



Skedsmo Kommune
Samferdselsplan for Skedsmo

Utgave: 05
18. januar 2016

Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Skedsmo Kommune
Rapporttittel: Samferdselsplan for Skedsmo
Utgave / dato: 05 / 18.01.2016
Arkivreferanse: Arkiv:ID
Oppdrag: 600664-01 - Samferdselsplan Skedsmo
Oppdragsleder: Øyvind Dalen
Tema: Samordnet areal og transportplanlegging -
Skrevet av: Øyvind Dalen, Gunnar Berglund, Anne Merete Andersen, Bjørn Haakenaasen
Kvalitetskontroll: Faste Lynum

FORORD

Asplan Viak AS har vært engasjert av Skedsmo kommune for å utarbeide Samferdselsplan for Skedsmo med handlingsprogram. Gjennom arbeidet har det også blitt laget flere delutredninger som inngår i planen.

Astri Heill Braathu har vært Skedsmo kommunes kontaktperson for oppdraget. Øyvind Daaland Lesjø, Arne Sverre Myhrvold og Ozrenko Gacic har også representert kommunen i arbeidet.

Øyvind Dalen har vært oppdragsleder hos Asplan Viak AS. Gunnar Berglund, Anne Merete Andersen og Bjørn Haakenaasen har også bidratt i arbeidet.

Rapporten er revidert etter gjennomgang i kommunen

18. januar 2016

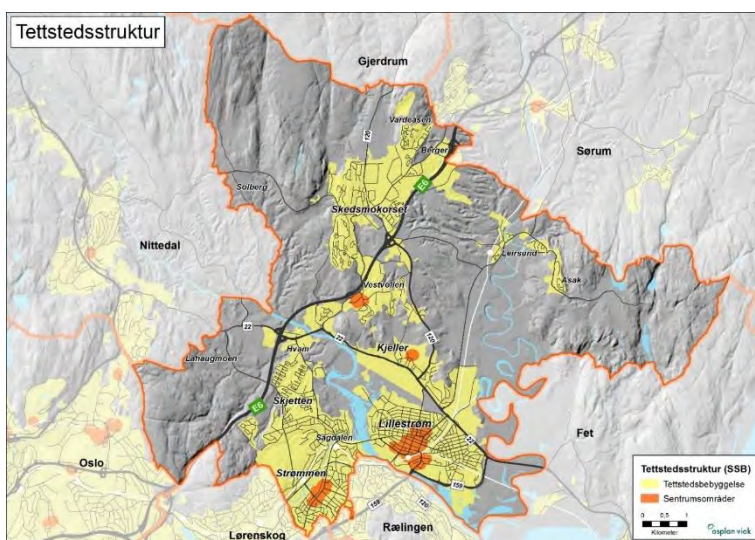
Øyvind Dalen
Oppdragsleder

Faste Lylum
Kvalitetssikrer

SAMMENDRAG

Bakgrunn

Skedsmo ligger sentralt i en av Europas raskest voksende byregioner, og har det siste tiåret vært blant de raskest voksende kommunene i landet, både med hensyn til befolkning og næringsutvikling. Som regionsenter, samferdselsknutepunkt og et betydelig næringsmessig tyngdepunkt, er Skedsmos videre utvikling og rolle også viktig for Osloregionen som helhet.



Skedsmo skal være attraktiv for boligbygging og tilflytting, etablering av næring, handel og besøk. Samtidig må kommunen bidra til oppfyllelse om nullvekstmålet for transport, som innebærer at all vekst i persontransport skal tas med gange, sykkel og kollektivtransport. Dette innebærer store utfordringer, men vekst gir også muligheter for å legge til rette for at utvikling kan skje på rett sted.

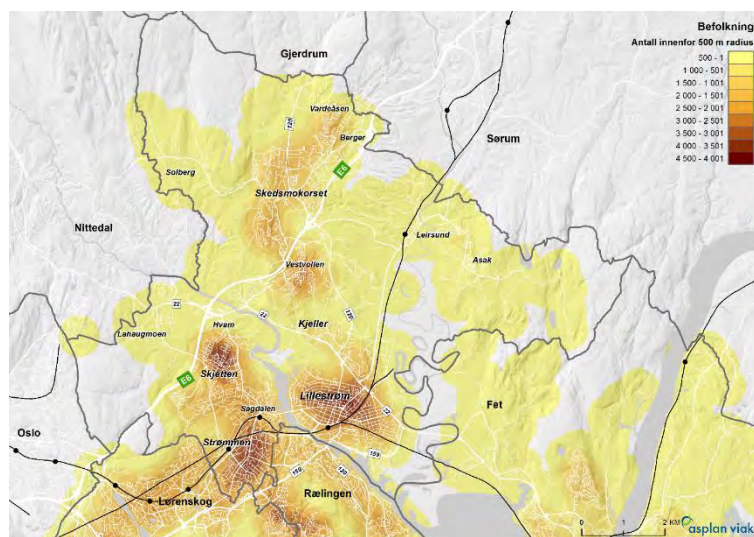
På fylkesnivå er Lillestrøm og Strømmen definert som knutepunkt,

det vil si et område som i tillegg til å være et kollektivknutepunkt også har et utvalg av offentlige og private servicefunksjoner med kommunalt og regionalt nedslagsfelt, samt handel.

Samferdselsplan for Skedsmo har som hovedmålsetting at kommunens skal ha en miljøvennlig og bærekraftig areal- og transportutvikling. Basert på dette er det satt opp delmål om å gjøre transportbehovet så lite som mulig, påvirke reisemiddelvalget bort fra bil, gjøre det trygt å ferdes på veiene, redusere ulempene ved å bo langs trafikkårene og å bedre tilgjengeligheten for alle reisende. Samferdselsplanen skal i tillegg samordne alle foreliggende areal- og transportplaner i kommunen, samt gi innspill til forestående arbeid med en byutviklingsplan for Lillestrøm og kommende kommuneplanrullinger.

Bolig og arbeidsplasser

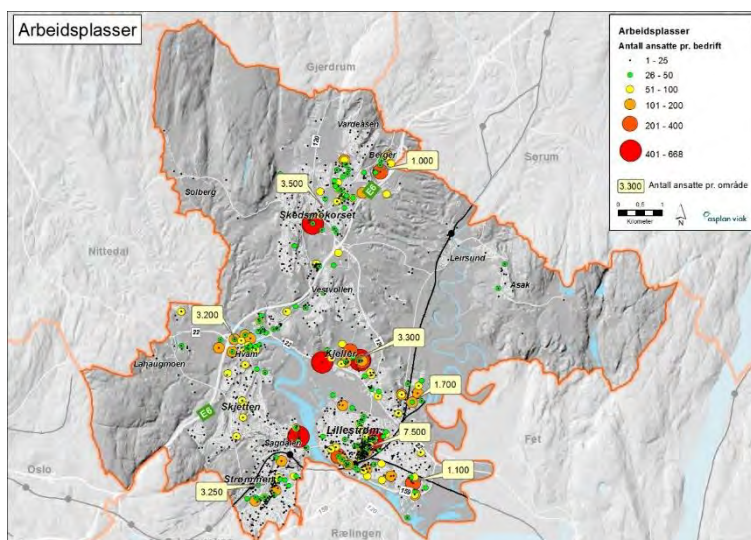
I 2015 har Skedsmo drøyt 52 000 innbyggere, og kommunen vil kunne ha mellom 70 og 80 000 innbyggere innen 2040. De tetttest befolkede områdene er Lillestrøm, Strømmen og Skjettenbyen. Skedsmokorset har også mange bosatte, men disse er spredt over et mye større område.



I 2014 var det 28 600 arbeidsplasser i Skedsmo. De største næringene i kommunen er *handel, offentlig tjenesteyting og privat tjenesteyting*. Lillestrøm er den største arbeidsplasskonsentrasjonen med drøyt 7500 arbeidsplasser, mens Kjeller, Skedsmokorset, Strømmen og Hvam har i underkant av 3500 arbeidsplasser hver.

Skedsmo fungerer som et regionalt handels- og servicesenter for store deler av Romerikeregionen.

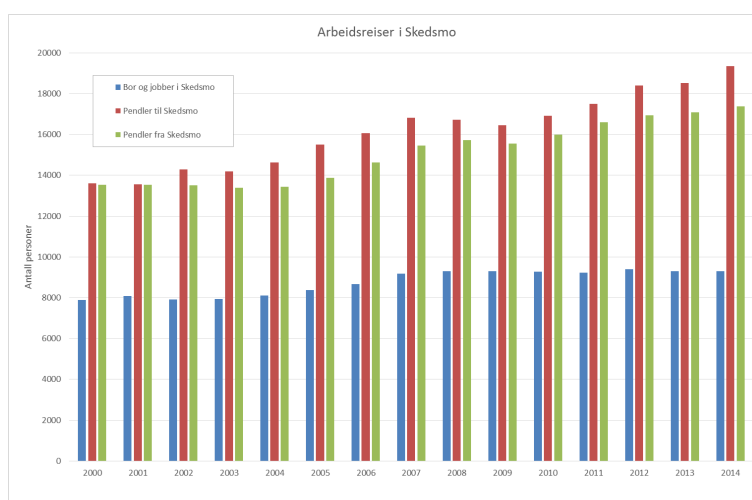
Strømmen og Lillestrøm er de største handelskonsentrasjonene med henholdsvis 1500 og 900 ansatte. Skedsmo er også den kommunen i Romerikeregionen med den største bredden i tjenestetilbudet.



Arbeidsreiser

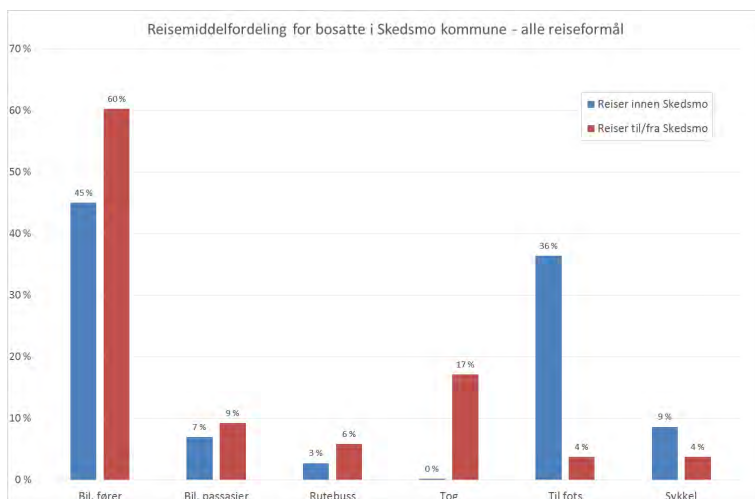
Skedsmo er en integrert del av Osloregionens felles bo- og arbeidsmarked, hvor det er mange arbeidsreiser på tvers av kommunegrensene. Pendlingsstatistikk viser et betydelig, og stadig økende transportomfang som følge av arbeidsreiser til og fra Skedsmo. Siden år 2000 har det vært en markant økning i antall arbeidsplasser i kommunen, men samtidig har en stor del av veksten i antall arbeidstakere kommet i form av innpendling. Antall personer som pendler til Skedsmo har økt med 42 % siden år 2000, mens antall som bor og jobber i kommunen kun har økt med 18 %. Utpendlingen har økt med 28 %.

Oslo er det største arbeidsmarkedet for bosatte i Skedsmo. Drøyt 9 000 arbeidstakere bor og jobber i Skedsmo, mens over 10 000 pendler til Oslo. Det er også en viss utpendling til Lørenskog og Ullensaker. 35 % av arbeidstakerne i Skedsmo bor i kommunen, mens drøyt 50 % er bosatt i en av nabokommunene, hvor Oslo utgjør den største andelen. Arbeidsreisene til og fra Skedsmokorset er i større grad rettet ut av kommunen enn øvrige bo- og arbeidsplasskonsentrasjoner i Skedsmo.



Reisevaner

Drøyt 60 % av reisene for personer bosatt i Skedsmo foregår med bil (som fører eller passasjer). Gangandelen ligger på 24 %, sykkel og tog på 7 % hver, og buss på 4 %. Det er til dels store forskjeller i bruk av reisemiddel avhengig av om reisene foregår internt i Skedsmo eller til/fra kommunen, spesielt gjelder dette bruk av tog hvor 17 % av reisene til/fra Skedsmo går med tog.



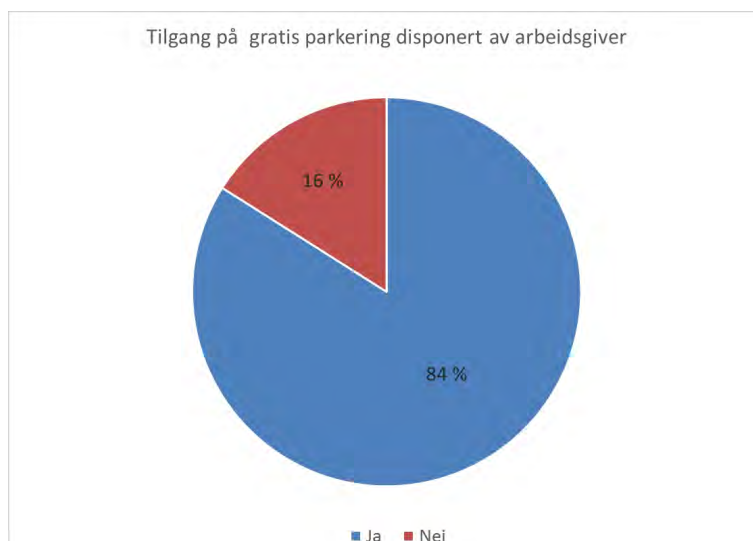
Reisemiddelfordelingen varierer med reiseavstanden. Reiser under 1 km har en gangandel på nesten 70 %, en sykkelandel på 10 % og en bilandel på 21 %. For reiseavstander lengre enn 1 km øker bilandelen til mellom 60 og 70 %. Det er svært lave sykkelandeler for reiser lengre enn 3 km. Tog utgjør 23 % av reisene over 10 km.

Drøyt 40 % av arbeidsreisene ut av kommunen går med kollektivtransport (tog eller buss),

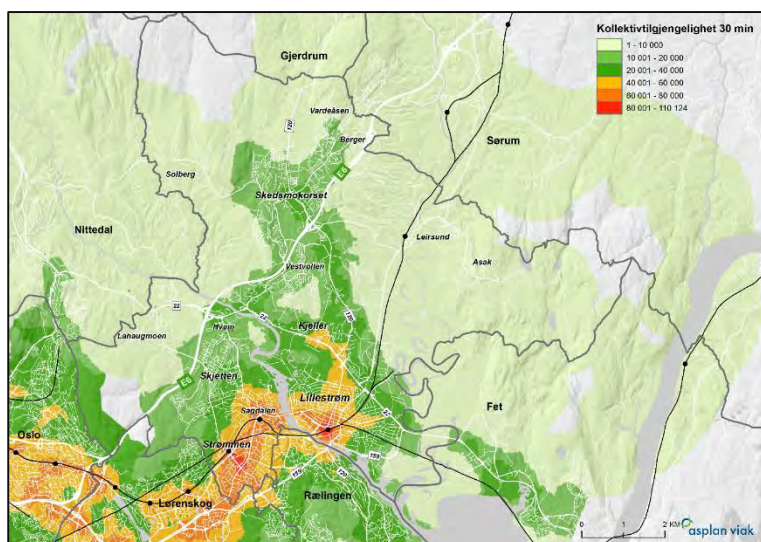
mens for innpendling ligger kollektivandelen på under 10 % og bilandelen på nesten 90 %. Svært høy bilandel på innpendling er en utfordring i seg selv, noe som blir ekstra utfordrende sett i sammenheng med en kraftig økning i innpendling de senere år.

For de som bor og jobber i Skedsmo ligger bilandelen på 77 %, kollektivandelen på kun 4 %, og gang-sykkelandelen på 20 %. Gangandel på arbeidsreiser i Skedsmo er vesentlig lavere enn for øvrige reisehensikter. 60 % av arbeidstakerne i Skedsmo har mindre enn 5 km til jobb, noe som utgjør en sykkeltur på 15-20 min. Siste nasjonale reisevaneundersøkelse viste at 5 km er gjennomsnittlig avstand på sykkelreiser i Norge. Potensialet for bruk av sykkel til jobb burde således være høyt i Skedsmo.

Over 80 % av de med arbeidsplass i Skedsmo har tilgang på gratis parkering disponert av arbeidsgiver, noe som utfordrer kommunens handlingsrom med hensyn til bruk av parkeringsrestriksjoner som et trafikkreduserende tiltak.



Kollektivtransport



Kollektivtilbudet i Skedsmo er i hovedsak konsentrert til bybåndet som strekker seg fra Oslo og Lørenskog til Lillestrøm, og videre i retning Kjeller. Bybåndet betjenes av jernbanen (hovedbanen med stoppesteder på Strømmen, Sagdalen og Lillestrøm, samt Leirsund og Gardermobanen med stoppested på Lillestrøm), og av flere busslinjer, både tverrgående og parallelle. Totalt gir dette et fleksibelt system med mange reiseretninger og kombinasjonsmuligheter. Områder

utenfor bybåndet, som Skedsmokorset, Hvam og Skjetten har ikke samme fleksible systemet. Her er det færre avganger, stoppesteder, reiseretninger og således færre kombinasjonsmuligheter.

Det gode kollektivtilbudet i bybåndet burde legges til rette for høye kollektivandeler i Skedsmo. Det er et stort potensial for å øke kollektivandelen på arbeidsreiser til Skedsmo, da kollektivandelen ligger vesentlig under landsgjennomsnittet. Dette gjelder særlig for innpendling, men også for kommuneinterne arbeidsreiser.

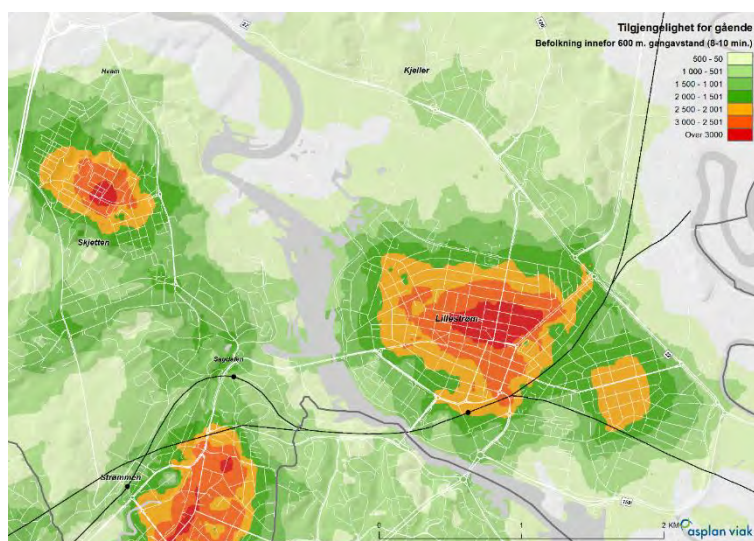
Spredd utbyggingsmønster på Skedsmokorset gir svakt kundegrunnlag for kollektivtransport. Flere og bedre gangforbindelser inn mot kollektivknutepunktet vil kunne gjøre denne situasjonen noe bedre. Den gode biltilgjengeligheten på Hvam gir en svært skjev konkurranseflate i forhold til kollektivbetjening, noe som bør være førende for hva som tillates etablert der.

En mulig høykvalitetskollektivløsning gjennom bybåndet fra Oslo og Lørenskog mot Lillestrøm og eventuelt Kjeller, vil styrke kommunens satsningsområde for fremtidig utbygging, og bidra til å styrke den viktigste kollektivaksen i kommunen.

Gange

Gangandelen i Skedsmo er generelt høy, og ligger over landsgjennomsnittet med unntak for på arbeidsreiser. Noe av årsaken kan være at kun 15-20 % av arbeidstakerne har mindre enn 1-2 km til jobb. Tiltak for å øke gangandelen på arbeidsreiser bør undersøkes nærmere.

Området rundt Stortorget i Lillestrøm sentrum er det mest



tilgjengelige området i Skedsmo for gående. Dette er også det området med den høyeste befolknings- og arbeidsplass tettheten i kommunen. Andre områder med god gangtilgjengelighet er Strømmen øst og Skjetten senter. Dette er områder med høy befolkningstetthet, men moderat arbeidsplass tetthet. Kjeller har relativt dårlig gangtilgjengelighet.

Jernbanelinjene gjennom Lillestrøm utgjør en barriere for gående, spesielt for gangturer mellom boligområder øst for Hovedbanen/Gardermobanen og skolene på vestsiden, og mellom sentrum og messeområdet på tvers av Kongsvingerbanen. Det er funnet to potensielle kryssninger som vil kunne ha stor barrierereduserende effekt.

Strømmen storsenter, med tilhørende parkeringsflater er svært dominerende i bydelen, og området fremstår som lite fotgjengervennlig.

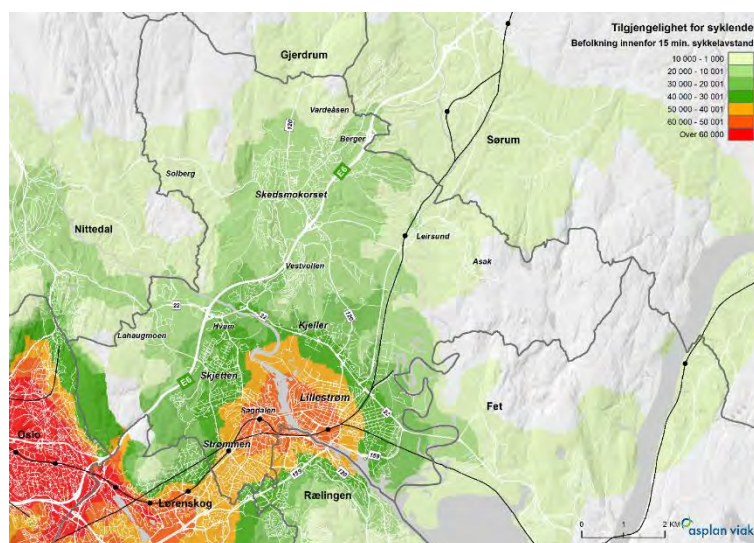
Skedsmokorset har dårligere gangtilgjengelighet enn andre boområder i kommunen. Etablering av nye gangforbindelser som kan knytte Skedsmokorset bedre sammen bør vurderes.

Leirsund fremstår i liten grad som et knutepunkt eller sammenhengende tettsted. Hovedtyngden av de bosatte i Leirsund har mer enn 10 min. gangavstand til stasjonen, og området har ingen arbeidsplasser av betydning.

Sykkel

Sykkelandelen i Skedsmo ligger på 7 % for alle reiser og 9 % for kommuneinterne reiser, noe som er høyere enn landsgjennomsnittet på 5 %. På arbeidsreiser er sykkelandelen 13 %.

Området mellom Strømmen, Lillestrøm og Kjeller har den beste sykkeltilgjengeligheten i Skedsmo. En gang/sykkelbro over Nitelva nær Skjærvaveien industriområde vil kunne bedre sykkeltilgjengeligheten til Skjetten/Skjettenbyen og favorisere sykkel som transportmiddel til Lillestrøm. Det er behov for bedre sykkeltilrettelegging i Lillestrøm øst, i retning sentrum og stasjonen.



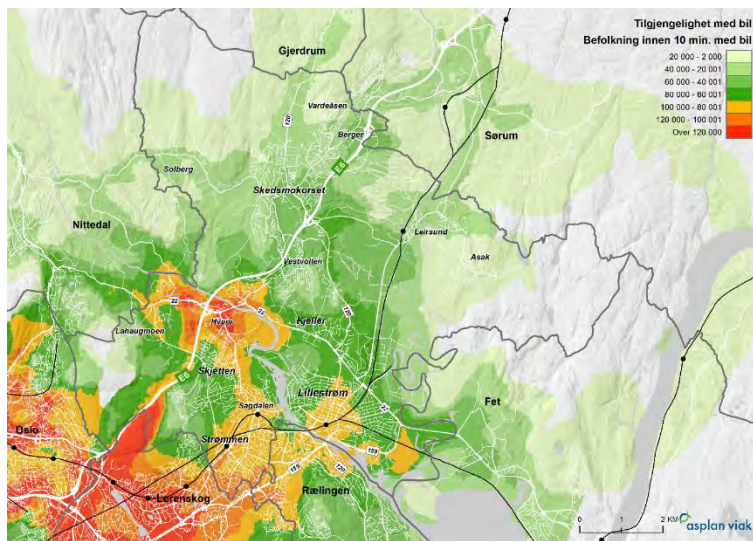
En eventuell sykkелеkspressvei fra Åråsen, via Lillestrøm og Strømmen, og videre i retning Åhus og Oslo langs Hovedbanen vil ha et visst potensial, men fortrinnsvis fra Lillestrøm og sørover. Dette henger sammen med at ulike ruter gjennom Lillestrøm sentrum vil være vesentlig raskere og ha flere målpunkt (bosatte/ansatte) enn langs jernbanelinjen mellom Åråsen og Lillestrøm stasjon. Videre arbeid med eventuell sykkелеkspressvei bør gjøres i samarbeid med Oslo og Lørenskog kommune.

Biltrafikk og veg

Reisevaneundersøkelsen fra 2013 viser at bilandelen i Skedsmo ligger noe under landsgjennomsnittet. Det er fortrinnsvis i forbindelse med arbeidsreiser i, og til Skedsmo at det er behov for tiltak for å redusere bilbruken.

Særlig trafikkbelastede strekninger i Skedsmo er Rv. 159 inn mot Lillestrøm fra hhv. øst og sør, Rv. 22 Fetveien mellom Storgata og Rv. 120 Kirkeveien ved Kjeller, Storgata gjennom Lillestrøm, krysset mellom Rv. 159 og

Jernbanegata øst for Lillestrøm stasjon, samt Presthagaveien mellom Skedsmokorset og E6.



Modellsimuleringer viser betydelig trafikkøkning i Skedsmo i fremtiden, noe som gir utfordringer for dimensjonering av fremtidig vegnett. Basert på potensiale for økt biltrafikk er det en utfordring å utforme et vegnett med akseptable avviklingsforhold som ikke samtidig legger til rette for betydelig trafikkøkning. Tidligere analyser har også vist at mange av vegtiltakene i kommuneplanen i liten grad vil løse forventende utfordringer på vegnettet sentralt i kommunen, og at det bør vurderes om det er andre vegtiltak som heller bør utredes og prioriteres.

Veg- og gatebruksplan for Lillestrøm (overordnet strategi) viser at en ny forbindelse mellom Rv 120 og Rolf Olsens vei vil kunne avlaste den mest trafikkerte delen av riksvei 22.

Analyser og utredninger i forbindelse med samferdselsplanen ikke har vist nevneverdig behov for å prioritere en eventuell ny Nordbyvei. De største utfordringene på Skjetten er relativt lav tilgjengelighet med kollektivtransport og sykkel. For eksempel vil etablering av en gang/sykkelbru over Nitelva nær Skjærvaveien industriområde kunne sikre raskere adkomst til Lillestrøm for gående og syklende enn med bil. Det bør også sees på muligheter for å bedre kollektivtilgjengeligheten til Skjetten, både med hensyn til ruteopplegg og tiltak for å bedre fremkommeligheten for buss. God fremkommelighet for buss bør være premissgivende i videre arbeid med eventuell ny Nordbyvei.

Parkering

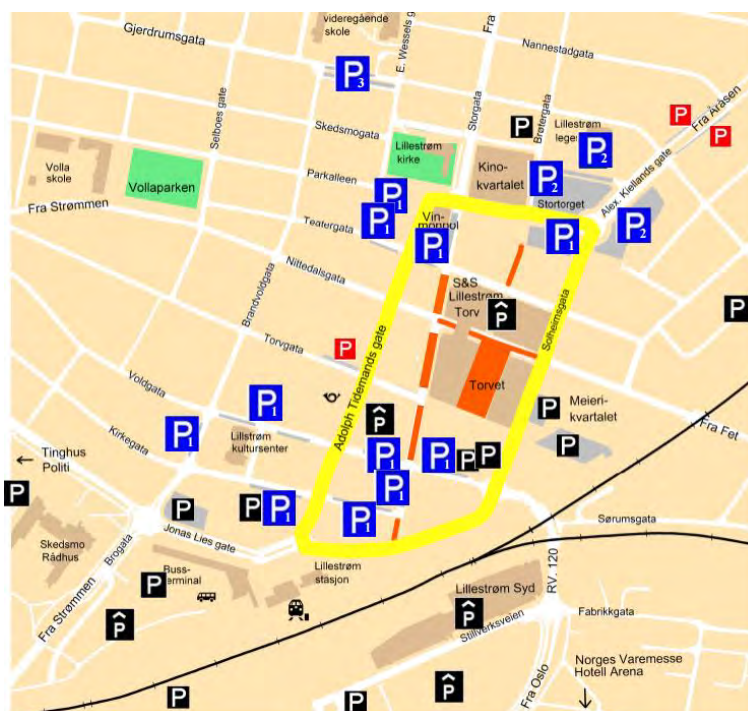
Deler av Lillestrøm preges av store, utflytende asfaltflater brukt til parkering. Dette bidrar til å gi byen et uryddig visuelt inntrykk, og er ikke i samsvar med strategien for byutvikling. Det anbefales å stramme inn muligheten for dispensasjon for midlertidige parkeringsanlegg.

Et stort antall besøksplasser på gater og åpne plasser i Lillestrøm beslaglegger verdifullt areal og bidrar negativt til byens visuelle bilde. Det bør være et mål å etablere et tilsvarende antall plasser under tak, til erstatning for gateplassene. En nøkkel til å bedre folks opplevelse av p-hus er å bygge romsligere.

Gjennom frikjøp overføres ansvaret for plassdekningen fra den enkelte utbygger til kommunen, som kan se ulike behov i et overordnet perspektiv og anlegge færre, større anlegg når tiden er

inne. Det synes derfor som et dilemma at incitamentet for kommunalt frikjøp, minimumsnormen, er fjernet med de nye maks-normene. Et intervall med både en nedre og en øvre grense for parkeringsdekning bør vurderes, i det minste for boligbygging.

De nye parkeringsnormene er restriktive for ny boliger sammenliknet med andre kommuner. Det kan trolig gi billigere boliger, men ikke nødvendigvis mindre bilhold. I et miljøperspektiv er det nok viktigere å fokusere på arbeidsreisene. Maks-normen for private og offentlige kontorbygg i sentrum er målrettet mot arbeidsreiser, og disse kunne vært strengere.



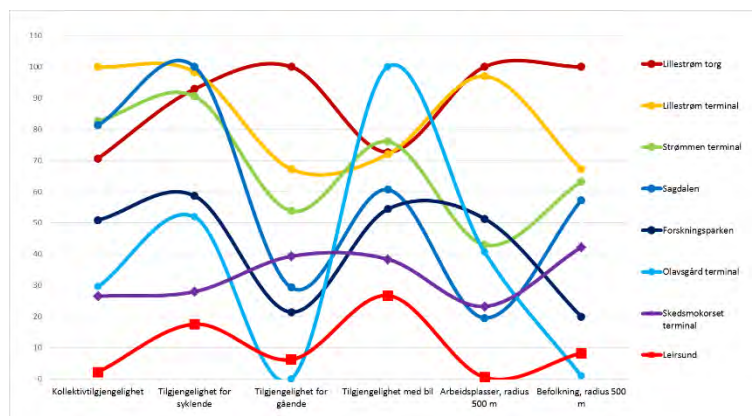
Ideelt sett bør anlegg for innfartsparkering ligge ved motorveien og ikke i byer og tettsteder. Før det bygges nye plasser for P&R i Skedsmo, bør kommunen sikre seg mot at anleggene vil generere mer biltrafikk i eget område. Skedsmo ligger gunstig til for innfartsparkering med sykkel. Erfaringer fra utlandet tilsier at det kan være et marked et videre spekter av bike&ride-tilbud på de store stasjonene.

Tilgjengelighet

Hvam er det mest tilgjengelige området i Skedsmo med bil som transportmiddelet. Resultatet står i motsetning til tilgjengelighetsprofilene for hhv. gange, sykkel og kollektiv, hvor Lillestrøm sentrum er det mest tilgjengelige området i kommunen. En sammenstilling av de ulike tilgjengelighetskartene synliggjør noen muligheter og utfordringer for samordnet areal- og transportplanlegging i Skedsmo.

LSK-triangelet har bare relativt god biltilgjengelighet sammenliknet med områder lenger sør og nærmere E6. Relativt sett har LSK-triangelet bedre tilgjengelighet for andre transportformer, noe som er et godt utgangspunkt for å legge til rette for alternativer til bilbaserte transportløsninger. Videre fortetting med flere boliger og arbeidsplasser i LSK-triangelet, og spesielt i Lillestrøm sentrum, vil bidra til å styrke denne muligheten.

Det er viktig med en bevissthet om hva som bør tillates etablert på



Hvam. Bilbaserte virksomheter vil være godt egnet, men ikke detaljvarehandel, kontorbedrifter og lignende.

Konkurransforholdet mellom bil og kollektivtransport på Skedsmokorset tyder på at potensialet for å oppnå høye kollektivandeler er moderate sammenliknet med mer sentrale deler av kommunen. Det vil være viktig å legge til rette for kortere gang- og sykkelavstander til Skedsmokorset, i tillegg til en arealutvikling rundt kollektivterminalen som kan bidra til flere korte, lokale handels- og servicereiser slik at Skedsmokorset fremstår som et mer attraktivt målpunkt.

Leirsund ligger perifert i kommunens samferdselssystem, og har et lavt potensiale som byttepunkt fra sykkel og buss til jernbane. Det anbefalles at innsatsen for å legge til rette for slike kombinasjonsreiser rettes mot andre knutepunkt, som potensielt kan fange flere reisekombinasjoner.

Forslag til overordnet grep

For å legge til rette for at planens målsetting om en miljøvennlig og bærekraftig areal- og transportutvikling kan nås, er det overordnede grepet i planen å anbefale en utvikling som knytter de viktigste områdene i kommunen sammen med miljøvennlige transportformer. Utnyttelse av det gode kollektivtilbudet i Lillestrøm sentrum er sentralt i dette grepet. Lillestrøm sentrum rendyrkes som et regionssenter og knutepunkt for samferdsel i regionen. Dette betyr at det anbefales effektive kollektivakser som kompletterer jernbanetilbudet på Lillestrøm, og gjør dette tilgjengelig for eksisterende og nye bolig- og arbeidsplasskonsentrasjoner i kommunen. I tillegg legges det vekt på tilrettelegging for gående og syklende rundt og mellom de viktige knutepunktene i kommunen.

I henhold til strategi om å styrke kollektivtrasene anbefales det å legge til rette for en kollektivprioritert akse mellom Strømmen, Lillestrøm og Kjeller. En slik akse bør ha særlig tyngde i mellom Lillestrøm – Kjeller for å utnytte det gode kollektivtilbudet fra Lillestrøm stasjon. Aksene vil skape en tydeligere sammenheng mellom områdene i sør, Lillestrøm og Strømmen, som i dag har god kollektivbetjening - og områdene mot Skedsmokorset, som i mindre grad har det. Enkelte av linjene som trafikkerer denne hovedaksen, bør også trekkes til Skedsmokorset og Skjetten.

Videre anbefales det å forsterke gang- og sykkelveinettet i kommunen ved å opprette en sykkelprioritert akse fra Kjeller, via Lillestrøm til Strømmen og videre mot Lørenskog. Fra Lillestrøm mot Kjeller anbefales det at aksene følger Brogata, Brandvollgata og Henrik Wergelands gate og videre samlokaliseres med kollektivaksen i Storgata og Fetveien. På lengre sikt bør byutviklingen i Lillestrøm nord legge til rette for at denne aksene kan legges i en mer rettlinjert trase. Dette vil måtte bety mindre kvartaler og nye gateløp mellom Bjørnsons gate og Vestbygata. En slik utvikling ville gjøre at sykkelaksen ville følge et nær rettlinjert løp mellom Kjeller og Lillestrøm stasjon.

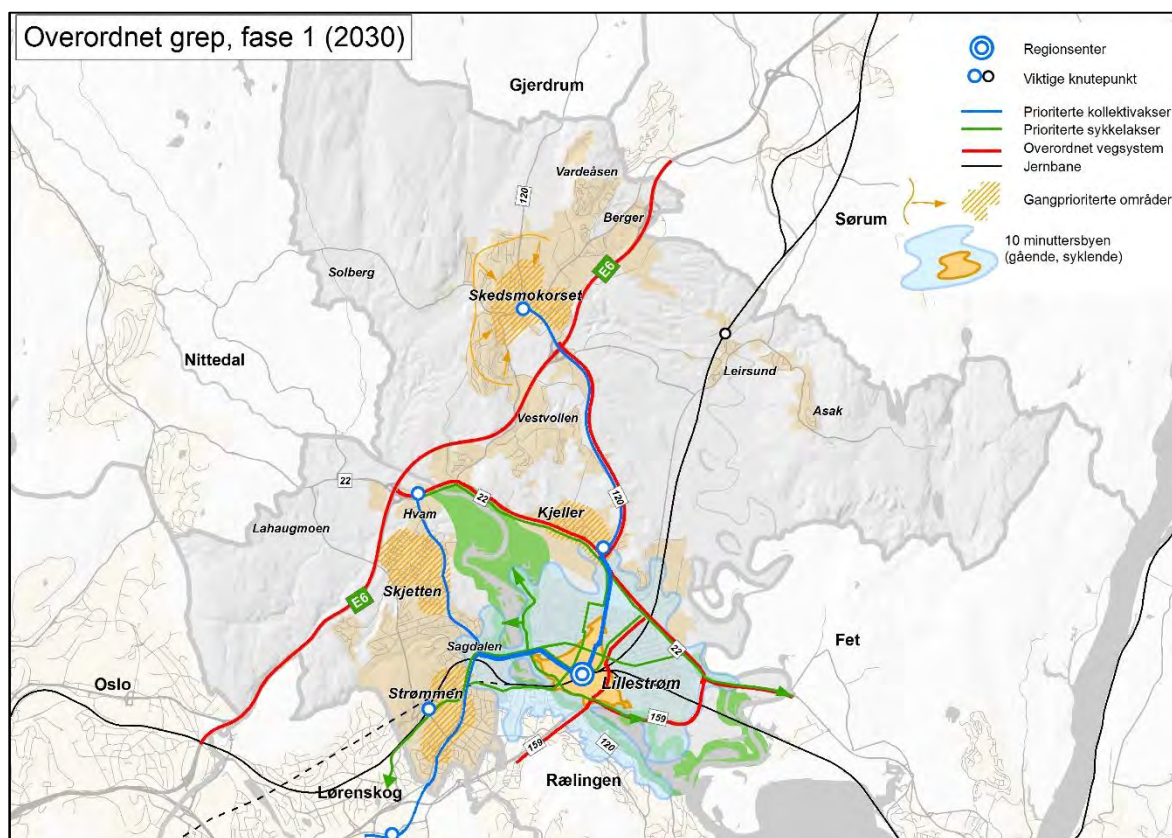
For bygge opp under Storgata som hovedtrasé for kollektivtransport og sykkel gjennom Lillestrøm anbefales det stenging for gjennomgående biltrafikk mellom Parkalléen og Rv. 22 Fetveien. På kort sikt kan det vurderes å benytte Alexander Kiellands gate som gjennomkjøringsveg, i kombinasjon med trafikkreduserende tiltak som envegsregulering, innsnevring av vegbanen, hastighetsreduksjon mm. på øvrige tverrgater mellom Storgata og Alexander Kiellands gate. På lengre sikt kan det vurderes å også bygge ned Alexander

Kiellands gate som gjennomfartsveg og heller legge til rett for en ytre ringveg bestående av Rv. 159 og Rv. 22 Fetveien. For å understøtte «Elvebyen Lillestrøm» og legge til rette for byutvikling ved messeområdet kan det vurderes en ny bru på Rv. 159 over Nitelva ved Nesa.

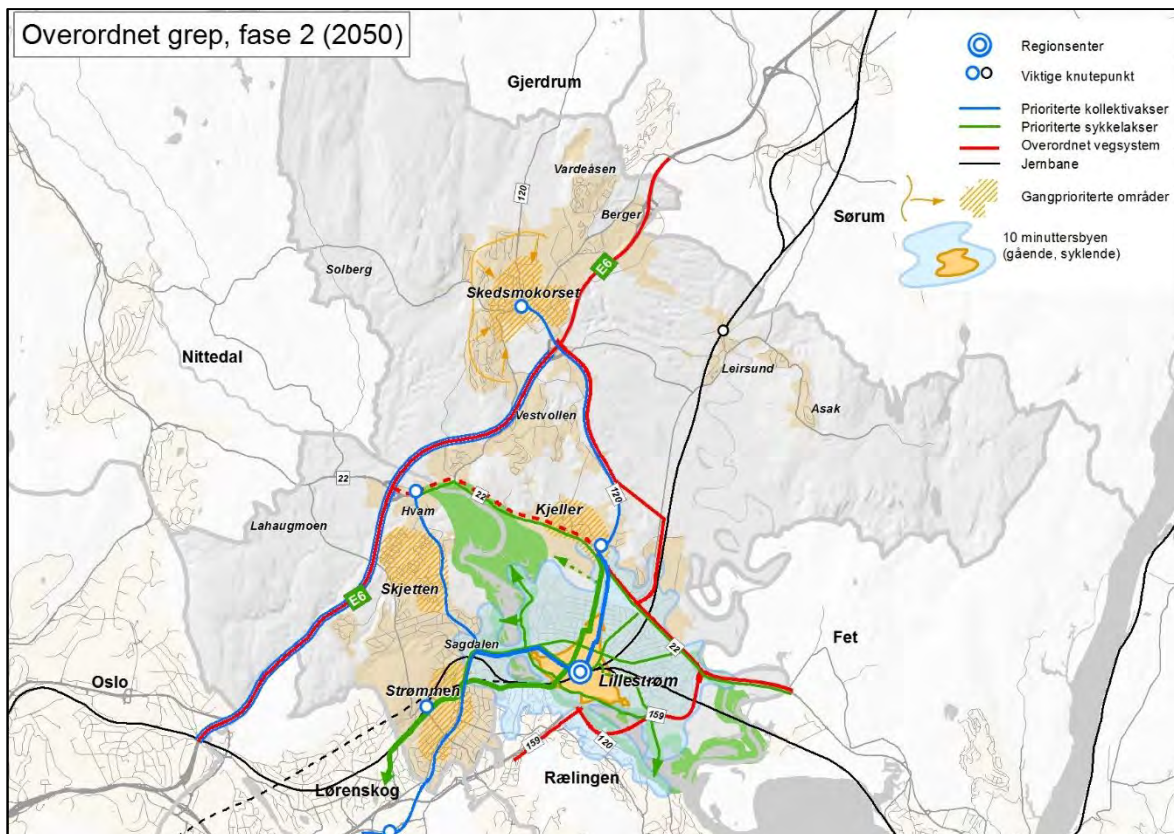
Lillestrøm er kommunens prioriterte satsningsområde for bolig- og næringsutvikling, hvor også fremkommelighet for gående, syklende og kollektivtransport skal prioriteres. For å lykkes med dette anbefales et overordnet grep om å legge til rette for Lillestrøm sentrum som «10-minuttersbyen», hvor «alt er tilgjengelige i gangavstand», og bilen er gjest i gaten. Dette kan løses med ulike trafikkreduserende tiltak som hastighetsregulering, innsnevring av gatenettet og envegsregulering, samt parkeringsbegrensninger og kanalisering av parkering til hensiktsmessig lokaliserte parkeringshus. Det må samtidig legges til rette for at varelevering til butikker og andre mottakere kan foregå på en formålstjenlig måte.

Kjeller flyplass og næringsområdet på Nesa fremstår som potensielle transformasjonsområder hvor særlig boligbygging vil kunne bidra til å øke befolkningsmengden i Lillestrøm. Disse områdene vil bli liggende like utenfor sentrumskjernen, men vil kunne oppleves å være i gangsykkelavstand dersom det legges til rette for attraktive og effektive forbindelseslinjer. Det bør settes av plass til dette i fremtidige planer og utbygginger.

Ved en eventuell transformasjon av Strømmen verksted-område bør de stilles krav om en mer bymessig tilnærming, mindre flateparkering og derigjennom en vesentlig bedre tilrettelegging for gående enn slik området rundt Strømmen storsenter fremstår i dag. Gitt Lillestrøms rolle som regionalt handel- og servicesenter kan det stilles spørsmål om tilrettelegging for mer handel i tilknytning til Strømmen storsenter er forenelig med kommunale og regionale planer.



Forslag til overordnet grep, fase 1 – 2030-perspektiv



Forslag til overordnet grep, fase 2 – 2050-perspektiv

INNHOLDSFORTEGNELSE

Sammendrag	3
1 Bakgrunn	15
1.1 Innledning	15
1.2 Befolkningsvekst.....	16
1.3 Boligbebyggelse	18
1.4 Næringsliv og sysselsetting	19
1.5 Handel og senterfunksjoner.....	22
1.6 Regional rolle	24
1.7 Arbeidsreiser – pendling	26
1.8 Utviklingsområder	30
1.9 Samferdsel.....	31
2 Planmessig forankring	33
2.1 Kommuneplanens arealdel 2015-2026.....	33
2.2 Samferdselsstrategi for Skedsmo kommune 2009-2050	35
2.3 Byutvikling og urban strategi – 2050 perspektiv	36
2.4 Andre planer	38
2.4.1 <i>Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus</i>	38
2.4.2 <i>Veg og gatebruksplan for Lillestrøm</i>	42
2.4.3 <i>Energi- og klimahandlingsplan 2016-2020</i>	45
2.4.4 <i>Sykkelbyen Lillestrøm/Strømmen, hovedplan 2013</i>	47
2.4.5 <i>Gåstrategi for Skedsmo</i>	48
2.4.6 <i>Handlingsplan mot støy</i>	49
2.4.7 <i>Trafikksikkerhetsplan for Skedsmo – strategi og handlingsplan</i>	49
2.4.8 <i>Samferdselsanalyse – Skedsmo mot 2030</i>	50
2.4.9 <i>Strategidokument Ruter M2016</i>	51
2.4.10 <i>Andre utredninger og studier</i>	53
3 Mål og strategier for Samferdselsplanen	54
4 Analyser.....	56
4.1 Reisevaner.....	56
4.2 Kollektivtransport	61
4.2.1 <i>Kollektivbruk i Skedsmo</i>	61
4.2.2 <i>Foreliggende planer og tiltak</i>	61
4.2.3 <i>Dagens rutetilbud buss og tog</i>	61
4.2.4 <i>Tilgjengelighet</i>	63
4.2.5 <i>Kollektivbetjening mot Ahus og Oslo nord</i>	63
4.2.6 <i>Hovedutfordringer</i>	64
4.3 Gange	65
4.3.1 <i>Gange som transportmiddel i Skedsmo</i>	65
4.3.2 <i>Foreliggende planer og tiltak</i>	65
4.3.3 <i>Tilgjengelighet</i>	66
4.3.4 <i>Barrierer for gående</i>	74
4.3.5 <i>Hovedutfordringer</i>	77
4.4 Sykkel	78
4.4.1 <i>Sykkel som transportmiddel i Skedsmo</i>	78
4.4.2 <i>Foreliggende planer og tiltak</i>	78
4.4.3 <i>Tilgjengelighet</i>	79
4.4.4 <i>Sykelstrømmer</i>	80

4.4.5	Sykkelekspressvei	82
4.4.6	Separering av gående og syklende	82
4.4.7	Sykkelparkering	83
4.4.8	Hovedutfordringer	86
4.5	Biltrafikk	87
4.5.1	Bilbruk i Skedsmo	87
4.5.2	Foreliggende planer og strategier	87
4.5.3	Trafikkmengder og trafikkavvikling	88
4.5.4	Tilgjengelighet	92
4.5.5	Tungtransport	93
4.5.6	Ny Nordbyvei	95
4.5.7	Ny forbindelse mellom rv. 120 og Rolf Olsens vei	96
4.5.8	Hovedutfordringer	97
4.6	Parkering	98
4.6.1	Roller og mål	98
4.6.2	Skedsmo kommune	98
4.6.3	Strategier og virkemidler	100
4.6.4	Parkering på stasjoner og knutepunkt	113
4.6.5	Hovedutfordringer	115
4.7	Samlet vurdering av tilgjengelighet til viktige knutepunkt	119
5	Forslag til overordnet grep og tiltak	121
5.1	Hovedakse for kollektiv	121
5.2	Overordnet sykkelvegnett	122
5.3	Overordnet vegnett	123
5.4	Lillestrøm	124
5.5	Kjeller og Nesa	125
5.6	Strømmen	125
5.7	Skedsmokorset	126
5.8	Skjetten	126
5.9	Leirsund	126
5.10	Hvam	126
5.11	Måloppnåelse	129
6	Forslag til Handlingsplan	131

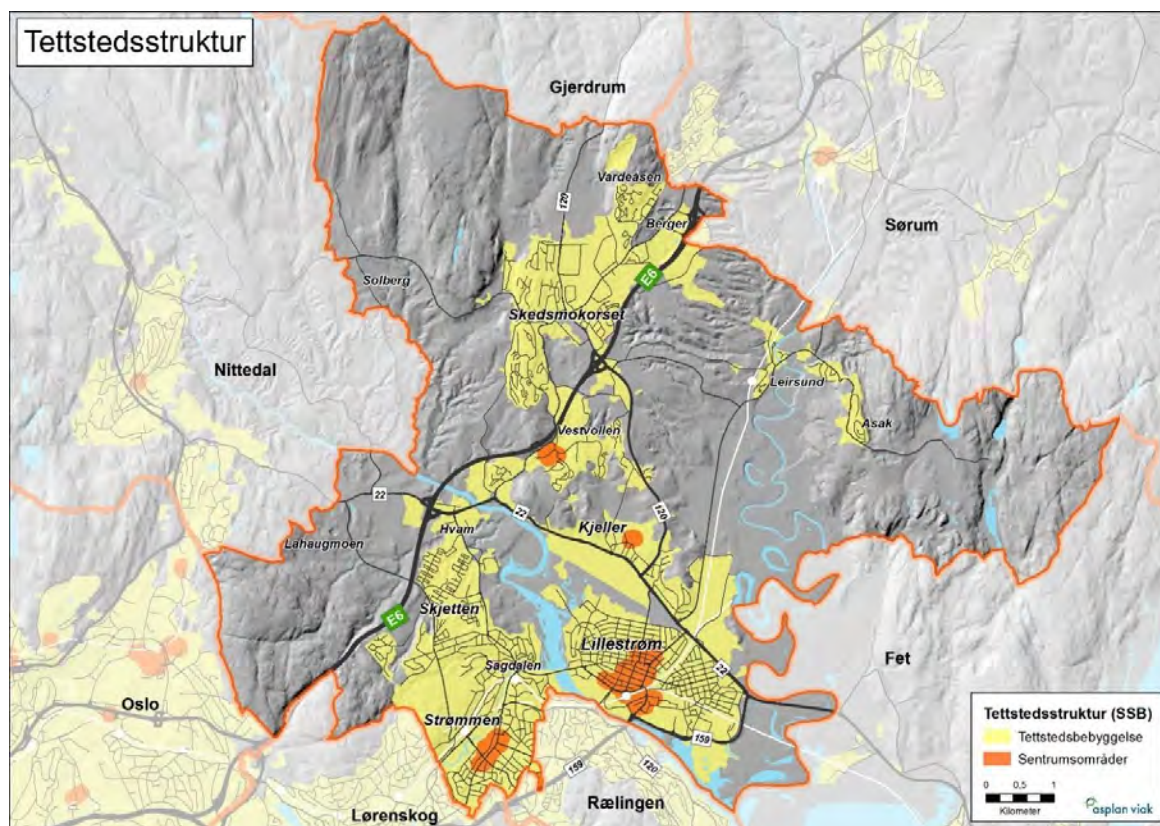
1 BAKGRUNN

1.1 Innledning

Skedsmo ligger sentralt i en av Europas raskest voksende byregioner, og har det siste tiåret vært blant de raskest voksende kommunene i landet, både med hensyn til befolkning og næringsutvikling. Som regionsenter, samferdselsknutepunkt og et betydelig næringsmessig tyngdepunkt, er Skedsmo sterkt integrert i Osloregionen for øvrig.

Lillestrøm fikk bystatus i 1997, og er den største bolig- og arbeidsplasskonsentrasjonen i Skedsmo. Reisetiden til Oslo sentrum er 10 minutter med tog og 25-30 minutter med bil. Gardermoen kan nås på 9 minutter med tog og 20 minutter med bil. Områdene Lillestrøm, Strømmen, Skedsmokorset, Berger, Hvam, Skjetten/Skjettenbyen og Kjeller utgjør en relativt sammenhengende tettbebyggelse. I tillegg kommer grendene Leirsund og Asak.

I *Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus* er Lillestrøm definert som regional by. Planen fremhever Lillestrøms utviklingsmuligheter og strategiske posisjon for å fremme en bærekraftig og konkurransekraftig utvikling av hovedstadsregionen. En slik utvikling forutsetter en fortsatt transformasjon og urbanisering av kommunens sentrale områder, samtidig som det må legges til rette for attraktive og konkurransedyktige alternativer til bilbasert transport.



Figur 1.1 Skedsmo kommune, med overordnet infrastruktur og de viktigste bolig- og næringskonsentrasjonene i kommunen. Tettsted er av SSB definert til å en hussamling med minst 200 bosatte, og hvor avstanden mellom husene er mindre enn 50 meter. Et sentrumsområde har mer enn tre ulike sentrumsfunksjoner; blant annet detaljvarehandel, offentlig administrasjon, helsetjenester eller annen sosial/personlig service.

Strategisk samarbeid med nabokommunene, som også vokser, blir viktig for å lykkes med målsetningen om en bærekraftig utvikling for hele regionen. Særlig gjelder dette felles planlegging på samferdselsområdet, for å betjene det sentrale «bybåndet», den sammenhengende bebyggelsen mellom Oslo og Lillestrøm, som både Skedsmo, Rælingen og Lørenskog er del av. Samarbeidsrådet for Nedre Romerike (SNR) bør bli et viktig møtepunkt for å koordinere samordnet areal- og transportplanlegging i Skedsmoregionen.

1.2 Befolkningsvekst

Skedsmo kommune hadde drøyt 52 000 innbyggere pr 01.01.2015. SSBs 4M-prognose for befolkningsvekst tilsier at kommunen vil kunne ha 70 000 innbyggere innen 2040¹ (SSB publiserer bare prognoser frem til 2040). Se Figur 1.2.

4M-prognosen er SSBs hovedprognosealternativ, og anbefalt lagt til grunn for planleggingsformål. Tidligere er det funnet at HHMH-prognosen har gitt en god beskrivelse av Skedsmo kommunes utvikling de senere år, men det antas at veksten vil avta noe i tiden fremover. HHMH-prognosen vil gi drøyt 79 000 innbyggere i Skedsmo i 2040. Det kan antas at folketallet for Skedsmo kommune i 2040 vil ligge på et sted mellom 70 og 80 000.

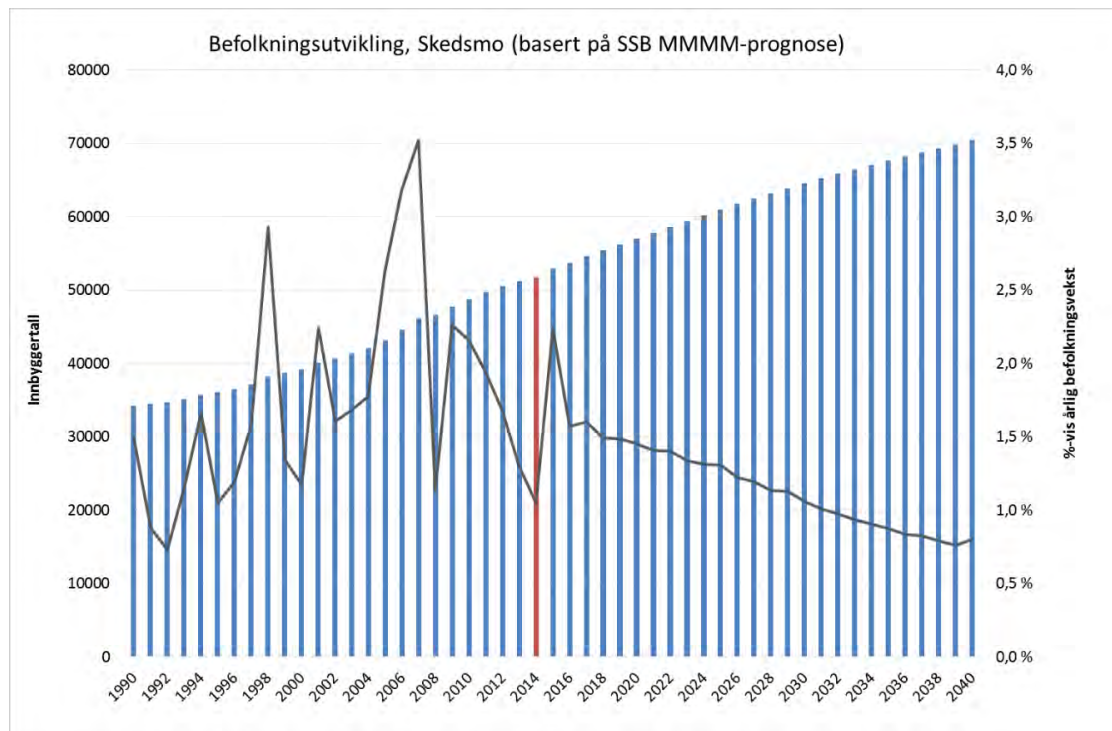
Skedsmo har over tid hatt en prosentvis høyere vekst enn både Akershus fylke og Norge sett under ett. Befolkningsprognosen til SSB tilsier at denne trenden vil fortsette frem mot 2040, selv om den årlige prosentveksten er forventet å avta. Se Figur 1.3.

De neste ti år er det ventet en gjennomsnittlig årlig vekst på 1,5 %, som gir i underkant av 800 nye innbyggere i året. For perioden 2015 til 2040 gir 4M-prognosen en samlet vekst på 35 %, som gir 18 000 nye innbyggere.

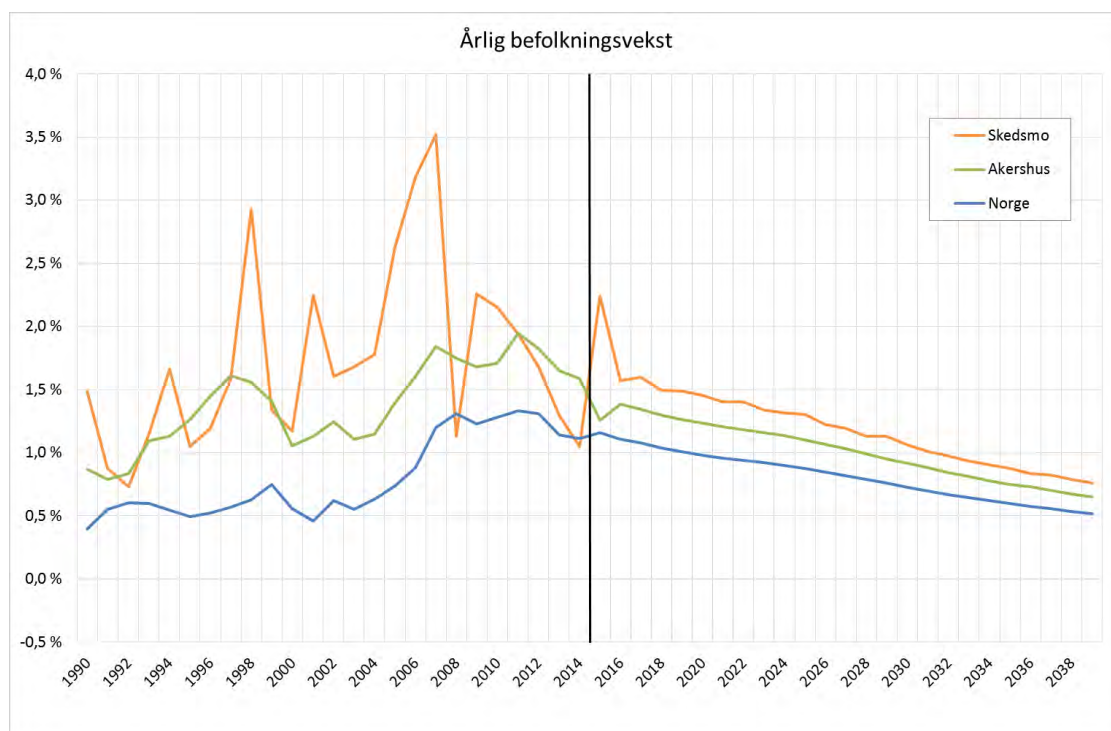
Frem mot 2040 forventes det en relativt kraftig vekst i antall beboere eldre enn 70 år i Skedsmo.

Det er i første rekke personer i alder 20-29 og 30-39 år som har flyttet til Skedsmo de senere år. Frem mot 2040 vil personer i aldersgruppene 30-39 og under 9 år dominere innflyttingen, altså typiske småbarnsfamilier.

¹ Basert på SSBs 4M-prognose (Middels fruktbarhet, middels levealder, middels innenlandsk flytting og middels innvandring). 4M-prognosen er SSBs hovedalternativ for forventet utvikling.



Figur 1.2 Befolkningsutvikling 1990-2014 og prognose for befolkningsvekst 2015-2040 i Skedsmo kommune, basert på SSB MMMM-prognose. Figuren viser folketall ved utgangen av det enkelte år. Innbyggertallet er vist med blå søyler (rød for 2014) og skala på venstre side. Prosentvis årlig vekst er vist i grått med skala på høyre side. Den prosentvise veksten er forventet å avta over tid. Kilde SSB/Pandamodellen

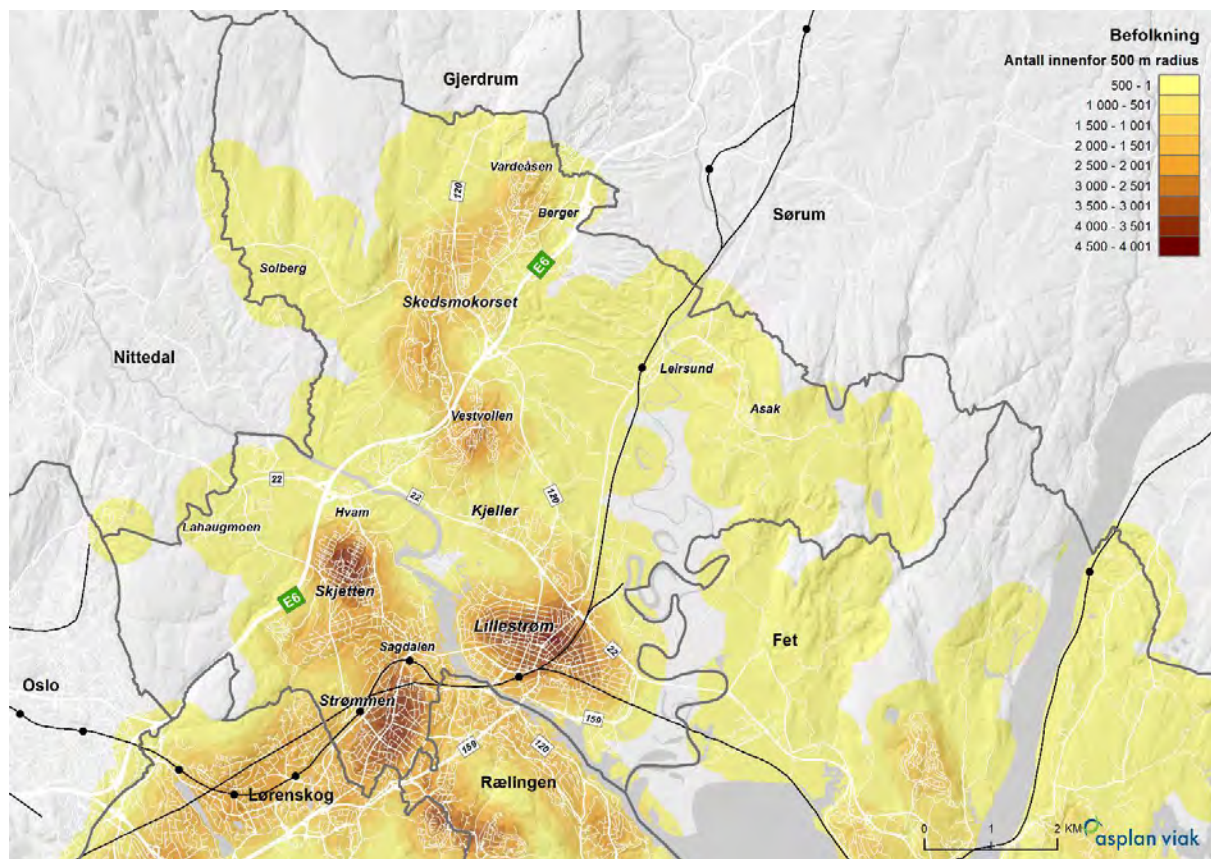


Figur 1.3 Årlig befolkningsvekst for perioden 1990-2015 og prognose for forventet vekst frem mot 2040 basert på SSB 4M-prognose for hhv. Skedsmo kommune, Akershus fylke og Norge sett under ett. Skedsmo har generelt sett hatt en prosentvis høyere vekst enn både Akershus fylke og Norge sett under ett. Prognosene tilsier at denne trenden vil fortsette frem mot 2040. Kilde SSB/Pandamodellen.

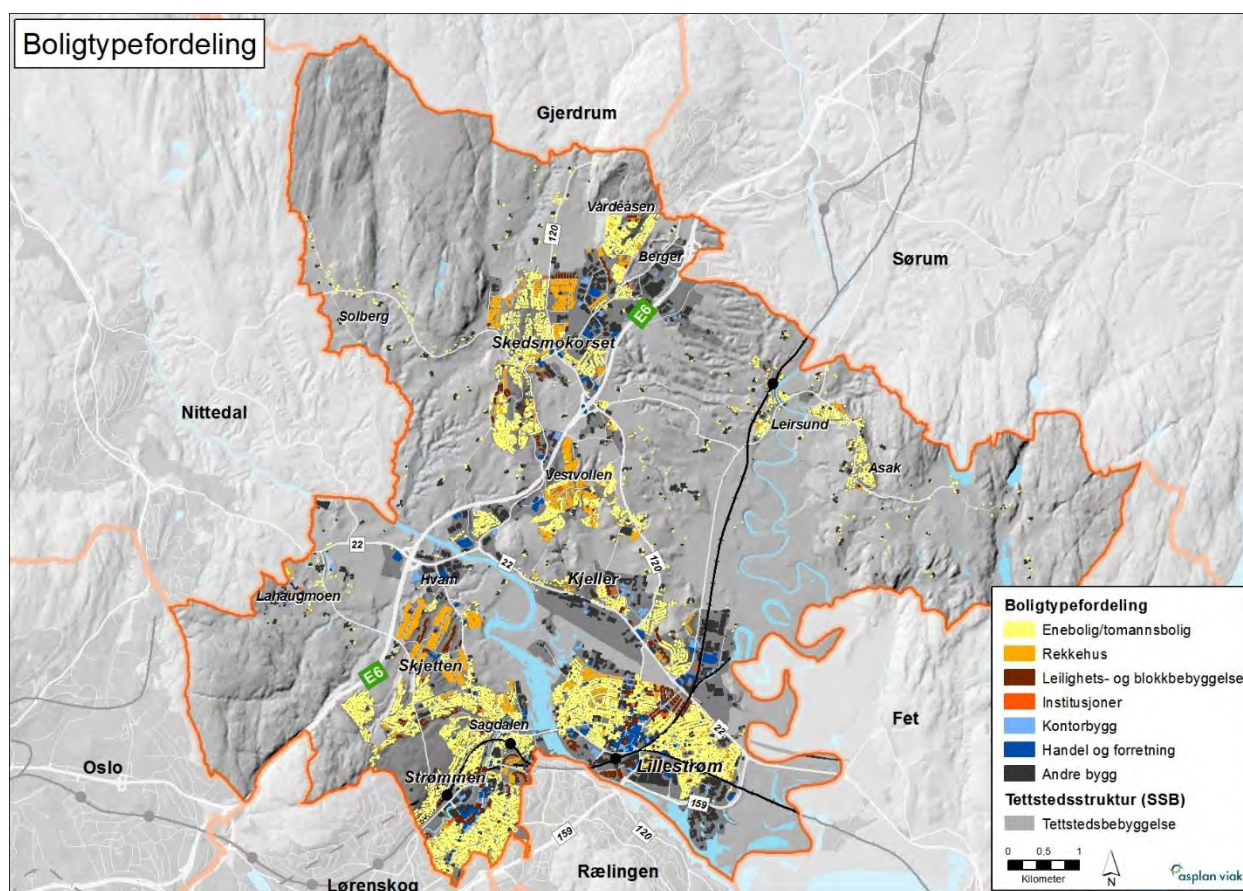
1.3 Boligbebyggelse

De tettest befolkede områdene i Skedsmo er Lillestrøm sentrum, Strømmen og Skjettenbyen. Skedsmokorset har også mange bosatte, men disse er spredt over et mye større område. Se Figur 1.4.

Lillestrøm sentrum og Strømmen preges av karrébebyggelse og bygninger med blandede funksjoner, hvor det er forretning og/eller kontor i første og andre etasje og boliger i de øvre etasjer. I områdene rundt sentrumskjernene i Lillestrøm og Strømmen er det hovedsakelig eneboliger og tomannsboliger. Skjettenbyen og Skedsmokorset har relativt sett en vesentlig større andel rekkehus og leilighetsbygg enn Lillestrøm og Strømmen. Se Figur 1.5.



Figur 1.4. Befolkningstetthet i Skedsmo kommune, pr 2015. De tettest befolkede områdene er Lillestrøm sentrum, Strømmen sentrum og Skjetten. Skedsmokorset har også mange bosatte, men disse er spredt over et mye større område.



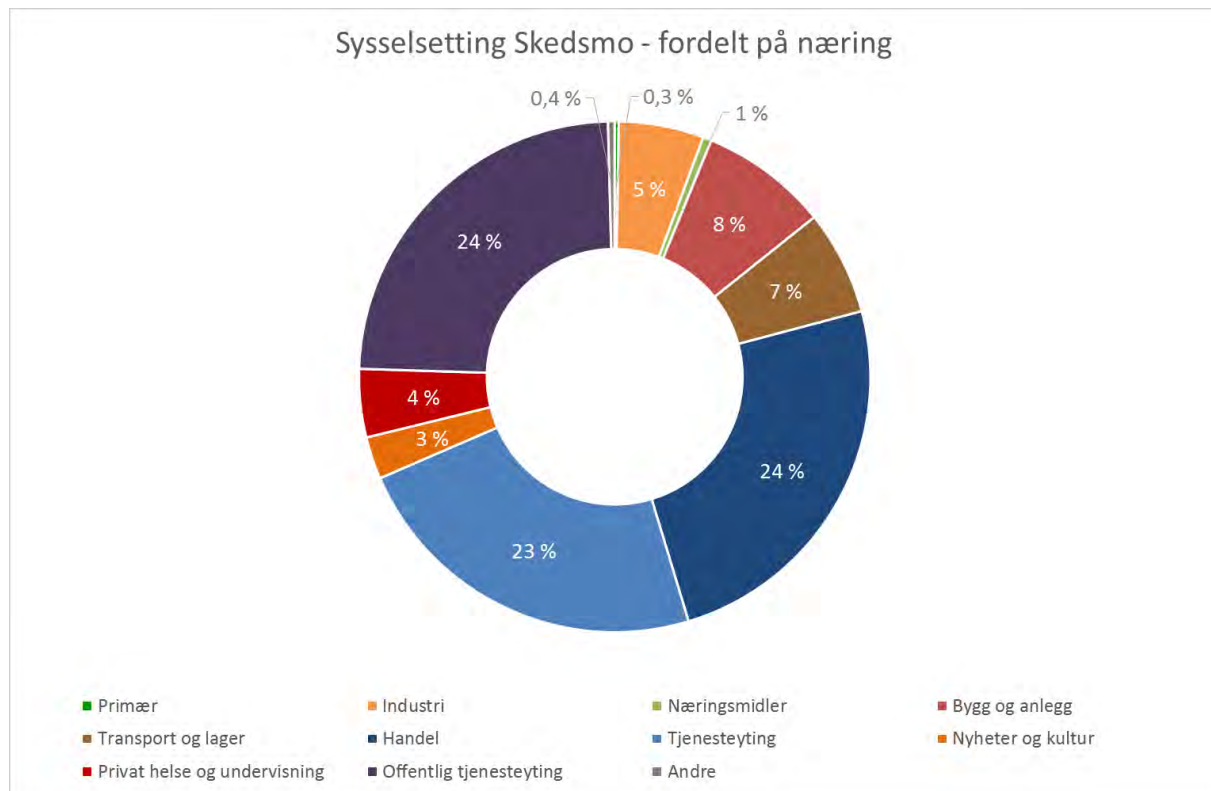
Figur 1.5. Boligtypefordeling i Skedsmo. Lillestrøm sentrum og Strømmen preges av karrébebyggelse og bygninger med blandede funksjoner, hvor det er forretning og/eller kontor i første og andre etasje og boliger i de øvre etasjer. Relativt sett er det en vesentlig større andel rekkehus og leilighetsbygg på Skjetten og Skedsmokorset enn i i Lillestrøm og Strømmen.

1.4 Næringsliv og sysselsetting

I 2014 var det drøyt 28 600 arbeidsplasser i Skedsmo. De største næringene i kommunen er *handel, offentlig tjenesteyting* og *privat tjenesteyting*, som hver står for 23-24 % av sysselsettingen. Andre næringer med en viss andel sysselsatte er *bygg og anlegg*, *transport og lager* og *industri*, med henholdsvis 8, 7 og 5 %. Se Figur 1.6.

Handel og privat tjenesteyting genererer mye besøkstransport. Avhengig av blant annet virksomhetenes lokalisering og det regionale nedslagsfeltet for besøk, vil det være varierende muligheter for de besøkende til å benytte alternativer til privatbil på reisen. Samtidig vil det være mindre behov for at ansatte i disse virksomhetene reiser i løpet av arbeidsdagen, det vil si at potensialet for å benytte kollektivtransport, gange eller sykkel på arbeidsreisen i utgangspunktet er høyt. Det samme gjelder i stor grad ansatte innenfor *offentlig tjenesteyting* og *industri*.

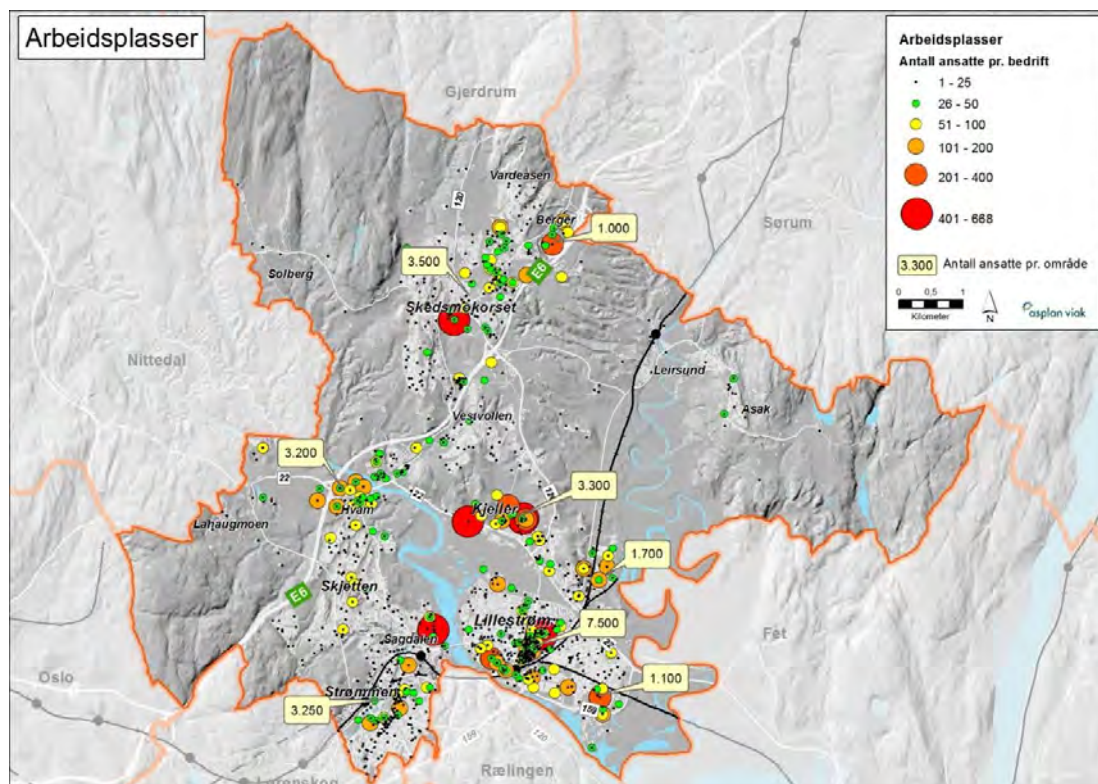
Ansatte i bygg- og anleggsektoren og innenfor *transport og lager* reiser i mye større grad i løpet av arbeidsdagen. Mange har heller ikke fast oppmøtested. Potensialet for bruk av andre transportmidler enn bil er derfor vesentlig mindre for disse.



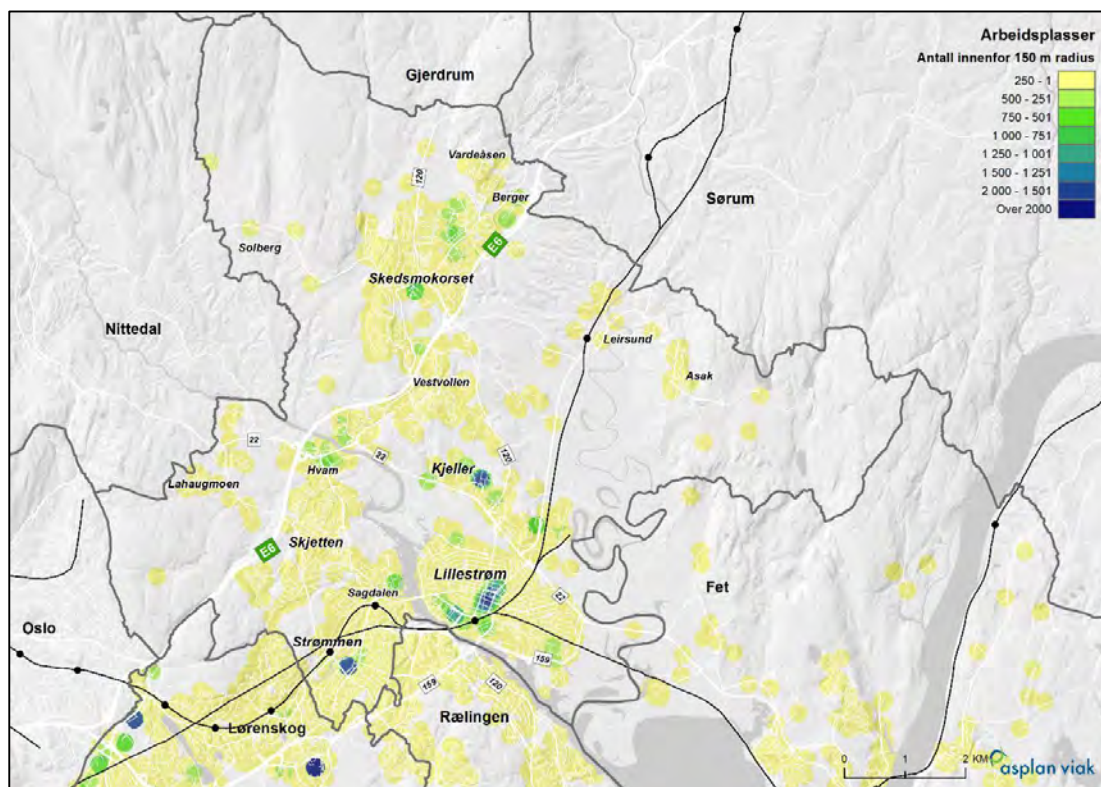
Figur 1.6. Syssetting i Skedsmo, fordelt på næring. I 2014 var det til sammen drøyt 28 600 arbeidsplasser i Skedsmo.

Lillestrøm er den største arbeidsplasskonsentrasjonen i Skedsmo med drøyt 7500 arbeidsplasser. Kjeller, Skedsmokorset, Strømmen og Hvam har 3200-3500 arbeidsplasser hver. Se Figur 1.7.

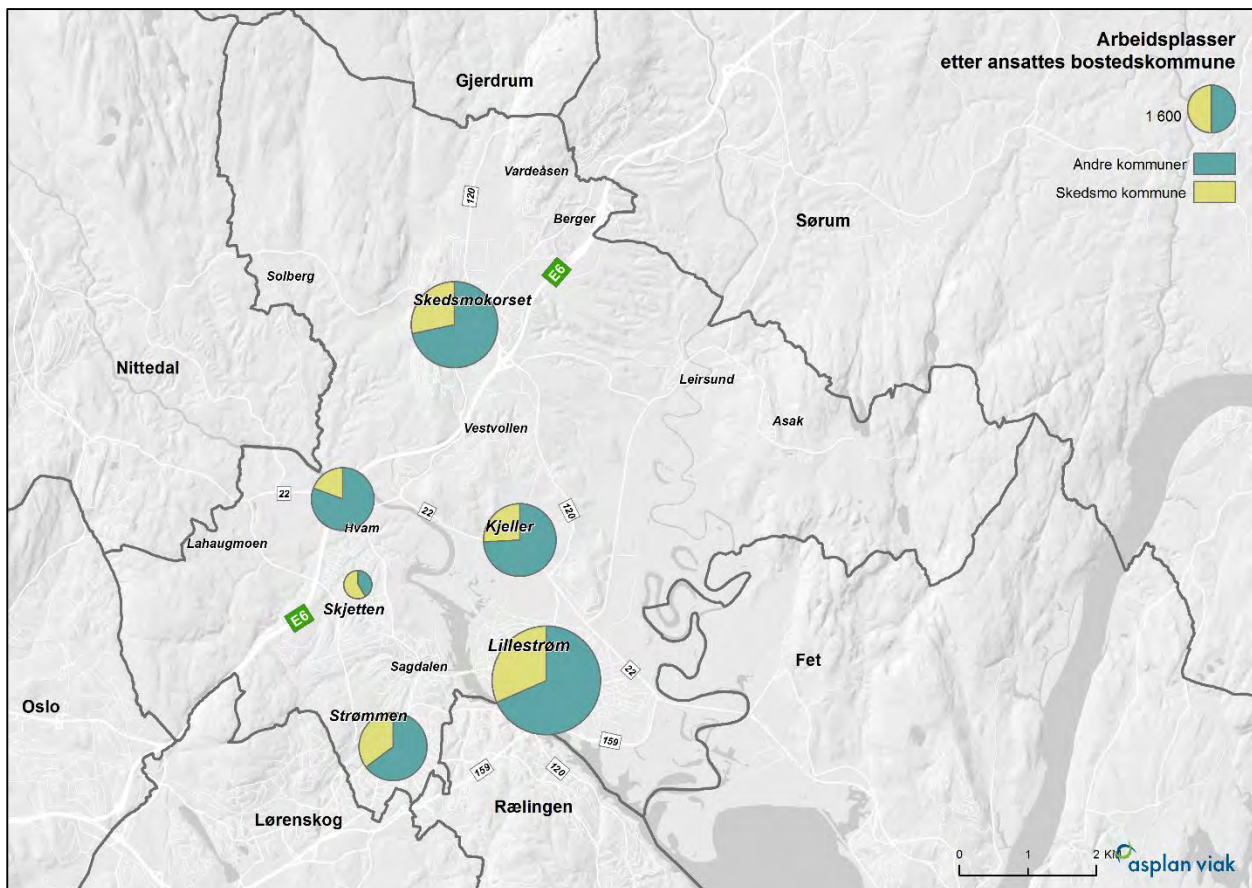
Lillestrøm, Kjeller og Strømmen har den største arbeidsplass tettheten i Skedsmo. Høy arbeidsplass tetthet er et godt utgangspunkt for kollektivbetjening. Arbeidsplassene på Skedsmokorset, Hvam og Berger er spredt over et større geografisk område slik at tettheten blir lavere. Det er flere arbeidsplasser på Hvam, Skedsmokorset og Berger enn Strømmen, samtidig som at kollektivbetjeningen til disse områdene er vesentlig dårligere. Strømmen har to jernbanestasjoner, og det beste kollektivtilbudet i kommunen etter Lillestrøm. Se Figur 1.8.



Figur 1.7. Fordeling av arbeidsplasser i Skedsmo kommune. Det er drøyt 7500 arbeidsplasser i Lillestrøm sentrum. Kjeller, Skedsmokorset, Strømmen og Hvam har 3200-3500 arbeidsplasser hver.



Figur 1.8. Arbeidsplass tetthet i Skedsmo kommune. Lillestrøm, Strømmen og Kjeller er de områdene med høyest arbeidsplass tetthet i kommunen. I tillegg viser kartet en høy arbeidsplass tetthet på Ahus, i Lørenskog kommune.



Figur 1.9 Arbeidsplasser pr. område etter intern og ekstern pendling

1.5 Handel og senterfunksjoner

Strømmen og Lillestrøm er de to største handelskonsentrasjonene i Skedsmo kommune. Strømmen, med blant annet Strømmen storsenter, har nesten 1500 ansatte innenfor handel, mens det i Lillestrøm er i overkant av 900 ansatte i samme kategori. Det er også et visst innslag av handel på Skedsmokorset, Hvam og Skjetten.

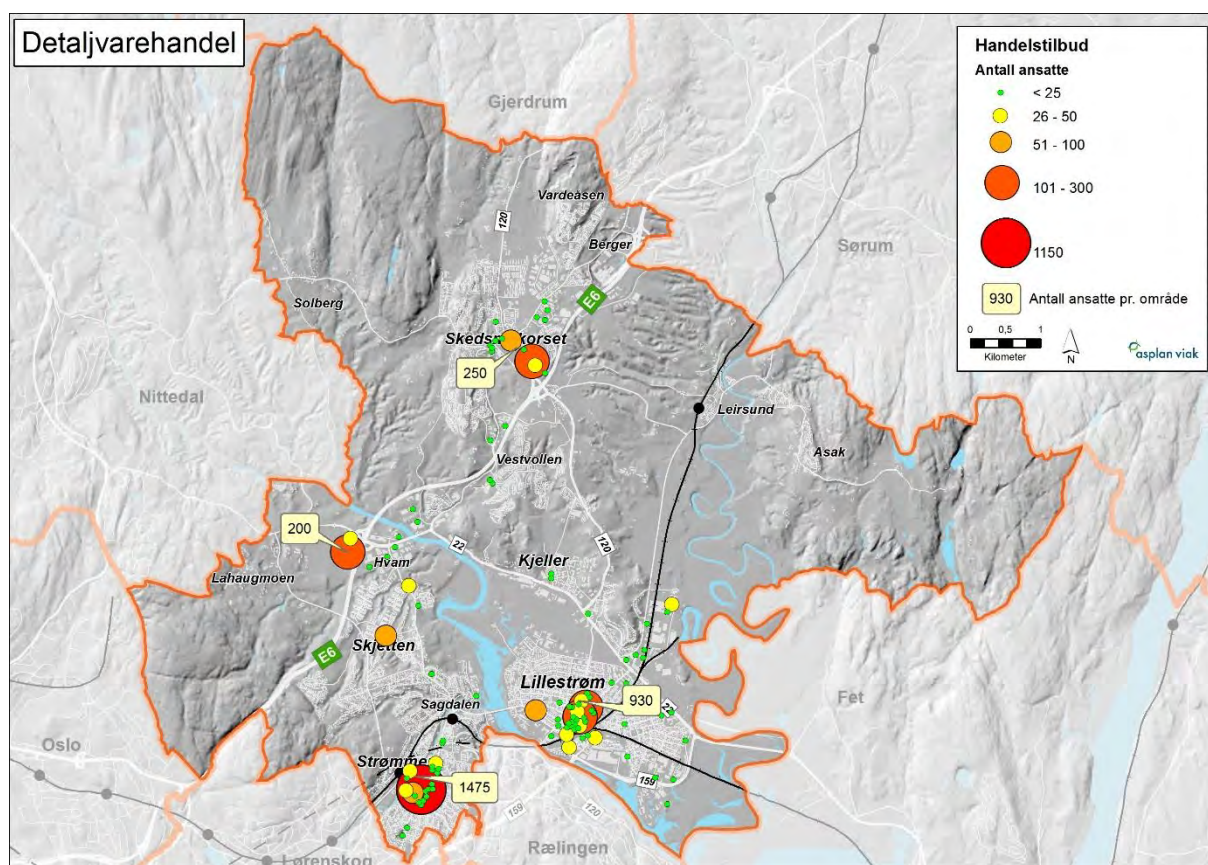
Skedsmo kommune har over tid hatt den største dekningsgraden for detaljvarehandel av kommunene i Oslo og Akershus, og hadde i 2012 en dekningsgrad på 151 %.² Med unntak for Lørenskog (138 %) og Ullensaker (106 %) har de andre kommunene i Romerikeregionen svært lav dekningsgrad, for det meste langt under 50 %. Det kan således antas at Skedsmo kommune fungerer som et regionalt handelssenter for store deler av Romerikeregionen.

² Regional plan for handel, service og senterstruktur. Kunnskapsgrunnlag. Akershus fylkeskommune 2014.

I arbeidet med områderegulering for Strømmen øst ble det gjennom en handelsanalyse blant annet sett på omsetningsutvikling og størrelsesforholdet mellom Lillestrøm og Strømmen. I 2012 var omsetningen for detaljvarer i de to senterområdene omtrent like store.

Lillestrøm hadde nesten dobbelt så høy omsetning som Strømmen for dagligvarer, mens for utvalgsvarer var omsetningen i Strømmen 1,6 ganger så høy som i Lillestrøm. Handelsanalysen viste en økning i omsetning for dagligvarehandel utenom Strømmen, Strømmen hadde en svak nedgang, noe som indikerer mer dagligvarehandel i Lillestrøm og enkelte lokalsentre og nærbutikker som ligger nærmere der folk bor.

På Strømmen var omsetningen for utvalgsvarer over 3 ganger så høy som for dagligvarer, og utgjorde nesten 2/3 av samlet omsetning. Dette indikerer at det i stor grad er utvalgsvarer som trekker kunder til Strømmen, som da i praksis betyr Strømmen storsenter. På landbasis er omsetningen av dagligvarer 1,2 ganger så høy som for utvalgsvarer. Utvalgsvarehandel er typisk sentrumshandel som klær, sko, sportsutstyr, bøker mm.



Figur 1.10. Fordeling av handel i Skedsmo kommune. Strømmen har flest ansatte, etterfulgt av Lillestrøm. Det er også et visst innslag av handel på Skedsmokorset og Hvam.

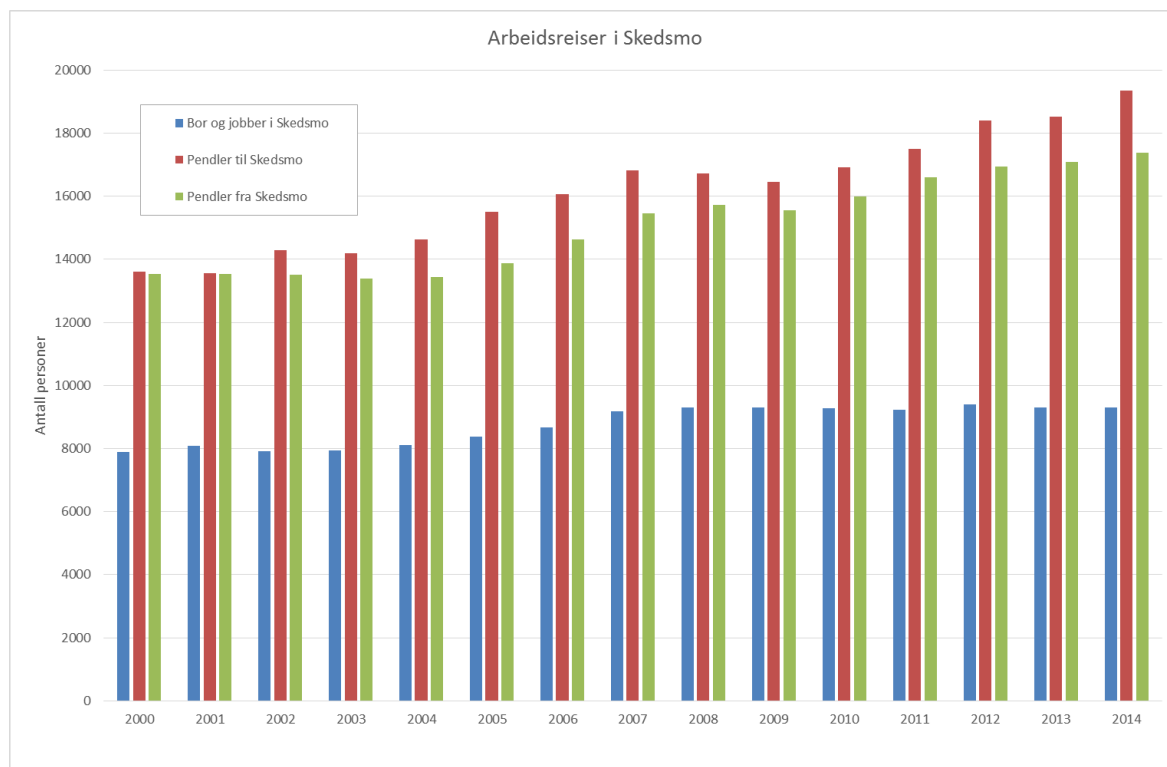
1.6 Regional rolle

Skedsmo fremstår som et tydelig regionsenter for Nedre Romerike med hensyn til arbeidsreiser og handel. Kommunen er også et næringsmessig tyngdepunkt i Osloregionen for øvrig. Det fremkommer også at Skedsmo er den kommunen i Romerikeregionen med den største bredden i tjenestetilbudet (sammenstilling av private og offentlige tjenester).³

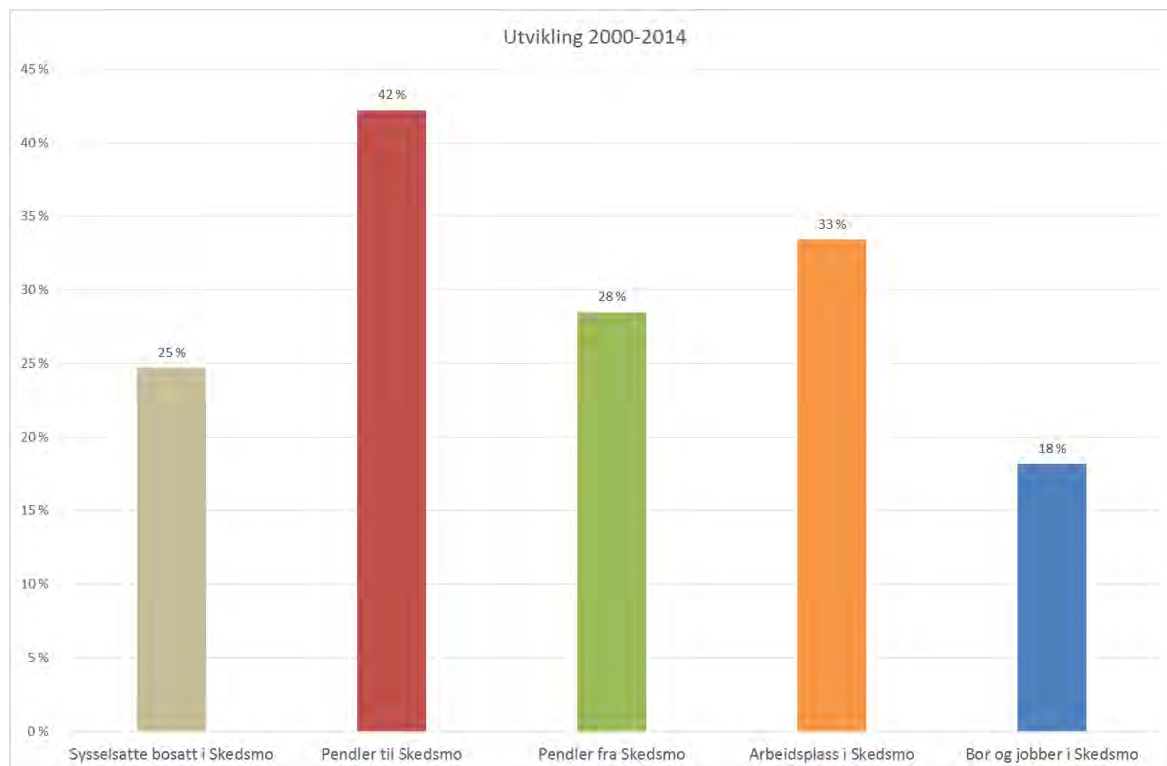
I 2014 var det registrert 28 600 sysselsatte i Skedsmo kommune. Av disse var det kun 9 300 som også var bosatt i kommunen, mens hele 19 300 pendlet inn. I tillegg pendlet 17 400 ut av kommunen. Se Figur 1.11. Pendlingsomfanget viser at Skedsmo er en integrert del av et felles bo- og arbeidsmarked i Osloregionen, hvor folk bor og jobber på tvers av kommunegrensene. Statistikken sier samtidig noe om et betydelig transportomfang som følge av arbeidsreiser.

Siden år 2000 har det vært en vesentlig høyere vekst i innpendling, sett i forhold til antall som bor og jobber i kommunen. Antall personer som pendler til Skedsmo har økt med 42 % siden år 2000, mens antall som bor og jobber i kommunen kun har vokst med 18 %. I samme periode økte antall bosatte sysselsatte med 25 % (dvs. antall personer bosatt i Skedsmo som er i jobb, uavhengig av hvor arbeidsplassen ligger). Antall personer som bor og jobber i Skedsmo har knapt økt siden 2007, mens inn- og utpendlingen har i stor grad hatt en jevn økning siden år 2000. Se Figur 1.12.

³ Regional plan for handel, service og senterstruktur. Kunnskapsgrunnlag. Akershus fylkeskommune 2014. Basert på en undersøkelse utført av NIBR i 2013.



Figur 1.11 Arbeidsreiser i Skedsmo (inn- og utpendling, samt antall som bor og jobber i kommunen). I 2014 var det dobbelt så mange som pendlet til eller fra Skedsmo i forhold til antall som bor og jobber i kommunen.



Figur 1.12. Vekst 2000-2014 for hhv. sysselsatte bosatt i Skedsmo, arbeidsplasser i Skedsmo, inn- og utpendling, samt antall som bor og jobber i kommunen. Vesentlig høyere vekst i innpendling i forhold til antall som bor og jobber i kommunen. Kilde SSB/Pandamodellen.

1.7 Arbeidsreiser – pendling

Oslo er det største arbeidsmarkedet for sysselsatte bosatt i Skedsmo. 10 300 pendler til Oslo, 1000 flere enn antallet som bor og jobber i kommunen (9 300). Andre områder med en viss andel pendling fra Skedsmo er Lørenskog med 2 300, Ullensaker og Follo med rundt 950 og Asker/Bærum med 800. Se

Figur 1.13.

Bosatte i Oslo står for den høyeste andelen arbeidsreiser til Skedsmo med drøyt 4 600 pendlere, etterfulgt av Rælingen og Lørenskog med i underkant av 1 800 fra hver. 35 % av arbeidstakerne i Skedsmo bor i kommunen, og drøyt 50 % er bosatt i en av nabokommunene Oslo, Rælingen, Lørenskog, Sørumsdal, Fet og Nittedal, samt Ullensaker. 14 % er bosatt lengre unna. Se Figur 1.14.

Med basis i pendlingsdata på grunnkrets nivå er ATP-modellen⁴ brukt for å beregne avstand til jobb langs gang- og sykkelvegnettet for arbeidstakere som bor og jobber i Skedsmo. I beregningene er det lagt til grunn at en kan gå og sykle på alle veger unntatt motorveger og tunneler. Beregningene viser at 16 % har under 1 km til jobb, mens 35 % har under 3 km og nesten 60 % har under 5 km. 28 % har mellom 5 og 8 km til, og kun 5 % har lengre reisevei enn 10 km.

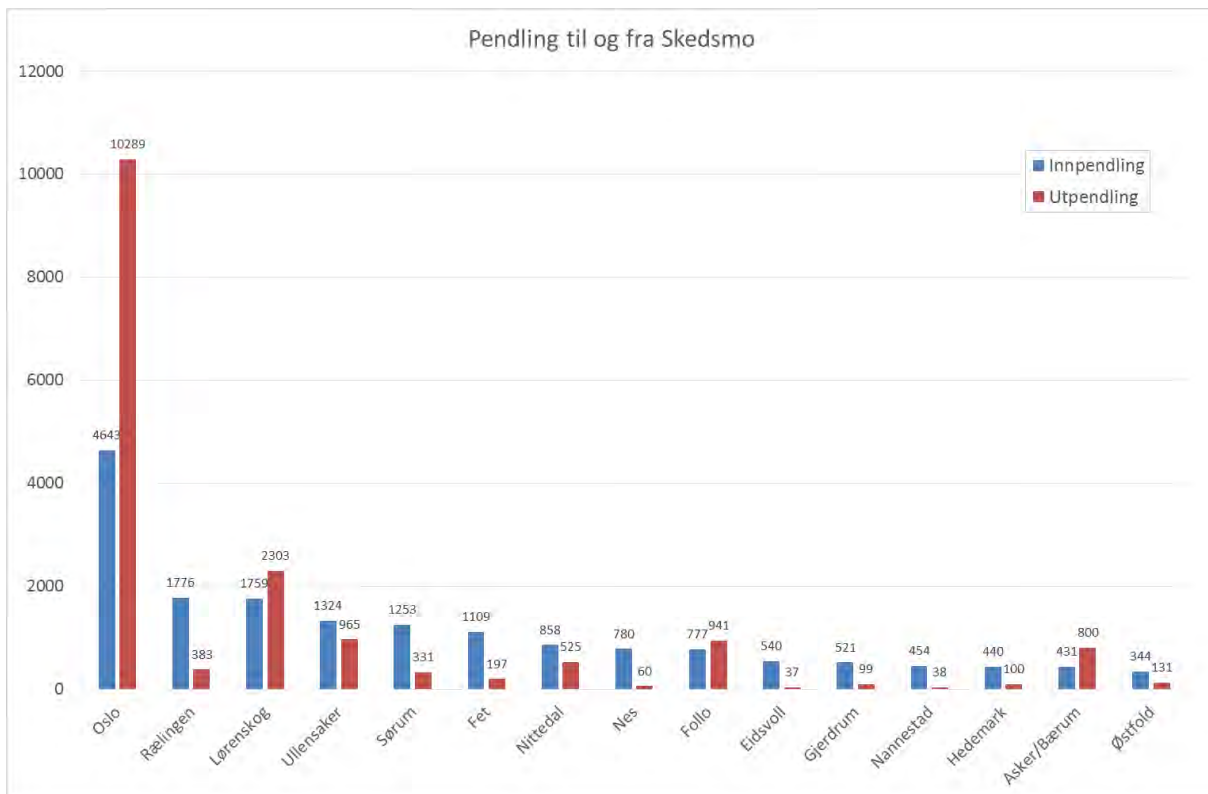
Gjennom reisevaneundersøkelser er det funnet at 68 % av alle reiser under 1 km gjennomføres til fots, og mellom 6 og 9 % av alle reiser under 5 km foretas med sykkel⁵. Gjennomsnittlig reiselengde ligger på 2,2 km for gangturer og 5,1 km for sykkelturet.

Med hensyn til arbeidsreiser i Skedsmo burde det være et visst potensial for gange, gitt relativt få arbeidstakere med under 1-2 km til jobb, og et relativt høyt potensial for bruk av sykkel, da nesten 60 % har under 5 km til jobb.

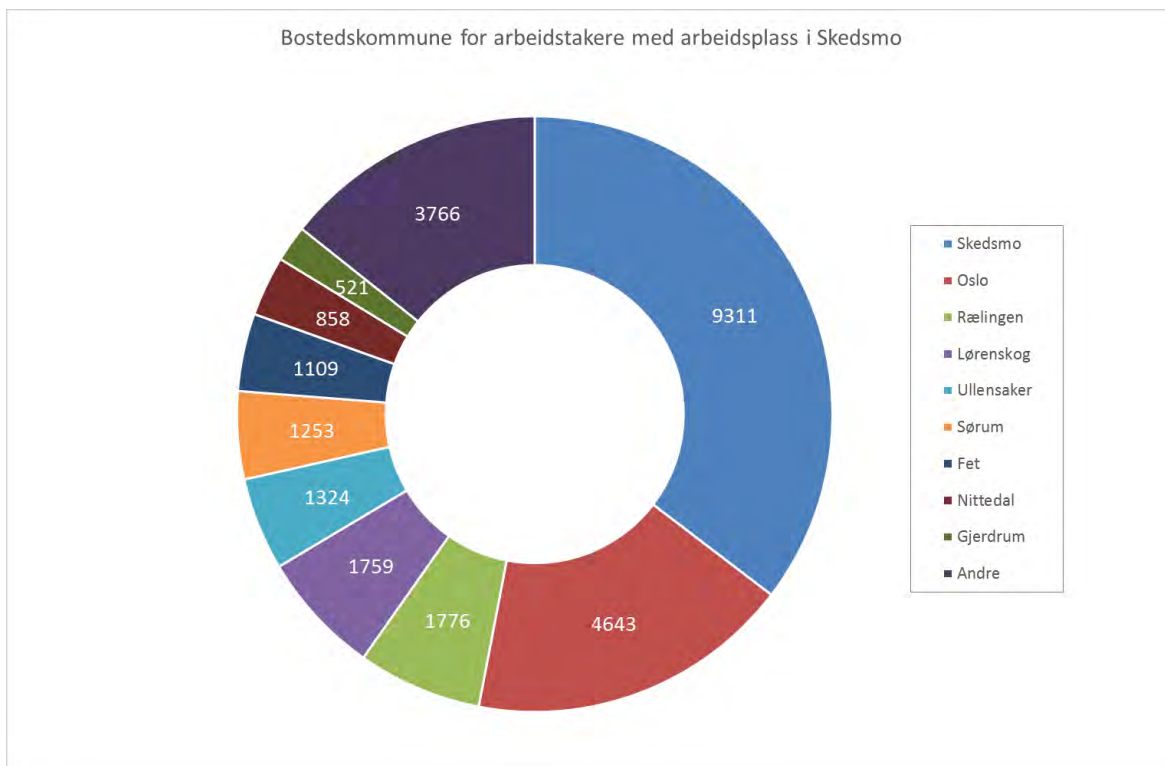
Med utgangspunkt i pendlingsstatistikk på grunnkrets nivå er det sett på hovedstrømmer for arbeidsreiser til/fra utvalgte områder i Skedsmo kommune. Analysen viser at hovedstrømmen av arbeidsreisene fra Lillestrøm sentrum går til Oslo, mens de største arbeidsreisestrømmene til Lillestrøm sentrum kommer fra Oslo, Rælingen og Lørenskog. De største arbeidsreisestrømmene til Kjeller kommer fra Oslo og til en viss grad Lillestrøm sentrum. Hovedstrømmen av arbeidsreisene fra Skedsmorkorset går til Oslo og til en viss grad Lillestrøm sentrum og Lørenskog utenom Åhus. De største arbeidsreisestrømmene til Skedsmorkorset, inkludert Berger, kommer fra Oslo, Ullensaker og Sørumsdal. Se Figur 1.16 til Figur 1.18.

⁴ ATP-modellen er et GIS-basert analyse- og presentasjonsverktøy til bruk i samordnet areal- og transportplanlegging, utviklet av Asplan Viak. ATP-modellen er både en metode og et analyseverktøy, og er særlig egnet til å studere sammenhenger mellom arealbruk og transport, konsekvenser ved utvikling av nye transporttilbud eller endring av eksisterende. Modellen beregner fremkommelighet i transportsystemet for ulike trafikantgrupper (fotgjengere, syklist, kollektivtransport og bil) i forhold til reiselengde eller reisetid langs korteste vei.

⁵ Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/2014 – nøkkelrapport. TØI rapport 1383/2014



Figur 1.13. Pendling til/fra Skedsmo. Størst interaksjon med Oslo, etterfulgt av Lørenskog, Rælingen, Ullensaker og Sørums.



Figur 1.14. Fordeling av bostedskommune for arbeidstakere med arbeidsplass i Skedsmo.



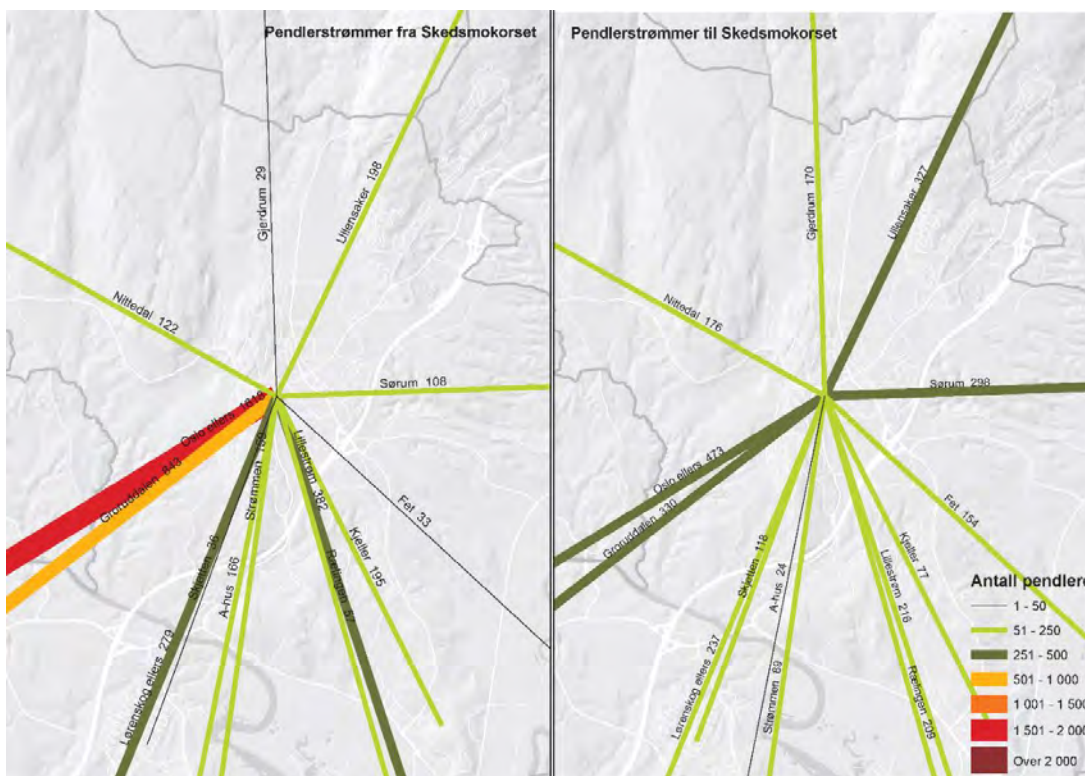
Figur 1.15. Avstand til jobb målt langs gang- og sykkelvegnettet for arbeidstakere som bor og jobber i Skedsmo. I beregningene er det lagt til grunn at en kan gå og sykle på alle veger unntatt motorveger og tunneler. Akkumulerte verdier er vist som prosentandel av totalen (N=7450), med skala på høyre side i figuren. Nesten 60 % av de som bor og jobber i Skedsmo har mindre enn 5 km til jobb.



Figur 1.16. Arbeidsreiser fra og til Lillestrøm sentrum. Hovedstrømmen av arbeidsreisene fra Lillestrøm sentrum går til Oslo, mens de største arbeidsreisestrømmene til Lillestrøm sentrum kommer fra Oslo, Rælingen og Lørenskog.



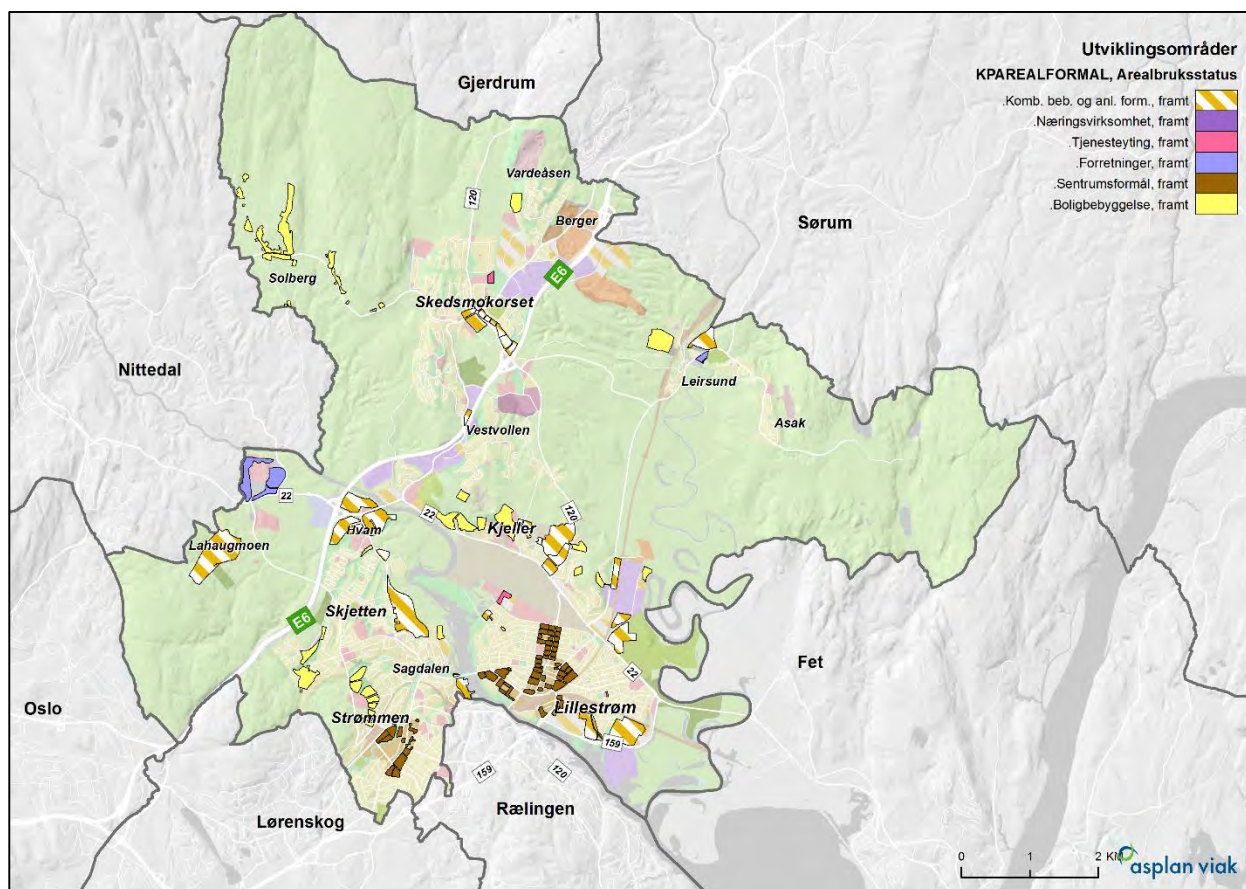
Figur 1.17. Arbeidsreiser fra og til Kjeller. Hovedstrømmen av arbeidsreisene fra Kjeller går til Oslo og Lillestrøm sentrum, mens de største arbeidsreisestrømmene til Kjeller kommer fra Oslo og til en viss grad Lillestrøm sentrum.



Figur 1.18. Arbeidsreiser fra og til Skedsmokorset. Hovedstrømmen av arbeidsreisene fra Skedsmokorset går til Oslo og til en viss grad Lillestrøm sentrum og Lørenskog utenom Åhus. De største arbeidsreisestrømmene til Skedsmokorset, inkludert Berger, kommer fra Oslo, Ullensaker og Sørum. .

1.8 Utviklingsområder

Prioriterte utviklingsområder i Skedsmo kommune er blant annet sentrumsutvikling i Lillestrøm og Strømmen gjennom transformasjon og fortetting, boligbygging på Husebyjordet sør for Skedsmokorset og Norbyjordet øst for Skjettenbyen, næringsutvikling rundt Åråsen og Lahaugmoen, samt videreutvikling av logistikktilbudet ved Berger. Kommunen ønsker også å legge til rette for videreutvikling av Kjellerområdet, med en kombinasjon av bolig- og næringsbebyggelse (kontorbasert næring). Det er også igangsatt planer for transformasjon av Nesa-området øst for Lillestrøm sentrum. I kommuneplanen ligger det også inne større planlagte boligområder vest for Kjeller og i østre deler av Skjetten. Se Figur 1.19.



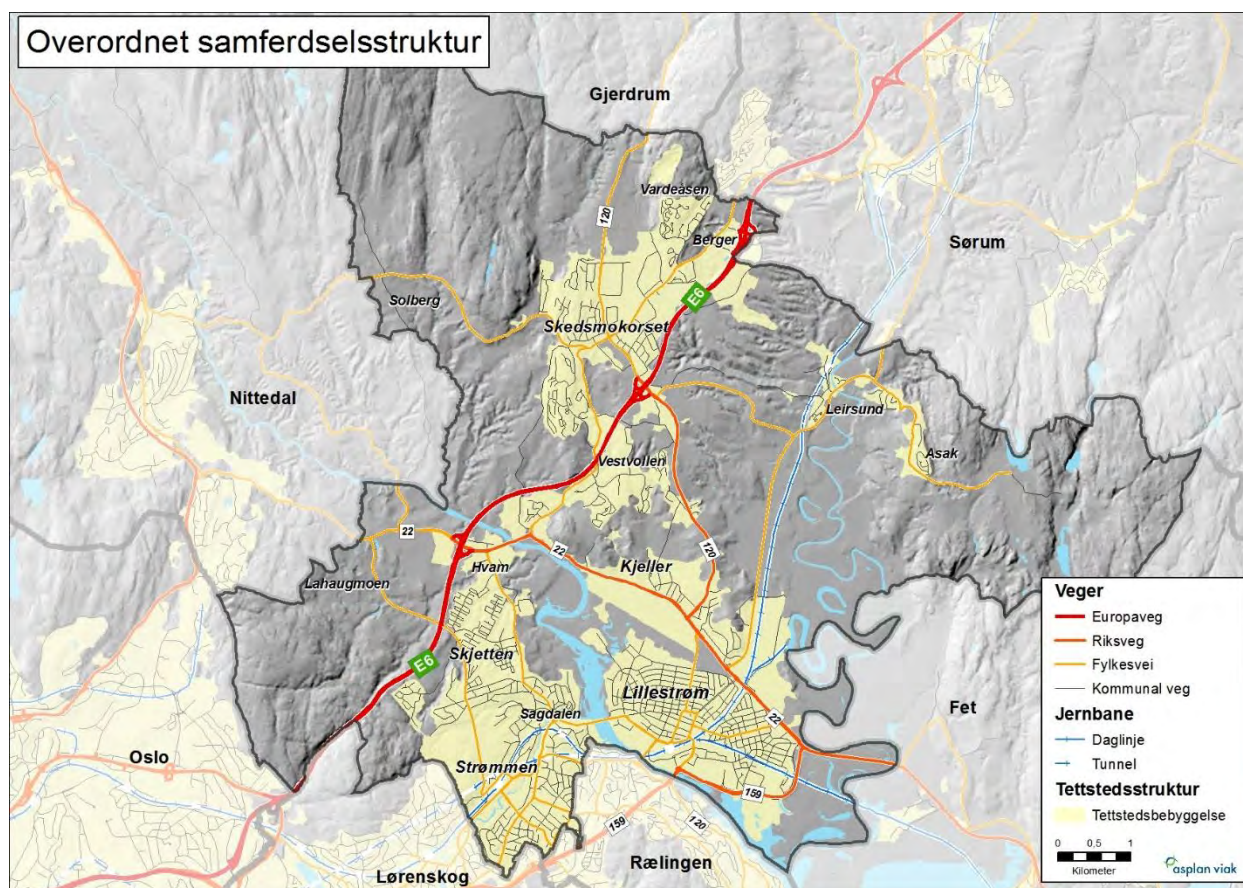
Figur 1.19. Større planlagte utbyggingsområder i Skedsmo kommune, hentet fra kommuneplanens arealdel 2015-2026. Fortetnings og transformasjon i eksisterende byggeområder kommer i tillegg.

1.9 Samferdsel

Skedsmo er et samferdselsknutepunkt for både veg og bane. Tre jernbanelinjer går igjennom kommunen; *Gardermobanen*, med stopp på Lillestrøm, gir direkte forbindelse til Oslo sentrum og Gardermoen flyplass, *Hovedbanen* går mellom Oslo og Eidsvoll og stopper på Strømmen, Sagdalen, Lillestrøm og Leirsund, mens *Kongsvingerbanen* forbinder Lillestrøm med Oslo sentrum og Kongsvinger, og gir videre forbindelse i retning Stockholm.

Skedsmo kommune har i dag fire kollektivterminaler; Lillestrøm stasjon, Strømmen stasjon, Skedsmokorset og Hvam (Olavsgård). Lillestrøm og Strømmen betjenes både av tog og buss, mens Hvam og Skedsmokorset kun har bussbetjening. I tillegg er det togstasjon på Leirsund og i Sagdalen.

På fylkesnivå er Lillestrøm og Strømmen definert som knutepunkt. Et knutepunkt er i denne sammenheng å forstå som et område som i tillegg til å være et kollektivknutepunkt også har et utvalg av offentlige og private servicefunksjoner med kommunalt og regionalt nedslagsfelt, samt handel. I et knutepunkt bør det også være tilrettelagt for gode overgangsmuligheter mellom ulike kollektivtilbud. I planer fra Samarbeidsrådet Nedre Romerike er også Skedsmokorset pekt ut som et knutepunkt.



Figur 1.20. Overordnet samferdselsstruktur for Skedsmo (veg og bane).

I Skedsmo er det tre avkjørsler fra E6, henholdsvis Hvam, Skedsmovollen og Berger. Fra E6 er det også mulig å ankomme Skedsmo og Lillestrøm fra sør, ved å benytte Rv. 159 og avkjørselen ved Karihaugen i Lørenskog kommune. Rv. 159 har to felt gjennom Skedsmo, og er hovedveien til Lillestrøm fra kommunene Lørenskog og Rælingen. Veistrekningen fungerer også som en hovedadkomst fra områder øst for Lillestrøm (Fet kommune mf.) til E6, fortrinnsvis for reiser sørover i retning Oslo. Rv. 159 har således en del gjennomfartstrafikk.

Nordøst for Lillestrøm møter Rv. 159 Rv. 22 Fetveien som er hovedveien fra Fet kommune til Lillestrøm og Skedsmo. Rv. 22 Fetveien går fra Hvamkrysset og gjennom Skedsmo i retning Fet kommune, og videre til Østfold. Det er to felt på strekningen Hvam- Isakveien vest for Rv. 159, mens utvidelse til fire felt er under bygging på strekningen Isakveien - Garerveien i Fet kommune. Utbyggingen er planlagt ferdigstilt innen desember 2015. Nordgående trafikk på Rv. 22 Fetveien går gjerne via Rv. 120 Kirkeveien for adkomst til E6.

Rv. 120 Kirkeveien går mellom Skedsmovollen og Kjeller, hvor den møter Rv. 22 Fetveien. Nordover fra Skedsmovollen går Rv. 120 Kirkeveien over til Fv. 120 Gjerdrumsveien, som går gjennom Skedsmokorset og videre i retning Gjerdrum. Rv. 120 Gjerdrumsveien har to felt, samt kollektivfelt mellom Skedsmokorset og E6, og er hovedveien fra Skedsmokorset og Gjerdrum til Kjeller og Lillestrøm.

2 PLANMESSIG FORANKRING

Kommuneplanens arealdel, Samferdselsstrategien og Byutvikling og urban strategi – 2050 perspektiv utgjør den planmessige forankringen for *Samferdselsplanen*. Samferdselsplanen sammenstiller i tillegg kommunens øvrige areal- og transportplaner. Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus beskriver Skedsmos og Lillestrøms rolle i en regional sammenheng.

2.1 Kommuneplanens arealdel 2015-2026

Kommuneplan for Skedsmo 2015-2026 ble vedtatt i kommunestyret 23.06.2015. I vedtaket ble det lagt inn nye utbyggingsområder i planen, som krever mekling hos fylkesmannen.

Kommuneplan 2015-2026 har følgende overordnede mål:

Skedsmo kommune skal utvikle og vedlikeholde kvaliteter som gjør den til en av landets mest attraktive bosteds- og etableringskommuner.

Det er særlig strategier innen temaområdene *by- og tettstedsutvikling, energi og miljø, og folkehelse* som berører samferdselsplanen direkte.

By- og tettstedsutviklingen i Skedsmo kommune skal være preget av en urban fortetting som tar hensyn til mennesker og miljø. Arealbruk og transport skal ses i sammenheng. En vesentlig oppgradering av transportforbindelsene i bybåndet anses som en forutsetning for å oppnå den effekten forskningsvirksomhet på Kjeller og Ahus kan ha for videre næringsutvikling i området. En rekke tyngre investeringer på vei (bussframkommelighet) og bane innen bybåndet vil være en forutsetning for å sikre en overføring av transportveksten til kollektivtransport i dette området. Urban utvikling vurderes i kommuneplanen som en viktig betingelse for å nå kommunens øvrige utviklingsmål, inkludert bærekraft, konkurranseevne, god kommuneøkonomi, og forutsetninger for gode levekår og folkehelse for kommunens innbyggere. Dette medfører fortsatt fortetting og boligutvikling i sentrum og sentrale deler av Lillestrøm og Strømmen.

Planen har følgende strategier for en bærekraftig og konkurransedyktig by- og tettstedsutvikling:

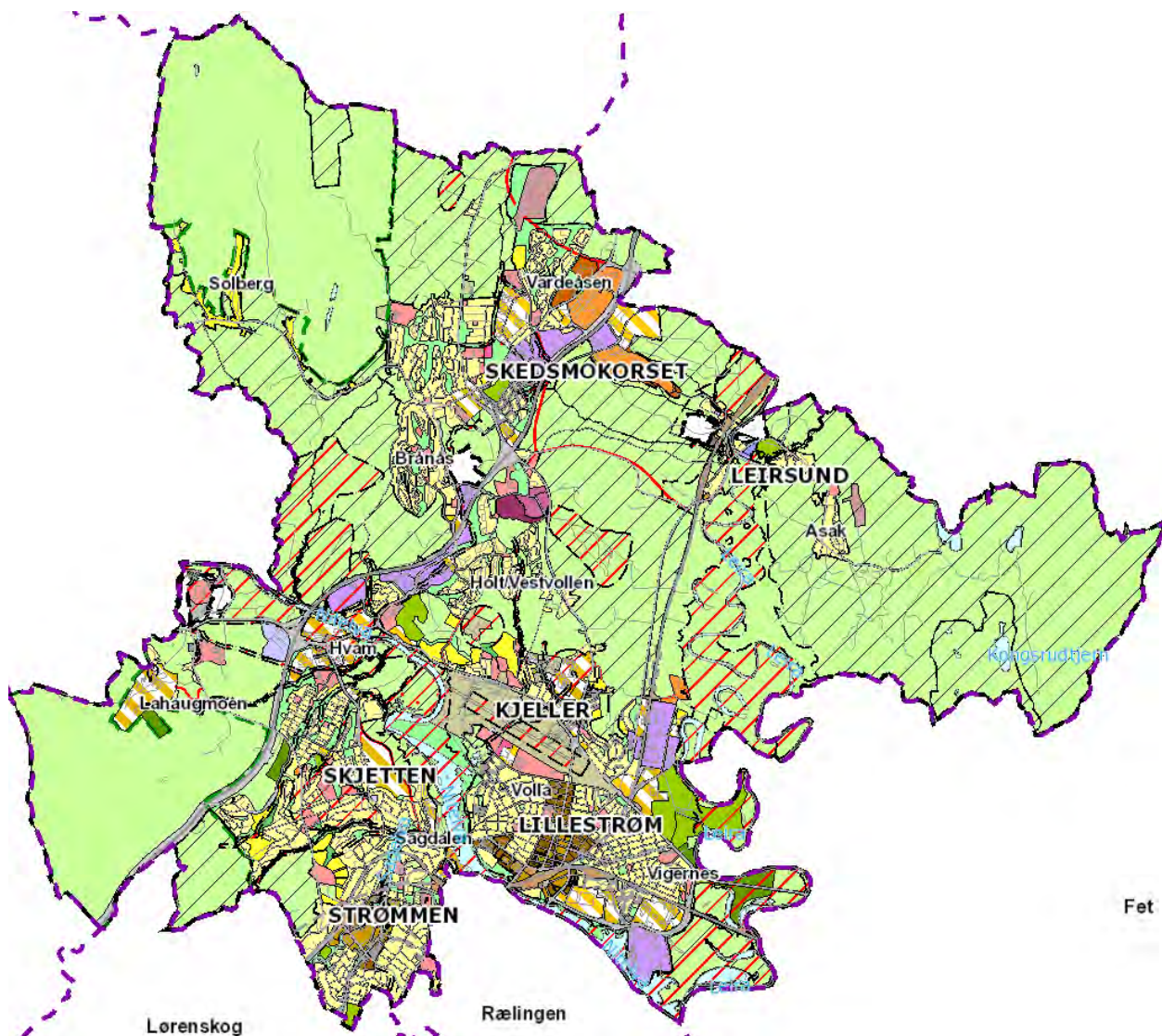
- *Styre utbygging og fortetting til kommunens sentrale område Lillestrøm-Strømmen-Kjeller (LSK-triangelet) og utarbeide en byutviklingsplan som samordner satsingene i dette området.*
- *Stille krav til utforming av bygg, uteområder, kvartaler og områder slik at de fremstår som trygge, vakre og funksjonelle.*
- *Etablere sammenhengende grønnstruktur i byen*
- *Legge til rette for miljø- og klimavennlige energi- og samferdselsløsninger.*

Skedsmo skal være en del av et bærekraftig samfunn hvor ressursene forvaltes effektivt og ut fra et globalt perspektiv. Til tross for en planlagt vekst i kommunen, skal utslipp av klimagasser reduseres. Innen klima og energi har kommuneplanen følgende strategi som berører samferdselsplanen:

- *Legge til rette for og stilles krav til klimavennlige løsninger innenfor energibruk, transport, ressursgjenvinning og vannforvaltning i all planlegging*

Skedsmo kommune skal bidra til utjevning av forskjeller i samfunnsdeltakelse, levekår og helse. Samfunnsutviklingen skal bygge opp under erkjennelsen av -helse i alt vi gjør - og gi seg utslag i positive folkehelseprofiler innen alle samfunnssektorer. Med hensyn til samferdsel er følgende strategi viktig:

- *Belyse de faktorene som påvirker folkehelsen og legge til rette for et helsefremmende miljø*



Figur 2.1. Kommuneplans arealdel 2015-2026

2.2 Samferdselsstrategi for Skedsmo kommune 2009-2050

Samferdselsstrategi for Skedsmo er datert april 2009. Behovet for samferdselsstrategien begrunnes med følgende:

Skedsmo kommune har over tid hatt en stor vekst, både med hensyn til boligutbygging og næringsutvikling, noe som har ført til betydelig press på eksisterende veg- og gatenett. Regionale planer legger opp til at veksten i Skedsmo skal fortsette, hvilket vil skape store utfordringer for transportavviklingen i kommunen i tiden fremover. Skedsmo har strategisk plassering i forhold til flere av de mest sentrale transportårene på Østlandet. Dette medfører at kommunen må utarbeide planer og løsninger på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå samtidig.

Med bakgrunn i disse utfordringene er det lagt til grunn følgende premisser for samferdselsstrategien:

Skedsmo kommune ønsker en miljøvennlig og bærekraftig areal- og transportutvikling

Dette medfører behov for å utarbeide planer for hver av trafikantgruppene; gange, sykkel, kollektiv og bil, og det må sees på hvordan disse forholder seg til hverandre. Det er også nødvendig med et bevisst forhold til hvordan arealutviklingen påvirker transportbehovet, og *vice versa*.

Samferdselsstrategien har fem målsettinger som alle vil medvirke til oppfyllelse av premisset:

- Gjøre transportbehovet så lite som mulig
- Påvirke reisemiddelvalget bort fra bil
- Gjøre det trygt å ferdes på veiene
- Redusere ulempene ved å bo langs trafikkårene
- Bedre tilgjengeligheten for alle reisende

Samferdselsstrategien beskriver videre ulike tiltak som vil kunne bidra til måloppnåelse for de enkelte delmålene.

Gjøre transportbehovet så lite som mulig:

- Legge til rette for utbygging med høy tetthet
- Legge arealutvikling til sentrale områder nær eksisterende servicetilbud og teknisk og sosial infrastruktur
- Påse at spesielt transportkrevende virksomhet, i den grad denne lokaliseres i kommunen, plasseres i umiddelbar nærhet til hovedvegnettet eller jernbanen

Påvirke reisemiddelvalget bort fra bil:

- Aktiv parkeringspolitikk. Bruk av parkeringspolitikk for blant annet sentrumsparkering og innfartsparkering.
- Forsterke nettet med gang- og sykkelveier
- Utvidet vedlikehold og brøyting av gang- og sykkelveier
- Nedprioritere fremkommelighet for biler i områder hvor gående og syklende bør prioriteres
- Regelmessige møter med ruteselskaper og fylkeskommune

- Styrke kollektivtraséene, eventuelt på bekostning av fremkommeligheten for øvrig vegtrafikk, og spesielt i tilknytning til knutepunktene

Gjøre det trygt å ferdes på veiene:

- Trafikksanering av boligområder
- Bygging av separate gang- og sykkelveier
- Fartsreducerende tiltak
- Tilpassing av ny teknologi (ITS)
- Drift og vedlikehold

Redusere ulempene ved å bo langs trafikkårene:

- Oppfølging av sentrale retningslinjer i arealplanleggingen
- Overholdelse av grenseverdier for utslipp i lover og forskrifter
- Fokus på lokalmiljø ved prosjektering av nye og eksisterende veger og gater

Bedre tilgjengeligheten for alle reisende:

- Delmål 1: Tilrettelegge for at flest mulig kan reise kollektivt
- Delmål 2: Bygge nye gang- og sykkelveier mest mulig i tråd med tekniske forskrifter til universell utforming

2.3 Byutvikling og urban strategi – 2050 perspektiv

Byutvikling og urban strategi – 2050 perspektiv er datert mai 2009. Intensjonene med strategidokumentet kan oppsummeres i to punkter:

- Forberede kommunen på en utvikling som er i samsvar med anerkjente globale, nasjonale og regionale utviklingskrav og utfordringer.
- Basere utviklingen på allerede definerte strategiske mål, egne ressurser og potensialer

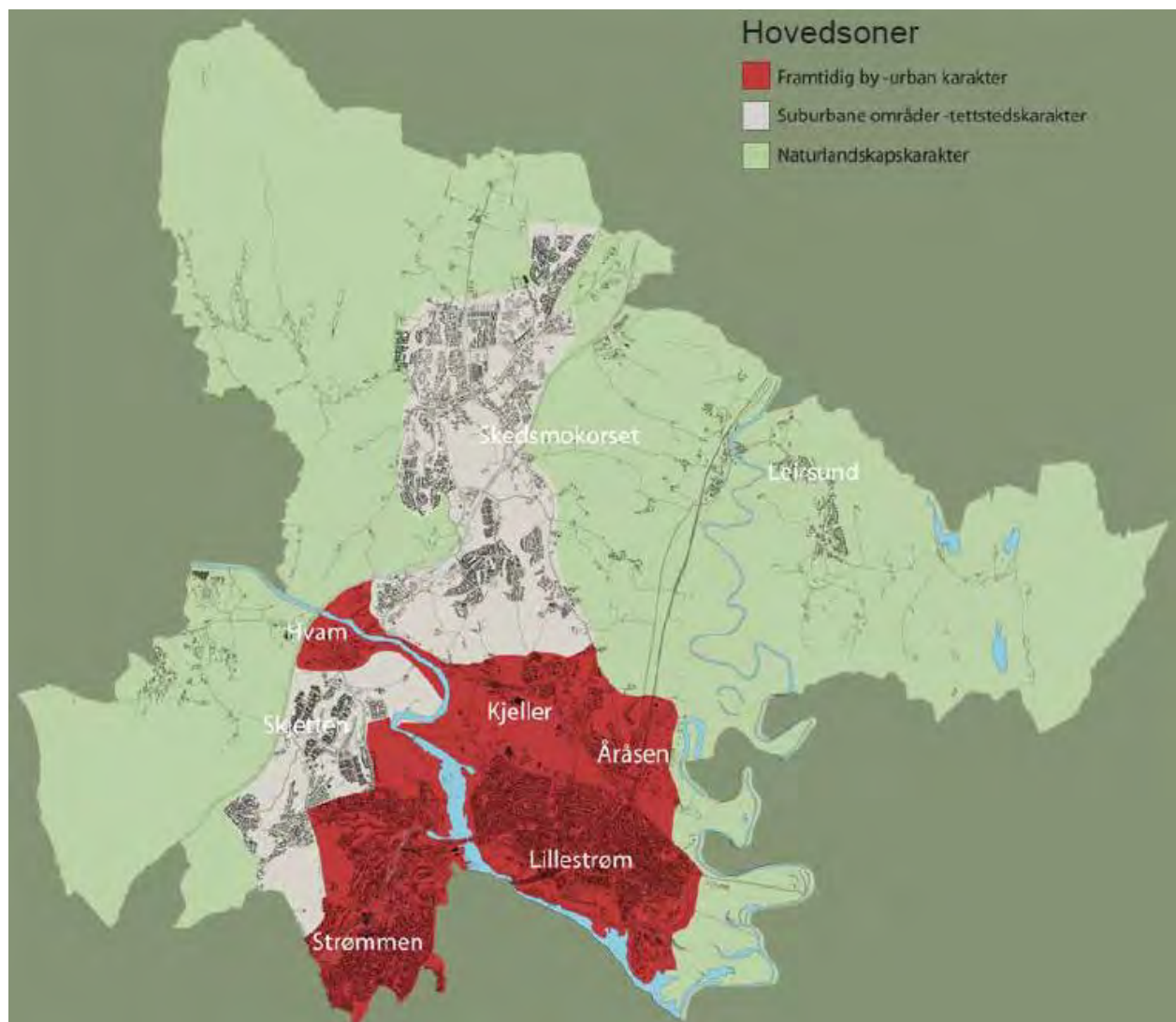
Strategidokumentet har følgende hovedmål:

Med mennesket i sentrum skal strategien bidra til at Skedsmo får en:

- Moderne by med sjarmerende småbykarakter
- Miljøby med blått/grønt hjerte
- Kulturby
- Kunnskapsby
- By som er regionalt senter for næring

For å nå hovedmålene med strategien, må følgende delmål oppfylles:

1. Etablering av en helhetlig urban struktur som grunnlag for en mangfoldig utvikling («molekylær modell»)
2. Definere byavgrensning og urbane soner
3. Kartlegge og stimulere utviklingsgeneratorer
4. Sørge for utvikling som støtter opp om etablerte bykjerner
5. Urbane soner skal inngå i en helhetlig struktur med grøntsoner som har god forbindelse til omkringliggende kulturlandskap
6. Videreutvikle trafikknett og samordne dette med arealutviklingen:
 - veinett
 - gang/syssel- og turvegnett
 - variert og effektivt tilbud av kollektivtransport



Figur 2.2. Urban struktur – hovedsoner i byutviklingsstrategien

2.4 Andre planer

2.4.1 Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

Forslag til Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus ble lagt ut på høring 23. september 2014.

Hovedmål og undermål er vedtatt av Oslo bystyre, Akershus fylkesting og godkjent av Miljøverndepartementet som en del av planstrategien til den regionale planen.

Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus har følgende hovedmål:

- Osloregionen skal være en konkurransedyktig og bærekraftig region i Europa. Utbyggingsmønsteret skal være arealeffektivt basert på prinsipper om flerkjernet utvikling og bevaring av overordnet grønnstruktur
- Transportsystemet skal på en rasjonell måte knytte den flerkjernet regionen sammen, til resten av landet og til utlandet. Transportsystemet skal være effektivt, miljøvennlig, med tilgjengelighet for alle og med lavest mulig behov for biltransport

I tillegg har planen noen underordnede mål. Gjennom plansamarbeidet skal:

- Klimagassutslippene reduseres slik at regionen bidrar til å oppfylle de nasjonale målene om at Norge skal være klimanøytralt innen 2030.
- Det legges til rette for å håndtere en sterk fremtidig vekst i befolkningen.
- Jordbruksarealer i Oslo og Akershus forvaltes slik at det bidrar til å oppfylle de nasjonale målene om å halvere den årlige omdisponeringen av dyrka jord.
- Naturmangfoldet i Oslo og Akershus forvaltes slik at det bidrar til å oppfylle de nasjonale målene om naturtyper og arts mangfold.
- Næringslivets konkurransekraft bedres, ved at transporttilbudet for arbeids- og fritidsreiser samt varestrømmer (logistikk) forbedres.
- Investeringer og prioriteringer i transportsystemet understøtter utviklingen av en effektiv arealbruk, og økte andeler av persontrafikken med kollektive transportmidler, sykkel og gange.
- Byer og tettsteder i Oslo og Akershus utvikles med kvalitet og innhold, ved at økonomisk, sosial, fysisk og kulturell utvikling sees i sammenheng.
- Målkonflikter identifiseres og avveies. Alle involverte parter forplikter seg til å følge opp føringer og samarbeide om å finne frem til gode løsninger og realisere dem.

Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus har følgende overordnede strategier:

- Videreutvikle Oslo by som landets hovedstad
- Styrke regionale byer og arbeidsplass-konsentrasjoner i Akershus
- Utvikle bybåndet med bedre sammenhenger i bystrukturen og høy utnyttning av kollektivtransport
- Prioritere utvikling av noen lokale byer og tettsteder i Akershus
- Opprettholde gode og stabile bomiljø utenfor de prioriterte vekstområdene

Planen har i tillegg egne strategier for hhv. arealbruk og transport.

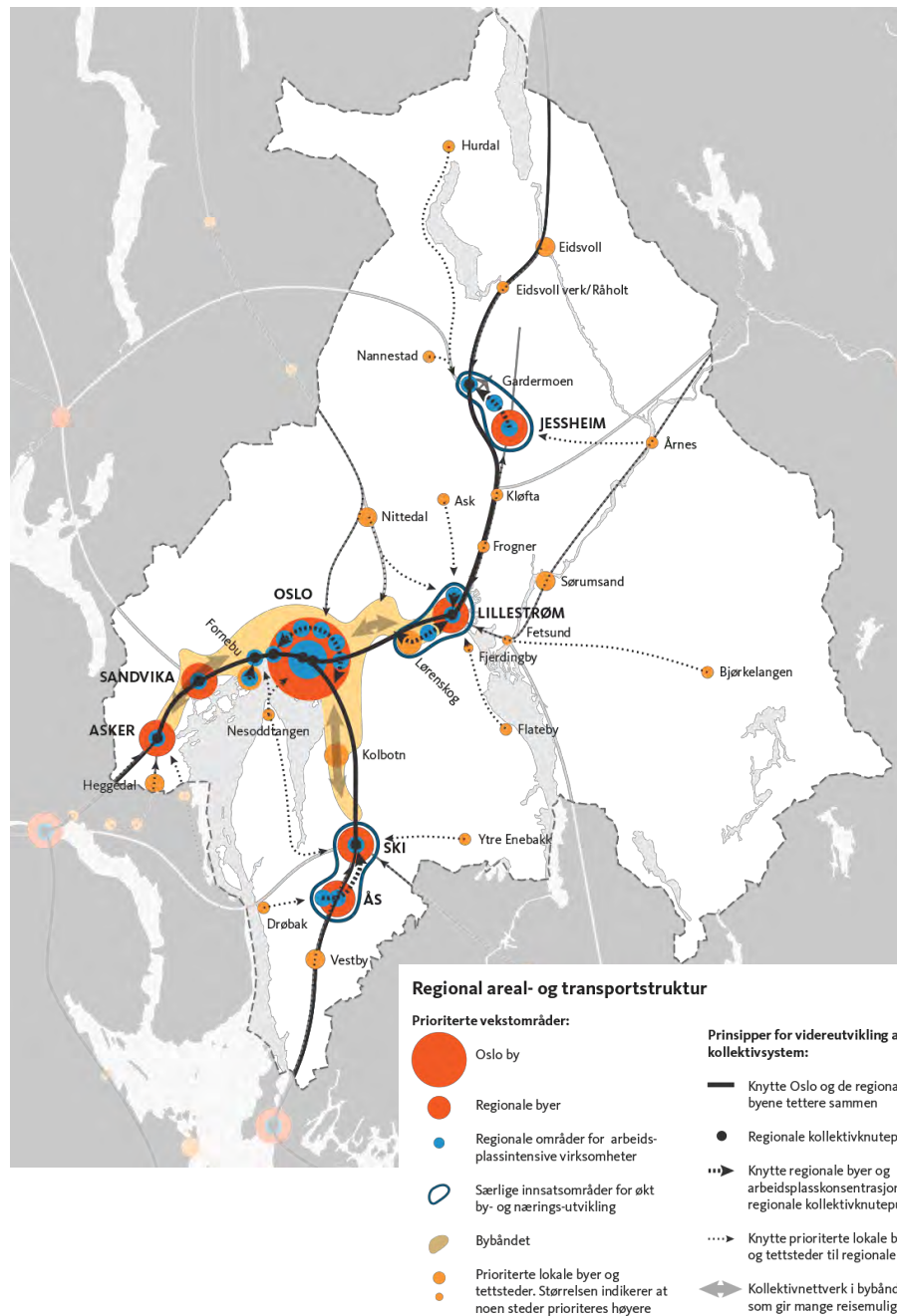
Arealbruksstrategier:

- A1 Konsentrere hoveddelen av veksten til prioriterte vekstområder
- A2 Utvikle prioriterte vekstområder med bykvalitet
- A3 Innenfor prioriterte vekstområder bør vekst gå foran vern
- A4 Utenfor prioriterte vekstområder bør vern gå foran vekst
- A5 Lokalisering av alle typer arbeidsplasser bør skje etter prinsippet om rett virksomhet på rett sted
- A6 Utvikle terminalområder og regionale næringsområder for gods og logistikk utenfor byene

Transportstrategier:

- T1 Utvikle et helhetlig transportsystem for hele Oslo og Akershus som bygger opp om regional struktur
- T2 Utvikle transportløsninger i prioriterte vekstområder som bidrar til gange og sykling, kollektivreiser og bykvalitet
- T3 Utnytte eksisterende og planlagt transportinfrastruktur
- T4 Møte veksten med kapasitetssterk kollektivtransport
- T5 Utvikle et godstransportsystem som gir mer gods på sjø og jernbane og avlaster tettbygde områder for unødig tungtransport

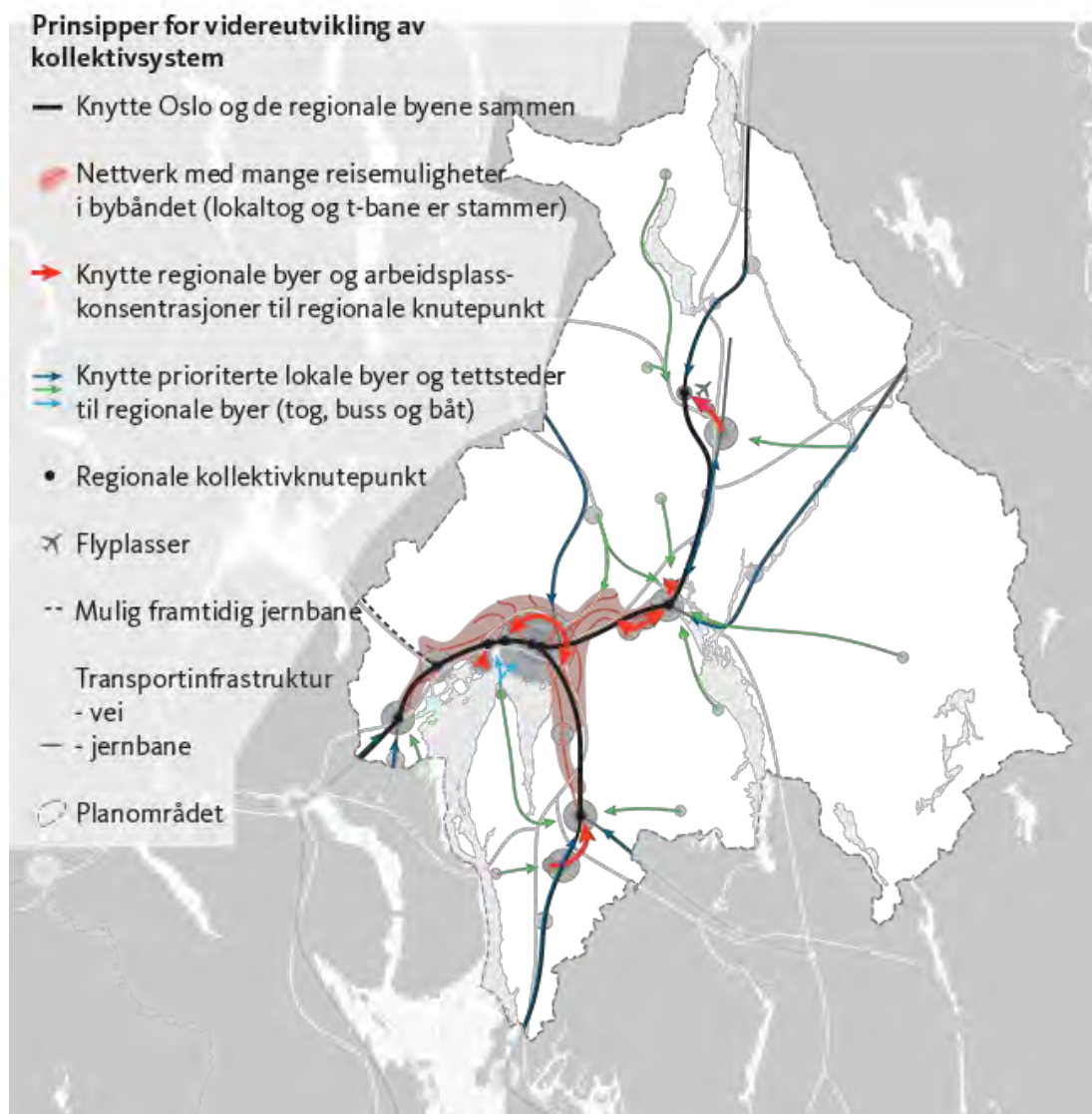
I planen er Lillestrøm utpekt som regional by. Regionale byer skal ta en høy andel av veksten og få en sterkere rolle i regionen. [I de regionale byene] må større arbeidsplassintensive virksomheter være tilgjengelige med kollektivtransport fra hele regionen, og [disse] skal legges til sentrumsområdene og i utpekte områder der kollektivtilgjengeligheten skal bedres. Det er pekt ut særlige innsatsområder for økt by- og næringsutvikling på Romerike og i Follo. Her må det skje en langsiktig og samordnet satsning fra alle aktørene som inkluderer kollektivtiltak, arealplanlegging og samhandling med næringslivet.



Figur 2.3. Strategisk kart for Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus, fra høringsdokumentet

Bybåndet mellom Oslo sentrum og Lillestrøm/Kjeller er et definert vekstområde. Bybåndet skal ta en høyere vekst enn i dag, fordi kollektivtransporten her er særlig kapasitetssterk og konkurransedyktig. Veksten skal i hovedsak skje langs jernbane- og T-banenettet. Det er behov for økt samarbeid om senterstruktur, transportforbindelser og sammenhenger i bystrukturen.

Eksisterende og nye arbeidsplasskonsentrasjoner i Oslo og Akershus må gjøres lett tilgjengelige i det regionale kollektivsystemet. Kollektivnettverket i bybåndet skal videreutvikles med mange reisemuligheter, også i retning av de regionale byene. Kollektivtilbudet på tvers i delregionene, fra prioriterte lokale byer og tettsteder og inn mot de regionale byene, må bedres.



Figur 2.4. Hovedprinsipper i kollektivsystemet, fra høringsdokument til Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

2.4.2 Veg og gatebruksplan for Lillestrøm

Veg- og gatebruksplan for Lillestrøm er en fagrapport som presenterer ett forslag til strategi for veg- og gatebruken i Lillestrøm frem mot år 2050. Arbeidet skal gi innspill til kommuneplanen, fylkeskommunens samferdselsplan og Nasjonal transportplan (NTP). I arbeidet er det sett på hva det innebærer å styre etter vedtatte mål fra Nasjonal transportplan, Klimaforliket og statlige retningslinjer for samordnet bolig, areal- og transportplanlegging, der det heter at veksten i persontransporten skal tas med kollektivtransport, gange og sykkel.

Rapporten inneholder forslag til prioritering av de viktigste tiltakene som må på plass i LSK-trianglet (Lillestrøm, Strømmen, Kjeller), samt innfartsårer til Lillestrøm, for å bygge opp under kommunale, regionale og nasjonale mål.

I forbindelse med prosjektet er det definert både effektmål og resultatmål:

Effektmål (for det bygde prosjektet):

- En avklart rollefordeling for veg- og gatenettet
- Prioritert kapasitet og attraktivitet for gående, syklende og kollektivreisende
- Tilpasset ønsket byutvikling
- Samordnet areal og transportutvikling
- Sikker og universell utforming
- Godt lokalmiljø

Resultatmål (for denne planfasen)

- Plan for helhetlig og fremtidsrettet transportsystem i Lillestrøm som oppfyller effektmålene
- En plan/rapport med prinsipper og kartfestet plan for anbefalt veg- og gatenett. Den skal inneholde strategier og tiltak på kort og lang sikt.

Veg og gatebruksplanen fokuserer på følgende utfordringer og overordnede problemstillinger:

- Lillestrøm er et viktig regionalt knutepunkt som store deler av Nedre Romerike sogner til. For å nå målsetningene må det bli en betydelig økning i kollektivandelen.
- Det må være attraktivt å sykle, og det overordnede sykkelvegnettet må binde de ulike bydelene sammen og gi god fremkommelighet til viktige målpunkt.
- Attraktiviteten for gående må økes. Flere skal gå og alle skal gå mer.
- Bilvegnettet rundt Lillestrøm har både lokal og regional funksjon. Befolkningsveksten medfører at antall personturer øker, og uten tiltak som endrer reisemiddelfordelingen får man også en vesentlig vekst i biltrafikken. Modellberegninger viser at det ikke er mulig å løse fremtidige utfordringer og målsetninger ved økning i bilkapasitet. Økes bilkapasiteten må det innføres restriktive virkemidler som for eksempel bompenger eller køprising for å løse trafikkavviklingen.
- For å bedre miljøforholdene er det ønskelig med redusert biltrafikk i Lillestrøm sentrum. Økning i biltrafikk i gater/veger bør bare skje i områder som tåler det med hensyn til omkringliggende bebyggelse. Det er en målsetning at antall støyutsatte boliger reduseres.

Anbefalte strategier med hovednett for de ulike trafikantgrupper er vist i Figur 2.5.

Forslag til strategi har 48 tiltak frem mot 2050, hvorav 24 av disse er anbefalt gjennomført innen 2030. Nedenfor vises de høyest prioriterte tiltakene for hver trafikanthgruppe frem mot 2030:

Kollektivtiltak

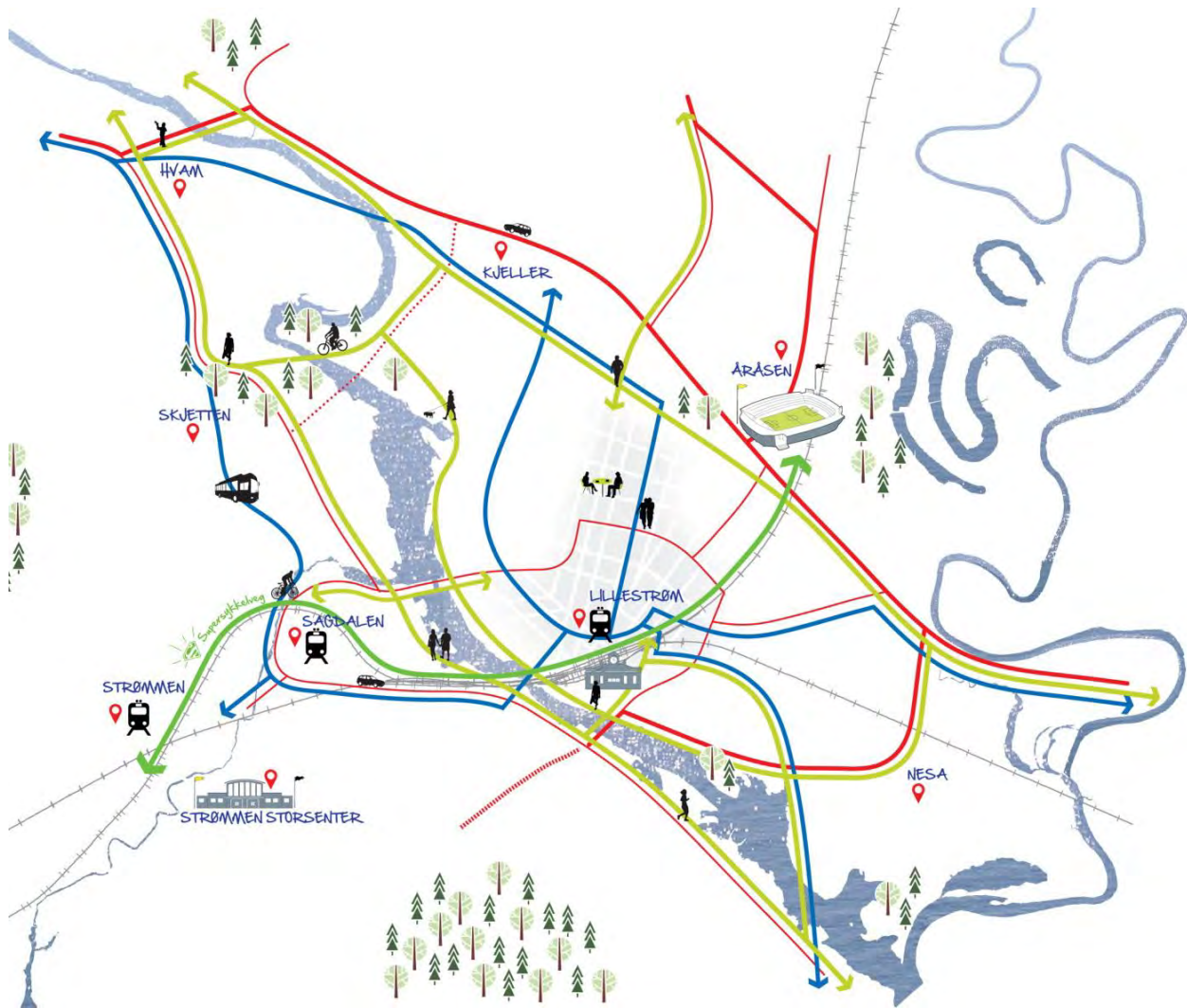
1. Kollektivfelt Rv. 22 Hvam – Kjeller (Storgata)
2. Kollektivgate i Storgata
3. Gateterminal
4. Kollektivgate sentrum øst
5. 4-felt med kollektivfelt fra Storgata til Sørumsgrata

Gang- og sykkeltiltak

1. Sykkelgate Brandvoldgata – Henrik Wergelandsgate
2. Sykkelveg med fortau Vestbygata (deler)
3. Sykkelekspressveg
4. G/S-forbindelse fra Rv. 22 til Nebbursvollen
5. Sykkelveg med fortau Rv. 22 Hvam – Aleksander Kiellands gate

Biltiltak

1. Rv. 159/Isakveien
2. Lokal hovedveg i Lillestrøm sentrum
3. Ny trase for Rv. 120 mot Skedsmokrysset
4. Ny Nordbyvei



Figur 2.5. Prinsippskisse for anbefalt strategi, der kollektivtraseer er vist med blått, hovedtraséer for gang- og sykkel er vist med grønt og hovedveger og -gater er vist med rødt. Kilde Veg og gatebruksplan for Skedsmo, SWECO 2015.

2.4.3 Energi- og klimahandlingsplan 2016-2020

Energi- og klimahandlingsplan 2016-2020 er en videreføring av kommunens *Energi- og klimaplan* fra 2011, en plan som blant annet har vært med på å bygge opp under arbeidet som gjøres når det gjelder byutvikling, sykkelsatsing og fjernvarmeutbygging i Skedsmo.

Energi- og klimahandlingsplan 2016-2020 viderefører mange av målsetningene og tiltakene i planen fra 2011. Formålet med handlingsplanen er å konkretisere og tydeliggjøre hva som må til for å nå målsetningene kommunen har frem mot 2020.

Transport er den desidert største kilden til direkte utslipp fra Skedsmo, og det er antatt å være et stort potensial for reduksjon. Handlingsplanen fokuserer på god, samordnet areal- og transportplanlegging, med formål om å minimere transportbehovet og legge til rette for at innbyggerne kan bruke kollektivtransport, gange og sykkel i langt større grad enn i dag. Videre vises det til at kommunen kan være en pådriver for en utslippsfri bilpark, og at det kan være en sterk signaleffekt om kommunens egen bilpark legges om til nullutslipp.

Energi- og klimahandlingsplan 2016-2020 har følgende hovedmål:

- I 2020 utgjør direkte utslipp av klimagasser fra Skedsmosamfunnet maksimalt 140 000 tonn CO₂-ekvivalenter

Målsettingen er basert på et mål om at 2020-utslippene er 30 % lavere enn 1991-utslippet, som var på 200 000 tonn CO₂-ekvivalenter.

Energi- og klimahandlingsplanen 2016-2020 har følgende delmål for å redusere direkte utslipp fra transportsektoren:

1. 25 % av person- og varebilene i kommunen er nullutslippskjøretøy
2. All økning i persontransport skjer ved økning i kollektivreiser, sykling og gange
3. Kommunen bidrar til innfasing av lavutslippsteknologi innen anleggsmaskiner, tungtransport og kollektivtransport

Det er knyttet ulike tiltak til de enkelte delmålene.

1. 25 % av person- og varebilene i kommunen er nullutslippskjøretøy:

2016:

- Blir ladepunkter bygget ut i tråd med ladepunktstrategien.
- Inviterer kommunen til samarbeid med kommersielle aktører som parkeringsselskaper, hoteller og lignende for å øke antall ladepunkter med betalingsløsninger

2020:

- Er kommunens ladepunktstrategi evaluert og revidert.
- Har kommunen laget strategi for infrastruktur og anvendelse av hydrogen
- Er det etablert en ny, kommersiell hydrogenstasjon langs E6
- Har vi utredet muligheten for "grønne soner" i sentrale områder, der bare utslippsfrie biler får kjøre.
- Har vi lagt til rette for at taxinæringen kan bruke elbiler

2. All økning i persontransport skjer ved økning i kollektivreiser, sykling og gange

2016:

- Sørger vi, i samarbeid med Ruter og fylkeskommunen, for at kollektivtransport blir et bedre alternativ enn bil på de viktigste reisestrekningene i kommunen.
- Er Skedsmo ansett som Norges beste kommune å sykle i. Vi vurderer fortløpende tiltak som tilrettelegger for sykling, slik som utvidelse av bysykkelordningen, etablering av sykkelhotell, nye sykkelveier med mer.
- Prioriteres sykkel-satsingen gjennom en egen intern arbeidsgruppe.
- Prioriteres sykkelveier fremfor bilveier i vintervedlikeholdet, i alle fall i utvalgte sentrale traseer
- Blir den totale vei- og parkeringskapasiteten for privatbiler ikke økt, slik at ressursene rettes mot grønne transportalternativer

2020:

- Har kommunen utformet og gjennomført et handlingsprogram for fotgjengere og det finnes et nett av fotgjengervennlige byrom i de sentrale områdene.
- Er det etablert en eksklusiv kollektivtrasé for bybuss gjennom Lillestrøm. Bybussen har hyppige avganger og er et lettvinnt alternativ til korte bilreiser.
- Er det bedre kapasitet på innfartsparkeringen på Leirsund stasjon

3. Kommunen bidrar til innfasing av lavutslippsteknologi innen anleggsmaskiner, tungtransport og kollektivtransport

2016:

- Er lave klimagassutslipp et tildelingskriterium i kommunens anbudsrunder for bygge- og anleggsarbeid. Kommunen bidrar til å skape et marked for anleggsmaskiner med null- eller lavutslippsteknologi.
- Vurderer kommunen kandidater til en klimapris for entreprenører for å synliggjøre klimavennlige anleggsprosjekter

2020:

- Er det god tilgang på elektrisitet, biogass og hydrogen for Ruters busser i Skedsmo, slik at selskapets mål om hundre prosent fornybare energikilder er realiserbart.
- Er kommunen en tydelig etterspører av lav- og nullutslippsteknologi innen bygg og anlegg, og er dermed med på å skape et marked for klimavennlige løsninger i denne sektoren.

2.4.4 Sykkelbyen Lillestrøm/Strømmen, hovedplan 2013

Hovedplan for sykkelbyen Lillestrøm / Strømmen ble revidert i 2013. Planen gir grunnlag for planlegging av sykkelsatsingen i hele Skedsmo kommune og tar for seg framtidige prosjekter og satsingsområder.

Sykkelbyen føyer seg direkte inn under mål og delmål i kommunens samferdselsstrategi, og har følgende hovedmål:

- I Lillestrøm/Strømmen skal det være attraktivt og trygt å sykle for alle, året rundt
- Sykkelandelen for alle reiser skal økes til 14 %

Følgende strategier er lagt til grunn i planen:

- Tenke framkommelighet og tilrettelegging for sykkel og gange i *all planlegging* og om nødvendig på bekostning av bilen og bilparkering.
- Trafikksikkerhet for syklister med godt vedlikehold av sykkelvegnettet – både sommer og vinter.
- Tilrettelegge for samspill mellom alle trafikantgrupper – trafikkregulerende tiltak som tar hensyn til alle, men som prioriterer de myke trafikantene. Dette gir syklisten en klar posisjon i trafikkbildet.
- Bedre drift og vedlikehold av sykkelanleggene – dette gjelder særlig vintervedlikehold, der sykkelandelen er altfor lav
- Fysiske tiltak:
 - Aktiv parkeringspolitikk. Mange og sikre sykkelparkeringsplasser tett opp mot viktige målpunkter.
 - God framkommelighet ved å prioritere syklister og gående i planlegging av nye veger / områder.
 - Separasjon mellom syklister og gående
- Kampanjetiltak og opplæring:
 - Sykkelfestival
 - Tiltak rettet mot å få barn og unge til å sykle mer – sykkelopplæring i skolen
 - Kontakt med publikum og brukere.
 - European Mobility Week.

I forbindelse med hovedplan for sykkel 2013 er det utarbeidet sykkelkart som viser sykkelvegnettet i kommunen inkl. planlagte/fremtidige sykkelarseller. Hovedplanen inneholder også en liste over prioriterte prosjekter i Skedsmo kommune i uprioritert rekkefølge. Mange av tiltakene er allerede gjennomført.

2.4.5 Gåstrategi for Skedsmo

Skedsmo kommune utarbeidet i mars 2014 Gåstrategi for Skedsmo. Strategidokumentet skal sikre de gående sin plass i planleggingen, og tilrettelegge for at gående skal bli tatt med i de planer der gående berøres. Det er tenkt at Gåstrategiens prinsipper og rammer skal videreføres i en hovedplan for gående, som også skal inneholde en langsiktig handlingsplan med tiltaksliste. Denne har ikke blitt utarbeidet.

Formålet med gåstrategien er:

- Å tilrettelegge bedre for gående for å få flere til å gå mer.
- Å gjøre gåing til en del av hverdagsreisen, også i forbindelse med kollektivreise.

Det er et ønske om at det å gå skal bli en naturlig del av hverdagen og de hverdagslige aktivitetene og rutinene. Gåstrategien har følgende to hovedmål med undermål:

- Det skal være attraktivt å gå for alle
 - Det skal være enkelt og trygt å ferdes langs gatene og å bruke stier og snarveger for å komme seg raskere fram
 - Å gå skal være med på å skape liv i gatene og sosiale møteplasser for folk, samt arenaer der folk har lyst til å oppholde seg og næringsliv vil etablere seg.
 - Omgivelsene for de gående skal være attraktive og universelt utformet.
- Flere skal gå og alle skal gå mer
 - Tiltakene i strategien er rettet mot alle grupper av befolkningen

Målene skal nås gjennom en tiltaksliste som skal utarbeides i forbindelse med hovedplan for gående. Resultatene av utførte tiltak for gående kan blant annet måles i:

- Økning i andel personer som gjennomfører en reise til fots i de ulike målgruppene
- Reduserte klimagassutslipp og bedre lokalmiljø ved økt gåing (og sykling)
- Økt andel gående i forbindelse med kollektivreisende og
- Bedre fremkommelighet for gående som resulterer i redusert reisetid.

Dette kan måles i lokale reisevaneundersøkelser, og før- og etterundersøkelser knyttet til enkelttiltak. Dette er nødvendig for å kunne følge opp Gåstrategien.

Kommunen må gjøre grep som tilrettelegger for myke trafikanter, sikrer korte avstander og oppmuntrer til gåing til hverdagslige gjøremål. Satsingsområder for gåstrategien er miljø, helse og fremkommelighet.

Det skal planlegges for et sammenhengende gangnett med størst fokus i sentrum men også et gangnett som tar en fra sentrum til periferi og ut i friluftsområder.

For å nå ut til befolkningen og oppfordre til mer gåing foreslås det å utarbeide kart med primær og sekundærakser, skilting, reiseplanleggingsverktøy (app) og store publikumskart i knutepunkter.

2.4.6 Handlingsplan mot støy

Strategisk støykartlegging er et EU-direktiv (2002/49/EC(END)) som er implementert i norsk lov. EUs rammedirektiv for støy inneholder krav om utarbeidelse av handlingsplan mot støy som en del av strategisk støykartlegging etter forurensningsforskrift kap.5.

Handlingsplan i Skedsmo (mai 2013) omfatter kun kommunale veier og skal oppfylle minstekravene i forskriften.

Intensjonen med handlingsplanen er at det lokalt skal utformes tiltaksstrategier som skal avbøte støyproblemene i særlig utsatte områder. Kartleggingen skal gi en oversikt over støyproblemenes omfang, og i handlingsplanarbeidet skal ulike tiltak i de utsatte områdene vurderes.

Handlingsplanen beskriver mulige tiltak kommunen kan iverksette for å avbøte støyutsatte områder:

- Fasadetiltak for å redusere støy innendørs (eventuelt gjennom ulike tilskuddsordninger)
- Støyskjerming
- Støysvake vegdekketyper
- Redusere akseltrykk (begrense tungtrafikk gjennom ulike reguleringstiltak)
- Fartsreduksjon
- Vedlikehold og tilstandsregistrering på vegnettet
- Sykkelvegnett (etablering, drift og vedlikehold)
- Stille områder (definere områder og legge til rette for støyreducerende tiltak som gir tilstrekkelig støyreduksjon)

2.4.7 Trafikksikkerhetsplan for Skedsmo – strategi og handlingsplan

Trafikksikkerhetsplan for Skedsmo er datert 8. mars 2013, og gjelder for perioden 2012-2022.

Utgangspunktet for trafikksikkerhetsarbeidet i Skedsmo kommune er den nasjonale nullvisjonen.

Planen er delt i en langsiktig strategiplan og en kortsiktig handlingsplan og omfatter tiltak av både fysisk og ikke-fysisk art.

De siste 10 årene har det vært en reduksjon i antall drepte og hardt skadde i trafikken i Skedsmo til tross for befolkningsvekst og trafikkøkning. Det er ingen signifikante ulykkespunkter i kommunen, men det skjer flest ulykker på hovedveinettet, i Strømmen og i Lillestrøm. Samlet skjer flest ulykker i Lillestrøm sentrumsområde, men farten er lav og skadeomfanget er begrenset til lettere skader. Krysset mellom Vestbygata og Storgata utpeker seg som et problemkryss med mange kryssende fotgjengere og syklistene og dårlig oversikt med hus tett på krysset.

E6 har høy trafikkbelastning og mange ulykker, men generelt er det lav alvorlighetsgrad, bl.a. pga. lav fare for møteulykker med adskilte kjøreretninger. Det er høyere ulykkesrisiko på riks- og fylkesveiene, hvor Kirkeveien Fv./Rv. 120 og Fetveien Rv. 22 har hatt størst ulykkesrisiko.

Skedsmo har følgende visjon for trafikksikkerhetsarbeidet:

- I trafikken i Skedsmo skal alle føle seg trygge og ingen skal bli drept eller alvorlig skadet.

Hovedmålsettinger:

- a) I løpet av neste kommuneplanperiode (2011-2022) skal sum av skadde og drepte reduseres med 10% og sum av alvorlig skadde og drepte reduseres med 25% målt opp mot det som ble registrert i perioden 2006-2011.
- b) Alle barn og unge skal ha et tilbud om trygg ferdsel til og fra skole, samt anlegg og områder for fritidsaktivitet.
- c) Barn i barnehager og grunnskolen skal få relevant informasjon og opplæring om trafikale problemstillinger tilpasset deres alder.
- d) Eldre og mennesker med spesielle behov skal oppleve at deres nærmiljø blir tryggere og at deres tilgjengelighet bedres.
- e) Skedsmo kommune skal arbeide aktivt for å redusere bilbruk.
- f) Skedsmo kommune skal tilrettelegge for trygg og god fremkommelighet på sykkel gjennom hele året.
- g) Skedsmo kommune skal arbeide aktivt for å forhindre uønsket parkering av tunge kjøretøy i boområder, og parkeringsplasser og veiarealer tilknyttet skoler, idrettsplasser og områder for lek og opphold for barn og unge.

2.4.8 Samferdselsanalyse – Skedsmo mot 2030

Samferdselsanalysen datert 4. mars 2013 tar for seg dagens og fremtidig trafikksituasjon i Skedsmo (dvs. henholdsvis 2010 og 2030), og tar sikte på å synliggjøre de utfordringer forventet arealutvikling i kommunen vil medføre. Utviklingen Skedsmo er planlagt på både lokalt og regionalt nivå, og således vil utfordringene innen samferdselssektoren også være gjeldene på både nasjonalt, regionalt og kommunalt nivå. Utgangspunktet for samferdselsanalysen er *Samferdselsstrategien for Skedsmo 2050* og *Byutvikling og urbanstrategi 2050*, som begge ble vedtatt i september 2009.

I kommuneplanen er det gjort en retningsendring i arealdelen, hvor det i mye større grad enn tidligere er lagt opptil fortetting i eksisterende knutepunkt, ved utvikling og transformasjon til sentrumsformål og annen tett bebyggelse nær sentrumsområdene. Ellers i kommunen er det i mindre grad enn tidligere lagt til rette for utvidelse av tettstedsområdene. Kommuneplanen har dessuten en mer restriktiv norm for etablering av parkeringsplasser i sentrumssonene.

Samferdselsanalysen viser blant annet at:

- Arealpolitikken i kommuneplanen gir ønsket effekt med hensyn til lavere trafikkarbeid, og denne kursen bør derfor videreføres og forsterkes. I tillegg er videreføring og styrking av en restriktiv parkeringsnorm viktig.
- Kommuneplanen gir utfordringer med størst vekst i Lillestrøm og i de sentrale, sørlige delene av kommunen. Vegtiltakene i kommuneplanen er i liten grad tilrettelagt for å løse de konkrete problemene med intern trafikk i LSK-triangelet, og det bør vurderes om det er nye tiltak som bør utredes. Det bør derfor utarbeides en gatebruksplan for Lillestrøm og omegn (*er gjort i etterkant*).

- Dersom reisemiddelfordelingen skal endres betydelig fra i dag, er det nødvendig med en tung kollektivsatsning og sterke prioriteringer av andre reisemiddel enn bil. Derfor bør følgende utarbeides.
 - Utredning av kollektivakse mellom Kjeller og Lillestrøm
 - Gåstrategi (*er gjort i etterkant*)
 - Revidert hovedplan for sykkelby Lillestrøm/Strømmen
 - Veg og gatebruksplan
 - Bussbefordring Skedsmokorset

2.4.9 Strategidokument Ruter M2016

Ruters strategidokument for kollektivtrafikken i Oslo og Akershus, Ruterrapport 2015:2 datert 13.08.2015, presenterer Ruters visjon for fremtidig utvikling av kollektivtilbudet fram mot 2030/2040. M2016 har beveget seg fra tradisjonell kollektivstrategi til mobilitetsstrategi og mobilitetsbegrepet for å møte regionens utfordringer der veksten i personelltransporten skal tas med gange, sykkel og kollektiv. Et tett kollektivnettverk må utvikles, med høy frekvens og stor kapasitet, bygd på marked- og kundegrunnlaget sett i et samspill med byutvikling og gange og sykkel. Strategien legger til grunn Oslo og Akershus som et felles bo- og arbeidsregion, og at det innenfor arealformål med muligheter for fortetning og urbanisering skal utvikles et kapasitetssterkt kollektivtilbud. De fremtidige visjonene for kollektivsatsningen bygger oppunder Plansamarbeidets anbefaling om at Lillestrøm skal styrkes som regionalt sentrum og som knutepunkt for Nedre Romerike. Det ønskes at Lillestrøm spesielt knyttes sterkere sammen med Groruddalen, Lørenskog, Rælingen og Skedsmo, og mot Oslo.

For Lillestrøm er det gjort forbedringer som støtter opp under Lillestrøm som knutepunkt med utbygging av sykkelnettet, økt frekvens på tog til terminal og knutepunkt med buss og tog, og et bybusskonsept lokalt. Det fremtidige kollektivtilbudet for området er under planlegging (jf. Figur 2.6).

Det er store variasjoner i befolkningstettheten og regionalutviklingen i Skedsmo-området. Det er stort fortetningspotensial og mulige vekstområder i bybåndet fra Groruddalen til Kjeller via Lørenskog og Strømmen. Det kan være aktuelt med buss- eller bybanebetjening i bybåndet og på sikt kan det være aktuelt med utvidelse av toginfrastruktur i bybåndet. Bybane eller superbuss med god fremkommelighet kan lettere tilpasses eksisterende infrastruktur, og bør ha en 10 minutters frekvens, og kan på lengre sikt utbygges til en Romerikesbane. M2016 bygger på anbefalinger om en trinnvis utbygging for kollektivtransport mellom øvre del av Groruddalen og Lørenskog med perspektiv videre til Skedsmo.

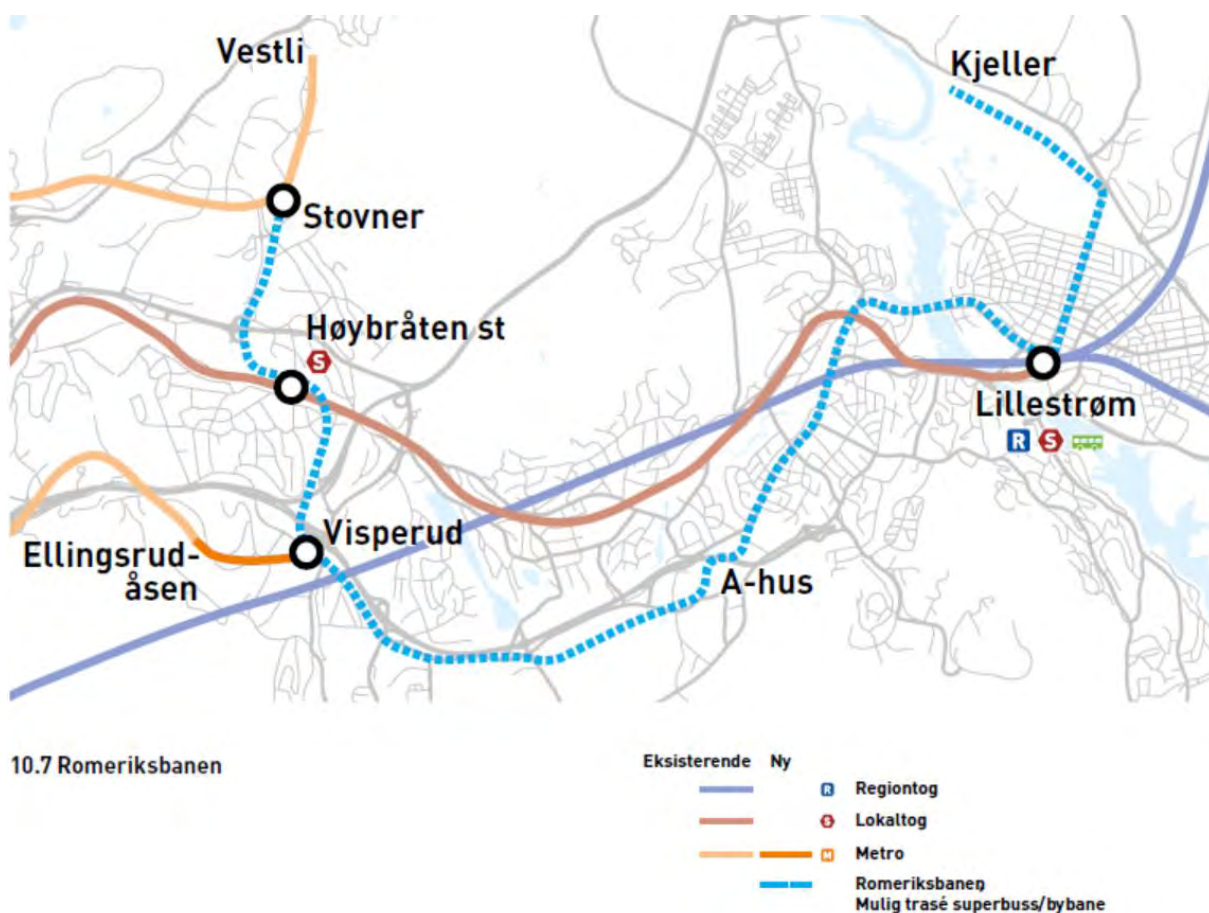
Inntil en baneløsning kan etableres, oppgraderes bussforbindelsen Lørenskog – Ahus – Lørenskog – Groruddalen – Oslo med svært høy frekvens store deler av driftsdøgnet. Lokalbuss gir flatedekning og bør ha tilpasset frekvens til øvrig kollektivnett og være matebuss til banestasjoner. Reisefrekvensen for bybuss bør være 10 minutters frekvens. Øvrig tilbud i deler av Skedsmo faller utenfor høyfrekvent kollektivtransport. Områder med svært lav tetthet har buss til regionsenter som Lillestrøm innenfor halvtime eller timesfrekvens.

Romerikesbanen er definert som ryggraden i kollektivnettet i nordøstområdet. Når Bryn knutepunkt er utviklet vil regionbuss mot Oslo knyttes til knutepunktet for overgang til det

øvrige kollektivnettet, og i en framtidig situasjon vil regionbusser fra Skedsmo bringes til Lillestrøm for overgang til tog.

En utvidelse ved Kjeller vil kunne gi en fremtidig superbuss eller bybane som kan føres via Lillestrøm med forbindelse videre til Oslo eller Gardermoen. Med dette vil Kjeller kunne utvikles som et svært funksjonelt og urbant byutviklingsområde.

Et av hovedtrekkene i Ruters tilbudsutvikling er utvidelse av banenett i Oslo med utvidelse av T-banenettet og toginfrastrukturen. Utbygging av en ny avgreining på Hovedbanen mot Økern – Sinsen – Sagene vil gi reisende på hovedbanen nye reisemuligheter mot Oslo nord/vest.



Figur 2.6: Illustrasjon av en mulig trasé av Romeriksbanen i bybåndet, kilde: M2016, Ruter)

2.4.10 Andre utredninger og studier

I tillegg foreligger det en rekke andre utredninger og studier i kommunen som i større eller mindre grad berører samferdselsplanen, blant annet: eller mindre?

- Mulighetsstudie for Nesa området
- Mulighetsstudie for Leirsund
- Mulighetsstudie for STRAKKS-området
- Grøntplan for Skedsmo
- Kollektivaksen Kjeller-Lillestrøm
- Skisseprosjekt Ny Nordbyvei
- Mulighetsstudie for Depotgata
- Byromsnorm
- Kommunens prioriteringsliste for samferdselstiltak
- Bussbefordring Skedsmokorset (er planlagt utført)

3 MÅL OG STRATEGIER FOR SAMFERDSELSPLANEN

Samferdselsplan for Skedsmo skal være kommunens overordnede plan – og tiltaksdokument for samferdsel. Planen bygger opp under nasjonale, regionale og lokale mål om at all vekst i transportbehov skal tas med kollektiv, sykkel og gange - jamfør blant annet *Energi- og klimaplan for Skedsmo 2016-2020* og *Samferdselsstrategi for Skedsmo 2009-2050*.

Følgende mål er hentet fra *Samferdselsstrategi for Skedsmo 2009-2050*, og er lagt til grunn for Samferdselsplanen:

Hovedmål:

Skedsmo kommune ønsker en miljøvennlig og bærekraftig areal- og transportutvikling

Delmål:

- Gjøre transportbehovet så lite som mulig
- Påvirke reisemiddelvalget bort fra bil
- Gjøre det trygt å ferdes på veiene
- Redusere ulempene ved å bo langs trafikkårene
- Bedre tilgjengeligheten for alle reisende

Delmålene bygger også opp under hovedmålet i *kommuneplanen for 2015-2026*, hvor det heter at **Skedsmo kommune skal utvikle og vedlikeholde kvaliteter som gjør den til en av landets mest attraktive bosteds- og etableringskommuner.**

Følgende strategier legges til grunn for å nå målene i samferdselsplanen:

Strategier:

- Legge arealutvikling til sentrale områder nær eksisterende servicetilbud og teknisk og sosial infrastruktur. Utbygging og fortetting styres til kommunens sentrale område: Lillestrøm-Strømmen-Kjeller (LSK-triangelet).
- Legge til rette for miljø- og klimavennlige samferdselsløsninger, og nedprioritere fremkommelighet for biler i områder hvor gående og syklende bør prioriteres. Det må samtidig legges til rette for gode løsninger for varetransport.
- Styrke kollektivtraséene, eventuelt på bekostning av fremkommeligheten for øvrig vegtrafikk, og spesielt i tilknytning til knutepunktene. Sørge for å bevare korridorer for fremtidig transportsystem gjennom gode og langsiktige planleggingsprosesser.
- Legge til rette for en infrastruktur som virker positivt på folkehelsen og fremmer et helsefremmende miljø med hensyn til luftforurensning, trafikkstøy og trafiksikkerhet.
- Forsterke gang- og sykkelveinettet i kommunen, og utvide vedlikehold og brøyting av gang- og sykkelveier. Legge til rette for et effektivt gang-, sykkelvegnett som binder alle byfunksjoner sammen. Sykkelryttenettet må dessuten vurderes i et regionalt perspektiv.

- Føre en aktiv parkeringspolitikk, for blant annet å styre sentrumparkering og innfartsparkering. Etablere eventuelle nye parkeringsanlegg der hovedvegnettet tangerer Lillestrøm sentrum.
- Etablere gode og lettfattelige forbindelser mellom Lillestrøm og hovedinnfartsårene.
- Legge til rette for minst mulig biltrafikk i Lillestrøm sentrum, i samband med et effektivt kollektivtilbud og et godt gang- og sykkelvegnett inn mot og gjennom byen.
- Det skal være attraktivt å gå for alle i Skedsmo. Gående skal prioriteres i byrommet. Det skal etableres attraktive gangforbindelser gjennom kommunen, og universell utforming skal legges til grunn ved utforming av tiltak.
- Definere regionale og lokale knutepunkt, og legge til rette for gode forbindelser i mellom disse
- Alle skal føle seg trygge i trafikken i Skedsmo, og nullvisjonen ligger til grunn for trafikksikkerhetsarbeidet i kommunen. Nullvisjonen er en visjon om et transportsystem som ikke fører til tap av liv eller varig skade

Strategiene er hentet fra *Samferdselsstrategi for Skedsmo 2009-2050*, *Byutvikling- og urban strategi – perspektiv 2050*, *Kommuneplan for Skedsmo 2015 – 2026*, *Energi- og klimaplan for Skedsmo 2015-2020*, *Gåstrategi for Skedsmo*, og *Trafikksikkerhetsplan for Skedsmo 2012-2022*. Strategiene samsvarer dessuten med *Nasjonal Transportplan*, *Samordnet areal- og transportplan for Oslo og Akershus* og Ruters fremkommelighetsstrategi *K2016* og *M2016*.

Tiltak som følger av mål og strategier vil være på kort sikt, mellomlang sikt (2030) og lang sikt (2050).

4 ANALYSER

4.1 Reisevaner

Basert på data fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen i 2013, med tilleggssutvalg for Oslo og alle kommuner i Akershus, er det funnet at drøyt 60 % av reisene for personer bosatt i Skedsmo foregår med bil (som fører eller passasjer). Gangandelen ligger på 24 %, sykkel og tog på 7 %, og buss på 4 %. Se Figur 4.1.

Utvalget i reisevaneundersøkelsen er basert på 850 reiser for bosatte i Skedsmo kommune. Hver bosatt gjennomfører i snitt 3 reiser pr dag, slik at det kan antas at drøyt 300 personer har deltatt i undersøkelsen. Resultater som bygger på opplysninger om et utvalg av befolkningen, vil alltid være heftet med usikkerhet, og må tolkes innenfor en viss grad av feilmargin.

Størrelsen på feilmarginen avhenger blant annet av utvalgets størrelse. Hvis man har et utvalg på 200 personer, må dette tolkes innenfor relativt store feilmarginer, hvor størrelsen avhenger av fordelingen til det aktuelle kjennemerket. Hvis for eksempel 90 % i utvalget har førerkort for bil, er feilmarginen på +/- 4,2 prosentpoeng, og den reelle fordelingen i befolkningen vil ligge i intervallet 85,8 – 94,2 %. Derimot, hvis bare 50 % i utvalget har førerkort for bil, blir feilmargin på +/- 6,9 prosentpoeng, og den reelle fordelingen i befolkningen vil ligge i intervallet 43,1 – 56,9 %. For arbeidsreiser og innkjøpsreiser ligger utvalget på 200-280 reiser.

Undersøkelsen viser samtidig at det er til dels store forskjeller i bruk av reisemiddel avhengig av om reisene foregår internt i Skedsmo kommune eller til/fra kommunen. For reiser internt i Skedsmo ligger gangandelen på 36 %, mens gange kun utgjør 4 % av reiser til/fra kommunen. Det fremkommer også at tog i all vesentlig grad kun benyttes for reiser t/f kommunen, hvor andelen ligger på 17 %. Dette har nok sammenheng med både stasjonslokalisering, frekvens og bosettingsmønster. Bilførerandelen er vesentlig lavere for kommuneinterne reiser enn for reiser til/fra Skedsmo, og ligger på hhv. 45 og 60 %. Sykkelandel er vesentlig høyere for kommuneinterne reiser enn for reiser til/fra, hvor andelen er hhv. 9 og 4 %. For buss er forholdet motsatt, og andelen ligger på 3 % for kommuneinterne reiser og 6 % for reiser ut.

Reisemiddelfordelingen varierer med reiseavstanden. Reiser under 1 km har en gangandel på nesten 70 %, en sykkelandel på 10 % og en bilandel på 21 % (bilfører og passasjer samlet). For reiser mellom 1 og 3 km øker bilandelen til 64 % (bilfører og passasjer samlet) og sykkelandelen til 12 %, mens gangandelen synker til 20 %. 5 % av turene mellom 1 og 3 km foregår med buss. For reiser over 3 km ligger bilandelen på 67-71 %. Sykkelandelen går drastisk nedover for reiser lengre enn 3 km. Det er en relativt høy gangandel for reiser helt opp mot 10 km. Den høye gangandelen på relativt lange reiser (under 10 km) kan skyldes at utvalget inneholder rekreasjonsreiser, som sannsynligvis utgjør en god del av de lengste gangturene. Tog utgjør 23 % av reisene over 10 km. Figur 4.3

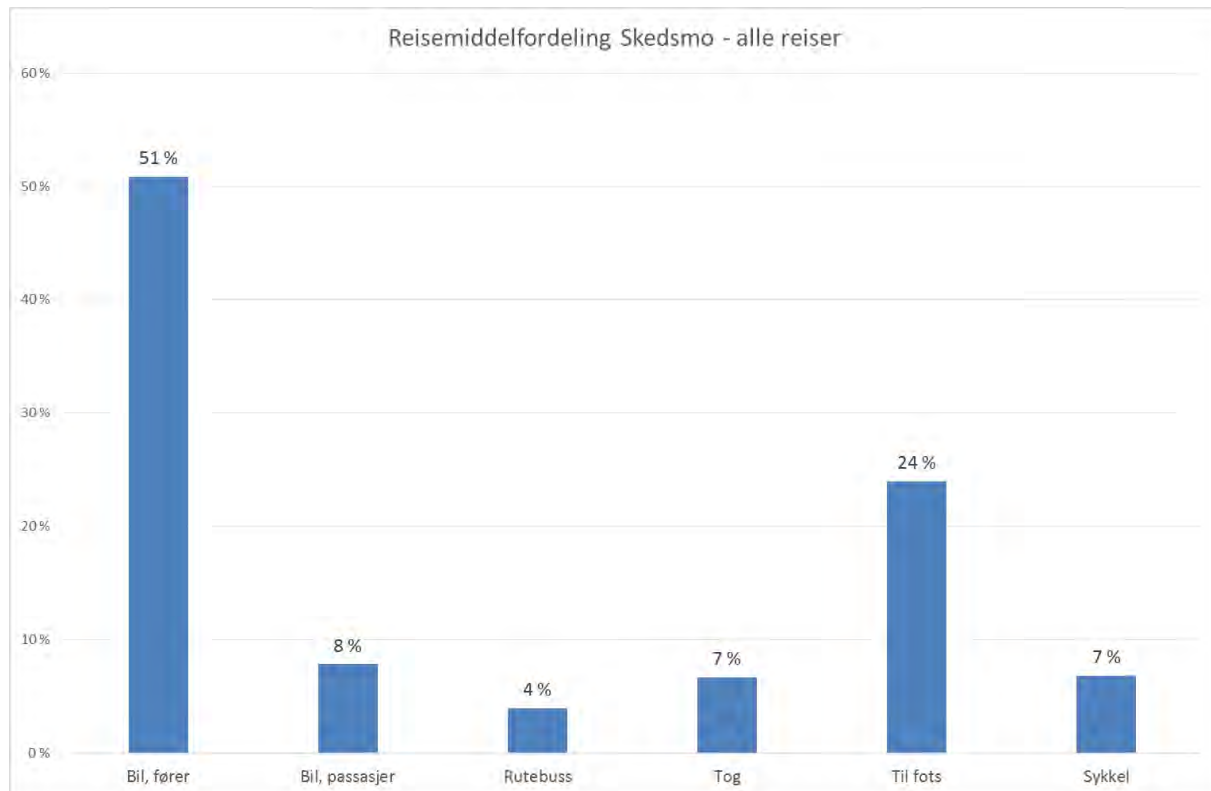
For arbeidsreiser er det store variasjoner i reisemiddelfordeling avhengig av om arbeidsreisen foregår internt i kommunen (bor og jobber i Skedsmo), som utpendling eller som innpendling. Mens bilførerandelen ligger på 53 % for arbeidsreiser ut av Skedsmo (utpendling), foregår hele 89 % av innpendlingen til Skedsmo med bil (bilpassasjerer er ikke med i utvalget). For kommuneinterne arbeidsreiser ligger bilførerandelen på 77 %.

Drøyt 40 % av arbeidsreisene ut av kommunen går med kollektivtransport (tog eller buss), men av innpendlerne er det under 10 % som benytter kollektivtransport. For de som bor og jobber i

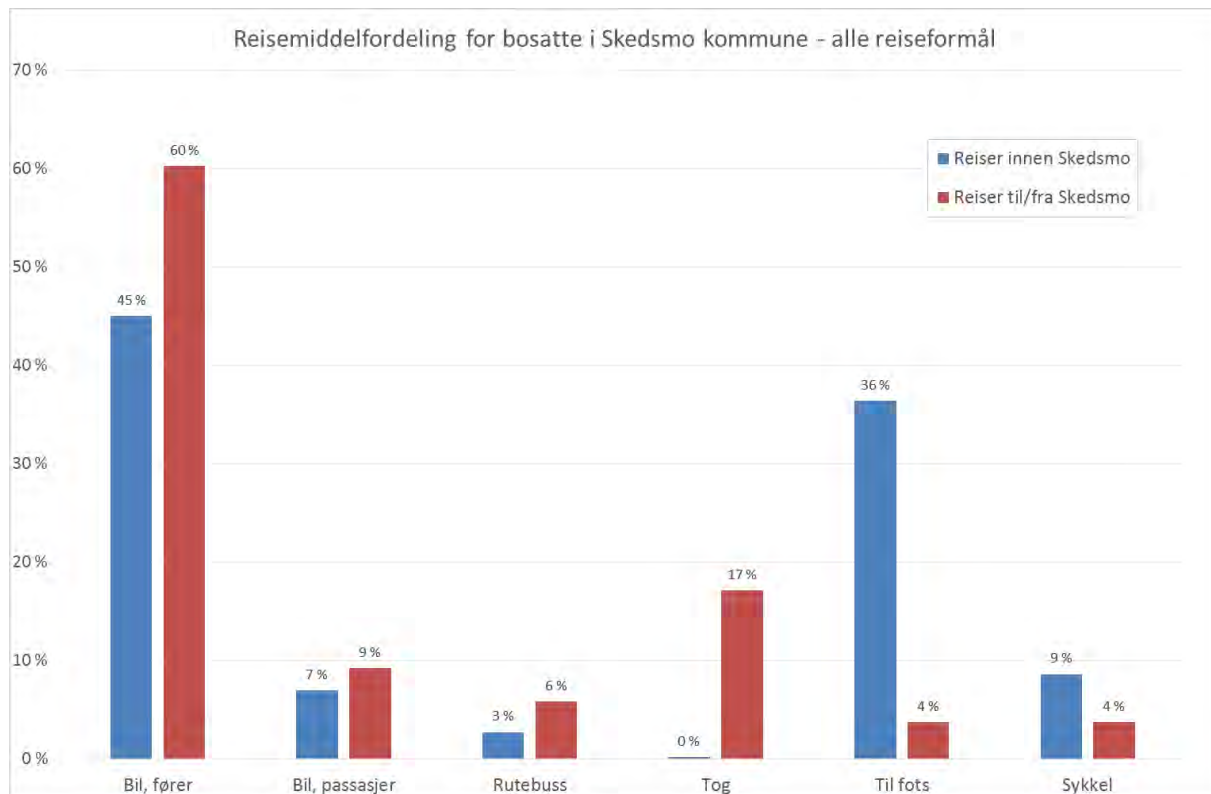
Skedsmo er kun 4 % av arbeidsreisene kollektivreiser, mens andelen som går eller sykler til jobb ligger på 20 %. 6 % av arbeidsreisene ut av kommunen går på sykkel. Se Figur 4.4.

Noe av den høye bilbruken på arbeidsreiser internt og til Skedsmo kan sannsynligvis forklares med svært høy tilgang på gratis parkering ved arbeidsplassen. 84 % av alle sysselsatte med arbeidssted i Skedsmo oppgir å ha tilgang på gratis parkering disponert av arbeidsgiver.

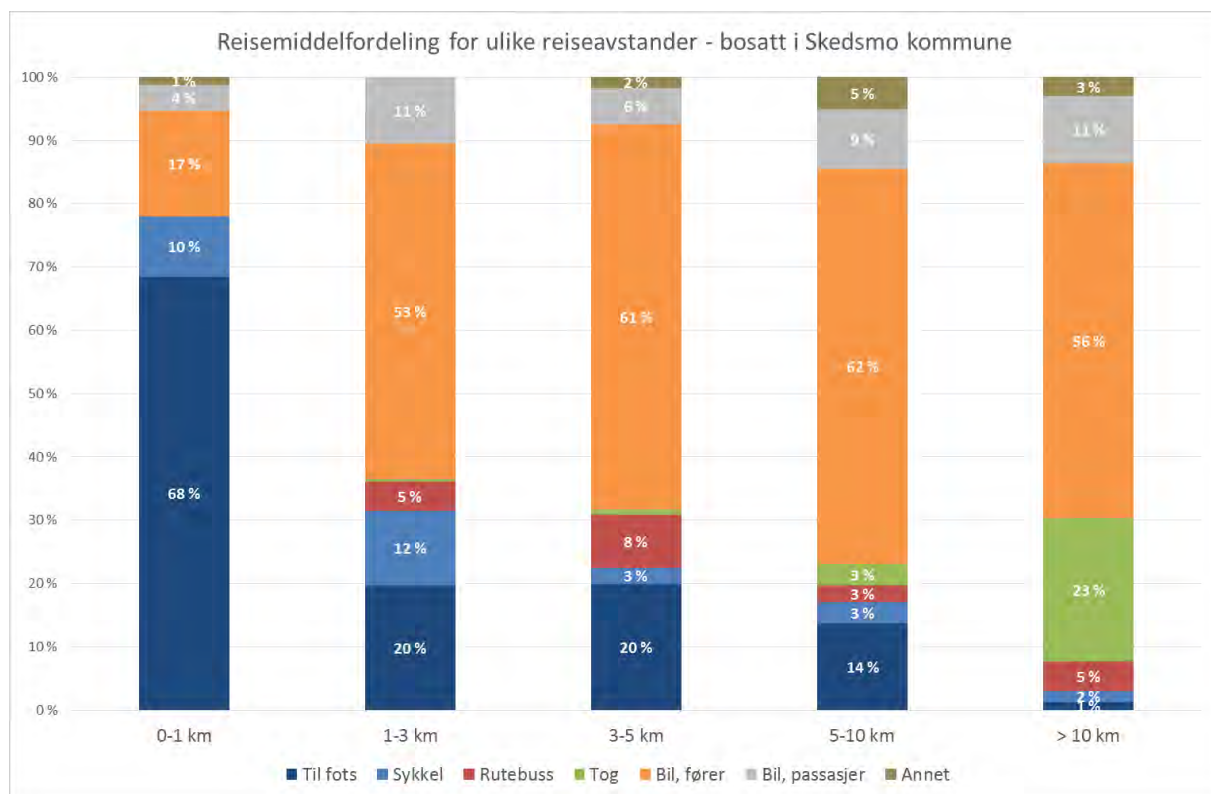
For handels- og servicereiser er bilandelen på over 60 %, mens gangandelen er på 25 %. Kollektivandelen er på ca. 5 % og sykkelandelen på 3 %. Se Figur 4.6.



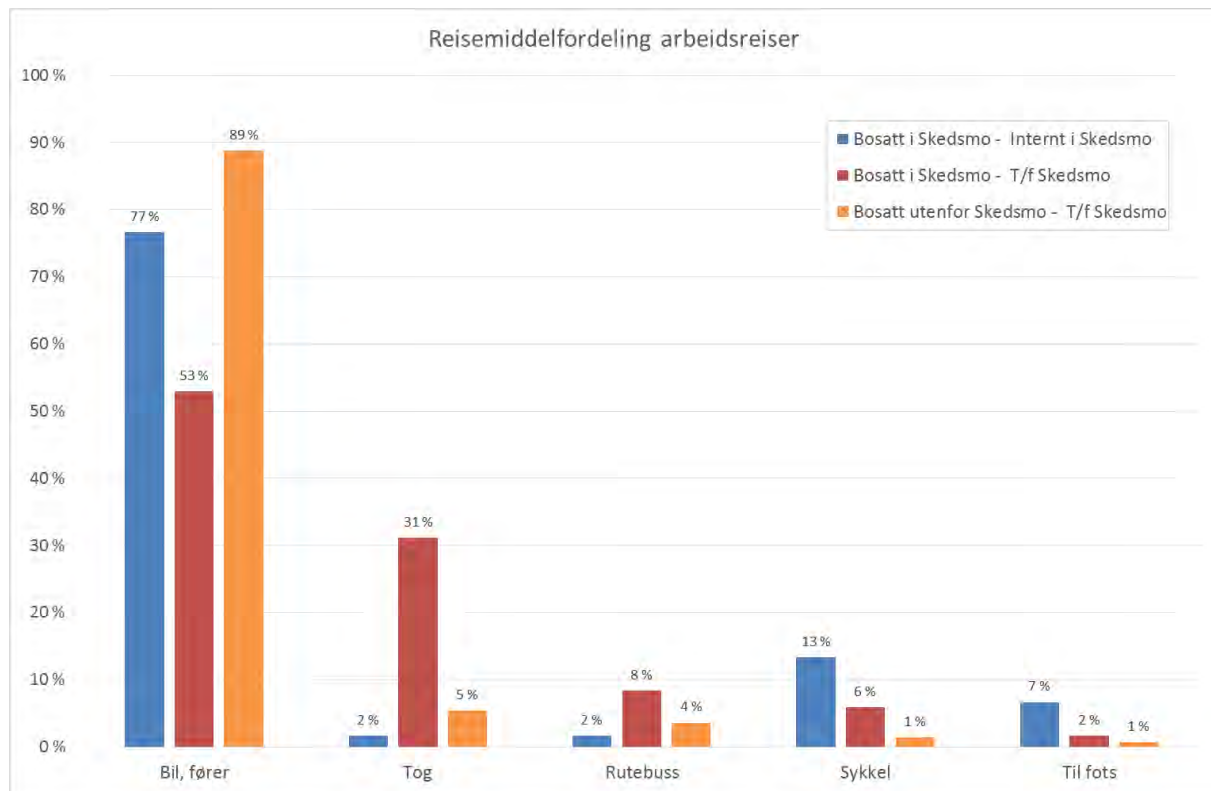
Figur 4.1. Reisemiddelfordeling for bosatte i Skedsmo kommune, alle reiseformål. RVU 2013, bearbejdet av Asplan Viak. N=850.



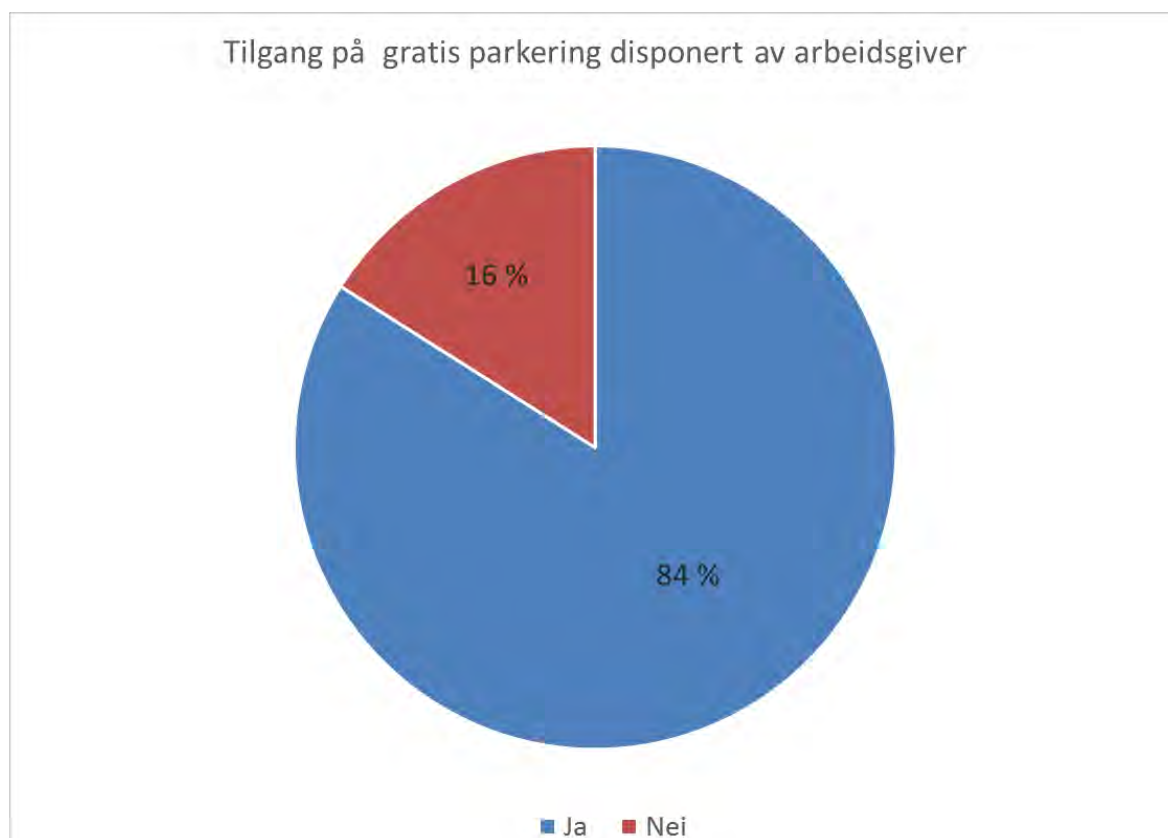
Figur 4.2. Reisemiddelfordeling for bosatte i Skedsmo kommune, alle reiseformål, fordelt på hhv. reiser innenfor kommunen og reiser t/f kommunen. RVU 2013, bearbejdet av Asplan Viak. N=850.



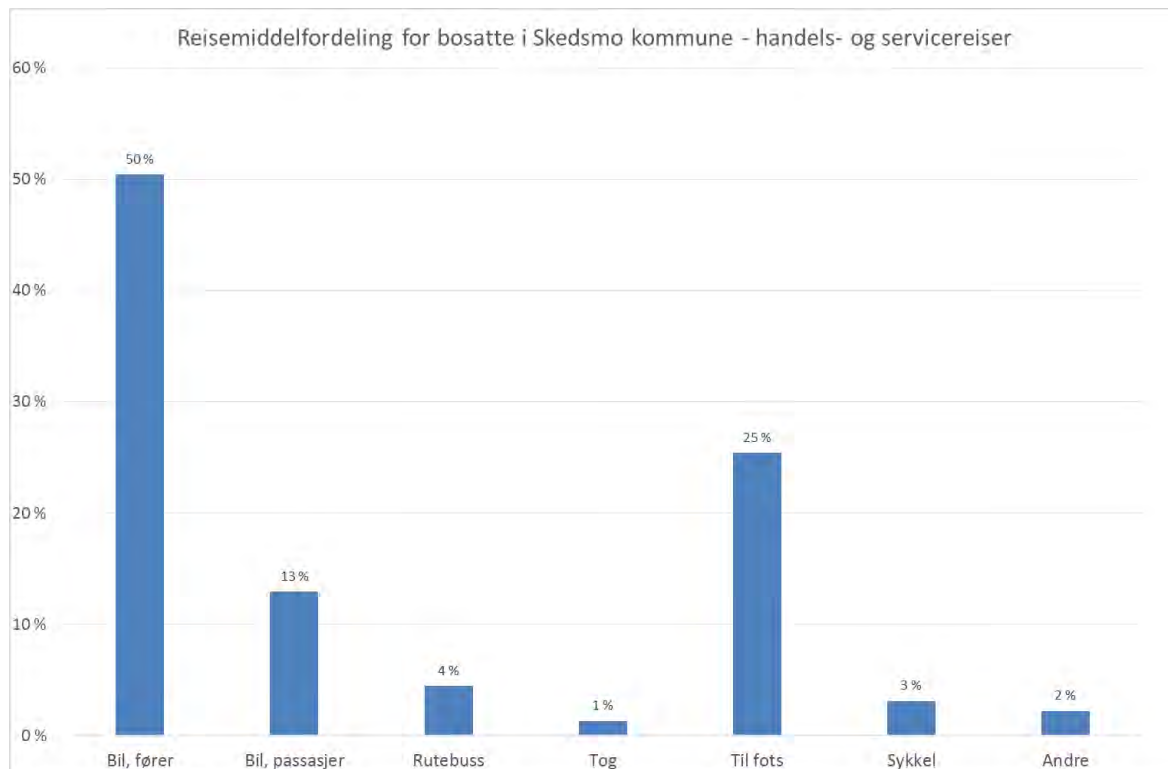
Figur 4.3. Reisemiddelfordeling for ulike reiseavstander for bosatte i Skedsmo kommune. RVU 2013, bearbejdet av Asplan Viak. N=850.



Figur 4.4. Reisemiddelfordeling på arbeidsreiser for bosatte i Skedsmo (hvv. bor og jobber i Skedsmo, og jobber utenfor Skedsmo), og arbeidstakere i Skedsmo bosatt utenfor kommunen. Kilde RVU 2013, bearbeidet av Asplan Viak. N=200 for bosatte i Skedsmo og N=280 for innpendling.



Figur 4.5. Tilgang på gratis parkering disponert av arbeidsgiver for sysselsatte med arbeidssted i Skedsmo. Kilde RVU 2013, bearbeidet av Asplan Viak. N=850.



Figur 4.6. Reisemiddelfordeling på handels- og servicereiser for bosatte i Skedsmo. Kilde RVU 2013, bearbejdet av Asplan Viak. N=224.

Kort oppsummert viser reisevaneundersøkelsen noen av disse utfordringene for Skedsmo:

- Svært høy bilandel på innpendling er en utfordring i seg selv, noe som blir ekstra utfordrende sett i sammenheng med en kraftig økning i innpendling de senere år
- Vesentlig lavere gangandel på arbeidsreiser sammenlignet med øvrige reiser for bosatte i Skedsmo
- Lave kollektivandeler for reiser internt i kommunen, gjelder både daglige reiser og arbeidsreiser
- Svært god tilgang på gratis parkering for arbeidstakere med arbeidssted i Skedsmo vanskeliggjør muligheten til å bruke parkering som et trafikkreduserende tiltak

4.2 Kollektivtransport

4.2.1 Kollektivbruk i Skedsmo

Reisevaneundersøkelsen 2013 (se 4.1) viser at kollektivandelen er relativt lav for bosatte i Skedsmo, totalt 11 % av reisene foregår med kollektivtransport (tog 7%, buss 4 %). Dette er omtrent som på landbasis, hvor kollektivandelen ligger på 10 % for daglige reiser.

Ser en kun på de reisene som krysser kommunegrensen, er imidlertid andelen høyere, 23 % (tog 17%, buss 6%). Ut i fra dette kan det antas at kollektivtransport er mest konkurransedyktig på de lengre reisene, selv om dette bildet ikke er entydig.

For arbeidsreiser ligger kollektivandelen på 27 % (fordelt på 21 % på tog og 6 % på buss), som er vesentlig høyere enn landsgjennomsnittet på 16 %. Dersom en kun ser på de som bor og jobber i kommunen ligger kollektivandelen på bare 4 %. For arbeidsreiser ut av kommunen ligger kollektivandelen på nesten 40 %. For arbeidsreiser til Skedsmo ligger kollektivandelen på 9 %.

Det er et stort potensial for å øke kollektivandelen på arbeidsreiser i Skedsmo, særlig gjelder dette for arbeidsreiser fra andre kommuner til Skedsmo, og for interne reiser i Skedsmo.

4.2.2 Foreliggende planer og tiltak

For å bedre tilgjengeligheten for alle har Samferdselsstrategi for Skedsmo kommune 2009-2050 et delmål om at det skal tilrettelegges for at flest mulig kan reise kollektivt, og et av tiltakene er å «styrke kollektivtraséene, eventuelt på bekostning av fremkommeligheten for øvrig vegtrafikk, spesielt i tilknytning til knutepunktene». Regelmessige møter med ruteselskaper og fylkeskommunen for å diskutere utviklingstrekk i kommunen og regionen er et annet aktuelt tiltak.

Veg- og gatebruksplan Lillestrøm (2014) foreslår følgende kollektivtiltak innen 2030:

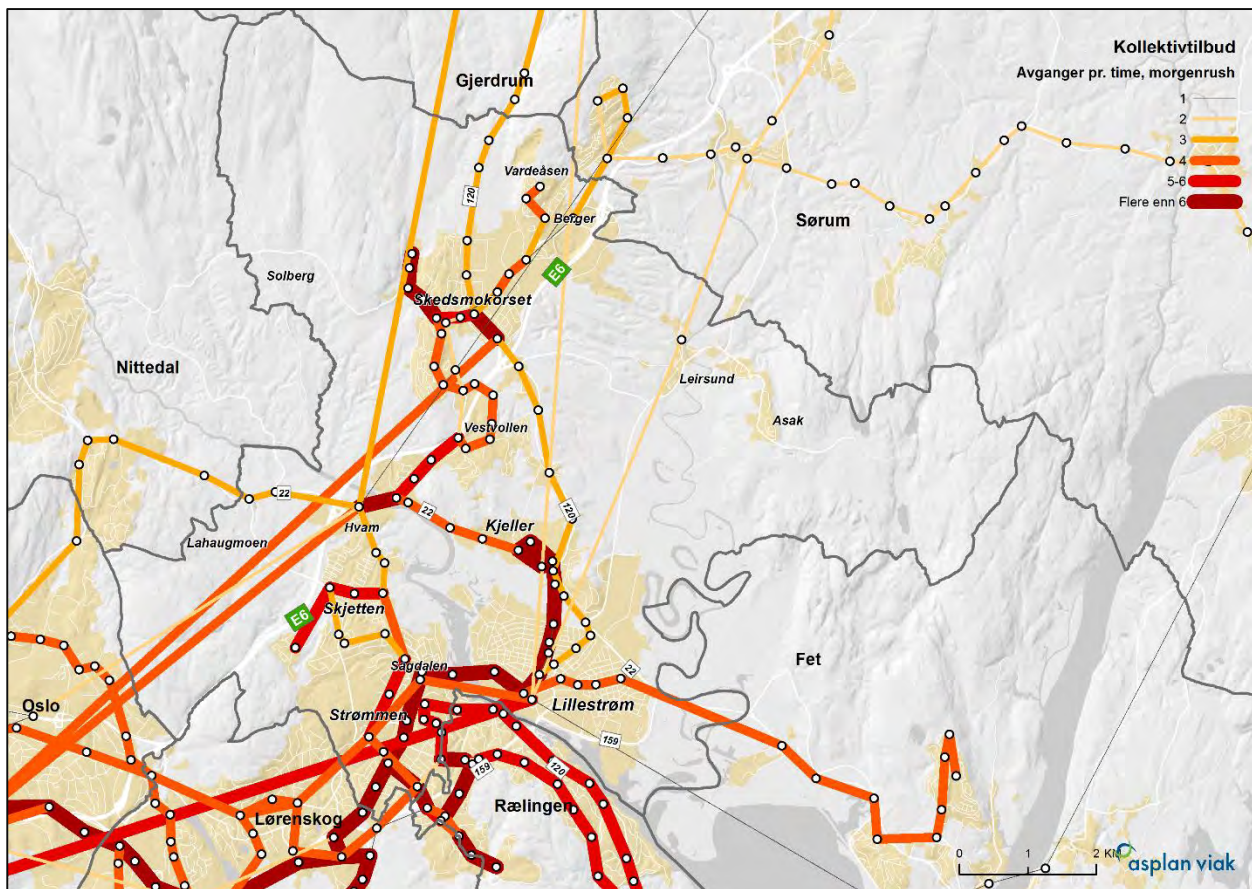
1. Kollektivfelt Rv. 22 Hvam – Kjeller (Storgata)
2. Kollektivgate i Storgata
3. Gateterminal
4. Kollektivgate sentrum øst
5. 4-felt med kollektivfelt fra Storgata til Sørumsgata

Samferdselsanalyse Skedsmo mot 2030 anbefaler at det gjøres en utredning av kollektivakse mellom Lillestrøm og Kjeller.

4.2.3 Dagens rutetilbud buss og tog

Illustrasjonen i Figur 4.7 viser antall avganger pr. time, f. eks. antall busser eller togavganger, som trafikkerer en gitt strekning i morgenrushet. Den viser ikke resultater for enkeltlinjer, men viser summen av de rutene som trafikkerer en strekning. Datagrunnlaget er alle buss og togruter som har stoppested i Skedsmo og som har mer enn en avgang pr. time. Flytoget betjener kun reisende til og fra Gardermoen, og er derfor ikke med i grunnlaget. Det visuelle inntrykket kartet gir, forstyrres av at kollektivlinjene er tegnet som rette linjer mellom stoppestedene. Dette påvirker særlig linjer med få stopp. Det betyr f. eks. at busser som

trafikkerer E6, i illustrasjonen ikke følger denne traseen men heller den rette linjen mellom stoppestedene.

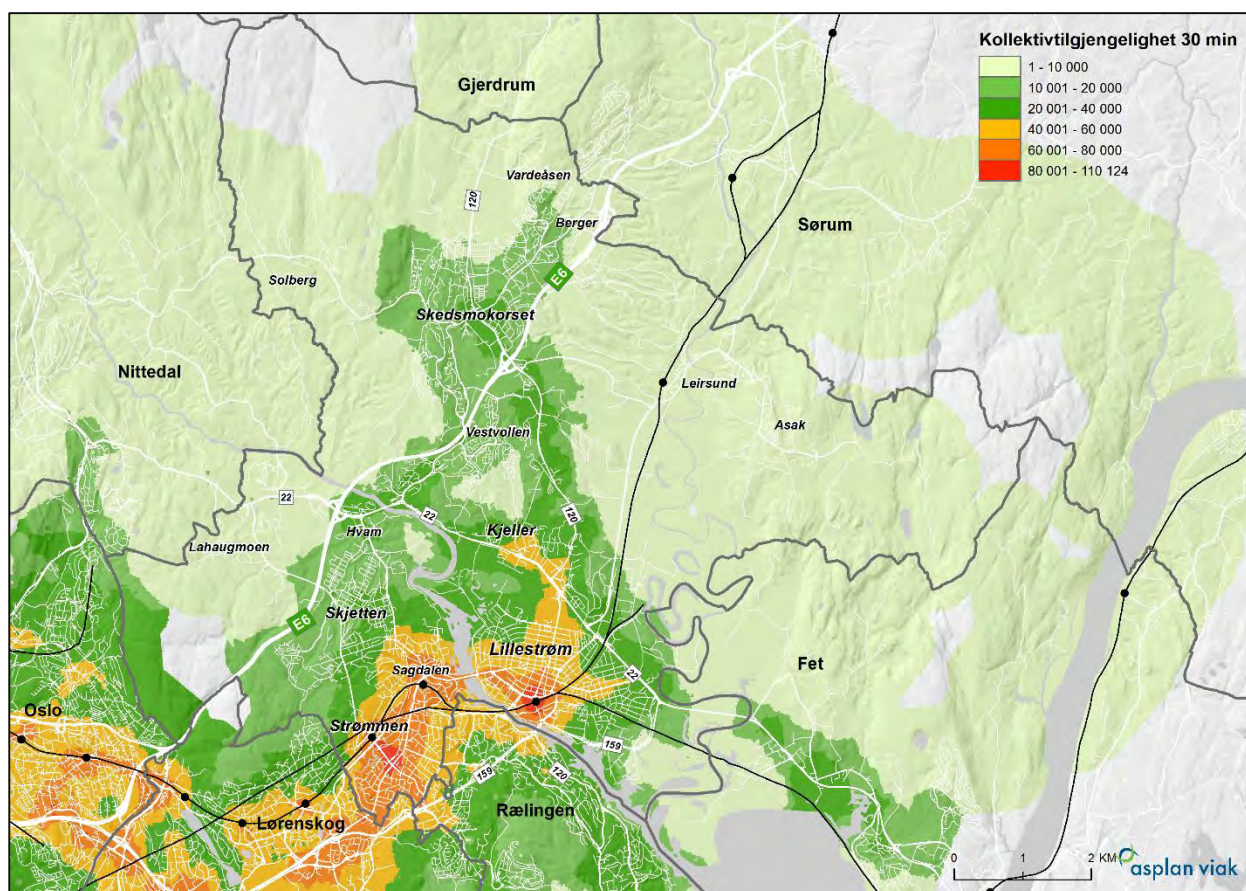


Figur 4.7 Kollektivtilbud, frekvens og kollektivterminaler (Kilde: Norsk ruteplanlegger)

Kollektivtilbudet er i hovedsak konsentrert til bybåndet som strekker seg fra Oslo og Lørenskog til Lillestrøm. Området betjenes av jernbanen (hovedbanen med stoppesteder på Strømmen, Sagdalen og Lillestrøm, samt Leirsund og Gardermobanen med stoppested på Lillestrøm), og av flere busslinjer, både tverrgående og parallelle. Totalt gir dette et fleksibelt system med mange reiseretninger og kombinasjonsmuligheter. Aksen mellom Lørenskog og A-hus, via Sagdalen og Lillestrøm til Kjeller har i dag stor trafikk, fra 10 til 22 avganger trafikkerer denne strekningen pr time i morgenrushet, avhengig av delstrekning. Jernbanestrekningen Oslo S – Lillestrøm (Gardermobanen) trafikkeres av 5 avganger pr. time i morgenrushet, mens hovedbanen har 4 avganger pr time. Områder utenfor dette bybåndet har ikke samme fleksible system. Busslinjene langs E6 trafikkeres av 3 - 4 avganger i timen, men har færre stoppesteder, færre mulige reiseretninger og færre kombinasjonsmuligheter. Dette gjelder områder som Skedsmokorset, Hvam og Skjetten.

4.2.4 Tilgjengelighet

Illustrasjonen i Figur 4.8 er en alternativ måte å vise kollektivtilbudet i Skedsmo på, sammenliknet med kollektivtilbudillustrasjonen (Figur 4.7). Den viser hvor mange personer som kan nå et punkt ved å gå og reise med kollektivtransport fra sitt bosted. Høye verdier i denne illustrasjonen er avhengig av høy frekvens på kollektivlinjene, mange ulike kollektivlinjer, høy befolkningstetthet i områdene det er mulig å reise fra, eller en kombinasjon av disse. Det fleksible tilbudet i bybåndet gir høye verdier mellom A-hus, via Strømmen og Sagdalen til Lillestrøm. Den høye frekvensen på kollektivstrekningen Lillestrøm – Kjeller gir også god kollektivtilgjengelighet mot Kjellerområdet. Illustrasjonen gir en pekepinn på hvilke områder som har særlig potensiale for å oppnå høye kollektivandeler, gitt dagens kollektivtilbud.



Figur 4.8 Kollektivtilgjengelighet, ant. bosatte som kan nå et punkt ved å gå/reise kollektivt i maks. 30 min.

4.2.5 Kollektivbetjening mot Ahus og Oslo nord

Tilgjengelighetskartene og tilgjengelighetsprofilen for kollektivterminalene (se Figur 4.36) peker ut Lillestrøm terminal som det sentrale knutepunktet for samferdsel i Skedsmo. God kollektivdekning, høy tetthet av arbeidsplasser og høy tilgjengelighet for syklende er et svært godt utgangspunkt for høye kollektivandeler. Utviklingsområdene i kommuneplanen bygger opp om dette potensialet, ved å legge til rette for byutvikling i aksen fra terminalen og nordover. Samtidig er det et ønske å bygge videre på de kunnskapsintensive næringene som finnes på

Kjeller. Dette betyr at i aksen fra Lillestrøm terminal, nordover og deretter vestover mot Kjeller blir det viktig å gi prioritet til gående, sykkel og kollektivtransport. En framtidig høykvalitetskollektivløsning gjennom bybåndet fra Oslo og Lørenskog mot Lillestrøm og Kjeller, vil styrke disse forholdene ytterligere, og vil naturlig kunne innpasses i den viktige kollektivaksen.

4.2.6 Hovedutfordringer

Basert på gjennomførte analyser og foreliggende bakgrunnsmateriale er det funnet følgende hovedutfordringer for kollektivtrafikken i Skedsmo:

- Lav kollektivandel for arbeidsreiser fra andre kommuner til Skedsmo, sammenliknet med landsgjennomsnittet (9% sammenliknet med 16%)
- Lav kollektivandel for interne reiser i Skedsmo kommune sammenliknet med landsgjennomsnittet (3% sammenliknet med 10%)
- Todeling av kommunen – områdene langs E6 er mangelfullt koblet til det gode kollektivtilbudet sør i kommunen.
- Spredt utbyggingsmønster på Skedsmokorset gir svakt kundegrunnlag for kollektivtransport.
- På Hvam er forholdet mellom biltilgjengelighet og kollektivtilgjengelighet svært skjevt, noe som gjør det utfordrende å oppnå høy kollektivandel for arbeidsplasser i dette området.

4.3 Gange

4.3.1 Gange som transportmiddel i Skedsmo

Reisevaneundersøkelsen fra 2013 viser høye gangandeler i Skedsmo. Når reisen foregår innenfor kommunegrensen ligger gangandelen på 36 %. For daglige reiser sett under ett ligger gangandelen på 24 %, som er over landsgjennomsnittet på 21 %⁶. For handels- og servicereiser er gangandelen på 25 %, som er høyere enn landsgjennomsnittet på 21 %.

For arbeidsreiser ligger gangandelen på 3 %, som er vesentlig lavere enn landsgjennomsnittet på 11 %. Dersom en kun ser på de som bor og jobber i kommunen ligger gangandelen på 7 %. Noe av årsaken til den relativt lave gangandelen på arbeidsreiser kan ventelig forklares med at kun 15-20 % av de som bor og jobber i Skedsmo har akseptabel gangavstand til jobb (under 1-2 km). Det burde allikevel være et potensial for å øke gangandelen på arbeidsreisene i kommunen.

Reisevaneundersøkelsen indikerer at det kan være behov for å vurdere tiltak for å øke gangandelen i forbindelse med arbeidsreiser. Både årsaker til den lave gangandelen og mulige tiltak for å øke den bør undersøkes nærmere.

4.3.2 Foreliggende planer og tiltak

Gåstrategien påpeker noen utfordringer når det gjelder tilbudet for de gående i Skedsmo. Avstander og forbindelser mellom tettstedene er en utfordring for kommunen som helhet. Forbindelsene er til dels manglende og er lite attraktive å gå. Ved etablering av boligområder har det vært for lite fokus på opprettholdelse og etablering av gode gangforbindelser inkl. stier og snarveger. En del eksisterende næringsvirksomhet har lokalisering som medfører bilbruk. Lokalisering av næring, bolig og offentlige institusjoner har stor betydning for reisemiddelfordelingen. Drift og vedlikehold av arealer for gående, spesielt vinterdrift, kan forbedres for økt attraktivitet og fremkommelighet for gående.

Det skal planlegges for et sammenhengende gangnett med størst fokus i sentrum men også et gangnett som tar en fra sentrum til periferi og ut i friluftsområder. Gående og syklende er to ulike trafikanter og bør separeres så langt det lar seg gjøre.

For å bedre tilgjengeligheten for alle, har *Samferdselsstrategi for Skedsmo kommune 2009-2050* et delmål om å bygge nye gang- og sykkelveier mest mulig i tråd med tekniske forskrifter til universell utforming. For å påvirke reisemiddelvalget bort fra bil, og gjøre det tryggere å ferdes på veiene er aktuelle tiltak:

- Forsterke nettet med gang- og sykkelveier
- Utvidet vedlikehold og brøyting av gang- og sykkelveier
- Nedprioritere fremkommelighet for biler i områder hvor gående og syklende bør prioriteres

⁶ Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/2014 – nøkkelrapport. TØI rapport 1383/2014.

Veg- og gatebruksplan Lillestrøm peker på følgende utfordringer for gangtrafikken:

- God og sikker tilgjengelighet til holdeplasser og kollektivknutepunkt
- Jernbanen danner barrierer med få krysningspunkt
- Nitelva danner en barriere med få krysningspunkt
- Rv. 159 danner barriere med få krysningspunkt mot Nesa og fremtidig byutvikling her
- Rv. 22 kan bli en større barriere i fremtiden ved stor utbygging på Kjeller

I planen er det anbefalt et hovednett for sykkel og gange, og forslag om etablering av høystandard sykkelveger med fortau, supplert med lokale tiltak som blant annet sykkelfelt og fortau i sentrum, turveger og andre gang- og sykkelveger. Det legges også opp til etablering av flere nye punkter for kryssing av Nitelva og jernbanen.

Veg- og gatebruksplanen anbefaler følgende gangrelaterte tiltak gjennomført innen 2030:

1. Sykkelveg med fortau Vestbygata (deler)
2. G/S-forbindelse fra Rv. 22 til Nebbursvollen
3. Sykkelveg med fortau Rv. 22 Hvam – Aleksander Kiellands gate

4.3.3 Tilgjengelighet

Det er utarbeidet et tilgjengelighetskart som viser hvilke deler av kommunen som er mest tilgjengelig til fots.

Figur 4.9 viser hvor mange personer som kan nå et hvilket som helst område i Skedsmoregionen i løpet av 8-10 min til fots, for normal ganghastighet er på 4-6 km/t. Området rundt Stortorget i Lillestrøm sentrum er det mest tilgjengelige området i Skedsmo for gående. Over 3000 personer kan nå dette området på under 10 minutter til fots. Dette er den delen av Skedsmo som også har den høyeste befolknings- og arbeidsplass tettheten.

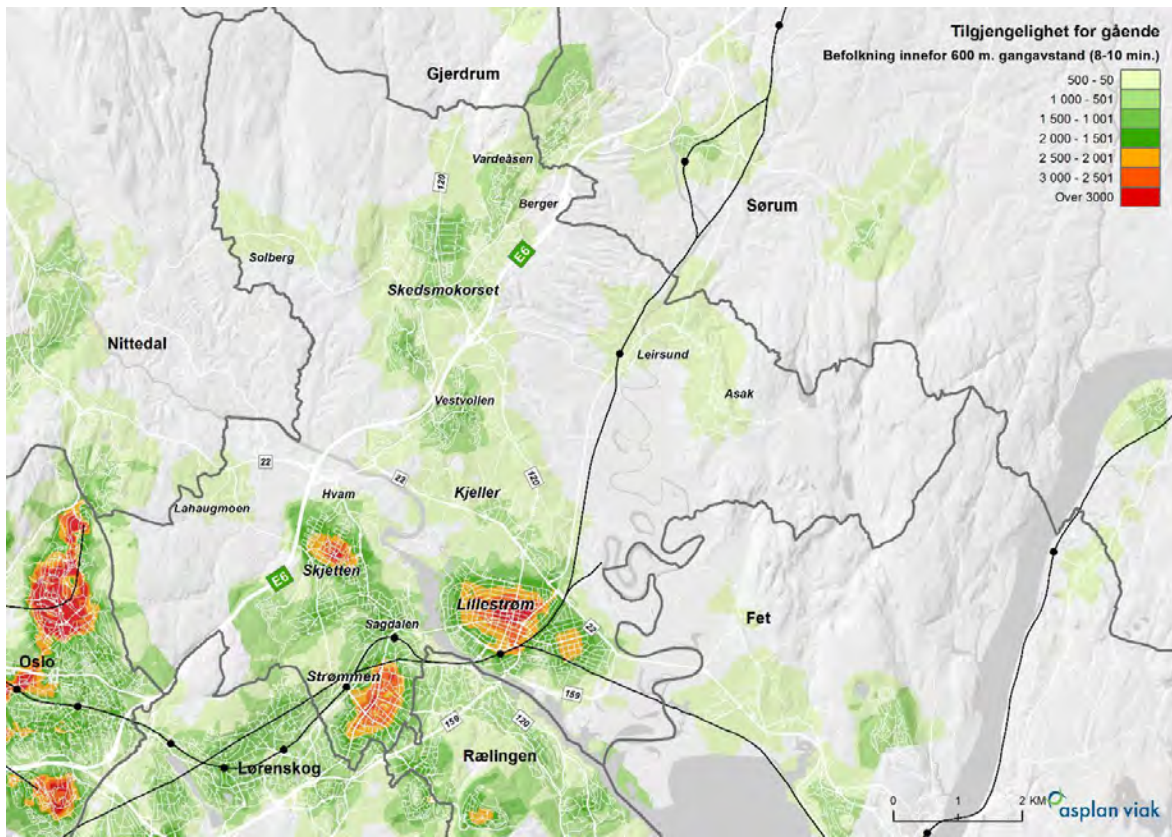
Andre områder med god gangtilgjengelighet er Strømmen øst og Skjetten senter. Dette er områder med høy befolkningstetthet, men moderat arbeidsplass tetthet, spesielt Skjetten har lav arbeidsplass tetthet.

Kjeller, som har den høyeste arbeidsplass tettheten i kommunen etter Lillestrøm har svært lav gangtilgjengelighet. Dette kommer som følge av relativt få bosatte i nærområdet. En eventuell transformasjon av Kjeller flyplass vil kunne endre på dette.

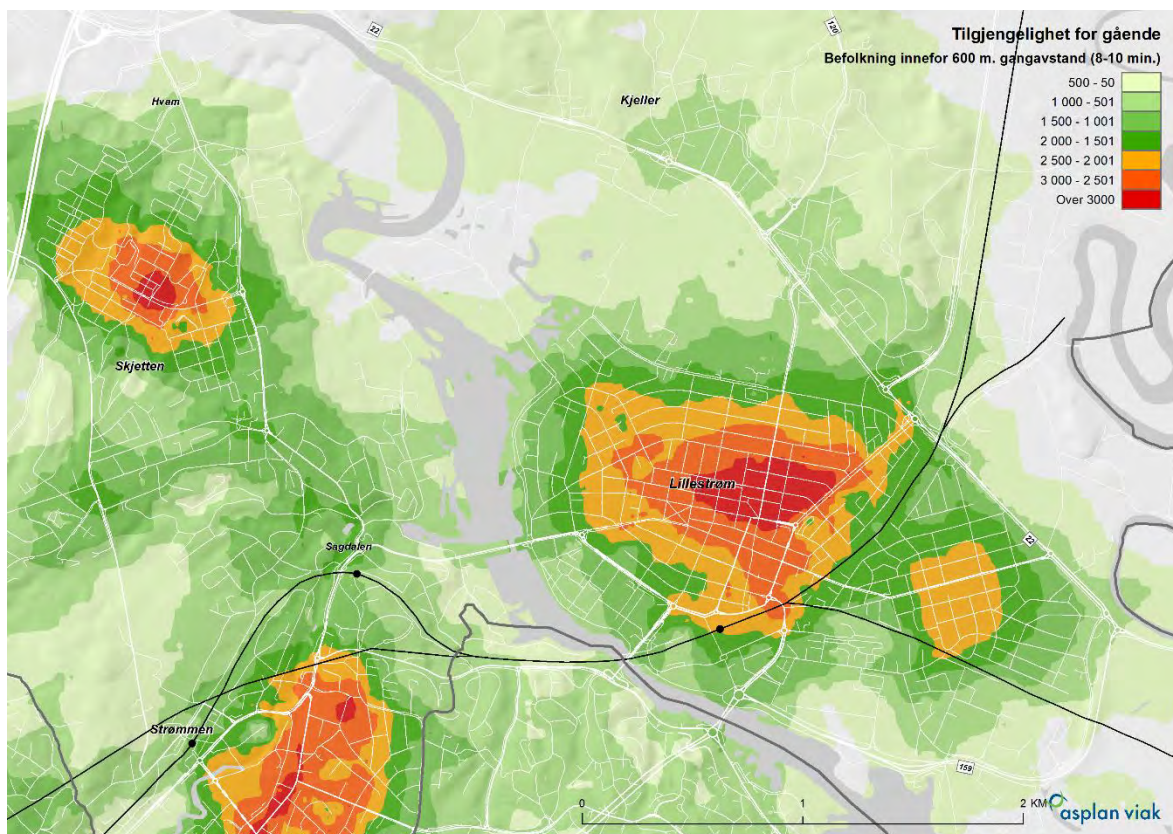
Skedsmokorset, som har mange bosatte og ansatte, men spredt utover et stort areal, har relativt lav gangtilgjengelighet. Tiltak for å bedre gangtilgjengeligheten på Skedsmokorset ved å etablere flere snarveger og gangveier, bør vurderes.

Gangavstand til ulike delområder i Skedsmo er vist i Figur 4.11 til Figur 4.13. Antall bosatte og ansatte innenfor de ulike intervallene er vist i Figur 4.16 og Figur 4.17. Samlet sett har Lillestrøm den høyeste andelen bosatte og ansatte innenfor de ulike gangavstandene. Høy andel bosatte og ansatte innenfor et avgrenset området er en forutsetning for å kunne etablere en god bystruktur. Strømmen har flest bosatte innenfor 10 og 15 minutter, men samtidig vesentlig færre arbeidsplasser enn Lillestrøm. Strømmen fremstår således primært som et

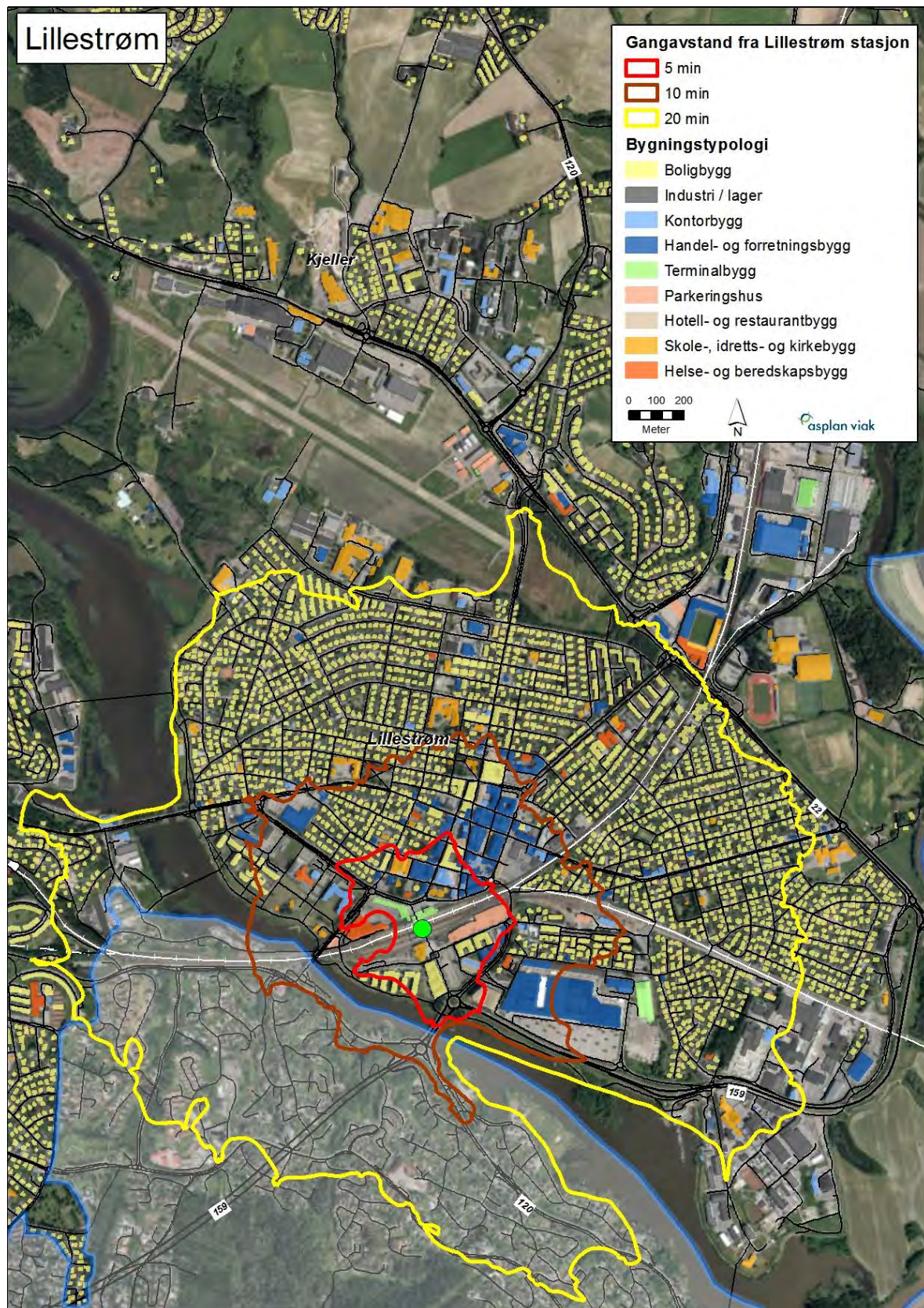
boligområde. Kjeller har flest ansatte innenfor 5 min fra bussterminalen, noe som er et godt utgangspunkt for bruk av kollektivtransport på arbeidsreiser.



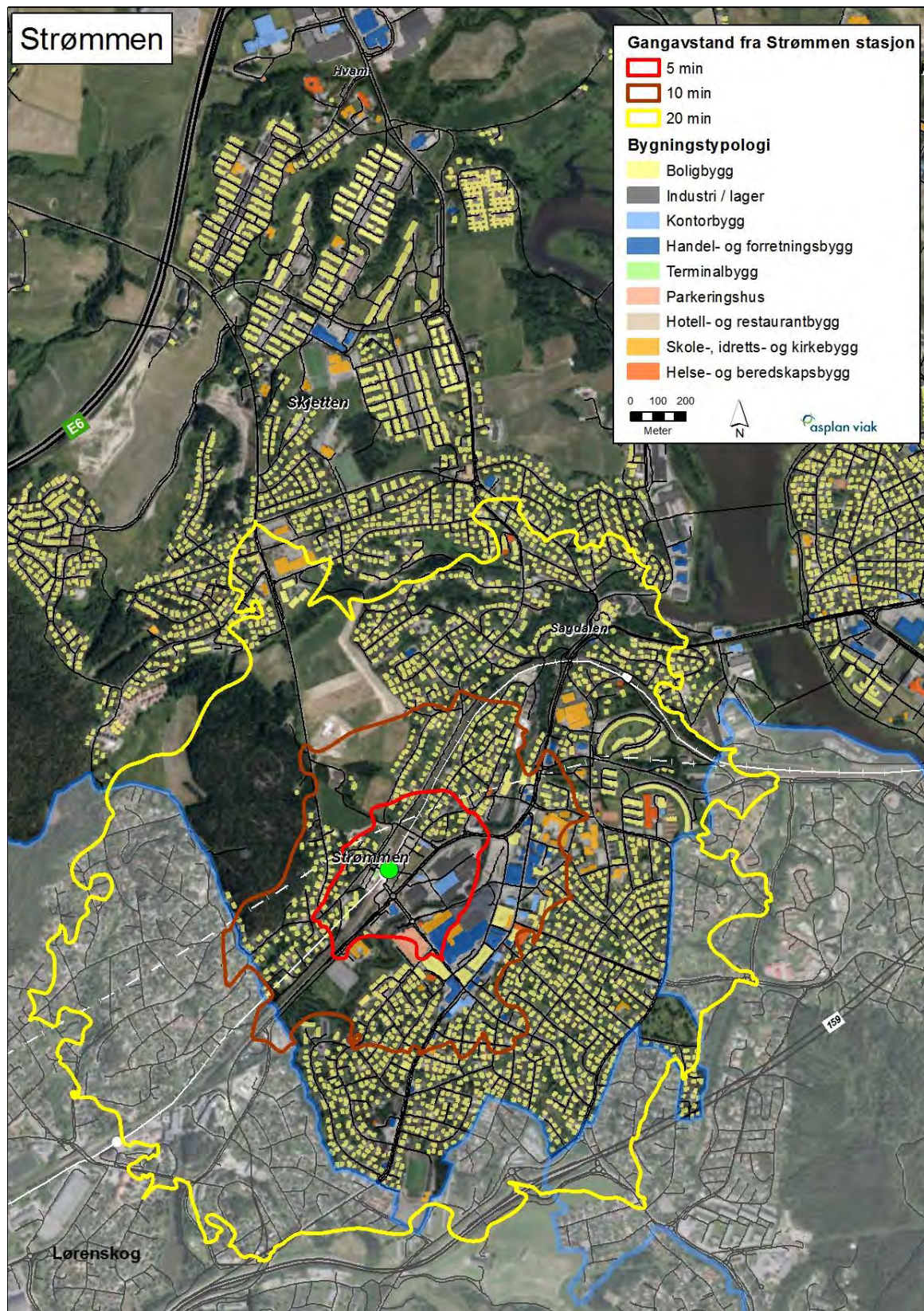
Figur 4.9. Tilgjengelighetskart for gående. Kartet viser hvor mange personer som kan nå et hvilket som helst område i Skedsmoregionen i løpet av 8-10 min til fots med normal ganghastighet (4-6 km/t).



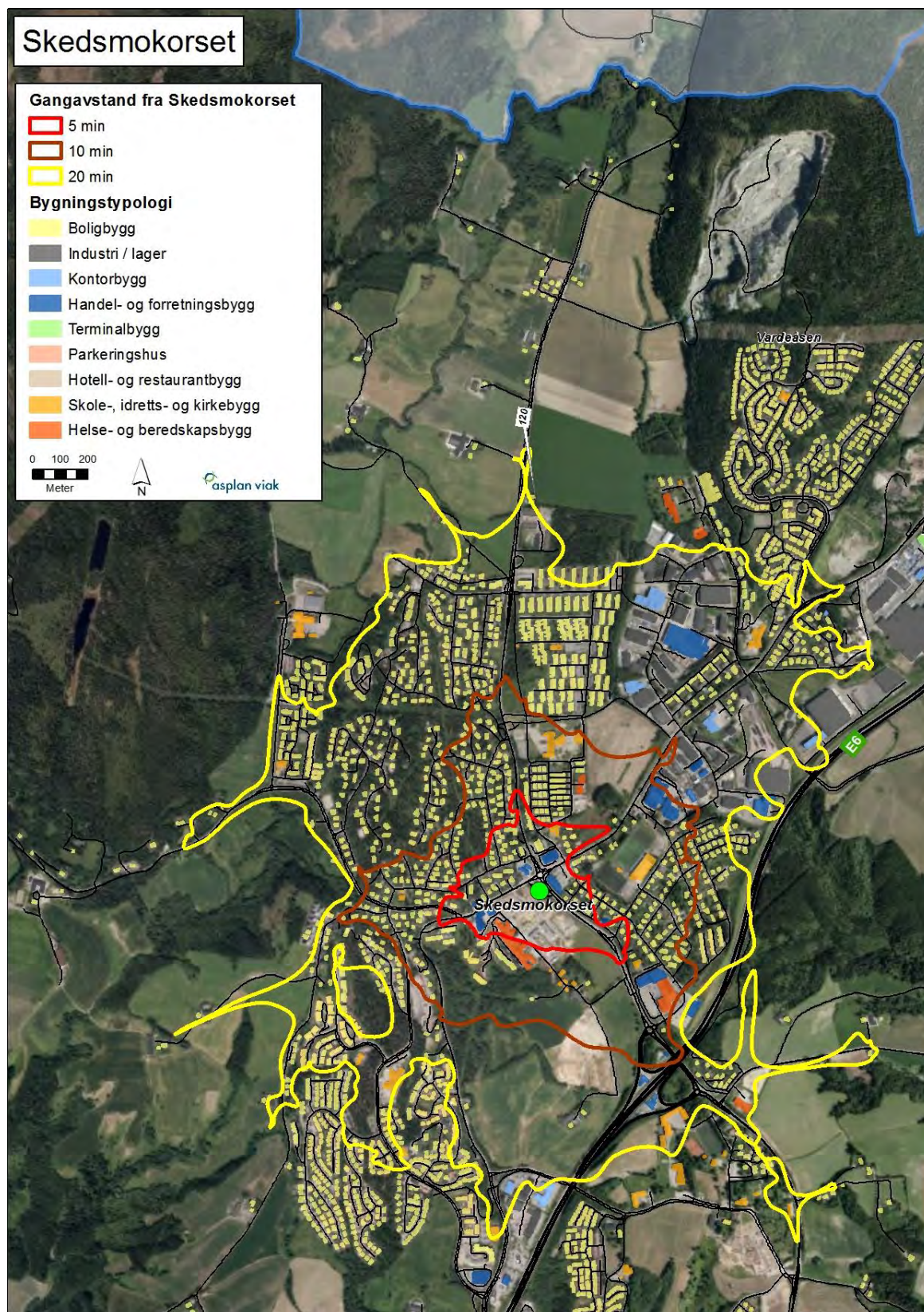
Figur 4.10. Utsnitt av tilgjengelighetskart for gående, for området Lillestrøm-Skjetten-Strømmen.



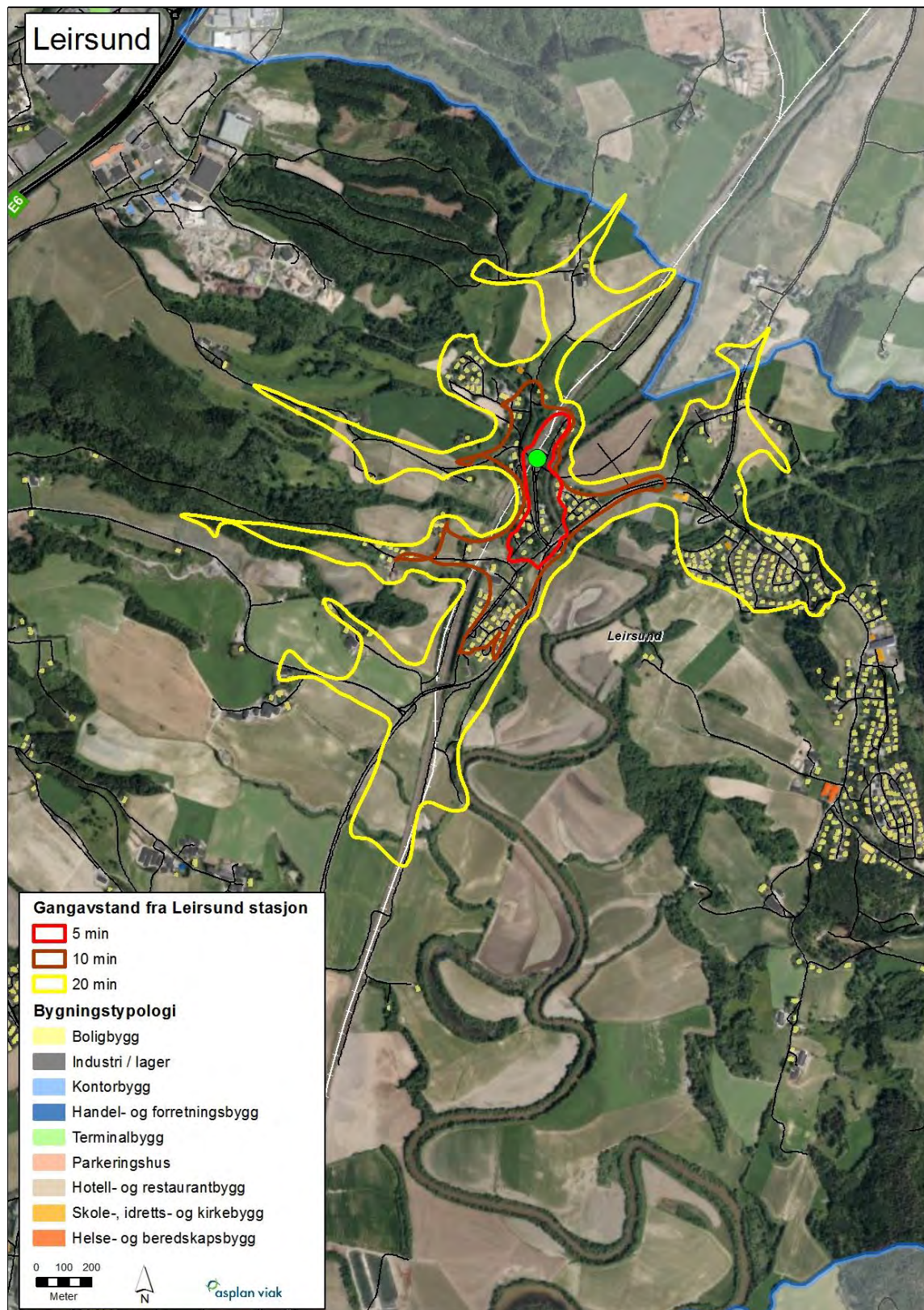
Figur 4.11. Gangavstand fra Lillestrøm stasjon. Så å si alle bosatte i Lillestrøm tettsted har mindre enn 20 min. å gå til stasjonen. 90 % av arbeidsplassene i Lillestrøm ligger i gangavstand fra hverandre.



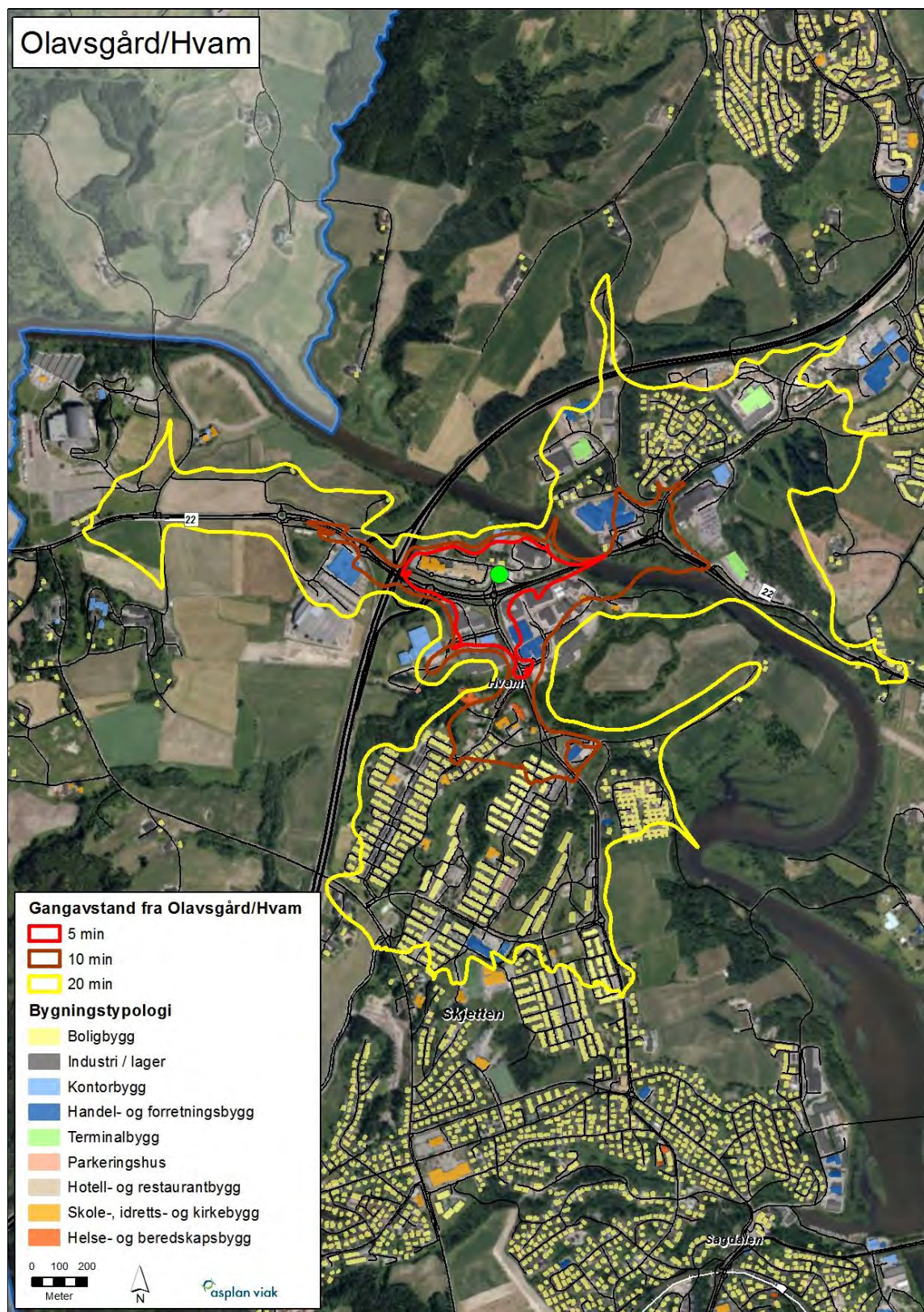
Figur 4.12. Gangavstand fra Strømmen stasjon. En stor andel av de bosatte på Strømmen, og deler av Lørenskog, har mellom 10-20 min gangavstand til stasjonen. Drøyt 60 % av arbeidsplassene i området ligger i gangavstand fra hverandre, mange i tilknytning til Strømmen sorsenter.



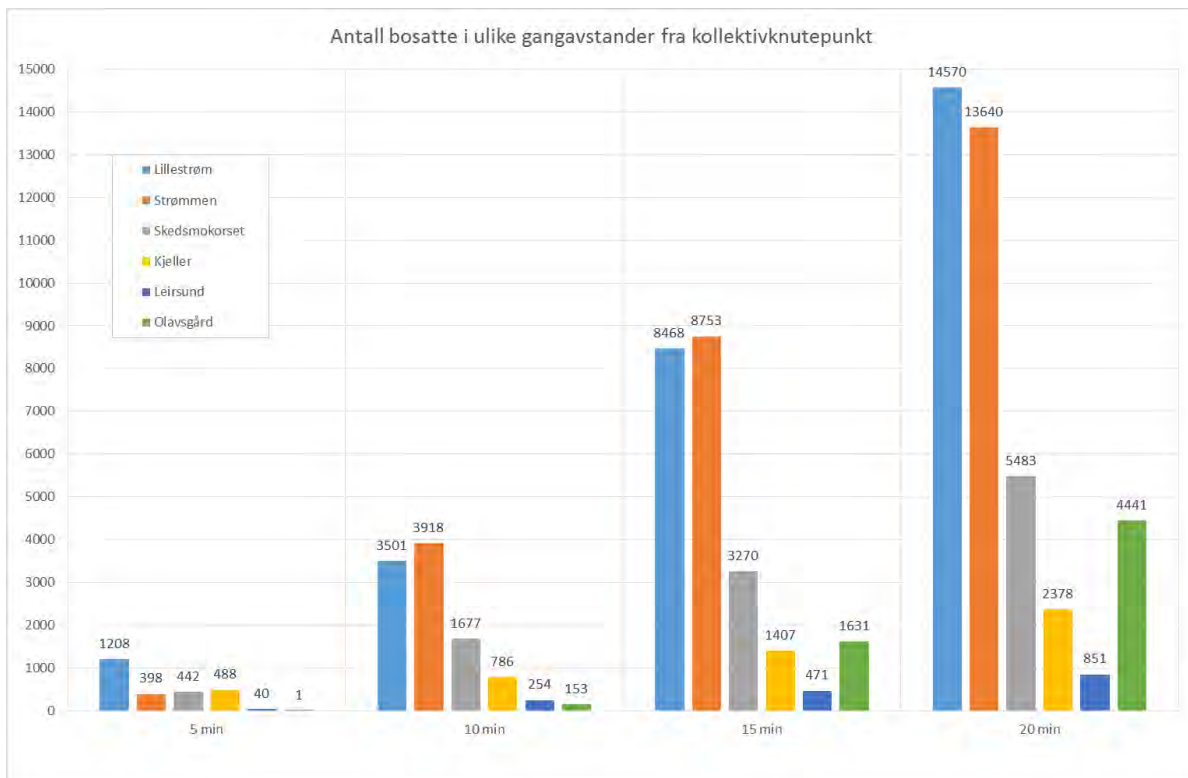
Figur 4.13. Gangavstand fra Skedsmokorset. Hovedtyngden av de bosatte på Skedsmokorset har 10-20 min gangavstand til dagens bussterminal. Arbeidsplassene er hovedsakelig fordelt på tre separate områder. Det er relativt dårlige gangforbindelser mellom flere av boligområdene, arbeidsplasskonsentrasjonene og Skedsmokorset.



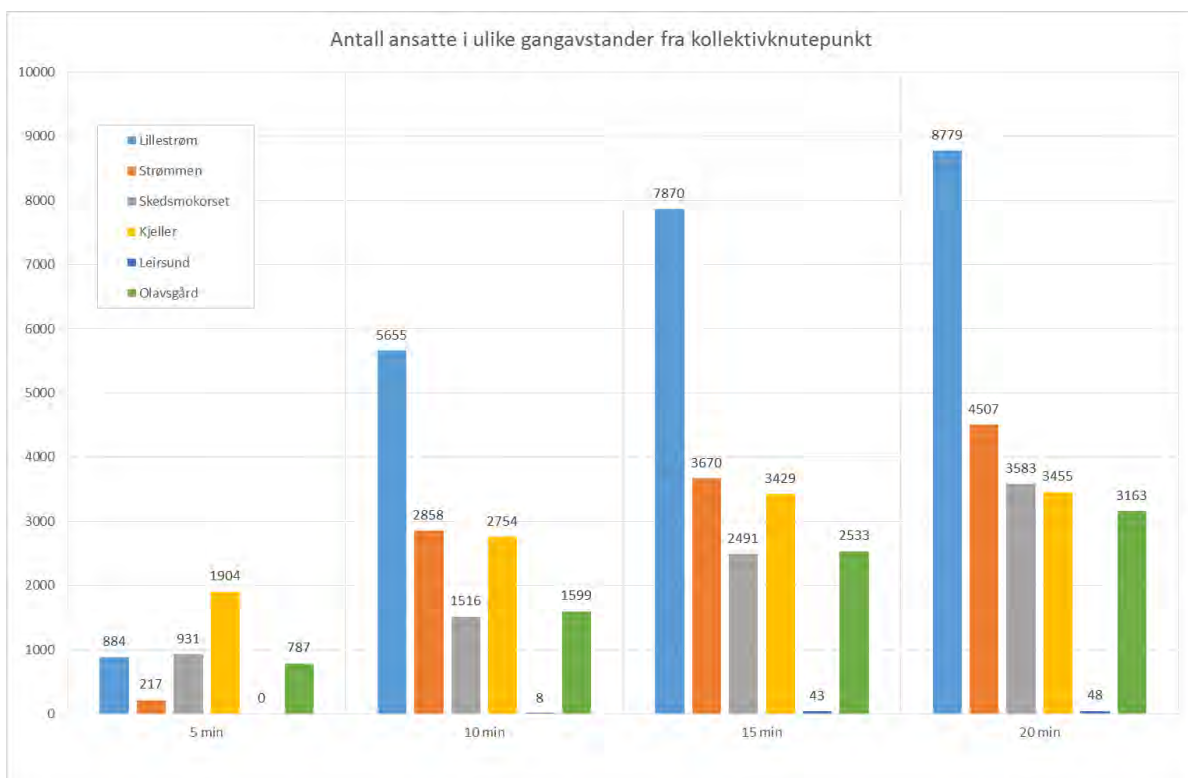
Figur 4.14. Gangavstand fra Leirsund stasjon. Hovedtyngden av de bosatte på Leirsund har mer enn 10 min gangavstand til stasjonen. Leirsund har ingen arbeidsplasskonsentrasjoner av betydning. Det er lite utbygd tett på stasjonen, og potensielle utbyggingsområder vil bli liggende relativt langt unna dersom en ikke skal ta i bruk dyrka mark.



Figur 4.15. Gangavstand fra Olavsgård terminal på Hvam. Det er svært få bosatte i gangavstand. Deler av Skjettenbyen ligger innenfor 20 min, i en avstand godt egnet for sykkel. Drøyt 25 % av arbeidsplassene i området ligger tett på terminalen, mens øvrige arbeidsplasser er spredt over et relativt stort område med dårlig gangtilgjengelighet imellom.



Figur 4.16. Antall bosatte i ulike gangavstander fra kollektivterminaler/sentre i Skedsmo



Figur 4.17. Antall ansatte i ulike gangavstander fra kollektivterminaler/sentre i Skedsmo

4.3.4 Barrierer for gående

En barriere kan defineres som “*en hindring som er vanskelig eller umulig å passere*”⁷. Barrierer reduserer de gående og syklende sin fremkommelighet i vegnettet og vanskeliggjør muligheten til å velge korteste vei for en reise. Barrierer kan være fysiske hindringer, for eksempel en sterkt trafikkert veg eller en jernbanelinje, men kan også være psykologiske. En fotgjengerundergang kan for eksempel oppfattes som en barriere for de gående dersom den oppleves som ubehagelig og utrygg å krysse på nattestid, slik at folk velger en annen vei. Tiltak for å redusere barriereeffekter kan således både være fysiske løsninger som en ny bro eller undergang, og bedre belysning og andre faktorer som kan øke trygghetsfaktoren. I Lillestrøm sentrum er det særlig jernbanelinjene og Nitelva som oppfattes som barrierer for de gående.

Følgende nye krysningspunkt er anbefalt i veg- og gatebruksplanen:

Hovedbanen:

- Gjerdrumsgata
- Hagebyveien

Kongsvingerbanen:

- Haralds gate
- Øysteins gate

Over Nitelva er nye forbindelser aktuelle:

- Bru Strandveien - Depotgata
- Bru Nesa – Rælingen

ATP-modellen er brukt for å vurdere potensialet for mulige krysningspunkt på tvers av Nitelva og jernbanelinjene gjennom Lillestrøm tettsted. Se Figur 4.18 og Figur 4.19. I modellen er det lagt inn syv potensielle koblinger på tvers av Hovedbanen og to på tvers av Kongsvingerbanen. Det er gjort simuleringer av korteste vei fra 7 ulike boligsoner øst/sør for jernbanelinjene og til 5 utvalgte målpunkt på vestsiden (bussterminal, torget, ulike skoler). Fra hver boligsone er det lagt inn en reise til hvert målpunkt, totalt 35 reiser. Deretter er det summert opp antall passeringer pr. koblingspunkt. Figur 4.18 viser at det er særlig to krysningspunkt med høyt potensial for bruk:

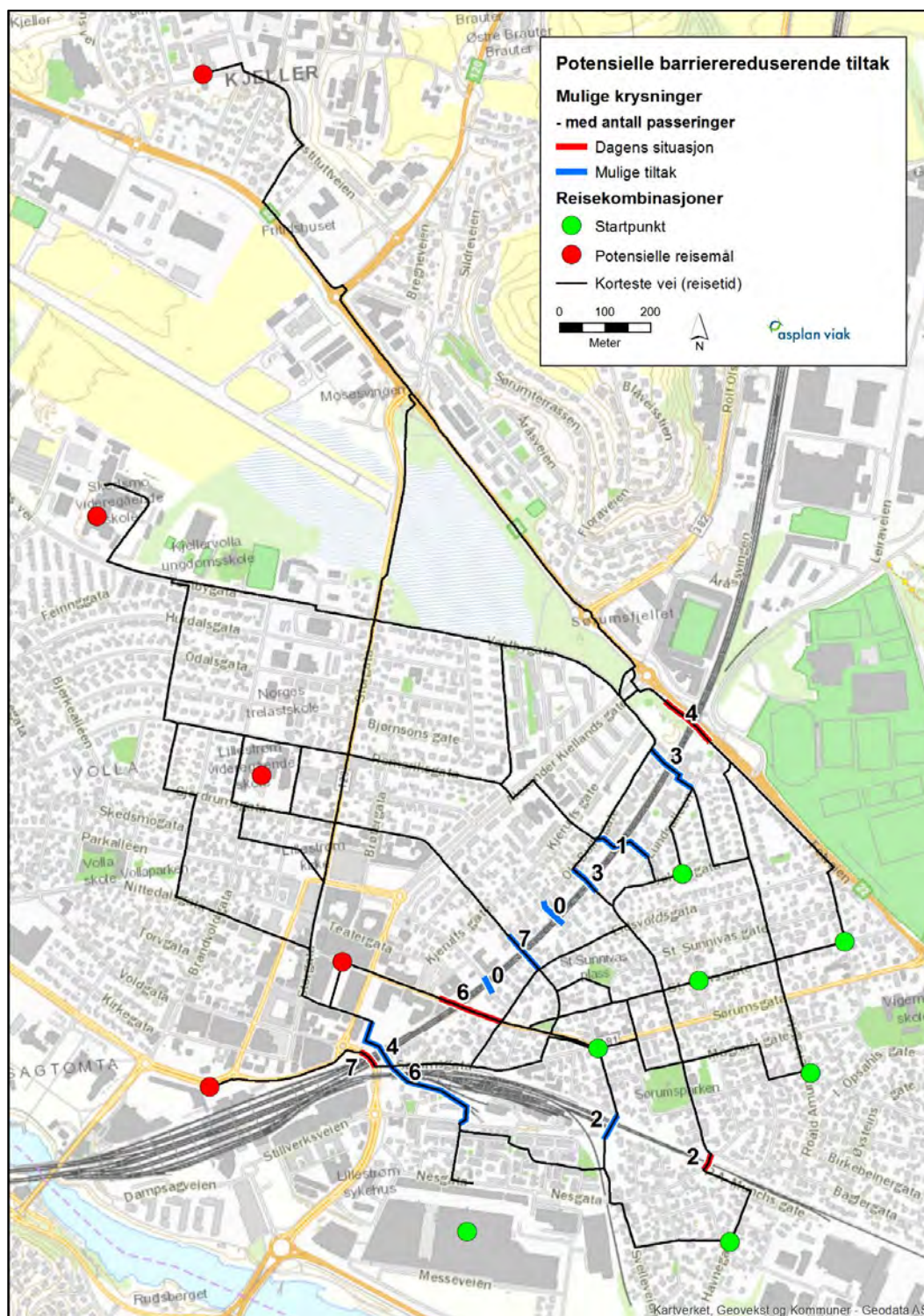
- Mellom Gjerdrumsgata og Halvdans gate på tvers av Hovedbanen
- Mellom Solheimsgata, Sørums-gata og Fabrikk-gata på tvers av begge jernbanelinjene

Analysen viser også at eksisterende forbindelser er blant dem med høyest potensial for bruk.

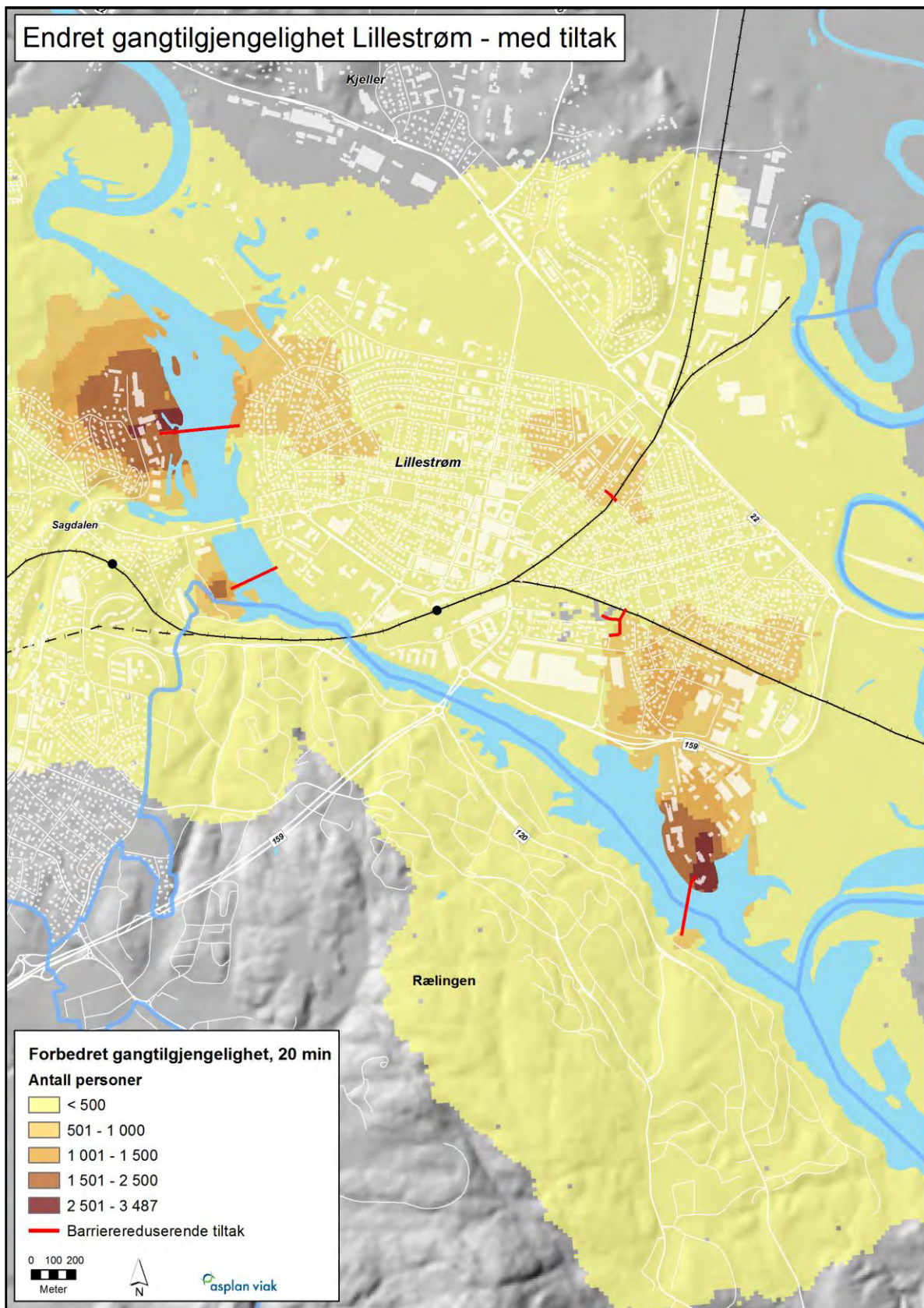
For å se på mulige koblinger på tvers av Nitelva er det sett på hvilke områder som får bedre tilgjengelighet ved etablering av nye bruforbindelser og hvor mange flere personer som kan nå

⁷ Kolbenstvedt et. al. 2000. *Miljøhåndboken, kap. 7. Barrierer og arealinndeling*. TØI.

disse områdene ved en eventuell etablering. Analysen viser størst potensial for en eventuell bru nord for dagens bru langs Nittedalsgata, omtrent midt på industriområdet langs Skjærvaveien, samt en eventuell kobling ved Nesa, som er et potensielt transformasjonsområde. Det antas at en bru ved Nesa i særlig grad vil kunne være interessant for sykling mellom Lillestrøm/Nes og Fjerdingby/Flateby i Rælingen.



Figur 4.18. Potensiale for bruk av mulige kryssningspunkt på tvers av jernbanelinjene gjennom Lillestrøm. Tallene viser antall potensielle passeringer når det legges til grunn en forbindelse, fra hvert enkelt grønne punkt, til hvert enkelt røde punkt, totalt 35 forbindelser. Røde streker viser eksisterende veier og blå potensielle nye veier.



Figur 4.19. Effekt av mulige nye gangbruer over Nitelva. Kartet viser hvilke områder som får bedre tilgjengelighet og hvor mange flere personer som kan nå området ved gjennomføring av tiltaket.

4.3.5 Hovedutfordringer

Basert på gjennomførte analyser og foreliggende bakgrunnsmateriale er det funnet følgende hovedutfordringer for gangtrafikk i Skedsmo:

- Gangandelen i Skedsmo er gjennomgående høy, med unntak for arbeidsreiser. Årsaker til den lave gangandelen på arbeidsreiser bør utredes og mulige tiltak iverksettes
- Jernbanelinjene gjennom Lillestrøm utgjør en barriere for gående, spesielt for gangturer mellom boligområder øst for Hovedbanen/Gardermobanen og skolene på vestsiden, og mellom sentrum og messeområdet på tvers av Kongsvingerbanen. Det er funnet to potensielle krysninger som vil kunne ha store barrierereduserende effekt
- Enda bedre tilrettelegging for gående i Lillestrøm sentrum, kombinert med bilrestriktive tiltak vil kunne bidra til å øke gangandelen i Skedsmo, spesielt for arbeidsreiser, hvor Lillestrøm har den største konsentrasjonen i kommunen
- I Lillestrøm er det vesentlig bedre gangtilgjengelighet på vestsiden for jernbanen enn i øst og sør. Ved en eventuell transformasjon av Nesa og messeområdet bør det gjøres tiltak for å bedre gangtilgjengeligheten i denne delen av Lillestrøm
- Strømmen storsenter, med tilhørende parkeringsflater er svært dominerende i bydelen. Området fremstår som lite fotgjengervennlig, og det mangler et bymessig grep.
- Skedsmokorset fremstår med dårligere gangtilgjengelighet enn andre boområder i kommunen. Forbedringer/kvalitetshevinger av eksisterende tilbud og etablering av nye snarveger/gangforbindelser bør vurderes
- Leirsund fremstår i liten grad som et knutepunkt eller sammenhengende tettsted. Hovedtyngden av de bosatte i Leirsund har mer enn 10 min. gangavstand til stasjonen, og området har ingen arbeidsplasser av betydning.
- Hvam fremstår i liten grad med en sammenhengende tettstedstruktur. Det er svært få bosatte i området, og selv om det er i underkant av 800 arbeidsplasser tett opp om Olavsgård terminal er øvrige arbeidsplasser spredt over et stort areal lite tilrettelagt for gående.

4.4 Sykkel

4.4.1 Sykkel som transportmiddel i Skedsmo

Skedsmo kommune har en hovedplan for sykkel for sykkelbyen Lillestrøm / Strømmen som sist ble revidert i 2013. Planen gir grunnlag for planlegging av sykkelsatsingen i hele Skedsmo kommune og tar for seg framtidige prosjekter og satsingsområder.

Hovedmål for sykkelbyen:

- I Lillestrøm/Strømmen skal det være attraktivt og trygt å sykle for alle, året rundt.
- Sykkelandelen for alle reiser skal økes til innen 14% innen 2025.

Reisevaneundersøkelsen fra 2013 viser at 7 % av alle reisene foretatt av bosatte i Skedsmo foregikk med sykkel, som er høyere enn landsgjennomsnittet på 5 %. Ser vi på reiser internt i kommunen, er tallet noe høyere, 9%, mens for reiser som går ut av eller inn i kommunen var andelen lavere, 4 %. Sykkelandelen er høyere enn kommunegjennomsnittet i områdene Strømmen – Sagdalen og Lillestrøm, og lavere ellers (*Prosam: Reisevaner i Osloområdet. En analyse av den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013-14*).

For arbeidsreiser ligger sykkelandelen på 8 %, som er noe høyere enn landsgjennomsnittet på 7 %. Dersom en kun ser på de som bor og jobber i kommunen ligger sykkelandelen på 13 %, mens den er på 6 % for arbeidsreiser ut av kommunen.

Selv om sykkelandelene i Skedsmo er noe høyere enn landsgjennomsnittet er det et stort potensial for å øke sykkelbruken ytterligere, ikke minst i forbindelse med arbeidsreiser hvor nesten 60 % av de som bor og jobber i Skedsmo har sykkelavstand til jobb (under 5 km).

4.4.2 Foreliggende planer og tiltak

For å bedre tilgjengeligheten for alle har *Samferdselsstrategi for Skedsmo kommune 2009-2050* et delmål om å bygge nye gang- og sykkelveier mest mulig i tråd med tekniske forskrifter til universell utforming. For å påvirke reisemiddelvalget bort fra bil, og gjøre det tryggere å ferdes på veiene er aktuelle tiltak:

- Forsterke nettet med gang- og sykkelveier
- Utvidet vedlikehold og brøyting av gang- og sykkelveier
- Nedprioritere fremkommelighet for biler i områder hvor gående og syklende bør prioriteres

Veg- og gatebruksplanen foreslår følgende sykkelrelaterte tiltak innen 2030:

1. Sykkelgate Brandvoldgata – Henrik Wergelandsgate
2. Sykkelveg med fortau Vestbygata (deler)
3. Sykkelekspressveg
4. G/S-forbindelse fra Rv. 22 til Nebbursvollen
5. Sykkelveg med fortau Rv. 22 Hvam – Aleksander Kiellands gate

Samferdselsanalyse Skedsmo mot 2030 peker på behovet for å revidere hovedplan for sykkelby Lillestrøm/Strømmen (denne ble sist revidert i 2013).

Skedsmo kommunes prioriteringsliste for tiltak innen gang/sykkelveier for 2015 inneholder flere tiltak som ikke finnes i listen fra sykkelplanen.

Hovedprinsippene for valg av løsninger i sykkelnettet er:

- Syklister er kjørende
- Kontinuitet i tilbudet
- Syklende og gående bør skilles

Følgende tre prinsipppløsninger for utforming av sykkelanlegg er valgt for sykkelbyen Lillestrøm/Strømmen (iht. Hovedplan 2013):

- Sykkelfelt supplert med fortau for fotgjengere i sentrum
- Separate gang- og sykkelveier
- Syklister i blandet trafikk med biler

Andre fysiske løsninger som kan være aktuelle er sykkelvei med fortau og sykkelgate (i byen). Sykkelgater er gater med fortau der kjørebane i utgangspunktet er reservert for sykkeltrafikk.

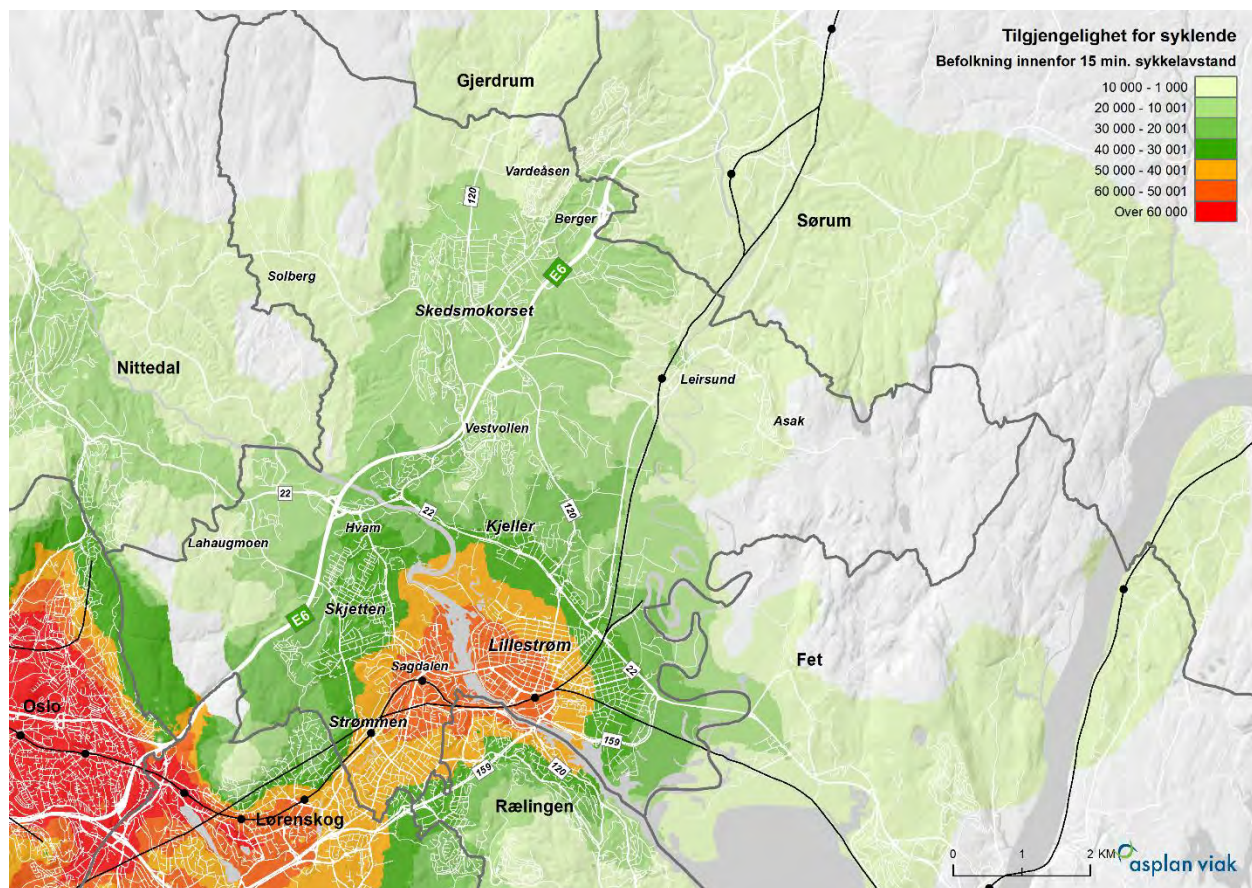
En rekke andre strekningstiltak kan være aktuelle for å gjøre det mer attraktivt å sykle der det ikke bygges egne anlegg for syklende. Dette kan f.eks. være enkle og mindre tiltak, som skilting, oppmerking og trafikkreguleringer som redusert fartsgrense, fartsdempende tiltak, parkerings- og kjørerestriksjoner.

4.4.3 Tilgjengelighet

Tilgjengelighetskartet for syklende viser hvor mange bosatte som kan nå et punkt ved å sykle 15 minutter fra sitt bosted. Beregningen tar utgangspunkt i at det kan sykles på alle veier, unntatt veier med forbud mot sykling. Det skilles ikke på veier som er tilrettelagt for syklende og andre veier. Det tas hensyn til topografien, slik at en oppoverbakke forseres med lavere tempo enn en nedoverbakke. Normalhastigheten i analysen er satt til 15 km/t.

Området mellom Strømmen, Lillestrøm og Kjeller skiller seg ut som det området som har best potensiale for syklende, mellom 50 000 og 60 000 kan sykle hit på 15 minutter.

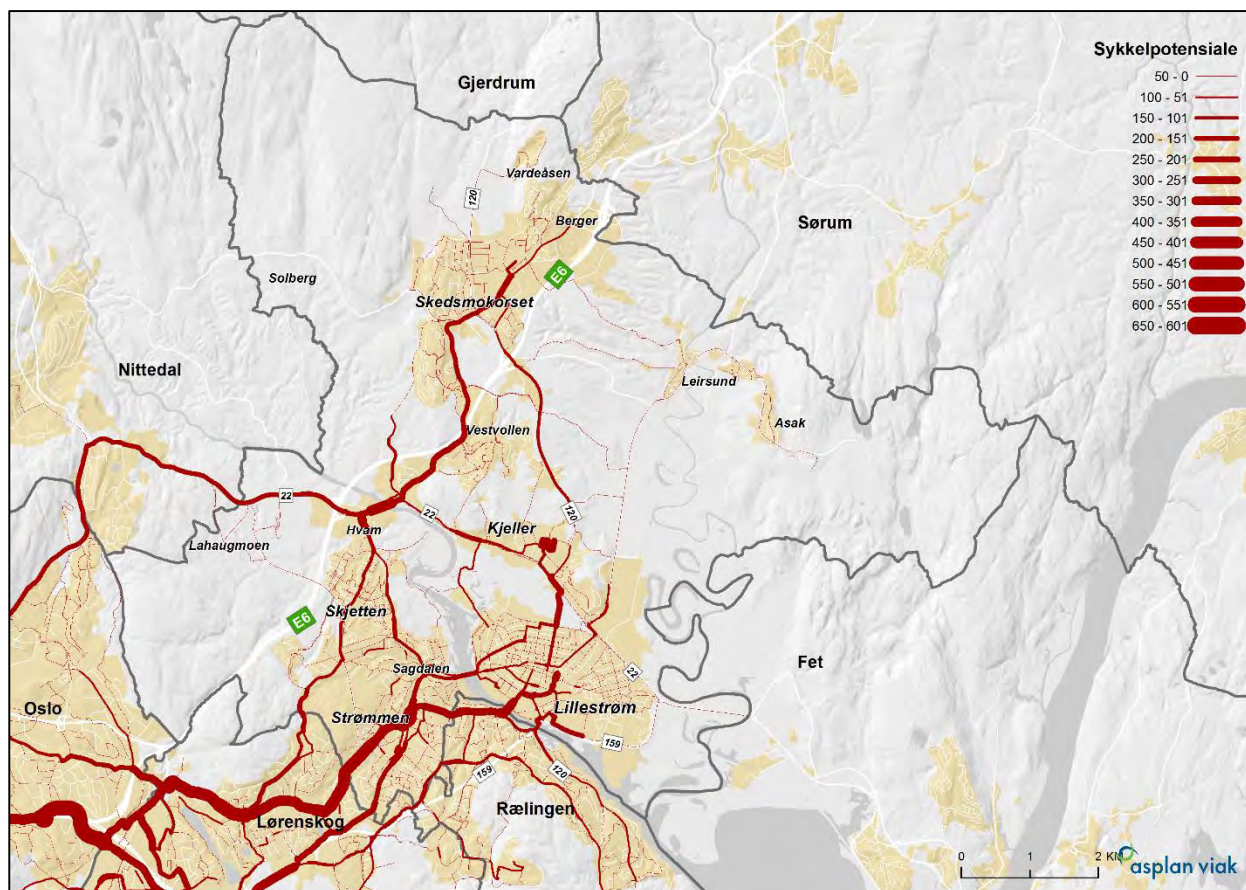
Tilgjengeligheten er svært følsom for barrierer, og tilgjengeligheten kan økes ved å bygge ned disse. Elver og jernbanelinjer utgjør avgjørende barrierer i Skedsmo, og ved å skape nye forbindelser vil tilgjengeligheten øke.



Figur 4.20 Tilgjengelighet for syklende

4.4.4 Sykkelstrømmer

Det er gjennomført en beregning for å finne mulige hovedsykkelstrømmer i Skedsmo. Beregningen er basert på pendlingstall, og er begrenset til arbeidsreiser fra Skedsmo, Rælingen, Lørenskog og Oslo til arbeidsplasser i Skedsmo, Rælingen og Lørenskog. Beregningen legger til grunn en høy sykkelandel på de korte reisene (0-1250 m – 15%), svært høy andel for de mellomlange reisene (1250-2500 m – 21%) og deretter fallende andel. Raskeste sykkelrute er deretter beregnet, og illustrasjonen viser beregnet antall syklende på hver lenke.



Figur 4.21 Beregnede sykkelstrømmer, arbeidsreiser

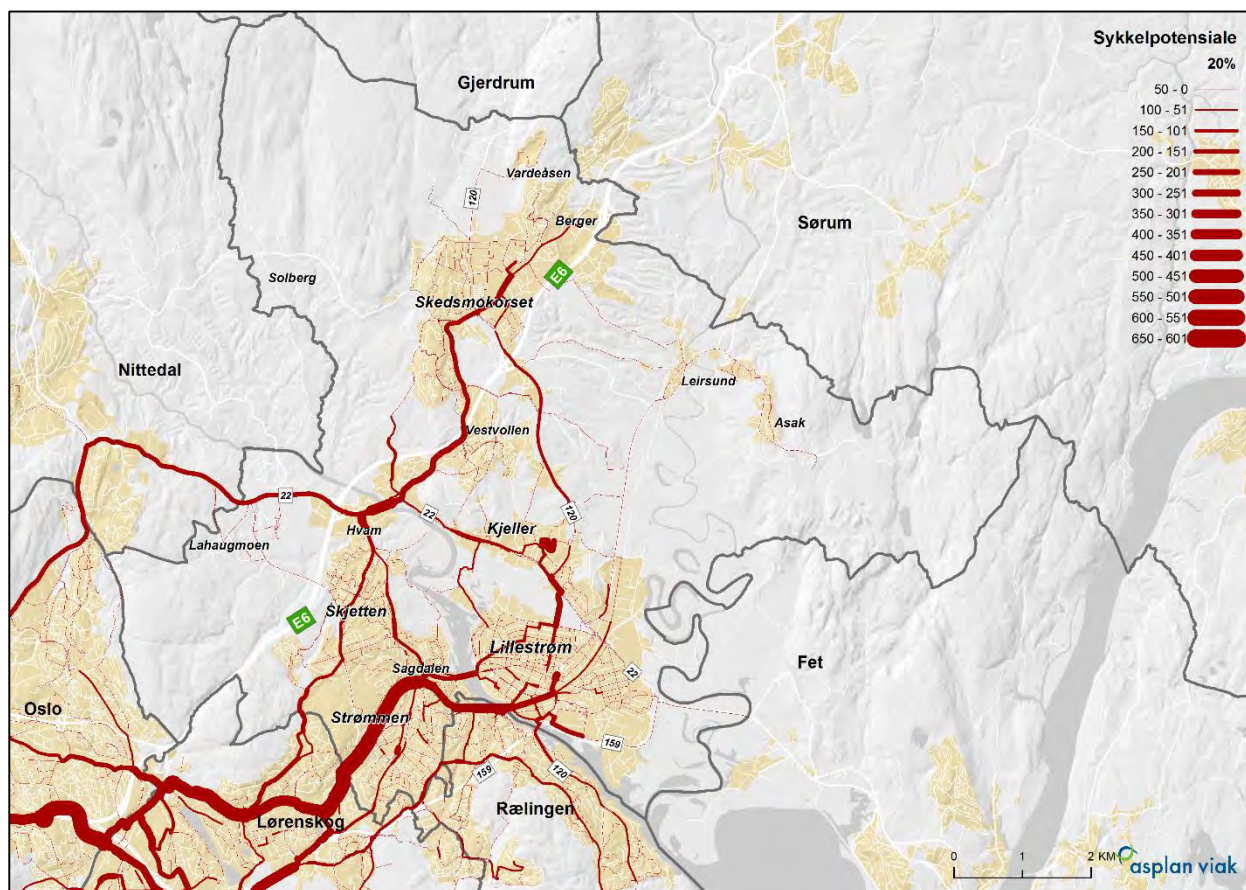
Figuren viser hovedstrømmene gjennom bybåndet Oslo – Lørenskog – Lillestrøm, men også mellom Oslo og Hvam/Skedsmokorset via Gjelleråsen. Den viser også at det er en tydelig strøm mellom Lillestrøm og Kjeller, med bidrag fra både Hvam og Skedsmokorset. Små strømmer fra øst kan skyldes at Fet kommune ikke er tatt med i beregningen. Små strømmer fra Leirsund skyldes lavt befolkningsgrunnlag i denne delen av kommunen.

Beregningen sier ikke noe om potensialet for kombinasjonsreiser med sykkel og jernbane. Den viser imidlertid hvor de mest naturlige traseene mellom ulike målpunkter går, og kan dermed benyttes til å gjøre vurderinger om strekninger som bør prioriteres også for å utnytte mulighetene for kombinasjonsreiser.

Strekningen Skedsmokorset – Leirsund via industrifeltet og Bølerveien er utbedret med sykkelanlegg. Strekningen er på 4 km. For å undersøke potensialet for kombinasjonsreiser på denne strekningen, kan vi se på antall pendlere fra Skedsmokorset til Oslo unntatt Groruddalen sammen med reisemiddelfordelingen for pendlere fra Skedsmo til andre kommuner, og samme sykkelandel pr strekning som er forutsatt i beregningen ovenfor. 1660 personer pendler fra Skedsmokorset til Oslo unntatt Groruddalen, kollektivandelen for denne type reiser er 31% i Skedsmo, og sykkelandelen som er forutsatt i beregningen ovenfor for reiser på 4 km er 13%. Dette gir et potensial på 67 reiser fra Skedsmo via Leirsund til Oslo unntatt Groruddalen.

4.4.5 Sykkelekspressvei

For å se virkningen av en særlig tilrettelegging langs jernbanen fra området Åråsen via Lillestrøm, Sagdalen og Strømmen, er det gjort en tilsvarende beregning der en lenke langs denne strekningen er gitt 20% høyere snitthastighet. Dette er gjort for å simulere en løsning der syklende har full prioritert i kryss og kan sykle uhindret med jevn fart, en sykkelekspressvei.



Figur 4.22 Beregnede sykkelstrømmer, arbeidsreiser, med sykkelekspressvei

Beregningen viser at med en sykkelekspressvei, vil denne bli den foretrukne traseen fra Lillestrøm via Sagdalen og Strømmen mot Oslo. Strekningen fra Åråsen mot Lillestrøm gir imidlertid ikke samme gevinst. Dette henger sammen med at ruten gjennom sentrum av Lillestrøm fremdeles er raskeste rute for strømmene fra Hvam, Kjeller og Skedsmokorset.

4.4.6 Separering av gående og syklende

I Skedsmo kommunes Hovedplan for sykkel er det en del av strategien å satse på fysiske tiltak med fokus på framkommelighet både ved separasjon mellom syklist og gående samt syklist og biler. Det anbefales, så langt det er mulig, å unngå å blande syklist og fotgjengere ved å planlegge separate gang- og sykkelveier eller egne arealer/andre løsninger for hver av trafikantgruppene.

Syklende bør i størst mulig grad ha egne arealer for å sikre god framkommelighet og trygghet, og dette har vært fokus ved planlegging for sykkel i Lillestrøm sentrum. På en stor del av sykkelveinettet i Skedsmo er det imidlertid gang- og sykkelveier. Blanding av syklende som skal

raskt fram kan være lite forenelig med gående på vei til skole, på tur mm. Dette gir både dårlig fremkommelighet for syklende, utrygghet for gående og risiko for ulykker mellom gående og syklende. Det kan være aktuelt å bygge om gang- og sykkelveianlegg til sykkelvei med fortau for å separere gående og syklende, ha sykkelfelt i tillegg til gang- og sykkelvei eller tilby alternative ruter med god framkommelighet som ikke er i konflikt med skoleveier. I mer spredtbygde områder kan løsning med gang- og sykkelvei være en tilfredsstillende løsning fordi mengden gående og syklende er lav slik at syklende kan holde god fart uten konflikter.

I henhold til Statens vegvesens håndbok N100 Veg- og gateutforming skal sykkelveier med potensiale for mer enn 15 gående i maksimaltiden ha eget fortau for gående. Tabell E.7 i håndbok N100 angir bredder for sykkelvei og fortau ut fra antall gående og syklende i maksimaltiden. Tabellen er gjengitt nedenfor.

Tabell 4-1 Bredder for sykkelvei og fortau

Gående pr time	< 15	15-50	50-100	100-200	> 200
Syklende pr time					
< 15	G/S -veg = 2,5	G/S -veg = 3	G/S -veg = 3	G/S -veg = 3	G/S -veg = 3,5
15-50	G/S -veg = 3	G/S -veg = 3	S-veg = 2 Fortau = 1,5	S-veg = 2,5 Fortau = 1,5	S-veg = 2,5 Fortau = 2,5
50-100	G/S -veg = 3	S-veg = 2,5 Fortau = 1,5	S-veg = 2,5 Fortau = 1,5	S-veg = 2,5 Fortau = 1,5	S-veg = 2,5 Fortau = 2,5
100-300	G/S -veg = 3	S-veg = 2,5 Fortau = 1,5	S-veg = 2,5 Fortau = 1,5	S-veg = 2,5 Fortau = 2	S-veg = 2,5 Fortau = 2,5
300-750	G/S -veg = 3,5	S-veg = 3 Fortau = 1,5	S-veg = 3 Fortau = 2	S-veg = 3 Fortau = 2	S-veg = 3 Fortau = 2,5
750-1500	S-veg = 3,5 Fortau = 1,5	S-veg = 3,5 Fortau = 1,5	S-veg = 3,5 Fortau = 2	S-veg = 3,5 Fortau = 2	S-veg = 3,5 Fortau = 2,5
> 1500	Sykkelveg = 4 Fortau = 1,5	Sykkelveg = 4 Fortau = 1,5	Sykkelveg = 4 Fortau = 2	Sykkelveg = 4 Fortau = 2	Sykkelveg = 4 Fortau = 2,5

4.4.7 Sykkelparkering

Det ble gjennomført en registrering av sykkelparkeringstilbudet og bruk på en rekke offentlig tilgjengelige plasser i Skedsmo 10.06.15. En sammenstilling av resultatet av registreringen med bilder finnes i eget notat. Skedsmo kommune har fra tidligere oversikt over sykkelparkeringer på barne- og ungdomsskolene i kommunen og disse inngikk derfor ikke i registreringen. Registreringen ble avgrenset til plasser med offentlig ansvar/offentlig tilgjengelige plasser og utvalg av undersøkte lokaliteter ble fastsatt i samråd med Skedsmo kommune.

Sykkelparkering er en viktig del av den fysiske tilretteleggingen for sykling. Gode sykkelparkeringsanlegg gir et tydelig signal om at sykling er en ønsket aktivitet. Alle sykkelturner starter og slutter med en parkert sykkel. Manglende muligheter for sikker parkering av sykkel kan føre til at en velger å ikke sykle.

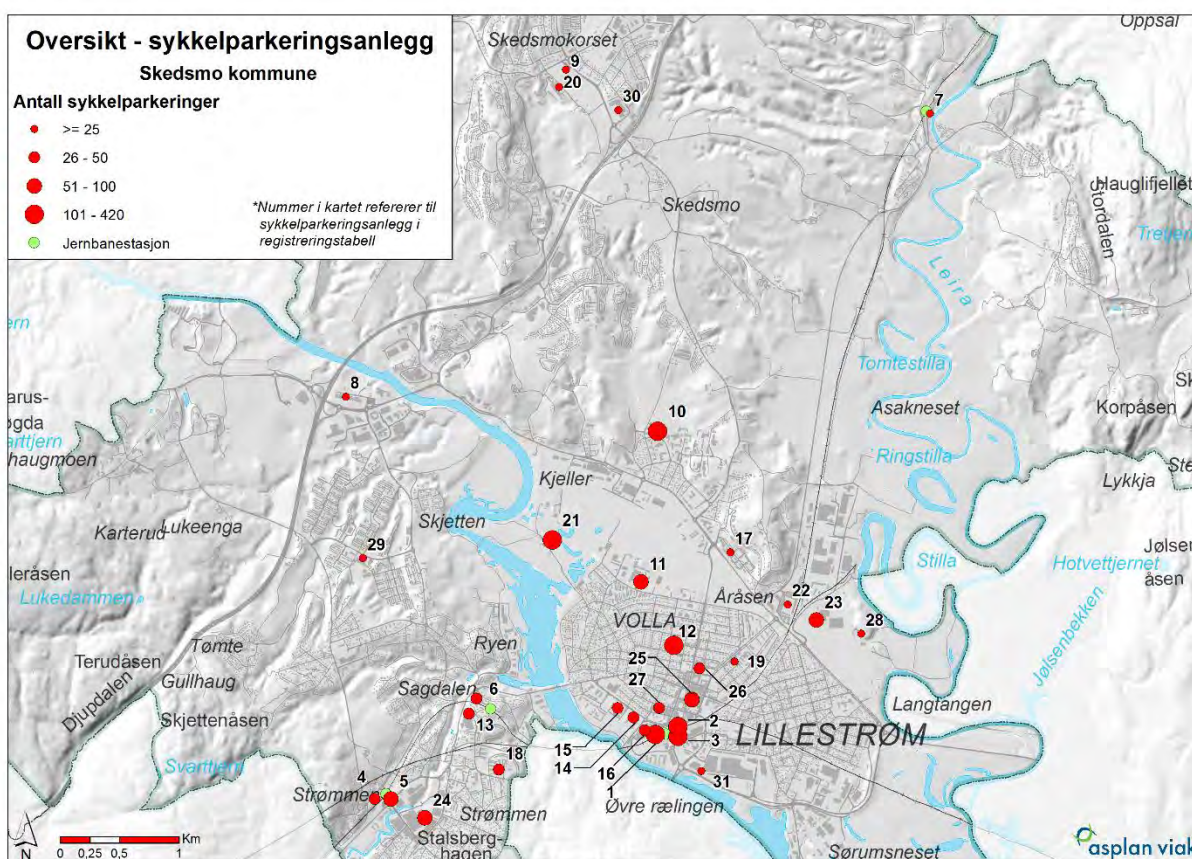
I kommunen er det mange sykkelparkeringsplasser med god standard, men det er også flere viktige målpunkt som enten har sykkelparkering av lav standard, for få plasser, ikke optimal plassering av sykkelparkeringen eller helt manglende sykkelparkeringstilbud.

Sykkelparkeringen bør være lokalisert nær inngang ved aktuelt målpunkt, lett synlig og tilgjengelig og helst med god sosial kontroll. Syklister er svært følsomme for avstander ved parkering av sykkelen. Sykkelparkeringen bør ha solide og gjerne fastmonterte stativer hvor det er mulig å låse fast både hjul og ramme.

Skedsmo kommune har innarbeidet krav til sykkelparkering i bestemmelsene i kommuneplanen. Det er satt bestemmelser om sykkelparkering ved en rekke parkeringsformål og det er også satt krav om at oppstillingsplassene skal etableres med fastmonterte sykkelstativ.

Etablering av sykkelparkering utenom gjennom nye planer bør også følge de samme kravene til antall og kvalitet.

Resultatet av registreringen er vist i Tabell 4-2. Antall parkerte sykler ved registreringen kan ikke benyttes for å vurdere behovet alle stedene, da tidspunkt for registrering ikke sammenfaller med maksimal belastning. Vurdering av antall plasser i forhold til parkeringsnormen må undersøkes nærmere mht. areal/ansatte/publikumsplasser/behandlingsplasser.



Figur 4.23 Sykkelparkeringsanlegg

Tabell 4-2: Registrerte sykkelparkeringer i Skedsmo kommune 10.06.15.

Lokalitet	Lok. nr	Antall plasser uten tak	Antall plasser under tak	Antall plasser med lav standard (av total)	Antall parkerte sykler	Behov for tiltak
Lillestrøm stasjon nordsiden ved bussterminalen	1	0	144	0	222	Behov for flere nye stativer (ca. 100).
Lillestrøm stasjon nordsiden ved stasjonsbygget	2	0	216	0	185	OK
Lillestrøm stasjon sydsiden	3	0	360	0	217	OK
Strømmen stasjon nordsiden	4	20	30	0	6	OK
Strømmen stasjon sydsiden	5	20	40	0	14	OK
Sagdalen stasjon	6	30	10	0	2	OK
Leirsund stasjon	7	0	12	0	5	OK
Skedsmokorset bussterminal	8	8	0	8	0	Standardheving (8 nye) og vurdere flere nye.
Olavsgaard bussterminal	9	14	8	0	2	OK
HiOA avd. Kjeller	10	107	0	24	47	OK
Skedsmo vgs	11	96	0	96	24	Standardheving (96 nye) og flere nye stativer i henhold til norm (totalt 522).
Lillestrøm vgs	12	12	0	12	12	Ca. 200 nye stativer ble montert i juni 2015 – (skulle vært 440 i henhold til norm). Standardheving av stativene ved biinngangen (12 nye).
Strømmen vgs	13	36	0	0	10	Supplere med flere stativer (239 i henhold til norm).
Rådhuset	14	15	21	0	35	Flere nye stativer (i henhold til norm).
Tinghuset / Politihuset/ Politi-distriktet	15	26	0	10	14	Standardheving (10 nye) og vurdering av flere nye i henhold til norm.
Helsebygget	16	39	0	39	34	Standardheving (39 nye) og flere nye stativer i henhold til norm.
Åråsveien bo- og behandlings-senter	17	0	0	0	4	Minst 5 nye stativer (eller i henhold til norm)
Stalsberg bo- og behandlings-senter	18	36	0	10	8	Standardheving (10 nye) og evt. flere nye i henhold til norm.
Lillestrøm bo- og behandlings-senter	19	24	0	24	21	Standardheving (24 nye ved inngang) og evt. flere nye i henhold til norm.
Skedsmotun bo- og behandlings-senter	20	25	0	10	12	Standardheving (10 nye) og evt. flere nye i henhold til norm.
Nebbursvollen badeplass	21	420	0	420	16	Standardheving (antall nye stativer må vurderes).
Åråsen stadion	22	19	0	0	22	Mange nye stativer (i henhold til norm).
Lillestrøm stadion/ Skedsmohallen	23	85	0	0	9	OK. Stativer ved baner/hall kan vurderes.
Strømmen storsenter	24	56	0	0	3	OK (vurdere flere nye i henhold til norm).
Lillestrøm torv (senter)	25	89	14	45	54	Standardheving (45 nye stativer til erstatning av bøyelene på torvet) og ellers vurdere i henhold til norm.
Lillestrøm kino	26	24	24	12	11	Standardheving (12 nye) og flere nye i henhold til norm.
Lillestrøm kultursenter	27	27	0	0	1	Flere nye stativer i henhold til norm.
Sørum Fritidsgård	28	18	0	0	3	OK
Skjetten senter	29	10	0	10	1	Standardheving (10 nye eller i henhold til norm).
Skedsmo senter	30	6	6	6	2	Standardheving (6 nye eller i henhold til norm)
Norges vare-messe	31	20	0	0	2	OK

4.4.8 Hovedutfordringer

Skedsmo kommune har sykkelandeler som ligger over landsgjennomsnittet. Det finnes allikevel betydelig potensial for å øke disse, og sykkel er effektiv supplement til gange- og kollektivtransport. Basert på gjennomførte analyser og foreliggende bakgrunnsmateriale er det funnet følgende hovedutfordringer for å bedre tilbudet for syklende i Skedsmo:

- Mange av kommunens sykkelanlegg er ikke tilpasset fremtidens krav om separate løsninger for sykkel. Muligheten for en kraftig økning i sykkelbruk vil kreve en vesentlig høyere standard og tilrettelegging av sykkelanleggene enn i dag.
- Svært lav sykkelandel på innpendling til kommunen. Det er uutnyttet potensial for kombinasjon sykkel-kollektiv med utgangspunkt i Lillestrøm stasjon. Det bør legges til rette for at sykkel kan bli et viktig supplement til kollektivtransport på aksene Kjeller – Lillestrøm.
- Behov for sykkeltilrettelegging må avveis mot hensynet til kollektivtransport og gående, i henhold til kommunens strategi skal kollektiv prioriteres før sykkel
- Manglende sykkeltilrettelegging i Lillestrøm øst inn mot sentrum/stasjonen

4.5 Biltrafikk

4.5.1 Bilbruk i Skedsmo

Reisevaneundersøkelsen fra 2013 viser at bilandelen i Skedsmo ligger noe under landsgjennomsnittet. Når reisen foregår innenfor kommunegrensen ligger bilførerandelen på 45 %, og for reiser ut av kommunen er den på 60 %. Bilpassasjerandelen ligger på 7-9 %. For daglige reiser sett under ett ligger bilførerandelen på 51 %, som er noe under landsgjennomsnittet på 55 %⁸.

For arbeidsreiser ligger bilførerandelen på 61 %, som er det samme som landsgjennomsnittet. Det er derimot store forskjeller på bilførerandelen avhengig av om arbeidsreisen foregår internt i kommunen eller til en annen kommune. For dem som bor og jobber i kommunen ligger bilførerandelen på 77 %, mens for arbeidsreiser ut av kommunen er bilførerandelen på 53 %. For innpendling ligger bilførerandelen på 89 %.

For handels- og servicereiser er bilførerandelen på 50 %, som er vesentlig lavere enn landsgjennomsnittet på 61 %.

Reisevaneundersøkelsen indikerer således at det er særlig i forbindelse med arbeidsreiser for de som bor og jobber i kommunen, samt innpendlere det kan være behov for tiltak for å redusere bilbruken.

4.5.2 Foreliggende planer og strategier

Samferdselsstrategi for Skedsmo kommune 2009-2050 lister opp følgende store vegutbygginger i kommunen, som ligger inne i overordnede planer:

- Norbyveien. Denne er planlagt fra Strømsveien, i en tunnel frem til Norbyjordet og tilknyttet Trondheimsveien på Hvam
- Bråtejordet. Ny Bråtevei over Bråtejordet, *er ferdig bygget*
- Ny riksvei 120, i tunnel under Vardeåsen til Leikvoll i nord.
- Ny veg mellom Rolf Olsens vei og Berger. Forlengelse av Bølerveien fra eksisterende veg på Berger til Leirsundveien ved Skedsmovollen og ny
- Leirsundvei videre til Rolf Olsens vei sør for Kjusløkka.
- Utvidelse av Rv 22 til fire felt mellom Rv 159 og Fet og fra E6 mot Brøterveien. *Det foreligger en kommunedelplan for denne strekningen, men planen ansees som delvis utdatert*

Samferdselsstrategien legger i første rekke opp til ulike tiltak som kan redusere bilbruken i kommunen og overføre trafikkveksten til gange, sykkel og kollektivtransport. Det vil allikevel være behov for tiltak på vegsiden for å oppnå dette. *Samferdselsanalyse Skedsmo mot 2030* viser at mange av vegtiltakene i kommuneplanen i liten grad vil løse forventende utfordringer på

⁸ Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/2014 – nøkkelrapport. TØI rapport 1383/2014.

vegnettet sentralt i kommunen, og det bør vurderes om det er andre vegtiltak som heller bør utredes og prioriteres.

Veg- og gatebruksplan Lillestrøm (2014) foreslår følgende vegtiltak innen 2030:

1. Rv. 159/Isakveien
2. Lokal hovedveg i Lillestrøm sentrum
3. Ny trase for Rv. 120 mot Skedsmokrysset
4. Ny Nordbyvei

4.5.3 Trafikkmengder og trafikkavvikling

Trafikkregistreringer viser særlig høy trafikk på Rv. 159 inn mot Lillestrøm fra øst og sør. Rv. 159 har en årsdøgntrafikk (ÅDT) drøyt 22 000 øst for Lillestrøm og 28 000 i sør. I krysset mellom Rv. 159 og Rv. 22 Fetveien fordeler trafikkmengden på de to hovedvegene rundt Lillestrøm sentrum seg med 11 000 på Rv. 22 Fetveien og 18 000 på Rv. 159. Rv. 22 Fetveien har gjennomgående en ÅDT på 11 000, med unntak for strekningen mellom Storgata og Rv. 120 Kirkeveien hvor det er en ÅDT på 21 000.

I søndre del av Lillestrøm sentrum har Fv. 120 (Jernbanegata og Solheimsgata) en ÅDT på 10 000, mens Fv. 120 Storgata i nordre del har en ÅDT på over 15 000. Alexander Kiellands gate, den andre adkomstvegen til Lillestrøm sentrum fra nord, har en ÅDT på 7 000. Strømsveien/ Nittedalsgata som er adkomst til Lillestrøm fra Sagdalen og Skjetten har en ÅDT på 11 000.

Fv. 159 (Fjellhammerveien, Sagbruksveien og Strømsveien) gjennom Strømmen har en ÅDT på 12-15 000. Skjettenveien mellom Skjetten og Hvam har en ÅDT på 14 000. Rv. 120/Fv. 120 forbi Hvam har en ÅDT på nesten 20 000 øst for E6 og 16-17 000 på vestsiden.

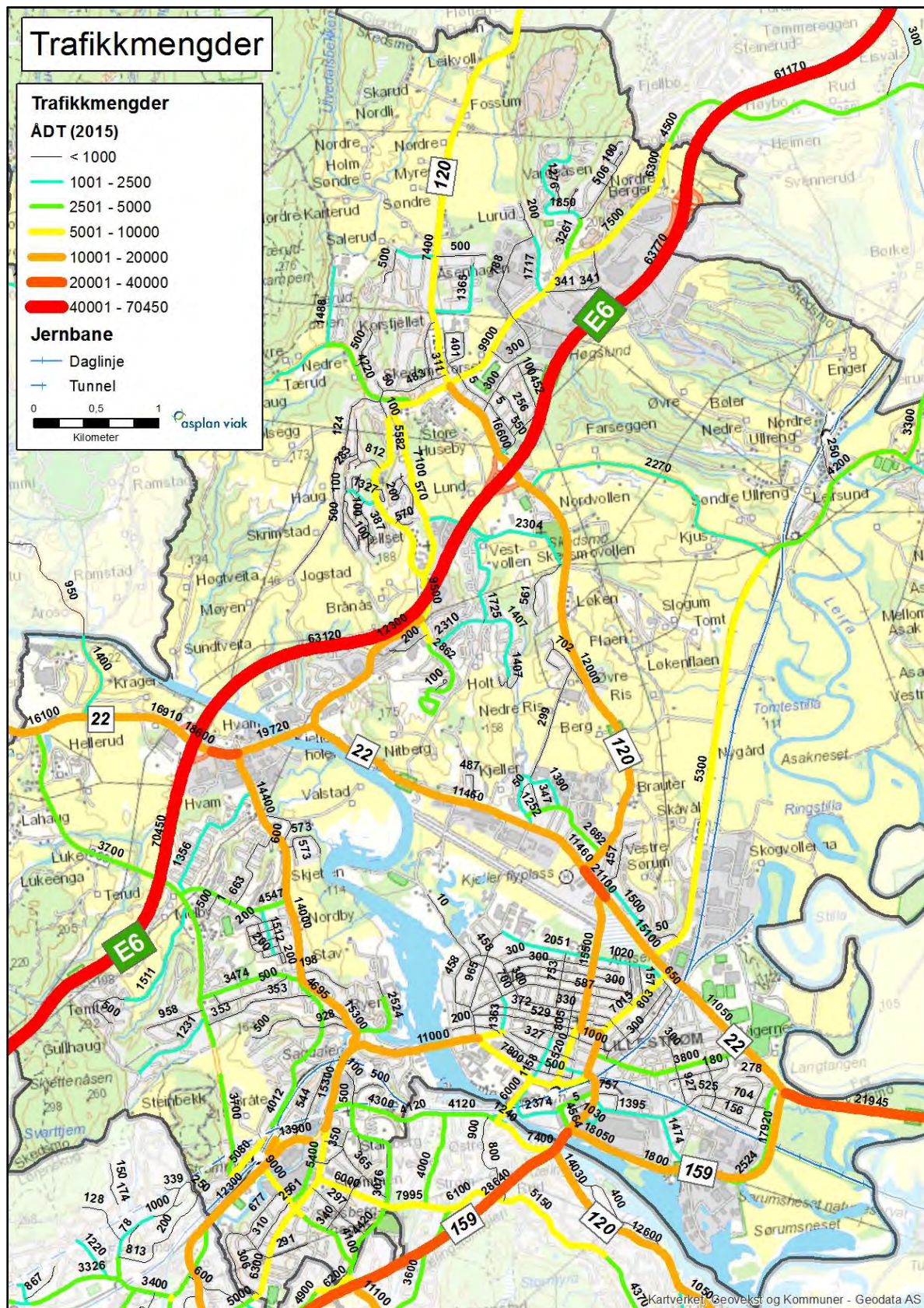
Mellom Kjeller og E6 (Skedsmovollen) har Rv. 120 Kirkeveien en ÅDT på 12 000, mens Fv. 120 Prestthagaveien har en ÅDT på 16 000 mellom E6 og Skedsmokorset. Trondheimsveien mellom Skedsmokorset og Berger har en ÅDT på drøyt 10 000. Øvrige hovedveger på Skedsmokorset har en ÅDT på drøyt 7 000.

Fremkommelighetsregistreringer⁹ viser forsinkelse i morgenrush på Rv. 159 fra Rælingstunnelen inn mot Oslo og i krysset mellom Rv. 159 og Rv. 120 (Jernbanegata). Det er også forsinkelse på Rv. 22 mot E6 ved Hvam. I ettermiddagsrush er det betydelig forsinkelse på Rv. 159 fra Rælingstunnelen til krysset med Rv. 22 Fetveien. Rv. 22 Fetveien har betydelig forsinkelse mellom Åråsen og krysset med Rv. 159, samt noe forsinkelse videre i retning Fetsund.

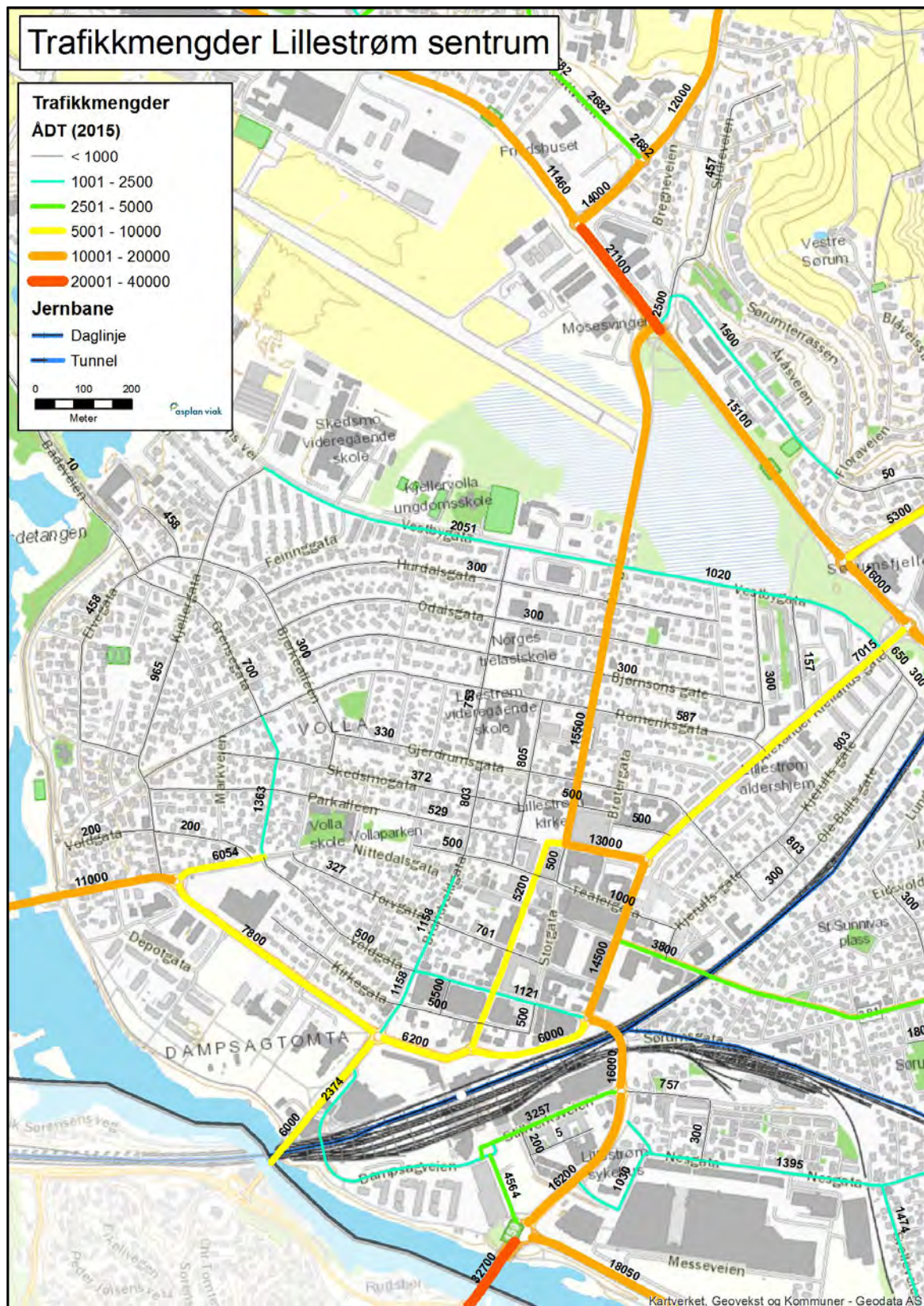
⁹ Beskrivelse av trafikksituasjonen i Lillestrømområdet, Statens vegvesen 2014. Basert på fremkommelighetsundersøkelsen i 2012.

Modellsimuleringer i forbindelse med veg og gatebruksplanen viser en betydelig trafikkøkning i Skedsmo i fremtiden, noe som gir utfordringer for dimensjonering av fremtidig vegnett. Basert på potensiale for økt biltrafikk er det en utfordring å utforme et vegnett med akseptable avviklingsforhold som ikke samtidig legger til rette for betydelig trafikkøkning.

Blant tiltakene i Samferdselsstrategien er å nedprioritere fremkommelighet for biler i områder hvor gående og syklende bør prioriteres, samt å styrke kollektivtraséene, eventuelt på bekostning av fremkommeligheten for øvrig vegtrafikk, og spesielt i tilknytning til knutepunktene. I så henseende bør det kunne aksepteres noe bilkø på vegnettet dersom det samtidig ikke rammer kollektivtransporten. Det vil da bli nødvendig med tiltak som kan sikre god fremkommelighet og høy forutsigbarhet for kollektivtransporten.



Figur 4.24. Trafikkmengder på vegnettet i Skedsmo i 2015. Med forbehold om feil i grunnlaget. Kilde NVDB/Statens vegvesen.



Figur 4.25. Trafikkmengder på vegnettet i Lillestrøm sentrum i 2015. Med forbehold om feil i grunnlaget. Kilde NVDB/Statens vegvesen.

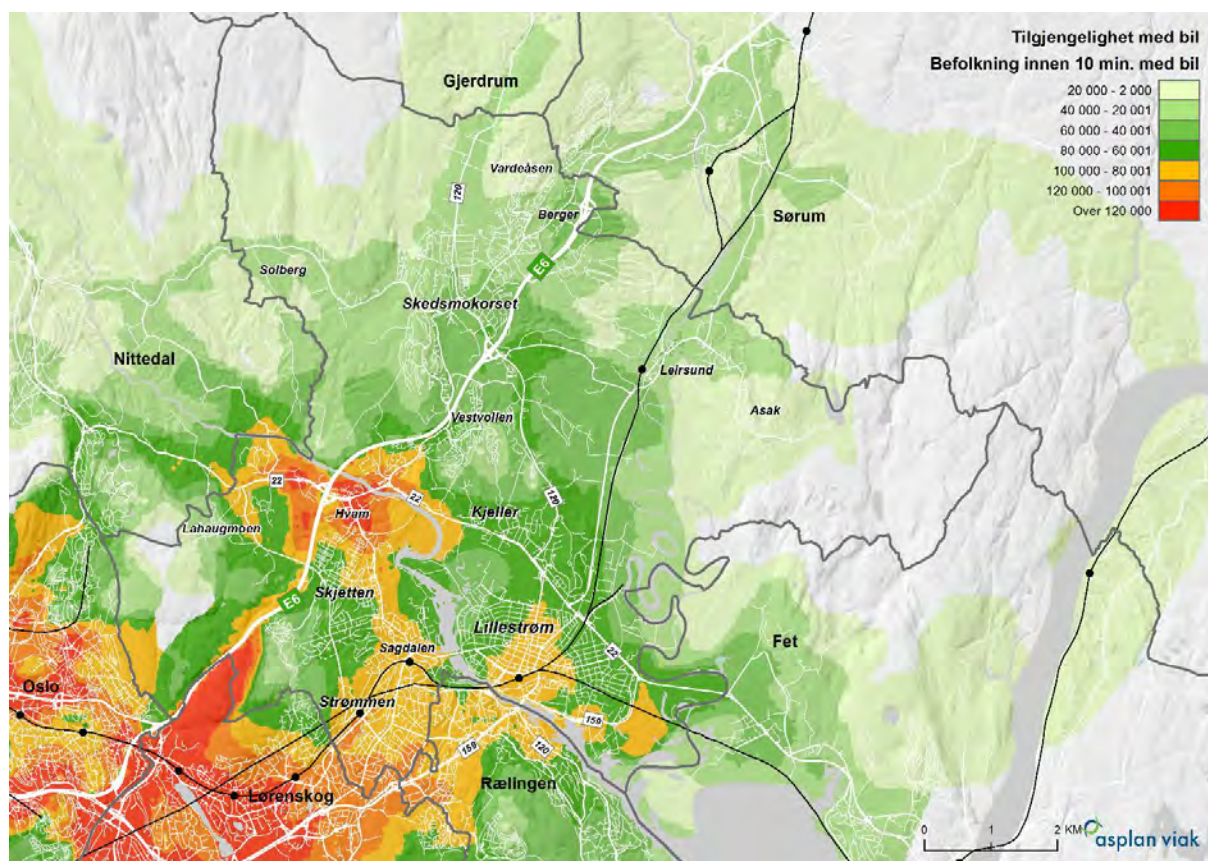
4.5.4 Tilgjengelighet

Tilgjengelighetskartet for bil viser hvor mange bosatte som kan nå et punkt ved å kjøre i 10 minutter fra bosted. Beregningen benytter alle kjørbare veger og er basert på skiltet hastighet. Forsinkelser som følge av kø, parkering mm. inngår ikke i beregningene. Forenklet kan det legges til 3-5 minutter på reisetidene for å ta hensyn til dette.

Analysen viser at Hvam er det mest tilgjengelige området i kommunen med bil som transportmiddelet. Resultatet står i motsetning til tilgjengelighetskartene for hhv. gange, sykkel og kollektiv, hvor Lillestrøm sentrum er det mest tilgjengelige området i kommunen. En sammenstilling av de ulike tilgjengelighetskartene synliggjør noen muligheter og utfordringer for samordnet areal- og transportplanlegging i Skedsmo.

LSK-triangelet har bare relativt god biltilgjengelighet sammenlignet med områder lengre sør og nærmere E6. Relativt sett har LSK-triangelet bedre tilgjengelighet for andre transportformer, noe som er et godt utgangspunkt for å legge til rette for alternativer til bilbaserte transportløsninger. Videre fortetting med flere boliger og arbeidsplasser i LSK-triangelet, og spesielt i Lillestrøm sentrum, vil bidra til å styrke denne muligheten.

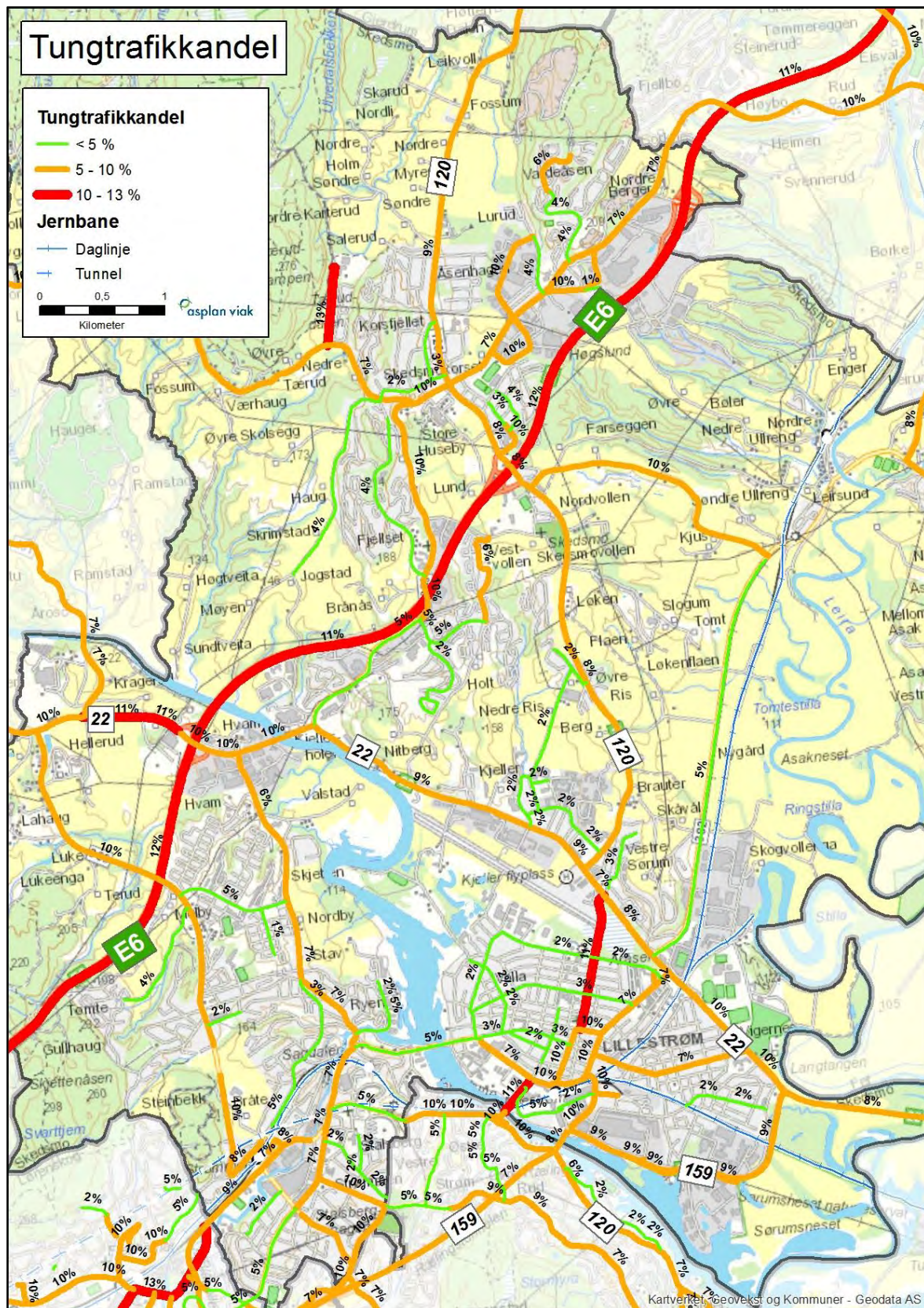
Det er samtidig viktig med en bevisst holdning til hva som tillates etablert på Hvam. Bilbaserte virksomheter – lager, logistikk, plasskrevende varehandel (jamfør uttømmende liste i plan og bygningsloven), mm. vil være godt egnet på Hvam. Dersom det åpnes for detaljvarehandel, kontorbedrifter og lignende på Hvam vil det være svært vanskelig å hindre at transporten i all vesentlig grad blir bilbasert, blant annet fordi området har svært lav tilgjengelighet for alle andre transportformer enn bil.



Figur 4.26. Tilgjengelighetskart for bil

4.5.5 Tungtransport

Trafikkregisteringer viser at Storgata og Brogata har den største tungtrafikkandelen i Lillestrøm, hvor tungtrafikkandelen ligger på 11 %, som omtrent samme nivå som gjennomfartsårene i Groruddalen (E6, Rv. 4 Trondheimsveien og Rv. 163 Østre Aker veg). Dette er relativt høye andeler gitt at Storgata, og til dels Brogata er sentrumsgater. Tungtrafikkandelen tyder på at vegforbindelsen benyttes som gjennomfartsåre, og ikke bare for varelevering i Lillestrøm sentrum. For å bedre bymiljøet i Lillestrøm sentrum bør det således gjøres tiltak for å hindre at Storgata benyttes som gjennomfartsveg for tungtransport. Det må samtidig legges til rette for at varelevering i sentrum kan skje på en smidig måte, for eksempel ved å tidsregulere når det er tillatt med varelevering, og at det i denne tidsperioden gis god tilgang til gatenettet, inkludert gågaten hvis behov. Vareleveringen bør foregå før butikkene åpner om morgenen.



Figur 4.27. Tungtrafikkandel på vegnettet i Skedsmo. Størst andel på Storgata og Brogata inn mot Lillestrøm sentrum fra hhv. nord og sør. Med forbehold om feil i grunnlaget. Kilde NVDB/Statens vegvesen.

4.5.6 Ny Nordbyvei

Forslag til ny Nordbyvei er regulert som kommunedelplan, og vedtatt i Skedsmo kommunestyre 28.02.1996. Løsningen omfatter blant annet tunnel på deler av strekningen. Bakgrunnen for vedtak om ny Nordbyvei var ønske om å redusere støy- og luftforurensning i området som følge av trafikkbelastning på eksisterende vegnett. I etterkant har det i kommuneplanens arealdel blitt satt av arealer til boligformål på Nordbyjordet. Ny Nordbyvei er en forutsetning for å kunne bygge på Nordbyjordet, både med hensyn til betjening av området og for å avlaste eksisterende vegnett. Boligbygging på Nordbyjordet er i tråd med kommunens strategi om at veksten skal i LSK-triangelet (Lillestrøm-Strømmen-Kjeller).

I desember 2013 ble det utarbeidet et skisseprosjekt for ny Nordbyvei, som anbefaler en fremføring som avviker noe fra tidligere løsning som vist i vedtatt kommunedelplan og i forrige kommuneplan. Anbefalt løsning omfatter at vegen ikke lengre legges i tunnel. Skisseprosjektet er utført på relativt grovt nivå, og mer detaljerte analyser må gjøres før en kan konkludere endelig løsning. Det må blant annet sees nærmere på avbøtende tiltak for å sikre tilgjengelighet til elva for gående og syklende for både dagens og fremtidige boligområder. Mulig ny løsning for ny Nordbyvei, og forslag om at denne legges til grunn ved neste kommuneplanrullering ble gitt som orientering til kommunestyret 21.01.2014.

Forslag til ny løsning for ny Nordbyvei har et kostnadsestimat på 150-200 mill. kr, som er under 1/3 av kostnadsestimatet for tidligere løsning med tunnel. I tillegg vil en ny Nordbyvei kunne utløse en mulighet for utbygging av store boligområder på Nordbyjordet, noe som bygger opp om kommunens strategi om at veksten i Skedsmo skal skje innenfor LSK-triangelet (Lillestrøm-Strømmen-Kjeller).

Alternativ trasé for ny Nordbyvei ble vist i høringsutkastet til ny kommuneplan, og kommunen mottok 31 merknader til forslaget. Merknadene går både på behov for forbedring av infrastrukturen i området, barriereeffekter og redusert tilgjengelighet som følge av veien, samt at det stilles spørsmål ved om forslag til løsning er den rette for å løse utfordringene med støy- og luftforurensning for eksisterende bebyggelse.

Basert på tilgjengelig støyberegninger er det funnet at støyskjerming av eksisterende veg ikke vil være tilstrekkelig til å løse støy- og luftproblematikken i området. Dette skyldes blant annet terrengforhold og lokale adkomstveger til boliger som reduserer skjermingseffekten.

Støysonekart utarbeidet for forslag til ny løsning for ny Nordbyvei viser at den nye traséen vil gi færre støyutsatte boliger enn ved støyskjerming av eksisterende veg, selv om det fortsatt vil være støyutsatte boliger i området dersom det ikke gjøres tiltak på den nye veien.

I forbindelse med endelig vedtak av kommuneplanen ble det bestemt at tidligere vedtatte kommunedelplan fortsatte skulle gjelde.

Statens vegvesen og Akershus fylkeskommune har tidligere gitt tilbakemelding på at en løsning med tunnel vil bli for kostbar å bygge, at det må sees på alternative løsninger dersom en skal få etablert en ny vegforbindelse over Nordbyjordet.

Som videre arbeid kan det forslagsvis utarbeides en detaljregulering med konsekvensutredning. En detaljreguleringen med full konsekvensutredning vil gi grunnlag for en reell vurdering av trasévalg, og blant annet omfatte støyproblematikk, kostnader og konsekvenser for vassdrag og områder for friluftsliv- og naturformål, herunder avbøtende tiltak.

Det kan samtidig bemerkes at analyser og utredninger i forbindelse med samferdselsplanen ikke har vist nevneverdig behov for å prioritere dette veiprosjektet. De største utfordringene på Skjetten er relativt lav tilgjengelighet med kollektivtransport og sykkel.

For eksempel vil etablering av en gang/sykelbru over Nitelva nær Skjærvaveien industriområde kunne sikre raskere adkomst til Lillestrøm for gående og syklende enn med bil.

Det bør også sees på muligheter for å bedre kollektivtilgjengeligheten til Skjetten, både med hensyn til ruteopplegg og tiltak for å bedre fremkommeligheten for buss. God fremkommelighet for buss bør være premissgivende i videre arbeid med eventuell ny Nordbyvei.

Det anbefales at trafikksimuleringer i forbindelse med i Veg- og gatebruksplanen del II benyttes for å vurdere trafikkmessige konsekvenser av ny Nordbyvei, herunder om tiltaket vil kunne reduserer trafikk- og støybelastningen på eksisterende vegnett, og om det i så fall vil være formålstjenlig å gå videre med en eventuell detaljregulering med konsekvensutredning.

4.5.7 Ny forbindelse mellom rv. 120 og Rolf Olsens vei

Riksvei 22 mellom Storgata og Kirkeveien har i dag en ÅDT på 21000, mer enn dobbelt så høy trafikkbelastning som omkringliggende deler av riksveien. I en framtidssituasjon med næringsvekst og byutvikling på Kjeller, vil denne lenken måtte være en sentral del av nettverket for transport med sykkel, kollektiv og bil.

I veg- og gatebruksplan Lillestrøm (overordnet strategi) er det gjort vurderinger av en ny forbindelse fra riksvei 120 (Kirkeveien) og Rolf Hansens veg, som kan avlaste riksvei 22 mellom Kirkeveien og Storgata. Trafikkberegningene viser et potensiale for at en ÅDT fra 9 000 til 13 000 kan overføres fra Kirkeveien til Rolf Olsens vei via en slik ny forbindelse. Det pekes på at dette vil gi vil gi redusert trafikk gjennom framtidige byutviklingsområder på Kjeller, avlaste den mest trafikkerte delen av riksvei 22 og samtidig bygge opp under riksvei 159 som omkjøringsvei rundt sentrum. En slik betydelig avlastning av rv. 22 mellom Storgata og Kirkeveien vil gi større muligheter for prioritering av sykkel og kollektiv på denne strekningen.

4.5.8 Hovedutfordringer

Basert på gjennomførte analyser og foreliggende bakgrunnsmateriale er det funnet følgende hovedutfordringer for biltrafikk i Skedsmo:

- Høy bilandel på arbeidsreiser til Skedsmo, spesielt for innpendling, og i kombinasjon med svært god tilgang på gratis parkering ved arbeidsplassen. Dette til tross for svært god kollektivtilgjengelighet til Lillestrøm og Kjeller, de største arbeidsplasskonsentrasjonene i kommunen. Krever innføring av bilrestriktive tiltak dersom kommunen skal kunne nå nullvekstmålet for biltrafikk og klimagassutslipp.
- Høy trafikkbelastning på Storgata og en betydelig tungtrafikkandel, skaper en barriere gjennom Lillestrøm sentrum, og gir redusert fremkommelighet for buss og sykkel. Som korteste veg mellom Lillestrøm stasjon og Kjeller bør Storgata reserveres til kollektivtransport.
- Eventuelle økninger i trafikkmengden i Storgata vil kunne redusere potensialet for attraktiv byutvikling i nordre deler av Lillestrøm sentrum. Alternativ hovedrute for bil gjennom Lillestrøm bør utredes, sammen med tiltak for å endre trafikkmønsteret i sentrum. På lengre sikt bør det vurderes en ytre omkjøringsveg som leder all gjennomfartstrafikk utenom Lillestrøm.
- Høy trafikkbelastning på Rv. 22 Fetveien inn mot Lillestrøm og Rv. 159 som følge av utvidelse til firefelts veg i Fet
- Høy trafikkbelastning på Rv. 159 langs Nitelva, og indikasjoner på at denne vil øke, blant annet som følge av utvidelse av Rv. 22 Fetveien, reduserer potensialet for utvikling av «Elvebyen Lillestrøm». Muligheter for å avlaste deler av Rv. 159 nærmest Lillestrøm sentrum bør vurderes.

4.6 Parkering

4.6.1 Roller og mål

Kommunens ansvar for parkering er todelt. Dels er kommunen planmyndighet for tiltak under plan- og bygningsloven. Gjennom vedtekter og bestemmelser legges rammer for parkeringsdekningen i arealplanene. Det ligger i sakens natur at dette har et langsiktig perspektiv. Planene vil bare kunne påvirke framtidig utbygging og bruksendring, men loven gir ikke hjemmel for å reversere parkerings-dekningen i utbygde områder. Etter søknad er Skedsmo også blitt tildelt kommunal parkerings-myndighet, noe som gir rett og plikt til å håndheve parkeringsreglene på offentlig gategrunn. Den daglige driften er delegert til det kommunalt heleide driftsselskapet Skedsmo Parkering AS. Rollen som parkeringsmyndighet gjør kommunen til en aktør i et marked, i konkurranse med private parkeringsaktører. Parkering berører for øvrig flere politikkområder, ikke minst bolig- og nærings-politikk.

Akershus fylkeskommune og Jernbaneverket er opptatt av innfartsparkering ved stasjoner og knutepunkt, som et virkemiddel for å øke kollektivandelen på reiser i regionen, og aller mest på arbeidspending mot Oslo.

4.6.2 Skedsmo kommune

Ulike plan- og strategidokumenter behandler parkering mest som et miljøpolitisk virkemiddel, der målet er å redusere biltrafikken gjennom å fjerne bilplasser (jf utdragene nedenfor). De nylig vedtatte parkeringsnormene legger et øvre tak for bilplasser for alle arealformål i fortetningsområdene, mens en samtidig innfører minimumsnormer for sykkelparkering.

Fra samferdselsstrategien 2009-2050 (s 7 og 9):

Premiss:	– Skedsmo kommune ønsker en miljøvennlig og bærekraftig areal- og transportutvikling
Mål:	– Gjøre transportbehovet så lite som mulig – Påvirke reisemiddelvalget bort fra bil
Tiltak:	– Aktiv parkeringspolitikk for blant annet sentrums- og innfartsparkering

Fra veg- og gatebruksplanen 2014 (s 128):

Det er en målsetting at det skal være færre parkeringsplasser i sentrum, men en har ikke konkretisert hvor det fortsatt bør være offentlig parkering. Det anbefales vurdert i neste fase av arbeidet med vei- og gatebruksplanen for Lillestrøm. Som et grunnlag anbefales følgende:

- Vurdering av det totale parkeringstilbudet (offentlig parkering og private anlegg)
- Vurdering av omfanget av det allment tilgjengelige plasstilbudet slik at en oppnår redusert parkeringsdekning ift antall bosatte i framtiden.

Absolutt parkeringsnorm må videreføres for sentrumsområdene Strømmen og Lillestrøm, dessuten for fortetnings- og transformasjonsområdene, dersom mål om trafikkutvikling skal være innen rekkevidde.

Fra hovedplan sykkel 2013 (s 45):

- *For å gjøre sykling mer attraktivt og lettvinnt bør det etableres sykkelparkering ved viktige målpunkt*

Skedsmo Parkering AS

Skedsmo Parkering arbeider ut fra samfunnsoppdraget som er gitt gjennom parkeringsforskriften (jf vedlegg 1). Selskapet har både et ordensoppdrag, gjennom håndheving av trafikkreglene (tidligere politioppgave) og oppgaven med å utforme og drifte det offentlige parkeringstilbudet i tråd med de mål kommunen setter. I selskapets eget strategidokument formuleres mål og retningslinjer for den daglige driften, relasjonen til publikum og for opprettholdelse av biltilgjengelighet for prioriterte grupper (jf vedlegg 2). Selskapet ser tilgjengelighet for bilbesøkende som et viktig bidrag til vitalisering av sentrum. Som styringsmål for tilgjengeligheten bruker selskapet parkeringsbelegget; det skal til enhver tid være mulig å finne en ledig plass i sentrum.

Skedsmo Parkering skal drive det offentlige parkeringstilbudet i samsvar med fastsatte parkeringspolitiske mål. Av vedtatt parkeringspolitikk går det fram at parke-ringene skal legges opp slik at den bidrar til vitalisering av handel, service, kultur og bosetting i sentrum. Besøkende, forflytningshemmede, servicekjøretøyer og varedistribusjon skal ha prioritet. Det er et mål at det til enhver tid er ledige parkeringsplasser for disse gruppene (fra hjemmesiden).

Skedsmo Parkering skal

- *Jobbe aktivt med utvikling av parkeringstilbudet*
- *Sørge for god tilgjengelighet for prioriterte grupper og for å bedre trafiksikkerheten*
- *Redusere fremmedparkering i boligområder og forebygge behovet for etablering av boligsoneparkering*
- *Ilegge færrest mulig tilleggsavgifter / kontrollavgifter og jobbe forebyggende*
- *Redusere antall ilagte parkeringsgebyrer ved å forebygge feilparkering og veilede*
- *Styrke omdømmet til parkeringsselskapene*

(fra Skedsmo Parkerings strategidokument).

Akershus fylkeskommune

I strategidokumentet for innfartsparkering i Akershus og Oslo (2013) er innfartsparkering holdt fram som et virkemiddel i kollektivsatsingen:

«Transportveksten skal løses gjennom gange sykling og kollektive transportmidler».

- *Parker+ Reis skal kompensere for dårlig flatedekning i kollektivtilbudet*
- *Parker + Reis skal gjøre transportsystemet tilgjengelig for flest mulig og gjøre det mulig å kombinere en kollektivreise med andre ærend*

Fylkeskommunen ser dette i et overordnet, regionalt perspektiv, i særlig grad knyttet til arbeidspendling mot Oslo.

Private aktører

En rekke private parkeringsaktører tilbyr sine tjenester i sentrumsområdene; besøkparkerings mot avgift og utleie av plasser. De private utøver sin virksomhet som ren forretning og etter privat-rettslige regler. De største aktørene i Skedsmo er Q-park som drifter store anlegg i Lillestrøm og på stasjonene og Time Park som drifter nærmere 2000 plasser i og rundt Strømmen Storsenter. Også de heleide kommunale selskapene Lillestrøm Parkering og Romerike Parkering drifter plasser etter privatrettslige regler, i samsvar med konkurransereglene.

4.6.3 Strategier og virkemidler

Kommunen som planmyndighet

Gjennom *kommuneplanens arealdel* settes det av arealer til parkering og det kan knyttes vilkår til dem. Gjennom bestemmelsene fastsettes normtall for parkeringsdekning for ulike arealbruksformål, vanligvis som såkalte minimumsnormer. Det kan videre bestemmes vilkår for kommunalt frikjøp av plasser. Gjennom reguleringsplan kan dette detaljeres ytterligere, for eksempel gjennom krav til bruken av plassene.

Parkeringsnormer kommer til anvendelse ved omregulering eller bruksendring. En kan skille mellom:

- Minimumsnormer (et minstetall for plasser, f eks knyttet til nye boliger)
- Maksimumsnormer (et tak for plasser, f eks knyttet til kontor-/næringsbygg i sentrum)
- Normtall innenfor et gitt intervall (åpner for bruk av skjønn)

Hensikten med minimumsnormen har fra starten av vært å gi utbyggerne ansvaret for egendekning av bilplasser og på den måten forebygge økt parkeringspress på offentlig vei og gate. De senere årene har en også sett flere eksempler på bruk av fastnorm, intervaller med min/maks-grense og rene maksimumsnormer. Sistnevnte har gjerne vært knyttet til næringsbebyggelse i sentrum, der fokuset har vært rettet å demme opp for økning i arbeidsreiser med bil (som i Oslo). Men ting er på gang her, noe Stavanger er et eksempel på. Der er det nylig vedtatt maksimumsnormer for alle typer av næringsbygg, inklusive detaljhandel. For boliger er det vedtatt en fastnorm for boenheter med individuell parkering og en strengere maks-norm for boliger med felles parkering (4 boenheter eller mer). Trolig vil flere kommuner vedta fastnormer og maks-normer i tida som kommer.

Skedsmo har nylig innført maksimumsnormer for all ny utbygging i de såkalte fortetningsområdene, som omfatter deler av Lillestrøm, Strømmen, Kjeller og Hvam. Det betyr dels at det er satt et øvre tak for antall plasser, men samtidig at utbygger ikke er pålagt å bygge. Det framgår at p-normen for detaljhandel er satt strengt (40 % lavere enn den som gjelder i Oslo indre by), mens normen for kontor ikke er spesielt streng. En kan også merke seg at minimumsnormen for småhusbebyggelse utenfor fortetningsområdene er satt 50 % lavere enn den som gjelder for Kongsberg, Drammen og Oslo indre og ytre by. I Skedsmo er det også vedtatt minimumsnormer for antall sykkelplasser ved alle typer av ny bebyggelse.

Skedsmo praktiserer kommunalt *frikjøp av parkeringsplasser*, med hjemmel i plan- og bygningsloven. Det innebærer at utbygger kan kjøpe seg fri fra pålagte krav om egendekning, uttrykt gjennom minimums- eller fastnorm. Prisen på frikjøp ligger gjerne lavere enn selve byggekostnaden; i Skedsmo 250.000 kroner per plass. Frikjøpsmidlene forvaltes i et fond

øremerket for parkeringsanlegg og tilhørende infrastruktur. Som planmyndighet har kommunen anledning til å se ulike utbyggings-prosjekter i sammenheng og sørge for en koordinert utbygging over tid, gjennom færre, større anlegg, gjerne med en form for sambruk av plasser over døgnet. Grunnlaget for frikjøp ligger imidlertid i minimumskravet (ev fastnorm). Når minimumskravet for egendekning faller bort, vil en samtidig fjernet incitamentet og beregningsgrunnlaget for frikjøp.

Det private parkeringsmarkedet er de siste årene blitt sterkt profesjonalisert. I de sentrale områdene tilbys plasser for besøkparkering i konkurranse med offentlige plasser og mange steder kan en leie seg inn på månedsbasis. P-selskapene driver etter en ren forretningsmodell. I Lillestrøm syd og i Strømmen sentrum er situasjonen helt dominert av private parkeringsanlegg. Som en følge av konkurransereglene drifter også kommunen plasser utenfor gategrunn etter privatrettslige regler, da i regi av datterselskapene.

Tabellene under viser gjeldende parkeringsnormer for Skedsmo, dessuten Stavanger, Drammen, Kongsberg og Oslo.

Tabell 4-3 Parkeringsnormer for Skedsmo (bilplasser)

Skedsmo	Skedsmo innenfor fortetningsområdene	Skedsmo utenfor fortetningsområdene
Bolig	Bilplasser per bolig	Bilplasser per bolig
Konsentrert småhus-bebyggelse	1 (maks)	1 (min)
Blokk, terrassehus	0,7 (maks)	1 (min)
Næring, off. virksomhet	Bilplasser per 1000 m ²	Bilplasser per 1000 m ²
Forretning, detaljhandel	10 (maks)	20 (min)
Forretning, senter	10 (maks)	25 (min)
Kontor	7 (maks)	14 (min)
Industri, lager	5 (maks)	7 (min)
Off og priv service, skoler	5 per 10 ansatte (maks)	5 per 10 ansatte (min)
Institusjoner	3 per 10 ansatte (maks)	3 per 10 ansatte (min)

Merk: Maksimumsnormer for bolig og næring i fortetningsområdene

Tabell 4-2 Parkeringsnormer for Stavanger (nylig vedtatt)

Boligbebyggelse bilplasser per boenhet	Beboerparkering	Gjesteparkering	Sum
Bil – individuell parkering (fastnorm)	1	1	2
Bil – felles parkering (4 boenheter eller mer)	Maks 1	0,2	Maks 1,2

Boligbebyggelse Sykkelplasser per boenhet	Sentrum	Utenfor sentrum
Sykkel – individuell parkering	Min 3	Min 4
Sykkel – felles parkering (4 boenheter eller mer)	Min 2	Min 3

Næringsbebyggelse p-plasser per 1000 m2	Sone 1, områder med høy arealutnyttelse	Sone 2, øvrigt influensoområder for bystrukturerte kollektivtraseer	Sone 3, øvrigt områder
Bil	Min 5 - maks 9 Ved frikjøp gjelder fastkrav 9	Min 9 - maks 12	Min 10
Sykkel	Min 30	Min 20	Min 15

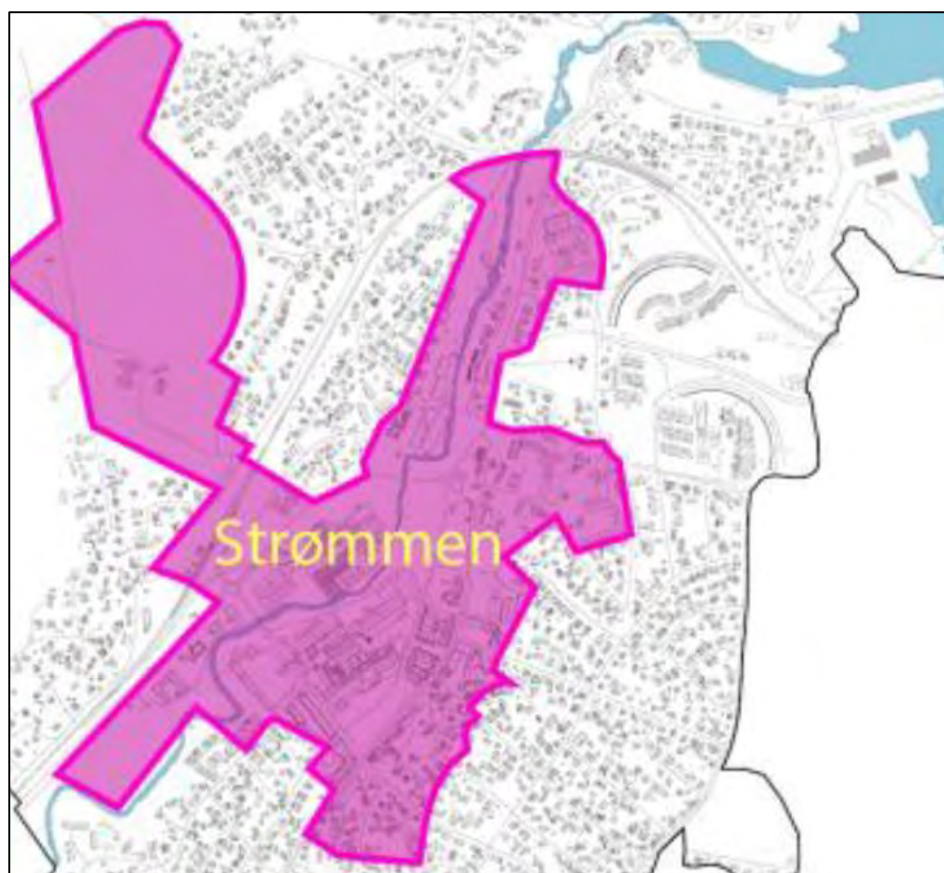
Tabell 4-3 Parkeringsnormer for Drammen og Kongsberg– indre og ytre sone

	Drammen	Kongsberg
Bolig	Minimum ant bilplasser per bolig*	
Boliger, etter størrelse	Sentrum: 1	Indre sone: 0,3 - 1,4
	Indre sone: 1-2	Ytre sone: 1 - 2
	Ytre sone: 1,5-2	
Næring, off. virksomhet	Minimum antall bilplasser per 1000 m ²	
Detaljhandel, kjøpesenter	Indre sone 15	Indre sone 20
	Ytre sone 20	Ytre sone 25
Kontor	Indre sone 15	Indre sone 12,5
	Ytre sone 20	Ytre sone 17
Industri, lager	Indre sone 7,5	Indre sone 10
	Ytre sone 10	Ytre sone 10
Off og priv service	Indre sone 15	Indre sone 15
	Ytre sone 20	Ytre sone 20

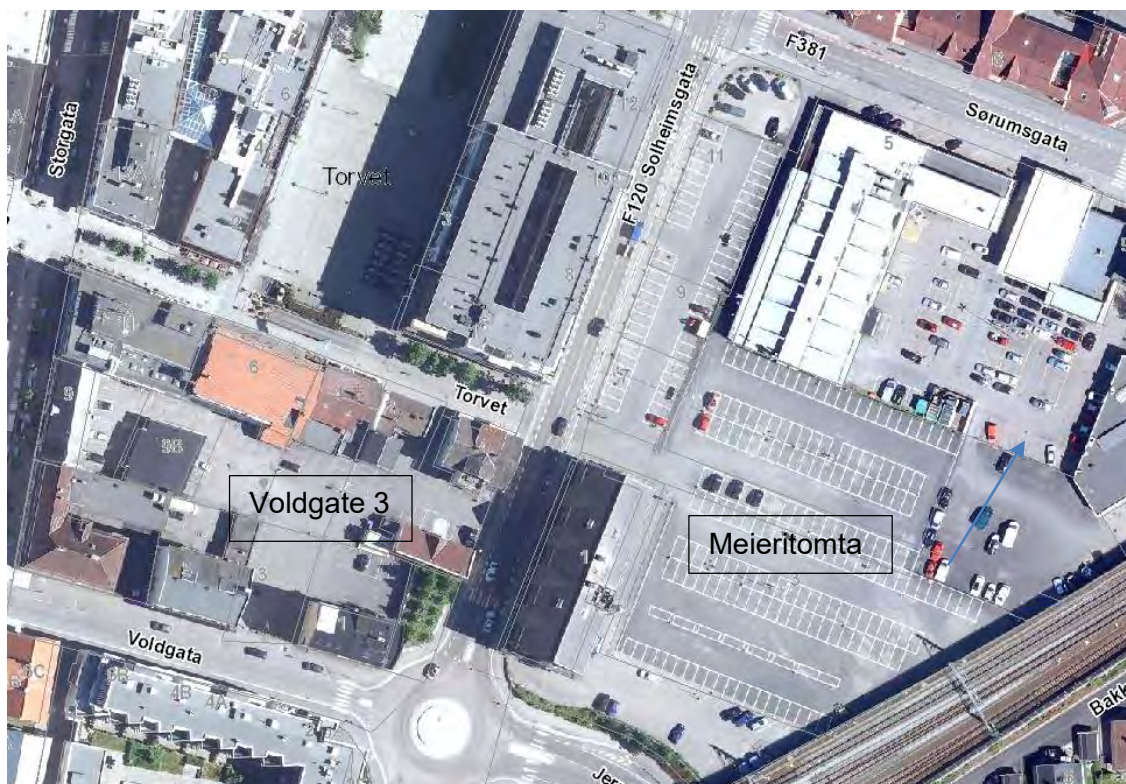
I Drammen praktiserer en ikke lenger minimumsnorm for næringsbygg i sentrum

Tabell 4-4 Parkeringsnormer for Oslo

	Oslo sentrum	Oslo indre sone	Oslo ytre sone
Bolig		Minimum ant bilplasser per bolig	
Leiligheter (etter størrelse)	Som indre sone	0,25 - 0,9	0,4 - 1,2*
Enebolig, småhus		2	2
Småhus, felles P		1,2	1,7
Studentbolig (1-3 rom)		0,15 - 0,7	0,15 - 0,7
Næring, off. virksomhet	Maks per 1000 m ²	Minimum - maksimum per 1000 m ²	
Detaljhandel	2	9 - 15	13 - 35
Kjøpesenter	2	9 - 15	20 - 50
Kontor	1,6	2 - 7	7 - 18
Industri, verksted	1,6	1,5 - 4	3 - 8
Lager, industri	0,8	0,3 - 2	1,5 - 6
Skole	1 per 10 årsverk	0 - 2 per 10 årsverk	2 - 8 per 10 årsverk
Helseinstitusjon	1 per 10 årsverk	1 - 3 per 10 årsverk	3 - 8 per 10 årsverk



Figur 4.28 Maksimumsnormene gjelder i fortetningsområdene - her Lillestrøm og Strømmen



Figur 4.29 Lillestrøm: Midlertidig bruk av restarealer og rivetomter til parkering preger deler av sentrum

Skedsmo Parkering

Skedsmo kommune har gjennom parkeringsmyndigheten monopol på å drifte og håndheve parkering på gategrunn. Den daglige driften er delegert til Skedsmo Parkering AS, et heleid kommunalt selskap, styrt gjennom Formannskapet som generalforsamling. Som kommunalt selskap har en forholdsvis stor selvstendighet i utøvelse av den daglige driften, herunder justering av takstprofil, skilting mv. Av hensyn til konkurransereglene er det opprettet to datterselskaper som opererer utenfor gategrunn og etter privatretslige regler (Lillestrøm Parkering, Romerike Parkering).

Tilbudet i Lillestrøm

Tabellen på neste side gir en samlet oversikt over plasstilbudet i Lillestrøm sentrum. Det går fram at de offentlige plassene utgjør rundt 30 %. Legger en til plasser som sorterer under datterselskapene, blir kommunens markedsandel noe over 50 %, eller ca 770 allment tilgjengelige plasser. Plasser ved stasjonen og plasser i Lillestrøm syd kommer i tillegg, jf tabell 2-4. Her er det stort sett private tilbud, reservert for reisende, arbeidstakere eller særlige kundegrupper.

I kraft av sin størrelse og rolle som parkeringsmyndighet, er kommunen fortsatt en premissgiver for parkeringsvilkårene i Lillestrøm sentrum. Det er imidlertid ikke selvsagt at det vil vare. Kommunens andel av parkeringsmarkedet har vært avtagende gjennom flere år.

Tabell 4-5 Parkeringstilbudet i Lillestrøm sentrum¹

Selskap	Sted	Antall plasser	Kommentar
Skedsmo Parkering	Kommunale plasser	423	Offentlig parkeringsordning
Lillestrøm Parkering	Byhaven	165	Privatrettslig (komm selskap)
	Kirkegt 10	50	Privatrettslig (komm selskap)
	Rådhuset ² (avgiftsplasser)	45	Privatrettslig (komm selskap)
Romerike Parkering	Voldgt 3	45	Privatrettslig (komm selskap)
	Jonas Liesgt 50	45	Privatrettslig (komm selskap)
Q park	Meierikvartalet	240	Privatrettslig
	Lillestrøm torv	300	Privatrettslig
	Storgata 6	0	Privatrettslig
Aker P drift	Rema 1000	70	Privatrettslig kundeparkering
Inter Park	Kiwi	47	Privatrettslig kundeparkering
Sum		1.430	

- 1) Tabellen er ikke fullstendig, tall for private plasser er hentet fra ulike kilder, men er ikke verifisert.
- 2) Ved rådhuset er det i tillegg ca 220 plasser reservert for ansatte og driftskjøretøy.

Tabell 4-6 Lillestrøm syd¹

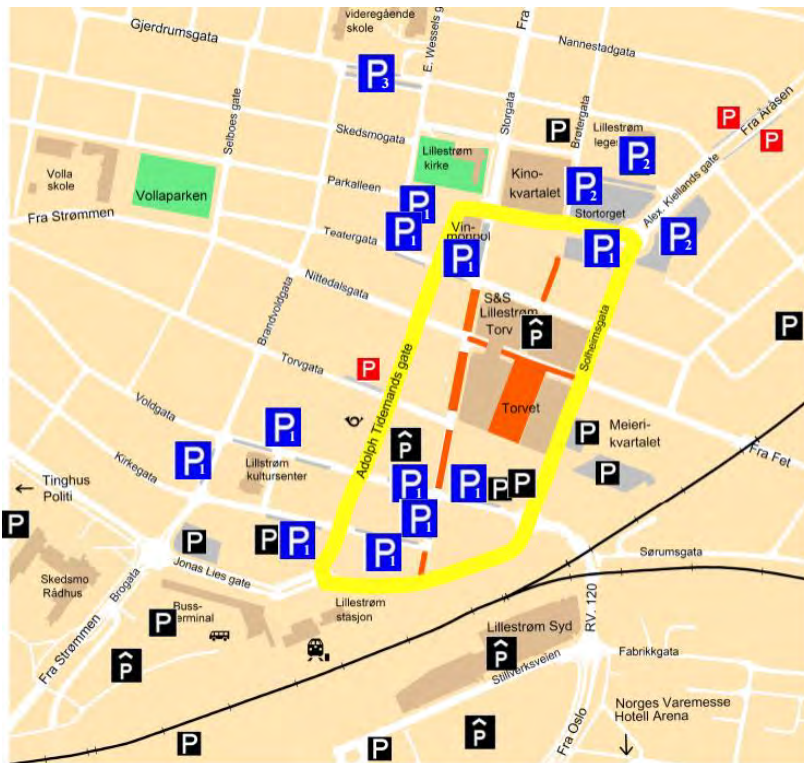
Selskap	Sted	Antall plasser	
Time Park	Rema 1000 syd	125	
Q-park	Lillestrøm syd P-hus	760	Inkl 360 plasser reservert for pendlere med månedskort. Også utleieplasser.
	Tærud p-hus	200	Inkl utleieplasser.
	Lillestrøm stasjon	155	Reservert for togreisende med SMS-oblat
	Helsebygget	480	Inkl utleieplasser
	Lillestrøm syd (Coop-tomta)	0	bygging pågår
Sum		1.720	

- 1) I tillegg kommer plasser utenfor sentrum; ved Varemessen, Åråsen stadion, Obs! og Skedsmohallen.

Etterspørselen etter offentlige besøksplasser styres ved hjelp av takstprofilen, med den såkalte San Francisco-modellen som rettesnor. Styringsmålet er at det til enhver tid skal være ledig plass for besøkende til handel og service. Takstprofilen i sone 1 favoriserer korte besøk og rask utskifting av biler (jf takster i figur 2-4). Vil man stå lenger, er det gunstigere å stå i sone 2. Her er plassene på Stortorget de viktigste. Sone 3 utfyller bildet med 40 plasser der en kan stå hele dagen for 30 kroner (tidligere gratisplasser). Om en er villig til å gå litt lenger, er det fortsatt mulig å finne en gratis plass i bolig gatene i randsonen til sentrum.

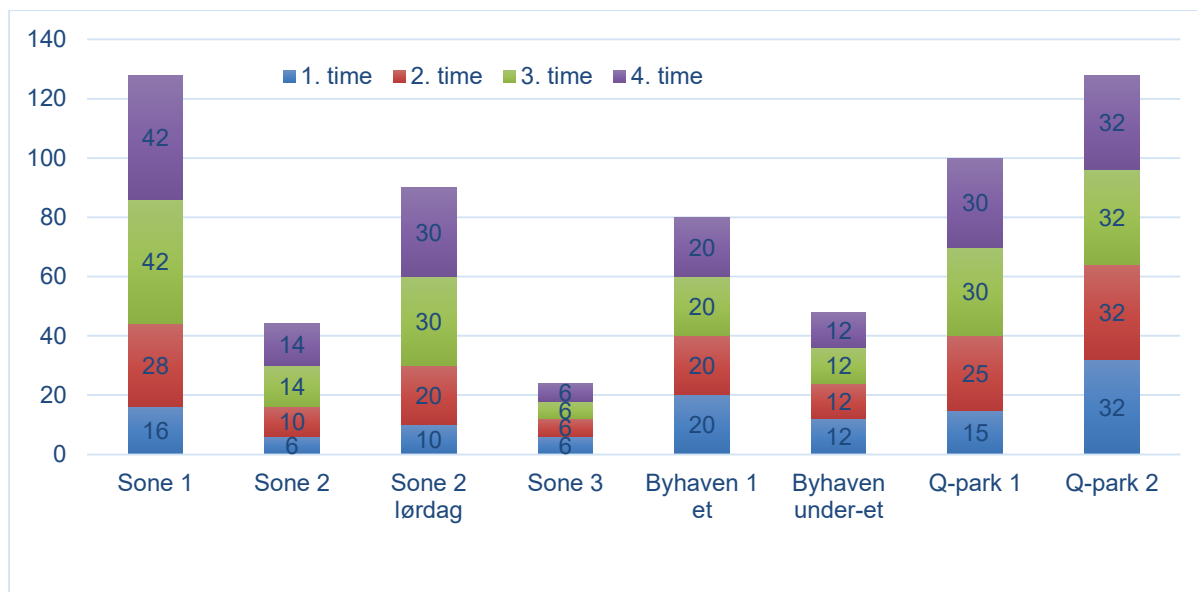
De private plassene supplerer de offentlige besøksplassene og gir i tillegg et tilbud for plassleie på månedsbasis, for jobbparkering eller for bedrifters servicekjøretøy. P-kjelleren under Lillestrøm torv (Q-park) ligger sentralt, med takster som gjenspeiler profilen i sone 1. Meieritomta (Q-park) synes å fungere som et supplerende tilbud for korttidsparkering, med priser som ligger godt over sone 1. Her er det også satt av mange plasser for utleie på månedsbasis.

På de kommunale plassene tas det avgift bare i perioden kl 9-20 (lørd kl 10-17) og maksimal parkeringstid er 11 timer. Det betyr at en kan en stå gratis over natta og i helgene. På de private plassene er regelen at det kreves avgift hele døgnet (men p-husene lukker om natta).



	Sone 1		Gratis parkering
	Sone 2		Andre plasser (privatrettlig)
	Sone 3		

Figur 4.30 Parkeringstilbudet i Lillestrøm – allment tilgjengelige plasser (fra SPs hjemmeside)

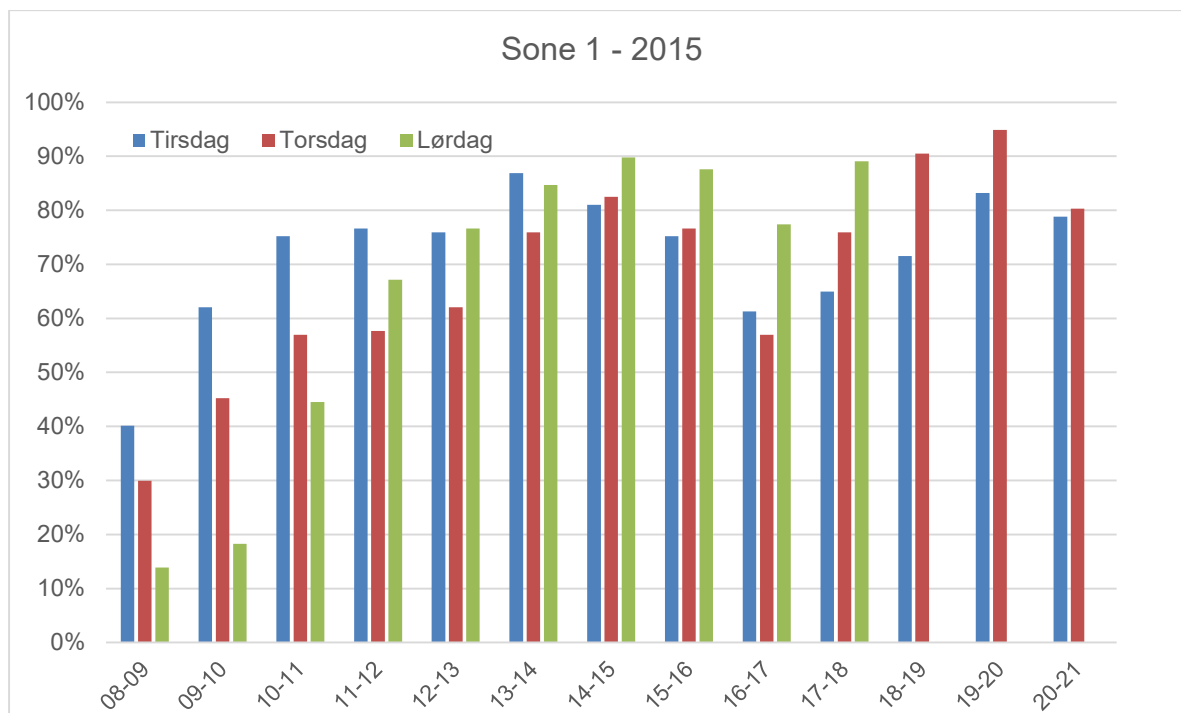


Figur 4.31 Parkering i Lillestrøm – takster ved gateparkering og p-anlegg per juni 2015 (kr per time)
Q-park 1= Lillestrøm torv / Q-park 2= Meieritomta

Styringsmålet knyttet til ledige plasser¹⁰ følges opp gjennom årlige beleggstillinger og påfølgende justering av takstprofilen. Figurene som følger viser resultatet av tellingene sist høst.

I sone 1 var tirsdagen en maks-dag med en plassutnyttelse oppe i 75-80 % over en lengre periode og høyeste utnyttelse oppe i 90 % rundt kl 14. Torsdagen hadde noe lavere belegg på dagtid, men igjen var det nesten helt fullt på kveldstid. På lørdag startet det roligere, men det tok seg opp fra midt på dagen med økende belegg utover ettermiddagen. Maksimum var rundt kl 15 med 90 % av plassene belagt. I følge Skedsmo Parkering er det stor overvekt av korte oppholdstider.

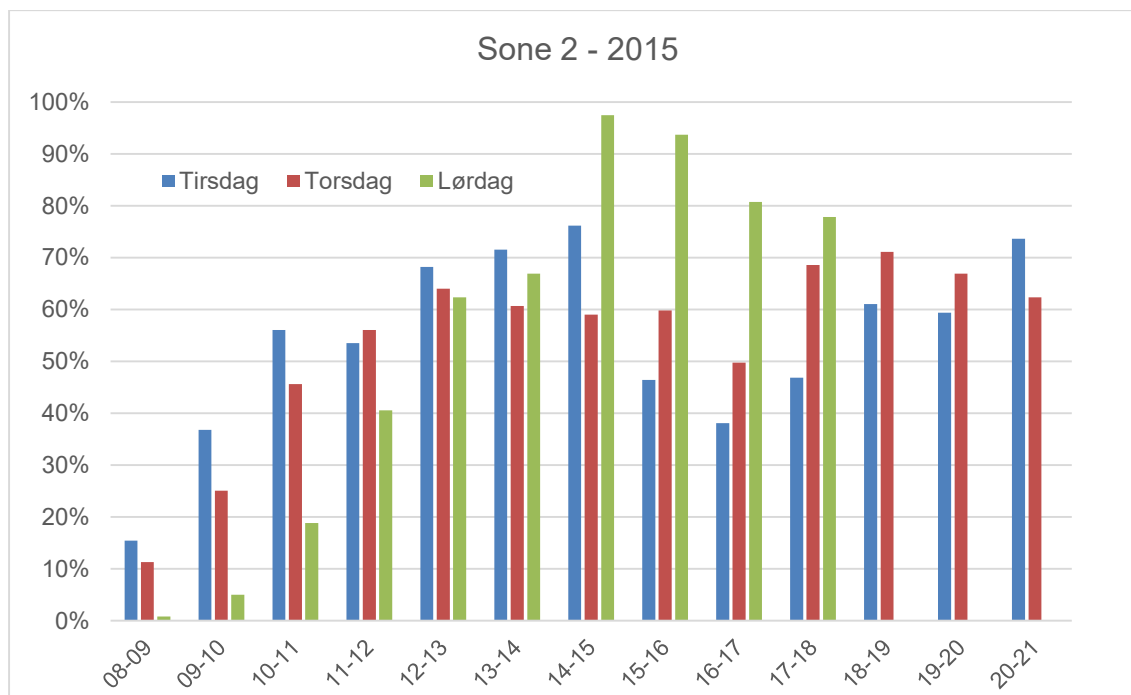
¹⁰ Systemet er inspirert av den såkalte San Fransisco-modellen. Det siktes mot at belegget på en normal hverdag skal ligge under 85 % av kapasiteten gjennom en fire timers periode og 95 % i maks-timen. Ved beleggs-målingene ser en grupper av plasser i sammenheng.



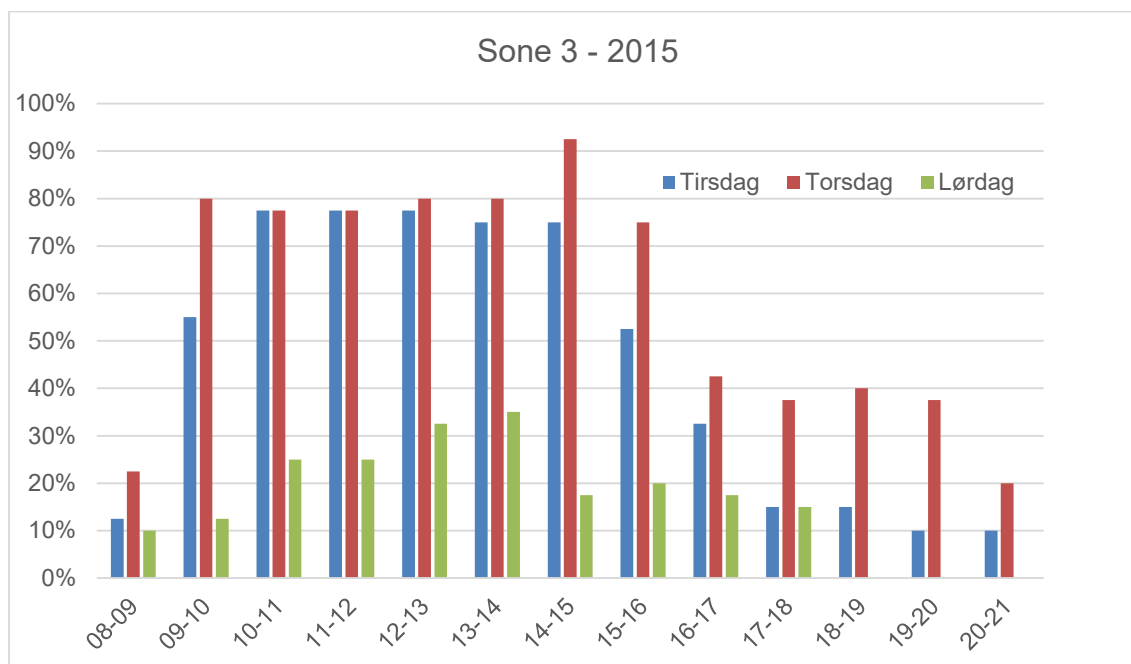
Figur 4.32 Parkering i sone 1 - kapasitetsutnyttelse % (kapasitet 137 plasser)

I sone 2 er plasstilbudet større, noe som kan forklare den noe lavere kapasitetsutnyttelsen. Belegget holdt seg likevel over 60 % gjennom tirsdagen og med et maksimum på 75 % rundt kl 15. Deretter falt belegget. På torsdagen lå belegget noe lavere om formiddagen og igjen høyere på kveldstid. Størst belegg var det imidlertid på lørdagen, med en utnyttelse over 90 % store deler av ettermiddagen og utover mot kvelden.

Sone 3 er forholdsvis liten, med i alt 40 plasser. Det koster nå 30 kroner for dagsparkering (tidligere gratis). Det var en betydelig etterspørsel på virkedagene, med en utnyttelse rundt 80 % gjennom dagen. Sammenliknet med sone 2 er trafikantene tidligere på plass. Lørdagen var etterspørselen lav, med høyst 30 % av plassene belagt. Mønsteret tyder på at plassene i hovedsak brukes til arbeids-parkering.



Figur 4.33 Parkering i sone 2 – kapasitetsutnyttelse % (kapasitet 239 plasser)



Figur 4.34 Parkering i sone 3 - kapasitetsutnyttelse % (kapasitet 40 plasser)

Særskilt parkeringstillatelse tildeles forflytningshemmede bilførere eller passasjerer på grunnlag av legeerklæring. Det er avsatt et antall reserverte hc-plasser for gratis bruk i Lillestrøm og Strømmen. Den nevnte parkeringstillatelsen gir også adgang til å stå gratis på alle offentlige parkeringsplasser (sentralt bestemt), men skiltreglene for øvrig skal følges. Også el-biler kan parkeres gratis på offentlige plasser, og det tilbys også gratis lading på et antall plasser. Det gir imidlertid noen utfordringer. Butikkeiere klager på at besøksplasser ment for kunder, blir misbrukt av el-bileiere til heldags jobbparkering. Dagens tidsbegrensning på 11 timer (!) åpner for dette.

Gjennom datterselskapene har kommunen hånd om ca 300 besøksplasser utenfor gategrunn og for kommunens egne plasser for ansatte. Datterselskapene drifter etter privatrettslige regler, med vilkår som skiller seg en del fra det som gjelder på de kommunale plassene. I Byhaven p-garasje kan en stå billigere enn på nærliggende gateplasser, og en tilbyr heldags parkering for 100 kr i kjelleretasjen (dels motivert ut fra lavt belegg). Det er også avsatt noen reserverte plasser for gratis hc-parkering. I andre private p-anlegg er det varierende praksis på dette.

Tilbudet i Strømmen

Strømmen Storsenter er ifølge hjemmesiden landets største kjøpesenter. Med 1600 bilplasser under tak og ytterligere rundt 360 utendørs har kjøpesenteret en helt dominerende rolle i tettstedet. Det finnes i tillegg noen mindre private anlegg og 130 offentlige gateplasser. Kommunen er altså en liten aktør i Strømmen, med under 5 % markedsandel.

Tabell 4-7 Private plasser 2014 (Kilde: Skedsmo Parkering)

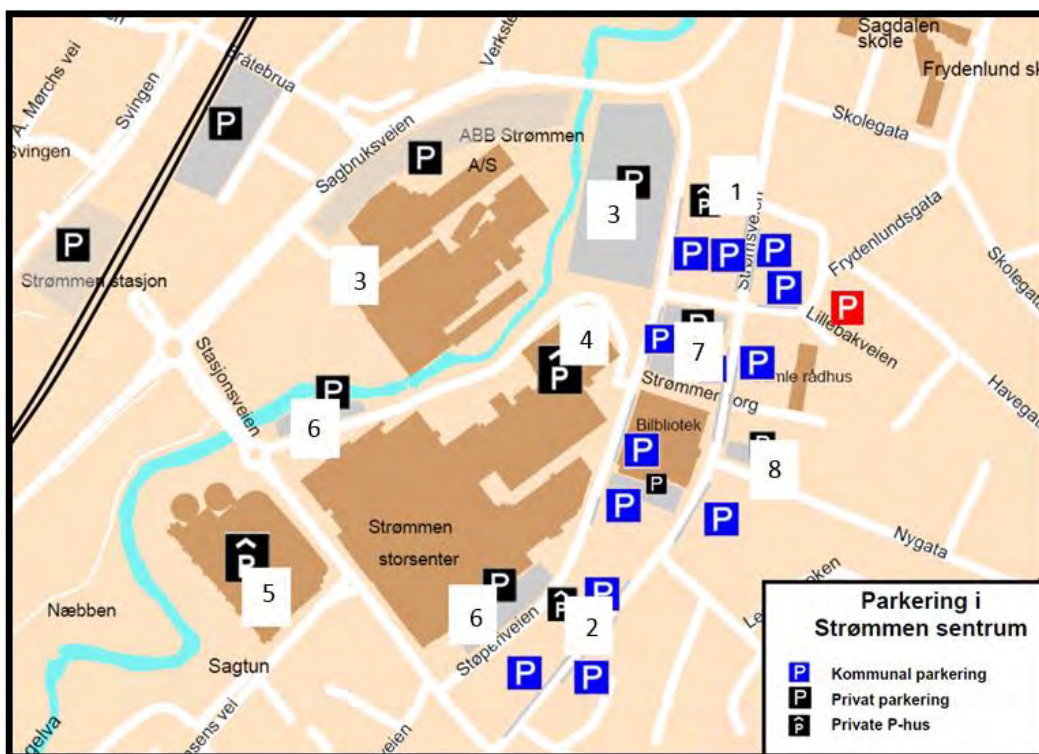
Nr i kart	Sted	Ca ant plasser ¹⁾
1	P-hus med innkjøring fra Støperivn 46 «Rusta»	50
2	P-hus med innkjøring fra Støperivn; adr Stasjonsveien 7/ «Rema 1000»	80
3	Gratisplasser i Støperiveien nord- og vest for senteret (tilhører senteret)	300
4	P-hus Strømmen Storsenter (nytt)	1000
5	P-hus Strømmen Storsenter (gammelt)	1100
6	Ekspressplasser Strømmen Storsenter (mot avgift)	65
7	Midlertidig avgiftsparkering Strømmen sparebank	90
8	Avgiftsparkering Strømsveien 76	20
Sum		2705

Tabell 4-8 Offentlige plasser 2014 (kilde: Skedsmo Parkering)

Sted	Ordinære	Hc	Sum
Strømsveien med Frydenlunds gate	84	7	91
Støperiveien	37	2	39
Sum	121	9	130

Ved storsenteret kan en parkere to timer gratis med gyldig billett; deretter kr 10 for den tredje og kr 24 for påfølgende timer (påbegynt time er hel time). Adgangskontrollen styres ved hjelp av bommer. Bomløsningen betyr færre illeggelser og klager sammenliknet med kjøpesentre med billettautomater («glemt å løse billett»). Det er i garasjen satt av et antall plasser med lademulighet for el-bil og egne plasser for hc-parkering. Time Park er ansvarlig for driften.

Kommunen har satt takstene lavere i Strømmen enn i Lillestrøm, hhv kr 6 for første time, deretter kr 9 og kr 12. For øvrig er vilkårene de samme.



Figur 4.8 Strømmen sentrum – påført nummerering iht tabell 4-8

4.6.4 Parkering på stasjoner og knutepunkt

Det tilbys innfartsparkering til sterkt subsidierte priser på stasjonene, forutsatt at en er reisende med NSB. Hensikten er å få flere over på tog på hoveddelen av reisen. Sett i et regionalt perspektiv vil det kunne bidra til redusert transportarbeid på vei og reduserte utslipp. Men denne effekten er vanskelig å dokumentere. Mye vil avhenge av hvilke valgmuligheter den enkelte har. For pendlere mot Oslo vil bilkjøring uansett være uaktuelt for mange, da minimumsfaktoren er parkeringsplass ved jobben.

Fra Skedsmo kommunes ståsted kan en se dette på en annen måte. Redusert belastning på innfartsveiene og i Oslo oppnås ved å øke transportarbeidet lokalt rundt Lillestrøm og Strømmen. Samtidig legger innfartsplassene beslag på viktige arealressurser i fortettede områdene.

Informasjon hentet fra Q-park og Jernbaneverket:

Lillestrøm: Parkeringshuset ved Lillestrøm stasjons inngang syd (Q-park) har 360 plasser forbeholdt reisende med månedskort som legges ut for salg den 1. i hver måned. Pris for parkering 300 kr per måned. I tillegg har Jernbaneverket 154 utendørs plasser for reisende med SMS-oblat utstedt av Jernbaneverket (250.- per måned inkl byavgift, kr 50 per dag). Her gjelder «først til mølla...». Det er anlagt 502 sykkelplasser, fordelt på sør- og nordsiden av stasjonen.

Strømmen: Det er til sammen 255 utendørs plasser – fordelt på begge sider av sporene. Plassene er tilgjengelige for reisende med SMS-oblat utstedt av Jernbaneverket (kr 50 per måned, kr 20 per dag). Her gjelder «først til mølla...». Det er sykkelstativ under tak.



Oblatparkering – Strømmen, Lillestrøm



4.6.5 Hovedutfordringer

Bruk av restarealer/ rivetomter

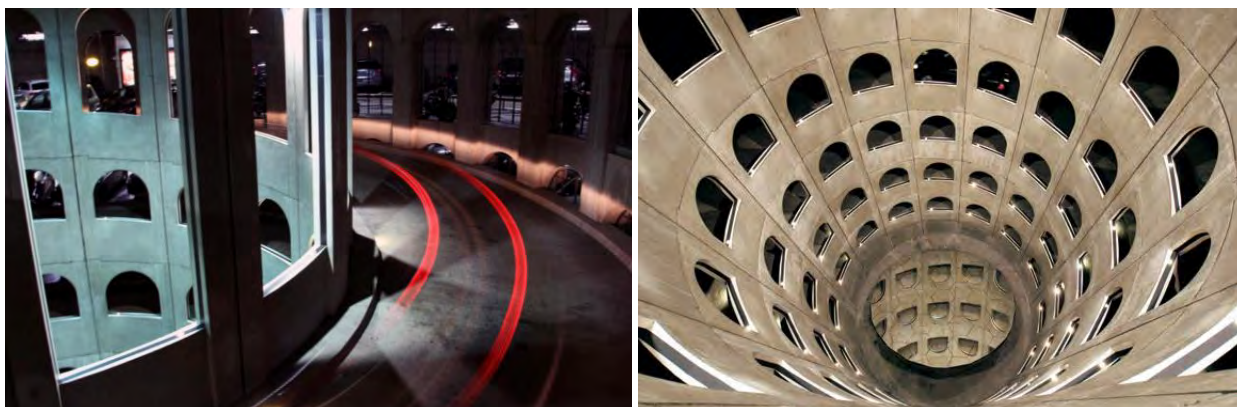
Deler av Lillestrøm preges av store, utflytende asfaltflater brukt til parkering. Vi antar at dette er et resultat av gitte rivetillatelser og midlertidige dispensasjoner fra gjeldene regulering. Arealene bidrar til å gi byen et uryddig visuelt inntrykk, neppe i samsvar med strategien for byutvikling. Ut fra dette anbefales en innstramming. «Midlertidighet» bør tidfestes til f eks maks to år. I påvente av ny utbygging bør en motivere for en annen bruk av restarealer og rivetomter, f eks en parkmessig finish.

Stort antall gateparkeringsplasser

Kommunen har et stort antall besøksplasser på gater og åpne plasser i Lillestrøm, men bare få plasser under tak. Besøksplassene er viktige for tilgjengelighet til handel og service og byens viktigste redskap for å styre etterspørselen. Samtidig legger de beslag på verdifullt areal og bidrar negativt til byens visuelle bilde. Det bør være et mål å erstatte disse plassene med et tilsvarende antall under tak. Bare et lite antall gateplasser bør beholdes, som et tilbud for folk med særlige behov. Stortorgets 240 bilplasser tilsvarer ca 6 daa, tomter som vil være en ressurs for videre byutvikling. Aversjonen mot å parkere i p-hus kan overvinnes. Det finnes eksempler attraktive p-hus fra inn- og utland.



Figur 4.35 Parkeringsplasser ved Stortorvet (sone 2) / underjordisk parkeringshus Parc Celestins Lyon (under)



Parkeringsnormer og frikjøpsmidler

Skal en anlegge et større parkeringshus i Lillestrøm, vil en trenge investeringsmidler ut over det en tar inn gjennom den daglige driften. For dette formålet har en frikjøpsfondet. Gjennom frikjøp overføres ansvaret for plassdekningen fra den enkelte utbygger til kommunen. Kommunen kan se prosjektene i sammenheng og koordinere utbyggingen gjennom færre, større anlegg, gjerne med sambruk av plasser over døgnet. Når minimumsnormen nå er fjernet i fortetningsområdene, er også den viktigste motivasjonen for frikjøp fjernet. I stedet for maks-normer kunne en ha valgt en fast-norm eller et intervall med både minimum og maksimum. Dilemmaet dette reiser er kanskje størst for boligbygging.

Mer målrettede normer?

I et miljøperspektiv viktig å fokusere på arbeidsreisene. Arbeidsreiser skjer i rushtida når kapasiteten er fullt utnyttet, og de skjer hver dag. Sånn sett er parkeringsnormer rettet mot næringsbygg (kontor mv) de mest målrettede. Disse kunne trolig vært strengere og gjort gyldige for hele kommunen (jf Stavanger). Det samme er neppe tilfelle for bolignormene. Maks-normene for boliger er strenge, også sammenliknet med andre kommuner. Likevel vil det ikke gi noen garanti for mindre bilhold, enten det gjelder vanlige biler eller el-biler (tar like mye plass). Et mulig scenario er at flere vil parkere på gata, noe en allerede har erfart i Strømmen. De nye maks-normene for detaljhandel (dvs kundeparkering) er også strenge. Begrensinger på det framtidige plasstilbudet i Lillestrøm, vil kunne favorisere Strømmen og andre sentre der biltilgjengeligheten er god. En kan derfor risikere at transportarbeidet vil øke.

Maksimal parkeringstid

Selv om en kan stå parkert i opptil 11 timer på besøksplassene, er det bare få betalende som står lenge. Grupper som er innvilget fri parkering (el-bil, bevegelseshemmede) kan imidlertid utnytte ordningen med nær sagt fri parkeringstid. Dette kan enkelt forebygges ved en innskjerping av maks-tiden til 3-4 timer, noe som vil være nok for de fleste formål. Vil en stå lenger, finnes gode muligheter utenfor gategrunn. Dette vil ikke være til hinder for fortsatt bruk av takstprofilen for styring av etterspørselen (San Fransisco-modellen).

Boligsoneparkering

I randsonen av Lillestrøm sentrum, er det fortsatt mulig å finne en gratis plass for jobbparkering. Etterspørselen etter disse vil kunne øke i takt med at tilbudet i sentrum reduseres eller blir dyrere. Det kan ha uønskede miljø- og sikkerhetsmessige sider. Spredning av jobbparkering ut i bolig gatene kan forebygges med innføring av boligsoneparkering.

Eksisterende parkeringsplasser

I ettertid vil det være mange parkeringsplasser som planmyndigheten gjerne skulle sett ugjort, for eksempel ved kjøpesentre eller større arbeidsplasskonsentrasjoner i sentrum. Men nye plankrav kan først gjøres gjeldende ved omregulering eller søknad om bruksendring. Per i dag har en ikke det lovmessige grunnlaget for å kreve private plasser fjernet eller avgiftsbelagt ut hensynet til utslipp eller transport. Men når det gjelder egne bygg står kommunen fritt til å endre vilkårene, for eksempel gjennom inndragning av plasser, avgiftslegging, behovsprøving el l. Kommunen kan på denne måten gå foran som et eksempel for private og statlige aktører.

Innfartsparkering (bil og sykkel)

Ideelt sett bør anlegg for innfartsparkering ikke ligge i bysentra. Det betyr økt lokal trafikk, økte utslipp der det ferdes mange folk og redusert framkommelighet for buss i området rundt kollektiv-knutepunktet. Bystasjonene i Skedsmo ligger imidlertid gunstig til for innfartsparkering med sykkel. Videre utbygging for innfartsparkering bør dreies i retning av sykkel, det vil si «bike & ride». Det vil være et marked for et videre spekter av parkeringsløsninger på de store stasjonene – fra det helt enkle til betjente garasjeanlegg med ulike servicetilbud til sykklistene.



Innendørs sykkelparkering - illustrasjon fra Nederland

Mobilitetsplaner

Kommunen kan pålegge utbyggere å utarbeide mobilitetsplan for sin planlagte virksomhet. Det vil gi et bedre grunnlag for å se transport og parkeringsbehov i sammenheng og være føre var. Det vil være mulig å skissere alternative løsninger på transportbehovet – gjerne som et samarbeid mellom private og offentlig myndighet.

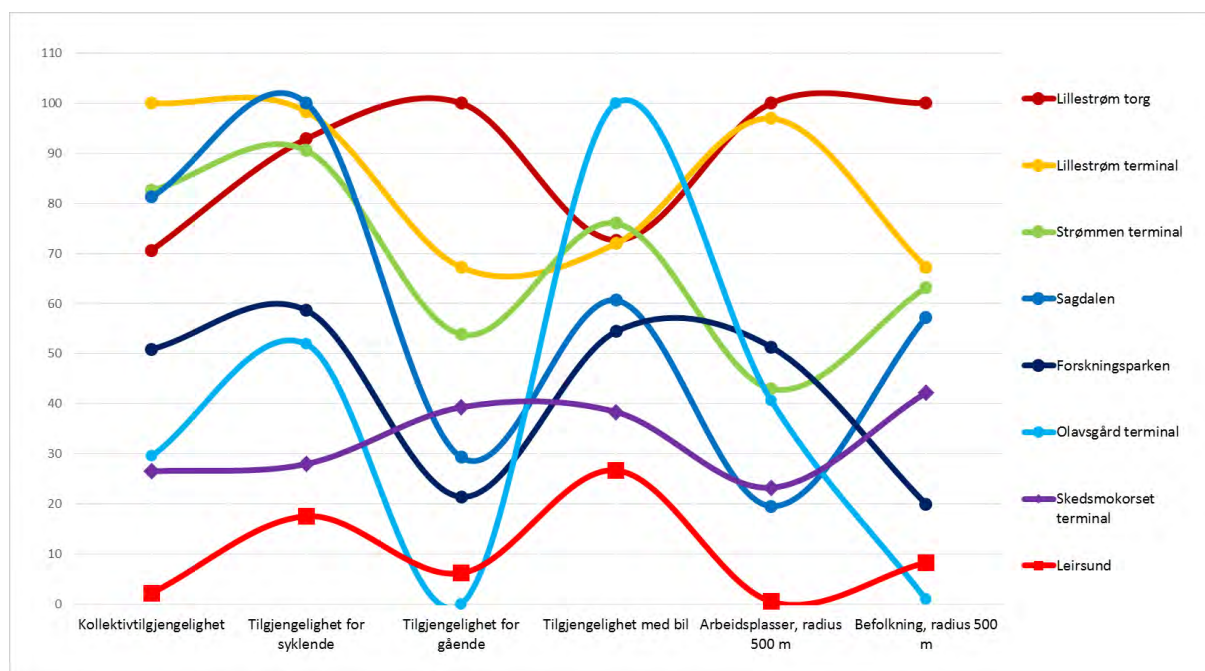
Utfordringer oppsummering

Tiltak	Tidshorisont
Strengere praksis for dispensasjoner i rive- og byggesaker. Midlertidighet tidsbegrenses til to år.	Kort sikt
Redusert maks-tid for parkering på gategrunn	Kort sikt
Parkeringsnormer som muliggjør frikjøp – fastnorm eller intervall min-maks	Kort sikt
Mindre streng p-norm for boliger – forebygge gateparkering. Strengere p-norm for offentlig og privat kontorbygg, skolebygg, institusjoner i hele kommunen – forebygge økning i arbeidsparkering /forebygge spredning av arbeidsplasser	Kort sikt
Innskjerping av parkeringsvilkårene ved eksisterende, kommunale arbeidsplasser (forbilde for andre)	Kort sikt
Økt satsing på «bike&ride» på bystasjonene (gjerne på bekostning av bil)	Kort-mellomlang
Krav om mobilitetsplaner i forbindelse med større utbygging	Kort-mellomlang
Besøksparkering: Erstatte gateplasser med plasser under tak i Lillestrøm	Kort-mellomlang
Bolisoneparkering i av randsonen av Lillestrøm	Kort-mellomlang

4.7 Samlet vurdering av tilgjengelighet til viktige knutepunkt

Figuren under gir en grafisk framstilling av tilgjengelighetsprofilen for de ulike kollektivterminalene i Skedsmo. Verdiene er hentet fra tilgjengelighetskartene for henholdsvis kollektiv (Figur 4.8), syklende (Figur 4.20), gående (Figur 4.9) og bil (Figur 4.26).

I tillegg er det hentet verdier for arbeidsplasser innenfor befolkning innenfor 500 meter radius (Figur 1.4) og befolkning innenfor 500 meter radius (Figur 1.8). Verdiene er indeksert, slik at kollektivterminalen med høyest verdi innenfor temaet er gitt verdien 100, mens de resterende er fordelt relativt i forhold til denne verdien.



Figur 4.36 Tilgjengelighetsprofil, kollektivterminaler

Enkelt sett kan figuren tolkes slik at jevnt høye verdier, altså en jevn kurve i øvre del av figuren, tilsier at kollektivterminalen er svært sentral, og et viktig møtepunkt for ulike transportformer. Jevnt lave verdier vil si at kollektivterminalen er mindre sentral i samferdselssystemet. Store svingninger tilsier at kollektivterminalen har en skjev sentralitetsprofil. Figuren kan benyttes til å identifisere hvilke terminaler som har særlige potensialer innenfor ulike transportformer.

Både **Lillestrøm torg** og **Lillestrøm terminal** har høye, relativt jevne verdier og ligger sentralt i samferdselssystemet i Skedsmo. Lillestrøm terminal har svært høye verdier for kollektiv og sykkel og for arbeidsplasser innenfor 500 meter radius. Den har noe lavere verdier for gående, biltilgjengelighet og for befolkning innenfor 500 meter. Profilen er et svært godt utgangspunkt for å oppnå høye andeler kollektivtransport.

Også **Strømmen** har svært god sykkel og kollektivtilgjengelighet, men har færre bosatte og arbeidsplasser innenfor 500 meter. Det er noe mindre avstand mellom den relative biltilgjengelighet og den relative kollektivtilgjengelighet, sammenliknet med Lillestrøm. Strømmen har allikevel et godt utgangspunkt for å oppnå høye kollektivandeler.

Sagdalen har en profil som likner Strømmen, men med et tydeligere skille mellom høye verdier for kollektiv- og sykkeltilgjengelighet, og moderate verdier for gående, bil, arbeidsplasser og befolkning.

Forskningsparken/Kjeller har jevne, moderate verdier for kollektiv, bil og sykkeltilgjengelighet og for antall arbeidsplasser innenfor 500 meter. Det betyr at konkurranseforholdet mellom bil og miljøvennlige transportformer, sammenliknet med andre områder i Skedsmo, er jevnt. For å oppnå høye kollektivandeler og sykkelandeler med en slik profil er det avgjørende kollektiv og sykkeltilgjengeligheten utbedres.

Olavsgård terminal/Hvam skiller seg ut med å ha svært god tilgjengelighet for bil, men middels lav tilgjengelighet for kollektiv, middels tilgjengelighet med sykkel og antall arbeidsplasser, og svært lav tilgjengelighet for gående. En slik profil tyder på at terminalen kan være egnet som byttepunkt mellom ulike transporttyper, men mindre egnet for arealutvikling med tanke på å bygge opp et lokalt kundegrunnlag, ettersom konkurranseflaten mellom bil på den ene siden og de andre transportmidlene på den andre siden, er svært skjev.

Skedsmokorset har jevnt moderate til lave verdier sammenliknet med de andre områdene, og ligger dermed mindre sentralt i samferdselssystemet i kommunen. Sammenliknet med Olavsgård terminal/Hvam, har Skedsmokorset tilnærmet lik kollektivtilgjengelighet. Området er et boligområde, og har dermed høyere verdier for antall bosatte innenfor 500 meter og tilgjengelighet for gående. Tilgjengeligheten for syklende er noe lavere enn Hvam, fordi Skedsmokorset ligger noe lenger fra de store befolkningskonsentrasjonene lenger sør i kommunen. Biltilgjengeligheten er også lav sammenliknet med Hvam. Dette henger sammen med at tilgjengelighet med bil er målt for reisetider inntil 10 minutter. De store befolkningskonsentrasjonene i Oslo kommune er innefor 10 minutter fra Hvam, men ikke innenfor 10 minutter fra Skedsmokorset. Hadde den målte verdien blitt satt til 15 minutter, er det nærliggende å anta at Skedsmokorset hadde fått en profil som i større grad liknet Hvams profil. Konkurranseforholdet mellom bil og kollektivtransport tyder på at potensialet for å oppnå høye kollektivandeler er moderate sammenliknet med mer sentrale deler av kommunen. Det kan derfor være viktig å legge til rette for kortere gang- og sykkelavstander til terminalen, framfor å satse på arealutvikling for å bygge opp et større lokalt kundegrunnlag for kollektivtransporten. En arealutvikling rundt kollektivterminalen kan imidlertid bidra til grunnlag for lokal handel og service, noe som kan bidra til å gjøre området rundt kollektivterminale til et mer attraktivt målpunkt og dermed gjøre kollektivreiser til et mer naturlig valg.

Leirsund har lave verdier for alle de målte faktorene. Dette betyr at området ligger perifert i kommunens samferdselssystem. De lave kollektivtilgjengelighetsverdiene skyldes lav frekvens for tog som stopper på Leirsund. Leirsund har dermed også et lavt til moderat potensiale som byttepunkt fra sykkel og buss til jernbane, og det anbefalles at innsatsen for å legge til rette for slike kombinasjonsreiser rettes mot andre knutepunkt, som potensielt kan fange flere reisekombinasjoner.

5 FORSLAG TIL OVERORDNET GREP OG TILTAK

Forslaget til strategisk, overordnet grep for samferdselssystemet i Skedsmo er delt inn i temaområdene kollektiv, sykkel og vegnett, og er i tillegg beskrevet i mer detalj for viktige områder og knutepunkt, hvor også gående og byutvikling inngår. Det sammenstilte, overordnede grepet er avslutningsvis illustrert i kart for henholdsvis 2030 og 2050-situasjon. 2050-situasjonen er også vist sammen med utviklingsområder fra gjeldende kommuneplan.

5.1 Hovedakse for kollektiv

I henhold til strategi om å styrke kollektivtrasene anbefales det å legge til rette for en kollektivprioritert akse mellom Strømmen, Lillestrøm og Kjeller. En slik akse bør ha særlig tyngde mellom Lillestrøm og Kjeller for å utnytte det gode kollektivtilbudet fra Lillestrøm stasjon. Aksen vil skape en tydeligere sammenheng mellom områdene i sør, Lillestrøm og Strømmen, som i dag har god kollektivbetjening - og områdene mot Skedsmokorset, som i mindre grad har det. Enkelte av linjene som trafikkerer denne hovedaksen, bør også trekkes til Skedsmokorset og Skjetten.

Lillestrøm stasjon har svært godt kollektivtilbud mot Oslo. Samtidig er det lave kollektivandeler for innpendlere fra andre kommuner. Ved å sørge for et effektivt kollektivtilbud med høy frekvens fra Lillestrøm mot Kjeller, er det mulig å oppnå høyere kollektivandeler for arbeidstakere på denne strekningen. For å oppnå en god kollektivbetjening av aksen Lillestrøm - Kjeller, bør kollektivtransporten her ha egen trase og prioritering i alle kryss. Det anbefales at traseen følger Adolph Tidemandsgate til Parkalleen og deretter Storgata mot Fetveien og Kirkeveien. En slik løsning innebærer at Parkalleen og Storgata må vurderes stengt for biltrafikk. I Fetveien, mellom Storgata og Kjeller foreslås en kollektivtrase parallelt med en sykkeltrase og bilveg, og virkningene av en slik løsning må utredes. Endelig valg av trase og behov for begrensninger i biltrafikken for de enkelte strekningene må vurderes i veg- og gatebruksplanen.



Også på interne reiser er det lave kollektivandeler, og ved å trekke hovedkollektivaksen Strømmen - Lillestrøm - Kjeller videre mot Skedsmokorset og Skjetten for enkelte linjer, vil det være mulig å gjøre kollektivtransport til et mer konkurransedyktig transportalternativ på disse strekningene. En effektiv betjening av aksen kan kutte reisetiden for busser fra Skedsmokorset til Lillestrøm, og dermed gjøre videre reise med jernbanen mer aktuelt.

En stor andel av arbeidsreisene fra Skedsmokorset går mot Oslo. På lang sikt anbefales det derfor å styrke kollektivbetjeningen på denne strekningen med kollektivfelt langs E6.

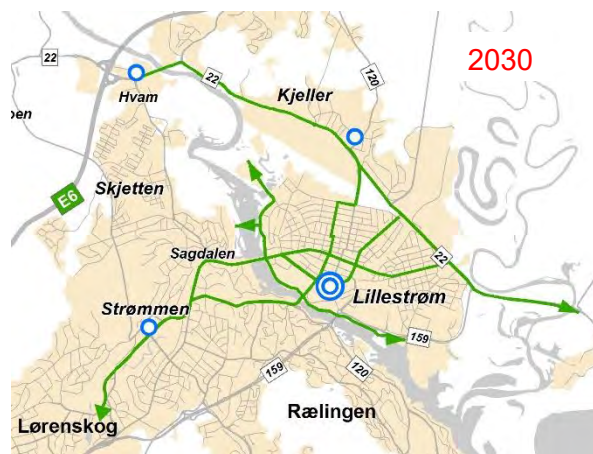
Tiltakene som anbefales ovenfor er tiltak som er særlig viktige for det overordnede kollektivnettet i kommunen. De er imidlertid ikke en uttømmende oversikt over tiltak som kan bidra positivt til kollektivdekningen. Effektiv kollektivbetjening langs riksvei 22, kollektivbetjening

i ny Bråtevei og kollektivtransport over en eventuelt ny broforbindelse ved Nesa er eksempler på tiltak som kan ha en positiv virkning på kollektivbetjeningen av kommunen.

5.2 Overordnet sykkelvegnett

I henhold til strategien om å forsterke gang- og sykkelveinettet i kommunen anbefales det å opprette en sykkelprioritert akse fra Kjeller, via Lillestrøm til Strømmen og videre mot Lørenskog.

Fra Lillestrøm mot Kjeller anbefales det at akse følger Brogata, Brandvollgata og Henrik Wergelands gate og videre samlokaliseres med kollektivaksen i Storgata og Fetveien. På lengere sikt bør byutviklingen i Lillestrøm nord legge til rette for at denne akse kan legges i en mer rettlinjert trase. Dette vil måtte bety mindre kvartaler og nye gateløp mellom Bjørnsons gate og Vestbygata. En slik utvikling ville gjøre at sykkelaksen ville følge et nær rettlinjert løp mellom Kjeller og Lillestrøm stasjon.



Fra Lillestrøm mot Strømmen bør akse følge to traseer, i Nedre Rælingvei og Strømsveien. Begge traseer har tilnærmet like stort potensiale for sykkeltrafikk, og vil hver for seg være det naturlige valget for syklister fra ulike deler av Lillestrøm og kommunen. På lang sikt bør imidlertid Nedre Rælingsvei gis et anlegg av særlig høy kvalitet, og bør være hovedsykkeltrase mellom Lillestrøm og Strømmen. Strømsveien foreslås som kollektivprioritert vei, og mulighetene for å utvikle hovedsykkeltrase i samme gatesnitt ses på som begrenset.



Utformingen av sykkelanlegget på disse strekningene må være av høy kvalitet og sikre trygge og tidseffektive reiser. I kombinasjon med sykkelparkering av høy kvalitet på Lillestrøm stasjon, vil en slik akse kunne bidra til høyere kollektivandeler ved å bedre mulighetene for kombinasjonsreiser med sykkel og jernbane. Traseen inngår også i den mest effektive ruten fra Skedsmokorset til Lillestrøm.

Etablering av en slik akse må følges opp med utvidet vedlikehold og prioritert vinterdrift.

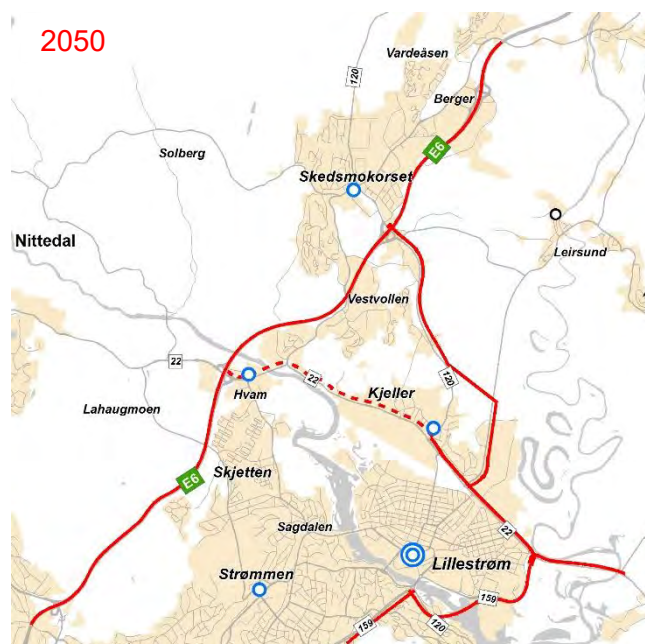
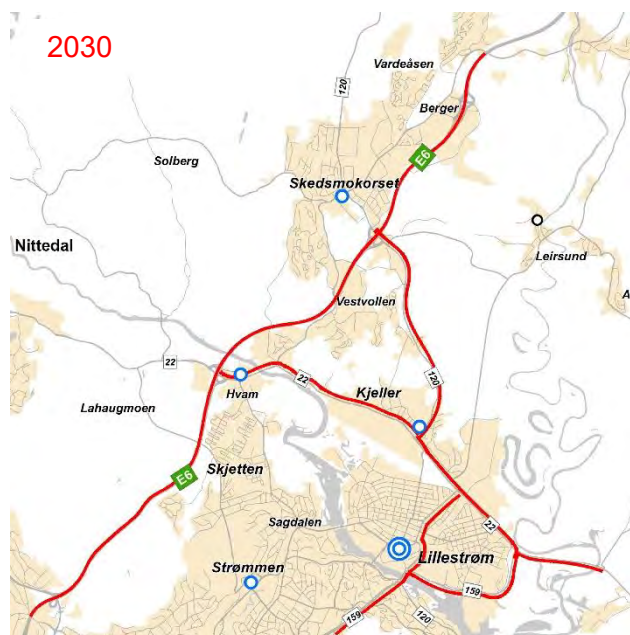
Sykelaksen må kobles mot tilsvarende anlegg i Lørenskog og Oslo. Det er avgjørende at en slik regional rute følger den mest tidseffektive traseen mellom de viktigste målpunktene, og at en enhetlig utforming velges. Utviklingen av en slik samlet løsning må gjøres i nært samarbeid mellom de tre kommunene.

5.3 Overordnet vegnett

For å bygge opp under Storgata som hovedtrasé for kollektivtransport og sykkel gjennom Lillestrøm anbefales det å stenge gata for gjennomgående biltrafikk mellom Parkalléen og Rv. 22 Fetveien. Biltrafikken må da ledes til andre veger. På kort sikt kan det vurderes å benytte Alexander Kiellands gate som omkjøringsveg/ringveg. Det må følges av trafikkreduserende tiltak som envegsregulering, innsnevring av vegbanen, hastighetsreduksjon mm. på øvrige tverrgater mellom Storgata og Alexander Kiellands gate (Gjerdsrumsgata, Bjørnsonsgate m.f.). Sannsynligvis vil det ikke være behov for oppgraderingstiltak i Alexander Kiellands gate. Samtidig må det legges til rette for effektiv varelevering i Lillestrøm sentrum. Dette kan for eksempel løses ved å tidsregulere når det er tiltatt med varelevering, det vil si før et visst klokkeslett, slik det blant annet gjøres på Karl Johans gate i Oslo.

På lengre sikt kan det vurderes å bygge ned Alexander Kiellands gate som gjennomfartsveg og heller legge til rett for en ytre ringveg bestående av Rv. 159 og Rv. 22 Fetveien. Som en del av en slik utvikling bør det sees videre på mulighetene for å etablere en ny forbindelse fra Rolf Hansens vei mot riksvei 120, for å avlaste den mest trafikkerte delen av riksvei 22. Dette vil gi større rom for prioritering av syklende og kollektivtransport på riksvei 22 mellom Storgata og Kirkeveien. Det kan også vurderes å begrense biltrafikken på riksvei 22 mellom Hvam og Kjeller gjennom en nedgradering, og gjøre denne til en adkomstvei til Kjellerområdet fra vest, fremfor en gjennomfartvei.

For å understøtte «Elvebyen Lillestrøm» og legge til rette for byutvikling ved messeområdet kan det vurderes en ny bru på Rv. 159 over Nitelva, i nærheten til avkjørselen til industriområdet på Nesa. Rv. 159 mellom Jernbanegata og den nye broen kan da bygges ned til en miljøgate uten gjennomfartstrafikk.



Trafikksimuleringer i forbindelse med Veg- og gatebruksplan del 2 bør benyttes for å vurdere fysiske løsninger og konkrete tiltak for å gjennomføre de overordnede grepene, og konsekvenser av disse.

5.4 Lillestrøm

Med utgangspunkt i overordnede strategier for Samferdselsplanen skal det legges til rette for minst mulig biltrafikk i Lillestrøm sentrum, og fremkommelighet for gående og syklende skal prioriteres. Lillestrøm skal samtidig være kommunens prioriterte satsningsområde for bolig- og næringsutvikling.

For å lykkes med dette anbefales et overordnet grep om å legge til rette for Lillestrøm sentrum som «10-minuttersbyen», hvor «alt er tilgjengelige i gangavstand», og bilen er gjest i gaten. Et slikt grep krever nedprioritering av bil i gatenettet. Dette kan løses med ulike trafikkreduserende tiltak som hastighetsregulering, innsnevring av gatenettet og envegsregulering, samt parkeringsbegrensninger og kanalisering av parkering til hensiktsmessig lokaliserte parkeringshus. Se eksempel på mulig skilting for områder hvor «bil er gjest i gaten» i Nederland i Figur 5.1. Det må samtidig legges til rette for at varelevering til butikker og andre mottakere kan foregå på en formålstjenlig måte. Det må også settes av plass i gatenettet til kollektivtransport. Dersom biltrafikken og hastigheten er lav kan det vurderes ulike typer av sykkelvegløsninger, som også ivaretar hensynet til de gående.

Det anbefales at avgrensning av «10-minuttersbyen» gjøres med utgangspunkt i Lillestrøm stasjon og Torvet, og at området favner begge sider av Hovedbanen. «10-minuttersbyen» bør være kommunens primære satsningsområde for byutvikling, hvor det legges til grunn et stort funksjonsmangfold og en høy tetthet av boliger og næring. Avgrensningen kan gjøres i to trinn: 10 minutter for fotgjengere, og 10 minutter for syklende. Innenfor fotgjengerområdet er effektiv

kollektivtransport tilgjengelig innen en for de fleste akseptabel gangavstand. Her bør de gående ha særlig høy prioritering. Attraktive fotgjengerforbindelser, med stort mangfold av service og aktiviteter, kan bidra til at denne sonen kan utvides i ønskede retninger. Særlig vil det være viktig å utvide denne sonen nordover langs Storgata, for å sikre gode gang- og kollektivandeler til byutviklingsområdene i sentrum nord. Tilsvarende vil sykkeltilrettelegging kunne bidra til å knytte større deler av byen til det sentrale området. 10-minuttersonen for sykkel rommer hele byområdet Lillestrøm, og knytter Kjeller til Lillestrøm. Her må syklende ha prioritet framfor bilister. Sykkeltilretteleggingen og vil være et effektivt og fleksibelt tilbud som bidrar til å utvide det tilgjengelige byområdet.



Høy tetthet av boliger og arbeidsplasser vil bidra til å øke potensialet for å gå til arbeid, samt gi et godt grunnlag for å kunne tilby et konkurransedyktig kollektivtilbud de som bor eller jobber

andre steder. «10-minuttersbyen» vil også bygge opp under byutviklingsstrategiens målsetning om å utvikle «Lillestrøm elveby».

Ved å legge til rette for «10-minuttersbyen» på begge sider av Hovedbanen bør det på sikt også gjøres en vurdering av prioritert kollektivakse gjennom sentrum og utforming av Lillestrøm terminal, slik at kollektivknutepunktet fremstår som like tilgjengelig for gående og syklende på begge sider at jernbanestasjonen.

På sikt vil forslag til etablering av «10-minuttersbyen» føre til at kommunen bør vurdere transformasjon av messeområdet, for å legge til rette for en mer bymessig gatestruktur og bebyggelse. Med den korte gangavstanden til jernbanestasjonen fremstår messeområdet som meget egnet for arealeffektiv næring, handel og service. Dersom det på sikt skulle bli aktuelt å flyttet høgskolen fra Kjeller, fremstår messeområdet som et svært godt lokaliseringalternativ.

Konsekvenser av å nedprioritere biltrafikk i «10-minuttersbyen» må utredes nærmere, for eksempel i pågående arbeid med Veg og gatebruksplan, del 2. En slik utredning må også vurdere ulike løsninger for omkjøringsveg for bil, samt avklare hvilke veier som vil være mest egnet som hovedtrasé for hhv. kollektivtransport og sykkel.



Figur 5.1. Eksempel på skilt fra Nederland for gater for «bilen er gjest». Biler har ikke lov til å kjøre forbi syklist i disse gatene. Kilde Sykkelnettverket.no.

5.5 Kjeller og Nesa

Kjeller flyplass og næringsområdet på Nesa fremstår som potensielle transformasjonsområder hvor særlig boligbygging vil kunne bidra til å øke befolkningsmengden i Lillestrøm. Disse områdene vil bli liggende like utenfor sentrumskjernen, men vil kunne oppleves å være i gang-sykkelaavstand dersom det legges til rette for attraktive og effektive forbindelseslinjer. Det bør settes av plass til dette i fremtidige planer og utbygginger.

5.6 Strømmen

Ved en eventuell transformasjon av Strømmen verksted-område bør de stilles krav om en mer bymessig tilnærming, mindre flateparkering og derigjennom en vesentlig bedre tilrettelegging for gående enn slik området rundt Strømmen storsenter fremstår i dag. Gitt Lillestrøms rolle som regionalt handel- og servicesenter kan det stilles spørsmål om tilrettelegging for mer handel i tilknytning til Strømmen storsenter er forenelig med kommunale og regionale planer.

Boligbygging rundt togstasjonen og kollektivholdeplassene i Strømmen, herunder Strømmen Øst, vil kunne bidra til å styrke kollektivbruken i bybåndet mellom Oslo og Lillestrøm. Disse områdene ligger også i sykkelavstand til Lillestrøm og Ahus.

5.7 Skedsmokorset

Kollektivterminalen på Skedsmokorset har jevnt over moderate til lave verdier for de ulike tilgjengelighetsformene (Figur 4.36). Terminalen er dermed ikke av de mest sentrale i samferdselssystemet i Skedsmo. Fordi bebyggelsen på Skedsmokorset er spredt på et stort areal, er det utfordrende å betjene hele området med effektiv kollektivtransport. Selv om en boligfortetting rundt kollektivterminalen ville gjøre kundegrunnlaget for kollektivtransport noe bedre, tyder konkurranseforholdet mellom bil og kollektivtransport på at det kan være vel så viktig å legge til rette for kortere gang- og sykkelavstander til terminalen for den eksisterende boligmassen.

Det anbefales å se på tiltak som kan utvide det som anses som akseptabel gangavstand. Slike tiltak kan være å skape effektive, attraktive gang- og sykkelforbindelser, opparbeide snarveier for gående og så videre. Slike tiltak bør være tettmasket i områdene nærmest kollektivterminalen, men bør også kobles til et mer grovmasket nett også utenfor den umiddelbare gangavstanden. Gitt bebyggelsesmønsteret kan det vurderes å se på mulighetene for å skape gode innfartsparkeringer for sykkel rundt terminalen. Et utbedret, lokalt tilpasset handel- og servicetilbud i tilknytning til kollektivterminalen vil bidra til å bygge opp under terminalområdet som et knutepunkt på Skedsmokorset.

5.8 Skjetten

Skjetten har en relativt høy befolkningstetthet, og dermed potensial for god kollektivandel. Området har imidlertid et mangelfullt kollektivtilbud mot Lillestrøm. En bedret kollektivforbindelse fra Hvam via Skjetten, Sagdalen og mot Lillestrøm vil stryke kollektivtilbudet på Skjetten, men også bidra til høyere frekvens i den sentrale kollektivaksen inn mot Lillestrøm. En slik løsning bør kombineres med tiltak som tar sikte på å øke den lokale gangtilgjengeligheten til kollektivstoppestedet, for å gjøre kundegrunnlaget for kollektivtransporten så godt som mulig. Analysene i denne planen gir ikke grunnlag for å prioritere en ny Nordbyvei. Ved en eventuell gjennomføring av et slikt tiltak bør imidlertid fremkommelighet for buss være premissgivende.

En ny forbindelse for myke trafikanter over Nitelva ved Skjærva industrifelt vil gjøre sykkelen til et konkurransedyktig alternativ til bil for reisende fra Skjetten til Lillestrøm.

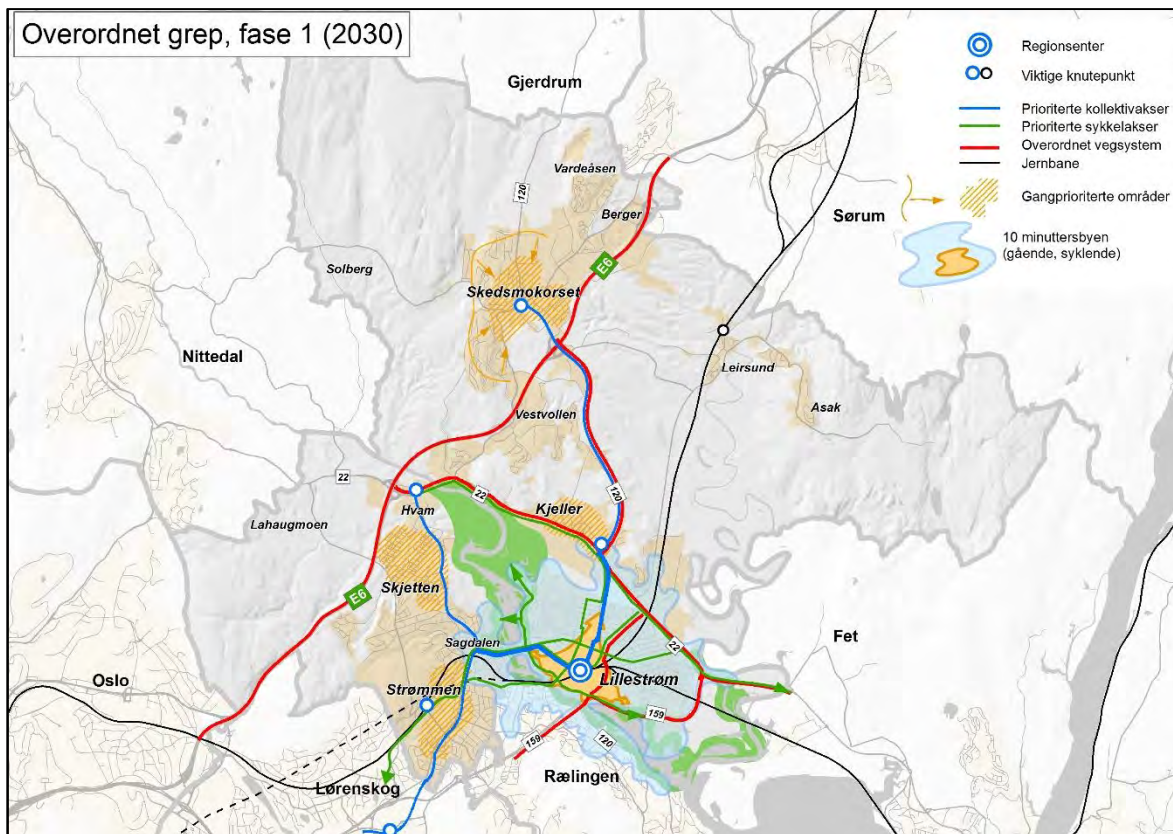
5.9 Leirsund

Potensielle utbyggingsområder i Leirsund vil bli liggende relativt langt unna stasjonen, og med relativt begrensede muligheter for gode gangforbindelser til eksisterende utbygging dersom en ikke skal ta i bruk dyrka mark. Planer om boligutbygging på Leirsund bør revurderes, sett i lys av kommunens overordnede mål om en miljøvennlig og bærekraftig areal- og transportutvikling. Leirsund stasjon kan være egnet for innfartsparkering, men omfanget må ses i sammenheng med togtilbudet.

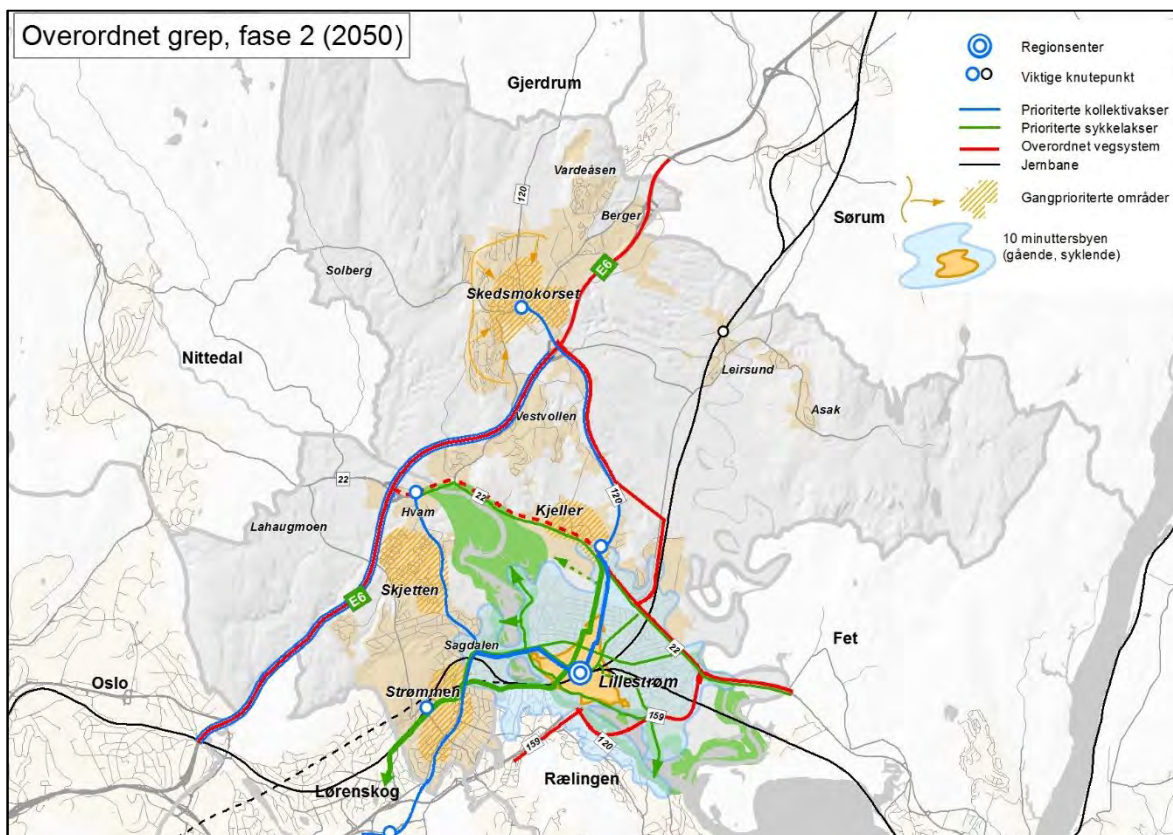
5.10 Hvam

Nærheten til E6 gjør at området er egnet for noe innfartsparkering for bil tilknyttet bussterminalen. Hvam er for øvrig godt egnet til lager, logistikk og annen arealkrevende

virksomhet. Beliggenhet og eksisterende bygningstypologi og utbyggingsmønster er lite tilrettelagt for gående, og i så henseende anbefales det å ikke åpne området for detaljvarehandel. Økt tilrettelegging for handel med plasskrevende varer kan eventuelt vurderes, det vil si følgende fire varegrupper i henhold til Plan og bygningsloven: *bil og motorkjøretøy, landbruksmaskiner, trelast/byggevarer, og planteskoler/hagesenter*.



Figur 5.2 Overordnet grep, fase 1



Figur 5.3 Overordnet grep fase 2

5.11 Måloppnåelse

Samferdselsplan for Skedsmo har som hovedmål å legge til rette for en miljøvennlig og bærekraftig areal- og transportutvikling. Hovedmålet konkretiseres gjennom fem delmål.

Dette kapittelet redegjør for hvordan forslag til overordnet grep svarer på planens hovedmål gjennom de fem delmålene. Figur 5.4 viser hvordan forslag til strategisk, overordnet grep for samferdselssystemet i Skedsmo samsvarer med planlagt arealutvikling i gjeldende kommuneplan.

Gjøre transportbehovet så lite som mulig

Det å samlokalisere så mange funksjoner som mulig i Lillestrøm vil kunne bidra til å gjøre transportbehovet i kommunen så lite som mulig. Jo mer tilgjengelig Lillestrøm blir i Romeriksregionen jo flere funksjoner og tilbud kan lokaliseres der.

Det overordnede grepet i planen er å legge til rette for en utvikling som knytter de viktigste bolig- og arbeidsplassområdene i Skedsmo bedre sammen gjennom miljøvennlige transportformer. Utnyttelse av det gode kollektivtilbudet i Lillestrøm sentrum er sentralt i dette grepet, og Lillestrøm sentrum rendyrkes som et regionsenter og knutepunkt for samferdsel i regionen. Det legges også opp til at Lillestrøm sentrum skal være det primære utviklingsområdet i Skedsmo, og håndtere hovedtyngden av veksten i kommunen.

Påvirke reisemiddelvalget bort fra bil

Effektive kollektivakser inn mot Lillestrøm som kompletterer det svært gode jernbanetilbudet der, vil kunne bidra til å påvirke reisemiddelvalget bort fra bil.

Det anbefales å legge til rette for en kollektivprioritert akse mellom Strømmen, Lillestrøm og Kjeller. En slik akse bør ha særlig tyngde mellom Lillestrøm – Kjeller for å betjene framtidig byutvikling, og kan med fordel legges i en prioritert kollektivgate.

Det anbefales å legge til rette for gående og syklende rundt de viktigste kollektivknutepunktene og i boligområdene, blant annet gjennom trafikkreduserende tiltak og opprettelse av gater med «bil som gjest» i deler av Lillestrøm. Dette muliggjør at flere av de korte bilturene kan erstattes av gange- og sykkelreiser, mens flere av de lange reisene kan erstattes av kombinerte gang/sykkel og kollektivreiser.

Gjøre det trygt å ferdes på veiene

De siste årene har det vært en reduksjon i antall drepte og hardt skadde i trafikken i Skedsmo til tross for befolkningsvekst og trafikkøkning. Det er ingen signifikante ulykkespunkter i kommunen, men det skjer flest ulykker på hovedveinettet, i Strømmen og i Lillestrøm.

Trafikkreduserende tiltak, prioritering av gående og syklende, og tilrettelegging for gater med «bil som gjest» i deler av Lillestrøm vil kunne bidra til en mer oversiktlig trafikksituasjon og lavere hastighet for bil, og derigjennom gjøre det tryggere å ferdes på vegene.

Redusere ulempene ved å bo langs trafikårene

Forslag til overordnet vegsystem legger de største biltrafikkstrømmene utenom de største boligkonsentrasjonene i kommunen, blant annet Lillestrøm sentrum og på lengre sikt potensielle

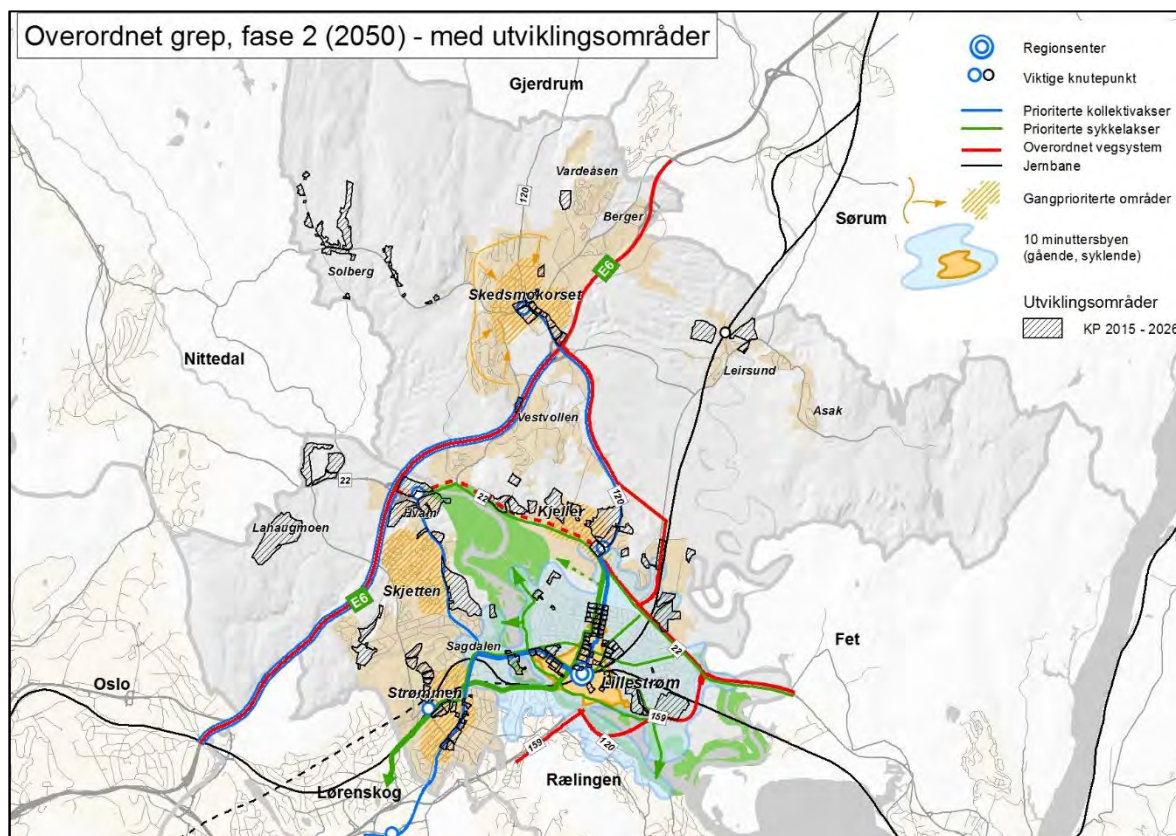
byutviklingsarealer som messeområdet og Kjeller. Dette vil kunne bidra til å redusere antall personer som opplever ulemper ved å bo langs de mest belastede trafikkårene.

Bedre tilgjengeligheten for alle reisende

Effektive kollektivakser inn mot Lillestrøm som kompletterer det svært gode jernbanetilbudet der, samt prioritet av gående og syklende i boligområdene og rundt de viktigste kollektivknutepunktene, flere snarveger og gang-sykkelforbindelser på tvers av jernbanelinjene og Nitelva vil kunne bidra til å bedre tilgjengeligheten for reisende med miljøvennlige transportmidler.

Noen av disse tiltakene vil nødvendigvis måtte gå på bekostning av tilgjengeligheten for bil, men vil samtidig bidra til at flere av de korte bilturene kan erstattes av gange- og sykkelreiser, mens flere av de lange reisene kan erstattes av kombinerte gang/sykkel og kollektivreiser.

En slik overgang vil samtidig bidra til å oppfylle hovedmålet for planen som er å legge til rette for en miljøvennlig og bærekraftig areal- og transportutvikling i Skedsmo.



Figur 5.4 Overordnede grep fase 2, med utviklingsområder, KP 2015 - 2026

6 FORSLAG TIL HANDLINGSPLAN

For å følge opp forslag til overordnet grep foreslås følgende tiltak:

Kollektiv

Tiltak	Tidsperiode
Tilrettelegge for kollektivprioritert akse gjennom Lillestrøm mot Kjeller.	Kort sikt
Utarbeide en detaljert fremkommelighetsanalyse for prioriterte kollektivakser og gjennomføre fremkommelighetstiltak	Kort sikt
Utrede trasé for ekspressrute Skedsmokorset - Kjeller - Lillestrøm	Kort sikt
Utrede behov for kollektivprioritering langs E6 fra Hvam/Skedsmovollen mot Oslo	Kort sikt
Bedre kollektivbetjening av Skjetten/Skjettenbyen mot Lillestrøm	2030
Tydeliggjøre området rundt Skedsmokorset kollektivterminal som et knutepunkt gjennom utvikling av lokalt tilpasset handels- og servicetilbud	2030
Vurdere eventuell omforming/omstrukturering av Lillestrøm terminal, slik at denne fremstår som like tilgjengelig for gående og syklende på begge sider av jernbanestasjonen	2050

Gående

Tiltak	Tidsperiode
Definere fysiske utstrekning av «10-minuttersbyen» i Lillestrøm, hvor det i første rekke gis prioritet til gående. Avgrensningen må inngå og følges opp i påfølgende planarbeid	Kort sikt
Etablere flere snarveger for gående og syklende som kan knytte de enkelte boligområdene på Skedsmokorset bedre sammen	Kort sikt
Etablere flere snarveger for gående og syklende på Kjeller	Kort sikt
Etablere flere snarveger for gående og syklende på Skjetten	Kort sikt
Krysningspunkter / barrierereduserende tiltak ved jernbanelinjene gjennom Lillestrøm og Strømmen, samt over Nitelva	2030

Sykkel

Tiltak	Tidsperiode
Tilrettelegge for sykkelprioritering i nordre del av Storgata	Kort sikt
Etablere høykvalitets sykkelforbindelse fra Lillestrøm terminal mot Kjeller	Kort sikt
Bedre kombinasjonsmulighetene jernbane/sykkel og buss/sykkel (parkeringsanlegg ved jernbanestasjon og Skedsmokorset terminal)	Kort sikt
Utvidet vedlikehold og prioritert vinterdrift på sykkelvegnettet	Kort sikt
Oppfølging av behov for standardheving og sykkelparkeringsplasser på plasser med kommunalt ansvar.	Kort sikt

Sykkelekspressvei fra Lillestrøm sentrum mot Strømmen og videre mot A-Hus/Oslo. Helhetlig løsning må finnes i samarbeid med Oslo og Lørenskog kommuner.	2030
Legge til rette for en god sykkeltilgjengelighet langs en framtidig elveby (Lillestrøm)	2030
Krysningspunkter / barrierereduserende tiltak ved jernbanelinjene gjennom Lillestrøm og Strømmen, samt over Nitelva	2030

Parkering

Tiltak	Tidsperiode
Strengere praksis for dispensasjoner i rive- og byggesaker. Midlertidighet tidsbegrenses til to år.	Kort sikt
Redusert maks-tid for parkering på gategrunn	Kort sikt
Parkeringsnormer som muliggjør frikjøp – fastnorm eller intervall min-maks	Kort sikt
Mindre streng p-norm for boliger – forebygge gateparkering. Strengere p-norm for offentlig og privat kontorbygg, skolebygg, institusjoner i hele kommunen – forebygge økning i arbeidsparkering /forebygge spredning av arbeidsplasser	Kort sikt
Innskjerping av parkeringsvilkårene ved eksisterende, kommunale arbeidsplasser (forbilde for andre)	Kort sikt
Økt satsing på «bike&ride» på bystasjonene (gjerne på bekostning av bil)	Kort-mellomlang
Krav om mobilitetsplaner i forbindelse med større utbygging	Kort-mellomlang
Besøksparkering: Erstatte gateplasser med plasser under tak i Lillestrøm	Kort-mellomlang
Boligsoneparkering i av randsonen av Lillestrøm	Kort-mellomlang

Bil

Tiltak	Tidsperiode
Stenge Storgata som gjennomfartsåre for bil og lede trafikken til Alexander Kiellandsgate, og tilpasse kjøremønsteret i sentrum til stenging. Trafikk-reduserende tiltak kan eventuelt gjennomføres i etapper, etter hvert som byen vokser.	2030
Legge til rette for ytre ringvegløsning langs Rv. 159 og Rv. 22. Bygge ned Alexander Kiellandsgate som gjennomfartsåre	2050
Etablere ny forbindelse fra Rolf Olsens vei til Riksvei 120, Kirkeveien	2050
Ny bro på Rv. 159 over Nitelva, forslagsvis nær avkjørsel til Nesa industriområde. Nedbygging av Rv. 159 til miljøgate mellom Jernbanegata og ny bro.	2050

Byutviklingstiltak

Tiltak	Tidsperiode
Vedtatte hovedakser for hhv. kollektiv, sykkel og bil må prioriteres i påfølgende planer, og legges til grunn for iverksetting av trafikkreduserende tiltak på gatenettet.	Kort sikt
Stille krav om bymessig utforming og tilrettelegging som prioriterer gående ved videre utvikling i området rundt Strømmen storsenter, blant annet i forbindelse med transformasjon av Strømmen verksted-område. Det bør samtidig gjøres en vurdering av om kommunen er tjent med at det etableres mer handel utenfor Lillestrøm sentrum, som vil kunne bidra til å svekke Lillestrøms regionale rolle	Kort sikt
Revurdere planene om utbygging på Leirsund	Kort sikt
Rendyrke Hvam som et område for plasskrevende handel og annen arealkrevende næring, og sørge for at området ikke åpnes for annen detaljvarehandel og kontorbaserte virksomheter.	Kort sikt
Starte en langsiktig prosess med å transformere messeområdet til mer bymessig bruk, struktur og bebyggelse. Hovedfokus bør være tilrettelegging for arealeffektiv næring	2030
Starte en langsiktig prosess med å transformere Kjeller flyplass og Nesa-området. Hovedfokus bør være tilrettelegging for boligformål	2050