

2 SAMMANFATTNING AV FÖRSTUDIE

2.1 BAKGRUND, BRISTER OCH PROBLEM

Transportsystemet

Lundbyleden är i dag en av de viktigaste och mest trafikerade lederna i Göteborgs övergripande vägnät. Den länkar samman E6, E20 och E45 med väg 155 till bland annat Göteborgs hamn, bostäder och industrier i Torslanda samt Öckerö.

Leden är utbyggd i omgångar under tider då staden kring leden hade andra funktioner än idag och har därmed brister i flera avseenden. Kopplingarna till det lokala vägnätet är bristfälliga både vad gäller lokalisering och utformning. I den östra delen ligger trafikplatserna tätt och för trafikanterna kan det vara svårt att hinna orientera sig. För den lokala trafiken inklusive cykel- och gångtrafikanter utgör Lundbyleden tillsammans med Hamnbanan en stor barriär. Den snabbt ökande biltrafiken har medfört att köer bildas under de mest belastade timmarna morgon och kväll.

Trafiksäkerheten är otillfredsställande på delar av sträckan och trafiksäkerhetshöjande åtgärder såsom mittbarriär och planskilda korsningar är angelägna att få till stånd snarast.

Olycksbilden hänger även samman med ojämn rytm då det bitvis är möjligt att hålla hög fart och plötsligt hamna i en kö.

Det finns ett nationellt intresse av att upprätthålla en god transportfunktion mellan bland annat hamnen och det nationella vägsystemet. Lundbyleden förmedlar stora godsvolymer till och från Göteborgs hamn samt industrier och annan logistikverksamhet i Torslanda. Trafikmängden på Lundbyleden varierar mellan cirka 50 000 fordon per vardagsdygn väster om Brantingmotet och drygt 70 000 på delen närmast Ringömotet. Andelen tung trafik är hög och utgör 7 - 8 000 fordon per vardagsdygn. Trots den förväntade mycket kraftiga ökningen på järnväg beräknas även godstrafiken på väg öka betydligt.

Parallellt med leden går Hamnbanan, vilken är en viktig länk för transporter till och från Göteborgs hamn och industrier. Planering pågår för utbyggnad av hamnbanan till dubbelspår, i befintlig eller ny sträckning.

Planering pågår även för att kraftigt öka andelen kollektivtrafikresenärer i regionen, vilket bland annat innefattar en ny spårvägslink på Norra Älvstranden.

Det finns även utbyggnadsplaner för gång- och cykelvägnätet, bl a planeras en gång- och cykelbro över älven.

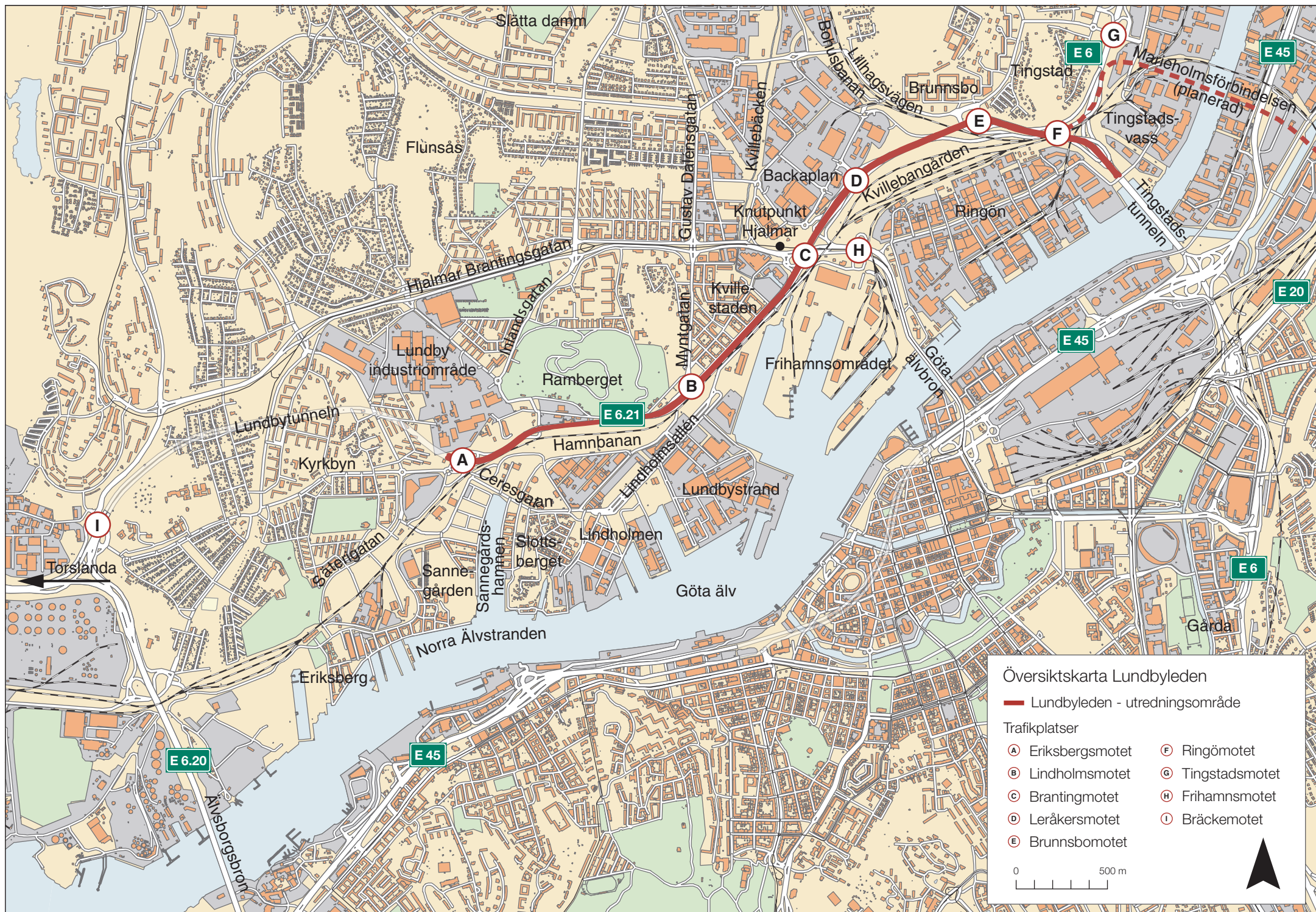
Regional utveckling

Med Västra Götalandsregionens vision som utgångspunkt har Göteborgsregionens kommunalförbund (GR) antagit mål och strategier med fokus på hållbar regional struktur - Uthållig tillväxt. Kärnan ska stärkas med ytterligare 40 000 arbetsplatser och 30 000 boende fram till 2020. För att klara näringslivets behov av transporter tillsammans med utvecklingen av mer bostäder och verksamheter i staden behöver det nuvarande vägnätet förstärkas och få en struktur som fördelar trafiken i så hög grad som möjligt utanför stads-kärnan. Det är särskilt angeläget att fördela om lastbilstrafiken från de hårt belastade lederna i centrala staden till de mer trafiktåliga lederna längre ut.

Stadsutveckling

Under de senaste decennierna har områdena längs Lundbyleden utvecklats från hamn- och industriområden till områden med bostäder, kontor, utbildningscentra och handel.

Bebyggelseutvecklingen kommer att fortgå



under överskådlig tid och trafiken att växa med exploateringen. Även utbyggnad på andra delar av Hisingen bidrar till den ökade trafiken på leden.

Göteborgs stad håller för närvarande på med en fördjupad översiktsplan för Backaplanområdet. Syftet är att studera hur området kan omvandlas till varierad stadsbebyggelse med en blandning av cityhandel, verksamheter/volymhandel och blandstad med stort inslag av bostäder. Trafiklösningar, störningseffekter och barriäreffekter är viktiga frågor i Backaplanarbetet och fokus ligger på bra tillgänglighet med kollektivtrafik och cykel, hållbar stadsutveckling och utveckling av regionkärnan. Planering pågår även för andra områden i ledens närhet, bl a på Norra Älvstranden där tidigare planeringsintentioner för bostäder, handel och kontor fullföljs.

Miljö

De aktuella miljöfrågorna i projektet är främst kopplade till stadsbild samt hälsa och säkerhet.

Leden utgör en barriär med bullerskärmar och vallar. För omgivande stadsbebyggelse blir det viktigt att överbrygga barriären med lättillgängliga broar och siktlinjer. Lundbyledens utbredda och svåröverskådliga trafikplatser gör att trafikanterna har svårt att orientera sig.

Bostäder planeras inom områden kring Lundbyleden med bullernivåer över Naturvårdsverkets riktvärde 55 dB. I Kvillestaden krävs åtgärder för att sänka bullernivån vid

befintliga bostäder till riktvärdet. Luften längs Lundbyleden innehåller höga halter av kvävedioxid. Halterna ligger över eller nära gränsvärdet i ledens närhet.

Farligt gods transporteras utan restriktioner på Lundbyleden mellan Ringö- och Brantingmotet. På resterande sträcka finns väsentliga restriktioner, främst är det klass 3-varor t ex brännoljor, som transporteras. På Hamnbanan transporteras farligt gods av alla kategorier utom klor.

2.2 PROJEKTMÅL

Baserat på nationella, regionala och lokala mål har mål formulerats för projektet. Projektmålen har ordnats enligt två scenarier beroende på vilken primär funktion som leden ska ha i framtiden, nuvarande transportfunktion eller avlastad tung genomfartstrafik.

2.3 TÄNKBARA ÅTGÄRDER ENLIGT FYRSTEGSPRINCIPEN

Steg 1 i fyrstegsprincipen, åtgärder som påverkar transportefterfrågan och val av transportsystem

Åtgärder enligt steg 1 kan vara satsningar på kollektivtrafiken inom K2020, trimningsåtgärder i vägsystemet som förbättrar kollektivtrafikens attraktionskraft samt ekonomiska styrmedel. För godstrafiken är det framförallt för transporter till och från hamnen och Tors-

landa som det finns en relativt stor potential för överflyttning av gods till järnväg.

Steg 2 i fyrstegsprincipen, åtgärder som effektivare utnyttjar befintligt vägnät.

Exempel på steg 2-åtgärder är trimningsåtgärder för att lokalt höja framkomlighet och säkerhet, t ex effektivare utnyttjande av befintliga körfält. Det kan även vara åtgärder med vägvisning för ökad orienterbarhet och trafikantstyrning i form av trafikantinformation och variabel hastighet.

Steg 3 i fyrstegsprincipen, vägförbättringsåtgärder

Som exempel på åtgärder i befintligt vägnät kan nämnas mittbarriär, ombyggnad av korsningar till helt planskilda, etapputbyggnader av planerade trafikplatser, gång- och cykelbanor samt bullerskydd. Dessa åtgärder förbättrar trafiksäkerheten, framkomligheten och miljön och är i flera fall angelägna att vidta men kan eventuellt ingå i eller ersättas av större åtgärder enligt steg 4.

Steg 4 i fyrstegsprincipen, nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder

Förutsättningarna för vilka större ombyggnadsåtgärder som kan vara aktuella beror på vilken funktion som kommer att vara den huvudsakliga för Lundbyleden i framtiden. De beror även på Hamnbanans framtida sträckning och utformning. Åtgärder av det här slaget bör samordnas för väg och järnväg för att avsedda omgivningseffekter ska uppnås.

Ett alternativ där leden ligger kvar i marknivå

kan utgöras av åtgärder på medellång sikt. Detta torde dock i den västra delen endast vara förenligt med målbilder på mycket lång sikt. I den östra delen finns möjlighet till åtgärder på medellång sikt.

De långsiktiga åtgärderna, målbilderna, syftar utöver att lösa problem med framkomlighet, kapacitet och säkerhet även till att skapa goda förutsättningar för stadens framtida utveckling.

Målbilderna utgörs av:

- Målbild tråg – Lundbyleden och Hamnbanan nedsänkta i förhållande till omgivande mark.
- Målbild halvtunnel – Lundbyleden och Hamnbanan i tunnel väster om Ättestupan och nedsänkt i tråg österut.
- Målbild heltunnel - Lundbyleden och Hamnbanan i tunnel på sträckan Eriksbergsmotet – Kvillestaden eller längre österut.

För målbilderna halv- och heltunnel finns alternativa lösningar. Utöver målbilderna finns även ett Yalternativ, vilket innebär att Lundbyleden och Hamnbanan ligger kvar i markplan.

På den östra delen handlar det främst om antalet trafikplatser, deras funktion och de krav som hänger samman med bebyggelsens utveckling. De föreslagna alternativen kan kombineras med de flesta målbilderna.

Etapputbyggnader kan utgöras av åtgärder enligt steg 1 till steg 3. Dessa kan genomföras oavsett målbild eftersom de antingen passar i slutlösningen eller har en så låg kostnad i förhållande till vad som uppnås, att de kan anses avskrivna vid en ombyggnad.

Inför det fortsatta arbetet måste ställning tas till huruvida det långsiktiga målet ska vara målbild tråg/halvtunnel eller målbild heltunnel. Om målbilden är heltunnel, kan ett yalternativ väljas i väntan på den långsiktiga lösningen med samma motivering som de kortsiktiga åtgärderna ovan, då ett heltunnelalternativ troligen ligger mycket långt fram i tiden.

Tänkbara åtgärder i västra delen (väster om Kvillebäcken)

Yalternativet

Åtgärderna innehåller till stor del de kortsiktiga åtgärderna enligt steg 3. En trafikplats föreslås vid Inlandsgatan som ersättning för befintlig signalkorsning.

Målbild tråg

Lundbyleden och Hamnbanan är nedsänkta i tråg mellan Eriksbergsmotet och Kvillebäcken. Motivet för att sänka vägen är omgivningspåverkan såsom buller och risk. Nedsänkningen gör det också lättare att bygga planskilda förbindelser för lokal trafik samt cykel- och gångtrafik.

Målbild halvtunnel

Kan utgöras av bergtunnel genom Ramberget,

mellan en ny trafikplats och Ättestupan alternativt som en förlängning av Lundbytunneln genom Ramberget till Ättestupan eller av en betongtunnel utmed Ramberget till nuvarande Lindholmsmotet. I båda fallen fortsätter leden och järnvägen österut förbi Kvillestaden i tråg för att nå markplan vid Kvillebäcken.

Målbild heltunnel

Vid alternativ heltunnel till Kvillebäcken ligger Lundbyleden i tunnel förbi eller genom Ramberget fram till Kvillebäcken. Detta alternativ förutsätter att Hamnbanan går i annan sträckning eller ligger i tunnel under Hjalmar Brantingsgatan och Kvillebäcken.

Alternativet heltunnel till Brunnsbo innebär att leden, och Hamnbanan om den ligger kvar i området, går i tunnel från Lundbytunneln till Brunnsbomotet, d v s under såväl Kvillebäcken som Hjalmar Brantingsgatan. Om Hamnbanan ligger kvar förutsätter detta alternativ liksom det andra heltunnelalternativet en ny Marieholmsbro då delar av Kvillebangården tas i anspråk.

Tänkbara åtgärder i östra delen (öster om Kvillebäcken)

Tre trafikplatser

Brantingmotet utvecklas och ett nytt Kvillemot anläggs. Leråkersmotet ersätts med en lokal förbindelse mellan Backaplan och Frihamnsmotet. Med detta upplägg matas Backaplan via Lundbyleden från norr och söder och via Götaälvsbron/Hjalmar Brantingsgatan däremell-

lan. Brunnsbomotet kan komma att få en annan utformning då Marieholmstunneln byggs. Lundbyleden behöver ha sex genomgående körfält öster om Brantingmotet och eventuella busskörfält.

Fem trafikplatser

Detta alternativ överensstämmer med det förslag som redovisas i den fördjupade översiktsplanen för Backaplansområdet. Det innebär att Kvillemotet ger hög tillgänglighet mot Backa-plan respektive Björlanda- och Tuvevägen.

Effekter och konsekvenser

Åtgärder enligt steg 1 och 2 i fyrstegsprincipen bidrar till att dämpa trafikproblemen på och omkring leden, men har små effekter på framkomlighet och kapacitet. Detsamma gäller för möjligheterna till stadsutveckling och för miljökonsekvenser.

Utmärkande drag för de beskrivna åtgärderna på kort sikt, enligt steg 3 samt nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder enligt steg 4 beskrivs i tabell på nästa sida.

Åtgärder översikt

Västra delen

Åtgärder		Utmärkande för alternativet/målbilden
Åtgärder på kort sikt	Steg 3-åtgärder	- Förbättrad trafiksäkerhet, viss förbättring av tillgänglighet och framkomlighet. - Barriäreffekt kvarstår. - Buller minskar något. Fortsatt höga luftföroreningshalter. - Åtgärderna kan genomföras relativt omgående
Ytalternativet - Medellång sikt	Leden ligger kvar i marknivå	- Förbättrad trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet - Barriäreffekt kvarstår - Buller minskar något. Fortsatt höga luftföroreningshalter - Ombyggnad kan göras i etapper
Målbild Tråg	Leden i nedsänkt läge	- Ur trafiksynpunkt lika Ytalternativet - Barriäreffekt minskar något och bebyggelsen kan komma närmare leden - Acceptabla ljudnivåer. Fortsatt höga luftföroreningshalter - Begränsade möjligheter till etappindelning
Målbild Halvtunnel	Leden delvis i tunnel och delvis nedsänkt läge	- Ur trafiksynpunkt lika Yt- och trågalternativen - Stora stadsutvecklingsmöjligheter söder Ramberget, resterande sträcka lika trågalternativet. - Förbättrad bullersituation. Luftmiljön bättre längs tunneldelen, sämre vid tunnelmynningarna - Begränsade möjligheter till etappindelning
Målbild Heltunnel	Leden i tunnel	- Ur trafiksynpunkt lika Yt- och trågalternativen - Stora stadsutvecklingsmöjligheter och barriäreffekter försvinner längs hela tunnelsträckningen - Miljöstörningar från trafiken reduceras väsentligt - Begränsade möjligheter till etappindelning - Risk för låsning av stadsutvecklingen innan beslut fattas

Kvillebäcken

Östra delen

Åtgärder		Utmärkande för alternativet/målbilden
Åtgärder på kort sikt	Steg 3-åtgärder	- Förbättrad trafiksäkerhet, viss förbättring av tillgänglighet och framkomlighet. - Barriäreffekt kvarstår. - Fortsatt stora miljöstörningar från trafiken. - Åtgärderna kan genomföras relativt omgående
Tre trafikplatser	Brantingsmotet Kvillemotet Ringömotet Breddning av leden	- Förbättrad trafiksäkerhet, orienterbarhet och kapacitet. - Tydlig struktur, gynnsamt ur gestaltningssynpunkt - Positiva miljöeffekter för Brunnsbo. - Möjligt att bygga ut i etapper
Fem trafikplatser	Brantingsmotet Leråkersmotet Kvillemotet Brunnsbomotet Ringömotet Breddning av leden	- Trafiksäkerhet, orienterbarhet och kapacitet sämre än i "Tre trafikplatser". - Förbättrad tillgänglighet till och från lokalnät. - Otydlig struktur, trafikplatser växer in i varandra - Fortsatta miljöstörningar i Brunnsbo - Möjligt att bygga ut i etapper
Målbild Heltunnel	Leden i tunnel	- Vid tunnel till Brunnsbo begränsas möjligheterna till trafikplatser. - Stora stadsutvecklingsmöjligheter. Barriäreffekter försvinner längs hela tunnelsträckningen - Miljöstörningar från trafiken reduceras väsentligt - Begränsade möjligheter till etappindelning - Risk för låsning av stadsutvecklingen innan beslut fattas