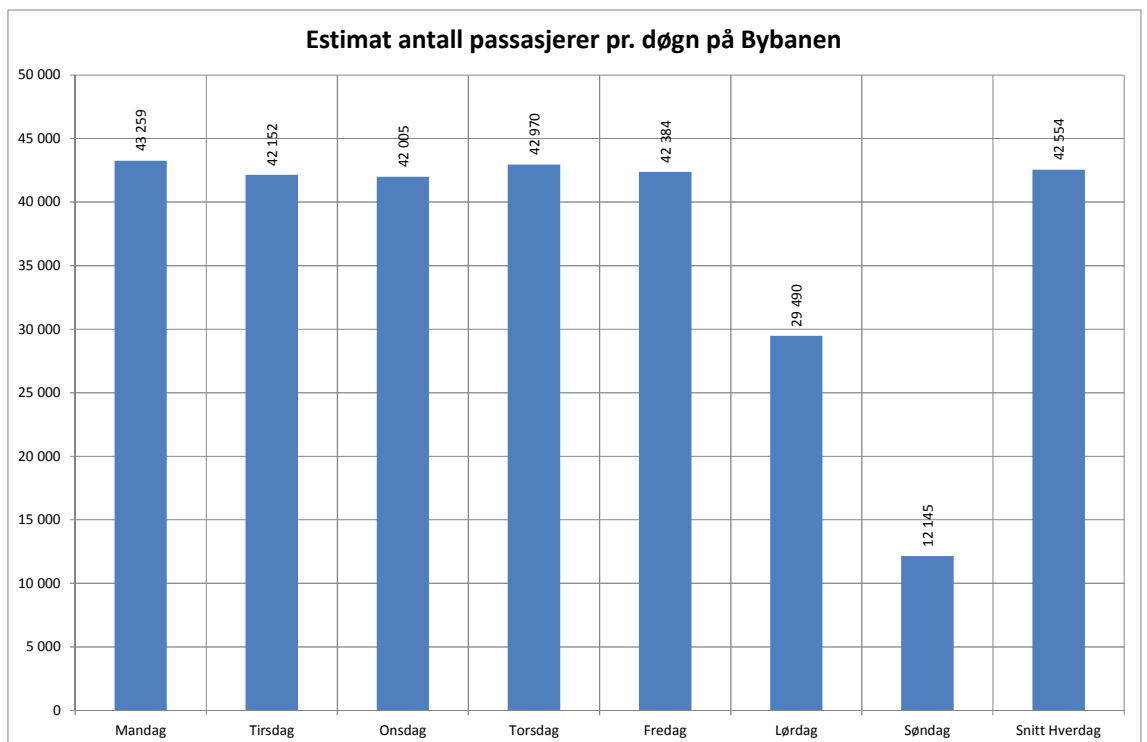
Tabell 3.55: Estimert på antall påstigende passasjerer i retning mot Lagunen pr. ukedag

UKEDAG								Sum av mot Lagunen
STOPPESTED	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	
Byparken	0	0	0	0	0	0	0	0
Nonneseter	963	660	667	653	708	405	93	4 150
Bystasjonen	458	393	383	443	477	200	52	2 406
Nygård	935	935	925	1 007	862	252	164	5 080
Florida	846	854	709	825	799	348	230	4 610
Danmarks plass	2 266	2 441	2 302	2 292	2 385	1 307	738	13 732
Kronstad	1 464	1 355	1 185	1 206	1 225	643	319	7 398
Brann stadion	997	1 229	993	910	996	752	323	6 202
Wergeland	1 448	1 204	1 228	1 288	1 485	752	558	7 962
Sletten senter	1 591	1 481	1 432	1 525	1 593	1 058	604	9 283
Slettebakken	739	514	403	395	540	558	205	3 353
Fantoft	2 091	1 788	1 952	1 677	1 928	1 466	718	11 620
Paradis	685	620	608	516	501	376	270	3 575
Hop	464	432	383	404	363	212	193	2 450
Nesttun terminal	1 906	1 628	1 689	1 429	1 872	1 209	552	10 287
Nesttun sentrum	944	735	701	850	835	425	65	4 555
Skjoldskiftet	568	767	613	734	718	336	146	3 882
Mårdalen	442	479	357	392	402	234	129	2 435
Skjold	424	400	417	369	430	213	298	2 550
Lagunen	3 361	3 212	3 059	3 064	3 353	2 244	810	19 104
Snitt	22 594	21 128	20 007	19 978	21 469	12 989	6 469	124 633

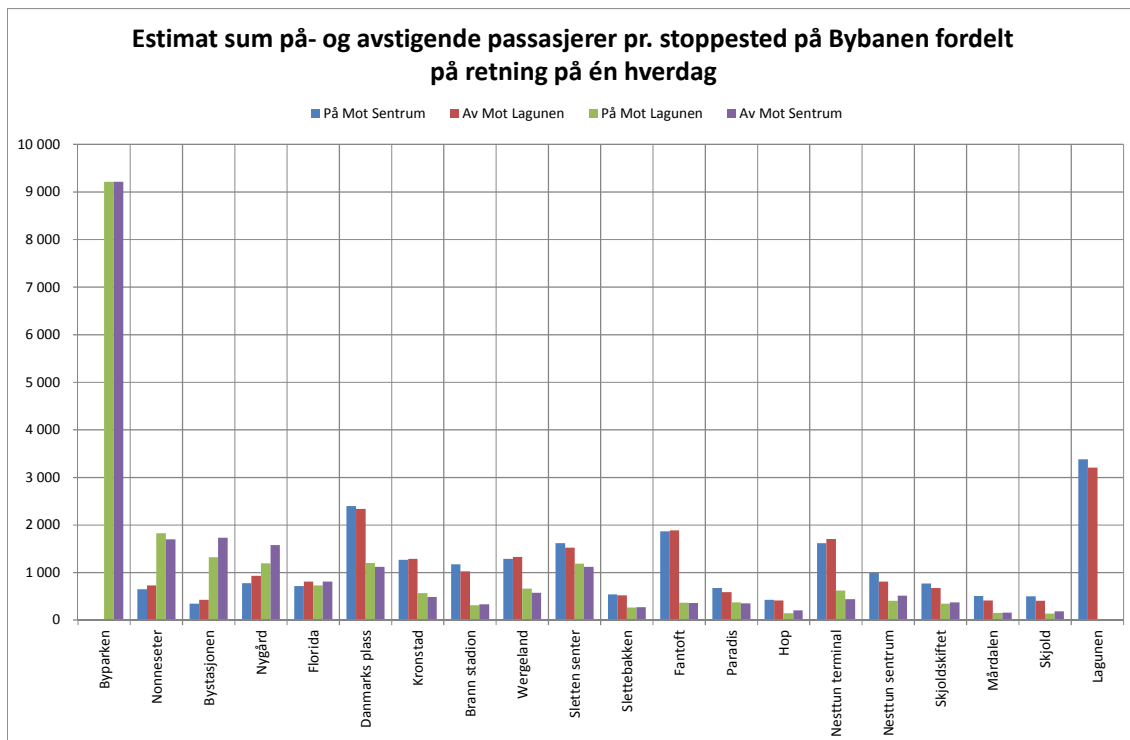
Tabell 3.56: Estimert på antall avstigende passasjerer i retning mot Lagunen pr. ukedag



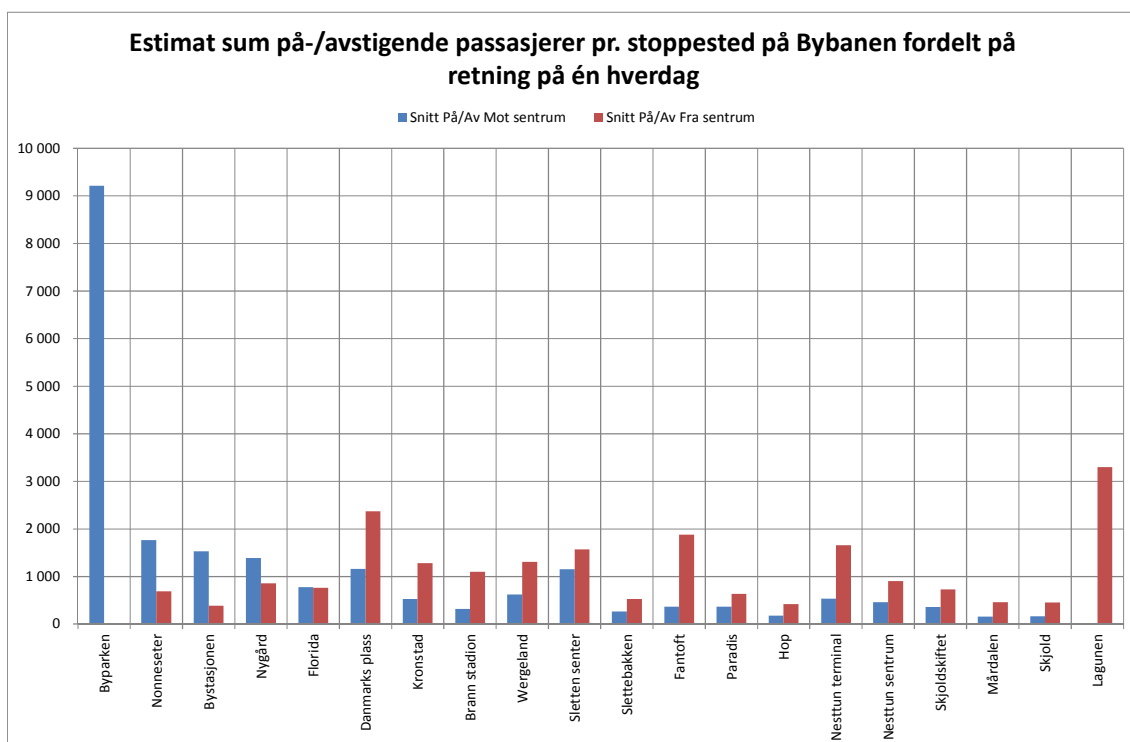
Figur 3.40: Estimat på samlet passasjertall for Bybanen pr. ukedag mot/fra sentrum



Figur 3.41: Estimat på samlet passasjertall for Bybanen pr. ukedag (sum begge retninger)



Figur 3.42: Estimat på antall på- og avstigende passasjerer på Bybanen fordelt på stoppesteder og retning (snitt hverdag)



Figur 3.43: Estimat på samlet antall på- og avstigende passasjerer på Bybanen fordelt på stoppesteder og retning (snitt hverdag)

Det er relativt god symmetri i estimatene på døgntrafikk

Resultatene viser at det er relativt god overensstemmelse i estimatene for antall passasjerer på hverdage (mandag-fredag). Dette gjenspeiles i at det er relativt god symmetri i estimatene for på- og avstigende passasjerer ved de ulike stoppestedene. Symmetri innebærer i denne sammenheng at det er omtrent like mange

påstigende passasjerer på et stoppested i én retning som det er avstigende passasjerer i motsatt retning.

På helgedagene (spesielt lørdag) er det større variasjon, spesielt med hensyn til retningsskjevhet. Dette bidrar i sin helhet til å forklare avvik i estimatene på samlet uketrafikk (henholdsvis 129 771 passasjerer i retning mot sentrum og 124 633 i motsatt retning).

Generelt bør estimatene på døgnetrafikk benyttes med forsiktighet.

4 Vurderinger og konklusjoner

4.1 Usikkerhet

Usikkerhet knyttet til manuelle tellinger

Usikkerheten i passasjertelling på Bybanen i Bergen består av følgende feilkilder:

- > Observasjonsusikkerhet
- > Statistisk stikkprøveusikkerhet
- > Systematiske feil (i tellingen)

Observasjonsusikkerheten

Observasjonsusikkerheten ligger i at manuelle tellinger alltid vil være preget av en viss usikkerhet knyttet til «den menneskelige faktor». Når tellingen blir utført av et tellekorps, kan det oppstå situasjoner som fører til at man ikke klarer å telle alle på- eller avstigende på grunn av uoppmerksomhet eller ytre forstyrrelser. Erfaringsmessig vil slike tellefeil kunne utgjøre +/- 5 %. Resultatene viser at avvikene på aggregert nivå utgjør i størrelsesorden +/- 1-3 %.

Statistisk stikkprøveusikkerhet

Den statistiske stikkprøveusikkerheten ligger i at tellingen kun omfatter et begrenset antall avganger i løpet av noen få dager innenfor et svært begrenset tidsrom (ca. 2-3 timer).

Tidsperiode og varighet på passasjertelling er en annen kilde til usikkerhet. Gjennomføring av telling innenfor et begrenset tidsrom medfører en generell risiko for at ytre faktorer kan påvirke telleresultatene. Slike faktorer kan eksempelvis omfatte værforhold (flere bruker bilen dersom det regner?), spesielle hendelser (som trafikkulykker på vegnettet med redusert fremkommelighet for øvrig trafikk) eller sosiale arrangementer (hvor flere bruker bil pga. dårlige parkeringsmuligheter). I alle telleperiodene var det regn. Det ble ikke rapportert om spesielle hendelser eller forsinkelser fra Skyss eller Fjord1 Partner.

Systematiske feil

Systematiske feil innebærer manglende representativitet i de telte avgangene. Usikkerheten ved slike feil kan ikke kvantifiseres, men den kan reduseres ved grundig tilretteleggelse og gjennomføring av supplerende stikkprøvetellinger.

Vurdering av usikkerheten

Fra analysen av telldataene ser vi at 23 % av avgangene har et avvik på +/- 5 %, mens 8 % har en feilmargin på mer enn +/- 10 %. Vi mener allikevel at tellingen kvalitativt gir troverdige resultater. Samtidig kan det vurderes å fjerne avganger med de største avvikene i telleresultater fra datagrunnlaget. Dette gjelder for eksempel ved sammenligning av data fra det elektroniske billettsystemet.

Det må også vurderes hvilke telldata som gir mest troverdige resultater. Antall påstigende passasjerer? Antall avstigende passasjerer? Eller det passasjertallet som er minst (og som antas å være lettest å telle)? Det anvendte prinsippet for å korrigere antall på- og avstigende passasjerer i denne rapporten representerer en «gylden middelvei». Dette prinsippet innebærer at usikkerheten i telling av på- og avstigende passasjerer vurderes å være like stor.

4.2 Anbefalinger

Automatiske tellinger

På sikt anbefaler vi at derfor at det innføres automatiske tellinger på Bybanen i Bergen. Dette vil medføre at Skyss får et verktøy for kontinuerlig overvåking og oppfølging av passasjerutviklingen på Bybanen. Dette vil være en viktig støtte, blant annet som grunnlag for ruteplanlegging og produktutvikling for Bybanen.

Selv om ikke systemet for elektronisk billettering kan erstatte automatiske tellinger, så vil det representere et nyttig supplement til slike tellinger. I utgangspunktet er ikke billettsystemer ment å være noe «passasjertellesystem».

Automatisk telleutstyr bør være en naturlig og integrert del av anskaffelsesprosessen for nytt vognmateriell. Kostnadene ved å inkludere automatisk telleutstyr når materiellet anskaffes, er nemlig vesentlig lavere enn ved å montere slikt utstyr i ettertid. Montering i ettertid øker dessuten risikoen for at økonomiske og tekniske begrensninger vanskeliggjør eller regelrett hindrer ettermontering.

Det vil ikke være nødvendig å ha automatisk telleutstyr montert i alle vognene. Det er tilstrekkelig at slikt utstyret finnes i et utvalg vogner. Vognene bør helst disponeres etter et rotasjonsprinsipp, slik at man får dekket opp alle avganger over en viss tid. Dette vil gi informasjon som fører til at tellingen fungerer som en kontinuerlig «pulsmåler» for trafikken på Bybanen i Bergen. Utvalget må vurderes nærmere ut i fra økonomiske, praktiske og statistiske hensyn.

Automatiske tellemetoder

Den mest utbredte metoden for automatiske tellinger er infrarøde sensorer montert i døråpningene. Slike sensorer klarer normalt å skille mellom på- og avstigende passasjerer. Registreringene må knyttes til posisjonsmeldinger (vha. GPS) og kommunikasjon (4G) med online-forbindelse til en sentral server.

En annen tellemetode kan være å veie vognene. Dette skjer ved hjelp av detektorer som er montert i skinnegangen. Usikkerheten i dette tilfellet vil blant annet være knyttet til «gjennomsnittsvekten for en passasjer».

Behov for kontrolltelling

Erfaringer fra andre steder viser generelt at ny teknologi skaper nye utfordringer. Det er derfor svært viktig å sørge for at det blir foretatt manuelle kontrolltelling parallelt med automatiske tellinger for å få kalibrert telleutstyret. Dette er spesielt

viktig i innkjøringsfasen for automatiske tellinger. Men det er også viktig å gjennomføre kontrolltellingene regelmessig av hensyn til vedlikehold (bl.a. slitasje på infrarøde sensorer).

Det er også et viktig moment at det avsettes ressurser til administrasjon og oppfølging av passasjertellingen. Passasjertelling er et svært viktig styringsverktøy for en hver virksomhet innen kollektivtrafikk. Telling krever derfor en tydelig forankring og prioritet hos ledelsen.

Periodiske stikkprøvetellinger

Dersom Skyss av økonomiske eller praktiske grunner ikke finner rom for å utvide omfanget av automatiske tellinger, anbefaler vi at det gjennomføres periodiske stikkprøvetellinger på Bybanen. Dette vil gjøre det lettere å identifisere sesong- og tidsmessige variasjoner i trafikkbelastningen. Dette vil bidra til å danne et bredere kunnskapsgrunnlag for videreutvikling av Bybanetilbudet.

RVU?

Generelt kan passasjertelling ofte med fordel kombineres med gjennomføring av kundeundersøkelser. Hensikten med slike undersøkelser vil kunne være å kartlegge reisemønstre på Bybanen (stoppesteder for på- og avstigning), bruk av annen kollektivtransport på reisen (overgang), reisemåter til/fra Bybanen (for eksempel for å få et grunnlag for å vurdere behov for innfartsparkering), reiseformål, reisehensikt, samt passasjerprofiler (hvem de reisende er) etc.

Uavhengig rådgivning


Generelt er alle resultater, vurderinger og anbefalinger i denne rapporten for passasjertelling på Bybanen i Bergen basert på rådgivers beste og uavhengige skjønn.

Vedlegg


Vedlegg 1: Eksempel på telleskjema

Vedlegg 2: Utdypende opplysninger om enkeltavganger

Vedlegg 1: Eksempel på telleskjema



Linjeprofil (hele linjen)



Teller		Dato	09.12.2013
Vakt-ID	001111503	Ukedag	Mandag
Avgangs-ID	001021513	Retning	Fra nord
Linje	1	Dør	Dør 1
Avgangstid	07:50	Avgangssted	Byparken, bybanestopp

Vogn-ID:

STOPPESTED	Påstigere	Avstigere	Kommentar
Byparken, bybanestopp			
Nonneseter			
Bystasjonen			
Nygård			
Florida			
Danmarks plass			
Kronstad			
Brann stadion			
Wergeland			
Sletten senter			
Slettebakken			
Fantoft			
Paradis			
Hop			
Nesttun terminal			
Nesttun sentrum			
Skjoldskiftet			
Mårdalen			
Skjold			
Lagunen, bybanestopp			

Vedlegg 2: Utdypende opplysninger om enkeltavganger

Tabell V.1 - Tabell V.8 inneholder utdypende opplysninger om utvalget som inngår i passasjertelling på Bybanen i Bergen. Tabellene viser antall ganger de enkelte avgangene er telt innenfor de enkelte tidsperiodene (morgen, formiddag, ettermiddag) og retningene (mot sentrum/Lagunen). I tillegg viser tabellene maksimums- og minimumsverdier for antall passasjerer som er telt på hverdager (mandag-fredag). De relative avvikene relaterer seg til snittverdier i Tabell 3.7 - Tabell 3.14.

UKEDAG								Snitt	Snitt hverdag	Max hverdag	Min hverdag	Avvik Max hverdag	Avvik Min hverdag
	AVGANGSTID	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag						
0644					1			1	1	35	35	0 %	0 %
0654	1	1		1	1			4	4	103	58	18 %	-34 %
0659		1	1	1	1			4	4	117	81	11 %	-23 %
0704	2	1	1	1				5	5	161	95	43 %	-16 %
0709		1	1		1			3	3	165	114	21 %	-16 %
0714	2	1	1	1				5	5	239	126	31 %	-31 %
0719		1	1	1	2			5	5	336	125	54 %	-43 %
0724	1		1					2	2	303	239	12 %	-12 %
0729	1	1	2	1	2			7	7	247	152	33 %	-19 %
0734	1	1		1	1			4	4	397	208	34 %	-30 %
0739	1	1	2	1	1			6	6	252	196	11 %	-14 %
0744	1	2		1				4	4	307	179	26 %	-27 %
0749	1	1	2		1			5	5	353	279	16 %	-9 %
0754	1	1		2	1			5	5	438	102	86 %	-57 %
0804	1	1		1	1			4	4	289	92	38 %	-56 %
0809		1	1	1	2			5	5	374	177	40 %	-34 %
0814	2	1	1	1				5	5	276	128	44 %	-34 %
0819		1	1		1			3	3	214	203	2 %	-3 %
0824	2	1	1	2				6	6	240	129	50 %	-19 %
0829			1	1	1			3	3	149	97	23 %	-20 %
0834	1		1					2	2	135	101	14 %	-14 %
0839	1	1	2	1	2			7	7	256	107	65 %	-31 %
0844		2		1	1			4	4	169	88	33 %	-31 %
0849	1	1	1	1	1			5	5	138	87	35 %	-15 %
0854	1	2	1	1				5	5	256	83	86 %	-40 %
0859	2		2		1			5	5	122	61	55 %	-23 %
Snitt	1,28	1,14	1,26	1,11	1,22			1,20	1,20	233	128	34 %	-26 %
Sum	23	24	24	21	22			114	114	6 067	3 336	34 %	-26 %
N	18	21	19	19	18			95	95	21	18		

Tabell V.1: Enkeltavganger og passasjertall i retning mot sentrum i tidsperioden før kl. 9 (alle ukedager)

UKEDAG													
AVGANGSTID	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	Snitt	Max	Min	Avvik	Avvik
									hverdag	hverdag	hverdag	hverdag	hverdag
0640			1		1			1	1	134	134	0 %	0 %
0650		1	1		1			3	3	120	76	15 %	-27 %
0655	1		1	1				3	3	68	58	5 %	-10 %
0700	1	2	1	1	2			7	7	369	84	145 %	-44 %
0705	1		1	1				3	3	84	73	8 %	-7 %
0710	1	3	1	1	1			7	7	173	98	33 %	-25 %
0715	1		1					2	2	109	93	8 %	-8 %
0720	1	1		2	1			5	5	202	83	58 %	-35 %
0730	1	1		1	2			5	5	264	192	25 %	-9 %
0735		1	1	1	1			4	4	267	162	35 %	-18 %
0740	2	1	1	1				5	5	227	204	8 %	-3 %
0745		1	1	1	1			4	4	250	161	27 %	-18 %
0750	2	1	1	1				5	5	167	112	21 %	-19 %
0755		1	1	1	1			4	4	321	125	53 %	-41 %
0800	1	1	2		2			6	6	317	127	40 %	-44 %
0805	1		1	1	1			4	4	318	100	66 %	-48 %
0810		2		1	1			4	4	167	123	18 %	-13 %
0815	1		2	1				4	4	192	168	14 %	0 %
0820	1	2	1	1	1			6	6	275	66	79 %	-57 %
0825	2		1					3	3	213	154	46 %	5 %
0830	1	2		1	1			5	5	179	44	55 %	-62 %
0835				1				1	1	153	153	0 %	0 %
0840	1	1		1	1			4	4	180	44	83 %	-55 %
0845		1	1	1	1			4	4	141	71	33 %	-33 %
0850	2	1	1	1				5	5	123	65	30 %	-31 %
0855		1	1	1	1			4	4	109	75	17 %	-19 %
Snitt	1,24	1,33	1,11	1,05	1,18			1,17	1,17	197	109	37 %	-24 %
Sum	21	24	21	22	20			108	108	5 117	2 841	37 %	-24 %
N	17	18	19	21	17			92	92	21	17		

Tabell V.2: Enkeltavganger og passasjertall i retning mot Lagunen i tidsperioden før kl. 9 (alle ukedager)

UKEDAG												Avvik	Avvik
AVGANGSTID	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	Snitt	Max	Min	Max	Min
								hverdag	hverdag	hverdag	hverdag	hverdag	hverdag
0904	2	1	1	1	1			6	6	233	82	72 %	-40 %
0909		1	1	1	1			4	4	93	42	37 %	-38 %
0929	1				1			2	2	55	51	4 %	-4 %
0939			1		1			2	2	69	39	28 %	-28 %
1044		1			1			2	2	119	105	6 %	-6 %
1054				2		1	1	4	2	198	198	26 %	26 %
1059					1			1	1	134	134	0 %	0 %
1104	1							1	1	205	205	0 %	0 %
1124		1						1	1	151	151	0 %	0 %
1134						1		1	0			-	-
1144	1		2				1	4	3	187	172	5 %	-4 %
1154		1			1			2	2	216	189	7 %	-7 %
1204				2		1	1	4	2	106	106	18 %	18 %
1209					1			1	1	159	159	0 %	0 %
1214	1	1						2	2	215	183	8 %	-8 %
1224						1		1	0			-	-
1234	1		1				1	3	2	211	180	8 %	-8 %
1244			1					1	1	198	198	0 %	0 %
1304		1						1	1	231	231	0 %	0 %
1314				2	1	1	1	5	3	334	247	23 %	-9 %
1319					1			1	1	179	179	0 %	0 %
1324	1			1				2	2	228	152	20 %	-20 %
1344	1	3	2	1	2			9	9	281	191	24 %	-16 %
1454													
1459													
Snitt	1,13	1,25	1,29	1,43	1,09	1,00	1,00	1,18	1,22	181	152	12 %	-6 %
Sum	9	10	9	10	12	5	5	60	50	3 799	3 188	12 %	-6 %
N	8	8	7	7	11	5	5	51	41	11	7		

Tabell V.3: Enkeltavganger og passasjertall i retning mot sentrum i tidsperioden kl. 9-15 (alle ukedager)

UKEDAG												Avvik	Avvik
AVGANGSTID	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	Snitt	Max	Min	Max	Min
									hverdag	hverdag	hverdag	hverdag	hverdag
0900	2	1	1	1	1			6	6	233	82	72 %	-40 %
0905		1	1	1	1			4	4	93	42	37 %	-38 %
0910	1				1			2	2	55	51	4 %	-4 %
0915			1		1			2	2	69	39	28 %	-28 %
1050		1			1			2	2	119	105	6 %	-6 %
1100				2		1	1	4	2	198	198	26 %	26 %
1110					1			1	1	134	134	0 %	0 %
1120	1							1	1	205	205	0 %	0 %
1130		1						1	1	151	151	0 %	0 %
1135						1		1	0			-	-
1140	1		2				1	4	3	187	172	5 %	-4 %
1200		1			1			2	2	216	189	7 %	-7 %
1210				2		1	1	4	2	106	106	18 %	18 %
1220					1			1	1	159	159	0 %	0 %
1240	1	1						2	2	215	183	8 %	-8 %
1245						1		1	0			-	-
1250	1		1				1	3	2	211	180	8 %	-8 %
1300			1					1	1	198	198	0 %	0 %
1310		1						1	1	231	231	0 %	0 %
1320				2	1	1	1	5	3	334	247	23 %	-9 %
1330					1			1	1	179	179	0 %	0 %
1450	1			1				2	2	228	152	20 %	-20 %
1455	1	3	2	1	2			9	9	281	191	24 %	-16 %
Snitt	1,13	1,25	1,29	1,43	1,09	1,00	1,00	1,18	1,22	181	152	12 %	-6 %
Sum	9	10	9	10	12	5	5	60	50	3 799	3 188	12 %	-6 %
N	8	8	7	7	11	5	5	51	41	11	7		

Tabell V.4: Enkeltavganger og passasjertall i retning mot Lagunen i tidsperioden kl. 9-15 (alle ukedager)

UKEDAG												Avvik	Avvik
AVGANGSTID	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	Snitt	Max	Min	Max	Min
								hverdag	hverdag	hverdag	hverdag	hverdag	hverdag
1504		2	1	1	2			6	6	435	124	61 %	-54 %
1509	1	1	3	1				6	6	285	123	47 %	-37 %
1514	1	1		1				3	3	314	231	10 %	-19 %
1519	1				1			2	2	249	146	26 %	-26 %
1524	1			1				2	2	244	219	5 %	-5 %
1529	1	3	2	1	2			9	9	319	107	64 %	-45 %
1534	1			1	1			3	3	481	155	68 %	-46 %
1539	1	1	2	1	1			6	6	217	86	53 %	-39 %
1544	1	1		2	2			6	6	278	132	25 %	-41 %
1549	1	1	1	2	1			6	6	274	137	43 %	-29 %
1554			1					1	1	217	217	0 %	0 %
1604		1			2			3	3	201	91	23 %	-44 %
1609	2	1	1		1			5	5	214	86	72 %	-31 %
1614		2	2	2	1			7	7	190	76	49 %	-41 %
1619	1	1	2	1				5	5	190	85	29 %	-43 %
1624	2	1		1				4	4	220	97	34 %	-41 %
1629	1							1	1	195	195	0 %	0 %
1634	1			1				2	2	185	89	35 %	-35 %
1639	1	3	2	2				8	8	186	96	51 %	-22 %
1644	1			1	2			4	4	277	120	43 %	-38 %
1649	1	1	2					4	4	234	165	23 %	-13 %
1654	1		1	2	2			6	6	253	90	39 %	-51 %
1704	1	2		3				6	6	251	43	45 %	-75 %
1714			2					2	2	236	202	8 %	-8 %
1724		1			2			3	3	285	107	52 %	-43 %
1734					1					120	120	0 %	0 %
1744	1									169	169	0 %	0 %
Snitt	1,10	1,44	1,69	1,41	1,50			1,40	1,40	249	130	33 %	-31 %
Sum	22	23	22	24	21			112	112	6 715	3 502	33 %	-31 %
N	20	16	13	17	14			80	80	20	13		

Tabell V.5: Enkeltavganger og passasjertall i retning mot sentrum i tidsperioden kl. 15-18 (alle ukedager)

UKEDAG AVGANGSTID								Snitt	Snitt hverdag	Max hverdag	Min hverdag	Avvik Max hverdag	Avvik Min hverdag
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag						
1500	1			1	1			3	3	252	165	25 %	-18 %
1505	1	2	2		2			7	7	306	208	33 %	-10 %
1510	1			2	1			4	4	263	193	26 %	-8 %
1515	1	1	2	1	1			6	6	348	160	45 %	-33 %
1530	1	1			2			4	4	254	111	29 %	-44 %
1535	1	1	1	1	1			5	5	279	176	30 %	-18 %
1540		2	2	1	2			7	7	306	216	33 %	-7 %
1545	1	1	2	1				5	5	246	158	11 %	-29 %
1550	2	1		1				4	4	293	216	16 %	-15 %
1555	1							1	1	268	268	0 %	0 %
1600	1			2				3	3	256	197	17 %	-10 %
1605	1	3	1	1	2			8	8	270	200	24 %	-8 %
1610	1			1	1			3	3	224	187	9 %	-9 %
1615	1	1	4		2			8	8	260	196	28 %	-3 %
1620	1	1		3	1			6	6	215	170	16 %	-8 %
1625	1	1		2	1			6	6	342	61	83 %	-68 %
1630			1		1			2	2	235	168	17 %	-17 %
1640		1			1			2	2	189	172	5 %	-5 %
1645	2	1	1		1			5	5	174	127	25 %	-9 %
1650		2	2	2	2			8	8	211	127	43 %	-14 %
1655	1	1	1					3	3	282	74	73 %	-55 %
1700	2	1	1	2				6	6	150	113	14 %	-14 %
1705	1							1	1	132	132	0 %	0 %
1720				1	1			2	2	192	157	10 %	-10 %
1730			1	1				2	2	183	43	62 %	-62 %
Snitt	1,16	1,31	1,57	1,44	1,35			1,35	1,35	245	160	26 %	-18 %
Sum	22	21	22	23	23			111	111	6 124	3 991	26 %	-18 %
N	19	16	14	16	17			82	82	19	14		

Tabell V.6: Enkeltavganger og passasjertall i retning mot Lagunen i tidsperioden kl. 15-18 (alle ukedager)

UKEDAG												Avvik	Avvik
AVGANGSTID	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	Snitt	Max	Min	Max	Min
								hverdag	hverdag	hverdag	hverdag	hverdag	hverdag
1804						1	1	2	0			-	-
1814			1					1	1	298	298	0 %	0 %
1834							1	1	0			-	-
1844				1		1		2	1	183	183	0 %	0 %
1854					1			1	1	169	169	0 %	0 %
1904		1		1				2	2	121	100	10 %	-10 %
1914							1	1	0			-	-
1934	1	1	1		1	1		5	4	123	41	31 %	-57 %
1944			1				1	2	1	126	126	0 %	0 %
1954	1			1				2	2	128	111	7 %	-7 %
2004					1	1		2	1	156	156	0 %	0 %
2014				1				1	1	84	84	0 %	0 %
2024							1	1	0			-	-
2034		1						1	1	94	94	0 %	0 %
2044	1	1	1			1		4	3	90	74	11 %	-9 %
2054			1		1			2	2	105	35	50 %	-50 %
2104	1			1				2	2	87	80	4 %	-4 %
2114					1					113	113	0 %	0 %
2124				1						59	59	0 %	0 %
2144		1								50	50	0 %	0 %
2204					1					83	83	0 %	0 %
Snitt	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	121	109	5 %	-6 %
Sum	4	5	5	6	6	5	5	36	26	2 065	1 852	5 %	-6 %
N	4	5	5	6	6	5	5	36	26	6	4		

Tabell V.7: Enkeltavganger og passasjertall i retning mot sentrum i tidsperioden etter kl. 18 (alle ukedager)

UKEDAG													
AVGANGSTID	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Snitt	Snitt	Max	Min	Avvik	Avvik
									hverdag	hverdag	hverdag	Max	Min
												hverdag	hverdag
1800						1	1	2	0			-	-
1840							1	1	0			-	-
1900	1	1	1				1	4	3	171	159	5 %	-3 %
1910	1		1				1	3	2	184	148	11 %	-11 %
1920				1		1	1	2	1	166	166	0 %	0 %
1930					1			1	1	178	178	0 %	0 %
1940				1				1	1	155	155	0 %	0 %
1950		1					1	2	1	186	186	0 %	0 %
2010	1	1	1				1	4	3	129	107	8 %	-11 %
2020			1		1			2	2	230	182	12 %	-12 %
2030	1			1			1	3	2	163	127	12 %	-12 %
2040					1	1	1	2	1	91	91	0 %	0 %
2050				1				1	1	111	111	0 %	0 %
2110		1						1	1	129	129	0 %	0 %
2120	1	1	1					3	3	113	95	8 %	-9 %
2130			1		1			2	2	84	65	12 %	-12 %
2140	1							1	1	85	85	0 %	0 %
Snitt	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	145	132	5 %	-5 %
Sum	6	5	6	4	4	5	5	35	25	2 172	1 982	5 %	-5 %
N	6	5	6	4	4	5	5	35	25	6	4		

Tabell V.8: Enkeltavganger og passasjertall i retning mot Lagunen i tidsperioden etter kl. 18
(alle ukedager)