



Så kan vi  
utveckla  
centrala  
Danderyd

# centrala Danderyd

PROGRAM FÖR FÖRDJUPNING AV ÖVERSIKTSPLANEN  
2016-06-20



Program för fördjupning av översiktsplanen  
för centrala Danderyd

**Kommunens projektgrupp:**

David Grind, plan- och exploateringschef  
Annika Alm, planeringschef  
Jamal Esfahani, stadsarkitekt  
Sofie Enander, anläggningschef  
Jonas Frejd, trafikplanerare  
Jonas Qvarfordt, miljösamordnare  
Jan-Erik Alenbrandt, kommunikationschef / näringslivschef

**Konsulter:**

Sweco  
Rundquist Arkitekter  
Sydväst Arkitektur och landskap

Danderyd i juni 2016

## Dags att välja väg för en bättre miljö i Danderyd

Rakt igenom Danderyds kommun går en av Sveriges mest trafikerade vägar, E18, med cirka 75 000 fordonspassager per dygn. Vägen är Danderyds största miljöproblem, då halterna av partiklar är höga längs med vägen och bullret från trafiken breder ut sig över stora delar av kommunen. Mot denna bakgrund är det inte så konstigt att möjligheterna att minska miljöproblemen, genom att tunnelförlägga eller överdäcka delar av vägen, har utretts vid flera tillfällen.

“Centrala Danderyd – program för fördjupning av översiktsplanen” tar ett nytt grepp på frågan. För det första har arbetet denna gång bedrivits av Danderyds kommun tillsammans med Trafikverket och Trafikförvaltningen, Stockholms läns landsting. Tidigare utredningar har gjorts av Danderyds kommun, ensam eller i samverkan med bygg- och fastighetsbolag. För det andra presenteras olika alternativ för utveckling av området längs med vägen.

Programmet skisserar fyra olika scenarier; lång tunnel, kort tunnel, överdäckning vid Danderyds sjukhus och ingen tunnel. Alla alternativ är genomförbara och skulle bidra till en förbättring av miljön längs med vägen, men alla alternativ har givetvis också sina för- och nackdelar. De tre alternativ som innebär tunnelförläggning respektive partiell överdäckning innebär att möjligheten öppnar sig för en stadsutveckling i centrala Danderyd. Mark som idag är omöjlig att bebygga kan då utnyttjas för såväl bostäder som lokaler för företag och verksamheter. Det alternativ som innebär att vägen inte läggs i tunnel eller däckas över ger också vissa möjligheter till nybebyggelse, men i betydligt mindre omfattning.

Programmet sänds nu ut på ett förutsättningslöst samråd. Vi politiker i Danderyd har alltså inte värderat de fyra scenarierna, utan är nu angelägna om att få in synpunkter och kommentarer från myndigheter, föreningar, organisationer och enskilda. Därefter kommer vi att ta ställning till hur processen ska drivas vidare. Välkommen med ditt yttrande!



Olle Reichenberg,  
kommunstyrelsens ordförande,  
Danderyds kommun



# Innehåll

<b>1. Bakgrund</b>	<b>5</b>
<b>2. Danderyd idag</b>	<b>7</b>
<b>3. Processen fram till program</b>	<b>10</b>
<b>4. Centrala Danderyd - olika scenarier för utveckling</b>	<b>16</b>
<b>5. Riktlinjer för framtida stadsutveckling</b>	<b>32</b>
<b>6. Genomförande</b>	<b>34</b>
<b>7. Övergripande planeringsförutsättningar</b>	<b>45</b>
<b>8. Källor</b>	<b>48</b>



# 1. Bakgrund

## Att utveckla centrala Danderyd

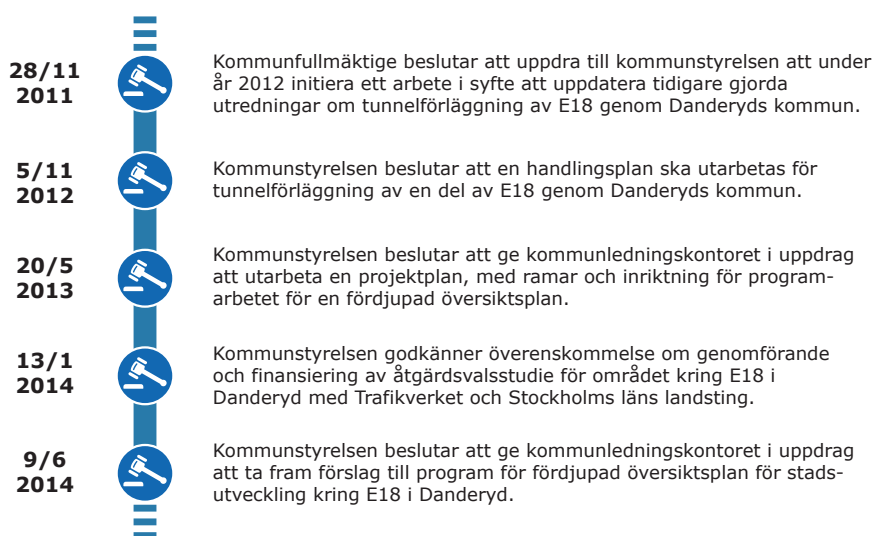
Stockholm växer och E18, som går rakt genom Danderyd, är en viktig trafikled för den växande Stockholmsregionen. Vägen utgör idag en barriär och störningskälla i stadslandskapet och står för en negativ miljöpåverkan i centrala Danderyd. Trafiken på E18 orsakar bullerstörningar och luftföroreningar bland annat i form av hälsofarliga partiklar.

Under de närmaste åren bedöms trafiken på E18 öka. I samband med detta ökar även den negativa miljöpåverkan. Danderyds kommun har under många år arbetat för att minska miljöpåverkan längs E18-stråket, dels genom utredningar om en eventuell tunnelförläggning, dels genom att gemensamt med Trafikverket få till stånd en hastighets-sänkning genom kommunen. Om vägen helt eller delvis tunnelförläggs skulle nya markområden frigöras i det centrala stråket genom kommunen, där förutsättningar för utveckling skapas. Området längs E18 har stor potential för stadsutveckling med nya bostäder och verksamheter samt även nya torg, parker och gator. Centrala Danderyd, med sin närhet till kollektivtrafik, skulle kunna bli en mötesplats för människor i stället för att bara vara en knutpunkt för trafik. En tunnelförläggning av E18 genom centrala Danderyd skulle alltså kunna möjliggöra både en bättre miljösituation och en stadsutveckling.

Syftet med detta program är att visa olika handlingsalternativ för att åstadkomma en bättre miljö i området längs med E18. Programmet pekar ut och belyser strategiska utvecklingsfrågor för det centrala stråket genom Danderyd, samt visar på olika alternativa tunnelloösningar och vad de olika alternativen innebär. Programmet redovisar också möjligheter och konsekvenser. Programarbetet har bedrivits parallellt med en åtgärdsvalsstudie för E18 genom Danderyd. Åtgärdsvalsstudien har tagits fram gemensamt av Trafikverket, Danderyds kommun och trafikförvaltningen i Stockholms läns landsting.

## Kommunens beslut om centrala Danderyd

I figuren nedan redovisas de kommunala beslut som ligger bakom programmet för fördjupning av översiktsplanen för centrala Danderyd.



*Beslut om utveckling av centrala Danderyd.*

## Vad är centrala Danderyd?

Med centrala Danderyd menas de områden i Danderyd som ligger längs E18, från Stocksundsbron ungefär fram till kommungränsen mot Täby. Området är en centralt belägen del av Danderyds kommun, men idag saknar det en tydlig identitet och avgränsning.

Centrala Danderyd omfattar i detta program ett påverkansområde som framförallt utgörs av det som kan uppfattas visuellt från E18 och som berörs av trafikens miljöpåverkan från E18. Det är alltså ett något större område än det utvecklingsområde ur förslaget till ny översiktsplan som redovisas på kartan här nedanför. Någon bestämd gräns för området "centrala Danderyd" finns inte.

I ett lokalt perspektiv är det angeläget att minska vägstråkets miljöpåverkan samt att begränsa de intrång i natur- och kulturmiljön som E18 innebär och bryta vägens barriäreffekt. Regionalt är det angeläget att vägstråket förblir säkerställt som riksintresse för kommunikation. För att båda dessa ambitioner ska kunna tillgodoses har det hittills bedömts behövas relativt omfattande åtgärder längs E18-stråket. Sådana åtgärder både förutsätter och möjliggör en stadsutveckling i centrala Danderyd.

## Vad är ett program för fördjupning av översiktsplanen?

Enligt plan- och bygglagen ska varje kommun ha en översiktsplan som omfattar hela kommunen. Översiktsplanen visar huvuddragen i markanvändning och byggande och ska ses som kommunens viljeinriktning.

Delar av översiktsplanen kan ibland behöva göras mer detaljerade. I dessa fall kan det bli aktuellt att göra en fördjupning av översiktsplanen (FÖP). Ett program upprättas inför arbetet med fördjupningen av översiktsplanen, om det anses kunna underlätta planarbetet. Programmet anger utgångspunkter för planen.

Översiktsplanen och dess fördjupning är inte juridiskt bindande, men ska vara vägledande och ge underlag för beslut om detaljplaner, bygglov och tillståndsprövning.



*I förslaget till ny kommuntäckande översiktsplan, ÖP2030, anges stråket längs E18 som ett utvecklingsområde.*

## 2. Danderyd idag

### Centrala Danderyd

Det centrala läget i Stockholmsregionen och den goda försörjningen med kollektivtrafik ger Danderyds kommun en viktig roll när det gäller utveckling av regionens gemensamma bostads- och arbetsmarknad. E18 har under många år utgjort ett huvudstråk för kommunikationer, men vägen är även en källa till miljö- och hälsopåverkan, både i närområdet och i kommunen som helhet. E18 är av riksintresse för kommunikation som överordnad länk i det transeuropeiska vägnätet och förbinder Stockholm med Oslo och Helsingfors.

Området i centrala Danderyd har många kvaliteter. Bebyggelsen är varierad, med bland annat arbetsplatser, bostäder, skolor, Mörby centrum samt inslag av naturmark.



Översiktskarta över Danderyds kommun.

## E18-stråket

Dagligen passerar nästan 100 000 fordon per dygn över Stocksundsbron på väg E18, enligt trafikuppgifter från år 2010. Trafiken bedöms enligt Trafikverkets prognos komma att öka till 122 000 fordon per dygn år 2030. På E18 vid Danderyds sjukhus var trafikmängden 87 000 fordon per dygn år 2010 och prognosen för år 2030 är 107 000 fordon per dygn.<sup>1</sup>

Väg E18 har, utöver sin roll som anläggning i det regionala transportsystemet, en direkt påverkan på miljön i centrala Danderyd, vilket sammantaget utgör den direkta orsaken till det förändringsarbete som beslutats.

- Fordonstrafiken medför buller för bostäder, skolor och arbetsplatser. Bulleravskärmning saknas längs stora delar av E18:s sträckning genom kommunen. Bullret påverkar människors hälsa negativt och har en negativ inverkan på närmiljöns attraktivitet för vistelse.
- Vägtrafiken genererar avgaser. Visserligen har fordonens avgasrening förbättrats och bränsleförbrukningen minskats med ny teknik samtidigt som andra bränslen kan utvecklas i framtiden. Dock bedöms trafiken öka framöver, vilket riskerar att motverka sådana förbättringar.
- Även om helt utsläppsfria fordon i framtiden trafikerar E18 kommer slitaget på vägbanor och däck att fortsätta generera hälsofarliga partiklar som liksom övriga utsläpp inte bara drabbar närområdet utan i olika grad stora delar av kommunen.
- Farligt gods transporteras på E18. Utmed motorvägen finns flera av kommunens skolor och andra besöksintensiva och persontäta arbetsplatser såsom Danderyds sjukhus och Mörby centrum. I händelse av allvarliga olyckor kan dessa viktiga samhällsfunktioner utsättas för risker.
- Framkomligheten på E18 för fordonstrafik är god, men i öst-västlig riktning utgör E18 en barriär, både upplevelsemässigt och beträffande tillgänglighet till olika kommunedelar. Områden som geografiskt ligger nära varandra upplevs som isolerade och åtskilda. Fotgängare och cyklister är hänvisade till ett fåtal anordnade passager över eller under E18 som i flera fall uppfattas som bristfälliga.
- För fotgängare och cyklister upplevs området runt E18 som storskaligt, bitvis svåröverskådligt, med planskilda, trafikseparerade anläggningar för de olika trafikslagen och på sina håll otrygga miljöer med hänsyn till trafiksäkerhet, överblickbarhet och trygghet.
- E18 upptar avsevärda markytor, inte bara för själva trafikaneläggningarna, utan också i form av restytor som är svåra att nyttja på ett effektivt sätt.

---

<sup>1</sup> Åtgärdsvalsstudie - E18 genom Danderyd. Trafikverket, Danderyds kommun, Stockholms läns landsting/Ramböll





*Idag har E18 barriäreffekter längs med hela sträckan genom Danderyd. De passager som finns över och under E18 är bullriga. Passagera under vägen kan upplevas som otrygga av fotgängare och cyklister. Vägstråket med trafikplatser tar mycket mark i anspråk. Flygbilderna visar E18 med närmaste omgivning vid Stocksund och Inverness (överst), Danderyds sjukhus, Mörby centrum samt trafikplats Danderyd (övre mitten). Nedre bilderna visar området kring Enebyvägen.*



### 3. Processen fram till program

I detta avsnitt beskrivs de steg som hittills har genomförts inom ramen för utredningen av centrala Danderyd, fram till detta program. Arbetsmetodikerna togs fram i projektplanen.<sup>2</sup>

En tunnelförläggning av delar av eller hela E18 genom Danderyd innebär att mark som idag inte kan bebyggas frigörs för stadsutveckling. Stora stadsutvecklingsprojekt förutsätter ett successivt gemensamt lärande och samsyn kring viktiga frågor. Insikten att förändring kräver gemensamma åtaganden och kraftsamling har lett till att en utgångspunkt i planeringsarbetet sedan Kommunstyrelsens beslut år 2013 har varit att processen för centrala Danderyd ska bedrivas tillsammans med både kommuninvånarna och de aktörer som berörs. Två huvudspår har därmed varit vägledande i processarbetet: dialog med medborgarna och samverkan med de berörda aktörerna. Samtidigt kräver förändringar av E18-stråket en parallell process för vägplanering i en åtgärdsvalsstudie, där ambitionen har varit att i så hög utsträckning som möjligt samordna den fysiska planeringen med denna vägplanering i ett tidigt skede.



<sup>2</sup> Projektplan. Direktiv för program för fördjupad översiktsplan för stadsutveckling kring E18 i Danderyd

## Dialog

För att få ett brett beslutsunderlag och för att ta del av medborgarnas tankar och idéer för ett framtida centrala Danderyd har dialog genomförts under år 2015. Den påbörjades veckoslutet 9-10 maj 2015 och pågick under hela året. Ett flertal aktiviteter har genomförts, se figur på sidan 15.<sup>3</sup>

## Samverkan

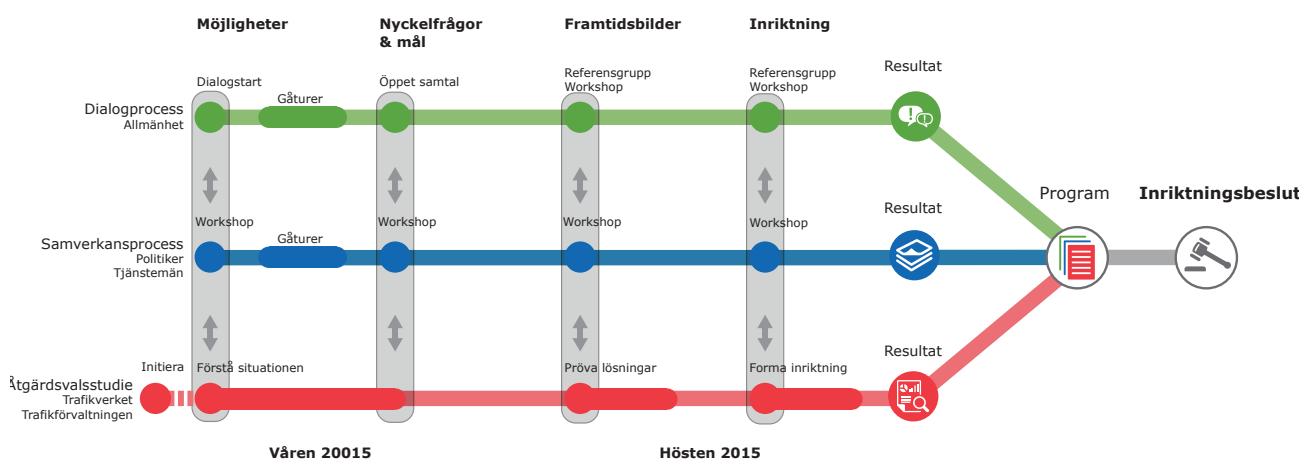
Kommunens politiker och tjänstemän samt representanter för grannkommuner och regionala aktörer har deltagit i fyra separata workshops vardera under året. Syftet har varit att diskutera den övergripande frågan ifall E18 ska förläggas i tunnel, hur stadsutveckling då kan komma till stånd i området och i vilken omfattning.<sup>4</sup>

## Åtgärdsvalsstudie (ÅVS)

Parallellt med kommunens arbete med programmet har Trafikverket, kommunen och landstingets trafikförvaltning arbetat med en åtgärdsvalsstudie för området kring E18 i Danderyd. En åtgärdsvalsstudie är första steget i planeringsprocessen för vägprojekt. I en åtgärdsvalsstudie utreds allt från små åtgärder som bullerplank och beteendefrågor till stora åtgärder som att bygga nytt. Studien innehåller även en uppskattning av kostnader, effekter och konsekvenser. Åtgärdsvalsstudien redovisas i en separat rapport.

## Resultat

Resultatet av dialogen, samverkan och åtgärdsvalsstudien har legat till grund för utarbetande av detta program.



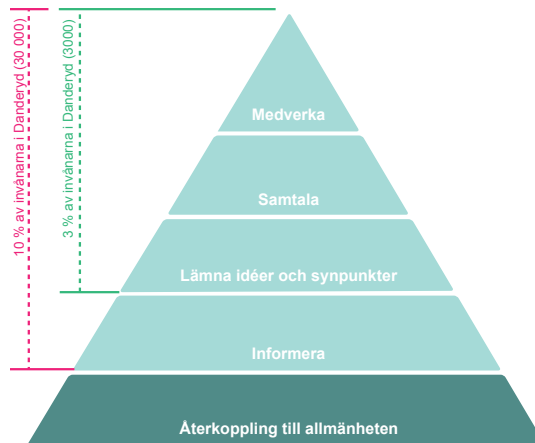
Projektet centrala Danderyd består av flera olika delar, som tre parallella spår i fyra skeden och med kopplingar mellan spåren.

<sup>3</sup> Dialog om centrala Danderyd. Resultatet från samtliga dialogaktiviteter 2015. Danderyds kommun/Sweco.

<sup>4</sup> Samverkan om centrala Danderyd. Resultat från samverkansprocessen. Maj 2015 - januari 2016. Danderyds kommun/Sweco.

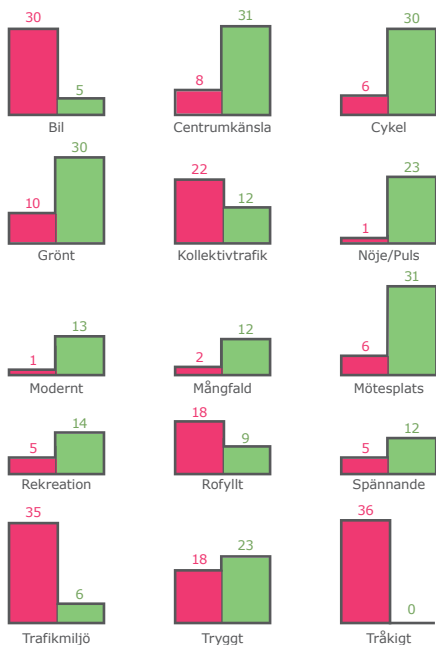
## Dialog och samverkan

Dialog- och samverkansprocessen visade att en majoritet av deltagarna ser stora möjligheter i att lägga E18 helt eller delvis i tunnel och därmed skapa en bättre miljö i centrala Danderyd. Samtidigt finns det en förståelse för att så stora åtgärder förutsätter att det byggs nya bostäder som bidrar till ekonomin i stadsutvecklingsprojektet. Det finns önskemål om en mer blandad stadsmiljö i centrala Danderyd, med nya bostäder, verksamheter och service. Danderyds gröna karaktär och trygga känsla av villastad framhövdes av många, särskilt i dialogprocessen med kommuninvånarna. I underlagsrapporterna från dialog och samverkan redovisas de synpunkter och förslag som kommit fram mer detaljerat.



Dialogprocessens olika delar. Målet, att cirka 10% av dem som lever och verkar i kommunen ska vara informerade om dialogen och att cirka 3 % ska delta aktivt i dialogens aktiviteter, är uppnått.

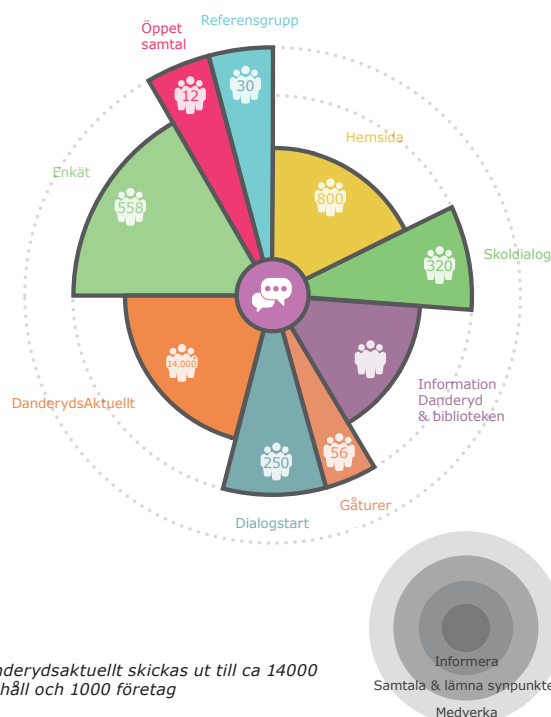
### Vad är centrala Danderyd för dig?



Idag I framtiden På dialogstarten i Mörby centrum den 9-10 maj fick förbipasserande möjlighet att pricka ut vad centrala Danderyd är idag och vad det bör vara i framtiden.

Redovisning från dialog-starten i Mörby centrum, där förbipasserande fick lämna synpunkter på vad de tycker att centrala Danderyd står för idag (röda staplar) och vad det kan stå för i framtiden (gröna staplar).

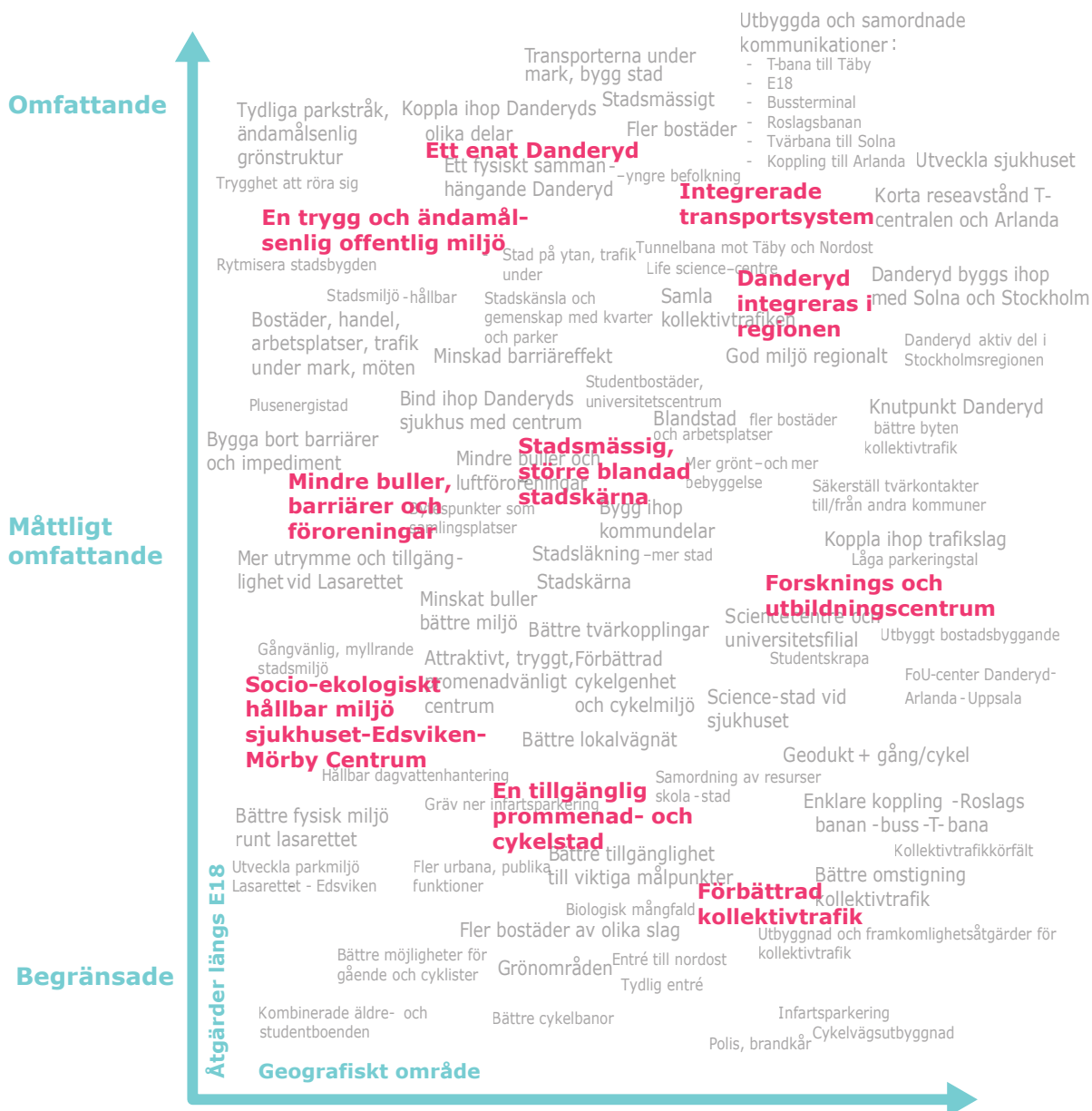
### Dialogöversikt centrala Danderyd



Danderydsaktuellt skickas ut till ca 14000 hushåll och 1000 företag

Figuren visar dialogens olika aktiviteter, samt hur många som deltagit i respektive aktivitet. Den lägsta graden av påverkan, "informera", innebär att medborgarna ges information om projektet i fråga. Den högsta graden av påverkan, "medverka", innebär en mer aktiv roll i dialogen. I dialogen om centrala Danderyd har målet varit att täcka in alla påverkansnivåer med hjälp av olika typer av information och aktiviteter.

# Vad är centrala Danderyd för dig?



Denna bild kommer från en workshop under samverkansprocessen och visar förändringsmöjligheter i stor och liten skala.

## Åtgärdsvalsstudie (ÅVS)

Parallellt med att kommunen utarbetat detta program för fördjupning av översiktsplanen har Trafikverket, Danderyds kommun och landstingets trafikförvaltning genomfört en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) för området kring E18. Åtgärdsvalsstudien ska utgöra underlag för en prioritering av effektiva lösningar för trafiksituationen idag och på längre sikt.

### Trafiksystem och trafikmängder

Enligt den resvaneundersökning som genomfördes i Danderyds kommun år 2015 så sker 11 procent av invånarnas resor med cykel som huvudfärdmedel, 8 procent görs till fots och 52 procent med bil, medan 25 procent i huvudsak åker kollektivt. Pendling in till Stockholms innerstad sker till mer än hälften med kollektivtrafik, knappt en fjärdedel pendlar med bil och resten färdas med cykel eller moped. Jämfört med andra kommuner har Danderyd en relativt hög andel pendlare som väljer bil och cykel till Stockholms innerstad. Pendlingen till andra platser i länet sker i högre grad med bil.

I åtgärdsvalsstudien redovisas cykelvägnätet, kollektivtrafikstråken och korsningarna mellan E18 och andra vägar samt trafikmängderna.

### Brister i trafiksystemet

I åtgärdsvalsstudien har följande brister identifierats:

- Trängsel och köbildning utmed E18 under högtrafik genom Danderyd.
- Höga trafikbullernivåer utmed hela E18 genom Danderyd.
- Brister i gång- och cykelpassager över och under E18 genom Danderyd.
- Svårt för cyklister att röra sig utmed E18 genom Danderyd.
- Höga halter av partiklar utmed E18 genom Danderyd.
- Bristande kollektivtrafikkopplingar mellan nordostsektorn och Stockholm City.
- Betydande barriärpåverkan från E18:s storskaliga infrastruktur genom Danderyd.

### ÅTGÄRDSVALSSTUDIE

En åtgärdsvalsstudie är en planeringsmetod som Trafikverket sedan januari 2013 använder i tidiga planeringsskedan. Metoden grundar sig på dialog och ska bidra till vidareutveckling av hela transportsystemets funktion som en del i en hållbar samhällsutveckling. Alla formella planeringsprocesser ska föregås av en åtgärdsvalsstudie.

Åtgärdsvalsstudien utgår från ett trafikslagsövergripande synsätt och tillämpar den så kallade fyrstegsprincipen:

1. Tänk om. Det första steget handlar om att först och främst överväga åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt.
2. Optimera. Det andra steget innebär att genomföra åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen.
3. Bygg om. Vid behov genomförs det tredje steget som innebär begränsade ombyggnationer.
4. Bygg nytt. Det fjärde steget genomförs om behovet inte kan tillgodoses i de tre tidigare stegen. Det betyder nyinvesteringar och/eller större ombyggnadsåtgärder.

Källa: [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)



### Tänkbara åtgärder

I åtgärdsvalsstudien redovisas ett antal tänkbara åtgärder, enligt fyrstegsprincipen, som innebär en avvägning mellan olika typer av åtgärder inom transportsektorn. Se den principiella sammanställningen nedan.

Åtgärdestyp	Exempel på infrastrukturåtgärder	
1	Beteendepåverkansåtgärder – Gång-, cykel- och kollektivtrafik och transportsnål samhällsplanering.	Utveckling av Danderyds parkeringspolicy, fortsatt utveckling av kollektivtrafikprogram, ökad samordning av näringslivets transporter, kampanjer för ökad användning av gång-, cykel- och/eller kollektivtrafik med mera.
2	Trimningsåtgärder – Variabel hastighet och VMS-åtgärder på E18, gång-, cykel- och kollektivtrafikförbättringar.	Kollektivtrafikförbättringar, omfördelning av ytor inom befintliga gator och vägar, förstärkta drifts-åtgärder, bullerskyddsåtgärder, luftförbättrande åtgärder, variabla hastighetsgränser, ökad turtäthet för kollektivtrafik m.m
3	Mindre ombyggnadsåtgärder och nybyggnadsåtgärder.	Åtgärder för fotgängare och cyklister, till exempel nya passager över E18, ombyggnader av korsningar eller trafikplatser för att förbättra kollektivtrafikens framkomlighet, infartsparkering, utbyggnad av infrastruktur för båttrafik till och från Djursholm och Stocksund.
4	Större nybyggnadsåtgärder – Partiella överdäckningar eller tunnelförläggning av E18.	Partiella överdäckningar av E18 till exempel vid Danderyds sjukhus samt ombyggnad av bussterminalen och Roslagsbanan, sänkning av vägprofilen, tunnelförläggning av E18 på sträckan mellan Inverness och Danderyds kyrka, tunnelförläggning av E18 på sträckan mellan Inverness och kommungränsen mot Täby.



E18 vid Mörby verkstäder och vagnhallar.

## 4. Centrala Danderyd - olika scenarier för utveckling

### Inriktning

Dialog- och samverkansprocessen som beskrevs i förra avsnittet har mynnat ut i fyra övergripande förhållningssätt. Till varje förhållningssätt har några principer formulerats som visar på önskad inriktning och olika möjligheter för centrala Danderyds långsiktiga utveckling. Dessa förhållningssätt och principer utgör en gemensam grund för de olika utvecklingsscenarier som beskrivs.



#### En stadsmiljö med liten naturmiljö- och hälso-påverkan samt ökad biologisk mångfald

- Miljö- och klimatpåverkan från transportsystemet och stadsmiljön som helhet kan minimeras.
- Negativ miljö- och hälsopåverkan från trafikbuller och partiklar i området utmed E18 kan minska.
- Stadsmiljön kan bidra till biologisk mångfald och synergier mellan sociala behov och ekologiska funktioner.



#### Trygg, tillgänglig och karaktärsfull stadsmiljö för alla

- Utbudet av tillgängliga, trygga och socialt och kulturellt attraktiva mötesplatser i centrala Danderyd kan öka.
- Barns och ungdomars behov för en god livsmiljö kan utgöra utgångspunkt för den fysiska miljön.
- Ny stadsmiljö kan ha en egen identitet och samtidigt visa hänsyn till angränsande områden och platsens historia.



#### En stadsmiljö som stödjer ett ytterligare utvecklat socialt gott liv, med resurseffektiva stadsfunktioner och ökad närhet mellan människor och målpunkter

- En mångfunktionell stadsmiljö med många kvaliteter samt tydliga och rumsligt väl integrerade kärnområden med hög täthet vid viktiga transitpunkter.
- Centrala Danderyd kan inrymma fler bostäder än idag.
- Barriärverkan från transportsystemet kan minska fysiskt, funktionellt och upplevelsemässigt.
- Tryggheten för gående och cyklande som rör sig tvärs och utmed E18 kan öka.
- Tillgängligheten kan öka för kollektivtrafik och gående och cyklande längs med och tvärs E18 samt kan bibehållas för biltrafik på E18.



#### En stadsmiljö som är attraktiv för verksamhets-etableringar och investeringar

- Centrala Danderyd kan utvecklas till en attraktiv etableringsnod för kunskapsföretag kopplat till bland annat Danderyds sjukhus och Stockholms Universitet.
- Centrala Danderyd kan utveckla en stadsmiljö med inslag av kulturella och kommersiella verksamheter som är attraktiva att investera i.

## Olika omfattning av åtgärder på E18

Olika omfattning på utvecklingen av centrala Danderyd har diskuterats, från mycket små till mycket stora åtgärder. Grundläggande är hur stor del av E18 som läggs i tunnel och därmed hur stora miljöförbättringar som uppnås, hur mycket ny byggbar mark som tillskapas och därmed hur stora förändringarna av centrala Danderyd kan bli.

Med hänsyn till Trafikverkets åtgärdsvalsstudie som tas fram parallellt med processen för detta program redovisas här åtgärderna efter hur de förhåller sig till fyrstegsprincipen för åtgärder i trafiksystemet – tänk om, optimera, bygg om, bygg nytt. För utförligare beskrivningar se åtgärdsvalsstudien.

### Små åtgärder - tänk om

Utan att tunnelförlägga E18 kan ändå vissa åtgärder vidtas för att förbättra boendemiljön i centrala Danderyd. Det kan till exempel handla om att så långt möjligt låta gång-, cykel- eller kollektivtrafik ersätta bilen som färdmedel. Bättre vintercykling, provapå-kort för buss till hushåll och på arbetsplatser, "gåbussar" till skolan och en ny parkeringsstrategi för bland annat gatuparkering och infartsparkering är exempel på sådana åtgärder. Se även sammanställningen av olika möjliga åtgärder ur åtgärdsvalsstudien på sidan 15.

### Små åtgärder - optimera

Åtgärder på det befintliga trafiksystemet, till exempel bredare busskörfält som ger snabbare busstrafik under högtrafiktid, IT-styrning av väghastigheten som ger jämnare trafikrytm och minskar risken för olyckor och styrning av var det får finnas påfartsramper kan ge bättre framkomlighet på E18 men mindre god framkomlighet från lokalvägnätet.

### Små åtgärder - bygg om

Ombyggnader såsom punktvisa insatser i trafiksystemet, till exempel bullerskyddsåtgärder och lokalisering av okänslig verksamhet i nya byggnader utmed E18 skulle göra att bullernivåerna i omgivningen minskar. Det kan också röra sig om ökad båttrafik som alternativt färdmedel och nyetablering av gång- och cykelbroar över E18 för att öka attraktiviteten i cykelvägnätet.

En viss ny bebyggelse skulle gå att åstadkomma med E18 kvar i markläge, i mindre känsliga lägen och för markanvändning som är mindre känslig för närheten till E18. Möjligheterna för detta är dock begränsade, både med hänsyn till störningar och risker från transporter med farligt gods samt med hänsyn till möjligheterna att ordna en god utemiljö, angöring och utrymmen för parkering med mera.

### Stora åtgärder - Bygg nytt

Nybyggnad i olika omfattning är enligt fyrstegsprincipen den sista typen av åtgärd att tillgripa. För att förverkliga ett förenat, blandat och sammankopplat centrala Danderyd, med de stora positiva effekter vad gäller hälsa och närmiljö som är önskvärda, är stora åtgärder en förutsättning.

På följande sidor redovisas tre scenarier för vad stora åtgärder kan innebära och vilka delar av Danderyd som kan komma att beröras, beroende på hur mycket nya bostäder som kan byggas med mera. Scenarierna omfattar tunnelförläggning av E18 i olika stor omfattning, från en större omvandling som berör så gott som hela E18-stråket, till en mer begränsad omfattning. Sist redovisas ett fjärde scenario, där ingen tunnelförläggning av E18 sker (vilket motsvarar Små åtgärder - bygg om).

## Scenario Lång tunnel

E18 skulle kunna förläggas i tunnel i stort sett genom hela kommunen. Strax norr om Stocksundsbron, vid Inverness, är det möjligt att starta tunneln, som i detta alternativ skulle kunna återansluta till befintlig E18 strax innan gränsen mot Täby. I scenario Lång tunnel försvinner den negativa lokala miljöpåverkan såsom buller och partiklar från området i centrala Danderyd.

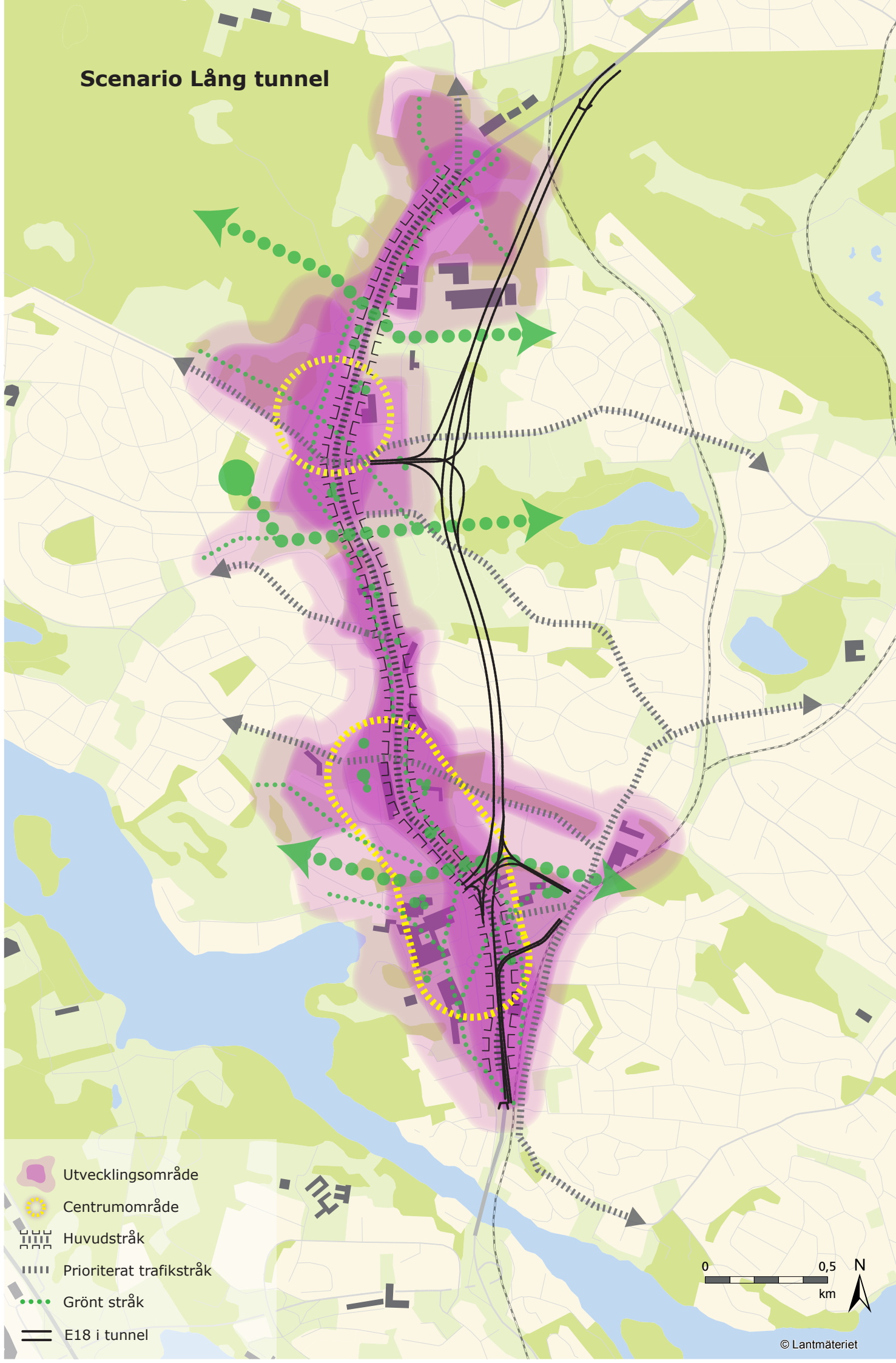
Stora delar av tunneln kan förläggas i berg. Tunneln får två större trafikplatser med av- och påfarter, dels norr om Danderyds kyrka, dels vid Danderyds sjukhus i området vid Mörbyskolan. Dessa trafikplatser kopplas till ett nytt lokalvägnät i centrala Danderyd där motorvägen ersätts av lokalgator med låg hastighet och anpassning till en mer stadsmässig miljö. En lång tunnel kan i kombination med en förlängning av röd tunnelbanelinje norrut ge möjlighet att utveckla området mellan Danderyds kyrka och Enebyängen. Nuvarande E18 i ytläge kan därmed övergå till att bli en stadsgata som kopplar samman Enebyberg och Mörby centrum och vidare mot Stocksund.

I detta scenario blir det möjligt att skapa en mer samlad resandenod vid Danderyds sjukhus. Det skulle vara möjligt att flytta Roslagsbanan västerut närmare tunnelbanan och däremellan anlägga en ny bussterminal. Tunnellösningen för E18 gör det möjligt att bygga ett resecentrum i flera plan och därmed skapa effektiva bytesmöjligheter inom en liten yta med hög närhet mellan transportslagen. En flytt av Roslagsbanan med förläggning delvis under marknivå skulle öppna för integrering av Stocksunds befintliga vägnät med den nya stadsmiljön och att barriäreffekten av Roslagsbanan således skulle försvinna där.

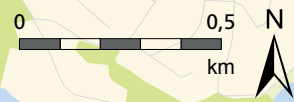
Scenario Lång tunnel är det scenario som ger störst positiva effekter vad gäller buller, barriäreffekter, avgasutsläpp, partiklar och möjlighet att åtgärda den negativa inverkan på stads- och landskapsbilden som E18 har. Detta beror främst på att E18 i ytläge försvinner på en längre sträcka jämfört med övriga scenarier. I Åtgärdsvalsstudien för E18 genom Danderyd ges en vidare beskrivning av nyttorna med en lång bergtunnel utifrån de frågor som Trafikverket särskilt ansvarar för att hantera.

Det vägområde som friläggs kan, tillsammans med intilliggande mark, utnyttjas för att utveckla kommunen. Utvecklingsområdet skulle kunna rymma 9 000-11 000 bostäder i en varierad och relativt tät stadsmiljö, som även inrymmer lokaler för service och verksamheter med skolor, förskolor, butiker och arbetsplatser samt parker och offentliga rum. Bebyggelsen kan ges olika karaktär i olika delar, alltifrån centrumområden med innerstadskaraktär och byggnadshöjder om i genomsnitt 5-7 våningar till mer utpräglade bostadsområden i ytterkanterna där skalan anpassas till befintliga miljöer.

# Scenario Lång tunnel



- Utvecklingsområde
- Centrumområde
- Huvudstråk
- Prioriterat trafikstråk
- Grönt stråk
- E18 i tunnel





## Scenario Kort tunnel

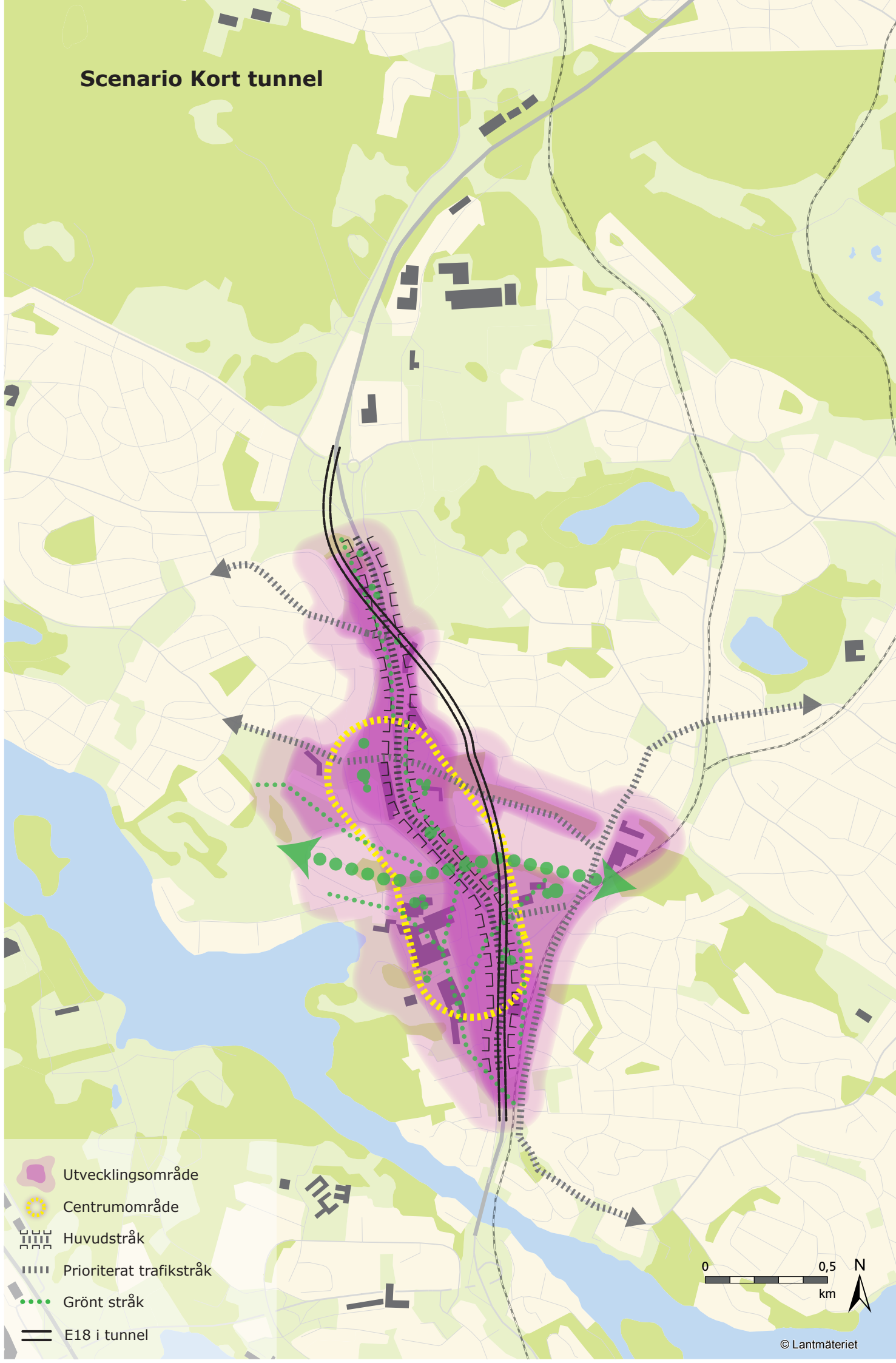
I scenario Kort tunnel förläggs E18 i tunnel från Stocksund till strax norr om Danderyds kyrka. En möjlig sträckning för ett kortare tunnelalternativ är att en bergtunnel löper under Mörbyhöjden i nordlig riktning för att svängas svagt västerut och mynna i området kring nuvarande trafikplats Danderyds kyrka. En ny trafikplats kan skapas under Mörbyhöjden och anslutas till nya gator som skulle kunna tillskapas i förändringsområdet. Mörby centrum angörs med denna lösning på samma sätt som i scenario Lång tunnel, från övriga Danderyd via Mörbyleden och Edsviksvägen eller från E18 via de nya trafikplatserna vid Danderyds kyrka eller Danderyds sjukhus, och sedan via en ny central stadsgata i ungefär det läge där befintliga E18 ligger idag.

Detta scenario ger samma möjligheter att skapa en ny, samlad resandenod vid Danderyds sjukhus och att flytta Roslagsbanan väster ut som beskrivs för scenario Lång tunnel på sidan 18.

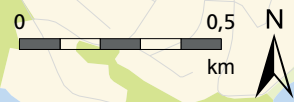
Åtgärden bergtunnel är mindre omfattande i detta alternativ än i scenario Lång tunnel. I båda alternativen ingår en betongtunnel i området öster om Danderyds sjukhus. En kortare bergtunnel innebär att E18 i övrigt ligger kvar som idag. Åtgärderna i detta alternativ har positiva effekter för miljö och hälsa i nuvarande E18:s närområde på den sträcka där vägen läggs i tunnel, men norr om Danderyds kyrka bedöms tillståndet vad gäller barriäreffekt och landskapsbild kvarstå som idag och vad gäller buller, avgaser och partiklar kan påverkan från trafiken komma att öka i takt med förväntad trafikökning. Scenario kort tunnel innebär också fortsatta restriktioner för utveckling av stadsmiljö i motorvägens närhet och att området norr om Danderyds kyrka inte kan utvecklas på det sätt som redovisas i scenario Lång tunnel.

I scenario Kort tunnel inrymmer utvecklingsområdet 4 000-6 000 bostäder.

# Scenario Kort tunnel



- Utvecklingsområde
- Centrumområde
- Huvudstråk
- Prioriterat trafikstråk
- Grönt stråk
- E18 i tunnel



## Scenario Överdäckning vid Danderyds sjukhus

I detta scenario förläggs inte E18 i en bergtunnel, utan E18 ligger kvar i sitt huvudsakliga läge. Området framför Danderyds sjukhus kan överdäckas genom en betongtunnellösning i vissa delar, vilket har utretts tidigare, den så kallade Knutpunkt Danderyd. En delvis ny stadsmiljö skulle kunna utvecklas här, med bland annat ny bebyggelse i södra Danderyd från Stocksund till Mörbyhöjden. Befintliga avfarter från E18 skulle kunna ges en mer yteffektiv utformning och frigöra mark för annan användning. En ny stadsmiljö kan innebära att Inverness bättre kopplas ihop med Stocksund. Tunnelbanan, Roslagsbanan och busstrafiken skulle kunna få en bättre omstigningspunkt än idag.

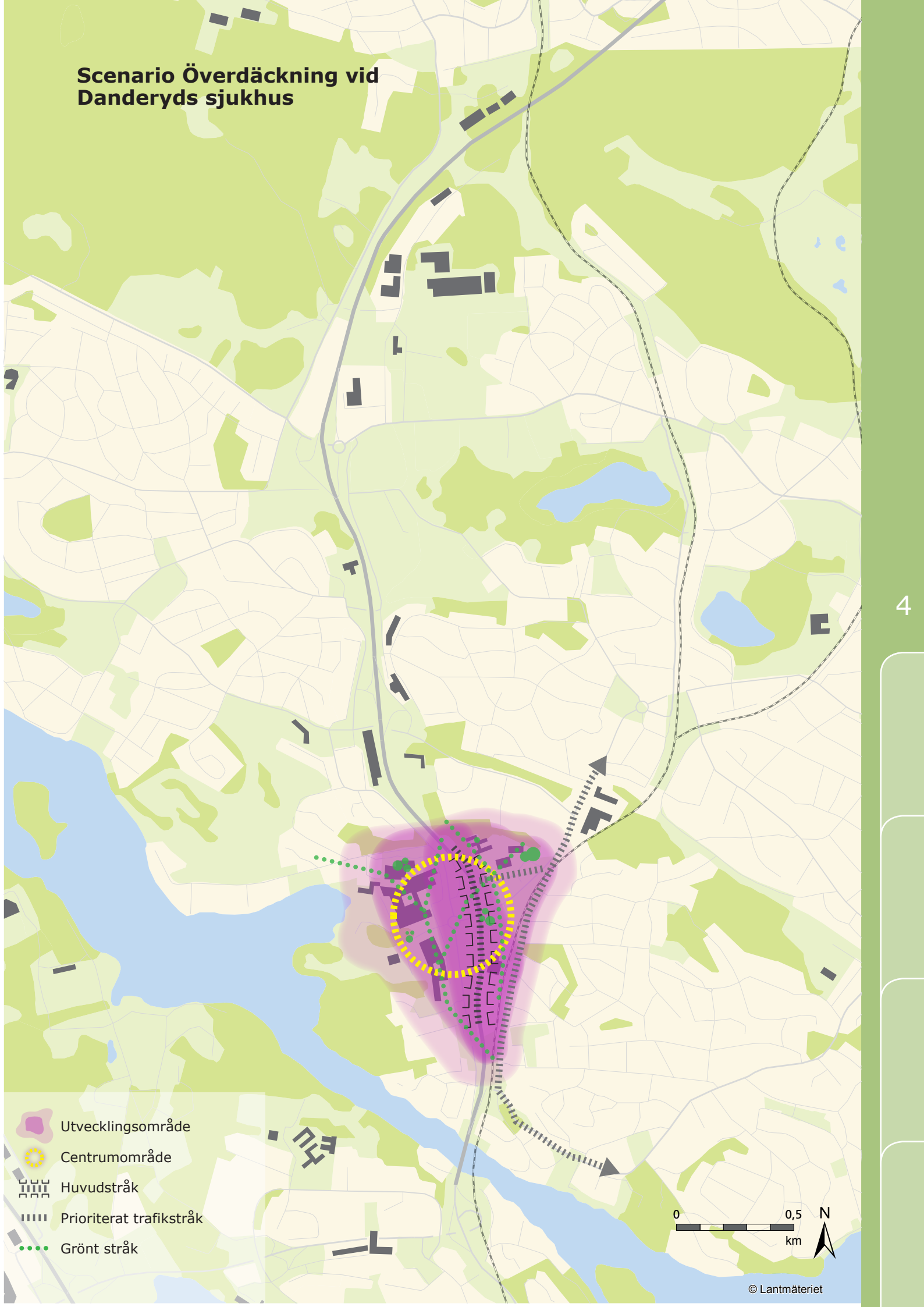
Att inte genomföra någon form av bergtunnel som i scenarierna Lång tunnel och Kort tunnel innebär att E18 inte flyttas utan enbart byggs över inom området öster om Danderyds sjukhus. Det innebär andra förutsättningar för att anlägga en betongtunnel än i de övriga alternativen, vilket får konsekvenser för hur den tillskapade marken ovanpå betongtunneln kan användas. Då det är stora restriktioner för att bygga bostäder ovanpå en överdäckning av en väg av E18:s karaktär skulle detta förslag mest innebära en byggnation av verksamheter i den direkta anslutningen till Danderyds sjukhus. Det kan också komma att begränsa eller på andra sätt påverka förutsättningarna för hur en samlad resandenod kan utformas och fungera, då det sannolikt inte går att tunnelförlägga Roslagsbanan i anslutning till tunnelbanan. En betongtunnel är mer kostsam per meter än en bergtunnel, vilket innebär att en utveckling enligt detta scenario, med enbart betongtunnel som stor åtgärd, totalt sett kan bli mer kostsamt i förhållande till de möjligheter det kan ge.

Miljöeffekterna av en utveckling enligt detta scenario skulle bli positiva för området öster om Danderyds sjukhus. Den nya bebyggelsemiljön som kan skapas skulle kunna utformas så att fordonstrafiken ovan mark blir begränsad, vilket skulle kunna innebära att nya ytor för park, möten och rekreation kan skapas. Bullret skulle därmed begränsas inom förändringsområdet, liksom utsläpp av avgaser och partiklar. Barriäreffekterna minskar då en sammankoppling av Inverness, Mörbyhöjden och Stocksund kan ske utan att behöva passera större trafikstråk. Dock bedöms Roslagsbanan inte möjlig att flytta i detta scenario och kommer därför troligtvis att ligga kvar i nuvarande sträckning och därmed även fortsättningsvis utgöra en barriär.

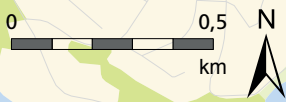
I scenario Överdäckning inrymmer utvecklingsområdet 1 500-2 000 bostäder.

Detta scenario innebär att varken området vid Mörby Centrum eller i norra Danderyd kan få en utvecklad stadsmiljö eller begränsning av E18:s negativa miljöeffekter.

# Scenario Överdäckning vid Danderyds sjukhus



- Utvecklingsområde
- Centrumområde
- Huvudstråk
- Prioriterat trafikstråk
- Grönt stråk



## Scenario Ingen tunnel, nollalternativ

Scenariot Ingen tunnel kan likställas med ett nollalternativ. Begreppet nollalternativ används för att beskriva vad som skulle kunna ske om inga åtgärder enligt de scenarier som beskrivits på föregående sidor vidtas för centrala Danderyd.

Ett nollalternativ för centrala Danderyd innebär att E18 ligger kvar i nuvarande sträckning. Enligt Trafikverkets prognos kommer trafiken fram till år 2030 att öka med cirka 20 procent jämfört med idag i södra delen av kommunen och med cirka 35 procent vid Roslags Näsby trafikplats. I Danderyd kommer köproblemen i morgontrafiken, främst söderut, öka. I *Åtgärdsvalsstudie - E18 genom Danderyd* beskrivs den förväntade utvecklingen mer detaljerat. Även buller och utsläpp av avgaser och partiklar bedöms öka fram till år 2030.

Trafikverket avser att ta fram en vägplan för E18 på delen Arninge-Danderyds kyrka för att utreda om det krävs tre körfält i vardera riktning plus busskörfält eller, som idag, två körfält plus busskörfält. Om denna del byggs om till tre körfält plus busskörfält i vardera riktning kommer trafikmängderna förbi Mörby Centrum och Danderyds sjukhus att öka väsentligt. Detta skulle innebära behov av förbättringar av trafiksystemet utanför Danderyds kommun vid Bergshamra trafikplats och Järva krog.

I nollalternativet förväntas ingen omfattande exploatering eller utveckling av stadsmiljön i centrala Danderyd vara möjlig. Den största förändringen utifrån nuvarande planeringssituation är den planerade utbyggnaden av Mörby centrums kommersiella ytor. Det är också sannolikt att förändringar kommer att ske inom Danderyds sjukhus, med nyexploatering för vårdverksamhet på sikt. Inom centrala Danderyd kan ett begränsat antal bostäder tillkomma utifrån påbörjade detaljplaner. Dessa får betraktas som en begränsad och småskalig utveckling och har på grund av osäkerhet kring utfallet i olika planprocesser inte redovisats på kartbilden för scenario Ingen tunnel.

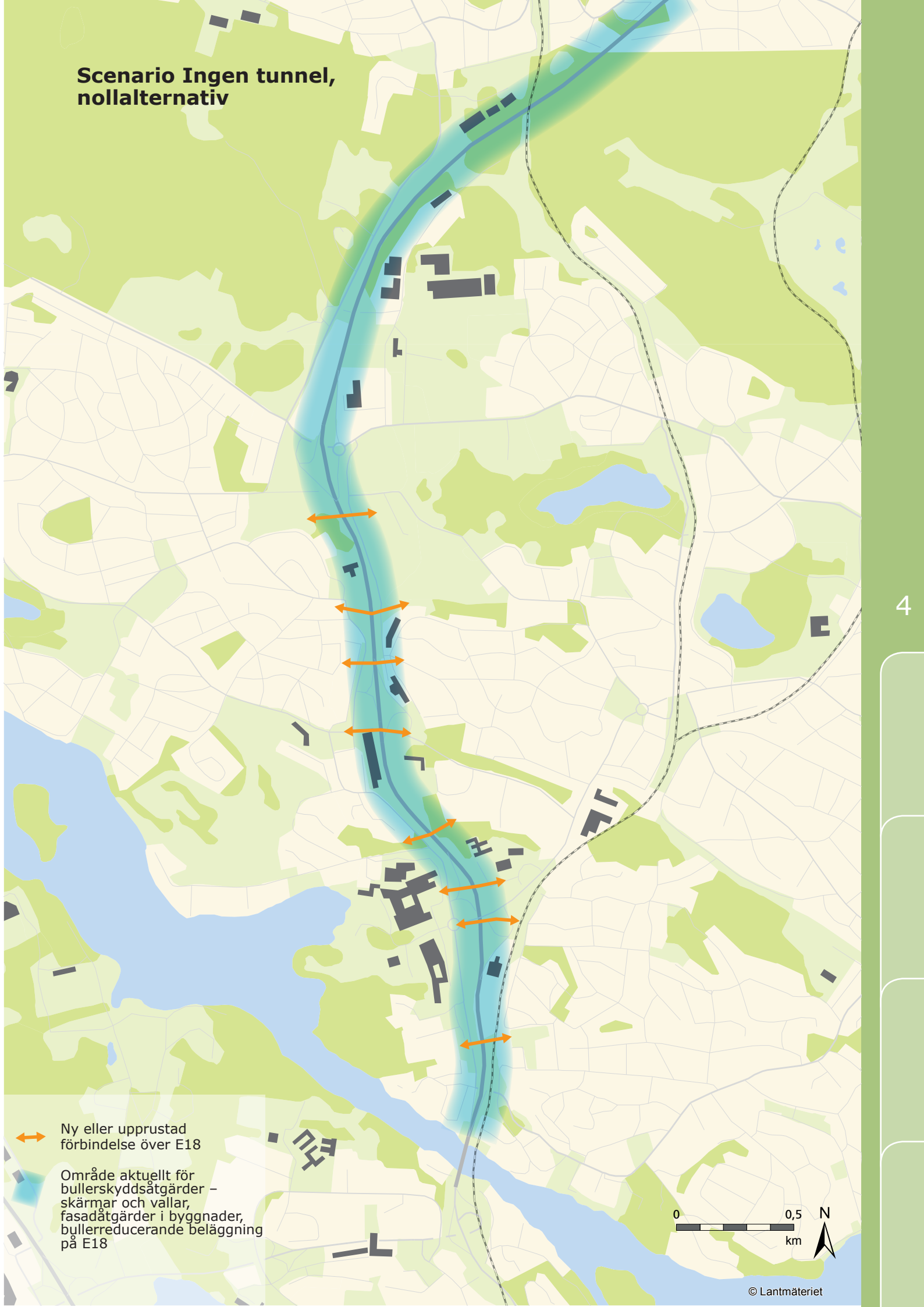
Det är tänkbart att flera av de åtgärder för trafiksystemet som beskrivs i avsnitt *Åtgärdsvalsstudie* på sidorna 14-15 kommer att genomföras för att åtgärda den negativa påverkan från trafiken på E18. Till detta hör steg 1- och steg 2-åtgärder enligt fyrstegsprincipen, däribland utveckling av parkeringspolicy, kollektivtrafikprogram, samordning av godstransporter, kampanjer för ökad gång-, cykel- och kollektivtrafik och trimningsåtgärder i trafiksystemet såsom kollektivtrafikförbättringar, omfördelning av ytor inom befintliga vägområden, bullerskyddsåtgärder såsom skärmar och avskärmande nya byggnader, variabla hastighetsgränser med mera. Hit hör också mindre ombyggnadsåtgärder såsom nya passager över eller under E18 samt ombyggnader av korsningar och trafikplatser med mera. Trafikverket har inte detaljstuderat eller fastställt dessa åtgärder och innebär i många fall inga synliga fysiska förändringar, varför de endast undantagsvis redovisas på kartbild för scenario Ingen tunnel.

De fyra förhållningssätten i början av detta kapitel och de mål som formulerats i åtgärdsvalsstudien bedöms inte gå att nå genom enbart steg 1- och steg 2-åtgärder. Vissa steg 2-åtgärder såsom bulleravskärmning kan ge direkta positiva effekter och vissa steg 3-åtgärder kan bidra till förbättring vad gäller vissa förhållningssätt och mål, men bedöms inte leda till betydande förbättringar av identifierade problem och brister.

I scenario Ingen tunnel har inget utvecklingsområde definierats. Nya bostäder kan antas tillkomma runt om i kommunen i den takt som sker idag.



# Scenario Ingen tunnel, nollalternativ



↔ Ny eller upprustad  
förbindelse över E18

Område aktuellt för  
bullerskyddsåtgärder –  
skärmar och vallar,  
fasadåtgärder i byggnader,  
bullerreducerande beläggning  
på E18



## Förändringsmöjligheter i olika delområden

### Området från Stocksundsbron till Danderyds sjukhus

Om E18 läggs i tunnel enligt scenarierna Lång tunnel och Kort tunnel kan en ny stadsmiljö skapas i södra delen av Danderyd. Den nya bebyggelsen skulle kunna koppla ihop Inverness med Stocksund och bilda en ny tyngdpunkt i kommunen, med bebyggelse, parker, torg och mötesplatser. Ett nät av gång- och cykelbanor kan länka samman angränsande områden på ömse sidor om befintliga E18. Strandområdena vid Edsviken och grönområden inom Inverness skulle därmed bli mer tillgängliga från kommundelarna öster om E18, liksom Danderyds sjukhus som målpunkt och arbetsplats.

Ny bebyggelse skulle här kunna innebära hög närhet mellan byggnader, platser och människor. Det finns därmed förutsättningar för ett aktivt gatuliv och ett varierat utbud av social och kommersiell service med butiker, restauranger, kontor med mera. En stor del av den nya bebyggelsen bedöms komma att utgöras av bostäder, vilket gör att bostadsnära service behövs. Då kvartersmarken i de mer centrala delarna behöver bli mer effektivt utnyttjad än idag kommer det också att finnas behov av offentlig parkmiljö för lek, närrekreation och möten. Den nya stadsmiljön öppnar även för etablering av funktioner av kultur- och nöjeskaraktär, såsom kulturhus och bibliotek.

Byggnaden som idag rymmer Mörby verkstäder och vagnhallar vore värdefull att bevara och skulle i framtiden kunna vara en möjlig lokalisering för detta.

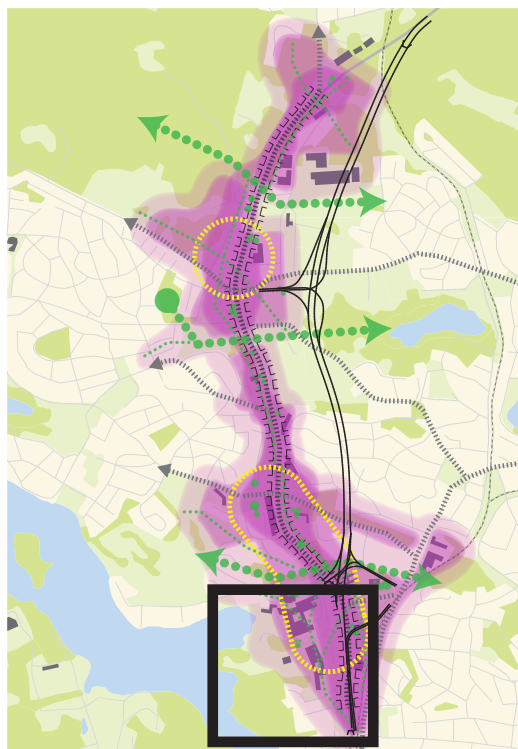
Med denna utveckling blir området från Stocksundsbron till Danderyds sjukhus regionalt intressant för etablering av arbetsplatser. Med en sammankoppling av tunnelbanan, Roslagsbanan och busstrafiken skapas en av Stockholms största noder för resande.

Närheten till Danderyds sjukhus innebär att hänsyn behöver tas till sjukhusets behov av utvecklingsområde för framtida verksamhet, men ger också möjligheter till etablering av företag inom relaterade branscher.

Det är lämpligt att stationsnärheten nyttjas för arbetsplatser, men att dessa integreras med bostäder så långt det är möjligt.

Scenario Överdäckning vid Danderyds sjukhus medger en del av den utveckling som beskrivs ovan.

Mötet mellan den nya, tätare byggda miljön och det befintliga Stocksund med villastadskaraktär behöver hanteras. Det kan vara lämpligt med en lägre täthet och byggnadshöjder hos tillkommande bebyggelse i mötet med befintlig bebyggelse. Mot Mörbyhöjden och Inverness kan andra förhållningssätt prövas eftersom det där finns tätare bebyggelse idag. En viktig utgångspunkt är att utvecklingen i dessa lägen sker situationsanpassat.



Delområdet från Stockholmsbron till Danderyds sjukhus.





*Bilden visar hur ny bebyggelse i området vid Danderyds sjukhus skulle kunna se ut, med kollektivtrafiknod och en ny stadspark. Inga konkreta förslag till utformning av ny bebyggelse finns framtagna i detta tidiga planeringskede. Illustration: Sydväst Arkitektur och landskap/Rundquist Arkitekter.*

### Området från Danderyds sjukhus till Mörby centrum

Idag finns inget naturligt samband mellan Danderyds sjukhus och Mörby centrum. Platserna skulle i scenarierna Lång tunnel och Kort tunnel kunna länkas samman till ett samlat kommuncentrum, som även är kommunens kommersiella centrum och en målpunkt av regional betydelse. Mörbygårdsvägens sträckning skulle kunna utvecklas till ett stråk där det är mer tilltalande att röra sig som fotgängare än idag.

Ett nytt gatusystem blir möjligt, som kan länka ihop bostadsområdena Mörby och Mörbyhöjden med Kevinge och Klingsta via både gator och gång- och cykelstråk. Gång-, cykel- och kollektivtrafik kan prioriteras. Den höga tillgängligheten till kollektivtrafik gör behovet av att ta sig till området med bil från övriga regionen mindre.

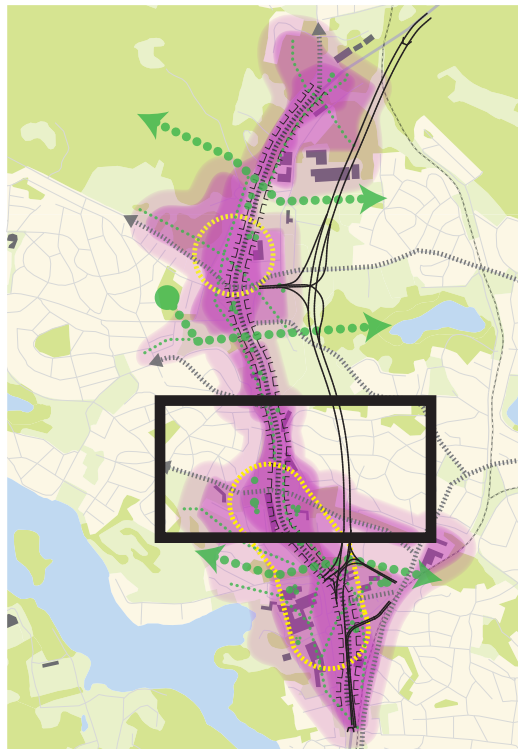
En ny stadsgata kan i huvudsak gå i den sträckning som befintliga E18 har idag och kan få karaktären av trädkantad boulevard. Utmed detta stråk skulle det kunna utvecklas ett blandat utbud av funktioner, som kopplar samman stora delar av de södra kommundelarna med varandra utan att det nya gatunätet bildar nya barriärer. Mörby centrum kommer att utgöra den kommersiella tyngdpunkten i kommunen, men kompletteras med ytterligare funktioner söderut mot den nya resandenoden.

Nya bostäder kan byggas längs delar av Mörbyleden och det nya centrala stadsstråket, när trafikbuller och andra störningar minskat. Nya gröna stråk kan skapas i öst-västlig riktning, till exempel från Kevinge upp mot Mörbyhöjden. Mellan Kevinge och Mörbyhöjden finns redan idag grönområden, som efter en tunnelförläggning av E18 kan kopplas ihop genom centrala Danderyd. Stråket kan då bli en viktig länk i en övergripande grönstruktur, för bättre spridning av lokalt förekommande arter och som rekreationsstråk mot Edsviken.

Bebyggelse skulle kunna vara i 5-6 våningar i de mer centrala delarna – i vissa punkter ytterligare några våningar – och huvudsakligen helt eller delvis kringbyggda gårdsmiljöer. En tät stadsmiljö är en förutsättning för att skapa ekonomiska förutsättningar för tunnelförläggningen av E18. Den stadsmiljö som skulle kunna skapas i förslaget kommer därmed att kännetecknas av täthet och innerstadskaraktär.

Detta är en ny typ av bebyggelsekaraktär i jämförelse med de befintliga villa- och förstadsmiljöerna. Det är även här viktigt att hantera mötena med de angränsande byggda miljöerna och naturområdena för en harmonisk anslutning till omgivningen.

De upplevda avstånden minskar mellan angränsande områden och de olika kommunerna upplevs som samlade. De bostäder som idag är bullerstörda av E18 kommer också att bli mer attraktiva.



Delområdet från Danderyds sjukhus till Mörby centrum.





*Bilden visar hur en huvudgata mellan Danderyds sjukhus och Mörby Centrum skulle kunna se ut om E18 förläggs i tunnel. Inga konkreta förslag till utformning av ny bebyggelse finns framtagna i detta tidiga planeringsstadium. Illustration: Sydväst Arkitektur och landskap/Rundquist Arkitekter.*

### Området från Danderyds kyrka till Enebyängen

Om E18 läggs i tunnel fram till Enebyängen enligt scenario Lång tunnel blir stora markområden vid trafikplats Danderyds kyrka och Danderyds gymnasium tillgängliga för stadsomvandling. Den verksamhetsbebyggelse som idag ligger på ömse sidor om E18 kan på sikt omvandlas till ett sammanhängande stadsområde tillsammans med det nya kommuncentrumet vid Danderyds sjukhus och Mörby centrum. Ett centralt gatustråk med olika karaktär skulle kunna löpa hela vägen från transportnoden vid Danderyds sjukhus i söder upp till Enebyberg. Även Edsbergsvägen (väg 262) skulle kunna införlivas i den nya stadsstrukturen och dess roll som trafikled skulle i vissa delar kunna övergå till karaktär av stadsgata. Kommunens alla delar kan därmed kopplas samman utan avbrott av några stora barriärer. En kontinuerlig struktur av offentliga rum – gator, gångstråk, gröna stråk och parker – kan skapas, både i öst-västlig och i nord-sydlig riktning.

En utveckling av Norra Danderyd förutsätter en kapacitetsstark kollektivtrafik, eventuellt ny tunnelbanestation och busstrafik av hög standard.

Omvandlingen innebär möjlighet att förse kommunen med nya bostäder och arbetsplatser. Det ger goda förutsättningar för unga att stanna kvar i kommunen och för äldre att hitta nya former av boende när behov finns.



Delområdet från Danderyds kyrka till Enebyängen.





*Bilden visar ett exempel på hur den nya bebyggelsens typ och skala kan anpassas vid mötet med natur. Inga konkreta förslag finns framtagna i detta tidiga planeringsskede. Illustration: Sydväst arkitektur och landskap/Rundquist Arkitekter.*

## 5. Riktlinjer för framtida stadsutveckling

I förra avsnittet redovisades olika alternativ för hur centrala Danderyd kan utvecklas. Bilderna och beskrivningarna illustrerar de idéer och tankar om framtidsmöjligheter som har utvecklats i de olika stegen i dialog- och samverkansarbetet. För att tydliggöra idéförslagets viktigaste kvaliteter och bärande delar inför fortsatt planering har ett antal riktlinjer för en eventuell framtida stadsutveckling formulerats. Riktlinjerna kan ses som mer generella slutsatser från dialog- och samverkansarbetet och är tänkta att vara en sammanfattande vägledning och förhållningssätt till hur den fysiska miljön bör organiseras i stora drag, oavsett förändringsåtgärdernas omfattning, i kommande planering.



### Centrala Danderyd utvecklas som ett samlat kommuncentrum

Viktiga regionala och kommunövergripande funktioner bör koncentreras till centrala Danderyd längs det nuvarande E18-stråket. I de mest omfattande scenarierna innebär detta att ett antal målpunkter utvecklas längs stråket och särskilt i anslutning till befintliga och eventuellt tillkommande tunnelbanestationer. Målpunkterna ges olika profil och utvecklingsriktning utifrån sina individuella förutsättningar, för att skapa tydliga egna identiteter och betydelser utifrån ett kommunalt och regionalt sammanhang. Här ryms handel, kultur, service, rekreation, nöje, arbete och utbildning mm. Befintliga mindre kommunaldelscentra ska ges möjlighet till fortsatt service och fungera som lokala mötesplatser i kommunen.



### Centrala Danderyd är sammanhållet och kopplar samman kommunens olika delar

Det stråk som idag utgör E18 bör vara sammanhängande, så att centrala Danderyd uppfattas och fungerar som ett samlat kommuncentrum och en tydlig tyngdpunkt i nordostsektorn. Detta bör åstadkommas genom att ett samlande centralt stråk för grönska, fotgängare och en kapacitetsstark kollektivtrafik etableras ungefär där E18 går idag. Kommunens olika delar, som idag skiljs åt, bör kopplas till detta stråk så att tydliga tvärförbindelser skapas som möjliggör rörelser och ökat utbyte mellan de olika delområdena. Dessa förbindelser bör ges utrymme för trygga, smidiga och upplevelsemässigt attraktiva länkar för fotgängare och cyklister och grönska i tillräcklig omfattning för att kunna fungera som biologiska spridningslänkar.



### Ny bebyggelse utvecklas inom en fastighetsstruktur som följer kvartersstadens mönster

Den stadsmiljö som utvecklas bör erbjuda förutsättningar för en tydlig identitet, effektivt nyttjande av marken och god tillgänglighet. Kvartersstaden som vägledande mönsterprincip ger tydligt definierade offentliga rum, god orienterbarhet, distinkta skillnader mellan offentligt och privat, robusthet och flexibilitet över tid. Kvartersstaden möjliggör dessutom stor variation i former, skala, storlek och upplåtelseformer för ny bebyggelse. Ny bebyggelse bör i huvudsak placeras i kvartersgräns mot offentliga rum, men kan och bör i övrigt utföras med hög grad av variation.





### **Centrala Danderyd präglas av stora inslag av natur och parker**

En sammanhängande grönstruktur av parker, gårdar och omgivande naturområden bör utvecklas och kopplas samman med planterade gaturum och gröna stråk. Grönskan bör möjliggöra spridning av lokalt förekommande arter och vara av tillräcklig omfattning för att kunna erbjuda ekosystemtjänster som gott mikroklimat, rening av luft och vatten, biologisk mångfald, skönhetsupplevelser, varierad rekreation och sociala mötesplatser. Särskilt viktig är grönskan i de offentliga rummen.



### **En blandning av olika funktioner tillförs centrala Danderyd så långt det är möjligt**

Centrala Danderyd bör utvecklas till att bli ett mer komplett kommuncentrum än idag vad gäller bland annat utbud av kulturaktiviteter, kommunal service och attraktiva mötesplatser. Den dominerande markanvändningen – bostäder, kontor, kommersiella verksamheter eller andra funktioner – bör så långt det är möjligt blandas, med hänsyn tagen till begränsning av störningar för främst bostäder, vård och undervisning. Ny bebyggelse utmed större gator bör inrymma lokaler för andra funktioner än boende i gatuplan och synliggöra dessa mot gatan.



### **Fotgängare och cyklister samt kollektivtrafik ges prioritet**

Trafiksystemet i centrala Danderyd bör utformas så att en säker trafikmiljö med god tillgänglighet skapas, med barns och funktionsnedsattas behov som utgångspunkt. Om avvikelser behöver göras för att ge prioritet åt cykeltrafik eller kollektivtrafik är det viktigt att en god avvägning mellan de olika trafikantslagens behov ändå tillgodoses.



### **Befintliga värden tas om hand i mötet mellan gammalt och nytt**

Det är angeläget att studera övergångarna mellan ny och äldre bebyggelse när den nya bebyggelsen i centrala Danderyd ska planeras vidare, så att landskapets historiska och estetiska värden tas tillvara. Bland annat gäller detta vid mötet med Rinkebyskogen, de öppna fälten norr om Danderyds kyrka och i gränsen mot Stocksunds villastad.



### **Centrala Danderyd byggs hållbart**

Det framtida centrala Danderyd bör bli en förebild vad gäller låg miljöpåverkan och miljöanpassat byggande. Kretslopp för avfall, vatten, energiförsörjning, byggmaterial och transporter bör integreras så att de stödjer varandra. Yteffektivt byggande och prioritering av kollektivtrafik och gång- och cykeltrafik är viktigt för resurs- och energieffektivitet och låg klimatpåverkan. Hållbarhetstänket bör synliggöras till exempel genom synlig dagvattenhantering samt i materialval och formspråk. Hållbarhetsfrågorna – ekologiska och sociokulturella – bör vidareutvecklas och preciseras i kvalitetsprogram för stadsbyggandet.

## 6. Genomförande

### Utförande av vägtunnel

Tunnelförläggning av väg kan ske enligt två principer: bergtunnel och betongtunnel (i vissa fall kallad överdäckning).

Att förlägga E18 i bergtunnel har flera fördelar jämfört med att förlägga i den i betongtunnel.

- Med bergtunnel påverkas inte markytan mer än vid tunnelmynningarna. Med betongtunnel grävs marken ovan tunneln bort. När tunneln täckts kan marken återställas eller nyttjas för nya ändamål.
- Marken ovanför bergtunneln kan bebyggas vid tillräckligt stor bergtäckning (vanligen 10-15 m bergtjocklek ovanför undertaket i tunneln). Bebyggelse ovanpå betongtunnel undviks till följd av riskhänsyn.
- Byggandet av bergtunnel kan ske utan större störningar på trafik och omgivning. Betongtunnel byggs ovanifrån och stör genom buller och vanligtvis stor påverkan på intilliggande vägar.
- Kostnaden för att bygga bergtunnel är betydligt lägre jämfört med betongtunnel.

En tunnel enligt scenario Lång tunnel består av en kombination av bergtunnel i den norra delen och betongtunnel i den södra. Strävan är att minimera delen som går i betongtunnel. Bergtunneln kan dras under befintlig bebyggelse och natur. Det innebär att en genare sträckning kan åstadkommas jämfört med nuvarande E18.

De två väghalvorna (norrgående respektive södergående) skiljs åt i separata tunnelrör vid bergtunnel och med skiljevägg vid betongtunnel. Vägen ges samma kapacitet som idag, det vill säga två till tre körfält för allmän trafik och ett körfält för buss i vardera riktningen. Därutöver krävs extra körfält för av- och påfartssträckor i anslutning till trafikplatserna.

Norr om Stocksundsbron börjar E18 sänkas. Trafikplats Inverness byggs om så att ramper leder upp till en överliggande bro istället för en underliggande tunnel som idag. Från Inverness påbörjas en överdäckning. E18 sänks ytterligare och når berg i området mellan Vendevägen och Mörbyskolan. En möjlighet är att lägga om Roslagsbanan så att den går väster om vagnhallarna med en station rakt över E18. Vägen sänks så djupt att Roslagsbanan ryms ovanpå tunneltaket och så att även Roslagsbanan kan överdäckas. Bussterminalen kan sänkas och överdäckas, även den. Av- och påfartsramper kopplas till Vendevägen i öster och till Mörbygårdsvägen i väster – ungefär som idag.

E18 dras i bergtunnel under Mörbyhöjden vidare norrut och passerar öster om Danderyds kyrka. Trafikplats Mörby utgår. I dalstråket mellan kyrkan och Ekebysjön ligger berggrunden lågt, vilket innebär att E18 måste förläggas i djupt läge. Ramper leder upp till markytan och ansluter till ytvägnätet där Edsbergsvägen korsar E18 idag. Ramperna läggs i de övre delarna i betongtunnlar.

Efter passage under Roslagsbanan norr om Danderyds gymnasium leds vägen upp i ytläge med tunnelmynning och anslutning till nuvarande E18 strax söder om kommungränsen mot Täby.

Ventilation sker via tunnelmynningarna och via ventilationstorn på sträckan.



*Blandad stadsbebyggelse och urban grönska. Bilden illustrerar hur det nya centrala gatustråket, som ersätter dagens E18 om den tunnelförläggs, skulle kunna se ut. Inga konkreta förslag finns framtagna i detta tidiga planeringsskede. Illustration: Sydväst Arkitektur och landskap/Rundquist Arkitekter.*

Befintlig väg byggs om till en stadsgata som kommer att utgöra ett samlande stråk genom centrala Danderyd.

Scenario Kort tunnel utförs som scenario Lång tunnel på sträckan mellan Stocksundsbron och Mörbyhöjden. Därefter viker tunneln västerut och ansluter i ytläge till befintlig E18 söder om trafikplats Danderyds kyrka.

Scenario Överdäckning vid Danderyds sjukhus bygger på en enklare princip än de andra scenarierna. E18 ligger då kvar i befintligt läge och överdäckas på en sträcka utmed sjukhuset norr och söder om Vendevägen. Av- och påfartsramper kopplas till Vendevägens bro.

Betongtunnel i Scenario Lång tunnel och Kort tunnel byggs enligt principen "cut-and-cover". Det innebär att vägområdet schaktas ur, stödmurar byggs och däckas över med ett tunneltak som i sin tur tjänar som underlag för gator och liknande. Byggandet får stor påverkan på omgivande trafikanläggningar. Omfattande och långvariga provisoriska trafikanordningar kommer att krävas. Med ombyggnad av Roslagsbanan och bussterminalen blir denna etapp den mest komplicerade.

Bergtunnel kan drivas från flera håll samtidigt. Arbetstunnlar tas upp i några strategiska lägen med närhet till det regionala vägnätet och där störning av omgivningen minimeras. Där tas bergmassorna ut och där forslas utrustning och material till tunnelinklädnaden in.

Tunnelarbetena i scenario Lång tunnel beräknas pågå i cirka sex år.



*Principer för utförande av betongtunnel (till vänster) och bergtunnel (till höger).*



## Stadsutveckling

Utbyggnad av utvecklingsområdena kan inledas om och när erforderliga beslut om att förlägga E18 i tunnel har fattats. Beroende på vilket scenario som utvecklingen utgår från blir byggtiden olika lång. De markytor som ligger en bit ifrån nuvarande E18 och är tillgängliga innan trafiken flyttats kan bebyggas parallellt med att tunneln anläggs. Genom att inleda stadsutvecklingen så tidigt som möjligt kan exploateringstiden sträckas ut och byggnadstakten anpassas till marknadens efterfrågan och byggbranschens förmåga att producera bostäder och lokaler - en bedömning är cirka 250 lägenheter per år. Service såsom skolor, butiker med mera byggs efter hand - ofta integrerat med den nya bostadsbebyggelsen. I detta inledande skede är det viktigt att skapa sammanhållna enklaver som snabbt kan utvecklas till fungerande och trivsamma områden. Även integration med omgivande befintlig bebyggelse är betydelsefull.

När tunneln är klar och trafiken på E18 har flyttats kan utvecklingen och ombyggnaden av vägområdet till en gata med hus och parker intill påbörjas. I denna etapp finns möjligheten att skapa ett urbant, sammanhängande stråk utmed den gamla vägens sträckning - ett stråk som förenar de olika delarna till ett integrerat centrala Danderyd. De utvecklade centrumfunktionerna börjar få ett nytt närområde som bidrar till att skapa en attraktiv kärna som kan bli en målpunkt både för övriga Danderyd och för Stockholmsregionen i stort. Byggtakten bedöms kunna öka till i genomsnitt 350 lägenheter per år.

Stadsutvecklingen fortsätter sedan i en etapp med kompletteringar inom utvecklingsområdena i genomsnitt 400 lägenheter per år.

Planering och utbyggnad innebär långa processer som kan pågå i mellan femton och trettiofem år, beroende på scenario.

## Spårburen kollektivtrafik

Danderyd har idag två tunnelbanestationer på den röda linjen: Danderyds sjukhus och Mörby centrum. Den åtgärdsvals- och idéstudie av regional kapacitetsstark kollektivtrafik till Nordostsektorn i Stockholms län, som genomfördes under 2011-2014 av Trafikverket, landstingets trafikförvaltning, nordostkommunerna, Stockholms stad och Solna stad har visat att det är en kombination av olika alternativ som bäst löser resandet från nordost söderut respektive västerut. Utredningen visar olika möjligheter med bland annat utbyggd tunnelbana, tvärspårväg, Roslagsbana och buss.

Tunnelbanans röda linje skulle kunna förlängas och en ny station skapas norr om Mörby Centrum. Tunnelbanan är idag redan utbyggd förbi Mörby Centrum. I framtiden skulle en ny station i norra Danderyd kunna kopplas antingen till befintlig röd linje, eller till en förlängning av gul linje från Solna. Ett alternativ till tunnelbana för västlig koppling skulle kunna vara en utbyggd tvärspårväg från Sundbyberg och Solna vidare mot Danderyd.

En tunnelbaneutbyggnad påverkar kommande bebyggelse i norra Danderyd bland annat genom att bebyggelsen får bättre regional koppling, att de nya invånarna kan resa på ett miljövänligt sätt, samt att parkeringsnormen kan bli lägre i området.

## Möjligheter till etapputbyggnad

Flera av de möjliga utbyggnadsområdena förutsätter att tunneln för E18 byggs först, och tunnelns längd styr hur och var nya bebyggelseområden kan tillkomma. För att kunna bygga ut ett sammanhängande centrala Danderyd krävs en lång bergtunnel. Om området från Stocksundsbron till Danderyds sjukhus eller området från Danderyds sjukhus till Mörby centrum byggs ut är möjligheterna till utbyggnad av området från Danderyds kyrka till Enebyvägen mycket begränsade.

Det bedöms inte som rimligt att först bygga ut området från Stocksundsbron till Danderyds sjukhus och att därefter, i ett senare skede, bygga ut områdena från Danderyds sjukhus till Mörby centrum och från Danderyds kyrka till Enebyvägen. En sådan stegvis utveckling skulle innebära alltför stora ombyggnader och anpassningar av vägar och bebyggelse. Om området från Stocksundsbron till Danderyds sjukhus byggs ut för sig är det alltså högst sannolikt att förändringen även på lång sikt begränsas till en betongtunnel vid Danderyds sjukhus. Det går inte heller att först genomföra en stadsomvandling i området från Danderyds sjukhus till Mörby centrum, med en tunnel som är tillräcklig för att möjliggöra en sådan utbyggnad enligt scenario Kort tunnel, och senare fortsätta med området från Danderyds kyrka till Enebyvägen enligt scenario Lång tunnel. Det beror på att bergtunnlarna i de två scenarierna har olika sträckning.

Det har studerats att göra en tunnel som ansluter till befintlig E18 i höjd med Danderyds gymnasium. En sådan tunnel skiljer sig inte nämnvärt kostnadsmässigt från den tunnel som visas i scenario Lång tunnel, men ger inte lika stora fördelar i form av friställd mark för exploatering och har därför avfärdats som alternativ. Det handlar således om ett strategiskt vägval om i vilken omfattning E18 ska tunnelförläggas – inte alls, i begränsad omfattning eller fullt ut. När ett alternativ väl har genomförts så kommer det att gälla för mycket lång tid framöver.

## Inbördes beroenden mellan olika förändringar

De åtgärder som görs för E18 har en bärande betydelse för övriga förändringar som blir möjliga. En omfattande bebyggelseutveckling i Norra Danderyd förutsätter att E18 dras i en lång tunnel. En utveckling vid Danderyds sjukhus förutsätter också en tunnel, men det kan vara en betongtunnel och den kan vara kortare.

Utöver en tunnelförläggning av E18 har ytterligare några förändringar identifierats som är mer strategiska och avgörande än andra för att en god helhetsutveckling ska kunna komma till stånd:

- Etablering av de trafikplatser som behövs för av- och påfart till och från tunneln.
- Utvecklingen av en samlad transportnod vid Danderyds sjukhus inklusive flytt av Roslagsbanan och en ny bussterminal.
- Etablering av ett centralt stadsstråk för lokal biltrafik, kollektivtrafik samt gång- och cykeltrafik ungefär i E18:s nuvarande läge mellan Danderyds sjukhus och Mörby Centrum och eventuellt vidare norrut mot Enebyberg.

När denna stomme är på plats finns förutsättningar för en lång rad av de förändringar som beskrivits tidigare, såsom ny bebyggelse som kopplar samman Danderyds sjukhus, Mörby centrum och Norra Danderyd (mellan Danderyds kyrka och Danderyds gymnasium), skapande av gröna stråk, nya torg och mötesplatser i både öst-västlig och nord-sydlig riktning.

Anpassning till befintliga system för teknisk infrastruktur – VA, el, fiber, fjärrvärme med mera och kommunal service i form av skolor, förskolor, äldreboenden med mera behöver också göras fortlöpande.



*Bilden visar hur ny bebyggelse vid Mörby verkstäder och vagnhallar skulle kunna se ut om E18 läggs i tunnel. I bilden har hallarna utvecklats för nya verksamheter med kulturprofil. Nya bostäder har byggts på andra sidan om den nya huvudgatan som ligger ovanpå E18-tunneln. Inga konkreta förslag till utformning av ny bebyggelse finns framtagna i detta tidiga planeringsskede. Illustration: Sydväst Arkitektur och landskap/Rundquist Arkitekter.*

## Ekonomi

### Kostnader och intäkter

Utvecklingen av centrala Danderyd enligt de redovisade scenarierna medför kostnader i olika omfattning. Som underlag för programmet har dessa kostnader beräknats översiktligt. De stora kostnadsposterna består av anläggandet av betong- och bergtunnel, trafikplatser, teknisk infrastruktur och tillfälliga anläggningar under byggtiden för att bland annat trafiken ska kunna fungera parallellt med genomförandet. Tunnelkalkylen bygger på erfarenheter från bland annat Södra Länken och Norra Länken.

Därtill kommer exploateringskostnader för utbyggnad av stadsmiljöerna; gator, torg, parker, belysning, vatten och avlop med mera. Det är anläggningar som kommunen ansvarar för att iordningställa. I plan- och bygglagen finns det stöd för att kostnaden och finansieringen av allmän plats sedan kan fördelas mellan de parter som får nytta av en detaljplan, dvs. främst kommun och fastighetsägare/byggherrar.

Kostnaderna behöver balanseras mot intäkter i en omfattning som gör att projektet kan genomföras. Dessa intäkter har också översiktligt beräknats. Intäkterna bedöms huvudsakligen komma från försäljning av mark för byggande av främst bostäder. Bedömningen baseras på en uppskattning av byggrättsvärden i Stockholmsregionen samt hur attraktivt det nya centrala Danderyd kan komma att bli. Beräkningen grundar sig på analyser av en stor mängd bostadsförsäljningar under de senaste åren. Betalningsviljan förutsätts öka i takt med att centrala Danderyd byggs ut då en högre densitet och utbud av service och aktiviteter växer fram i närområdet.

Byggrättsvärdena är uppdelade på bostadsrätter och hyresrätter. Byggrättsvärdet är betydligt högre för bostadsrätter än för hyresrätter. En blandning av upplåtelseformer är dock viktigt för att uppfylla målen för projektet. Kostnaderna gör att marken behöver nyttjas effektivt, vilket innebär en relativt hög exploateringsgrad i större delen av de nya bebyggelseområdena.

I tabellen på nästa sida sammanfattas översiktliga kostnader och möjliga intäkter av utvecklingsförslaget av centrala Danderyd. Det positiva nettot tyder på att projektet kan bli ekonomiskt bärkraftigt. Beräkningarna är dock mycket översiktliga och kommer att behöva uppdateras i fortsatt planering.

Nuvärdesberäkning av kostnader och intäkter visar att samtliga tre utvecklingsscenarioer har ekonomisk bärighet över tid.

Kostnader och intäkter uttrycks som om de skulle infalla idag, och tar inte hänsyn till när i framtiden de faktiskt infaller. Storleken på summorna kommer se annorlunda ut beroende på när i tid de faller ut, vilket beskrivs i en nuvärdesberäkning. De stora kostnaderna infaller likvidmässigt under de år som tunneln byggs. Det blir en utmaning att hantera detta om intäkterna inte täcker kostnaderna. Bokföringsmässigt kan kostnaden för tunnel, även om det inte är en kommunal anläggning, avskrivas på 25 år, vilket innebär att kommunens resultat under tunnelns byggtid kan hanteras.

### Kommunal ekonomi

En kommunalekonomisk analys har genomförts där kommunens kostnader för den kommunala verksamheten beräknats för olika utvecklingsscenarioer. Som grund för analysen ligger befolkningsprognoser för olika utvecklingsscenarioer som sträcker sig fram till år 2050. Scenario Ingen tunnel pekar på en befolkningstillväxt från dagens 32 300 personer med 10 500 till 42 800 personer. Scenario Lång tunnel kan enligt prognosen innebära en befolkningstillväxt med 24 700 till 57 000 personer år 2050. Kommunens befolkning beräknas öka i stort sett i alla åldersgrupper. Störst är ökningen i åldersgrupperna 10-15 år och 75-80 år till 2050.



För kommunen innebär utvecklingen, oavsett scenario, att antalet medborgare ökar. Det medför ökade kostnader i investering och drift av skolor, vårdinrättningar mm samt i personal inom den kommunala servicen. Samtidigt ökar skatteunderlaget och därmed skatteintäkterna. Kostnadstrycket för utbildning, vård och äldreomsorg ökar dock som andel av intäkterna, vilket ställer krav på effektiviseringar. Det gäller i samtliga scenarier, men effektiviseringskravet minskar vid en ökad befolkning. Utifrån de scenarier som tagits fram är scenario Lång tunnel det scenario som har lägst effektiviseringskrav.

För att klara av att hantera tunnel- och stadsutvecklingsprojekten krävs att organisationen förstärks inom de kommunala förvaltningarna; främst Miljö- och stadsbyggnadskontoret och Tekniska kontoret. Det rör sig bland annat om projektledare, planhandläggare, exploateringsingenjörer, miljöinspektörer och trafikplanerare.

	Totala kostnader (mdkr)	Byggrättsvärden (mdkr)	Netto (intäkter minus kostnader, mdkr)(mdkr)
Scenario Lång tunnel	7,0	12,4	5,4
Scenario Kort tunnel	4,6	6,4	1,8
Scenario Överdäckning vid Danderyds sjukhus	1,2	3,4	2,8

### Samhällsekonomisk bedömning

I den åtgärdsvalsstudie som genomförts parallellt och integrerat med detta program har även en samhällsekonomisk bedömning gjorts, med utgångspunkt i den modell som Trafikverket använder. Det innebär att framkomligheten på E18 viktas tungt jämfört med andra mätbara faktorer, såsom miljöeffekter och barriäreffekter. Det innebär också att vissa nyttor och kvalitativa mervärden såsom trivsel och upplevelser av den stadsmiljö som kan åstadkommas efter åtgärder i vägtransportsystemet inte vägs in. Det resultat som den samhällsekonomiska bedömningen visar är därmed relevant för Trafikverkets bedömning av huruvida förändringarna kan anses vara samhällsnyttiga i ett nationellt perspektiv i förhållande till andra planerade åtgärder i det svenska vägsystemet. Den samhällsekonomiska bedömningen lägger däremot liten vikt vid de lokala nyttorna för Danderydsborna.

Både den samhällsekonomiska bedömningen och de övriga beräkningar av kostnader och intäkter som gjorts är utförda i ett tidigt skede och kommer att behöva kompletteras och fördjupas i kommande planeringskedan allteftersom förutsättningarna förtydligas.

### Tidplan

Nedan redovisas en möjlig tidplan för fortsatt planering och utbyggnad. Förutsatt att för-

djupning av översiktsplanen (FÖP) påbörjas parallellt med upprättande av vägplan första halvåret 2017 skulle förberedande entreprenader kunna påbörjas år 2022 och en tunnel vara färdigställd år 2029. Stadsutvecklingen kan påbörjas samtidigt som tunneln byggs. För full utbyggnad enligt scenario Lång tunnel kan stadsutvecklingen komma att pågå till år 2050 eller längre.

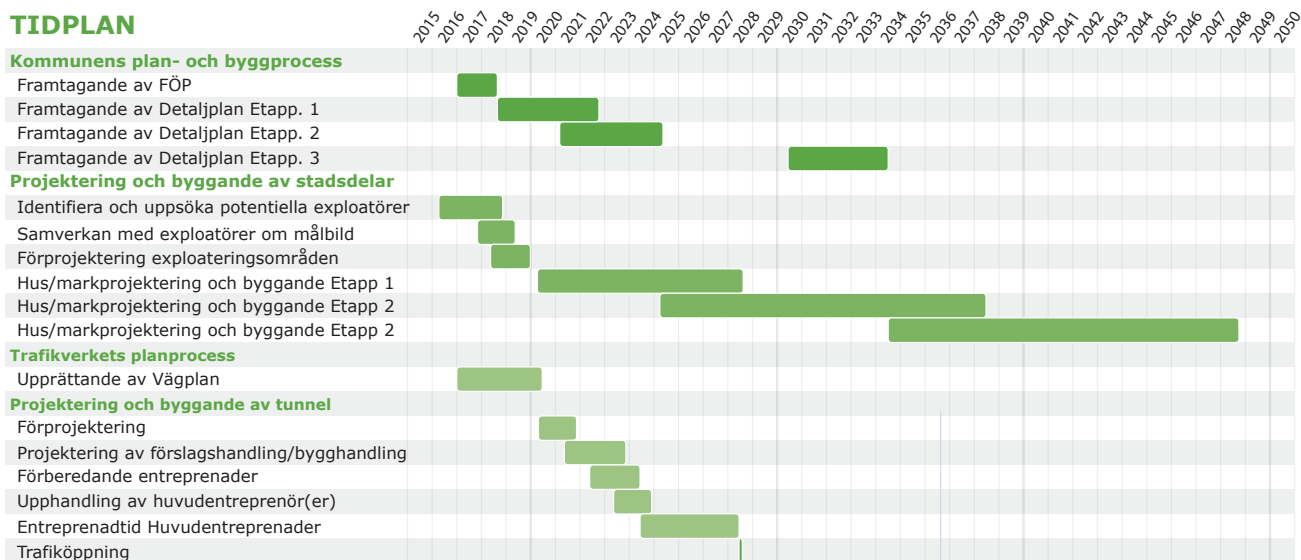
## Aktörer, roller och ansvar

Utvecklingen av centrala Danderyd är av stort intresse för Danderyds kommun, men berör många andra aktörer, både lokalt och regionalt. E18 är den viktigaste väglänken för hela Nordostsektorn. E18 kopplar samman ett stort antal arbets- och mötesplatser och bostäder med ett stort utbyte mellan Danderyds kommun och omgivande kommuner. Danderyds sjukhus är en arbetsplats av regional betydelse. Studierna av områdets möjliga utveckling har visat på en potential för ytterligare verksamheter av regional karaktär som gör centrala Danderyd intressant för norra Stockholm som helhet, liksom potentialen för bostadsbyggnad för att klara det stora behovet i Stockholm som helhet.

- Trafikverket har tillsammans med Stockholms läns landsting, en nyckelroll både som väghållare, trafikoperatör och som regionutvecklare att bidra till en utveckling i Danderyd som långsiktigt kan gynna regionen. Trafikverket har ansvaret för att se till så att E18 fungerar för att uppfylla de nationella transportpolitiska målen och att bevaka att vägen såsom riksintresse för kommunikation inte påverkas negativt av förändringarna.
- På motsvarande sätt finns det stora fastighetsägare – Locum, Skandia Fastigheter med flera som i egenskap av fastighetsutvecklare har en nyckelroll i att främja en utveckling som gynnar en god helhet. Dessa aktörer har både ett samhällsansvar och ett privat intresse av en utveckling. Deras anspråk, behov och förutsättningar för att verka i området måste vägas in i den goda helhetsutvecklingen för att ett genomförande ska vara möjligt.

En långtgående samordning av dessa processer innebär att bästa möjliga förutsättningar

## TIDPLAN



- Danderyds kommun har flera roller: som markägare, ansvarig för fysisk planering och lokala miljöförhållanden och som ansvarig för all den kommunala service som ska kunna erbjudas nuvarande och framtida Danderydsbor. För kommunen gäller att kunna samordna de olika intressena för ett gott resultat till följd av planeringen.
- Danderydsborna har på flera sätt den kanske viktigaste rollen - som brukare av den framtida stadsmiljön och som de som ytterst ska ta ställning till om den presenterade utvecklingen är önskvärd.

Det är tydligt att utvecklingen av centrala Danderyd är ett gemensamt ansvar för de olika aktörerna. Det innebär att en fortsatt samverkan är av yttersta vikt. Kommunen kan inte ensam bära kostnaderna för förändringarna. Modeller för gemensamma åtaganden behöver utvecklas i det fortsatta arbetet.

### Fortsatt arbete

För att kunna nå syftet att omvandla de centrala delarna av Danderyd behöver omvandlingen planeras och prövas enligt både Plan- och bygglagen och Väglagen. Planerings- och prövningsprocessen kan översiktligt delas in i tre övergripande skeden. Se figur på nästa sida.

- Om – Ska kommunen gå vidare med tanken att omvandla centrala Danderyd inklusive att lägga delar av E18 i tunnel?
- Vad/var/hur – Vad ska göras på vilken plats och på vilket sätt för att nå syftet med omvandlingen?
- I detalj hur – Hur i detalj ska de centrala delarna omvandlas och vägen byggas?

I processen enligt **Plan- och bygglagen** ingår fördjupning av översiktsplanen (inklusive detta program), som ger vägledning för efterföljande detaljplaner, vilka i sin tur ger juridisk rätt att påbörja en stadsutveckling.

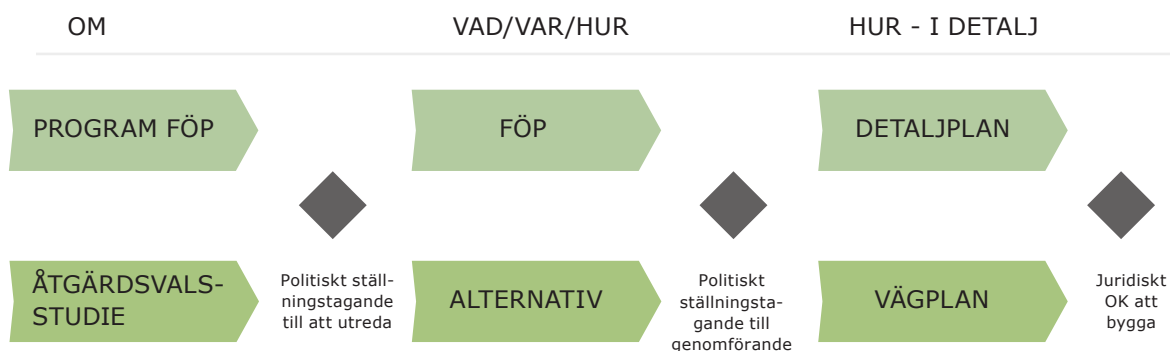
Processen enligt **Väglagen** inleds med en åtgärdsvalsstudie följt av en vägplan som ger juridisk rätt att bygga vägen.

En långtgående samordning av dessa processer innebär att bästa möjliga förutsättningar skapas för en tids- och kostnadseffektiv planeringsprocess för projektet, där risken att olika delprocesser hindrar varandra minimeras.

Tre övergripande milstolpar kan identifieras.

- **1. Politiskt ställningstagande till att utreda.** Efter programarbetet för fördjupning av översiktsplanen och genomförd åtgärdsvalsstudie fattar kommunen respektive Trafikverket beslut om utredningsarbetet ska drivas vidare.
- **2. Politiskt ställningstagande till genomförande.** Efter genomförd fördjupning av översiktsplanen och de steg av vägplaneringsprocessen som berör val av alternativ fattar kommunen respektive Trafikverket beslut om och på vilket sätt projektet ska drivas vidare. Det beslutet innebär för kommunens del att fördjupningen av översiktsplanen antas inklusive en övergripande framtidsbild och genomförandestrategi för områdets utveckling. För Trafikverkets del innebär beslutet ställningstagande till val av alternativ lösning för ombyggnaden av E18.
- **3. Juridiskt OK att bygga.** Med kommunens fördjupning av översiktsplanen och Trafikverkets beslut om alternativ som grund upprättas detaljplaner respektive färdigställs vägplanen för projektet. När detaljplaner och vägplan är upprättade och när samordnade samråd respektive granskning har genomförts för dessa beslutar kommunen om att anta detaljplanerna och Trafikverket beslutar om att fastställa vägplanen. Med dessa beslut som grund kan först detaljprojekteringsarbetet och sedan byggandet genomföras.

Det tar tid att genomföra en planerings- och beslutsprocess för en så stor omvandling. Bland annat ingår fyra obligatoriska samråd och utställningar där myndigheter och intressenter ges möjligheter att ta del av hur arbetet fortskrider och lämna synpunkter.



*Schematiskt processupplägg för planerings- och prövningsprocessen enligt plan- och bygglagen (blå) samt väglagen (röd). Projektet befinner sig nu i slutet av det första skedet, då program och åtgärdsvalsstudie upprättas.*



## 7. Övergripande planeringsförutsättningar

### Översiktsplan

För området gäller Danderyds kommuntäckande översiktsplan, antagen 2006. I den kommuntäckande översiktsplanen redovisas planeringsförutsättningar bland annat avseende befolkning och bostäder, starka miljöintressen med mera. En ny kommuntäckande översiktsplan kommer att tas fram.

### Detaljplaner

Huvuddelen av marken i centrala Danderyd är detaljplanelagd. Enda undantaget är ett område vid korsningen med väg 262.

### Fastighetsförhållanden

Det mesta av marken i centrala Danderyd ägs av Danderyds kommun, såväl i stråket nära E18 som längre från vägen. Större markområden som inte ägs av kommunen finns främst vid Danderyds sjukhus och Danderyds kyrka.

### Rinkebyskogens naturreservat

Danderyds kommunfullmäktige har beslutat att inrätta ett naturreservat på kommunens mark i Rinkebyskogen. Bebyggelsen som redovisats i de olika tunnelsekscenarierna gör inget intrång i naturreservatet.

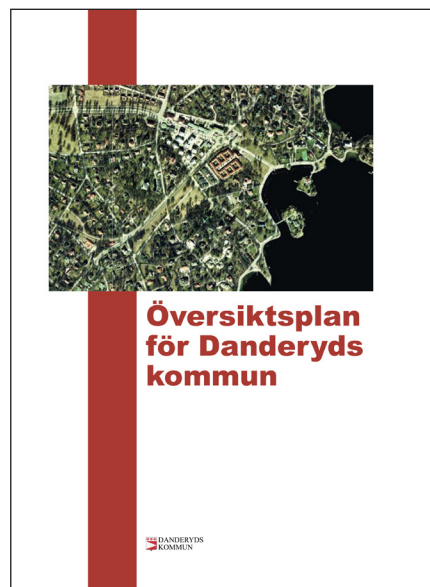
### Regional utveckling

#### RUFS

I den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen (RUFS 2010) anges följande sex strategier för hur regionen ska utvecklas:

- Öka uthållig kapacitet och kvalitet inom utbildningen, transporterna och bostadssektorn.
- Utveckla idéer och förnyelseförmåga.
- Säkra värden för framtida behov.
- Vidareutveckla en flerkärnig och tät region.
- Stärk sammanhållningen.
- Frigör livschanser.

RUFS innehåller planeringsmål och åtaganden kopplade till var och en av de sex strategierna. Flera av dessa åtaganden är av betydelse när det gäller utveckling av centrala Danderyd, särskilt de som rör bostadsförsörjningen, transportsystemet och stadsstrukturen. Arbete pågår med att ta fram en ny RUFS. Samråd pågår under tiden april - september 2016.



### Stockholm Nordosts vision

Danderyds kommun ingår tillsammans med Norrtälje, Täby, Vallentuna, Vaxholms och Österåkers kommuner i ett samarbete kallat Stockholm Nordost (STONO), som antagit en gemensam vision för utveckling av regionen med avseende på kommunikationer/ infrastruktur, bebyggelsestruktur/befolkningstillväxt, näringsliv och hållbarhet: "Framtid, Framgång, Framkomlighet". Visionen, som antogs av respektive kommuns fullmäktige våren 2012, går bland annat ut på att Nordostkommunerna gemensamt ska skapa förutsättningar för:

- 100 000 nya invånare
- 50 000 nya arbetstillfällen
- Regional kapacitetsstark spårburen kollektivtrafik som knyter samman Stockholm Nordost med övriga Stockholmsregionen

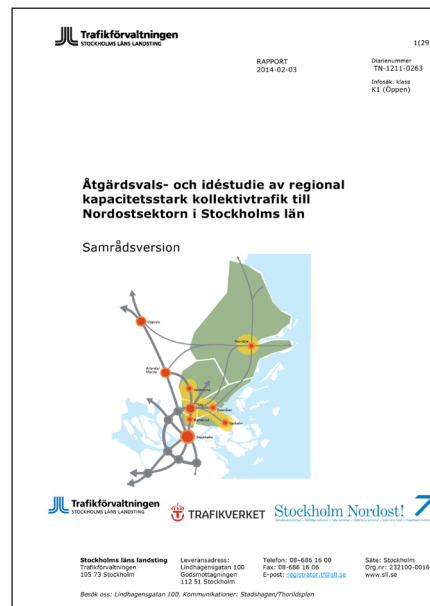
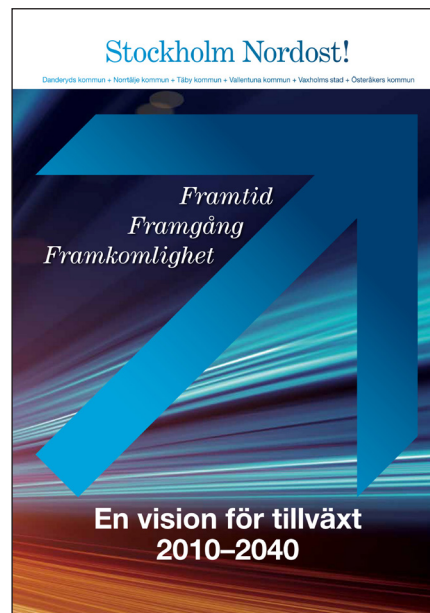
Idag utgör E18 nordostsektorns huvudstråk för vägtrafik och har stor betydelse för trafikförsörjningen, då större delen av sektorn saknar kapacitetsstark kollektivtrafik.

### Åtgärdsvalsstudie kollektivtrafik till Nordostsektorn

Stockholms läns landstings trafikförvaltning, Trafikverket och STONO tog år 2014 fram *Åtgärdsvals- och idéstudie av regional kapacitetsstark kollektivtrafik till Nordostsektorn i Stockholms län*. Studien visade att kollektivtrafikens attraktivitet och konkurrenskraft mot bilen är relativt låg i Nordostsektorn. Detta beror bland annat på långa restider, trängsel vid bytespunkter och på plattformar, att många pendlingsresor i Nordostsektorn innebär flera byten med mera.

Studien har analyserat åtgärder på Roslagsbanan, Tvärbanan, tunnelbanan, busslinjer samt en ny pendeltågsgren. Danderyds kommun berörs av förslaget om förlängning av tunnelbanans Röda linje från Mörby centrum via Täby centrum till Arninge.

Slutsatsen av åtgärdsvals- och idéstudien är att inget av de studerade alternativen ensamt uppfyller målen för studien. Kombinationer av olika åtgärdstyper krävs.



## Tidigare utredningar av E18 i Danderyd

Under de senaste årtiondena har ett stort antal utredningar som rör E18-stråket tagits fram. Några av de viktigaste utredningarna finns sammanställda i ett separat PM.<sup>5</sup>

## Trafikförutsättningar

Trafiksystem och trafikmängder beskrivs i den åtgärdsvalsstudie, ÅVS, som upprättas för E18 genom Danderyd.

## Stadslandskapet

Som underlag för detta program har en inledande analys av stads- och landskapsbild samt kulturmiljö utförts. I den beskrivs bland annat viktiga landskapliga förhållanden som topografi, jordarter och starka karaktärsdrag i landskapsbilden samt historiska skeenden som går att avläsa i landskapet.<sup>6</sup>

I analysen konstateras att det finns höga kulturhistoriska värden i Danderyd. Delar av Stocksund och Djursholm är kulturmiljöer av riksintresse, men även i stråket längs E18 finns samband och spår som gör att landskapets kulturhistoriska utveckling går att skönja. En viktig del av Danderyds identitet ligger i mötet mellan modernitet och tradition, där den gröna villastaden utgör en värdekärna och där förändringar i centrala Danderyd på ett tydligt sätt måste förhålla sig till dessa värden.

Analysen pekar på ett antal viktiga frågeställningar inför den fortsatta planeringen:

- Vilka nya årsringar och funktioner är önskvärda i stadsbygden?
- Vilka värden för kulturmiljö, stads- och landskapsbild kan en tunnelförläggning av E18 ge och i så fall var?
- Hur och var kan de stråk och värden som E18 idag skiljer åt bindas samman igen?
- Hur kan de rumsliga, kulturmiljömässiga och rekreativa kvaliteterna kring Danderyds kyrka och i strandområdet längs Edsviken utnyttjas?
- De riksintressanta kulturmiljöerna i Djursholm och Stocksund måste värnas – också dess eklandskap. Finns det potential för att utveckla mer eklandskap?
- Vilka kulturmiljövärden finns i den nyare bebyggelsen? (Bebyggelse tillkommen senare än 1950 är inte behandlad i kommunens kulturmiljöprogram.)

I en fördjupning av översiktsplanen för centrala Danderyd kan även analysen av stads- och landskapsbild samt kulturmiljö komma att behöva fördjupas. Det finns även behov av en sociotopkartering, som tydliggör sociala och kulturella värden i parker, grönområden och mötesplatser samt underlagsutredningar beträffande ekologiska samband och rekreativvärden.

## Behovsbedömning

Enligt miljöbalken 6 kap. 11 § ska en myndighet eller kommun när de upprättar en plan eller ett program som krävs i lag eller annan författning göra en bedömning av om genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Enligt plan- och bygglagen 3 kap. 1§ ska alla kommuner ha en aktuell, kommuntäckande översiktsplan. Översiktsplanen kan ändras/kompletteras bland annat för en del av kommunen genom en fördjupning av översiktsplanen. För att upprätta en översiktsplan eller en fördjupning (FÖP) finns alltså inget lagkrav på program, d.v.s. det finns heller inget krav på miljöbedömning av programmet enligt miljöbalken 6 kap. 11 §. I nästa skede, när en FÖP upprättas, ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram.

<sup>5</sup> Tidigare utredningar av överdäckning/tunnelförläggning av E18 i Danderyds kommun. Sweco

<sup>6</sup> Centrala Danderyd. Analys av stads- och landskapsbild samt kulturmiljö och historisk utveckling. Sweco

## 8. Källor

### Underlagsrapporter

Projektplan. Direktiv för program för fördjupad översiktsplan för stadsutveckling kring E18 i Danderyd. Sweco 2014-05-27.

PM - Tidigare utredningar av överdäckning/tunnelförläggning av E18 i Danderyds kommun. Sweco 2014-12-12.

Centrala Danderyd. Analys av stads- och landskapsbild samt kulturmiljö och historisk utveckling. Sweco. Juni 2016.

Dialog om centrala Danderyd. Resultatet från samtliga dialogaktiviteter 2015. Danderyds kommun / Sweco. Juni 2016.

Samverkan om centrala Danderyd. Resultat från samverkansprocessen. Maj 2015 - januari 2016. Danderyds kommun/Sweco. Juni 2016.

### Övriga utredningar

Långsiktigt finansiell analys PWC. Maj 2016.

Byggrättsvärden och genomförandekalkyl. Evidens. April 2016.

Åtgärdsvalsstudie - E18 genom Danderyd. Trafikverket, Danderyds kommun, Stockholms läns landsting/Ramböll. Koncept juni 2016.

### Övriga källor

Gällande översiktsplan för Danderyds kommun. 2006

Översiktsplan för Danderyds kommun 2013 – 2030. Samrådsversion. 2013.

Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RUFSS 2010. Regionplanenämnden Stockholms läns landsting/Länsstyrelsen i Stockholms län. Laga kraft 30 augusti 2010.

Stockholms stad. <http://bygg.stockholm.se/Sa-vaxer-staden/Trafiklosningar/Utbyggd-tunnelbana/>

Länsstyrelsens GIS-underlag, <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Stockholm/Planerings-underlag/>

Stockholms läns landsting, [www.sll.se](http://www.sll.se)

En vision för tillväxt 2010–2040. Stockholm Nordost (STONO).

Stockholm Nordost. En vision för tillväxt 2010-2040. [www.stockholm nordost.se](http://www.stockholm nordost.se)

Kulturmiljövårdens riksintressen enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Handbok. Riksantikvarieämbetet. 2014-06-23.

Åtgärdsvals- och idéstudie av regional kapacitetsstark kollektivtrafik till Nordostsektorn i Stockholms län. Stockholms läns landsting/Trafikverket/Stockholm Nordost. Samrådsversion 2014-02-03.







[www.centraladanderyd.se](http://www.centraladanderyd.se)



**Danderyds kommun**  
Djursholms slott, Box 66  
182 05 Djursholm  
08-568 910 00 - [www.danderyd.se](http://www.danderyd.se)