

HUR2050



Framtida regionstruktur – storlek och kärnstruktur

**Framtidsbilder av en långsiktigt hållbar
Göteborgsregion omkring år 2050**

Inledning 3

Framtidsbilder framtagna i nätverkets backcastingprojekt 3

Regionens utsträckning 4

Flerkärnighet 5

En flerkärnig Göteborgsregion? 7

Förslag till "fysiska" framtidsbilder 11

Av Erik Palme, Kommunalförbundet GR

För mer information om HUR 2050:

**Jan Gustafsson
Vägverket Region Väst
405 33 Göteborg
Tel 031-63 52 49**

Framtida regionstruktur – storlek och kärnstruktur

Inledning

Denna PM har främst tagits fram som ett underlag till de diskussioner som förs inom ”Nätverket för ett hållbart samhälle och en hållbar infrastruktur”. Detta nätverk kallas i fortsättningen helt enkelt för Nätverket. Såväl regionstorlek som kärnstruktur berörs dock i flera andra dokument från GR – ”Inbjudan till rådslag”, ”Förslag till trafikpolitiska mål”, m m. Denna PM syftar därför även till att utgöra underlag för en vidare diskussion inom GR om dessa viktiga frågor.

Framtidsbilder framtagna i nätverkets backcastingprojekt

Försvarets forskningsinstitut/forskningsgruppen för miljöstrategiska studier – FOI/fms – har, med utgångspunkt från Nätverkets workshop på Säröhus i april 2003, utvecklat fyra framtidsbilder. I bilderna kombineras två olika dimensioner – ”Tidsregim” och ”Urbanstruktur”. Båda dimensionerna har diskuterats såväl i Nätverket som i den arbetsgrupp där backcastingprojektet utvecklas. Med ”tidsregim” avses främst om samhället karaktäriseras av ett högt eller lugnt tempo. Detta utvecklas inte närmare i denna PM. Här ska endast konstateras att tidsregimen till största delen är *en extern* faktor, som endast marginellt kan påverkas av aktörerna inom den regionala planeringen i Göteborgsregionen. Med *Göteborgsregionen* avses i denna text, där inte annat anges, det område som omfattas av de kommuner som idag ingår i Göteborgsregionens kommunalförbund, GR.

Den andra dimensionen – ”Urbanstrukturen” – är i betydligt högre grad *en intern faktor* som kan påverkbara av politikerna i Göteborgsregionen. I arbetet har FOI/fms skisserat två olika urbanstrukturer, en **enkärnig** och en **flerkärnig**.

Den **enkärniga strukturen** kännetecknas av att:

- Göteborg är det enda kompletta centrumet i regionen vad avser utbud av service, arbetsställen, nöjen, högre utbildning och kultur,
- övriga centra, eller kanske snarare ”bebyggelsekoncentrationer”, har betydligt mindre utbud av service o s v samt är, liksom idag, mer av sovstadskaraktär,
- den befolkningstillväxt som antagits för samtliga framtidsbilderna, sprids relativt jämnt över regionen.

Den **flerkärniga strukturen** innebär att:

- befolkningsökningen i huvudsak tillfaller ett fåtal centra i och omkring Göteborg,
- alla dessa är ”stadlika” och har ett rikt utbud av service, arbetsplatser, kultur och nöjen.

FOI/fms har – i enlighet med inledande Nätverkets direktiv – framför allt studerat konsekvenserna av de två strukturerna inom den ram som dagens Göteborgsregion utgör. FOI/fms har dock även kortfattat bedömt konsekvenserna av att de tillämpas på en större framtida region.

Som underlag för fortsatt arbete redovisas nedan några tankar kring dels regionens omfattning, dels regionens struktur och då främst vad flerkärnighet står för.

Som redovisats ovan har Nätverket och FOI/fms i sitt arbete hittills begränsat sig till dagens Göteborgsregion. Arbetsgruppen har dock kommit fram till att framtidsbilderna måste avse en större region av det slag hittills endast studerats mer kortfattat. Skälen till detta är främst att s k regionförstoring pågår och har pågått sedan länge.

Med regionförstoring menas att *funktionella regioner*, s k lokala arbetsmarknader eller LA-regioner, växer genom sammanslagning¹. 1980 uppgick antalet LA-regioner i landet till 139 stycken, 1998 hade antalet minskat till 100². Regionförstoring framhålls vidare från flera håll – NUTEK, Svenska Kommunförbundet, Svenska landstingsförbundet, Västra Götalandsregionen m fl – som eftersträvansvärt för att främja regional utveckling. Bakom denna strävan ligger tesen att ju större en region är desto bättre förutsättningar för ekonomisk utveckling, dock under förutsättning att det finns ett väl utbyggt transportsystem för pendlare. De negativa konsekvenserna av regionförstoring, d v s ökat resande med allt vad det innebär av såväl sociala som miljömässiga konsekvenser, berörs av dess förespråkare i allmänhet mycket kortfattat. I de fall de tas upp bedöms de som hanterbara³.

Att begränsa nätverkets studie till endast det område som omfattas av dagens Göteborgsregion bedöms mot denna bakgrund som tveksamt eller rent av verklighetsfrämmande. Genom att vidga arbetet till att omfatta en större region kan även konsekvenserna av regionförstoring beaktas och insatser för att begränsa negativa miljökonsekvenser analyseras.

Studier av människors benägenhet att pendla till och från arbetet visar att 60 minuters enkel resa dörr till dörr är en övre gräns för pendlingen. Mycket få accepterar en längre daglig restid. En framtida LA-region med Göteborg som kärna skulle då för olika trafikantgrupper kunna omfatta följande:

- Bil-, buss- och pendeltågstrafikanter: Ett område upp till ca 7 à 8 mil ut från Göteborg.
- Snabbtågstrafikanter: Stationsområden upp till med visst omland upp till 10 à 12 mil från Göteborg. Därtill stationsområden upp till ca 15 mil från Göteborg

¹ Enligt SCB är en kommun oberoende om mindre än 20 % av den förvärvsarbetande befolkningen pendlar ut från kommunen, d v s har sin arbetsplats inom en annan kommun, och mindre än 7,5 % av den förvärvsarbetande befolkningen pendlar till en viss kommun. Om en kommun inte är oberoende knyts den (i grupperingen till lokala arbetsmarknader) till den största utpendlingskommunen och blir då en del av denna kommuns arbetsmarknad. Knytningen sker i flera steg. En kommun som knyts till en grannkommun vilken i sin tur knyts till en tredje större kommun, knyts också till denna tredje större kommun.

² Redan idag är den funktionella Göteborgsregionen, d v s Göteborgs LA-region något större än den Göteborgsregion som omfattas av medlemskommunerna i GR. För kategorin högutbildade män omfattar Göteborg LA-region i det närmaste hela Västra Götalandsregionen samt därtill Kungsbacka och Varberg i Halland.

³ Belysande för synsättet är Västra Götalandsregionens förslag till Tillväxtprogram. I programmet förespråkas en breddning av arbetsmarknaderna genom att infrastrukturen utvecklas. Vad beträffar miljöeffekterna konstateras att "En miljöeffektiv region har transport- och energisystem med relativt sett låg påverkan på miljön".

Flerkärnighet

Begreppet flerkärnighet har under senare år blivit allt vanligare i övergripande planeringssammanhang. Det kan avse dels större regioner med ett flertal större städer av olika storlek, dels mindre regioner där en större kärna kompletteras av flera mindre. Inom EU har flerkärnighet – eller polycentricitet – blivit ett nyckelbegrepp som avser transnationella storregioner. Begreppet ”kärna” kan här ha en mycket vid betydelse och avse en ”store-region” omfattande flera miljonstäder, vilka i sin tur kan ha flera kärnor på lägre nivå⁴.

I Sverige motsvarar begreppet ”kärna” i mycket begreppet ”centrum”, men har i allmänhet en vidare innebörd. En stads eller regions kärna omfattar nästan alltid stadens eller regionens kommersiella, kulturella och administrativa centrum. Ofta avses dock med kärnan ett mera vidsträckt centralt område som omfattar en stads mest tätbebyggda och mångfunktionella delar. Att man sedan ofta samtidigt talar om ”centrum- eller citykärnan” gör inte begreppsfloran enklare. Carl-Fredrik Ahlberg⁵ definierade 1963 stadskärnan med följande ord:

”Det finns i varje stad ett i relation till verksamheter och bosättning centralt beläget område som jämfört med andra stadspartier

- *uppvisar en starkare koncentration av verksamheter – speciellt inom handel och förvaltning*
- *rymmer fler arbetande och besöks av fler kunder*
- *har större trafiktäthet*
- *vanligen också är tätare bebyggt*
- *uppvisar högre markvärden*
- *oftast innefattar eller utgör en del av en stads äldsta bebyggelseområde och*
- *normalt tilldelas en speciell symbolisk betydelse. Vi kallar detta område för stadens centrum, stadens hjärta, city eller stadskärnan.”*

⁴ I EUs arbete med ”spatial planning och spatial development” (”spatial = rumslig eller territoriell”) är *polycentricitet* och *polycentrisk* utveckling centrala begrepp. Polycentricitet definieras inom EU som en struktur där städerna

1. fyller olika och kompletterande funktioner
2. är samordnade ekonomiskt och institutionellt
3. har ett politiskt samarbete

Polycentrisk utveckling inom EU kan ses som en medelväg mellan tillväxtmålet och strävan efter territoriell balans. En polycentrisk struktur anses stimulera ekonomisk tillväxt, vara mer miljövänlig och stödja territoriell sammanhållning bättre jämfört med såväl monocentriska stadsstrukturer som glesa bosättningsmönster.

Ahlbergs definition är i stort giltig än idag, dock under förutsättning att till den första punkten om verksamheter adderas dels kunskapsintensiv tjänsteproduktion av alla de slag som kännetecknar det postindustriella samhället, dels högre utbildning, forskning och utveckling.

Den traditionella stads- eller regionkärnans egenskaper – hög täthet och därmed förutsättningar för kontakter och möten människor emellan, hög tillgänglighet, höga lokalkostnader, osv – innebär i storstadsområden motsättningar som kan ”hota” deras utveckling. Olika ”koncentrerande och utspridande krafter” driver på förändringar. Många företag kan inte klara de höga lokalkostnaderna i centrum och söker alternativa lägen i stadens eller regionens periferi. Vidare kan trafiktrycket på kärnan bli så högt att det leder till försämrad miljö, till att trängsel och köer. Det senare är ytterligare ett incitament för många företag att söka sig ut från kärnan. Utan någon form av helhetssyn och övergripande planering leder detta sannolikt dels till en trafik- och miljömässigt svårhanterlig utspridning av arbetsplatser, dels till att regionens struktur blir otydlig och mindre attraktiv för såväl människor som företag.

Flerkärnighet ur främst ett ekologiskt perspektiv

Flerkärnighet i olika former ses idag inom stora delar av västvärlden som ett sätt att på ett ekologiskt acceptabelt sätt tillgodose det ”nya näringslivets” behov av lättillgängliga, kontaktintensiva och socialt stimulerande miljöer. Ett begrepp för flerkärnighet som i olika miljösammanhang förts fram som en strategi för att minska transportarbetet i städer och regioner är ”decentraliserad koncentration”.

Inom ”Pentagon”, den femhörning som bildas av stadsregionerna London, Paris, Milano, München och Hamburg, sker (även efter östutvidgningen) ca hälften av EUs samlade produktion. Med ”Pentagon” som centrum är EU i ett makroperspektiv monocentriskt. Ett grundläggande syfte för EU är att stimulera utveckling vid sidan av ”Pentagon”. Flera transnationella regioner bör därför utvecklas utanför ”Pentagon” – såväl i Östeuropa, på den Iberiska halvön och inom de glesa strukturerna i Norden. (Källa: Olika artiklar i PLAN nr 5-6 2003)

⁵ 1963 professor vid Kungl. Tekniska Högskolan, Inst. för Stadsbyggnad. Senare regionplanechef i Stockholm.

I en rapport från NIBR⁶ 1993, ”Transportenergi i byer og pendlingsregioner”, används decentraliserad koncentration för att beskriva tätortsstrukturen på regional nivå. Begreppet står då för en struktur där en huvudort med hög befolkningstäthet kompletteras av ett antal medelstora täta samhällen på relativt stort avstånd, uppskattningsvis 3 till 5 mil från huvudorten. Motsatsen till decentraliserad koncentration är en centraliserad struktur där en helt dominerande huvudort med måttlig bebyggelsestäthet omges av ett antal näraliggande små och glesa tätorter. Dagens Göteborgsregion har i allt väsentligt en sådan struktur. Forskarna på NIBR hävdar att en region med decentraliserad koncentration är transportmässigt betydligt energisnålare än den centraliserade regionen. Här måste dock påpekas att NIBR:s studie är tio år gammal och att mycket har hänt vad avser vårt sätt att arbeta, handla mm sedan dess.

FOI/fms använder begreppet decentraliserad koncentration i sin rapport ”Färder i framtiden” från 1997 på ett annat sätt än NIBR. För FOI/fms står ”decentraliserad koncentration” närmast för flerkärniga tätorter där stadskärnan kompletteras av ett antal ”subcentra” i anslutning till knutpunkter i de överordnade transportsystemen. Dessa subcentra förutsätts ha hög servicenivå och innehålla såväl bostäder som arbetsplatser. Inom dessa centra förflyttar man sig till fots eller med cykel och mellan de olika centrumen samt mellan dessa och stadskärnan kan man resa snabbt och bekvämt med kollektiva färdmedel.

Studierna från NIBR och FOI/fms bygger i mycket på samma grundläggande tankar:

- Service, handel, arbetsplatser och bostäder koncentreras till knutpunkter i framför allt kollektivtrafiksystemet – det storregionala respektive det lokalt/regionala.
- Knutpunkterna, dvs tätorter i den storskaliga regionala strukturen och subcentra i den mer lokala strukturen, erbjuder boende, arbetande och besökande stimulerande och upplevelserika miljöer såväl socialt och kulturellt som visuellt.
- Inom tätorterna/subcentrumen rör sig människor till fots eller med cykel, mellan de olika centrumen finns snabba och bekväma kollektivtrafikförbindelser.

⁶Norsk Institutt for By- og Regionforskning

Flerkärnighet ur främst ett tillväxtperspektiv

Diskussionen om flerkärnighet ur ett ekonomiskt perspektiv, ett tillväxtperspektiv, utgår från att vårt näringsfång i allt högre utsträckning baseras på kunskapsintensivt värdeskapande där många människor med olika kompetenser är involverade. Städerna och framför allt storstäderna framhålls därför allt mer som ”motorer” i den ekonomiska utvecklingen eftersom det här som de för utvecklingen väsentliga ”kreativa och täta” miljöerna kan erbjudas. Drivkrafterna bakom regionförstoring är desamma, det gäller att skapa så stora och ”täta” regioner som möjligt för att skapa förutsättningar för den tillväxt vi strävar efter.

Trycket på storstäderna vad avser etablering av kontor och kontorslika lokaler har mot ovan beskrivna bakgrund under senare år ökat markant och förväntas fortsätta öka. Detta innebär att den interaktion mellan ”koncentrerande och utspridande krafter”, och som kortfattat beskrivits ovan, accentueras. För att undvika en svårhanterlig utspridning och samtidigt erbjuda näringslivet attraktiva lokaliseringalternativ planerar många storstadsregioner, bland dem Stockholmsregionen för flerkärnighet.

Avgörande kriterier för de yttre kärnorna i *Stockholmsregionen* är i korthet följande:

- Hög tillgänglighet inom ett stort omland med högutbildad arbetskraft. Detta innebär lägen i knutpunkter i väl utbyggda trafiksystem såväl radiellt in mot den centrala kärnan som på tvären mellan de yttre kärnorna.
- *I relation till den centrala kärnan lägre omkostnader men samtidigt tillräckligt goda produktionsförutsättningar.* Vidare bättre tillgänglighet för en mindre, men ändå tillräckligt stor, del av regionens arbetskraft. De yttre kärnorna får därför inte ligga för perifert, men inte heller för nära den centrala kärnan.
- *Inte för många och tillräckligt stora* för att erbjuda företagen fördelar av täthet och samlokalisering.
- Kärnorna ska erbjuda en *upplevelserik och attraktiv miljö* för många människor. De ska innehålla en *mångfald* av verksamheter, detaljhandel och annan service samt helst också ett intressant och lockande utbud av kultur, nöjesliv, restauranger, sport o s v. Kärnorna ska kort sagt så långt möjligt likna den centrala kärnan och uppfattas som naturliga centra för sina omland.

I Stockholm föreslås den centrala regionkärnan, som omfattar de centrala delarna av Stockholms tätort och idag har ca 37 000 boende och 435 000 arbetsplatser, kompletterad av sju yttre kärnor. Av de yttre kärnorna ligger sex stycken i 15 till 20 km från mitten av den centrala kärnan. Avståndet till den sjunde kärnan, Södertälje, är ca 30 km. Antalet sysselsatta i de yttre kärnorna är idag i genomsnitt ca 14 500 och bedöms år 2030 uppgå till i genomsnitt ca 29 500. Motsvarande tal för boende är 10 000 respektive 17 500. Omlanden för kärnorna varierar i storlek och överlappar delvis varandra.

En flerkärnig Göteborgsregion?

Flerkärnighet i dagens Göteborgsregion?

Göteborgsregionen är idag, liksom Stockholmsregionen, markant enkärnig eller monocentrisk. Av regionens ca 407 000 arbetstillfällen år 2001 fanns ca 313 000, 77 %, inom den centrala regionen (definierad som Göteborgs, Mölndals och Partille kommuner). I de centrala delarna av Göteborg återfanns samma år ca 30 % av regionens arbetsplatser medan 5 à 6 % fanns i vardera Torslanda, Lundby, Högsbo-Sisjön och Åbro-Lackarebäck i Mölndal. År 2001 fanns vidare inom Göteborgsregionen och dess "närzon", såsom den beskrivits ovan, sammanlagt ca 635 000 arbetsplatser. Göteborgsregionen svarade med sina 407 000 för 64 % av dessa. Under de sju åren från 1993 till 2001 har koncentrationen inåt mot centrala Göteborg sakta ökat. Inom regionen har centrala regionens andel av arbetsplatserna ökat med närmare en procentenhet och inom det större området har Göteborgsregionens andel ökat med ca 2,5 procentenheter.

Finns det risk att centraliseringstendensen inom överskådlig tid gör att de utspridande krafter, som beskrivits ovan, orsakar en svårhanterlig spontan utspridning av tjänsteföretag?

Denna frågeställning är inte ny för Göteborg och Göteborgsregionen. Redan under högkonjunkturen på 60-talet lanserades tankar om att avlasta och komplettera regionens kärna, Göteborgs Centrum, med ett "cityannex" i Angered. Detta "cityannex" skulle ha hög tillgänglighet med såväl bil som kollektivtrafik och erbjuda ett gentemot central Göteborg attraktivt lokaliseringalternativ för kontor och kontorslika lokaler. När konjunkturen gick ner lades planerna på ett "cityannex" ner. Under nästa högkonjunktur vid slutet av 80-talet tillgodosågs behovet av lokaler för tjänsteföretag bl a genom förnyelse ("förädling") av äldre centrala arbetsområden som Gullbergsvass och Gårda. Även inom mer perifera områden som t ex Åbro i Mölndal ersattes enklare verksamheter av kunskapsintensiva. Efter lågkonjunkturen i början av 1990-talet, den sk 90-talskrisen, har omdaning av Norra Älvstranden svarat för merparten av behovet av lokaler för kunskapsintensiva verksamheter av olika slag. Behovet av kontor och kontorslika lokaler har således hittills kunnat tillgodoses i centrala och halvcentrala delar av regionen. Samtidigt har trafiktrycket

på Centrala Göteborg ökat med svårhanterliga miljökonsekvenser som följd inom relativt stora områden kring de större trafiklederna.

I diskussioner om flerkärnighet i Sverige återopas ofta planeringen i Stockholmsregionen som ett exempel. Den beskrivning av flerkärnighet som FOI/fms gör i sin rapport liknar också mycket den som återfinns i Stockholms regionplan. Vad kan vi i Göteborg dra för lärdomar av Stockholm? Som underlag för en sådan analys redovisas här en jämförelse mellan Stockholmsregionen och Göteborgsregionen vad avser storlek och täthet.

	Antal invånare	Yta i km ²	Inv per km ²
Göteborgs LA-region	887 716	5257	169
Stockholms LA-region	2 170 277	15844	137
Göteborgsregionen	859 000	3 705	231
Stockholmsregionen	1 850 000	6 490	285
Göteborgs tätort	495 849	199	2 494
Stockholms tätort	1 212 196	375	3 230

Av ovanstående tabell framgår att Göteborgsregionen skiljer sig markant från Stockholmsregionen vad avser befolkningstätheten, främst i regionens "huvudtätort", men även inom regionen i sin helhet. Om Göteborgs tätort vore lika tätbebyggt som Stockholm skulle ytterligare ca 145 000 invånare kunnat rymmas inom dess nuvarande gräns. Detta är något mer än den sammantagna befolkningen i Borås, Trollhättans och Skövdes tätorter för att ta en västsvensk jämförelse. Om även antalet arbetsplatser inom de två "huvudtätorterna" skulle räknas in i tätheten skulle skillnaden bli än större.

Skillnaden i täthet beror till stor del på att det i Göteborgs tätort, som omfattar de centrala delarna av Göteborg, Mölndal och Partille, finns stora extensivt utnyttjade områden. Ca 17% av Göteborgs tätort användes år 1990 för industri, handel och tekniska anläggningar. Motsvarande andel i Stockholms tätort var endast 8%⁷. Under 90-talet har i Göteborg skett en viss omvandling skett, framför allt på Norra Älvstranden, men fortfarande finns stora förnyelsepotentialer inom relativt centrala delar av tätorten.

Mot bakgrund av Göteborgsregionens stora förtättningspotentialer bedöms behovet av flerkärnighet på grund av konkurrens om marken som relativt liten. Däremot kan den alltmer ökade belastningen på regionens markant radiellt inriktade transportsystem ge anledning till en förändrad struktur där centrala Göteborg avlastas. Detta gäller såväl biltrafik som kollektivtrafik. För kollektivtrafiken är det speciellt angeläget att avlasta Brunnsparcken.

Av framför allt trafik- och miljöskäl har GR under senare år i olika sammanhang fört fram flerkärnighet som ett sätt att förbättra situationen. Detta har kommit till uttryck dels i arbete med Göteborgsöverenskommelsen, dels i förslag till trafik- och miljöpolitiska mål, dels i underlaget för de "rådslag" som bedrivs som ett grundläggande led i det regionala utvecklingsarbetet. GR har dock ingenstans konkretiserat begreppet flerkärnighet mer än i enkla principskisser. Av GRs olika handlingar framgår dock att flerkärnighet här inte står för "cityannex" eller andra former av stora cityliknande områden liknande dem som förespråkas i Stockholms regionplan eller i Göteborgs planer för Angered på 70-talet. Något förenklat kan GRs tankegångar kring flerkärnighet sammanfattas enligt följande:

- Centrala Göteborg är entydigt regionens dominerande kärna vad avser kultur, nöjen, handel, administration, högre utbildning, kunskapsintensiva verksamheter m m. Med centrala Göteborg avse i stort sett stadsdelarna Centrum och Linnéstaden samt angränsande delar av Majorna och Örgryte. På sikt utvidgas kärna över älven till att även omfatta Norra Älvstranden. Även Gamlestaden förutsätts på sikt integrerad i den centrala kärnan.
- Centrala Göteborg kompletteras av mindre kärnor belägna i *regionala knutpunkter för såväl kollektivtrafik som biltrafik* inom såväl Göteborgs tätort som flera av kranskommunerna.

⁷ En mer ovetenskaplig analys av markanvändningen inom de centrala delarna av Göteborg och Stockholm gjordes av VBB i början av 90-talet. Denna analys jämför ett område inom 2,5 kilometers radie från Gustaf Adolfs torg i Stockholm med ett område i Göteborg inom ca 2 kilometers radie från Brunnsparcken. I Stockholm användes drygt halva området till "tät stads-bebyggelse" med bostäder, kontor och handel, i Göteborg endast en dryg tredjedel. I Stockholm fanns i stort sett ingen industrimark eller liknande inom det studerade området. I Göteborg uppgick andelen industrimark till ca 15 % av arealen. Större trafikleder samt hamn- och terminalområden upptog ca 5 % av marken i Stockholm och hela 20 % i Göteborg. Andelen vatten var i Stockholm något större än i Göteborg.

De kompletterande kärnorna förutsätts erbjuda en attraktiv och trivsamt vistelsemiljö. De bör därför vara attraktiva lokaliseringalternativ dels för tjänsteföretag som inte har behov av den täthet och närhet till andra tjänsteföretag som erbjuds i regionkärnan, dels för "IT-baserade kontorshotell" för distansarbete. De kompletterande kärnorna är i allmänhet också centra för handel, kommunal eller delkommunal administration, visst kulturutbud etc. Kärnorna bör vidare innehålla stora inslag av bostäder. Självklara kompletterande kärnor i den mening GR avser är *knutpunktorienterade* kommuncentra och stadsdelscentra som Mölndal, Partille, Alingsås, Kungälv, Kungsbacka, Stenungsund, Frölunda och Angered. De mest centrala av dessa centra – exempelvis Mölndal och Frölunda – är närmast att betrakta som utvidgningar av den centrala kärnan. Bland de övriga kärnorna intar Alingsås något av en särställning, främst på grund av sin tydliga "småstadskaraktär", men också genom sin storlek, ca 22 500 invånare i tätorten. Även centra belägna längs tunga stråk för såväl kollektivtrafik som individuell trafik, men utan tydlig regional knutpunktskaraktär, bör kunna utveckla viss "kärnkaraktär".

I underlaget för rådslagsprocessen bedöms en flerkärnig region enligt ovan kunna leda till följande positiva effekter:

- + *Trafikens miljöbelastning minskar* vad avser såväl utsläpp till luft som buller och intrång eftersom:
 - de olika transportslagen kan utnyttjas optimalt för att minska det nödvändiga och till tid och rum bundna res- och transportbehovet.
 - bilresor allt mer kan ersättas med förflyttningar till fots, med cykel och med kollektivtrafik.
- + *Konkurrenskraft för det "nya kunskapsintensiva näringslivet" stärks* eftersom:
 - ett nätverk av samverkande städer och tätorter av de postindustriella näringarna i allmänhet ses som mer attraktivt än ett utspritt och svåröverskådligt "storstadsgytt",
 - kluster av olika slag kan utvecklas i allt fler transportmässigt lättillgängliga knutpunkter,
 - förutsättningarna att förtäta stora delar av de för tjänsteföretag attraktiva centrala och halvcentrala

delarna av regionen förbättras genom att transportapparaten effektiviseras och ökad exploatering blir förenlig med god miljö,

- en ur alla aspekter god miljö är en av de viktigaste konkurrensfaktorerna vid rekrytering av personal.
 - + *Konkurrenskraften för regionens traditionella transportintensiva näringar* upprätthålls eftersom utrymme för tillförlitliga godstransporter på vägarna ökar genom att "vardagsresandet" med personbilar kan begränsas.
 - + *De sociala klyftorna vad avser rörlighet minskar* genom att
 - god "vardagstillgänglighet" skapas för flertalet, för barn och vuxna, unga och gamla, kvinnor och män, billösa och bilägare.
 - *möjligheterna att byta arbetsplats och bo kvar i sin bostad ökar* – framför allt för dem som inte kan, vill eller har råd att åka bil.
 - + *Medborgarnas hälsa och livskvalitet stärks* eftersom:
 - biltrafikens utsläpp och buller minskar
 - bilåkande allt mer kan ersättas av fysiska aktiviteter i form av gående och cyklande.
 - trafiksäkerheten ökar genom att biltrafikens andel av den totala trafiken minskar.
 - alla, inte minst det ökande antalet äldre, erbjuds goda transportmöjligheter.
 - förutsättningarna att på ett effektivt sätt vårda äldre i hemmen ökar.
 - ungdomars rörlighet och möjligheter att fritt välja utbildningsort främjas.
- Sammantaget bedöms i rådslagsunderlaget att en satsning på flerkärnig regionstruktur innebär förutsättningar för en positiv utveckling i regionen. Regionen kan öka sin befolkning med bibehållen tillgänglighet och utan de svårhanterliga trafik- och miljömässiga konsekvenser som sannolikt blir fallet vid fortsatt utspridning av bostäder och arbetsplatser.

En- eller flerkärnighet i Göteborgsregionen med "närzon"?

Ovan under rubriken "Regionens utsträckning" skisseras en framtida funktionell – men därmed ej självklart organisatorisk eller administrativ – "Göteborgsregion", som sträcker sig upp till 12 à 15 mil ut från Göteborg. Idag är detta område per definition "flerkärnigt" med Borås, Trollhättan, Varberg och Falkenberg som kärnor i statistiska LA-regioner. I denna region blir också de framtida förutsättningarna för flerkärnighet inom en stor LA-region markant annorlunda än för dagens Göteborgsregion eftersom regionen

- är betydligt större än nuvarande Göteborgsregionen vad avser såväl invånarantal som areal och
- innefattar ett antal medelstora tätorter med utpräglad "stadskaraktär".

Befolkningen inom den skisserade funktionella regionen uppgår idag till ca 1 330 000 invånare, dvs till närmare 60 % fler än i dagens Göteborgsregion. Bland städer som ingår är Borås den största med sina idag ca 62 000 invånare i tätorten. Trollhättan, Uddevalla och Varberg ligger i storleksordningen 25 000 till 45 000 invånare. Trollhättan har tillsammans med Vänersborg, "Tvåstad", ca 63 000 invånare. Därutöver ingår ett antal karaktärsfulla mindre städer som Falkenberg, Falköping, Ulricehamn och Lysekil.

Större västsvenska städer som inte inkluderats i den utvidgade regionen på grund av att de ligger alltför långt bort för att fler än ett fåtal invånare ska kunna ta sig från sina bostäder till arbetsplatser i Göteborg på mindre än en timme är Skövde, Lidköping, Mariestad, Halmstad samt Jönköping.

I GRs "Inbjudan till rådslag" berörs kortfattat frågan om den funktionella Göteborgsregionens framtida storlek och struktur. De gängse fördelarna med en större region – mångfald, flexibilitet, robusthet och lägre konjunkturkänslighet – redovisas. Samtidigt konstateras att det inom regionen finns de som talar för att behålla och vidareutveckla regionens nuvarande karaktär med Göteborg som "stor småstad" med korta resvägar och små avstånd. Med goda kommunikationer kan den gemensamma bostads- och arbetsmarknaden – den funktionella regionen – vidgas till att omfatta närliggande områden inom Västra

Götaland och Halland. Med detta vidare perspektiv på regionen finns, enligt rådslagsunderlaget, två alternativ att välja mellan:

1. Att främst bejaka fortsatt tillväxt i nuvarande Göteborgsregionen och förstärkning av Göteborg som enda storstad i ett för övrigt relativt småskaligt nätverk av tätorter.
2. Att försöka bevara karaktären av "stor småstad" och samtidigt satsa på att med utvecklade kommunikationer, främst järnväg, bygga upp ett mer storskaligt nätverk av städer av olika storlek inom Västra Götaland och Halland. Göteborg blir naturligtvis även då den dominerande staden men kan tydligare bibehålla sin nuvarande karaktär med närhet och små avstånd som kännetecken.

Alternativ 1 innebär i stort en utveckling mot enkärnighet om än inte renodlad. Den pågående trenden med koncentration in mot Göteborg av framför allt arbetsplatser stärks. Städer som Borås, Trollhättan, Varberg osv förblir givetvis viktiga orter som behåller en lokal "kärnkaraktär", men vars regionala roll är liten jämfört med Göteborgs.

I *alternativ 2* bibehålls och utvecklas i stället flera befintliga städer som komplement till Göteborg. Dessa städer ligger alla betydligt längre bort från regionens huvudcentrum Göteborg än vad som skisserats i Stockholm för relationen mellan regioncentrum och de kompletterande kärnorna. Detta bör dock kunna kompenseras av goda kommunikationer, framför allt av utbyggda järnvägar. De uppfyller i övrigt alla i stort de krav som kan ställas på "regional kärnor".

Knutpunktskriteriet uppfylls väl i:

- **Borås:**
Kust-till-kustbanan samt Älvsborgs- och Viskadalsbanorna – Riksvägarna 40, 41, 42, 27, 180 och 183.
- **Trollhättan/Vänersborg:**
Norge/Vänerbanan och Älvsborgsbanan – Rv 40 och Rv 44.
- **Uddevalla:**
Bohusbanan och Älvsborgsbanan – E6, Rv 44, Rv 160 och Rv 172.
- **Varberg:**
Väst kustbanan och Viskadalsbanan – E6, Rv 41 och Rv 153.

Även *Alingsås*, inom dagens Göteborgsregion, har ett knutpunktsläge vid Västra stambanan där E20 möter Rv 180.

Kriteriet på en *upplevelserik och attraktiv miljö* för människor uppfylls framför allt i *Varberg* och *Alingsås* med sina genuina småstadsmiljöer, men också i de övriga städerna. Närheten till havet är en speciell kvalitet för *Varberg* och *Uddevalla* och samtliga har god tillgång till attraktiva närfriområden.

Förslag till "fysiska" framtidsbilder

Regionen – omfattning och befolkning

Den framtida funktionella region som föreslås ligga till grund för de framtidsbilder som studeras har beskrivits ovan. Den omfattar i stort nuvarande Göteborgsregionen samt därtill ett tjugotal kommuner i Västra Götaland från Mellerud i norr till Falköping och Ulricehamn i öster⁸. Därtill kommer Varberg och Falkenberg i Halland. Här ska än en gång framhållas att större kommuner som Skövde, Lidköping, Mariestad och Halmstad inte har tagits med. Skälet är att de ligger så långt bort från Göteborg att endast en mindre del av befolkningen bedöms komma att pendla till och från Göteborg. Omfattningen kan diskuteras men smärre förändringar vad avser antalet mindre kommuner är av marginell betydelse för studien.

I tabell på nästa sida redovisas dels faktisk folkmängd inom detta område åren 1950 och 2000, dels antagen folkmängd för de två strukturalternativen år 2050. För befolkningen år 2050 visas antagen fördelning på nuvarande Göteborgsregionen och övriga delar av området, här kallat "närzonen". Som jämförelse redovisas för samma år befolkningsutvecklingen i riket. Befolkningen år 2050 är hämtad från SCB och är medelvärde mellan SCBs aktuella prognos från år 2003 och dess närmast föregående. Den aktuella prognosen innebär en befolkningsökning på 19 % från år 2000 till 2050, den något äldre en ökning på 11 %. I tabellen antas en ökning på 15 %.

Som underlag redovisas i tabellen även faktisk och antagen befolkningsökning i Västra Götaland och Halland. GR står i tabellen för Göteborgsregionen.

⁸ Följande kommuner i Västra Götaland har tagits med i beräkningen: Bollebygd, Borås, Essunga, Falköping, Färgelanda, Grästorp, Herrljunga, Lysekil, Mark, Mellerud, Munkedal, Orust, Sotenäs, Svenljunga, Trollhättan. Uddevalla, Ulricehamn, Vårgårda och Vänersborg.

	1950	2000	2050
Riket	7 041 829	8 882 792	10 215 211
Tillskott antal		1 840 963	1 332 419
Tillskottefter i %		26,1%	15,0%
VGR+Halland	1 323 929	1 722 342	2 094 118
Tillskott, antal		398 413	371 776
Tillskott i %		30,1%	21,6%
Andel riket	18,8%	19,4%	20,5%
GR+närzon	970 480	1 327 899	1 747 899
Tillskott, antal		357 419	420 000
Tillskott i %		36,8%	31,6%
Andel VGR+Halland	73,3%	77,1%	83,5%
GR	528 260	844 802	
Tillskott, antal		316 542	
Tillskott i %		59,9%	
Andel VGR+Halland	39,9%	49,0%	
		Enkärnigt	1 244 802
		Tillskott	400 000
		Tillskott i %	47,3%
		Andel VGR+Halland	59,4%
		Flerkärnigt	1 094 802
		Tillskott	250 000
		Tillskott i %	29,6%
		Andel VGR+Halland	52,3%
Närzon GR	442 220	483 097	
Tillskott, antal		40 877	
Tillskott i %		9,2%	
Andel VGR+Halland	33,4%	28,0%	
		Enkärnigt	503 097
		Tillskott	20 000
		Tillskott i %	4,1%
		Andel VGR+Halland	24,0%
		Flerkärnigt	653 097
		Tillskott	170 000
		Tillskott i %	35,2%
		Andel VGR+Halland	31,2%

Faktisk folkmängd åren 1950 och 2000 och antagen folkmängd för de två strukturalternativen år 2050.

Antagandena om framtida befolkning i Västra Götaland och Halland samt andelen av den som tillfaller Göteborgsregionen och dess närzon är inte baserade på några fördjupade analyser. Bakom antagandet ligger följande tankegångar:

- Storstadslänet förutsätts växa. Västra Götalands och Hallands andel av Sveriges befolkning antas därför växa något mer under den närmaste 50-årsperioden än under föregående.
- Inom Västsverige pågår en förflyttning av befolkningstyningspunkten västerut. Göteborgsregionen och dess närzon antas därför få en allt större del av Västsveriges befolkning. Totalt antas befolkningen i Göteborgsregionen och dess närzon öka med 420 000 invånare, d v s med drygt 30 %, från år 2000 till år 2050.

I en *enkärnig struktur* antas den helt övervägande delen av tillväxten – 400 000 personer eller 95 % – tillfalla Göteborgsregionen. Detta innebär att Göteborgsregionen växer med närmare 50 %. Dess andel av Västsveriges befolkning ökar – liksom under föregående 50-årsperiod – med 10 procentenheter. Tillskottet inom närzonen blir med detta antagande endast 20 000 personer, motsvarande 4 % jämfört med 9 % under föregående 50-årsperiod. Närzonens andel av Västsveriges befolkning fortsätter i detta alternativ att minska, dock ej lika mycket som under föregående 50-årsperiod.

I en *flerkärnig struktur* antas drygt halva tillskottet, 250 000 personer tillfalla Göteborgsregionen. Detta innebär en tillväxt på 30 %. Närzonens tillskott antas bli 170 000 personer, motsvarande 35 %. Detta innebär att närzonens andel av Västsveriges befolkning ökar till i stort sett samma nivå som 1950.

Framtida fysiska strukturer – "urbanstrukturer"

I *dagens regionstruktur* är Göteborg den helt dominerande tätorten dels vad avser boende men framför allt vad avser "kärnfunktioner".

I *alternativ trend* fortsätter pågående koncentration av "kärnfunktioner" till Göteborg. Vad avser boendet innebär alternativ trend dels fortsatt utspridning av bostäder, dels en förtätning inom Göteborg. Alternativ trend kan således karakteriseras som enkärnigt vad avser arbete och service.

Alternativ enkärnig struktur liknar i mycket alternativ trend, men förutsätter en större koncentration av boende till regionens centrala del.

I *alternativ flerkärnig* struktur kompletteras Göteborg av större regionala kärnor i Borås, Tvåstad, Uddevalla, Alingsås och Varberg. Även boendet fördelas regionalt på liknande sätt.

Inom Göteborgsregionen förutsätts – oavsett alternativ – att en flerkärnig utveckling på lägre nivå fortsätter såsom det beskrivits ovan och skisserats i rådslagsinbjudan. Denna "lokala flerkärnighet" förutsätts dock bli mer accentuerad i den alternativa enkärnig struktur.

I strukturskisserna redovisas schematiskt framtida infrastruktur. För vägtransporter illustreras endast de radiella motorvägarna medan kollektivtrafiken ges en mer detaljerad illustration.

I samtliga framtidsbilder antas järnvägsnätet förstärkt i alla riktningar, Pendeltåg finns till tätorter inom 5 à 7 mil från Göteborg och Västlänken har byggts. Älvsborgs- och Viskadalsbanan binder i samtliga strukturer samman Varberg, Borås Tvåstad och Uddevalla. I alternativ flerkärnig struktur blir dess roll viktigare än i övriga alternativ.

I regionens centrala del illustreras två koncentriske ringar bestående av tvärförbindelser för snabbuss eller någon form av "light rail". Ringarna ska mera ses som symboler för viktiga tvärförbindelserna än som konkreta ringlinjer. En inre ring binder samman de mindre och mest centrala citykompletterande kärnorna och en vidare ring de yttre citykompletterande kärnor som Kungsbacka, Alingsås, Kungälv m fl. Även Landvetter flygplats knyts till denna ring. Dessa inre kollektiva tvärförbindelser har störst betydelse i alternativ enkärnig.



HUR2050

– framtidens utmaning tillsammans utveckla en hållbar region