

Underlagsrapport Linjenätsutredning 2030 Fastighets- och gatukontoret



2022-08-18

Innehållsförteckning

Bakgrund, syfte och mål	3
Bakgrund.....	3
Syfte.....	3
Mål	3
Metod och principer	4
Metod	4
Principer.....	4
Utmaningar och strategier i utvecklingen av linjenätet.....	5
Stadsbusslinjenätets utveckling	6
Linjenät december 2021.....	6
Linjenät december 2024.....	9
Linjenät 2027-2030	11
Regionbusslinjenätets utveckling.....	12
Fördjupning centrala Malmö.....	14
Knutpunkter och stationskopplingar	15
Bussknutpunkter	15
Stationskopplingar	15

Bakgrund, syfte och mål

Bakgrund

Malmö växer fortsatt i snabb takt. Malmö ska enligt översiktplanen förtätas och i huvudsak växa innanför Yttre Ringvägen. Den ökade befolkningen och antalet arbetsplatser tillsammans med Trafik- och mobilitetsplanens tydliga inriktning mot ökade färdmedelsandelar för kollektivtrafik samt gång och cykel ställer kollektivtrafiksystemet inför utmaningar gällande kapacitet och prestanda. Nyexploateringar behöver försörjas med kollektiva resmöjligheter, arbetspendlare inom staden, till och från regionen behöver beredas plats i systemet.

Inom ramen för Sverigeförhandlingen har det förhandlats fram ett storstadsavtal för Malmö. Avtalet innebär stora satsningar på stadsbusstrafiken i Malmö såväl i infrastruktur som trafikering och fordon. Genomförandet av storstadsavtalets kollektivtrafikobjekt förutsätter en översyn och anpassningar av dagens kollektivtrafiknät. Förändringarna påverkar både stadbuss- och regionbussnätet. Både linjedragningar och terminalutformningar påverkas för att bidra till ett mer effektivt och kapacitetsstarkt system.

Linjenätsutredningen med målsår 2030 har storstadsavtalets åtaganden som taktpinne men inkluderar även ytterligare förändringar i linjenätet som har sin orsak i stadens tillväxt och utbyggnad.

Syfte

Denna rapport syftar till att ge en summerad och övergripande bild av vilket framtida linjenät Malmö stad och Skånetrafiken ska utgå ifrån i arbetet med att utveckla kollektivtrafiken i Malmö kopplat till stadens utveckling, trafikering och infrastruktur. Rapporten summerar det arbete som genomförts och identifierar fördjupade analyser som behöver genomföras. Resultatet av linjenätsutredningen ska kunna fungera som stöd för planering och utbyggnad av staden och dess infrastruktur generellt samt specifikt för storstadsavtalet och till de genomförandeavtal som ska slutas mellan Malmö Stad och Skånetrafiken kring respektive linje som underlag för parternas arbete i genomförandefasen.

Mål

Linjenätsutredningen utgår från Malmö stads målsättningar som redovisas i Översiktsplan och Trafik- och mobilitetsplan samt Region Skånes trafikförsörjningsprogram.

Generellt sett har trafik- och mobilitetsplanen ambitionen att tillväxten av persontransporterna ska ske främst genom mer cykel- och

kollektivtrafikbaserade resor. Målet för 2030 är att 25 procent av Malmöbornas resor ska ske med kollektivtrafik och att närmare 50 procent av inpendlingen till Malmö ska föras med kollektivtrafik.

Metod och principer

Metod

Arbetet med linjenätsutredningen har genomförts i samarbete mellan Malmö stad (Fastighets- och gatukontoret och Stadsbyggnadskontoret) och Skånetrafiken. Det framtagna förslaget har tagit utgångspunkt i en linjenätsanalys som har kompletterats med punktuella konsultinsatser där främst VISUM-analyser (VISUM är ett nätutläggningsprogram) har ingått för att skapa en bättre förståelse av effekterna.

Arbetet har bedrivits med förutsättningarna att staden har 400 000 invånare 2030 och att färdmedelsfördelningen är enligt trafik- och mobilitetsplanen. Översiktsplanens utpekade områden för stadsomvandling och nyexploatering har legat som grund.

Arbetssättet var iterativt vilket innebär att:

1. Linjeförslag togs fram av Malmö stad och Skånetrafiken
2. Linjeförslag testades med hjälp av VISUM
3. Förbättringar i linjeförslag genomfördes
4. Linjeförslag testades i VISUM
5. Etc.

Förslagen jämfördes alltid med nollalternativet, dvs. dagens linjenät men med TROMP, översiktsplanens lokaliseringar och befolkningen 2030, och förslagen emellan. På detta sätt utkristalliserade sig ett förslag till linjenät för 2030.

Förslaget har sedan presenterats för förvaltningsledningarna och de berörda nämndernas presidier vid olika informationstillfällen där synpunkter samlats in och bearbetats.

Principer

Arbetet har genomsyrats av ett antal principer. Stråken där MalmöExpresser trafikerar och kommer att trafikera har haft särskilt fokus. MalmöExpresslinjer kännetecknas av stora fordon med hög turtäthet och bra framkomlighet. Det är därför viktigt att avlasta dessa stråk så långt det är möjligt och rimligt från andra linjer. Regionbusstrafiken har ingått i arbetet som en särskild del med lika stort fokus som den lokala stadstrafiken. I alla fallen men inte minst för

regionbusstrafiken har kopplingen till Malmös stationer varit en viktig grund för att kunna skapa knutpunkter och nya (regionala) resmöjligheter.

Principer:

- Förlängning eller omläggning av linjer för att täcka in utbyggnadsområden.
- Enkelt och tydligt system med god framkomlighet och gena körvägar
- Kompletterande linjer för att avlasta linjer som riskerar nå kapacitetstaket.
- Säkerställa god koppling till järnvägsstationerna.
- Terminalerna Malmö C, Värnhem och Södervärn utvecklas och avlastas för bättre flyt i trafiken.
- Freda MEX-stråken i stor utsträckning.
- Optimering av regionbusstrafiken
 - Orter med tågstation behöver inte ha regionbusslinje till Malmö C
 - Skapa genomgående linjer för att minska omlottkörning
 - Uppdelning av i fler stråk för att nå olika delar av staden och minska belastning i nuvarande stråk.

Utmaningar och strategier i utvecklingen av linjenätet

Ett antal utmaningar har identifierats för att kollektivtrafiken ska utvecklas i riktning mot de övergripande målen och för dessa utmaningar har delstrategier tagits fram..

Utmaning: Kapacitetsökningar krävs för att inrymma tillkommande resenärer
Strategi: *Satsningar på mer kapacitetsstarka fordon, ökad turtäthet. Även öka kapaciteten genom allmän linjenätsöversyn (korta av linjer, skapa nya linjer och se över samspelet mellan linjer och matning till stationer osv.)*

Utmaning: Kundnöjdheten behöver öka
Strategi: *Utöver satsningar på en snabb, gen och punktlig förbindelse krävs fokus på kundmötet genom bland annat attraktiva fordon och hållplatser och satsningar på stadsmiljön.*

Utmaning: Ökad framkomlighet och punktlighet i vägnätet och vid terminaler
Strategi: *Ett systemtänk krävs vid terminalutformning och linjenätsdragningar för bättre flöde och minskad risk för att bussar står i vägen för varandra. Detta görs genom att regularitetskörning tillämpas och att i högre utsträckning separera regionbuss och stadsbusstrafik från varandra i såväl vägnät som vid bytespunkter. I så hög utsträckning som möjligt bör svängande rörelser undvikas i korsningar. De satsningar på ökad framkomlighet för MalmöExpresser som genomförs kan även utnyttjas för övriga busslinjer i de*

fall de inte skapar framkomlighetsproblem för MalmöExpresser.

Utmaning: Skapa goda förutsättningar för hög marknadsandel i växande och planerade utbyggnadsområden

Strategi: Viktigt att kollektivtrafiken etableras tidigt i nya områden så att de som flyttar in kan använda kollektivtrafik från början. Områden där tillgänglighet till kollektivtrafik behöver förbättras i närtid är bland Västra hamnen, områdena runt Limhamn, Nyhamnen, Norra hamnen, Hemgården och Fosie.

Utmaning: Planeringen behöver ta höjd för utökat kapacitetsbehov i regionbusstrafiken till och från staden.

Strategi: Framkomlighet och förbättrad tillgänglighet till viktiga bytespunkter behövs. Regionbusstrafiken behöver få nya sträckningar i staden för att öka framkomligheten och bland annat avlasta Bergsgatan. Genom linjedragning till Västra hamnen för vissa regionbussar ges möjlighet till direktförbindelser för orter som idag behöver byta. Orter som saknar tåg bör ha en regionbussförbindelse till Malmö C eller annan lämplig station. Regionbusstrafik från orter som har tågförbindelse behöver inte gå till Malmö C utan dessa kan antingen vändas tidigare eller prioriteras för andra stationer och målpunkter i staden.

Utmaning: Flera bytespunkter i Malmö har kapacitets- och framkomlighetsproblem och behöver avlastning.

Strategi: Linjenätet ska knytas till de noder som finns i systemet. Samtliga stomlinjer i stadsbusstrafiken ska nå antingen Triangeln, Malmö C eller Hyllie. Regionbusstrafiken till Malmö C, Södervärn och Värnhem ses över och optimeras. Fler bytespunkter i Malmö behöver utvecklas för att avlasta de stora bytespunkterna och ge en ökad tillgänglighet till hela systemet. Inom större bytespunkter behöver fler hållplatser och hållplatslägen utvecklas för att på så sätt skapa bättre fordonsflöde genom och förbi bytespunkten

Stadsbusslinjenätets utveckling

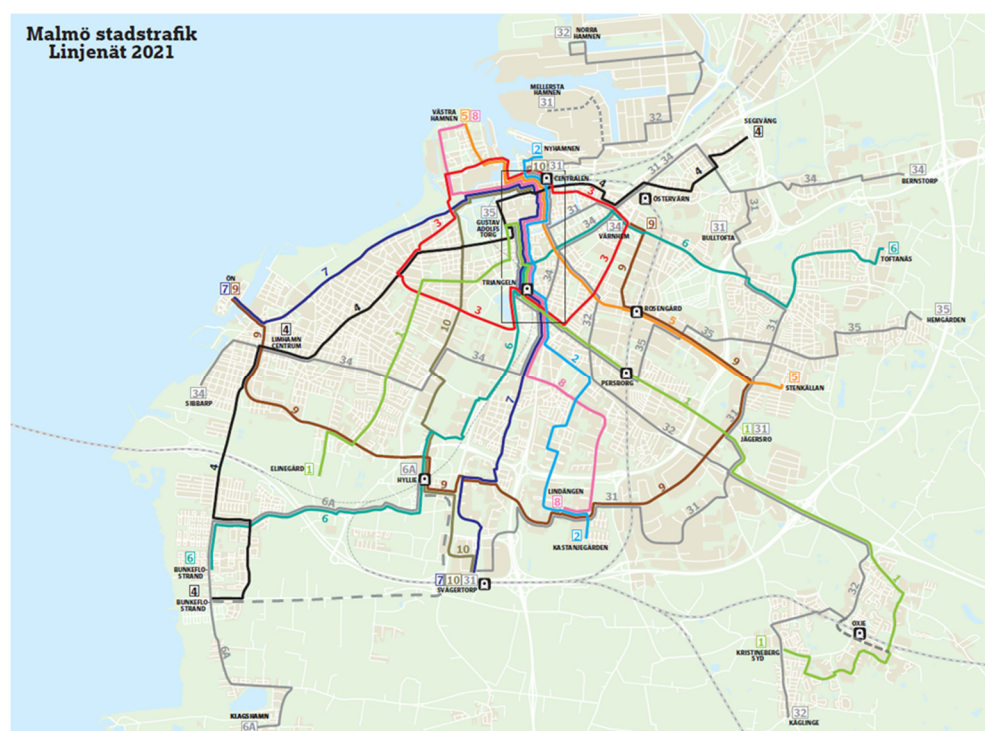
Med bakgrund av de delstrategier som tagits fram har förslag för linjenätets utveckling tagits fram. Förslagen redovisas etappvis från år 2021 till 2030. Därefter redovisas regionbusstrafiken. Centrum har speciella behov och hanteras därav med en fördjupning.

Linjenät december 2021

Anpassningarna har i stora delar en koppling till linjer som ingår i storstadsavtalet. Här tas även första steg för ett antal nya MalmöExpresserlinjer (t.ex. anpassningar på linje 4) som kommer först senare.

Linje 6 är i dag en mycket lång linje med olika belastning längs vägen. En stor efterfråga finns mellan Bunkeflostrand och Hyllie. Man kan idag se att linje 6 används som matning till Hyllie. Efterfrågan kräver ett nytt trafikupplägg mellan Hyllie och Klagshamn via Bunkeflostrand där linje 6 förstärks. För att tydliggöra förstärkningen har linjen kallats för 6A.

I nästkommande etapp 2 redovisas ett ändringsförslag i Oxie så att så att linjenötet kopplas till Oxie station. Det har beslutats att tidigarelägga denna ändring till etapp 1 med hjälp av befintliga linjer 1 och 32 vilket illustreras med en streckad linje i figur 2.



Figur 1 Kortsiktiga linjenätsförändringar till december 2021.

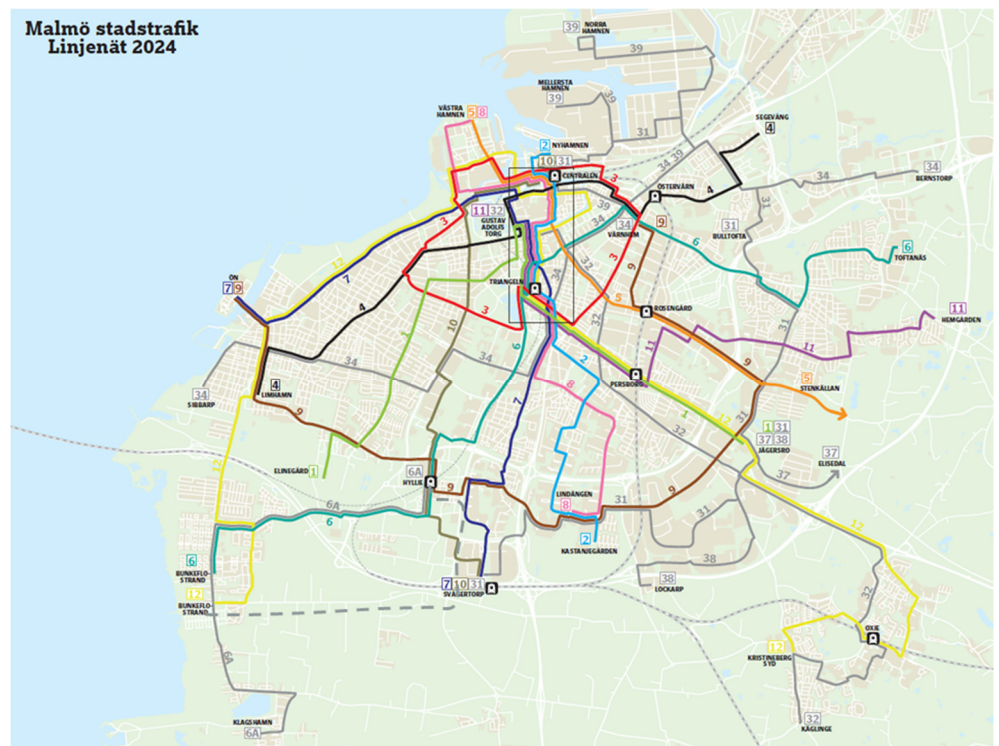
Tabell 1 Förändringar till december 2021 i korthet

Förändring	Kommentar
Linje 1	Linjen läggs om i Oxie så att den passerar Oxie station. Den övertar då linje 32:s sträckning genom Kristineberg
Linje 2	Sträckan Centralen-V Hamnen övertas av linje 8. Förlängs till en ny ändhållplats norr om Centralen.
Linje 4	Kortas av och vänder vid Segevång. Sträckan Värnhem-Segevång-St Bernstorp övertas av linje 34. En förbättrad koppling till Malmö Live och Malmö universitet ska utredas. Huvudförslaget är att Anna Lindhs plats angörs.
Linje 6	Eventuellt ny genare sträckning till Triangeln istället för att gå via Södervärn. Angör i så fall en ny hållplats på Pildammsvägen vid SUS. Ny körväg vid Holma-Hyllie, samtrafikerar med linje 10 i Hyllie Boulevard. Ny körväg söder om Hyllie station. Nytt trafikupplägg mellan Hyllie och Klagshamn vilket redovisas med linje 6A. En eventuell dragning via Naffentorpsvägen för 6A ska analyseras med syfte att korta restider mellan Klagshamn och Hyllie. Stort kapacitetsbehov mellan Hyllie och Bunkeflostrand.
Linje 8 blir MEX	Övertar sträckan Centralen-V Hamnen från linje 2. Sträckan Centralen-Hyllie övertas av linje 10.
Ny linje 10	Nytt linjenummer för nuvarande linje 8 västlig gren. Kör sträckan Centralen-Hyllie med en förlängning till Svågertorp.
Linje 31	Förlängs från Lindängen till Svågertorp.
Linje 32	Linjen läggs om i Oxie så att den passerar Oxie station. Den övertar då linje 1:s sträckning genom Oxievång och Käglinge.
Linje 33 (ev 9)	Får ny körväg mellan Hyllie och Lindängen (går ej via Svågertorp).
Linje 34	Förlängs och kör sträckan Värnhem-Segevång-St Bernstorp.
Linje 35	Ny ändhållplats Hemgården.

Linjenät december 2024

Linje 12 är en följdreaktion på avkortningen av linje 4 vid införandet av MalmöExpress-konceptet. I andra änden av linjen (Jägersro-Oxie) är förändringen kopplat till den planerade exploateringen av Jägersro travbana. För att kunna möta det ökade behovet vid Jägersro inrättas därför en ny linje.

Linje 39 föreslås trafikera hamnen i båda ändarna via Värnhem och Malmö C. Då det finns tankar kring en bro som förbinder hamnens olika delar kan linjen på sikt utvecklas till en ringlinje.

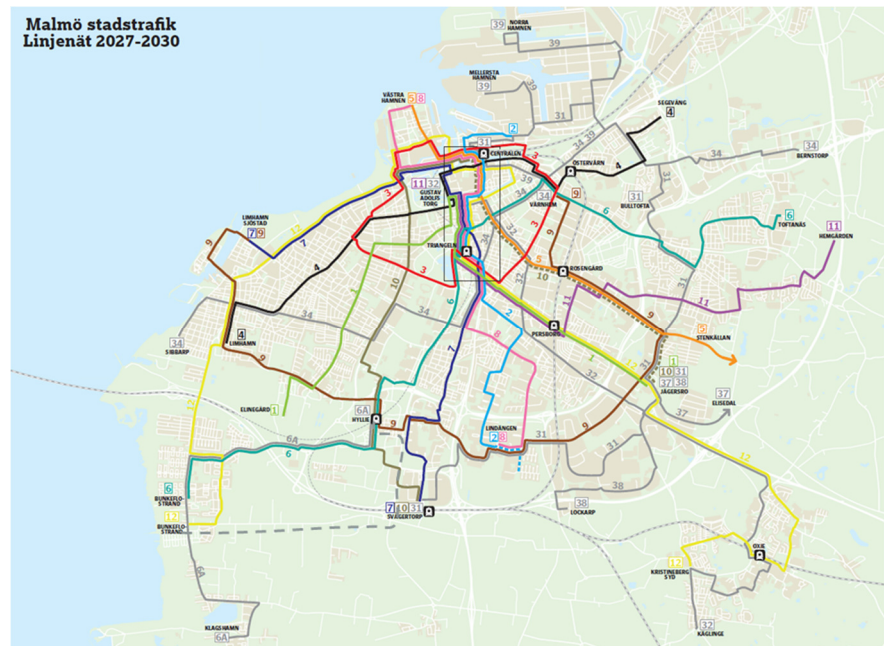


Figur 2 Linjenätsförändringar på medellång sikt till december 2024

Förändring Kommentar	
Linje 1	Kortas av vid Jägersro och vänder där. Ev annan körväg via Amiralsgatan till Gustav Adolfs torg.
Linje 3	Får ny körväg via Frihamnsviadukten-Carlsgatan till Centralen och angör hållplatsområde Malmö C. Linjer 12 och 39 tar över sträckan mellan Värnhem och Centralen i Östergatan. Ev ny körväg från Anna Lindhs plats via ny kollektivtrafikbro till Västra hamnen, kör där parallellt med linje 5.
Linje 4 blir MEX	Kortas av i Limhamn och vänder där Sträckan Limhamn-Bunkeflostrand tas över av linje 12.
Linje 5	Ev ny körväg från Anna Lindhs plats via ny kollektivtrafikbro till Västra hamnen, kör där parallellt med linje 3.
Ny linje 12	Uppstår och trafikerar sträckan Oxie-Jägersro-Södervärn-Triangeln-Centralen-Limhamn-Bunkeflostrand Övertar sträckan Jägersro-Oxie från linje 1. Övertar sträckan Limhamn-Bunkeflostrand från linje 4. Kör parallellt med linje 7 på sträckan Limhamn-Centralen.
Linje 32	Kortas av vid Gustav Adolfs torg.
Ny linje 37	Kör samma sträcka som linje 55.
Ny linje 38	Uppstår och kör Jägersro-Lockarp via Fosie.
Ny linje 39	Ny hamnlinje som tillsammans med linje 31 trafikerar hamnen. Trafikerar sträckan från Norra Hamnen via Sjölundaviadukten och Lundavägen till Värnhem, via Centralen, till Mellersta Hamnen längs med Carlsgatan. Övertar trafikering längs med Östergatan från linje 3. Övertar trafikering av Norra Hamnen från linje 32. Övertar trafikering av Mellersta Hamnen från linje 31.

Linjenät 2027-2030

I detta sluteskede är förändringarna i nätet inte lika omfattande som tidigare. Dock innebär invigningen av de sista MalmöExpresslinjerna en viktig förändring. Eftersom stråket längs MalmöExpress 5 på Amiralsgatan bedöms få ytterligare kapacitetsbehov föreslås en förlängning av MalmöExpress linje 10 från Malmö C via Rosengård och Höja till Jägersro. Den nya bron mellan Ön och Vaktgatan medför en förändring av linje 7 och linje 9 dragning i Limhamn.



Figur 3 Linjenätet på längre sikt 2027-2030

Tabell 3 Förändringar 2027-2030 i korthet

Förändring	Kommentar
Linje 2 blir MEX	Förlängs längre ut i Nyhamnen. Utredning behövs kring var ändhållplatsen i söder ska ligga. Nuvarande ändhållplats Kastanjegården är viktig för att nå rekreationsområdet Lindängelund.
Linje 7	Ny bro till Ön ger linje 7 ny körväg till Ön
Linje 9 (33)	Ny bro till Ön ger linje 9 ny körväg till Ön
Linje 10 blir MEX	Linje 10 förlängs eventuellt likt MEX 5 till Jägersro

Regionbusslinjenätets utveckling

För att effektivisera regionbusstrafiken föreslås dels, sammankopplade linjer och dels att vissa linjer vänder tidigare i staden än i nuläget. Vidare föreslås att linjerna fördelas på fler stråk för att nå nya målpunkter och minska belastning i befintligt stråk.

Följande viktiga aspekter påverkar regionbussarnas linjenät i Malmö:

- Kommande tågsatsningar innebär färre linjer in i Malmö. Det gäller främst Lommabanan etapp 1 som påverkar linjerna 132 och 133, Nya Burlöv station som påverkar linje 133 och 172 och Lommabanan etapp 2 som påverkar linje 134.
- Vissa busslinjer kommer att behöva angöra Malmö C på andra hållplatser än Centralplan för att skapa utrymme och bättre genomflöde.
- Färre regionbusslinjer ska gå till Malmö C.
- Djäknegatan bör i så stor utsträckning som möjligt hållas fri från regionbussar för att gynna MalmöExpressernas framkomlighet.
- Värnhem och Södervärn är utgör även fortsättningsvis viktiga terminaler för regionbusslinjer
- Införande av genomgående regionbusslinjer, dvs. befintliga radiella linjer kopplas ihop där det är möjligt och meningsfullt. Detta bidrar till att minska den omlottkörning som förekommer idag.
- Vissa regionbusslinjer kan vändas längre ut
- Linjeförändringarna kopplas tidsmässigt till trafikupphandlingar

De stora förändringarna framöver gäller avlastningen av stråket mellan Värnhem och Södervärn och i Djäknegatan. Detta genom att vissa linjer antingen vänder längre ut, slås ihop till genomgående linjer eller omfördelas till andra stråk. Omfördelning av vissa linjer föreslås exempelvis till Föreningsgatan eller Nobelvägen och till Pildammsvägen och Västra Hamnen/Nyhamnen.

Just Västra Hamnen är för orter utan tåganslutning svårare att nå med kollektiva färdmedel än för orter med tåg. Det är därför av vikt att kunna kompensera denna (restidsmässiga) nackdel genom att skapa direkta förbindelser. Sammankopplingen av radiella regionbusslinjer spelar här en viktig roll. Därför föreslås följande linjer kopplas ihop och dras via Västra Hamnen:

- Linje 142 och 150: Klågerup - Bara - Toftanäs - Värnhem - Nyhamnen - Malmö C - V. Hamnen - SUS (Pildammsv) - Hyllie - Tygelsjö - Vellinge.
- Linje 141 och ny linje 177: Svedala - Jägersro - Persborg - Södervärn - V. Hamnen - Malmö C - Nyhamnen - Staffanstorps

Linjenätet för regionbussar har också skisserats för avlasta och förenkla körvägar genom de stora terminalerna Värnhem, Södervärn och Malmö C.



Figur 4. Regionbussnät i Malmö i nuläget



Figur 5. Regionbussnät i Malmö 2030

Fördjupning centrala Malmö

Då detaljer kring busslinjernas dragning i de mest centrala delarna av staden behöver utredas djupare kommer denna linjenätsutredning kompletteras med en fördjupad utredning för området mellan Södervärn, Centralen och Värnhem.

Inom detta område utreds hur busslinjer kan dras på olika gator samt hur dessa busslinjer kan angöra terminalerna Södervärn, Triangeln, Värnhem, Östervärn, Centralen (inkl Anna Lindhs plats) och Gustav Adolfs torg. Detta kommer att klargöra hur stads- och regionbusslinjenätet ska dras samtidigt som kunskap fås om hur terminalerna i området behöver anpassas.

Linjernas dragning ska tillgodose en god kollektivtrafiksörjning av stadens centrala delar samtidigt som att kollektivtrafikens framkomlighet kan optimeras längs stråken och kring de större terminalerna i området. Utredningen ska därutöver även beakta följande:

- Resenärsperspektivet
- Handelsstråk och platser
- Längsgående gångstråk och cykelstråk
- Korsande gångstråk och cykelstråk
- Trygghet och trafiksäkerhet
- tillgänglighet för privat- och nyttotrafik till bostäder och verksamheter i området
- påverkan på genomgående biltrafik och godstrafik.

Den fördjupade utredningen genomförs under våren 2020.



Figur 6. Område för den fördjupade utredningen inom de båda rektanglarna

Knutpunkter och stationskopplingar

Bussknutpunkter

Linjenätsförslaget har skapats utifrån medvetenheten att knutpunkter och terminaler ska kunna angöras på ett logistiskt smidigt sätt som minskar konflikter med annan kollektivtrafik och trafiken generell. I praktiken innebär detta att korsningar i anslutning till terminaler ska i möjligaste mån kunna passeras utan svängande och därmed konflikterande rörelser. De stora knutpunkterna som också berör storstadsavtalets MalmöExpresser är Malmö C, Gustav Adolfs torg, Värnhem och Södervärn. För dessa punkter ger linjenätsutredningen en bra förutsättning för en omdisponering.

Ytterligare utredningsinsatser på mer detaljerad nivå krävs för alla knutpunkter. När det gäller Malmö C har ett omfattande inriktningsdokument tagits fram under 2019 som ser området Malmö C ur ett trafikalt helhetsperspektiv. Då arbetet med linjenätet och Malmö C-utredningen delvis genomfördes parallellt har också funnits en viss iterativ process mellan dessa två arbeten.

Inom ramen för linjenätsanalyserna kan vidare konstateras att det finns ett utvecklingsbehov för en ny bussknutpunkt vid Jägersro. I dag är Jägersro travbana och ett köpcentrum beläget i området med tillhörande stora parkeringsytor. Travbanan kommer dock flyttas vilket leder till att ett stort område blir tillgängligt för exploatering (köpt av Malmös kommunala fastighetsbolag, MKB). Inom ramen för exploateringen av området bör även en bussknutpunkt ingå som förbättrar bytesmöjligheterna i östra Malmö mellan flera stads- och regionbusslinjer.

Stationskopplingar

Malmöpendeln och dess stationer (Malmö C, Östervärn, Rosengård, Persborg, Svågertorp samt Citytunnelns stationer Hyllie och Triangeln) fyller en viktig lokal funktion och busskopplingarna till stationerna har beaktats i förslaget. Malmöpendelns stationsstruktur kan framöver utvecklas där främst en ny station Fosie bör nämnas. En möjlig Fosie station har beaktats i detta arbete och även i detta fall har stads- och regionbussnätet tagit hänsyn till den framtida komplettering av stadens stationer (enligt förslaget linje 9, 31 samt regionbusslinje 170).

Även en möjlig station Sjölunda har beaktats i linjenätsstrategin och kopplingar med föreslagna linjerna 31 och 39 till främst hamnområdet har kanaliserats förbi denna plats.