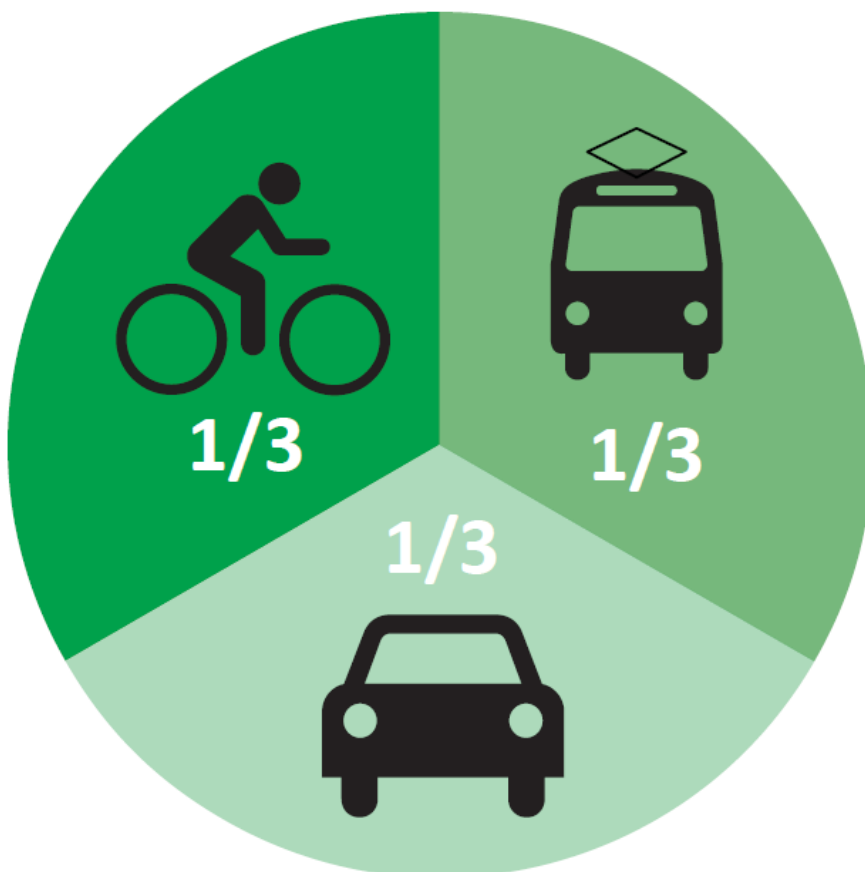




Trafikstrategi för Lund NE / Brunnshög

Färdplan för hållbar mobilitet



November 2012

Innehållsförteckning

1. Utgångspunkter	1
Lund NE/Brunnshög – världens främsta forsknings- och innovationsmiljö	1
Syfte och användning	2
Utgångspunkter för trafik- och stadsplaneringen	2
Mycket är redan gjort	3
2. Mål	4
Övergripande mål	5
Planeringsmål	5
Bidrar planeringsmålet till att Lunds klimatmål uppnås?	5
Strategier för att nå målen	6
3. Utmaningar	7
4. Kommunikation och beteendepåverkan	9
5. Promenad- och cykelstad	11
6. Förstklassig kollektivtrafik	14
7. Balanserad biltrafik	16
8. Hållbar mobilitet förutsätter en attraktiv och hållbar stadsplanering	19
9. En utvecklande process	20
En iterativ process för lärande och idéutveckling	20
Organisation, ansvar och aktörer	20
Processverktyg för ständig förbättring	21
Uppföljning och redovisning	22
10. Uppföljning av tredjedelsmålet	23

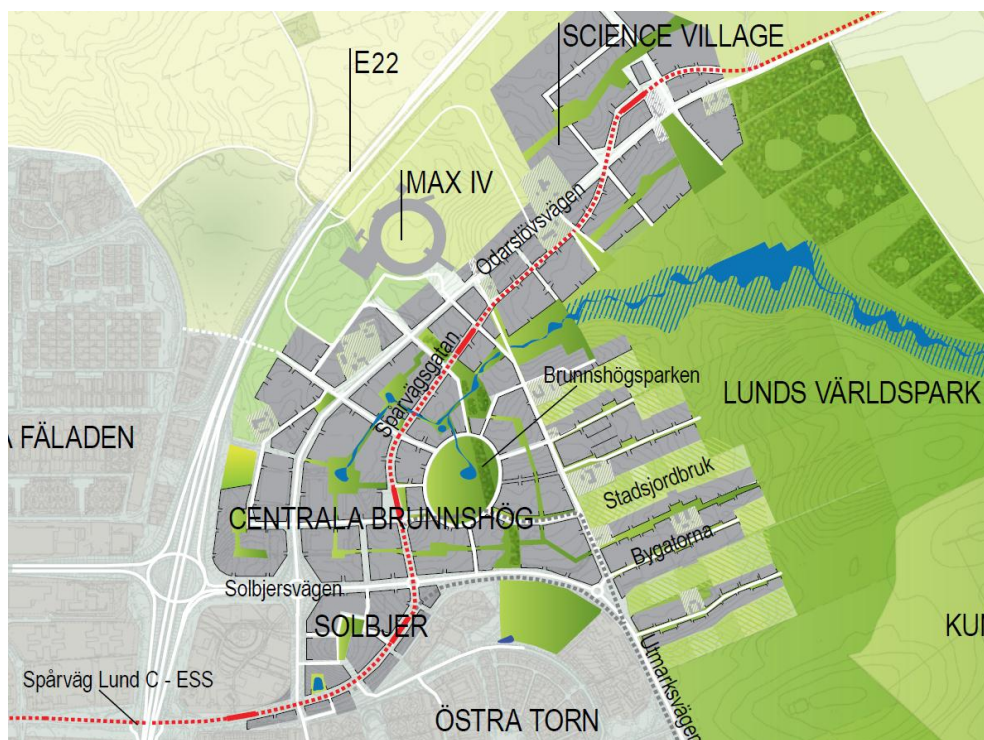
Denna rapport är framtagen av Lunds kommun, Stadsbyggnadskontoret. Arbetet har beställts av kommunfullmäktige 2009, och ingår som ett underlag till Fördjupning av översiktsplanen för Brunnshög. Arbetet har också varit en del av KLIMP-projektet Samhällsplanering för hållbart resande 2009-2012. Huvudansvarig har varit Christian Rydén vid Stadsbyggnadskontoret. Björn Wendle från Trivector Traffic AB har bidragit i processen och rapportskrivandet.

1. Utgångspunkter

Lund NE/Brunnshög – världens främsta forsknings- och innovationsmiljö

En helt ny stadsdel växer fram i nordöstra Lund under de närmaste 30–40 åren. När området är fullt utbyggt kommer upp emot 50 000 människor att arbeta, studera eller bo där. Ambitionerna är exceptionellt höga; det skall bli världens främsta forsknings- och innovationsmiljö, och därtill ett skyltfönster för svensk hållbarhetsplanering i världsklass; en stadsdel där planeringen genomsyras av klokskap och ansvarstagande för kommande generationer. Lund NE/Brunnshög visar vägen mot en hållbar värld.

Omfattningen, tätheten och de höga ambitionerna för den nya stadsdelen ställer oerhört stora krav på transportsystemet. Ur många olika perspektiv blir det ohållbart att låta bilen vara basen i transportsystemet, som i dagsläget där upp emot 60% av resorna i området sker med bil. Basen i resandet måste utgöras av gång, cykel och kollektivtrafik för att området ska bli tillgängligt, framkomligt och stadsmiljömässigt attraktivt. En sådan inriktning ligger också i linje med de lokala, nationella och globala miljömålen. För att klara denna mycket stora uppgift har denna trafikstrategi tagits fram, vilken anger inriktning och förslag på åtgärder som kan bidra till att uppnå ett hållbart trafiksystem i Lund NE/Brunnshög.



Syfte och användning

Trafikstrategin syftar till att:

- Ange inriktning för planeringen av Lund NE/Brunnshög så att en hållbar mobilitet kan uppnås
- Ställa kritiska frågor samt fånga och ge perspektiv på aspekter som är väsentliga för trafik- och stadsplaneringen i området.
- Ange strategier för att trafikplanering och hållbar stadsutveckling ska ligga i frontlinjen
- Visa hur trafik- och stadsplaneringen kan bidra till att Lunds klimatmål uppnås

Målsättningen är att strategin ska vara ett stöd, kännas relevant och kunna användas av alla dem som deltar i trafik- och stadsplaneringen för Lund NE/Brunnshög. Det inkluderar såväl offentliga (Lunds kommun, Skånetrafiken, Trafikverket, Lunds Universitet, m fl) som privata (bygggherrar, fastighetsägare, arbetsgivare, konsultföretag) aktörer. Strategin är ett fördjupningsdokument för trafikplaneringen som kompletterar övriga policy- och plandokument för området.

Strategin ska utvecklas efterhand. Därför innehåller den en process som ska ge möjlighet till successiv utveckling och ständig förbättring (kapitel 9). Trafikplaneringens arbetssätt också ska ge utrymme för kreativitet och nytänkande i trafiklösningar av olika slag.

Arbetet har beställts av kommunfullmäktige 2009, och har också varit en del av KLIMP-projektet *Samhällsplanering för hållbart resande 2009-2012*.

Utgångspunkter för trafik- och stadsplaneringen

Viktiga utgångspunkter för trafik- och stadsplaneringen i Lund NE/Brunnshög är:

- **Hållbar mobilitet ska uppnås.** Det innebär transporter av människor och gods ska kunna ske med god tillgänglighet men också med samtidigt stor hänsyn till trafiksäkerhet, trygghet, miljö, klimat och hälsa.
- **Trafiksystem som bidrar till attraktivitet och konkurrenskraft.** Trafiksystemet ska fungera väl och ge god tillgänglighet för resor till och från Lund NE/Brunnshög, med fokus på de hållbara transportmedlen. Detta gäller såväl resor inom Lunds stad som regionala och internationella resor. Trafiksystemet ska också utformas med hög rumslig kvalitet så att den kan bidra till att skapa attraktiva stadsmiljöer i området.
- **Innovativa lösningar behövs.** Hållbar stadsutveckling förutsätter nytänkande och innovativa lösningar. En hållbar mobilitet förutsätter nytänkande inom såväl arbetssätt som teknik och mobilitetstjänster.
- **Kreativ samverkan och delat ansvar.** Trafiksystemet behöver utvecklas gemensamt av aktörerna i planerings- och utvecklingsprocessen. Det förutsätter att olika former och arenor för samverkan skapas.

Mycket är redan gjort

Sedan flera decennier tillbaka har Lunds kommun arbetat strategiskt och intensivt med att skapa ett mer hållbart trafiksystem. Med transportstrategin LundaMaTs, översiktsplan -98 samt miljöprogrammet LundaEko lades en stabil grund och inriktning för trafik- och stadsplanering med fokus på miljöanpassad och hållbar trafik. Dessa strategier och planer har sedan utvecklats och förnyats, t ex LundaMaTs 2006 och översiktplanen 2010. År 2010 antog Lunds kommun också nya, tuffa klimatmål som innebär att till år 2020 ska utsläppen av växthusgaser i kommunen ha halverats i jämförelse med 1990, och år 2050 ska utsläppen vara nära noll.

För Brunnshögsområdet specifikt har också en hel del planering och insatser redan genomförts. Vision och mål för Lund NE/Brunnshög har beslutats av byggnadsnämnden (juni 2012), som anger inriktning för stadsdelen som helhet. För utbyggnad av det första kvarteret i området, kv Solbjer, har ett planprogram upprättats 2011. I båda dessa dokument ingår hållbar trafik som en självklar och innovativ del.

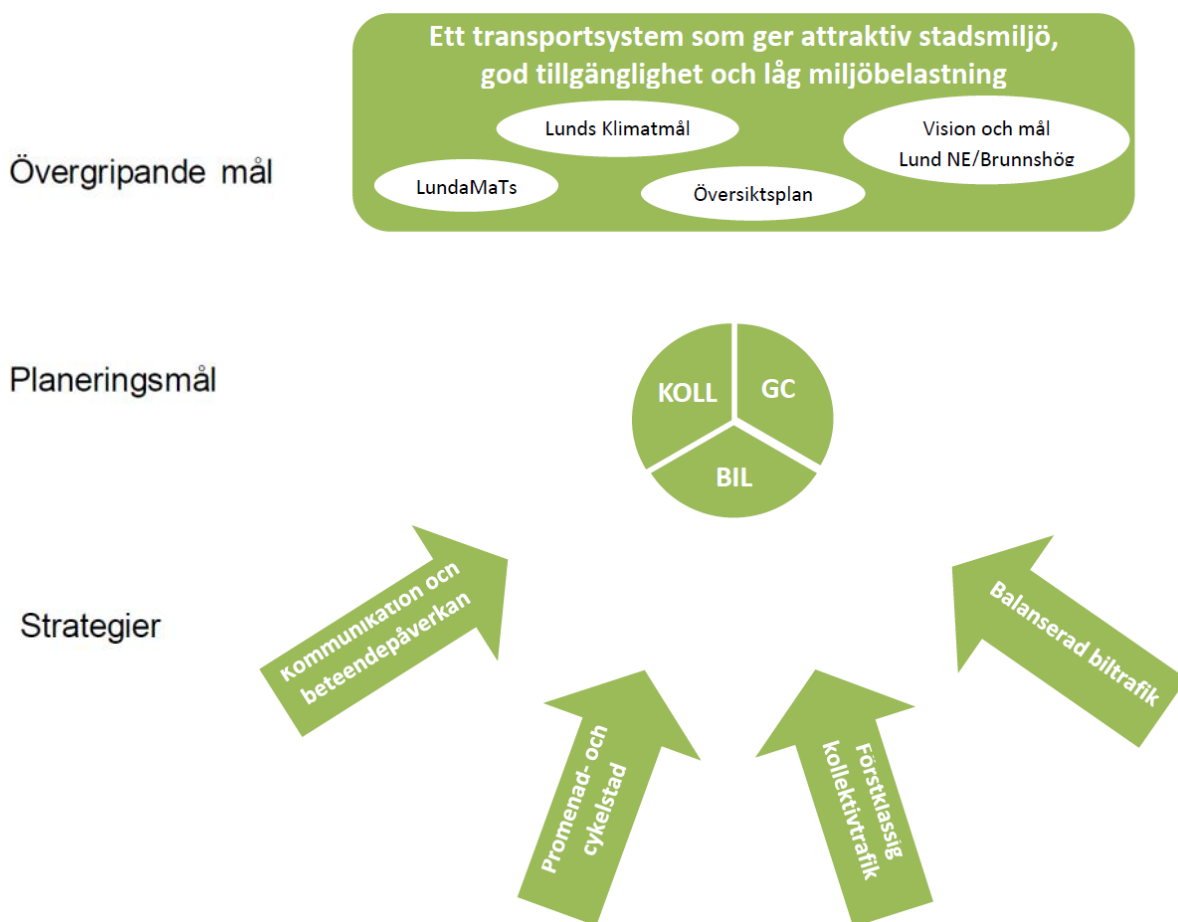
Sedan många år finns spårväg med som ryggraden i stadsdelens trafiksystem, vilken enligt planerna ska börja trafikeras 2016/2017. En förstudie för spårvägen har tagits fram och för närvarande (2012) pågår framtagande av detaljplaner för spårvägen.

2009 togs en ny parkeringsnorm för Brunnshög fram, för att bättre stödja en hållbar utveckling av området. Miniminormen för biltrafik sänktes därmed dramatiskt och är nu ungefär på samma nivå som för stadskärnan, samtidigt som cykelnormen höjdes.

Tillsammans utgör ovanstående genomförda insatser en gedigen grund för en hållbar utveckling av trafiken i Brunnshög. Med denna trafikstrategi läggs denna grund ihop med en skarpare målsättning samt förslag om hur vi ska arbeta för att målet ska uppnås.

2. Mål

Figuren nedan visar översiktligt strukturen för de mål och strategier som ingår i trafikstrategin. De övergripande målen finns att hämta i redan antagna kommunala dokument, men kan sammanfattas med "ett trafiksystem som ger attraktiv stadsmiljö, god tillgänglighet och låg miljöbelastning". Åtgärderna är samlade i fyra delstrategier. Mellan de övergripande målen och strategierna införs ett planeringsmål, som styr mot de övergripande målen.



Övergripande mål

Det sätts inga nya övergripande mål i trafikstrategin, utan målen är samma som finns i LundaMaTs II, Översiktsplan 2010, Klimatmål för Lund samt Vision och mål för Lund NE/Brunnshög. Vill man sammanfatta dessa befintliga målsättningar som berör trafiken kan man säga att det övergripande målet är att nå "ett transportsystem som ger attraktiv stadsmiljö, god tillgänglighet och låg miljöbelastning".

Planeringsmål

Som konkretisering till de övergripande målen som angivits ovan finns ett planeringsmål:



Resorna till och från området ska ske till

högst 1/3 med bil

minst 1/3 med kollektivtrafik

minst 1/3 med gång eller cykel

Syftet med planeringsmålet är att det ska styra i riktning mot de övergripande målsättningarna. Om färdmedelsfördelningen med minst 1/3 kollektivtrafikresor och minst 1/3 gång- och cykeltrafikresor till och från området uppnås, finns det utomordentligt goda förutsättning för att även de övergripande målen nås.

Planeringsmålet är ett verktyg och har inget egenvärde. Men genom att det konkretiserar de övergripande målen blir det ett användbart instrument för många aktörer i planerings- och byggprocessen. Det kan användas för att planera och följa upp utvecklingen för området i stort men det kan också brytas ned till enskilda kvarter, fastighetsägare, arbetsgivare, bostadshus etc. Dessutom är det slagkraftigt, lätt att kommunicera och har redan fått stor acceptans.

Bidrar planeringsmålet till att Lunds klimatmål uppnås?

Lunds kommunfullmäktige antog i augusti 2010 nya klimatmål för Lunds kommun. Dessa innebär att till år 2020 ska utsläppen av växthusgaser i kommunen ha halverats i jämförelse med 1990, och år 2050 ska utsläppen vara nära noll. Med hänsyn tagen till olika sektors möjlighet att bidra till målfyllelse bedömer kommunkontorets avdelning för miljöstrategi, folkhälsa och säkerhet att trafiksektorn bör bidra med en minskning av sina koldioxidutsläpp med 25-40% till 2020.

Planeringsmålet om att max 1/3 av resorna till och från Brunnshög ska ske med biltrafik innebär en dramatisk förändring av färdmedelsfördelningen i förhål-

lande till nuläget. Idag sker 55-60% av de anställdas resor i området med bil, dvs planeringsmålet innebär ungefär en halvering av bilandelen. Då en halvering av bilandelen t o m överstiger den önskade minskningen om 25-40% kan man därmed säga att uppfyllande av trafikstrategins planeringsmål bidrar till att Lunds klimatmål till 2020 uppnås.

För att klara klimatmålet till 2050 krävs, utöver en fortsatt minskning av andelen biltrafik, en kraftig teknikutveckling så att trafiksystemet blir i princip helt fossilfritt.

Strategier för att nå målen

Trafikstrategins mål ska uppnås genom arbete med fyra strategier, vilka beskrivs närmare i kapitel 4-7:

- Kommunikation och beteendepåverkan
- Promenad- och cykelstad
- Förstklassig kollektivtrafik
- Balanserad biltrafik



3. Utmaningar

Lund NE/Brunnshög ger många utvecklingsmöjligheter för Lund och regionen. I detta ligger också utmaningar att med planering och andra åtgärder ta vara på möjligheterna på ett hållbart och effektivt sätt.

På trafikområdet är områdena nedan viktiga utmaningar att särskilt bevaka i planering och utveckling för Lund NE/Brunnshög. De är formulerade som frågor i syfte att kunna fungera som utgångspunkt för diskussion om trafik- och stadsplaneringen i olika delar och skeden av utvecklingen i området. Svaren kan komma att skifta mellan områden och över tid men att försöka besvara frågorna ökar möjligheterna till en medveten och strategisk planering i riktning mot uppsatta mål. Målsättningarna har tillsammans med utmaningarna legat till grund för formuleringen av de fyra strategierna som anges i följande kapitel.

- **Hur ska en planering och etapputbyggnad som är hållbar uppnås?**
Denna övergripande utmaning innebär att planera så att målen nås. Planeringsmålet är ett viktigt riktmärke. Andra delar är att kollektivtrafikens och gång- och cykeltrafikens relativa attraktivitet jämfört med bilen måste bli hög, och att bygga ut vägtrafiksystemet i en takt som inte skapar mer kapacitet än nödvändigt och som inte undergräver marknaden för spårvägen och övrig kollektivtrafik.
- **Hur kan potentialen med att använda spårvägen som ryggrad utnyttjas på bästa sätt?** Att utnyttja och stödja potentialen som ges med en ny spårväg som ryggrad i trafiksystemet och stadsbyggandet. Se till att bebyggelse-tätheten är störst kring hållplatserna, och att hållplatserna utformas för att bidra till områdets identitet och attraktivitet.
- **Hur kan brist på kritisk massa av stadsmässighet inledningsvis, kompenseras?** Att särskilt i början av utbyggnaden, när det fortfarande kommer att återstå att tillföra viktiga element för den stadsmässiga upplevelsen, kompensera för det bilorienterade läget och initial brist på en ”kritisk massa” av attraktiv stadsmiljö. Det kan handla om att redan tidigt ta tillvara omgivningarna för rekreation och motion, etablera tillfälliga attraktioner som ”quick fixes”, utställningar mm.
- **På vilket sätt erhålls bra samordning till övergripande trafiknät i staden och regionen?** Lund NE/Brunnshög kommer att innebära många resor och transporter såväl i staden som i regionen och målen kommer inte kunna nås om inte det erbjuds bra resmöjligheter till och från området. Om det finns brister i kopplingarna till övriga staden ökar risken för att Brunnshög upplevs som en ”ö i staden” vilket kan leda till ökat bilanvändande.
- **Hur uppnås ett attraktivt kollektivtrafikutbud som på allvar kan konkurrera med biltrafiken?** Att skapa ett mycket attraktivt kollektivtrafikutbud som är pålitligt och som kan konkurrera på är allvar med egen bil – re-

dan i ett tidigt skede så att hållbara resmönster etableras. Detta gäller såväl för dagliga pendlingsresor som för helt nya besökare som inte tidigare rest i systemet.

- **Hur skapas ett biltrafiksystem på människans villkor med tillräcklig biltillgänglighet?** Att skapa ett biltrafiksystem som är urbant i en oexploaterad miljö, i ett geografiskt läge som är starkt bilorienterat, är en stor utmaning. Det behöver ge tillräcklig biltillgänglighet samtidigt som det sätter människan och inte bilen i centrum. Oskyddade trafikanter attraktivitet, tillgänglighet, trafiksäkerhet och trygghet måste sättas i första rummet.
- **Hur ska attraktiva och flexibla parkeringslösningar utvecklas som samtidigt kan användas för att styra trafiken?** Parkering är ett mycket viktigt styrmedel för trafiken och utmaningen är att utveckla effektiva och flexibla parkeringslösningar som samtidigt kan användas för att styra trafiken. Liksom för trafiksystemet i övrigt är det viktigt att undvika överkapacitet som stimulerar till mer biltrafik än önskvärt.
- **Hur ser de samverkansformer ut mellan offentliga och privata aktörer som ger bäst förutsättningar för innovativa, hållbara trafikåtgärder inom planering, byggande och drift?** Att inom ramen för stadsutvecklingen i Lund NE/Brunnshög utveckla samarbete och genomförandeorganisation för beteendepåverkansåtgärder, där såväl Lunds kommun som andra aktörer (bygggherrar, arbetsgivare, Skånetrafiken, m fl) tar aktivt delansvar för finansiering och genomförande.
- **Hur ska mobility management och mobilitetstjänster implementeras för att effektivt bidra till hållbar mobilitet?** Att ta vara på de stora möjligheter som finns i utveckling av Lund NE/Brunnshög att skapa bestående beteendeförändringar genom att använda innovativa och nytänkande mobilitetslösningar, tillsammans med ny teknik.
- **Vilken ny teknik kan användas för att stödja hållbar mobilitet och hur ska den implementeras?** Att ge utrymme för och stimulera till användning av ny teknik med minskad miljö- och klimatpåverkan från transportsystemet.



4. Kommunikation och beteendepåverkan

En hållbar mobilitet kan svårligen uppnås enbart med fysiska och tekniska åtgärder, det behövs även information och beteendepåverkan. Genom information, kommunikation, marknadsföring och samarbete kan de olika fysiska och tekniska åtgärderna kompletteras och förstärkas. Sådana ”mjuka” åtgärder kallas ofta mobility management¹ inom trafiksystemet och syftar till att påverka resan innan den har börjat. Lund är en förebild såväl nationellt som internationellt inom detta område och ambitionen är att genomföra åtgärder i utvecklingens absoluta framkant.

Kommunikation och beteendepåverkan har goda möjligheter att åstadkomma win-win lösningar där såväl samhället som näringsliv blir vinnare. Med ett mindre bilberoende trafiksystem minskar till exempel utsläpp, investeringsbehov och trängsel samtidigt som arbetsgivares och företags kostnader för parkering minskar. Planeringen för Lund NE/Brunnshög ska aktivt stödja och utveckla sådana transportlösningar.

Kommunikation och beteendepåverkande åtgärder har stor potential att bidra till ett effektivare och mer hållbart användande av trafiksystemet. Men trots numera relativt omfattande utvärderingar är acceptansen och betalningsviljan för denna typ av åtgärder inte lika stor som för åtgärder i infrastruktur eller transportutbud. Befintliga finansieringsmodeller är inte heller anpassade för mobility management-åtgärder vilket är ett hinder som måste hanteras. Offentlig och privat samfinansiering av projekt och verksamhet inom mobility management bör provas.

Kommunikation och beteendepåverkan ska eftersträvas med såväl boende som sysselsatta i området. Att nå sysselsatta via arbetsgivaren och arbetsplatsen är en erkänt effektiv strategi som bör användas. Kommunikationen bör påbörjas redan innan man etablerat sig i området, vilket gäller inte minst för att kunna bedriva ett framgångsrikt beteendepåverkansarbete mot boende. ”Boendesamverkan” i projekt och småskaliga lösningar på gräsrotsnivå bör uppmuntras.

Livsstilar som bidrar till en hållbar mobilitet bör uppmuntras i all form av kommunikation. Det bör också prägla utformning och marknadsföringen av området som helhet, vilket förväntas kunna öka möjligheterna att nå planeringsmålet.

¹ Mobility Management är ett koncept för att främja hållbara transporter och påverka bilanvändningen genom att förändra resenärers attityder och beteenden. Grundläggande för Mobility Management är ”mjuka” åtgärder, som information och kommunikation, organisation av tjänster och koordination av olika partners verksamheter. ”Mjuka” åtgärder förbättrar ofta effektiviteten hos ”hårda” åtgärder inom stadstrafiken (som t.ex. nya spårvagnslinjer, vägar eller cykelbanor). Mobility Management-åtgärder (jämfört med ”hårda” åtgärder) kräver inte nödvändigtvis stora finansiella investeringar och de kännetecknas samtidigt av en bra kostnads/nyttokvot. Källa: www.mobilitymanagement.se

Kommunikationen i planeringsorganisationen och mellan planeringsaktörerna är central för att uppnå ett bra resultat. I strategin ingår därför också att utveckla bra kommunikationsvägar och samarbetsformer mellan Lunds kommuns projektorganisation och de byggherrar, fastighetsutvecklare, arbetsgivare m fl, som kommer att vara verksamma i området. Avsiktsförklaringar eller avtal där verksamheter förbinder sig att aktiva delta i projekt, erfarenhetsutbyte, utbildning av personal osv, kan behövas för att ge samarbetet tydlig struktur och bli mera förutsägbart.

Lund är en föregångare inom mobility management och mycket har redan gjorts i Lund. Dessa erfarenheter bör användas för att göra mera av sådant som redan använts och som vi vet fungerar, men ger också ett bra utgångsläge att flytta fram positioner och pröva nya idéer i praktisk tillämpning. Det är viktigt med ett samarbetsklimat som ger utrymme för kreativitet och successiv utveckling av åtgärder, arbetssätt och verksamhetsformer.

Åtgärder som leder till minskad bilanvändning genom bestående beteendeförändringar är förmodligen mest kostnadseffektiva och bör prioriteras.

Viktiga åtgärder inom strategin är:

- **Etablera plattform för kommunikation mellan planeringsaktörerna i Lund NE/Brunnshög.** Här kan behöva skapas gemensam organisation genom vilken kommunikation och utveckling leds (t ex ett gemensamt mobilitetskontor). Grunden för detta finns redan lagd genom projektkontoret för Brunnshög och den byggherresamverkan som finns sedan flera år tillbaka.
- **Deltagande av mobility management-expert i den fysiska planeringen.** Genom att låta expertis inom beteendepåverkan delta i områdets planering kan de bevaka att planeringen tillvaratar de möjligheter som finns att skapa en markanvändning med goda förutsättningar för gång, cykel och kollektivtrafik.
- **Genomförande av konkreta kommunikationsaktiviteter och beteendepåverkansprojekt.** Det kan t ex vara projekt som testresenärer, hälsocyklister och individuell reserådgivning (smart trafikant) för att nämna några exempel som redan använts i Lund.
- **Affärsutveckling av mobilitetstjänster** för boende, verksamheter, besökare. Syftet med mobilitetstjänsterna för hållbar mobilitet dels att göra det enkelt för individer att ”välja rätt”, dels att uppnå tjänster som kan fortleva över tid och inte bli beroende av omfattande offentlig finansiering.
- **Utveckla finansieringsmodeller** av kommunikation och beteendepåverkan som möjliggör delfinansiering och samordning av flera olika aktörers verksamhet

5. Promenad- och cykelstad

”I Lund NE/Brunnshög skall det vara roligt att vistas, promenera och cykla. Människans rörelse utgör grunden - inte bilens storlek och hastighet. Den promenadvänliga staden är logisk med korta avstånd, jämna underlag och hög tillgänglighet, men framför allt bjuder den på upplevelser. Tydliga huvudstråk blandas med lugnare, mer privata omgivningar.”

Ur Vision och mål för Lund NE/Brunnshög

Stadsdelen Lund NE/Brunnshög ska utformas med gående och cyklisters önskemål och behov som bas. Detta är en princip som gäller för områdets planering i stort, inte bara trafikplaneringen. Genom att sätta gående och cyklisters i första rummet skapas en attraktivitet och ett liv i staden som alla får glädje av.

Detta förutsätter att man ger goda förutsättningar för gående och cyklister i såväl övergripande stråk som i den mycket lokala stadsmiljön. Även utformningen på tomtmark och i fastigheter ska stödja gång- och cykeltrafiken i utrymmesanspråk och service av olika slag.

Tidigare studier² pekar ut tre kategorier av åtgärder;

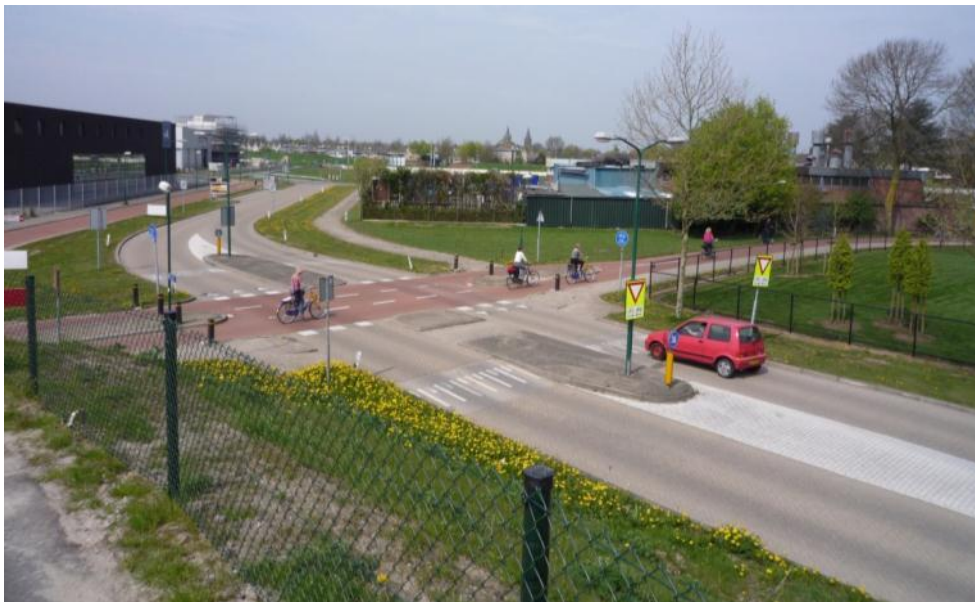
- närhetsskapande åtgärder, dvs hög täthet och andra åtgärder som leder till ett rikt utbud av butiker och verksamheter som enkelt kan nås till fots och med cykel,
- infrastrukturåtgärder, dvs hög kvalitet på infrastruktur för fotgängare och cyklister (trygga länkar, fin maskvidd, gena länkar utan fördröjningar, övergångställ, cykelfält, platser och länkar med god ljudkvalitet och ren luft mm), samt
- åtgärder som prioriterar fotgängares och cyklisters behov före bilanvändning på korta resor.

Cykelparkering på gatumark och tomtmark ska vara av mycket hög klass vilket förutsätter ett nytänkande som tar kvaliteten till en ny nivå.

Kopplingarna till övriga staden ska utvecklas för gående och cyklister. Med tanke på det geografiska och topografiska läget krävs särskilt goda kopplingar och en utformning av cykelstråk i absolut toppklass för att göra cykelresor attraktiva för så många som möjligt. Vädskydd utmed stråken, prioritet i korsningar, särskild omsorg om beläggning, mycket bra vinterväghållning m m, är viktiga kvalitetsaspekter.

² TUB Trafikutredningsbyrå, 2008, "Hur skapar vi en attraktiv promenad- och cykelstad? - idéskrift för Lund NE / Brunnshög och andra stadsdelar"

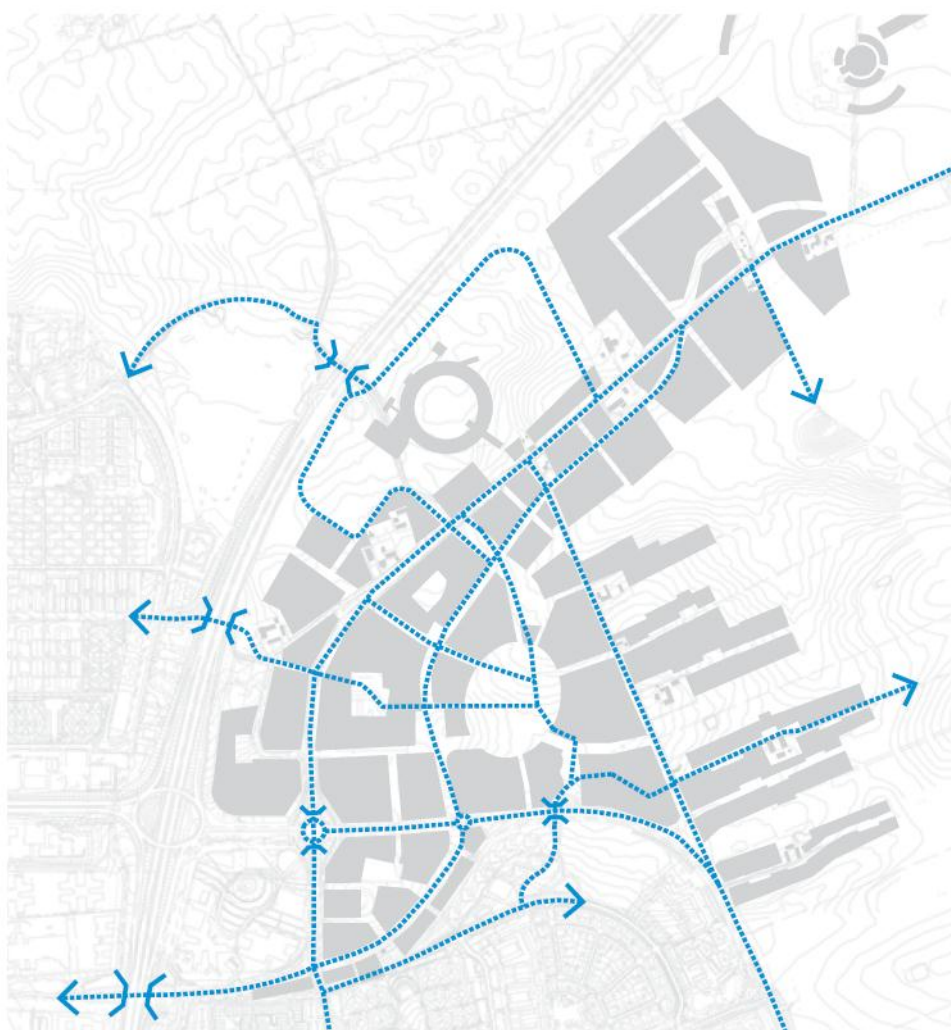
Gång- och cykeltrafik kan bidra till en bättre hälsa, både genom ett trafiksystem som erbjuder goda och attraktiva miljöer för rekreation och motion men också genom den vardagsmotion som resor till fots och med cykel innebär. Dessa hälsoaspekter bör vägas in i utformningen av trafiksystemet.



Prioritering av gång- och cykeltrafik med väjningsplikt för biltrafiken. Houten, Nederländerna.

Viktiga åtgärder inom strategin är:

- **Gatuutformning som på allvar prioriterar attraktiv miljö, säkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter.** Detta är i linje med övriga planeringsprinciper för Lund NE/Brunnshög men förutsätter till viss del att nya gatuutformningar bli accepterade och används. Exempel och principlösningar som säkerställer denna prioritering behöver tas fram och spridas.
- **Skapa ett huvudnät med attraktiva cykelbanor,** vilket kompletteras av lokalgator där cykling sker i blandtrafik på cyklisters och fotgängares villkor
- **Utveckling av kopplingar och stråk som ansluter till området.** Ökad standard för de viktigaste stråken kan innebära att relativt omfattande investeringar behöver göras även utanför Lund NE/Brunnshög.
- **Utveckling av säkra skolvägar**
- **Etablera servicefunktioner för cyklister,** såsom luftpumpar, låneverktyg, cykelverkstäder etc.
- **Attraktiva cykelparkeringar** såväl på offentlig platsmark som på tomtmark.



— Övergripande cykelvägnät

6. Förstklassig kollektivtrafik

Attraktiv kollektivtrafik är en nödvändig del av trafiksystemet för att erbjuda hållbara resor på sträckor som är för långa att gå eller cykla. Det blir också allt mer tydligt att kollektivtrafiken är på frammarsch och att den passar väl in i en urban livsstil. På bussen och spårvagnen får du tid att använda din smartphone eller "padda" till både nytta och nöje, vilket gör det mer intressant att åka kollektivt. Men det förutsätter att det erbjuds en standard, bekvämlighet och restid som inte ligger för långt ifrån vad bilen erbjuder.

Den övergripande strukturen för LundNE/Brunnshög har lagts fast i en strukturplan. I den finns den planerade spårvägen centralt igenom området och ska bli en ryggrad för trafiksystem och bebyggelse. Den fortsatta planeringen behöver utveckla och konkretisera detta stråktänkande i både stort och smått, bland annat i lokalisering av hållplatser, fastläggande av gena körvägar, prioritet i korsningar, utformning av gatusektioner m m.

Regionbusstrafik kompletterar spårvägen genom trafikering i starka stråk med tillräckligt stort resandeunderlag. Höga krav ska ställas på viktiga kvalitetsfaktorer som bra framkomlighet, hög turtäthet under hela trafikdygnet, pålitlighet, enkelhet, styv tidtabell och hög komfort.

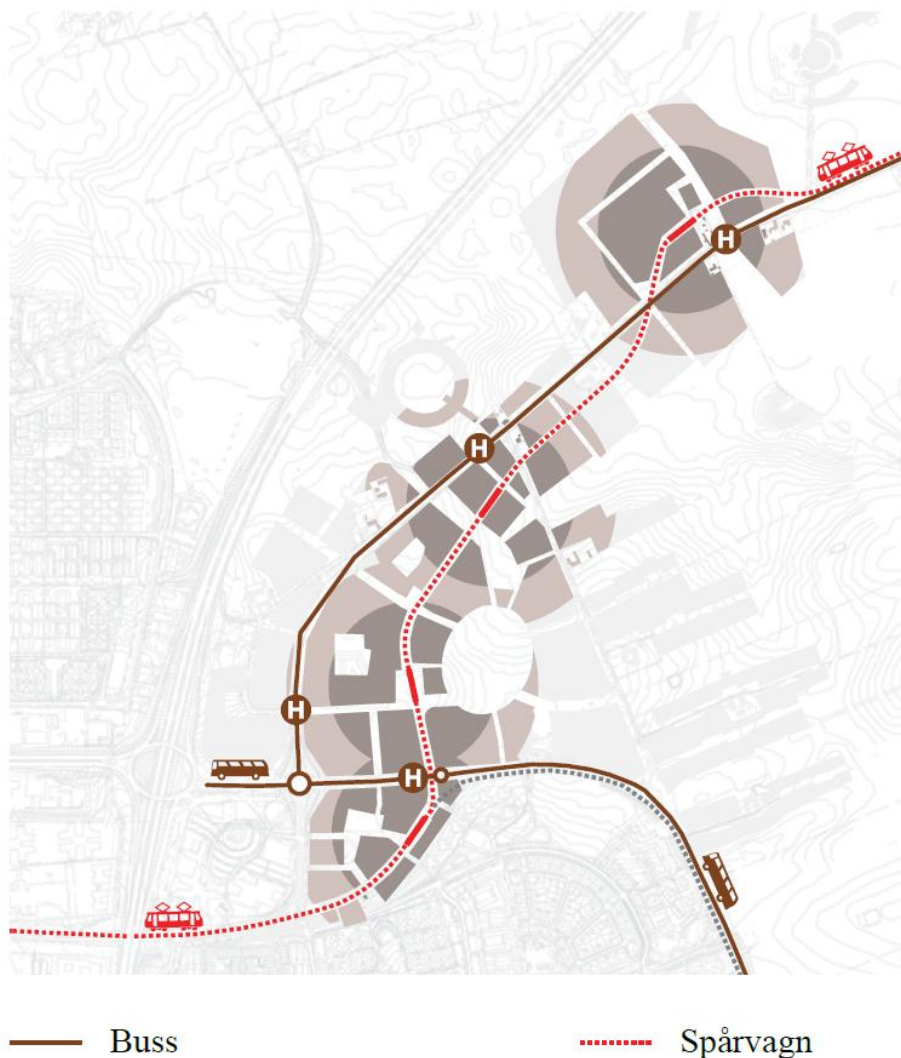
Stationsnärhetsprincipen bör vara en utgångspunkt för lokalisering av bebyggelse och verksamheter, samordnat med hållplatser. Närmast hållplatser behöver därför finnas plats för service och handel, därefter arbetsplatser blandat med viss mängd bostäder. En hög täthet närmast hållplatsen är en central del av denna planeringsprincip vilket också bidrar till stadens liv.

Informationsteknologi och informationstjänster kan väsentligt bidra till kollektivtrafikens konkurrenskraft. Det är viktiga redskap för att informera om kollektivtrafiksystemet (tidtabeller, realtidsinformation, störningsinformation, etc) men kan ge också kollektivtrafikresenären ett mervärde genom att erbjuda en effektiv, intressant eller rolig användning av tiden man tillbringar i kollektivtrafiken. Tillgång till mobila tjänster av olika slag är särskilt viktigt och den teknikinnovativa miljön i Lund NE/Brunnshög ger särskilt goda möjligheter att utveckla nya lösningar.

Viktiga åtgärder inom strategin är:

- **Spårväg på plats från början.** Att finansiera och bygga ut planerad spårväg så snabbt som möjligt är den enskilt viktigaste kollektivtrafikåtgärden. Det är viktigt för att så många som möjligt redan från början då man etablerar sig i området har tillgång till riktigt attraktiv kollektivtrafik.

- **Utvecklad busstrafik som komplement till spårvägen.** Spårvägen kan inte ensamt lösa resbehoven med kollektivtrafik utan det kommer även att behövas väl fungerande busstrafik såväl lokalt som regionalt. Denna bör byggas ut etappvis och fungera innan nya boende och sysselsatta i respektive utbyggnadsetapp finns på plats.
- **Stationsnärhetsprincipen ska användas i planeringen på alla nivåer.**
- **Stadsintegrerade hållplatser med mycket hög standard.** Attraktiva och trygga, med goda kopplingar för cyklister och fotgängare.
- **Utveckla trafikinformationstjänster för området.** Lunds kommun, Skånetrafiken, byggherrar och verksamheter i området är viktiga partners men samarbete bör även utvecklas i samarbete med teknikföretag och entreprenörer i regionen.



7. Balanserad biltrafik

Tillgänglighet med bil kommer vara en nödvändighet för att Lund NE/Brunnshög ska kunna utvecklas på ett optimalt sätt. Om biltrafiken ges för hög framkomlighet kommer det dock ske på bekostnad av stadsdelens attraktivitet och klimatmålen kommer inte kunna uppnås. En väl balanserad biltrafik är målet.

Tillgänglighet ska utvecklas på oskyddade trafikanters villkor vilket innebär att biltrafikens anspråk måste prioriteras ned jämfört med rådande planeringspraxis. God tillgänglighet ska eftersträvas i meningen att det ska vara möjligt att transportera sig till och från viktiga målpunkter oavsett val av färdssätt men hastighet, avstånd, framkomlighet ska anpassas till en nivå som bidrar till en attraktiv och trygg miljö för oskyddade trafikanter, och för dem som bor och vistas där.

Effektiva och flexibla parkeringslösningar som uppmuntrar till minskad bilanvändning ska användas. Det innebär bl a att parkeringsnormen för Lund NE/Brunnshög ska användas så att den bidrar till att uppnå planeringsmålet. Möjligheter till sänkning av parkeringsnormen bör erbjudas byggherrar som genomför särskilda insatser för att minska parkeringsefterfrågan. Parkeringsavgifter och placering av p-hus används generellt som instrument för att styra trafiken.

Ytterligare ett sätt att minimera bilanvändning och behovet av parkering är stimulera till bilpooler och andra liknande alternativ till användning av egen bil. Ett viktigt sätt är att inkludera tillgång till bilpool som en del i boendet eller hyran av verksamhetslokaler. Byggherrar och fastighetsutvecklare har en mycket viktig roll i att skapa förutsättningar för fler bilpooler.

Trafikanalyser har visat att med tanke på det stora antalet människor i området, och trots en bilandel på max 1/3, behöver det finnas beredskap för två nya kopplingar till E22: trafikplats Ideon och trafikplats ESS. Utbyggnaden av det övergripande vägnätet har en strategisk betydelse för möjligheterna att klara planeringsmålet och en hållbar mobilitet, varför en sådan utbyggnad måste ske med varsamhet. Utbyggnad av vägnätet kan påverka möjligheterna att etablera den önskade marknadspositionen för kollektivtrafiken till och från Brunnshög, dvs en marknadsandel för kollektivtrafiken på minst 1/3-del. En etapputbyggnadsstrategi bör användas som innebär att full kapacitet i bilvägnätet inte byggs ut på en gång, utan först då det finns oacceptabel trängsel i systemet.

Ytterligare skäl till att sträva mot en balanserad bilism är de tecken som finns på att vi i västvärlden närmat oss en situation som ibland betecknas som ”peak car”. Det vill säga att den tid då vi ständigt ökat vårt bilresande kan vara på väg mot sitt slut och istället väljer vi andra färdssätt eller skapar tillgänglighet på helt andra sätt utan fysiska förflyttningar. Orsakerna bakom denna utveckling är

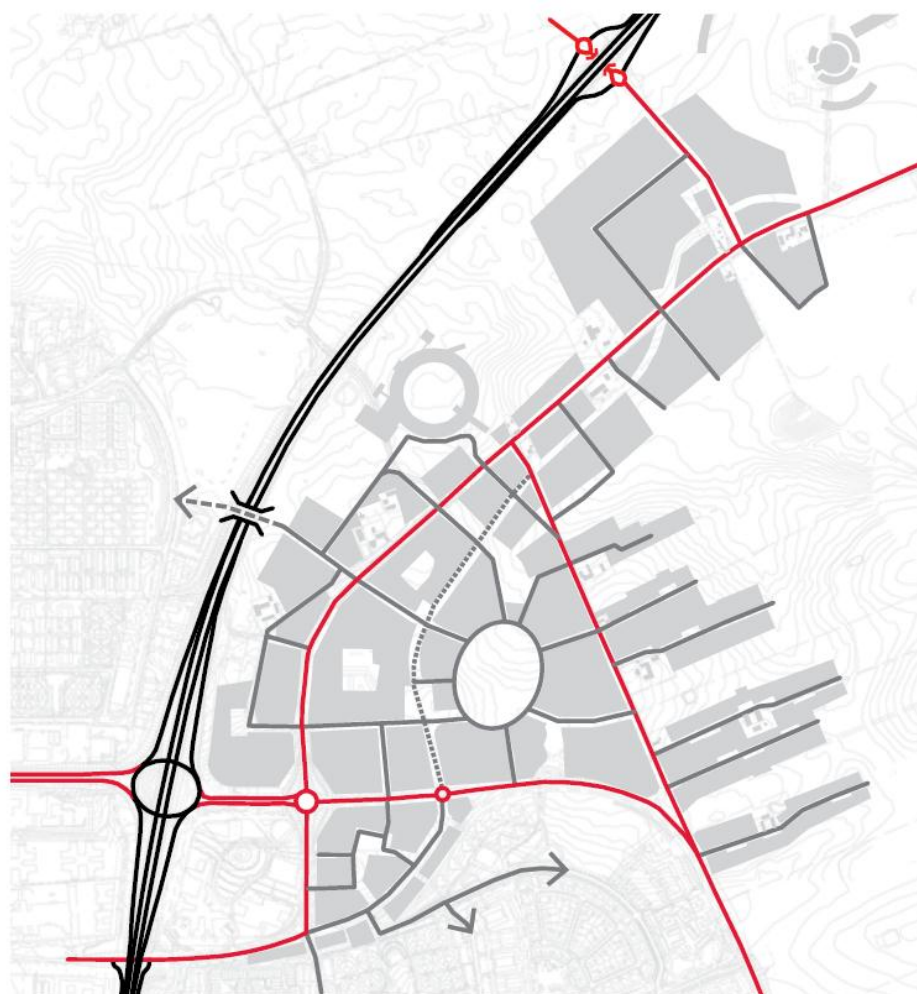
förmodligen flera, t ex att vi slår i tidsbudgettaket och inte vill lägga ytterligare tid på resande, en förbättrad kollektivtrafik, förtätning av städer, en åldrande befolkning, en utveckling av mer urbana livsstilar och ökade bränslepriser. Detta gör att hittills använda prognosmodeller över bilresande och kapacitetsbehov i vägnätet riskerar att ge en överkapacitet som inte behövs, och dessutom motverkar en hållbar mobilitet.

Pålitlighet i biltrafiksystemet bör ha överordnad betydelse och eftersträvas i högre grad än kortare restid. Erfarenheter från andra större städer med mer omfattande trängsel än vad Lund har visar också att pålitlighet är en kvalitetsfaktor som trafikanterna värdesätter högt. Effektiv och intelligent trafikstyrning (genom användning av ITS) är ett sätt att uppnå ett robust och pålitligt trafiksystem.

I linje med de övergripande målsättningarna om en innovativ miljö bör biltrafiksystemet i området effektiviseras genom att vara en testbed för pilotprojekt och implementering av cleantech och annan ny teknik.

Viktiga åtgärder inom strategin är:

- **Effektiva och flexibla parkeringslösningar** som ger minskad bilanvändning. Parkering i gemensamma anläggningar eftersträvas framför parkering på tomtmark. Markparkering tillåts bara i undantagsfall.
- **Bilpooler ges goda förutsättningar i den fysiska planeringen**, samt att aktivt stimulera marknaden för bilpoolsbilar.
- **Tillämpa en etapputbyggnadsstrategi för huvudvägnätet** som gynnar balanserad bilism och att kollektivtrafiken ges goda konkurrensvillkor.
- **Gatuutformning och hastighetssättning som på allvar prioriterar attraktiv stadsmiljö samt säkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter.** Detta är i linje med övriga planeringsprinciper för Lund NE/Brunnshög men förutsätter till viss del att nya gatuutformningar bli accepterade och används. Exempel och principlösningar som säkerställer denna prioritering behöver tas fram och spridas.
- **Pilotprojekt där ny teknik för trafikinformation och trafikstyrning i biltrafiksystemet** provas och utvärderas.



- Huvudgata
- Lokalgata
- - - - - Möjlig framtida bilfri sträckning

8. Hållbar mobilitet förutsätter en attraktiv och hållbar stadsplanering

De fyra strategierna i föregående kapitel rör sig primärt inom trafikplaneringsområdet. Hållbar mobilitet kan dock inte uppnås enbart genom insatser i trafiksystemet. En attraktiv och hållbar stadsutveckling är ett övergripande mål för planeringen i Lund NE/Brunnshög, men också förutsättning för att resande och transporter ska kunna bli hållbara. Hög täthet, urban struktur, offentliga mötesplatser av hög kvalitet är viktiga åtgärder för livfulla, inbjudande och attraktiva stadsmiljöer, men bidrar normalt också till ökad användning av gång, cykel och kollektivtrafik. Hållbar mobilitet kan i sin tur bidra till stadsliv, öka den upplevda tryggheten och skapa underlag för lokal service och handel.

Målet att skapa en attraktiv och hållbar stad är linje med övergripande målsättningar och inget som särskiljer trafikplaneringen från annan planering. Planeringsprinciper för att utveckla transportsystemet överensstämmer till stora delar med redan rådande planeringsideal för Lund NE/Brunnshög. Hög täthet, urban struktur, varierad bebyggelse, liten maskvidd i kvartersstrukturen, intressanta offentliga miljöer med hög detaljrikedom, bra och attraktiva gångtrafikmiljöer, osv är kvaliteter som bidrar till såväl attraktiv stad som ett hållbart trafiksystem.³

Att bidra till planeringsmålet uppfyllande är därför ett ansvar som inte bara finns inom trafikplaneringen, utan det gäller alla aktörer och på alla planeringsnivåer som direkt eller indirekt har bäring på transporter och resande. Det bör vara varje deltagande aktörs ansvar att bidra till planeringsmålet inom ramen för sitt ansvarsområde och sin verksamhet. Exempel på detta kan vara:

- Lokalisering av handel och service, i Brunnshög och Lund som helhet
- Bebyggelsetäthet, som ger underlag för folkliv, kollektivtrafik, handel och service
- Planering och gestaltning av det offentliga rummets gator, torg och parker som ger attraktiva miljöer att vistas och röra sig i
- Utformning och gestaltning av kvartersmark för att gynna fotgängare, cyklister och kollektivtrafikresenärer
- Utrymme och förutsättningar för olika slags mobilitetstjänster och teknik, t ex vara attraktiva platser för bilpoolsbilar, infrastruktur för elfordon, lagringsutrymme för hemleverans av varor etc.

³ Mer om detta område finns att läsa om i t ex "Hur skapar vi en attraktiv promenad- och cykelstad? - idéskrift för Lund NE / Brunnshög och andra stadsdelar", TUB Trafikutredningsbyrå, 2008

9. En utvecklande process

En iterativ process för lärande och idéutveckling

Strategin för hållbar mobilitet i Lund NE/Brunnshög ska utvecklas efterhand, i en iterativ planprocess. Den ska vara en process för lärande och idéutveckling med syfte att fortlöpande kunna genomföra en progressiv och kunskapsbaserad trafik- och stadsplanering. Arbetssätten ska ge utrymme för kreativitet och nytänkande i transportlösningar av olika slag. Syftet med processen är ständiga förbättringar.

En stadsbyggnadsprocess som denna förutsätter ett stort engagemang och aktivt deltagande från många aktörer. Lunds kommun kan inte själva genomföra processen utan den behöver ägas gemensamt av flera.

Organisation, ansvar och aktörer

Trafikstrategin anger inriktningen för trafikplaneringen av Lund NE/ Brunnshög och är en fördjupning av Vision- och måldokumentet för Lund NE/ Brunnshög vad gäller trafik och transporter. Strategin är också ett underlag för fördjupningen av översiktsplanen för Brunnshög, och essensen av strategin är inarbetad i fördjupningen. Det politiska huvudansvaret för strategins genomförande, uppföljning och utveckling finns hos Kommunstyrelsens arbetsutskott för strategisk samhällsplanering, Byggnadsnämnden och Tekniska nämnden. På tjänstemannanivå ligger huvudansvaret hos projektkontor Lund NE/Brunnshög, stadsbyggnadskontoret och tekniska förvaltningen.

Ambitionen är att trafikstrategin ska vara praktiskt användbar även hos övriga aktörer i planeringen och vara utgångspunkt i framtagande av gemensamma utvecklingsprogram efterhand. Ansvaret för genomförandet av strategins process och åtgärdsförslag är därför delat på fler än Lunds kommun.

Viktiga aktörer för trafik- och stadsplaneringen i Lund NE/Brunnshög är:

- Lunds kommun
- Byggherrar och fastighetsutvecklare
- Framtida boende, sysselsatta och besökare
- Företag och arbetsgivare
- Region Skåne och Skånetrafiken
- Trafikverket

Transportinfrastruktur och mobilitetslösningar för hållbar mobilitet ska utvecklas i takt med utbyggnaden av verksamhet och bebyggelse. Tidsplan för utbyggnaden beror av en rad faktorer och kan inte läggas fast i detta skede. En mycket viktig milstolpe för transportsystemet i hela området är spårvägsutbyggnaden med planerad invigning år 2015. År 2025 förväntas ESS-anläggningen vara i drift och området ha 3000 bostäder och 20 000 – 25 000 arbetsplatser. Den totala utbyggnadstakten är minst 40 år vilket förutsätter väl anpassade etapputbyggnader som gör det möjligt att klara planeringsmålet. En bra balans mellan tillgänglighet och kapacitet är en förutsättning.

Det delade planeringsansvaret ger också ett delat ansvar avseende ekonomi och finansiering. Det lokala och fastighetsnära transportsystemet (för samtliga trafikslag) finansieras primärt av byggherrarna. Att byggherrar och verksamhetsutövare även tar finansieringsansvar för drift av viss typ av mobilitetslösningar bör prövas. Syftet med detta är att totalt sett effektivisera användningen av transportsystemet så att planeringsmålet uppnås och behovet av infrastruktur för motoriserade transporter minimeras.

Ansvar för byggande och drift av det övergripande trafiksystemet delas mellan Lunds kommun och Trafikverket. Region Skåne och Skånetrafiken har också ett stort ansvar, särskilt för utveckling och drift av kollektivtrafiken till och från området.

Överenskommelser avseende fördelningen av ansvar för finansieringen behöver upprättas.

Processverktyg för ständig förbättring

Formerna för det aktiva deltagandet i processen behöver skapas. Strukturer, mötesformer, ansvar och liknande behöver tydliggöras för att få skapa vissa ramar för processen och alla inblandade.

Basen för samverkan mellan byggherrar och kommunen finns i en byggherredialog som upprättas inför varje kvarters utbyggnad / varje detaljplaneetapp. De grundläggande principerna för trafikplaneringen ska ligga fast utifrån denna strategi, men det konkreta uttrycket i trafiknät, trafikutbud och bebyggelse kommer att behöva utvecklas för varje detaljplaneetapp. Byggherrar och fastighetsutvecklare bör delta i framtagande av sådana utvecklingsprogram.

De mera konkreta verktygen och arbetsformerna kommer, liksom planeringen, att utvecklas efterhand. Exempel på vad som skulle kunna ingå är:

- **Idékatalog för byggherrar** och andra ansvariga för planering och projektering på tomtmark, för inspiration och erfarenhetsspridning av goda exempel
- **Idétävlingar för hållbar mobilitet**, att jämföra med arkitekttävlingar som är en etablerad form av idéutveckling.
- **Hållbar mobilitet som utvärderingskriterium för tilldelning av byggrätter.** Ytterligare ett sätt att stimulera utveckling och implementering av effektiva lösningar för hållbar mobilitet.

- **Utveckling av hållbarhetscertifiering**, bland annat Miljöbyggprogram Syd, så att de i högre grad inkluderar transportkvaliteter och mobilitetslösningar.
- **Avsiktsförklaringar och bindande avtal** som ett sätt att säkerställa att åtgärder i enlighet med trafikstrategins delstrategier införs. I och med att kommunen är markägare till mycket av marken i området finns stora möjligheter att inkludera sådana villkor i försäljning av mark för exploatering.

Uppföljning och redovisning

Uppföljning och redovisning är viktiga aktiviteter i strategin som syftar till ytterligare förbättra planeringen på olika plan, och ge underlag för förbättrande åtgärder. Denna kvalitetssäkring bör omfatta uppföljning av såväl resultatet i genomförd planering, som uppföljning av arbetssätt, planeringsmodeller, organisation etc.

Strategin bör därför kompletteras med ett uppföljningsprogram som genomförs årligen. Uppföljning av planeringsmålet är centralt och uppföljningsprogrammet ska omfatta metoder och kriterier för hur detta mått ska mätas (ett första förslag för uppföljning av tredjedelsmålet redovisas i kapitel 10).

Redovisning av uppföljningen bör göras allmänt tillgänglig och kommuniceras aktivt till viktiga aktörer i planeringen av Lund NE/Brunnshög. Om möjligt bör redovisningen samordnas med uppföljning av LundaMaTs-målen och/eller i den uppföljning som kommer att ske av måluppfyllelsen för planeringen av Lund NE/Brunnshög som helhet.

10. Uppföljning av tredjedelsmålet

För att kunna följa upp tredjedelsmålet behövs data för bil, kollektivtrafik, gång respektive cykel. Det finns många olika sätt för att mäta denna typ av mål, se tabell nedan.

Metod	Används i Lund idag	Färdmedel	Data
Slang	Ja	Bil & cykel	Trafikflödes data på en gata eller led
Manuella räkningar	Ja	Bil & cykel & gång & kollektivtrafik	Trafikflödes data på en gata eller led, eller på- och avstigningsdata på kollektivtrafik
Digitala räkningar (t ex med kamera)	Nej	Bil & cykel & gång & kollektivtrafik	Trafikflödesdata på en gata, eller på- och avstigningsdata på kollektivtrafik
Biljettmaskiner	Ja	Kollektivtrafik	Påstigningsdata
RVU till boende eller via arbetsgivare	Ja	Bil & cykel & gång & kollektivtrafik	Pendlingsdata
GPS data eller manuell input via app i smartphone	Nej	Bil & cykel & gång & kollektivtrafik	Enskilda individers resvanor (kanske riktad t ex mot ett företag / arbetsgivare)

På grund av att Lund NE/Brunnshög är ett relativt avgränsat område, bedöms den mest kostnadseffektiva metoden vara att mäta trafikflöden på tillgängliga in- och utfarter till området för de olika trafikslagen. Flödesmätningar bör göras regelbundet (t ex en gång per år eller vartannat år) för att kunna följa upp målet.

- **Kollektivtrafik** är lättast därför att det finns begränsat antal linjer och påstigningsdata är relativt lättillgänglig. För att kunna veta antalet som reser till och från området med kollektivtrafik behövs både på- och avstigningsdata. Om det inte sker stora förändringar i områden runt om linjerna (t ex om en stor ny arbetsgivare öppnar ett kontor just innan gränsen till Lund NE/ Brunnshög), är det möjligt att få en skattning av relationen mellan påstigningsdata och antal kollektivtrafikresor in och

ut från området baserat på underlag från mer omfattande data. Det är viktigt att data kompletteras regelbundet med avstigningsdata. I framtiden är det också möjligt att alla fordon kommer att vara utrustade med kamera som räknar automatisk på- och avstigningsdata, och då kommer det att finnas bra dataunderlag för att följa upp målet gällande kollektivtrafiken både med hög kvalitet och täta intervall.

- **Biltrafiken** har ca 5 huvudstråk till och från området. Slangmätningar för biltrafik är relativt enkla och billiga att genomföra, och dessa bör utgöra basen för att skatta biltrafikresandet till och från området. Slangmätningar kan dock inte hantera bilresor *genom* området, t ex genomfartsresor Södra Sandby-E22 eller liknande. Slangmätningarna bör därför ibland kompletteras med så kallad nummerskrivning för att kartlägga hur stor andel av flödet som är genomfart.
- **Cykeltrafik** kan vara något svårare att mäta än bil eller kollektivtrafik eftersom det är mycket resurskrävande att mäta alla tänkbara färdvägar för cyklister in och ut ur området. Det finns idag ca 9 cykelleder in till området, som troligen står för det mesta av resandet både idag och i framtiden, men kompletterande tillfarter bör också mätas för att få en mer komplett bild av cykelresandet.
- **Gångtrafik** har ur mätsynpunkt samma problematik som cykeltrafik, men problemet är än mer omfattande då gående kan ta sig fram nära nog överallt.

Med mätningar av ovanstående vart eller vartannat år bedöms en god bild av måluppfyllelsen kunna erhållas. Med vissa intervall, kanske vart 5-10 år kan det dock vara lämpligt att jämföra med en särskild resvaneundersökning (RVU) för att få en kompletterande bild av resandet. Det är därigenom också möjligt att få kunskap av viktiga målpunkter inom och utom området, som kan vara viktigt för att utveckla ett mer attraktivt och hållbart trafiksystem.



Stadsbyggnadskontoret, Lunds kommun, Box 41, 221 00 Lund