

Beregnet til
Moss kommune

Dokument type
Vedlegg til sentrumsplan

Dato
Oktober, 2014

SENTRUMSPLAN MOSS

TRAFIKKANALYSE



SENTRUMSPLAN MOSS

TRAFIKKANALYSE

Revisjon	Revisjon 0
Dato	2014/10/27
Utført av	Frida Andersson
Kontrollert av	Lars Ole Ødegaard/Trude Flatheim
Godkjent av	Smári Stav/Frank Båtbukt
Beskrivelse	Trafikkanalyse

Ref. 1131726

INNHALDSFORTEGNELSE

1.	Innledning	1
1.1	Bakgrunn	1
1.2	Trafikkanalysens innhold	1
1.3	Tidsperspektiv - Løsninger på kort og lang sikt	1
1.4	Planområdet	2
2.	Premissgivende planer i Moss	3
2.1	Ny Rv19 og nytt hovedvegssystem gjennom Moss sentrum	3
2.2	Ny vegforbindelse til Verket	3
2.3	Hovednett for sykkeltrafikk i Moss/Rygge	3
2.4	Metrobuss og kollektivprosjektet i Moss	3
2.5	Nye Moss jernbanestasjon	3
2.6	Moss havn, ny fergeterminal og Sjøsidan	4
2.7	Øvrige planer	4
4.	Dagens transportsystem	5
4.1	Biltrafikk	5
4.2	Gang- og sykkelvegnett	7
4.3	Kollektivtrafikk	7
4.4	Parkering	8
5.	Fremtidig trafikkgrunnlag	10
5.1	Planlagt bydelsutvikling	10
5.1.1	Byutvikling i sentrumskjernen	11
5.1.2	Byutvikling Sjøsidan	12
5.1.3	Byutvikling Verket	12
5.1.4	Byutvikling Kongsåsen	13
5.1.5	Byutvikling Kanalområdet Nord Jeløy	13
5.2	Turproduksjon	13
5.2.1	Nyskapt trafikk sentrum	13
5.2.2	Nyskapt trafikk Sjøsidan	14
5.2.3	Nyskapt trafikk Verket	14
5.2.4	Nyskapt trafikk Kongsåsen	14
5.2.5	Nyskapt trafikk Kanalområdet Nord Jeløy	14
5.3	Oppsummering turproduksjon	15
5.4	Prognoser for trafikkutvikling	15
6.	Framtidig transportsystem	16
6.1	Beskrivelse av overordnet vegsystem	16
6.2	Nytt hovednett for sykkel	18
6.3	Planer for utvikling av kollektivsystemet	19
7.	Vegnettsanalyse og anbefalinger	21
7.1	Strategiske vegforbindelser	22
7.1.1	Vegsystem i sentrumsområdet	22
7.1.2	Gjennomgående vei Verket -sentrum	23
7.2	Strategiske gang- og sykkelforbindelser	25
7.3	Strategisk utbedring av kollektivtrafikken	25
7.4	Prinsipper for parkering	26
7.4.1	Anbefalte parkeringsprinsipper for Moss sentrum	27
8.	Sammenstilling	29

FIGURLISTE

Figur 1 Avgrensning av planområdet samt viktige målpunkt.	2
Figur 2 Hovedveger, samleveger, jernbanen og hovedsykkelveger i Moss i dag.	5
Figur 3 ÅDT langs hovedvegnettet.	6
Figur 4 Ruteskisse for bybussene i Moss (kilde: Østfold Kollektivtrafikk).	8
Figur 5 Eksisterende parkeringsanlegg i Moss sentrum.	9
Figur 6 Oversiktskart byutviklingsområder.	10
Figur 7 Planlagt bydelsutvikling og feltinndeling i sentrumskjernen.	11
Figur 8 Områdeinndeling av Verket (kilde: <i>Trafikk til Verket</i> , Asplan Viak, 2014).	12
Figur 9 Fremtidig trafikksystem uten ny Rv19, kortere tidsperspektiv.	16
Figur 10 Fremtidig trafikksystem med ny Rv19 -alternativ 1B, lengre tidsperspektiv.	17
Figur 11 Fremtidig trafikksystem med ny Rv19 -alternativ 2C, lengre tidsperspektiv.	18
Figur 12 Ruteinndeling for forslag til nytt hovedsykkelvegnett (kilde: <i>Hovednett for sykkel i Moss/Rygge</i> , SVV)	19
Figur 13 Forslag til linjestruktur for metrobuss i Moss.	20
Figur 14 Funksjonsinndeling av Moss sentrum med definert sentrumsakse i henhold til sentrumsplanen.	21
Figur 15 Antatt fordelingen av nyskapt trafikk inn og ut av Moss sentrum.	22
Figur 16 Metrolinjer. Identifiserte utbedringspunkter i gate- og veinettet i sentrum.	26

TABELLISTE

Tabell 1 Oppsummering Moss kommune parkeringsnorm i sentrum.	9
Tabell 2 Arealfordeling for planlagt bydelsutvikling i sentrumskjernen.	11
Tabell 3 Arealfordeling for byutvikling i Verket (kilde: <i>Trafikk til Verket</i> , Asplan Viak, 2014).	12
Tabell 4 Beregnet biltrafikk for sentrumskjernen i løpet av 30 år.	13
Tabell 5 Beregnet biltrafikk for Verket i løpet av 30 år (kilde: <i>Trafikk til Verket</i> , Asplan Viak, 2014).	14
Tabell 6 Oppsummering antatt turproduksjon.	15
Tabell 7 Trafikkbelastning med og uten utbygging av Verket, samt ulike veialternativer (kjt/døgn).	24
Tabell 8 Eksisterende og nye foreslåtte p-norm for antallet bilparkeringer i sentrum per formål	27
Tabell 9 Foreslått p-norm for sykkel i Mosssentrum	28
Tabell 10 Utviklingsfaser og anbefalinger i det korte tidsperspektivet	29
Tabell 11 Utviklingsfaser og anbefalinger i det lange tidsperspektivet	30

VEDLEGG

Vedlegg 1

Forslag til kortsiktige tiltak rv19

1. INNLEDNING

Moss sentrum står ovenfor store trafikale endringer. Det er planlagt flere store samferdselsprosjekter som direkte eller indirekte vil påvirke trafikksituasjonen. Trafikkbelastningen i Moss sentrum ligger i dagens situasjon periodevis nær eller over kapasitetsgrensen, og kapasitetsproblemene forsterkes av fergetrafikken som er knyttet opp mot fergeavgangene og derfor ankommer i puljer. Nytt hovedvegsystem med ny Rv19 gjennom Moss sentrum vil i større grad separere fergetrafikken fra lokaltrafikken, og løse mange av de trafikale utfordringene man opplever i dag. Videre vil ny jernbanestasjon og et forbedret togtilbud øke attraktiviteten til kollektivsystemet. Framtidig løsning for ny Oslofjordforbindelse vil også kunne få stor betydning for det trafikale bildet i Moss.

Moss sentrum har rikelig med transformasjonsområder, herunder hele Verket-området, Sjøsidan, og store arealer i langs Rv19 som vil frigjøres i Moss sentrum når ny Rv19 kommer. I tillegg er det bynær og by-intern industri på Jeløya og ved Mosseelvas utløp.

Moss kommune skal utarbeide en områdeplan for sentrum. Et overordnet mål er at Moss sentrum skal være regionens foretrukne målpunkt for befolkning og næringsliv, gjennom bedre bymiljø og forutsigbar byutvikling. Den overordnede strategien er å:

- Koble sammen grøntområder og rekreasjonsområder
- Videreutvikle sentrumsaksen
- Programmere de ulike delområdene slik at de spiller sammen
- Kobling av grønne forbindelser og sentrumsaksen

Planforslaget legger opp til å utvikle et velfungerende sentrum ved å gjøre det mer kompakt med en bedre sammenheng og større mangfold av funksjoner. Den nye planen legger opp til en kompakt byutvikling med økt andel boliger i sentrum.

Veksten i persontransport som følge av den tenkte byutviklingen skal, som et overordnet mål, tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Valg av trafikale løsninger må derfor vurderes i henhold til målet om økt andel grønne reiser. Dette er også i henhold til nasjonale politikk mål som fremmer klimamotiverte areal- og transportprinsipper.

1.1 Bakgrunn

Planprogrammet for Moss sentrumsplan ble vedtatt i april 2013, og planarbeidet hadde oppstartskonferanse i november 2013. Rambøll Norge AS er engasjert for å utarbeide sentrumsplanen.

Som grunnlag for videre arbeid med sentrumsplanen ønsker Moss kommune bistand til gjennomføring av en trafikkanalyse for planområdet. I tillegg til trafikkanalyse, er det også utarbeidet nærings-, handels-, og boliganalyse samt en mulighetsstudie for en rekke andre temaer.

1.2 Trafikkanalysens innhold

Sentrum er helt avhengig av god tilgjengelighet, ikke minst for kollektiv- og nyttetrafikken. Tilgjengeligheten blir vurdert på bakgrunn av dagens og fremtidig forhold. Det gjøres en grov vurdering av ny trafikk og dennes konsekvenser, utfra planlagt utbyggingspotensiale, type aktiviteter, arealomfang.

Det legges ekstra vekt på å vurdere utvikling av gode gang- og sykkelvegløsninger i og gjennom sentrum, med god tilgjengelighet til det nye stasjonsområdet. Trafikkanalysen vil også se nærmere på parkeringsløsninger i sentrum.

Ut fra konsekvenser av ny trafikk og endringer i vegnettet, drøftes tiltak på et overordnet nivå.

1.3 Tidsperspektiv - Løsninger på kort og lang sikt

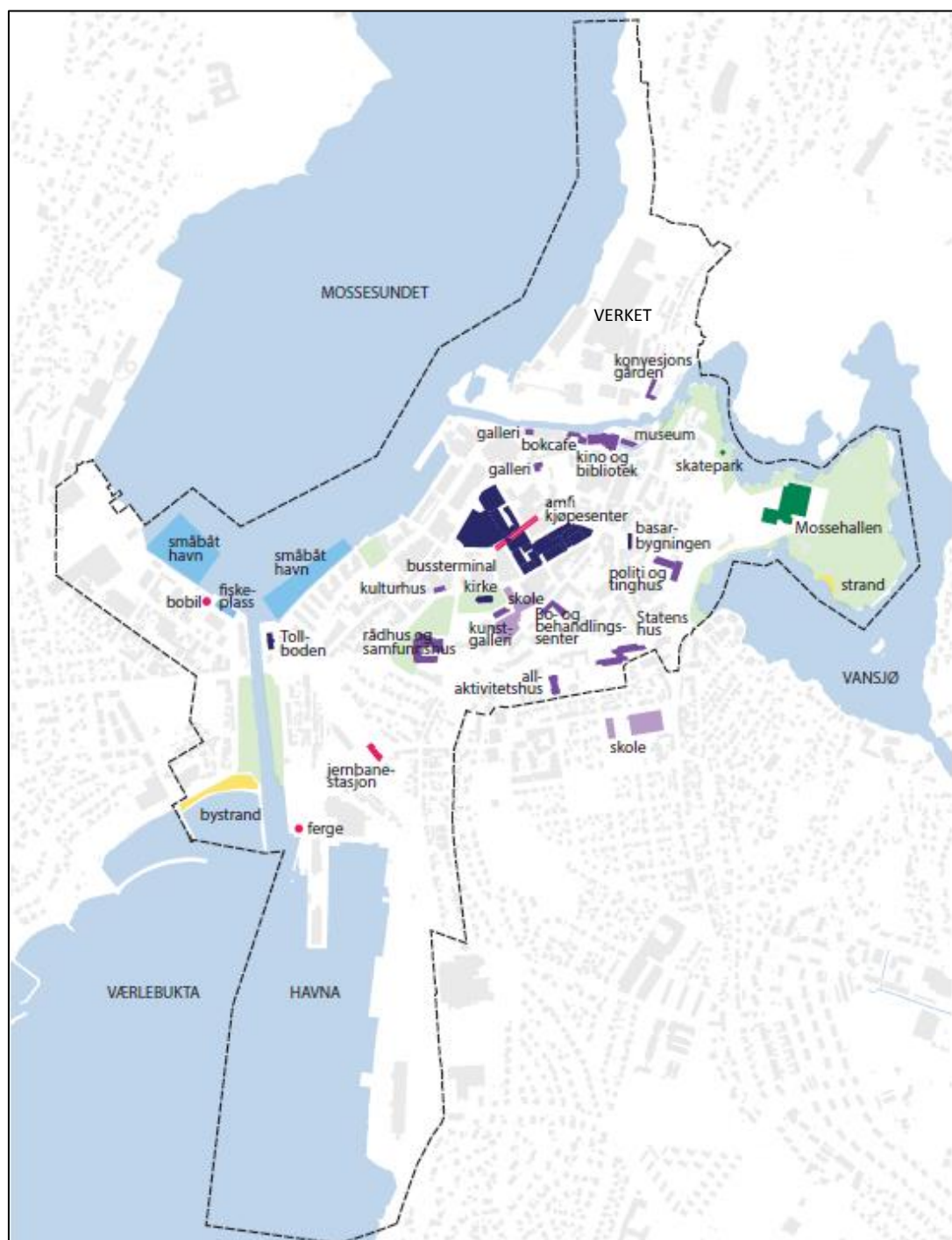
De store samferdselsprosjektene samt de byutviklingsområdene som følger, vil være premissgivende for trafikkanalysen. Utbygging vil foregå i flere trinn og det vil derfor være nødvendig å se

på ulike tidsperspektiv. Det vil fremfor alt være viktig å vurdere en situasjon før utbygging av ny Rv19, og hvordan trafikksystemet kan tilpasses utbyggingen i dette tidsperspektiv.

Trafikkanalysen vil også se på en situasjon med all planlagt utbygging og med nytt hovedvegssystem inkludert ny Rv19. De tidsperspektiv som legges til grunn for videre vurderinger er på 12 henholdsvis 30 år.

1.4 Planområdet

Avgrensningen for området i sentrumsplanen vises i Figur 1. I tillegg til selve sentrumskjernen omfatter planområdet også Moss havn og Verket. Området tar også for seg småbåthavn, nærings- og rekreasjonsområder på Jeløy-siden, samt rekreasjonsområdet Nesparken. Figuren viser også de viktigste kultur- og fritidstilbudene innenfor planavgrensningen.



Figur 1 Avgrensning av planområdet samt viktige målpunkt.

2. PREMISSGIVENDE PLANER I MOSS

2.1 Ny Rv19 og nytt hovedvegssystem gjennom Moss sentrum

Kommunedelplan for Rv19 er initiert av Moss kommune. Bakgrunnen er store avviklingsproblemer knyttet opp mot fergeankomstene, høy andel tunge kjøretøy og en trafikkbelastning som i perioder ligger nær kapasitetsgrensen. Det er utredet flere alternative traseer for ny Rv19. Videre planarbeid avventer ferdigbehandling av "KVU for vegsystemet i Moss og Rygge".

Rv19 utgjør i dag en sterk trafikal barriere. Dagens Rv19-trasé kan derfor bli både en mulig transformasjons-/ byreparasjonssone og dessuten bli en ny bygate som kan knyttes sammen på tvers i større grad enn i dag.

Statens vegvesen har på oppdrag fra Samferdselsdepartementet utarbeidet KVU for hovedvegssystemet i Moss og Rygge kommuner. Etter høringsrunden er det regjeringen som tar beslutning om det skal planlegges videre og hvilket konsept som skal legges til grunn for videre planlegging etter plan- og bygningsloven. Det anbefalte konseptet i KVU'n har med ny Rv19, samt Kloster-tunnelen som er en ny forbindelse mellom Kransen og Ryggeveien ved Melløs.

2.2 Ny vegforbindelse til Verket

Pettersenområdet (Gamle Peterson fabrikken) ligger inntil Verket, Sponvika og Moss sentrum. Høeg Eiendom jobber med utvikling av eiendommen for utvikling av næring, bolig og kultur. Planprogram ble vedtatt i desember 2013 og planforslag er under utarbeidelse.

Verket-området er både historisk viktig for den tidlige utviklingen av Moss, og et enormt transformasjons- og byutviklingsområde for Moss. I dag ligger området nærmest avskåret fra sentrum, kun med Storebro som forbindelse over Mosseelva.

2.3 Hovednett for sykkeltrafikk i Moss/Rygge

Statens vegvesen har utarbeidet et høringsutkast til plan for hovednettet for sykkeltrafikk i Moss og Rygge nord. Planen er nå vedtatt. Det er en overordnet plan for videre utvikling av hovednettet, og vil danne grunnlag for kommunen, fylket og vegvesenet for fremtidig prioritering av bevilgninger til sykkelveger.

Noen av planens målsetninger har vært å øke sykkelbruken og velge trafiksikre løsninger med et sammenhengende nett.

2.4 Metrobuss og kollektivprosjektet i Moss

I Moss ønsker man at flere skal reise kollektivt istedenfor å kjøre bil. I kollektivprosjektet har man involvert byens bussjåfører for å finne ut av mangler i dagens kollektivsystem. Etter gjennomføring av forslagene vil sjåførene få en bedre hverdag, regulariteten vil forbedres og flere vil oppleve at bussen blir et reelt alternativ til bilen. Forslagene innebærer blant annet flytting av gangfelt, parkeringsforbud, utbedring av svinger og regulering i kryss samt egne kollektivfelt. I tillegg ønsker man oppgradering av en rekke holdeplasser, samt noen ruteendringer.

Kollektivprosjektet er et samarbeid mellom LO, HTV Nobina, byens bussjåfører og fagforbund. Prosjektet melder fortløpende inn behov og forslag til kommunen.

I tillegg til kollektivprosjektet er en utredning av metrobuss igangsatt. Østfold fylkeskommune har avsatt 2 millioner kroner til innføring av metrobuss i Moss. Østfold kollektivtrafikk (ØKT) leder utredningene. Utredningene har landet i et forslag med to metrobusslinjer, som begge trafikerer eksisterende og fremtidig jernbanestasjon, dekker de mest tettbefolkede områdene og skoler, sykehjem, større arbeidsplasser og andre viktige målpunkt. En avgjørende faktor for et vellykket prosjekt er sikring av god fremkommelighet.

2.5 Nye Moss jernbanestasjon

Jernbaneverket utarbeider detaljreguleringsplan for nytt dobbeltspor på Østfoldbanen, strekningen Sandbukta-Moss-Såstad, inkludert ny lokalisering av Moss stasjon. Antatt byggestart av

stasjonsområdet er i 2018. Jernbanen skal legges i tunell gjennom Moss sentrum, noe som vil fjerne en i dag betydelig barriere mellom sentrum og Mossesundet.

Utbyggingen vil sammen med Follotunellen redusere reisetiden mellom Oslo og Moss, og gi et forbedret togtilbud, med omtrent dobbelt så mange avganger som i dag. Ny stasjon vil bli til et sentralt knutepunkt i Moss, og muliggjør knutepunktutvikling, samtidig som den utløser en stor mulighet for å utvikle Moss sentrum mot Værlebukta og havneområdet.

2.6 Moss havn, ny fergeterminal og Sjøsidan

Moss havn har startet planlegging av utvikling av ny havn med store utfyllinger i sjø. Havnearealet omfatter inntil ca. 100 dekar. Hovedtyngden av havnens virksomhet vil forskyves sørover og gi nye muligheter for en knutepunktbasert byutvikling tett opp til ny jernbanestasjon. Det nye byutviklingsområdet ligger i kort avstand fra sentrum og med direkte tilgang til Værlebukta.

I arbeidet med sentrumsplanen skal også en mulig relokalisering av fergeleiet for Moss-Horten-forbindelsen utredes. Fergesambandet er landets mest trafikkerte, og med planer om videreutvikling kan det bli aktuelt å flytte fergeleiet fra området Sjøsidan hvor det nå er plassert. Hvor det flyttes vil være avhengig av endelige løsninger for ny havn og jernbanestasjon. Flere alternativer er lagt frem og skal vurderes videre i sentrumsplanen.

Sjøsidan omfatter områdene rundt eksisterende jernbanestasjon og fergeterminal. Det er et betydelig byutviklingsområde i Moss, med kapasitet til godt over 100 000 kvm bolig og næring. Detaljutformingen av området vil bli til over flere år, og utvikles både gjennom detaljreguleringsplanen for nytt dobbeltspor og i dette arbeid med sentrumsplanen. Sjøsidan og Moss havn er egne planprosesser som følger etter sentrumsplanen.

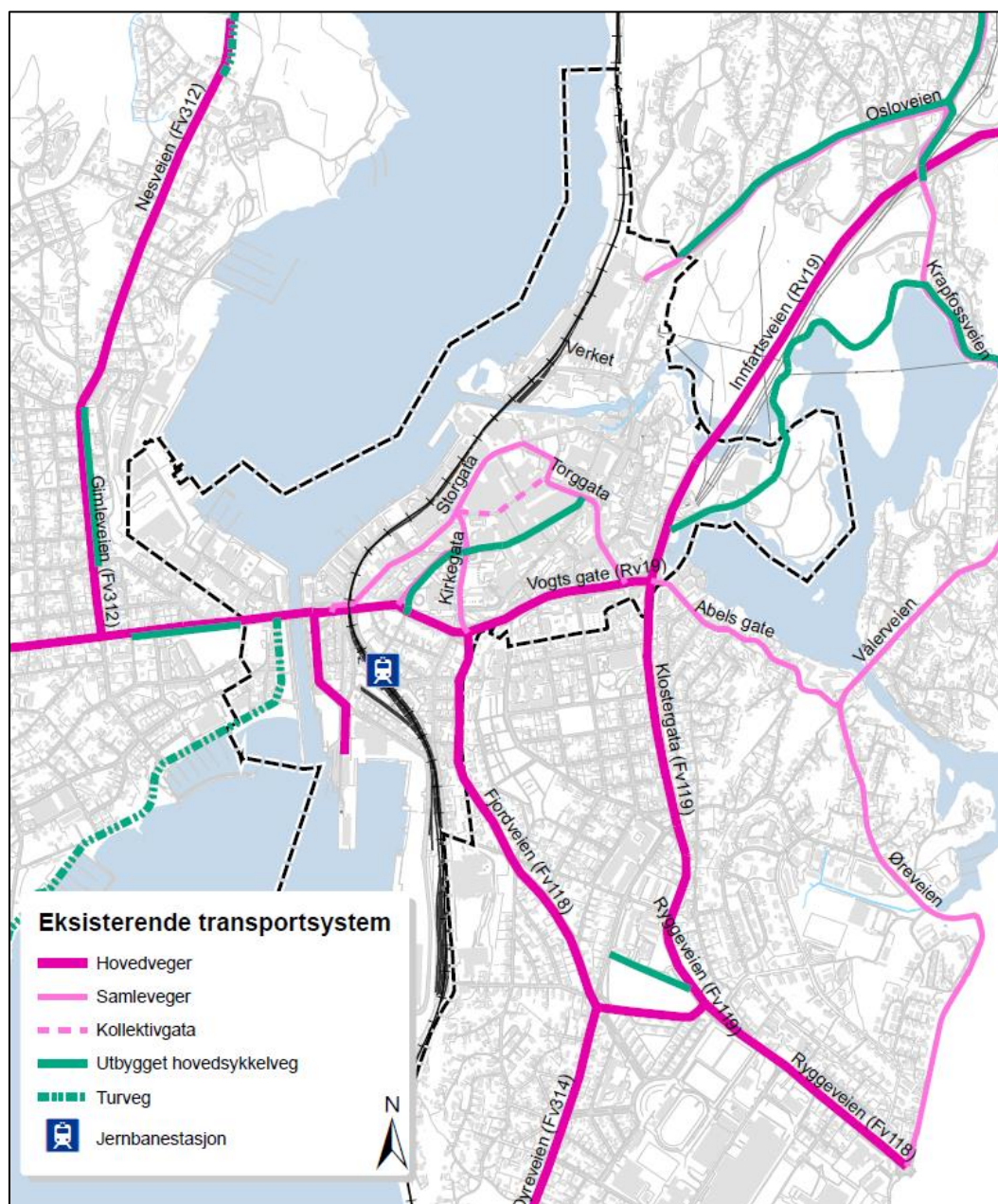
2.7 Øvrige planer

Det har tidligere vært planer om en ny tunnel mellom Rv19 og Moss sentrum. Prosjektet ble kalt Bjergetunnelen og besto av en 750 m lang tunnelforbindelse gjennom fjellet fra rundkjøringen ved Nesparken ca. til Kongens gate. Disse planene er nå lagt på is og utgår, og vil ikke være premissgivende for trafikkanalysen i sentrumsplanen.

4. DAGENS TRANSPORTSYSTEM

Moss sentrum preges av tung infrastruktur – veg og jernbane. Jernbanelinja gjennom Moss via Verket er en tydelig barriere mot sjøen for sentrumskjernen. Rv19 går gjennom Moss sentrum og ender ved fergeterminalen til fergesambandet Moss-Horten. Riksvegen betjener både fergetrafikken og trafikken til Moss havn, med en betydelig tungtrafikkandel, samt en høy andel privatbiltrafikk til Jeløya.

Figur 2 viser en oversikt av det eksisterende trafikksystemet.



Figur 2 Hovedveger, samleveger, jernbanen og hovedsykkelveger i Moss i dag.

4.1 Biltrafikk

Rv19 er hovedvegen gjennom Moss. Riksveien knyttes til E6 ved Mosseporten i øst, Fv313 ved Kanalbrua i vest, og ender deretter til havneområdet og fergekaia der Moss-Horten-ferga har anløp. Fartsgrensen langs Rv19 gjennom sentrum er 50 km/time.

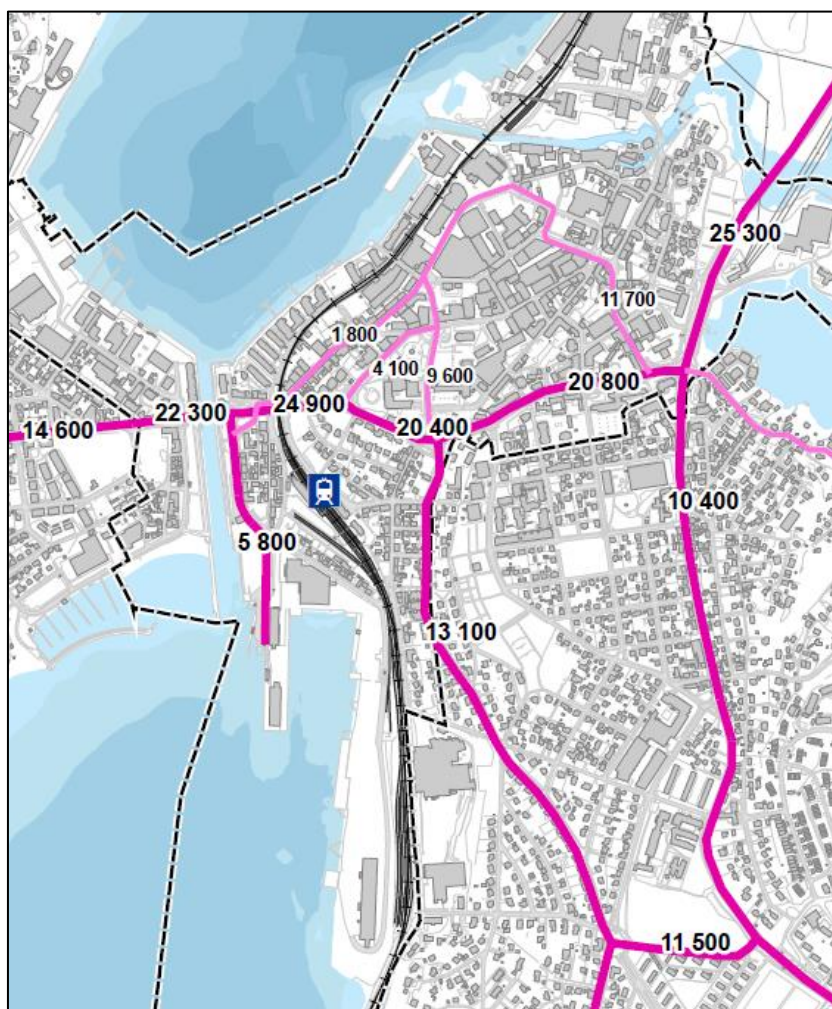
Fv119 Klostergata sammen med Fv118 Fjordveien er søndre forbindelse til E6 i syd ved Årvoll-krysset. Fv118 knytter sammen Moss og Rygge kommune og går videre via Sarpsborg til Halden. Store deler av disse gatene er regulert med fartsgrense 40 km/time.

Over Kanalbrua videre til Jeløya går Fv313 Helgerødgate, med fartsgrense 50 km/time.

Av kommunale veger regnes blant annet Storgata, Rådhusgata, Kirkegata, og Kongens gate som viktige samleveger i sentrum. Innenfor sentrumsområdet avgrenset av Rv19, Mossesundet og Mosseelva er det innført en hastighetsgrense på 30 km/time. Her kjører biler og sykler i blandtrafikk, og gangarealene forbeholdes fotgjengere.

Per i dag er det ingen åpen vegforbindelse for biltrafikk mellom sentrum og Verket, men det er gang- og sykkelbro (Storebro) over Mosseleva. Storebro er også åpen for to av lokalbussene.

Figur 3 viser ÅDT¹ (årsdøgnetrafikken) for 2012. Trafikkmengder er hentet fra Nasjonal vegdatabank, samt fra krysstellinger utført i forbindelse med utredning av ny Rv19 år 2010 og 2013.



Figur 3 ÅDT langs hovedvegnettet.

Trafikken til/fra fergen har en tungtrafikkandel på 16 %. Videre østover, langs Rv19, er andelen på ca. 10 %. Dette er høyt relativt sett i byområder, og vil være med på forverre den reelle trafikkbelastningen. Tunge kjøretøy tar ikke bare mer plass i kjørebane enn personbiler, men vil også være med på å redusere kapasiteten på grunn av langsommere akselerasjon og behovet for

¹ Med ÅDT menes sum trafikk begge retninger et gjennomsnittsdøgn i året.

større kritiske tidsluker. Omregnet til personbilenheter vil tungtrafikk utgjøre mellom 2 og 10 personbiler avhengig vegtype og terreng. Forholdene i Moss tilsier en ekvivalent mellom 2 og 4.

Dagens trafikknett er altså tungt belastet, og påvirkes ytterligere av støtvis tømning av bilferger fra Horten som skal inn i eksisterende vegsystem. Lokaltrafikk til/fra sentrum og Jeløy utgjør de klart største trafikkvolumene på vegnettet i byområdet. Forsinkelsene er størst i retning ut av Moss i ettermiddagsrushet. Også i morgenrushet oppleves køer da deler av hovedvegnettet når opp til avviklingskapasiteten. Reisetiden er uforutsigbar grunnet den støtvide påvirkningen fra fergetrafikken.

Fergetrafikken utgjør en andel på ca. 4 500 kjøretøy per døgn av trafikken på Rv19. Moss-Horten-ferga (*Bastø Fosen*) har avgang hvert 15. minutt store deler av tiden trafikken går. Fergetrafikken er størst i sommerhalvåret.

4.2 Gang- og sykkelvegnett

Moss har en ganske så kompakt bykjerne med knutepunkter og store boligområder knyttet til sentrum. Tyngdepunktet av sentrum ligger rundt kollektivgaten Th. Petersons gate og Dronningens gate som er gågate.

Store boligområder har gangavstand til både til sentrum og jernbanestasjonen. Reisevaneundersøkelsen fra 2009 (utført av TØI) viste en relativt høy gangandel på 21 % i Moss og Rygge til sammen. Andelen som sykler var betydelig lavere på 4 %. Dette er mindre enn det nasjonale gjennomsnittet på rundt 5 %.

Selv med høy gangandel oppleves det at gangvegnettet mangler noen lenker for å være sammenhengende og krever en generell oppgradering. Også sykkelvegnettet med tilrettelegging av sykkelfelt eller gang- og sykkelveg, mangler lenker og er langt fra sammenhengende. Dette tvinger de syklende til mange systemskifter mellom ulike tilrettelegginger, og fører til dårlig fremkommelighet. Det er fremfor alt manglende lenker mellom sentrum og boligområdene, samt mellom boligområdene og jernbanestasjonen.

I følge syklistene er det mangelfull skilting langs sykkelrutene og mangel på parkeringsplasser for sykler. Man ønsker fremfor alt flere stativer, men også bedre muligheter for å låse fast sykkel.

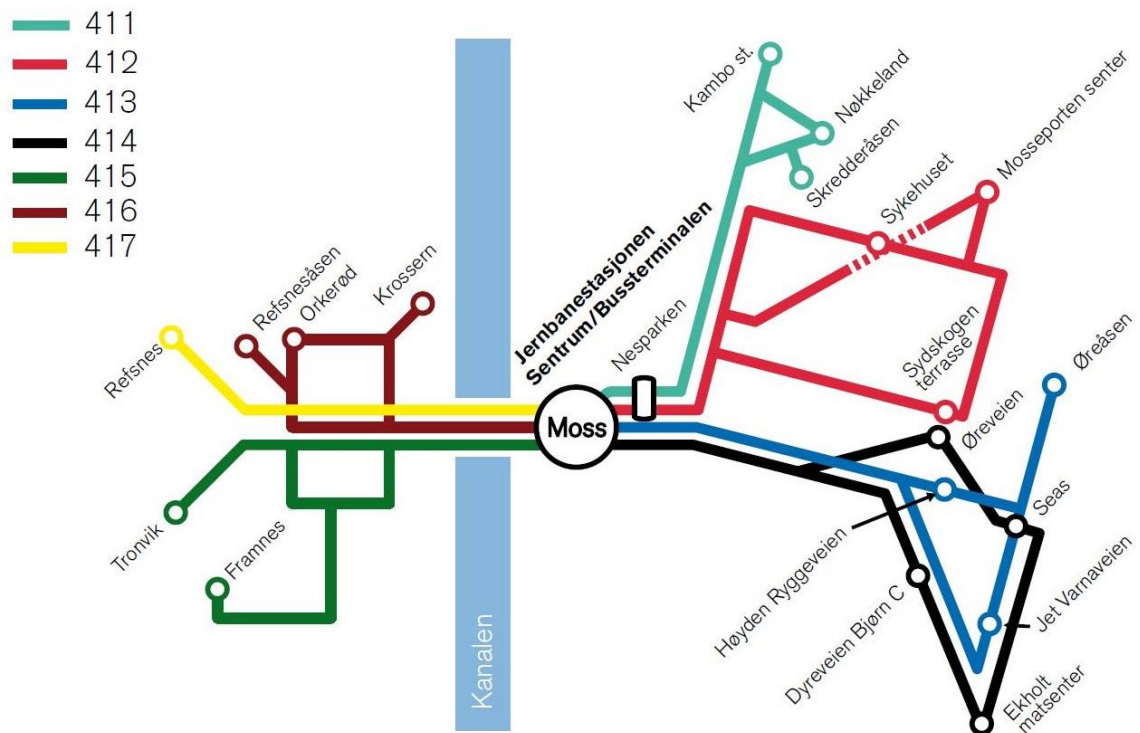
Figur 2 viser de sykkelstrekninger som er utbygget i henhold til planlagt hovedsykkelvegnett.

4.3 Kollektivtrafikk

I henhold til reisevaneundersøkelsen utført av TØI i 2009 var kollektivandelen i Moss og Rygge på 8 %. Det er noe høyere enn gjennomsnittet for andre mellomstore byer i Norge. Noe som trekker opp kollektivandelen er antallet arbeidsreisende som pendler på de lange reisene.

Dagens bybussystem i Moss består av sju ruter, se Figur 4. Samtlige ruter går fra sentrum og Th. Petersons gate (kollektivgate), som fungerer som byens bussterminal. Tre av bussrutene trafikkerer Jeløya, og de øvrige fire trafikkerer nord, syd og de østlige områdene i Moss. Samtlige busser bortsett fra én (416), trafikkerer jernbanestasjonen. To av bussene (411 og 412) går via Verket. De fleste av bussrutene har halvtimesfrekvens.

Bybussene betjener relativt store områder, til dels med ringer og avstikkere, noe som gir lang reisetid. Sammen med dårlig frekvens gis et tilbud som ikke er attraktivt nok for å overføre reisende med bil til kollektivtrafikken.



Figur 4 Ruteskisse for bybussene i Moss (kilde: Østfold Kollektivtrafikk).

I tillegg til bybussrutene kjøres seks regionale busser til og fra nabokommunene, samt noen ekspressbusser (Flybusssekspresen og Time-ekspressen). Ekspressbussene stopper langs Rv19.

Bortsett fra Th. Petersons gate, mangler bussene i Moss egne traseer og/eller annen prioritering. Dette betyr at bussene blir stående i de samme køene som øvrig vegtrafikk, og forsinkes tidvis. KVVU for nytt hovedvegssystem viser til spesielt dårlig fremkommelighet i rundkjøringen mellom Rv19 og Fv119 hvor forsinkelsene forplanter seg til resten av vegsystemet. Hele strekningen fra Kanalbrua til krysset med Fv119 har avviklingsproblemer. Bussene som skal til/fra eksisterende jernbanestasjon forsinkes i krysset Nyquists gate x Fjordveien og spesielt ved holdeplassene i Jernbanegata.

Moss jernbanestasjon ligger i utkanten av sentrum, men nord for havnen. Stasjonen trafikkeres av to lokaltog (L21 og L21x) og to regiontog (R20 og R20x). Traseen gjennom Moss er en del av Østfoldbanen.

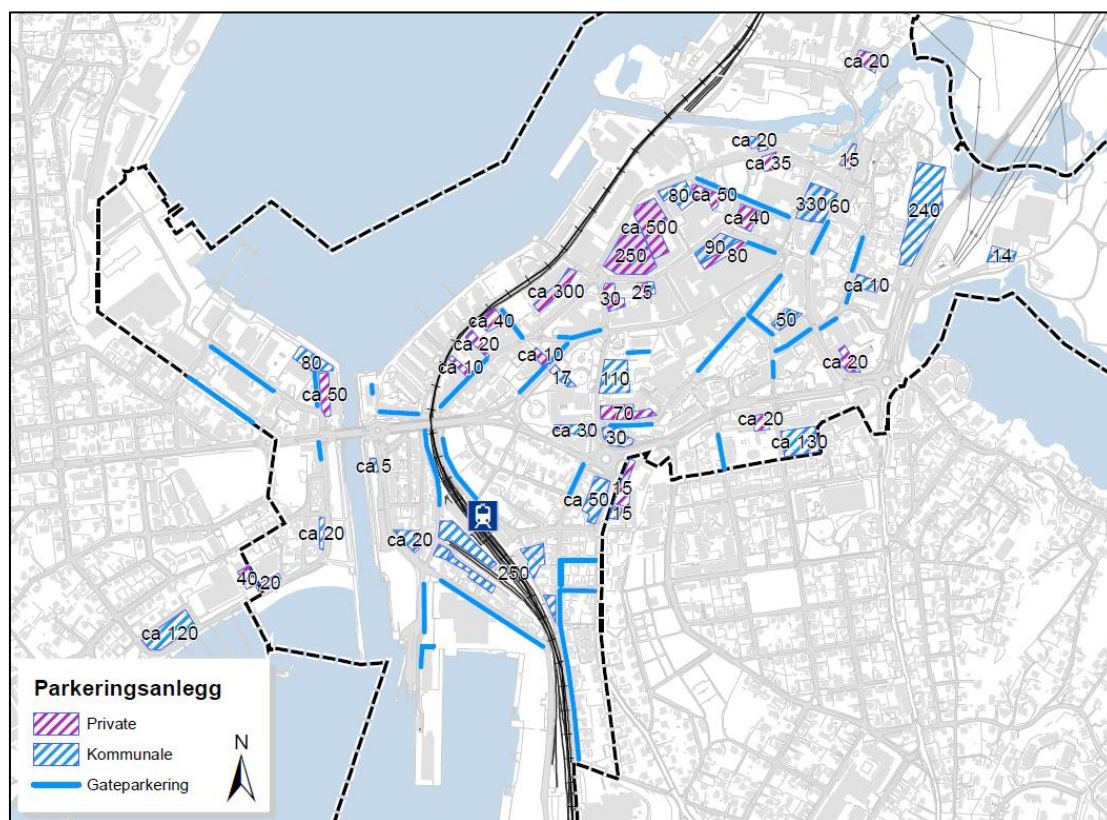
Mandag til fredag er det ved Moss stasjon gjennomsnitt 43 avganger og 43 ankomster av tog til/fra Oslo. Reisetiden med lokaltog mellom Moss stasjon og Oslo S er mellom 40 og 50 min.

Ca. 90 % av togpassasjerene har reiseretning til eller fra Oslo. Arbeidspendling med tog til/fra regionen antas å utgjøre hoveddelen av togreisene. Med nærmere 5 000 passasjerer per hverdag til/fra regionen bidrar togtilbudet med over halvparten av kollektivreisene i Moss og Rygge til sammen.

4.4 Parkering

Det er godt med parkeringsanlegg sentralt i Moss. De er ca. 1 700 kommunale p-plasser, og de private er ca. 1 500 (ikke alle de private er tilgjengelige for allmennheten på dagtid). I tillegg til overflateparkeringsanlegg og p-hus er det mulighet til gateparkering som er gratis eller meget rimelige å bruke. Moss kommune vil prøve å redusere antallet gateparkeringsplasser i sentrum, ettersom man ønsker at flere skal velge sykkel eller gange, heller enn å ta bilen til sentrum. Kommunen sikter mot en helt ny parkeringspolitikk hvor det skal være rimelig å parkere kort tid, men dyrt å parkere lenge.

Figur 5 viser eksisterende parkeringssituasjon innenfor sentrumsområdet. Figuren viser også ca. antall for hvert av parkeringsanleggene.



Figur 5 Eksisterende parkeringsanlegg i Moss sentrum.

I tabellen nedenfor sammenfattes gjeldende parkeringsnormer for Moss sentrum i korte trekk.

Tabell 1 Oppsummering Moss kommune parkeringsnorm i sentrum.

Aktivitet	Parkeringsnorm i sentrum, min-maks
Bolig	0,3-0,8 plasser per leilighet
Handel	1-2 plasser per 100 m ² (makstak på 250 plasser)
Kontor	Min 1 plass per 150 m ² , maks 1 per 100 m ²

Normen sier også at kravene kan reduseres med 25-50 % hvis det er samarbeid mellom flere bedrifter/næringer med dokumentert sambruk.

Parkering skal i første hånd unngå å lokaliseres på bakkenivå. Nedkjøringsramper og porter til parkeringskjeller skal unngås i sentrale gater og byrom. Parkering tillates heller ikke mot offentlig gate eller byrom i byggets førsteetasje.

Parkeringsnormen i Moss er, relativt sett til andre byer av lik størrelse, normal for både bolig, handel og kontor. Sentrum i Oslo og Bergen har mer restriktive normer enn Moss, noe som er naturlig i tettbebygde områder med svært godt kollektivtilbud.

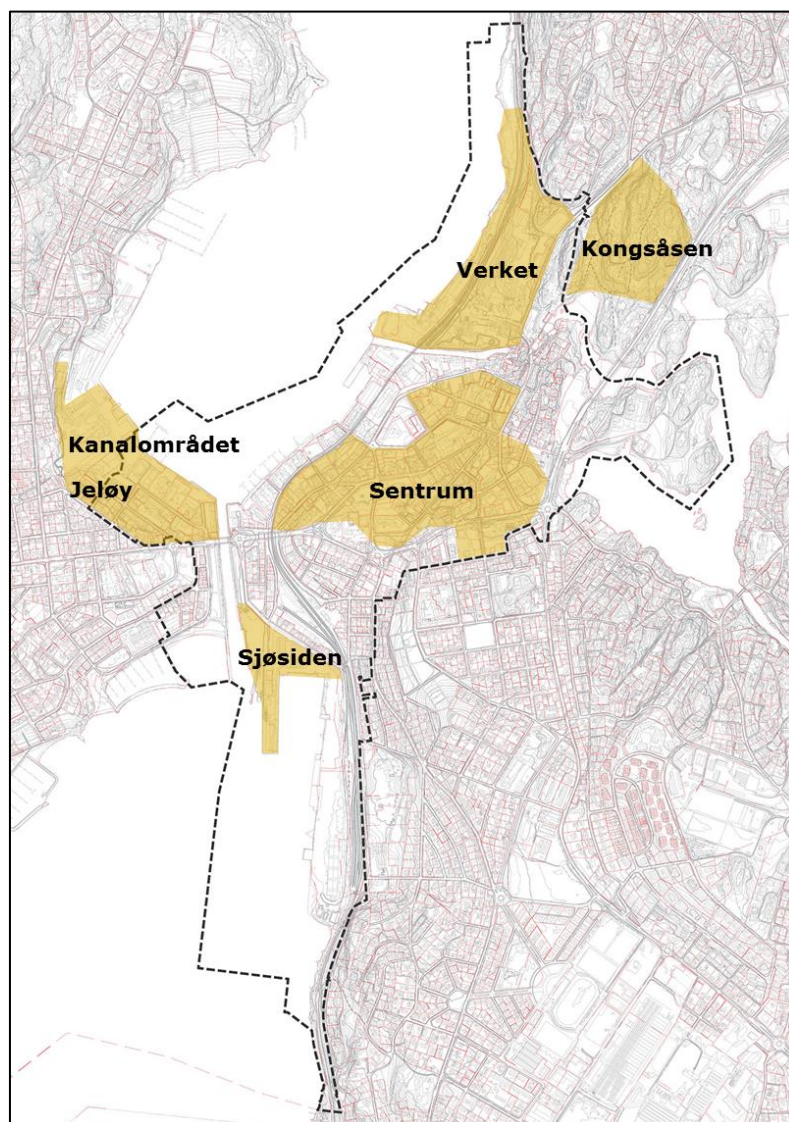
5. FREMTIDIG TRAFIKKGRUNNLAG

Den planlagte bydelsutviklingen vil danne grunnlaget for antatt fremtidig persontransport. Det vil ikke bare være bydelsutviklingen i sentrumskjernen som vil være med på å påvirke den fremtidige trafikksituasjonen innenfor planområdet. Transformasjonen og utbyggingen av Verket og Sjøsidene gir store bidrag, men også den generelle trafikkutviklingen i Moss har noe å si for trafikksituasjonen i fremtiden.

Det er store usikkerheter i både utbyggingsformål, volumer, utbyggingsrekkefølge og utbyggingstakt. Et estimat på utbyggingsvolumer vil likevel brukes som grunnlag for en grov beregning av hvor mye trafikk som vil genereres til/fra sentrum i fremtiden. Fremtidig trafikkgrunnlag beregnes for to tidsperspektiver, 12 år frem i tid samt 30 år frem i tid.

5.1 Planlagt bydelsutvikling

I kommende avsnitt presenteres planlagt og estimert bydelsutvikling for sentrumskjernen, Sjøsidene, Verket og Kongsåsen, samt for Kanalområdet Nord Jeløy. Det presenteres tall for bruksareal og/eller antall boliger basert på maks utnyttelsesgrad i de ulike områdene. En oversikt over aktuelle utbyggingsområder vises i Figur 6.



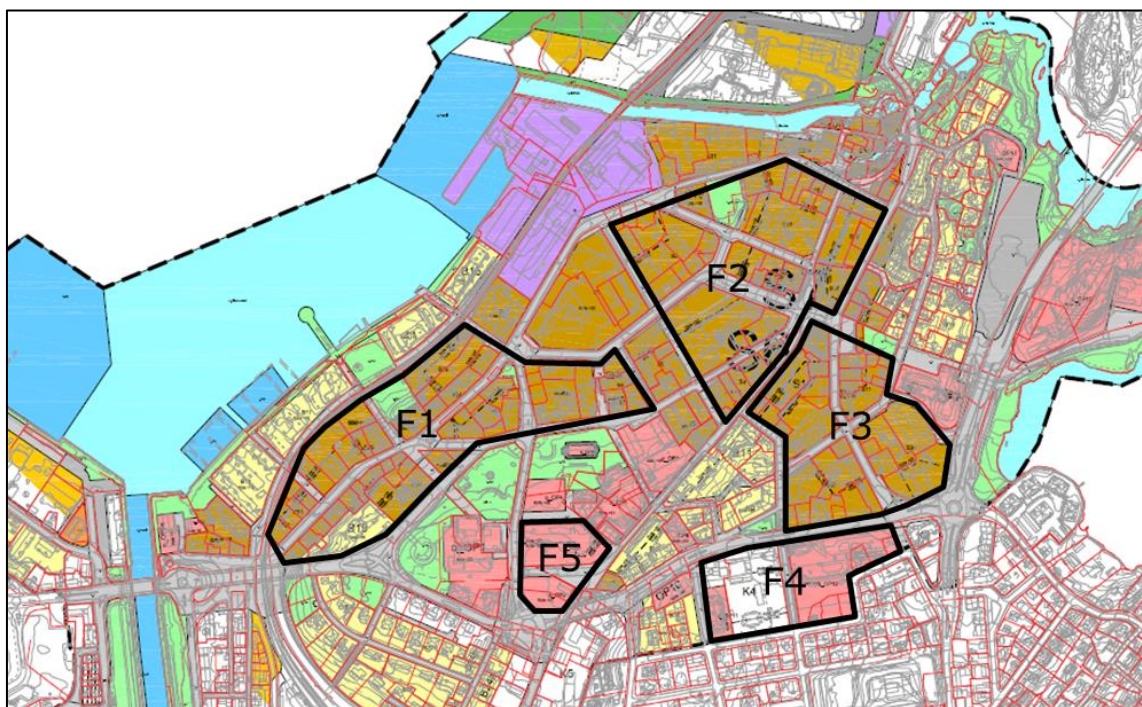
Figur 6 Oversiktskart byutviklingsområder.

5.1.1 Byutvikling i sentrumskjernen

Arbeidet med sentrumsplanen for Moss har resultert i et estimat i fremtidig arealforbruk i sentrumskjernen. Den nye planen legger opp til en kompakt byutvikling med økt andel boliger i sentrum. En stor andel vil også utnyttes til kontor og annen tjenesteutnytting. Det legges også opp til områder med noe forretningsutvikling. Sentrumsplanen beskriver og vurderer bydelsutviklingen nærmere.

Totalt planlegges en utbygging med ca. 180 000 kvm BRA. Sentrumsutviklingen vil foregå trinnvis over en lang tidsperiode.

Figur 7 nedenfor viser planlagt bydelsutvikling og en fordeling av byggeområder (felt). I etterfølgende tabell vises arealfordelingen per felt og formål i BRA (bruksareal).



Figur 7 Planlagt bydelsutvikling og feltinndeling i sentrumskjernen.

Tabell 2 Arealfordeling for planlagt bydelsutvikling i sentrumskjernen.

Formål	Delområde med arealfordeling (kvm BRA)					SUM	Andel (%)
	F1	F2	F3	F4	F5		
Bolig	35800	30300	25200	6800	0	98100	55 %
Forretning	4500	5500	1700	600	0	12300	7 %
Kontor/ Tjenesteyting	17000	24500	13900	4300	7000	66700	38 %
SUM	57300	60300	40800	11700	7000	177100	100 %

Totalt er det anslått opp til ca. 98 100 kvm til boligformål i en tidsperiode over 30 år. Dette antas å motsvare ca. 900 boliger. I et kortere tidsperspektiv på 12 år forventes ca. 360 boliger.

Det totale arealet for kontor og annen tjenesteyting på opp til 66 700 kvm er estimert å være noe høyt anslag og eventuelt ikke realistisk i en 30 års periode. Trafikkanalysen vil allikevel legge dette til grunn da et høyt anslag vil gi robusthet i beregningene. Det totale arealet for dette formål antas å motsvare ca. 2 200 ansatte på 30 år. I et kortere tidsperspektiv på 12 år forventes ca. 900 ansatte.

5.1.2 Byutvikling Sjøsiden

Innenfor sentrum og planområdet er også det store transformasjonsområdet Sjøsiden som omfatter områdene rundt eksisterende jernbanestasjon og fergeterminal. Utvikling av Sjøsiden er en egen plansak og det er store usikker knyttet til utbyggingstakt og volumer. Utbygging av Sjøsiden er helt avhengig at dagens fergeterminal flyttes. Området har kapasitet til godt over 100 000 kvm bolig og næring. Et så stort utbyggingsområde vil kunne påvirke trafikken i sentrum. Selv om store usikkerheten vil denne trafikkanalysen ta med seg noe av denne byutvikling i det lange tidsperspektivet på 30 år. I henhold til boligbyggeprogrammet forventes ingen boliger å være utbygget de kommende 12 årene, men på 30 år forventes ca. 100 boliger å være oppført. På grunn av de store usikkerhetene må det tas forbehold om at både et større eller mindre antall boliger kan bli etablert på Sjøsiden.

5.1.3 Byutvikling Verket

Planlagt byutvikling for Verket tar utgangspunkt i Asplan Viak's rapport *Trafikk til Verket* (2014). Bydelsutviklingen for Verket vil utgjøre totalt ca. 260 000 kvm BRA, fordelt på ulike formål med hovedtyngde av bolig og kontor. Full utbyggingen av området gjelder for et tidsperspektiv på 30 år. Verket er delt i et antall delområder (se Figur 8). I etterfølgende tabell vises den planlagte utbyggingen fordelt på delområde og formål presentert i Asplan Viak sin rapport.



Figur 8 Områdeinndeling av Verket (kilde: *Trafikk til Verket*, Asplan Viak, 2014).

Tabell 3 Arealfordeling for byutvikling i Verket (kilde: *Trafikk til Verket*, Asplan Viak, 2014).

Formål	Delområde (BRA)											Sum	Andel (%)
	F1A	F1B	F1C	F2A	F2B	F2C	F3A	F3B	F3C	F4A	F4B		
Bolig	3 000	6 000	4 000	5 500	3 000		8 000		4 500	31 100	24 000	89 100	34
Kontor	3 000	2 000	28 000	2 000	20 000	4 000	5 000	5 000				69 000	27
Lager		500	1 000					20 000				21 500	8
Industri			3 000					20 000				23 000	9
Almennyttig		1 000	2 000	1 000	8 000							12 000	5
Undervisning			3 000		20 000							23 000	9
Handel - detalj		500	1 000	1 000	4 000							6 500	3
Hotell	15 000											15 000	6
Sum	21 000	10 000	42 000	9 500	55 000	4 000	13 000	45 000	4 500	31 100	24 000	259 100	100

5.1.4 Byutvikling Kongsåsen

I tillegg til bydelsutvikling av sentrum og Verket tar trafikkanalysen med seg utbygging i området på Kongsåsen. Kongsåsen er plassert på åsen mellom Osloveien og eksisterende Rv19. Området er planlagt med 600 boliger. Selv om området ligger utenfor planområdet til sentrumsplanen vil trafikken være med å påvirke trafikkbelastningen på en eventuell gjennomkjøringsvei gjennom Verket. Dette fordi atkomst til området med stor sannsynlighet vil legges til Osloveien. Utbyggingen på Kongsåsen regnes med i det lange perspektivet på 30 år.

5.1.5 Byutvikling Kanalområdet Nord Jeløy

Byutviklingsområdet Kanalområdet Nord Jeløy vil være viktig å ta med da området har direkte tilknytting til Kanalbrua og videre østover langs med Rv19, samt mot sentrum. Området planlegges med ca. 250 boenheter. I tillegg vil det etableres noe næring og kontor, samt småbåthavn og båthotell. Det er estimert at ca. 10 000 kvm av eksisterende industri/næring/kontor vil bli transformert. Områdereguleringsplanen for Kanalområdet Nord Jeløy ble vedtatt i juni 2012, og utbygging antas å være realistisk allerede i det korte tidsperspektivet på 12 år.

5.2 Turproduksjon

Fremtidig trafikkgrunnlag (antall bilturer) fra de ulike byutviklingsområdene er beregnet basert på anslag for utbyggingsvolum og type formål som er presentert i foregående avsnitt. Turproduksjonstall er hentet fra Håndbok 146 (Statens vegvesen), og generell erfaring fra andre utbyggingsprosjekter.

Erfaringstallene for beregning av trafikk til sentrum er i samsvar med tallene brukt for beregning av trafikk til Verket.

Andel av totaltrafikken som opptrer i makstime ettermiddag er anslått med bakgrunn i erfaringsdata. For boligtrafikken er det antatt at 13 % avvikes i løpet av makstimen i døgnet. For forretning og kontor/tjenesteyting brukes 14 %.

I kapittel 7.1 vises en grov retningsfordeling for den nyskapte trafikken for de ulike byutviklingsområdene.

5.2.1 Nyskapt trafikk sentrum

For bolig er det brukt et erfaringstall på 3 bilturer per 100 kvm. Dette er noe lavere enn erfaringstall brukt for Verket på grunn av sentrumsbeliggenheten og bedre kollektivtilbud.

For forretning brukes et erfaringstall på 45 bilturer per 100 kvm. Dette er valgt å nedskalere med 25 %, delvis for å ta høyde for ønsket om at veksten skal tas med grønne reiser, delvis på grunn av varierende type handel (ikke kun detaljhandel), og på grunn av samhandling (besøker flere forretninger i løpet av den samme turen).

For kontor brukes et erfaringstall på 8 bilturer per 100 kvm. Med samme begrunnelse som for handel (kombinasjonsreise mellom kontor og handel) er dette nedskalert med 25 %.

I tabellen nedenfor presenteres beregnet antall bilturer som generes i de ulike feltene. Beregningen tar utgangspunkt i utbyggingsvolumene og de ulike formålene presentert i Tabell 3.

Tabell 4 Beregnet biltrafikk for sentrumskjernen i løpet av 30 år.

Formål	Biltrafikk (ÅDT) fra hvert delområde					SUM	Andel (%)
	F1	F2	F3	F4	F5		
Bolig	1090	910	760	210	0	2970	27 %
Forretning	1530	1860	590	220	0	4200	38 %
Kontor/ Tjenesteyting	1010	1470	830	260	420	3990	36 %
SUM	3630	4240	2180	690	420	11200	100 %

Totalt er det beregnet at det vil genereres ca. **11 200 bilturer per døgn** som følge av utbyggingen som er planlagt i sentrumsplanen. Beregningen gjelder full utbygging med tidsperspektiv 30 år.

I makstimen motsvarer denne turproduksjon ca. 390 bilturer per time for bolig, 590 for forretning, og 560 for kontor /tjenesteyting. Totalt utgjør dette ca. 1 500 bilturer i makstimen.

5.2.2 Nyskapt trafikk Sjøsidan

Med utgangspunkt i de samme turproduksjonstallene for boligene i Verket vil utbygging av 100 boliger på Sjøsidan i løpet av 30 år resultere i en trafikkbelastning på ca. **ÅDT 330 bilturer per døgn**. I makstimen vil dette utgjøre 45 bilturer per time.

5.2.3 Nyskapt trafikk Verket

Turproduksjon for Verket er hentet fra Asplan Viak's rapport *Trafikk til Verket* (2014). Etterfølgende tabell viser beregning av sum areal (BRA) og beregnet ÅDT utfra arealfordeling og erfaringstall. Tabellen henviser til delområdene vist i Figur 8.

Tabell 5 Beregnet biltrafikk for Verket i løpet av 30 år (kilde: Trafikk til Verket, Asplan Viak, 2014).

Formål	Biltrafikk (ÅDT) fra hvert delområde											Sum	Andel
	F1A	F1B	F1C	F2A	F2B	F2C	F3A	F3B	F3C	F4A	F4B		
Bolig	100	200	133	183	100	-	266	-	150	1 036	799	2 970	50 %
Kontor	85	57	796	57	569	114	142	142	-	-	-	1 960	33 %
Lager	-	8	16	-	-	-	-	316	-	-	-	340	6 %
Industri	-	-	66	-	-	-	-	442	-	-	-	510	9 %
Almennyttig	-	54	107	54	430	-	-	-	-	-	-	640	11 %
Undervisning	-	-	19	-	126	-	-	-	-	-	-	150	3 %
Hotell	338	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	340	6 %
Sum	390	260	1 100	240	1 190	110	330	900	110	730	560	5 900	100 %

Beregningen ovenfor gjelder full utbygging med tidsperspektiv 30 år. Totalt er det beregnet at utbyggingen av Verket vil skape **5 900 ÅDT**. I henhold til Asplan Viak sin rapport vil området generere en trafikkvekst på ÅDT 2 400 bilturer per døgn innenfor en 12 årsperiode.

Trafikk til og fra Verket i ettermiddagsrushet er da beregnet for formål bolig til ca. 390 bilturer per time, og for formål næring til ca. 550 bilturer per time. Det vil si at det totalt i makstimen vil genereres ca. 940 bilturer per time.

5.2.4 Nyskapt trafikk Kongsåsen

Med utgangspunkt i de samme turproduksjonstallene for boligene i Verket vil utbygging av 600 boliger på Kongsåsen resultere i en trafikkbelastning på ca. **ÅDT 2 000 bilturer per døgn**. I makstimen vil dette utgjøre 260 bilturer per time. Dette gjelder utbygging i løpet av 30 år.

5.2.5 Nyskapt trafikk Kanalområdet Nord Jeløy

Beregnet nyskapt trafikk til og fra utbyggingen for Kanalområdet Nord Jeløy er hentet fra trafikk-analyse utført av Rambøll datert 18.05.2010. Utbyggingen er beregnet med en trafikkbelastning på ca. **ÅDT 2 200 bilturer per døgn**. I makstimen vil dette utgjøre ca. 300 bilturer per time. Dette gjelder utbygging i løpet av 12 år.

5.3 Oppsummering turproduksjon

I tabellen nedenfor vises en oppsummering av antatt turproduksjon til de ulike byutviklingsområdene. Byutviklingen i sentrumsplanen gir en trafikkgenerering i sentrumskjernen på ÅDT 11 200 innenfor et 30 års perspektiv. Øvrige byutviklingsområder som er med i tabellen, forventes i tillegg å generere trafikk inn og ut av sentrum.

Tabell 6 Oppsummering antatt turproduksjon.

Område	ÅDT 12 år	Makstime 12 år	ÅDT 30 år	Makstime 30 år
Sentrum	4 500	600	11 200	1 500
Sjøsidan	-	-	330	40
Verket	2 400	380	5 900	940
Kongsåsen	-	-	2 000	260
Kanalområdet Nord Jeløy	2 200	300	2 200	300
SUM	9 100	1 280	21 600	3 040

5.4 Prognoser for trafikkutvikling

Trafikkvekst og trafikksens utvikling kan også estimeres ved hjelp av prognoser. I henhold til NTP-prognosen ² er det forventet en biltrafikkøkning i perioden 2014-2025 på rundt 16 % for hele Østfold. Frem til år 2045 vil veksten oppnå ca. 37 %.

Denne trafikkveksten er altså en samlet prognose for hele Østfold fylke. Veksten i biltrafikk vil være lavere i byområdene, noe som forklares av kapasitetsbegrensninger i tett bykjerner og godt kollektivtilbud.

Noe som også vil være med å skalere ned veksten i Moss sentrum er ønsket om at mye av veksten skal tas som grønne reiser. Muligheten for å lykkes med å oppnå et trendskifte i forhold til reisemiddelvalg vil i stor grad være avhengig av politisk vilje til å gjennomføre både positive og negative tiltak for å styrke konkurransekraften til grønne reisealternativer.

Med dette som utgangspunkt anses det å være realistisk å legge seg et sted midt mellom fylkesprognosen og 0-vekstambisjonen. Det er valgt å legge seg på en generell trafikkvekst i Moss (utover utviklingen i sentrum) på 10 % i det 12 årige tidsperspektivet, og 24 % på 30 års sikt. Dette tilsvarer en **årlig vekst av persontransporten på ca. 0,8 %**.

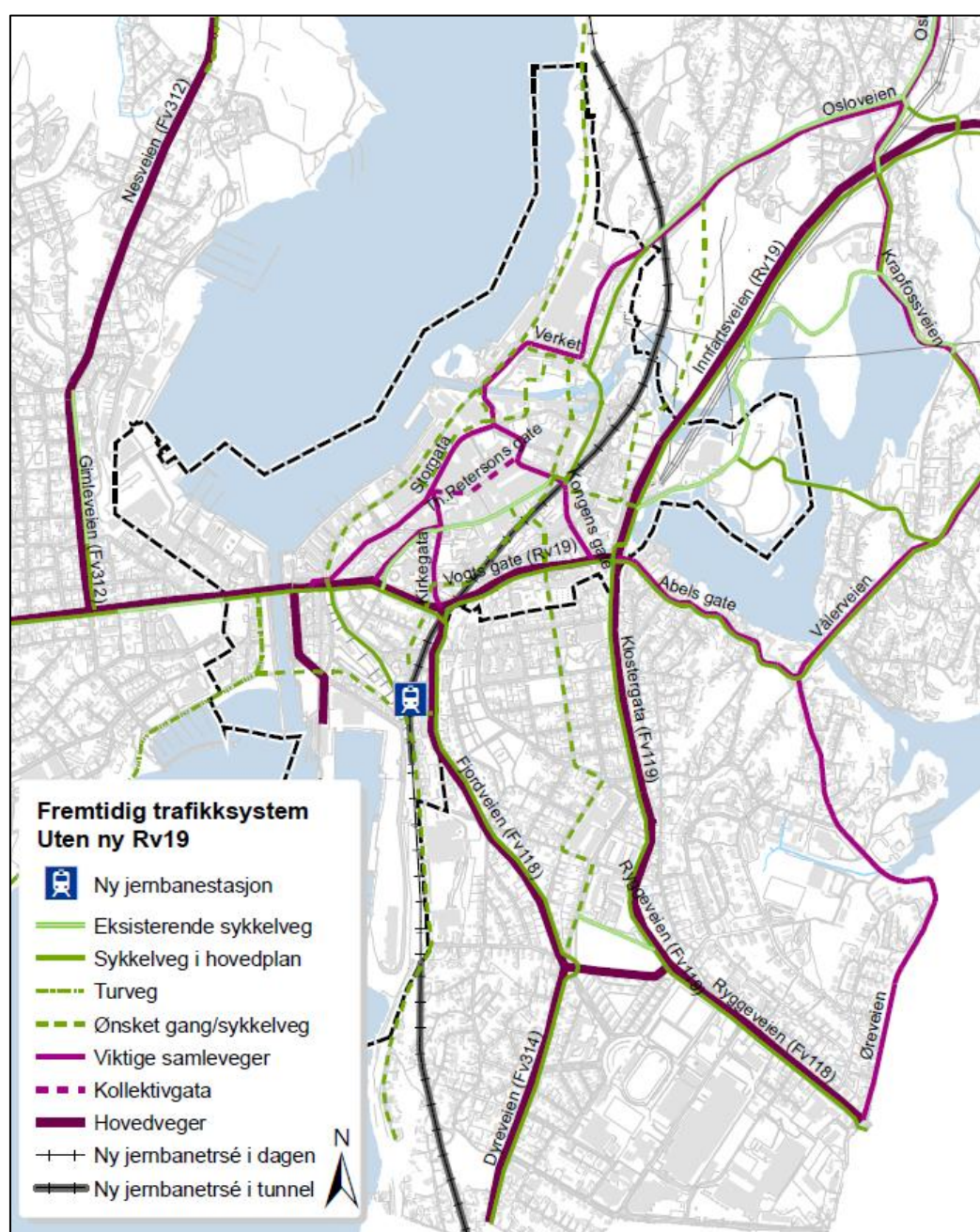
² Prognose for trafikkutvikling fylkesvis fra Nasjonal transportplan 2006-2015.

6. FRAMTIDIG TRANSPORTSYSTEM

6.1 Beskrivelse av overordnet vegsystem

Trafikkanalysen vil analysere et overordnet vegsystem både med og uten ny Rv19, det vil si en løsning på kort sikt ca. 12 år, og en løsning på lengre sikt ca. 30 år. Uten ny Rv19 er det antatt kun mindre forandringer av selve vegsystemet. Den største forandringen vil være en ny åpen vegforbindelse til Verket samt ny jernbanetrasé og stasjon samt føringsveien til denne. Selv om det ikke er planlagt noen større forandringer i vegnettet kan det allikevel være behov for strategiske grep for å kunne avvike fremtidig trafikk. Strategiske grep og anbefalinger i vegnettet på kort sikt drøftes i neste kapittel.

I Figur 9 vises en skisse av fremtidig trafikksystem uten ny Rv19. Skissen viser hovedveger, viktige samleveger gjennom sentrum, hovedsykkelveger og ny jernbane. Dette er lagt til grunn for et tidsperspektiv på 12 år.



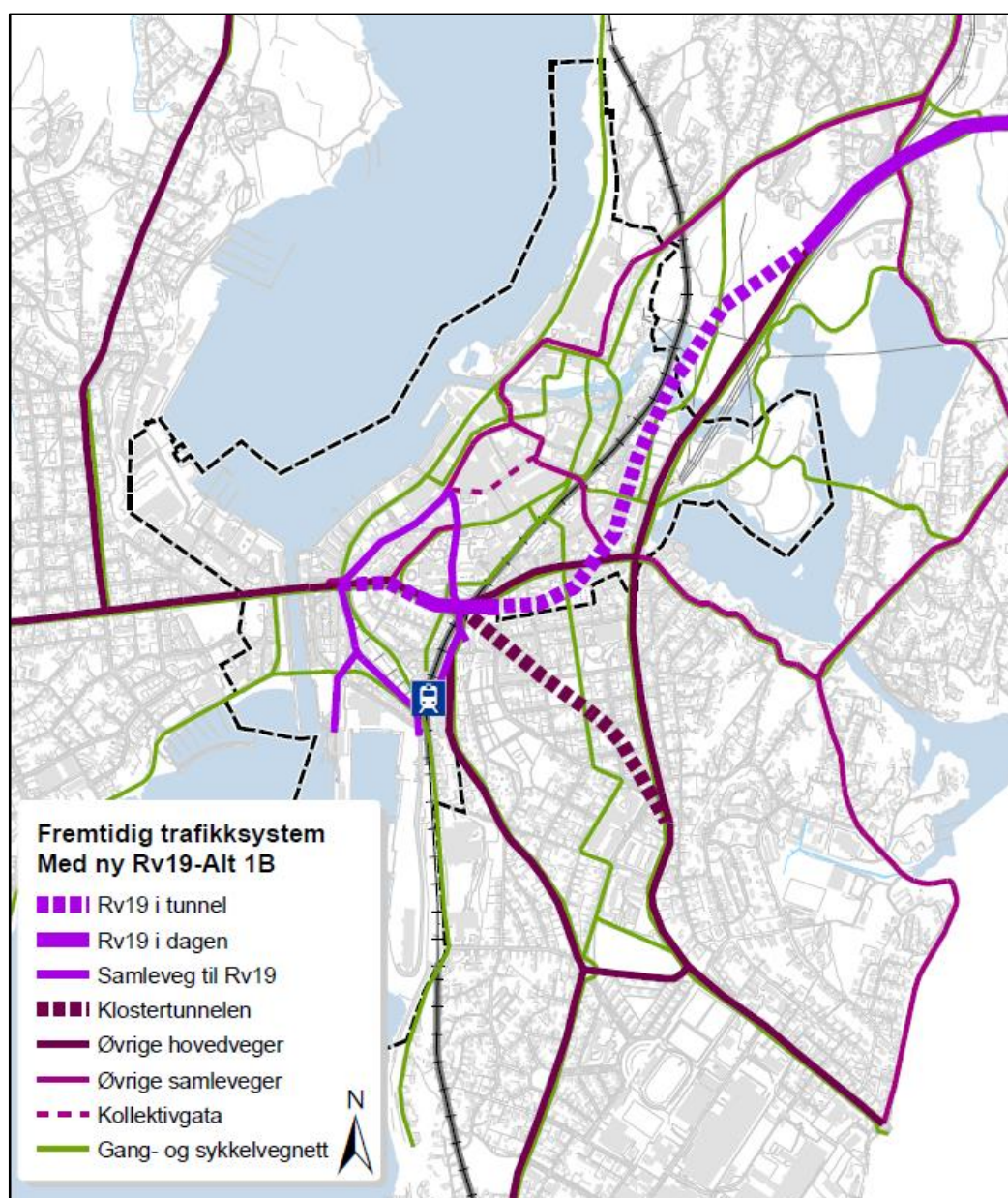
Figur 9 Fremtidig trafikksystem uten ny Rv19, kortere tidsperspektiv.

På lenger sikt ca. 30 år, er det antatt at ny Rv19 vil bli bygget. Utredningene for ny Rv19 har resultert i to hovedalternativer 1B og 2C. I alternativ 1B vil ny Rv19 gå i tunnel og forbindes med lokalvegnettet i dagen ved Kransen og ved Blinken. I Alternativ 2C vil tunnellopet forbindes med lokalvegnettet lenger sør, med tilknytting til jernbanestasjon og havnevei. I begge alternativ muliggjøres kobling til tunnelforbindelse mot sør (Klostertunnelen).

KVU for nytt vegsystem anbefaler alternativ 1B for ny Rv19, og Klostertunnel mellom Kransen og Ryggeveien ved Melløs. Per september/oktober 2014 er alternativ 1B fortsatt Statens vegvesens anbefalte alternativ. Moss kommunes ønske er å unngå store kryssinger i dagen, og foredrar heller alternativ 2C.

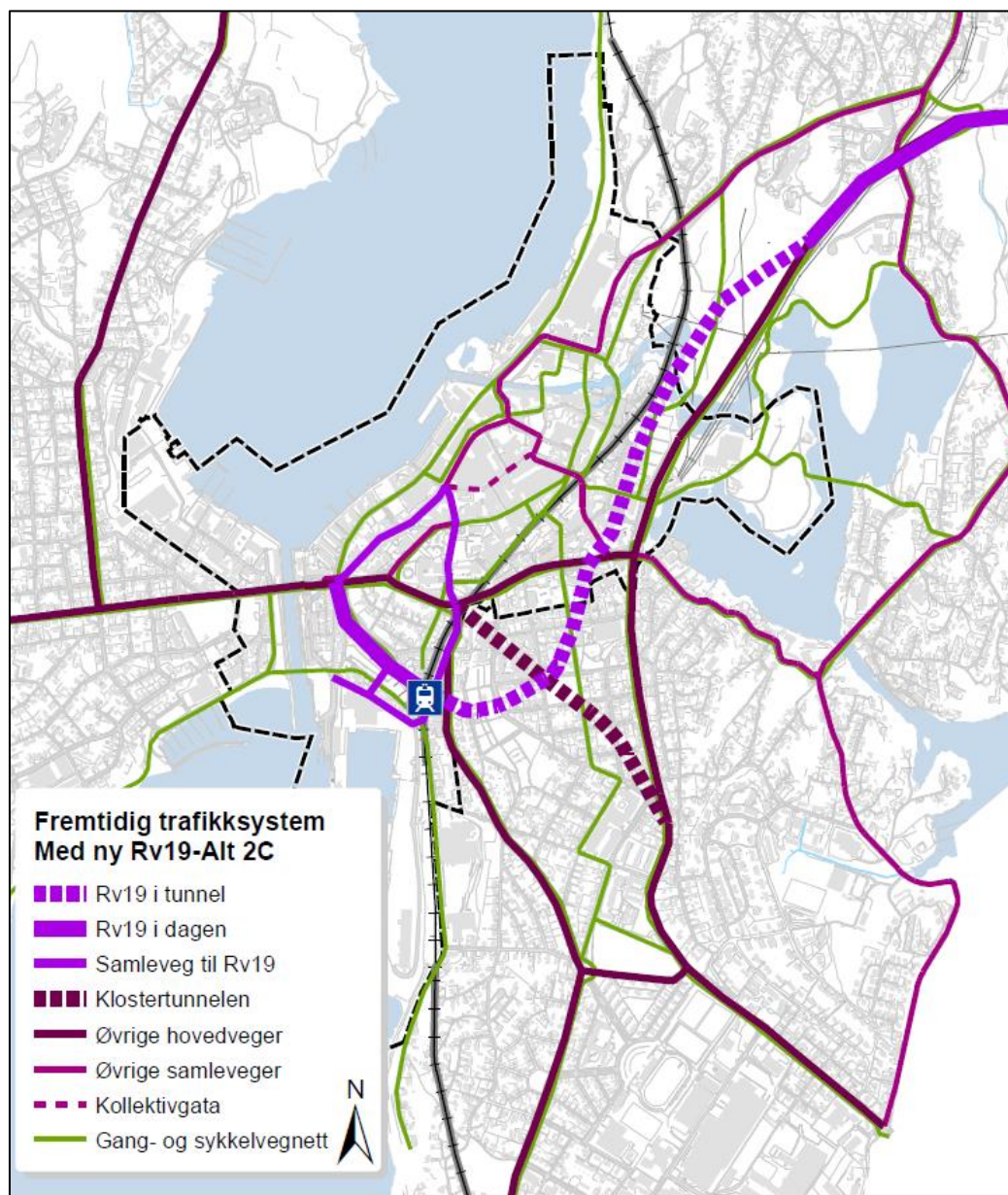
Etter at ny Rv19 er bygget kan dagens Rv19-trasé bli både en mulig transformasjonssone og dessuten bli en ny (nedgradert) bygata som kan knyttes sammen på tvers i større grad enn i dag.

En skisse av nytt hovedvegssystem i tråd med KVU'en, samt viktige samleveger og nytt hovedsykkelvegnett, i et tidsperspektiv på 30 år er vist i Figur 10.



Figur 10 Fremtidig trafikksystem med ny Rv19 -alternativ 1B, lengre tidsperspektiv.

En skisse av nytt hovedvegssystem i tråd med Moss kommunes ønsker, samt viktige samleveger og nytt hovedsykkelvegnett, i et tidsperspektiv på 30 år er vist i Figur 11.



Figur 11 Fremtidig trafikksystem med ny Rv19 -alternativ 2C, lengre tidsperspektiv.

6.2 Nytt hovednett for sykkel

Statens vegvesen har sammen med Moss og Rygge kommune utarbeidet et forslag til nytt hovednett for sykkel. Planen er nå vedtatt.

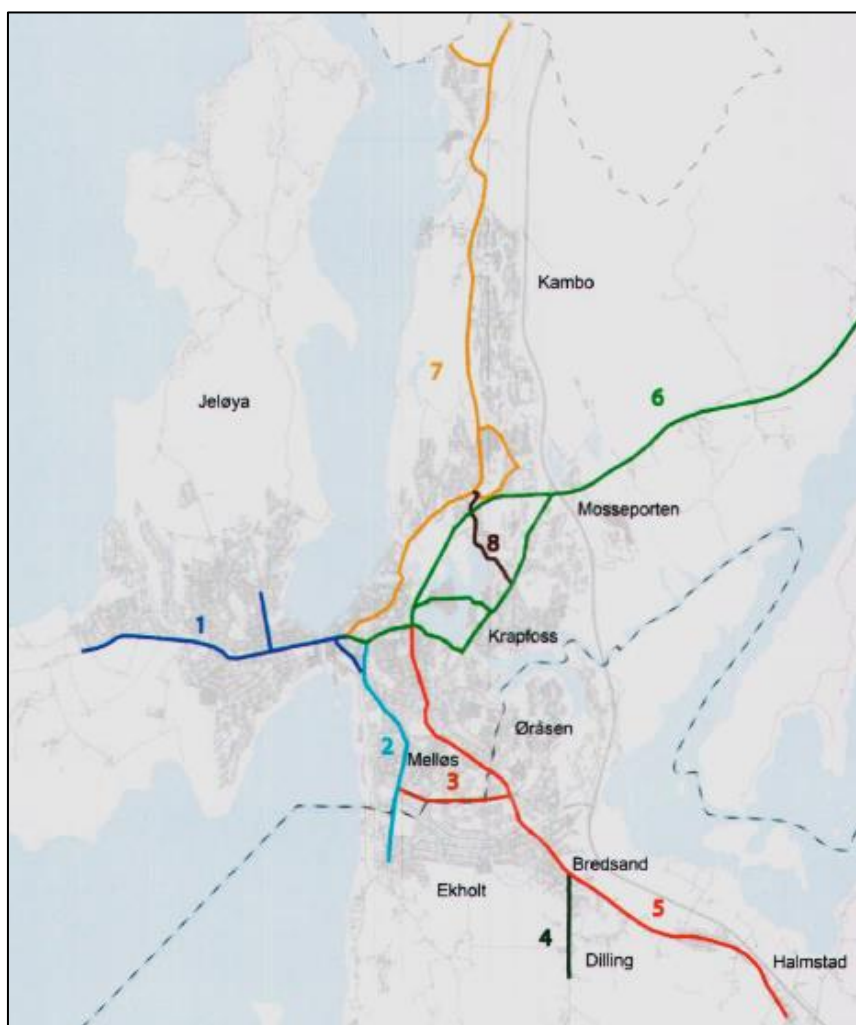
Planen peker på stort potensial for å overføre trafikk fra bil til sykkel på grunn av relativt korte avstander mellom målpunkter. For å stimulere overflyttingen er det nødvendig med bedre tilrettelegging for sykkel, gjennom sammenhengende hovedvegnett med god fremkommelighet. De nye sykkelrutene i planen vil knytte de ytre byområdene til Moss sentrum.

Planen definerer åtte hovedsykkelruter (Figur 12):

1. Fra boligområdene på Jeløya til Moss sentrum og jernbanestasjonen
2. Fra Moss sentrum til Ekholt
3. Varnaveien - En tverrforbindelse mellom Ryggeveien og Dyreveien
4. Larkollveien mellom Ryggeveien og jernbanekryssing ved Dilling stasjon

5. Ryggeruten. Starter ved Vogts gt./Klostergata og videre på Ryggeveien til Halmstad
6. Vålerruten. Starter i Moss sentrum og går langs Vålerveien til Mosseporten og videre mot Våler kommune
7. Fra Moss sentrum langs Osloveien til Kambo
8. Krapfossveien langs Vansjø - Binder sammen rute 6 og 7

Trafikkanalysen legger de nye rutene til grunn sammen med kommunens ønsker om nye forbindelser. Nytt sykkelvegnett vises også i Figur 9.



Figur 12 Ruteinndeling for forslag til nytt hovedsykkelvegnett (kilde: Hovednett for sykkel i Moss/Rygge, SVV)

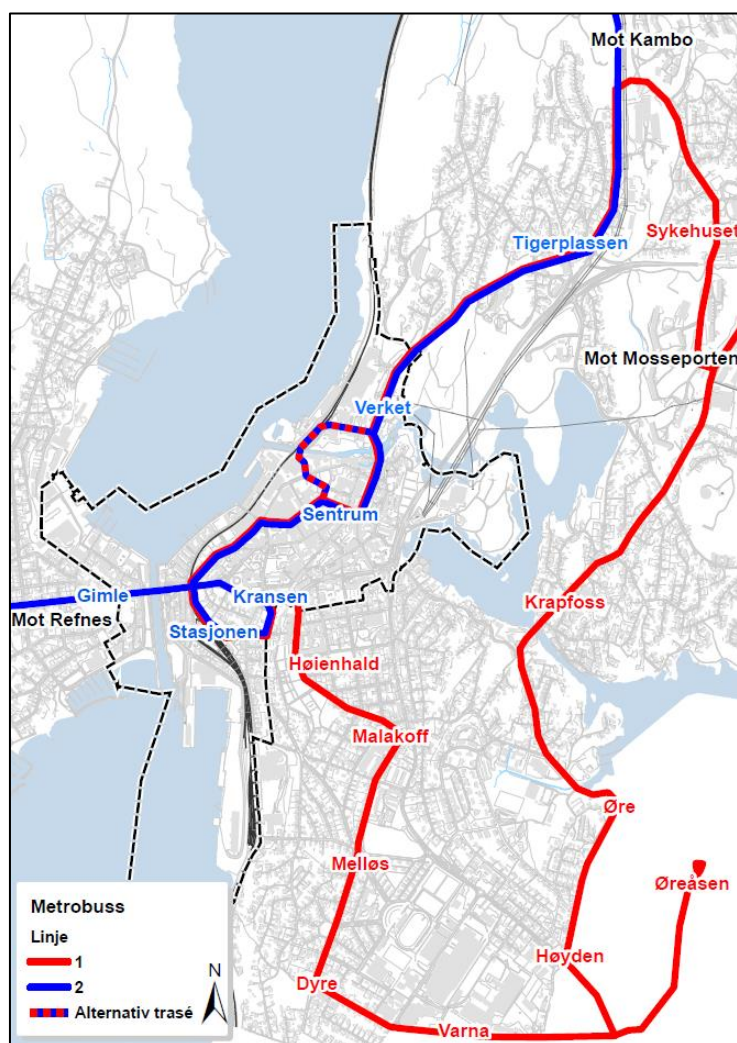
6.3 Planer for utvikling av kollektivsystemet

Moss ønsker ifølge kommuneplanen økt satsing på kollektivtrafikk. Derfor vil man prioritere bedre tilgjengelighet med buss til Moss sentrum, til de nye boligområdene, til jernbanestasjonen og til lufthavnen.

Kollektivprosjektet i Moss har resultert i en rekke anbefalinger om utbedring av kollektivtrafikken. En del tiltak går på detaljutføring, men det anbefales også mindre ruteomlegninger og større endringer som kollektivgate og kollektivfelt. Det er usikkert i hvilken grad disse anbefalinger vil bli realisert. KVV'en tar også større grep og foreslår en helt ny rutestruktur med så kalte pendler-ruter samt økt frekvens. I tillegg foreslås kollektivfelt i begge retninger over Kanalbrua og kollektivgata i Fjordveien.

Parallelt med kollektivprosjektet og KVV'en pågår en egen utredning av metrobuss. Utredningene har landet i et forslag med to metrobusslinjer, som begge trafikkerer ny jernbanestasjon, dekker de mest tettbefolkede områdene og skoler, sykehjem, større arbeidsplasser og andre viktige målpunkt. De så kalte pendlerrutene i det anbefalte konseptet for kollektivtrafikken i KVV'en er omtrent i samsvar med foreslåtte ruter i prosjektet med metrobuss.

Det legges til grunn at dagens bybusstraséer suppleres med metrobussforslaget hvor pendlerrutene vil erstatte noen av dagens ruter. Dette forventes i det korte tidsperspektivet, ca. 12 år. I Figur 13 vises det foreløpige rutforslaget til pendlerruter i prosjektet med metrobuss. Det er sannsynlig at bussene flyttes over til den nye gjennomgående veiforbindelsen mellom Verket og sentrum når den eventuelt kommer (stiplet linje).

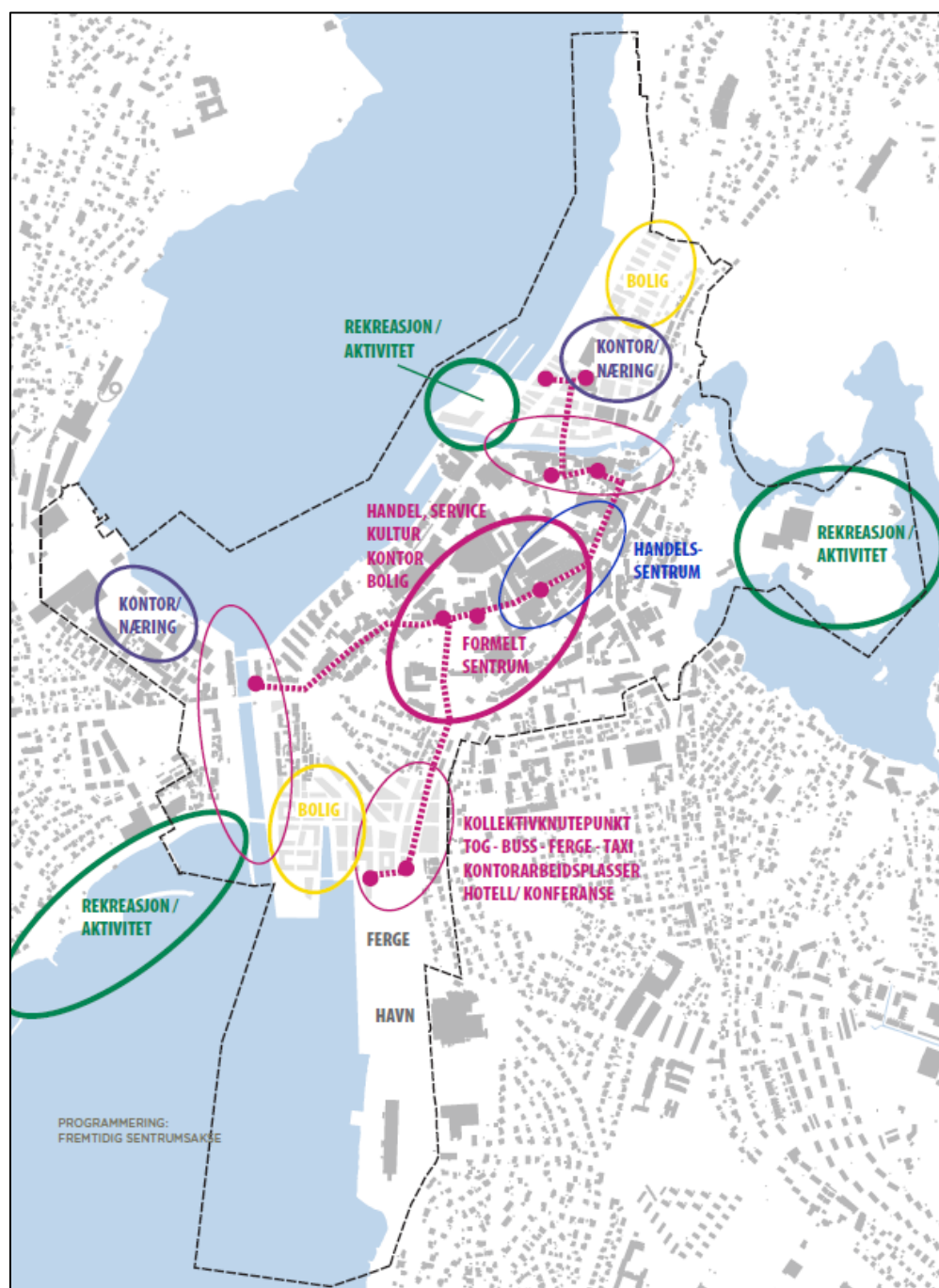


Figur 13 Forslag til linjestruktur for metrobuss i Moss.

7. VEGNETTSANALYSE OG ANBEFALINGER

Mange store planprosesser i Moss er i gang for tiden. Byutviklingen i planene vil føre til en betydelig vekst i persontrafikken, noe som gir behov for økt kapasitet og fremkommelighet i vegnettet, spesielt med tanke på næringstransport, kollektivtrafikk, sykkel og gange. Som følge av dette vil det også være behov for fokus på trafiksikkerhet for myke trafikanter.

Sentrumsplanen har lagt opp til et mer kompakt sentrum med bedre sammenheng og større mangfold av funksjoner. En definert sentrumsakse vil knytte planlagte bolig-, nærings- og kulturområder på Verket med handel i sentrumskjernen, og videre mot nytt kollektivknutepunkt og nye boligområder på Sjøsidan. Anbefalinger om strategiske grep i etterfølgende avsnitt tar utgangspunkt i prinsippene med denne funksjonsinndelingen. Funksjonsinndelingen fra sentrumsplanen vises i Figur 14 nedenfor.



Figur 14 Funksjonsinndeling av Moss sentrum med definert sentrumsakse i henhold til sentrumsplanen.

De samleveiene i sentrum med forventet trafikkøkning er i hovedsak Storgata, Kirkegata og Kongens gate.

Dagens Rv19 har liten restkapasitet, spesielt knyttet til puljene fra fergetrafikken. Robustheten i vegsystemet er dermed liten, og det skal lite til før en ekstra økning eller hendelse i rushperiodene vil medføre lange køer. Hvis planlagt byutvikling skal kunne realiseres, forsterkes behovene for tiltak langs Rv19 i det korte tidsperspektivet på grunn av trafikksituasjonen gjennom Moss sentrum. Kryssområdene mellom eksisterende Rv19 og ovennevnte gater er derfor viktige å behandle spesielt. Det kan være en aktuell problemstilling å innføre rekkefølgekrav om utbedring av Rv19 før full byutvikling, for å sikre et robust vegnett før ny Rv19 er etablert.

I forbindelse med KVV for ny Rv19 ble det utarbeidet en separat rapport av Rambøll datert 25.06.2013. Rapporten vurderer og anbefaler kortsiktige tiltak på eksisterende Rv19 som optimaliserer bruken av tilgjengelig vegareal i sentrale deler av Moss. Hensikten med tiltakene var å finne god tilgjengelighet til sentrumsområdene i Moss, samtidig som man ville skape et bymiljø som er trivelig å oppholde seg i.

Til sammen ble det foreslått 32 tiltak som innebærer høyere kapasitet gjennom kryssene langs Rv19 og bedre fremkommelighet for trafikk på hovedvegsystemet. Risikoen for tilbakeblokkering fra eksisterende Rv19 vil da reduseres, og bedre trafikkflyt vil kunne oppleves i for eksempel Storgata, Rådhusgata, Kongens gata, og Kirkegata. Samtidig vil tiltakene gi gode forbindelser for gående og syklende på viktige reiserelasjoner.

En oversikt av foreslåtte tiltak vises i vedlegg 1. Tiltakene handler fremfor alt om å øke kapasiteten gjennom rundkjøringene mellom Kanalbrua og Fv119 (Klostergata). Det er foreslått to felt både inn og ut i nesten alle vegarmer i rundkjøringene. I tillegg ønsker man å etablere to felt hele veien mellom Kransen og Kongens gate for kjørende retning øst.

De kortsiktige tiltakene foreslått i vedlegg 1, kan være løsningen mot et mer robust vegnett som kan håndtere nyskapt trafikk fra planlagte byutviklingsprosjekt i det korte tidsperspektivet. Allikevel er det først når fergetrafikken flyttes helt ut av Kanalområdet, at kapasiteten i vegnettet langs eksisterende Rv19 kan utnyttes fullt ut. Det forutsetter også etablering av ny Rv19, det vil si i det lengre tidsperspektivet.

For å redusere påvirkning fra den støtvide fergetrafikken inn mot sentrum, anses alternativ 2C for ny Rv19 være mest hensiktsmessig. Med dette alternativet unngås det store kryssområdet i dagen ved Kransen som alternativ 1B legger opp til. På grunn av tunnellop på begge sider i dette alternativet, må troligvis kryssområdet legges under eksisterende terreng, noe som er lite estetisk tiltalende. Alternativ 2C vil separere lokaltrafikk og trafikk til/fra E6 på en tydelig måte.

Foreslått kobling mot sør med Klostertunnel er anbefalt i begge alternativer for ny Rv19. Klostertunnelen vil kunne forbedre kapasiteten både langs Fjordveien og Klostergata. Fjordveien kan da vurderes å reserveres for kollektivtrafikk, sykkel og gange.

7.1.2 Gjennomgående vei Verket -sentrum

Det vil ikke være mulig og heller ikke ønskelig med full utbygging av Verket innen 2019. Totalt er det beregnet full utbygging av Verket i et 30 års perspektiv. Dette vil skape 5 900 nye bilturer per døgn. Innenfor en 12 årsperiode er det anslått en trafikkvekst på 2 400 bilturer per døgn. Utbyggingstakten må tilpasses tilgjengelig kapasitet i vegsystemet.

I en fremtidig situasjon, allerede i det korte tidsperspektivet, er det antatt en fysisk løsning som muliggjør gjennomkjøring for bil mellom sentrum og Verket med bro over Mosseelva. Den gjennomgående veien vil forbinde Osloveien i nord koblet til Rv19, med Storgata og sentrum i syd.

Rambøll har foretatt en beregning av trafikkbelastningen på Osloveien. Beregningen ser på alternativer med eller uten ny gjennomgående vei og bro til Storgata, samt med eller uten ny Rv19. Beregningene er gjort med hjelp av Contram-modellen og med utgangspunkt i full utbygging av Verket, det vil si i det lange tidsperspektivet på 30 år.

Resultatene for trafikkbelastningen vises i Tabell 7 i form av ÅDT (kjt/døgn) og inneholder total trafikk, med nyskapt trafikk og dagens trafikk inkludert.

Tabell 7 Trafikkbelastning med og uten utbygging av Verket, samt ulike veialternativer (kjt/døgn).

Alternativer	Sør for Verket langs Osloveien/Storgata	Nord for Verket langs Osloveien
Ingen utbygging av Verket, referanse 2019		
Med gj.gående vei og bro Dagens Rv19	3000-3500	3000-3500
Full utbygging av Verket, 30-årsperspektiv		
Med gj.gående vei og bro Dagens Rv19	7500-8000	5000-5500
Uten gj.gående vei Dagens Rv19	0	7000-7500
Med gj.gående vei og bro Ny Rv19 (alt.1B)	5000-5500	3000-3500

Ved full utbygging, vil en ny Rv19 gi bedre fremkommelighet enn i dag på eksisterende Rv19. Dette vil endre konkurranseflaten mellom Osloveien/Storgata og Rv19, slik at mye av gjennomgangstrafikken (ÅDT 2-3000) vil overføres til ny Rv19.

Uten gjennomgående vei og bro over til Storgata, vil Osloveien nord for Verket få en stor belastning. I dag er ÅDT i veien ca. 2 000 kjt/døgn. Med full utbygging uten gjennomgående vei betyr det altså over en tredobling av trafikkbelastningen på veien.

I Asplan Viak sin foreløpige trafikkvurdering fra mars 2014, *Trafikk til Verket*, har man sett for seg et alternativ med ny gjennomgående vei som blir stengt for alminnelig gjennomkjøring, men fortsatt ha bro over til Storgata. De foreslår en stengning ca. midt på planområdet til Verket. Asplan Viak estimerer at ny trafikk som følge av full utbygging vil fordeles med ÅDT 2 600 kjt/døgn nordover mot Osloveien og ÅDT 3 300 kjt/døgn sydover mot Storgata. Innenfor en 12 års periode ble fordelingen antatt med ÅDT 1 000 mot nord, og 1 300 mot syd. Dette alternativ tillater ikke gjennomkjøring, men legger opp til at største delen av den nye trafikken kan ledes via sentrum.

Med full gjennomkjøringsmulighet til Storgata vil gaten gjennom Verket få en betydelig trafikk. Det er ikke bare nyskapt trafikk til/fra de nye aktivitetene på Verket, men også trafikk til/fra eksisterende boligområder nord for Verket samt for eksempel Kambo. Den gjennomgående veien bør derfor ha fleksibilitet til å kunne stenges dersom det viser seg å være problematisk med for eksempel avviklingsproblemer i sentrum. En stengt gjennomkjøring kan dog få negative konsekvenser i forhold til lokal tilgjengelighet og vil skape unødig lange reiser. Stengt gjennomkjøring forutsetter også kortsiktige tiltak på for eksempel eksisterende Rv19 (se foregående avsnitt for anbefalinger av tiltak).

En gjennomgående vei mellom Verket og sentrum er anbefalt gjennomført. En mulig risiko er at en slik vei vil skape stor gjennomkjøringstrafikk, det vil si trafikk fra sentrum eller fra nord som ikke har Verket som målpunkt. Vegen bør derfor utformes slik at den ikke inviterer til stor gjennomkjøring, og slik at hastighetsnivået holdes lavt. Det bør derfor legges opp til et smalt tverrsnitt med vertikale elementer (beplantning eller annet) som visuelt sett snevrer inn rommet. Vei-bredden kan være 6,0 m på de deler av strekningen som ikke er en del av kollektivnettet, men bør økes til minimum 6,5 m i busstraséer. Det er også viktig å nevne at en viss gjennomkjørings- trafikk er med på å skape sosial trygghet i området, noe som er særlig viktig på kveldstid.

En mulighet for gjennomgående vei og bro mellom Verket og sentrum vil ikke bare være viktig for den nye nærings- og boligtrafikken på Verket, men vil også kunne ha stor betydning som en viktig omkjøringsveg i en anleggsfase med ny Rv19 og transformasjon av eksisterende Rv19.

7.2 Strategiske gang- og sykkelforbindelser

Med en ganske så kompakt bykjerne og store boligområder knyttet til sentrum er det stor potensial for å øke antallet gående og syklende i Moss. Basert på ATP-analyser for ny jernbanestasjon i Moss (Asplan Viak AS, 2011) anslås det at ca. 30 000 bor i en avstand kortere enn 3 km fra Moss sentrum og innenfor en sykkelavstand på 15 minutter. Med sentrumsplanens tydeliggjøring av byens knutepunkter, og med bedre sammenkobling til mer kompakte boligområder, vil potensialet bli enda større enn i dag. I tillegg er de topografiske forholdene gunstige uten mye bratt terreng.

Selv om det er, og vil være stort potensiale for å få flere til å velge bort bil til fordel for sykkel og gange, må det skje en forbedring av dagens gang- og sykkelvegnett for å oppnå en reell effekt. Utbygging av hovedsykkelvegnettet vil være meget viktig i et kortere tidsperspektiv. Attraktive sammenhengende sykkelruter vil oppmuntre til mer sykkel og gange, og vil derfor være med på å avlaste hovedvegnettet før utbygging av ny Rv19 vil være på plass.

Generelle prinsipper for mer attraktive gangstrøk er at de må være direkte, logiske og fremkommelige hele året og at omgivelsene har en kvalitet som gjør gange til en positiv opplevelse. Dette er særlig viktig for gangrutene til viktige målpunkter og til kollektivholdeplasser. Det bør også legges vekt på snarveger som supplement til hovedløsningene i gangvegnettet. Snarvegene skal ikke erstatte hovedløsningene men heller supplere, og i største mulig grad være universelt utformet.

De samme prinsippene gjelder for sykkelvegnettet, men det bør legges opp til separate løsninger for syklister og gående for å redusere konfliktnivået mellom disse gruppene. Det anbefales tett oppfølging av Statens vegvesens vedtatte plan for hovedsykkelveinettet.

Utenom den vedtatte planen for nytt hovedsykkelnett står den gamle jernbanetraséen. Eksisterende jernbane legges ned allerede i det korte tidsperspektivet, noe som muliggjør for utvikling av en grønn gang- og sykkelforbindelse mellom de nordre og søndre sentrumsområdene. Den nye forbindelsen vil skape direkte forbindelser mellom sentrumskjernen og boligområdene rundt for de gående og syklende. Dette inkluderer både byutviklingsområdene Verket og Sjøsidan. I tillegg vil en gang- og sykkelforbindelse langs den gamle jernbanetraséen tydeliggjøre koblingen mellom sentrum og jernbanestasjonen, noe som er mangelfullt per i dag. På sikt bør også traséen knyttes sammen hele veien fra Kambo i nord til Rygge i syd.

Sammen med en grønn gang- og sykkelforbindelse langs den gamle jernbanen i vest, vil det være viktig med en rett forbindelse gjennom sentrum i øst. Hovedplanen har med gågaten (Dronningens gate) som en del av denne forbindelse men det anbefales heller å se på en løsning som knytter sammen Storebro og Kongens gate, med Skoggata og videre mot ny jernbanestasjon. Skoggata er delvis smal og enveisregulert, men med restriktive tiltak mot gateparkering og innføring av tiltak for sykling mot kjøreretningen, vil man kunne oppnå en god sammenhengende trasé.

Som for Verket, bør det tilrettelegges for god kobling mellom det nye boligutviklingsområdet på Kongsåsen og sentrum via Verket. I tillegg anbefales en kobling for gående og syklende over Sponvika.

Planlagt og ønskede gang- og sykkeltraséer vises i Figur 9.

7.3 Strategisk utbedring av kollektivtrafikken

Kraftig boligutvikling stiller store krav til et forbedret kollektivutbud om man skal klare ønsket om å øke antallet grønne reiser.

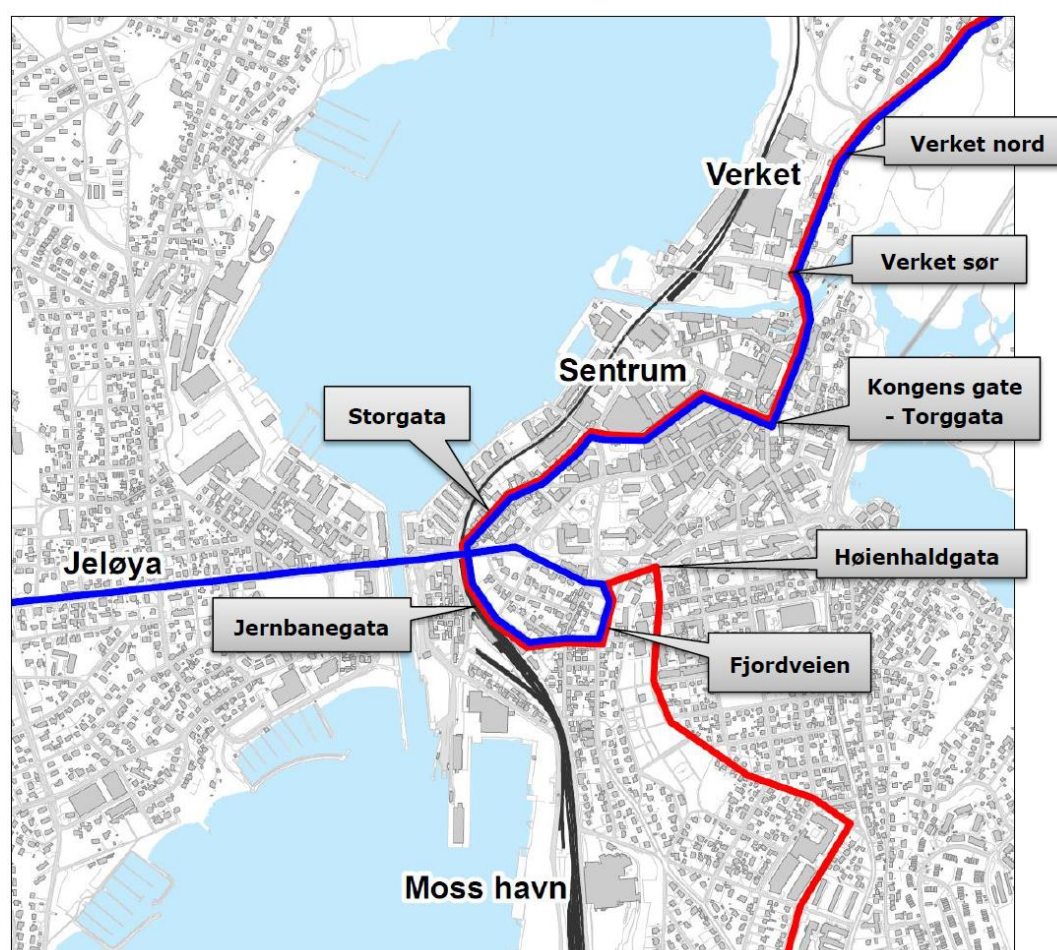
Åpning av Follotunnelen vil sannsynligvis gi et forbedret togtilbud mellom Moss og Oslo, med 4 tog i timen i rush og 3 eller 4 tog per time utenfor rush. Det aktualiserer gode gang-, sykkel- og bussforbindelser til stasjonen.

I KVV for Rv19 er det foreslått en rekke tiltak for å bedre fremkommeligheten for buss, bl.a. kollektivfelt i begge retninger over Kanalbrua, og kollektivgata i Fjordveien, turborundkjøring på

Kransen, forkjørsregulering av Kongens gate og en del tiltak i problempunktet Rv19/Fv119, samt mindre tiltak som parkerings- og stoppforbud.

Th. Pettersons gate fungerer som gateterminal for bussene i Moss sentrum. Den fungerer tilfredsstillende og bedømmes til å kunne takle økt frekvens for bybussene.

På kort sikt (<12 år) har Moss kommune og Østfold kollektivtrafikk utredet innføring av to metrobusslinjer, dels som en erstatning for og dels som et supplement til dagens busslinjer. Metrolinjene vil ha felles trasé gjennom deler av sentrum og Verket. Begge vil betjene stasjonen i likhet med de andre busslinjene i Moss. Metrolinjene er planlagt med 15-min frekvens i rush og 30-min frekvens ellers. I planarbeidet sammen med Rambøll (sept. 2014), er det identifisert 7 konkrete punkter der gate- og vegnettet bør utbedres før man kan igangsette metrolinjene, se Figur 16. De identifiserte utbedringspunktene har grovt anslått en kostnadsramme på 11-13 Mill kr.



Figur 16 Metrolinjer. Identifiserte utbedringspunkter i gate- og veinettet i sentrum.

7.4 Prinsipper for parkering

Tidligere var parkeringsnormers formål kun å sikre at etterspørselen ble dekket. De senere årene brukes også parkeringsnormer som et verktøy i større grad for å regulere bilbruk. Dette på grunn av økt bevissthet om veienes kapasitetsbegrensninger, bilbrukens negative miljøkonsekvenser og parkeringsplassenes arealbeslag.

Endring til mer restriktive normer har effekter på lang sikt. Med dagens lovverk tar det lang tid å endre på et eksisterende arealbruksmønster og derved påvirke tilgjengeligheten med bil og samtidig tilrettelegge for alternative reisemåter.

Alene vil restriktive parkeringsnormer ikke å være løsningen for et levende bysentrum. Tiltaket er en liten brikke i det store spillet for å kunne nå målet om flere grønne reiser, men allikevel viktig. Planlegging av tilgjengelige parkeringsplasser og hvor de bør lokaliseres må ses i sammenheng med utvikling av kollektivtilbudet og av gang- og sykkelvegnettet. Et godt kollektivsystem og et helhetlig nettverk av høy kvalitet for fotgjengere og syklister er en forutsetning for å kunne gjennomføre restriktive parkeringsnormer.

Innenfor planavgrensningen i Moss er det per i dag et godt parkeringstilbud med over 3 000 parkeringsplasser (kommunale og private, utenom gateparkering) I tillegg er det mulighet for gateparkering som er gratis eller meget rimelige å bruke. Moss kommune ønsker å redusere antallet gateparkeringer i sentrum. Kommunen ser for seg en strategi hvor det skal være rimelig å parkere i kort tid, men dyrt i lang tid. Per i dag koster parkering på dagtid i sentrum 16 kr per time. I randsonen til sentrum (i hovedsak sør for Rv19) koster parkering på dagtid 7 kr per time.

Eksisterende parkeringsnorm for sentrum er lik mange andre byer i samme størrelse som Moss. Normen har både min og maksverdier, og kravene kan reduseres med 25-50 % ved dokumentert sambruk. Mer om dagens normer står beskrevet i avsnitt 4.4.

7.4.1 Anbefalte parkeringsprinsipper for Moss sentrum

Det kreves en bevisst parkeringspolitikk som ikke bare dekker parkeringsbehovet nå, men som også utformes med tanke på at parkeringsbehovet på sikt bør reduseres.

For Moss sentrum anbefales følgende:

- Begrense antall gateparkeringer tilknyttet de sentrale handelsgatene og den foreslåtte sentrumsaksen (jf. Figur 14).
- Etablering av parkeringsanlegg i sentrumsranden for øvrig publikumsrettet parkering. Disse sammenkobles mot hovedvegnettet og skal være noe billigere enn gateparkering langs sentrumsaksen.
- Øvrig parkering samles i flerbruksanlegg som fortløpende kan erstatte overflateparkering.
- Sykkelparkering dimensjoneres med en overkapasitet, skal ha høy standard og plasseres nært målpunkt. Sykkelparkering ved kollektivknutepunkter skal ha tak og gode låsmuligheter.

Generelt bør parkeringsnormene ta hensyn til ønsket vridning av reisemiddelfordeling i retning av mot grønne reiser. Behovet for bilparkeringen reduseres gjennom økt tilgjengelighet med kollektivtransport, gange og sykkel. Derfor anbefales god oppfølging for å sjekke hvordan parkeringsplasser faktisk brukes. Dette for å kunne vurdere normen i forhold til dagens byutvikling.

I Tabell 8 oppsummeres eksisterende p-norm og forslag på nye p-norm for sentrumsområdet. Disse bør være gjeldende i det korte tidsperspektivet på 12 år.

Tabell 8 Eksisterende og nye foreslåtte p-norm for antallet bilparkeringer i sentrum per formål

Formål	Eksisterende p-norm		Ny foreslått p-norm	
	Min	Maks	Min	Maks
Bolig				
1-roms/hybel	0,3 per boenhet	-	0,3 per boenhet	0,5 per boenhet
2-roms	0,6 per boenhet	-	0,6 per boenhet	1 per boenhet
3-roms	0,8 per boenhet	-	0,8 per boenhet	1 per boenhet
4-5-roms	1 per boenhet	-	1 per boenhet	1 per boenhet
Handel				
Detaljhandel	1 per 100 kvm og 2 for ansatte	-	-	1 per 100 kvm
Kjøpesenter	2 per 100 kvm	250 plasser	-	1 per 100 kvm
Kontor				
Administrasjon	1 per 150 kvm	1 per 100 kvm		1 per 100 kvm
Øvrig service/tjenester	1 per 100 og 2 for ansatte per enhet	-		1 per 100 kvm

I tillegg til ovenstående foreslått norm anbefales det at det tas med en generell bestemmelse at 5 % av alle tilrettelagte bilparkeringsplasser skal avsettes som handicapplasser. Det anbefales også å ta med en generell bestemmelse om at det skal tilrettelegges for elbilparkering, men at behovet vurderes i den enkelte reguleringsplan.

Det anbefales i tillegg å vurdere om randsonen utenfor sentrum også bør ha en parkeringsnorm. P-norm for denne sonen kan være noe mindre restriktive enn for sentrum, men mer restriktive enn norm for boligområdene.

Moss har per i dag ingen p-norm for sykkel. For å stimulere til økt bruk av sykkel i sentrum er det meget viktig også å legge til rette for gode sykkel-parkeringsplasser. Et godt sykkel-parkeringsutbud vil ikke bare sende signaler om at sykling er en ønsket aktivitet, det vil også sikre at parkerte sykler står plassert på en ryddig og sikker måte. Det anbefales sterkt å innføre sykkel-parkeringsnorm i Moss. I Tabell 9 vises anbefalt p-norm for sykkel i Moss sentrum. Det er valgt kun å bruke minimumsnormer, som også er i tråd med normer brukt i øvrige byer i Norge.

Tabell 9 Foreslått p-norm for sykkel i Mossentrum

Formål	Minimum antall plasser	Øvrige bestemmelser
Bolig	3 pr 100 kvm	Skal plasseres være under tak, nært opp til inngangspartiet, og være sikret mot tyveri.
Kontor	3 pr 100 kvm	Skal plasseres være under tak, nært opp til inngangspartiet, og sikret mot tyveri.
Handel	1 pr 100 kvm	-
Øvrig tjenesteyting	-	Behov for sykkel-parkering skal vurderes i den enkelte sak.
Skole	3 pr årsverk	Skal plasseres være under tak, nært opp til inngangspartiet, og sikret mot tyveri.
Barnehage	1 pr årsverk	Skal plasseres være under tak, nært opp til inngangspartiet, og sikret mot tyveri.
Treningssentre	1 pr 100 kvm	-

8. SAMMENSTILLING

De kortsiktige tiltakene foreslått i vedlegg 1, kan være løsningen mot et mer robust vegnett som kan håndtere nyskapt trafikk fra planlagte byutviklingsperioder i det korte tidsperspektivet. Allikevel er det først når fergetrafikken flyttes helt ut av Kanalområdet at kapasiteten i vegnettet langs eksisterende Rv19 kan utnyttes fullt ut, noe som forutsetter ny Rv19 i det lange tidsperspektivet. Mest hensiktsmessig anses alternativ 2C for ny Rv19 å være, som vil separere lokaltrafikk fra regiontrafikk, uten et barrierskapende kryssområde i dagen ved Kransen.

Med en betydelig arbeidspendling i kommunen vil det være viktig å legge til rette for gode sykkel- og gangmuligheter til ny jernbanestasjon. Attraktive og sammenhengende gangstrøk og sykkelveger vil være viktige såvel mellom sentrum og ny jernbanestasjon, samt mellom knutepunkter og boligområder. Ved stasjonen bør det også legges opp til enkel overgang mellom lokalbusser og tog. Målet må være at flest mulig tar grønne reisevalg fordi de ønsker det og ikke fordi de føler seg tvunget.

Nedlegging av den gamle jernbanen gir en unik mulighet for en grønt og rett gang- og sykkelforbindelse nord-syd, og vil kunne knytte sammen byutviklingsområdene Verket, sentrum og Sjøsi-

den. Med nye foreslåtte p-normer både for bil og sykkel gis en mer restriktiv parkeringspolitikk i sentrumskjernen, noe som gir utrymme for bedre utnyttelse av arealer til attraktiv byutvikling.

En ny gjennomgående vei og bro mellom Verket og sentrum, dimensjoneres for estimert trafikkbelastning, men med mulighet for innsnevring/stengning hvis en må begrense gjennomkjøringstrafikken i fremtiden. Den gjennomgående veien mellom Verket og sentrum vil kunne ha stor betydning som en viktig omkjøringsveg i en anleggsfase med ny Rv19 og transformasjon av eksisterende Rv19.

I etterfølgende tabeller oppsummeres mulige utviklingsfaser (ikke nødvendigvis i rekkefølge) for Moss sentrum sammen med anbefalte strategier for transportsystemet, både på kort og lang sikt.

Tabell 10 Utviklingsfaser og anbefalinger i det korte tidsperspektivet

		Kort tidsperspektiv (ca. 12 år)
Utviklingsfase	Anbefaling	
Oppstart byutvikling av Verket	- Gjennomgående vei og bro, Verket-sentrum - Sammenhengende gang- og sykkelvegnett med nye broforbindelser, Verket - sentrum	
Oppstart byutvikling sentrumskjernen	- Innføring av metrobussystem - Innføring av nye parkeringsnormer, bil og sykkel - Sammenhengende gang- og sykkelvegnett, Skoggata og koblinger mot stasjonen - Utbedring av eksisterende Rv19 - kortsiktige tiltak	
Ny jernbanetrasé og stasjon	- Grønn vestlig gang- og sykkelforbindelse langs gamle jernbanen - Sammenhengende gang- og sykkelvegnett mellom boligområder og ny stasjon ihht. Vedtatt plan for nytt hovednett for sykkel	
Byutvikling Kanalområdet Nord Jeløy ferdigstilles	Sammenhengende gang- og sykkelvegnett, Jeløya - sentrum	

Tabell 11 Utviklingsfaser og anbefalinger i det lange tidsperspektivet

Langt tidsperspektiv (ca. 30 år)	
Utviklingsfase	Anbefaling
Ny Rv19 og Klostertunnel	▪ Sammenkobling mot øvrig hovedvegnett, ny jernbanestasjon, fergeterminal og havn ▪ Nedgradering av eksisterende Rv19 og byutvikling langs den "nye" bygaten ▪ Nedgradering av deler av Fjordveien, reservasjon for kollektivtrafikk, gange og sykkel
Fergeterminalen flyttet mot havnen	▪ Utbygging av Moss havn og ny havneforbindelse mot ny Rv19, nordgående havnetunnel ▪ Nedgradering og byutvikling langs Østre Kanalgata
Oppstart byutvikling av Sjøsidan	▪ Sammenhengende gang- og sykkelvegnett, bro Jeløya - Sjøsidan - ny jernbanestasjonen
Oppstart byutvikling Kongsåsen	▪ Sammenhengende gang- og sykkelvegnett, Kongsåsen - sentrum, bro over Sponvika
Byutvikling av Verket ferdigstilles	▪ Vurdering av kapasitet på ny gjennomgående vei og bro, og etterfølgende grep
Byutvikling av sentrumskjernen ferdigstilles	▪ Attraktive byrom med tydeliggjøring av ny sentrumsakse ▪ Vurdering av ny p-norm ▪ Fremkommelighetsfremmende tiltak for kollektivtrafikken ▪ Separering av gående og syklende for økt fremkommelighet og trafiksikkerhet

VEDLEGG 1

Forslag til kortsiktige tiltak rv19

