

BEFOLKNINGSGEOGRAFI

Under 1960- och 1970-talen sågs en stor befolkningsökning som ett hot mot världen. Forskarna såg en fördubblingstakt av världens folk på bara 50 år. Den stora befolkningsutveckling man räknade med för 40 år sedan har inte blivit så dramatisk som man då trodde. FN har nyligen sänkt sin prognos från 9,3 till 8,9 miljarder till år 2050. Folkökningstakten avstannar på grund av att utvecklingsländerna i Latinamerika och Asien har sänkt sina födelsetal snabbare än beräknat. Det som också påverkar prognosen är AIDS. Dödsfallen i sjukdomen kommer under 2000-talets första halvsekel att skörda 280 miljoner människoliv.

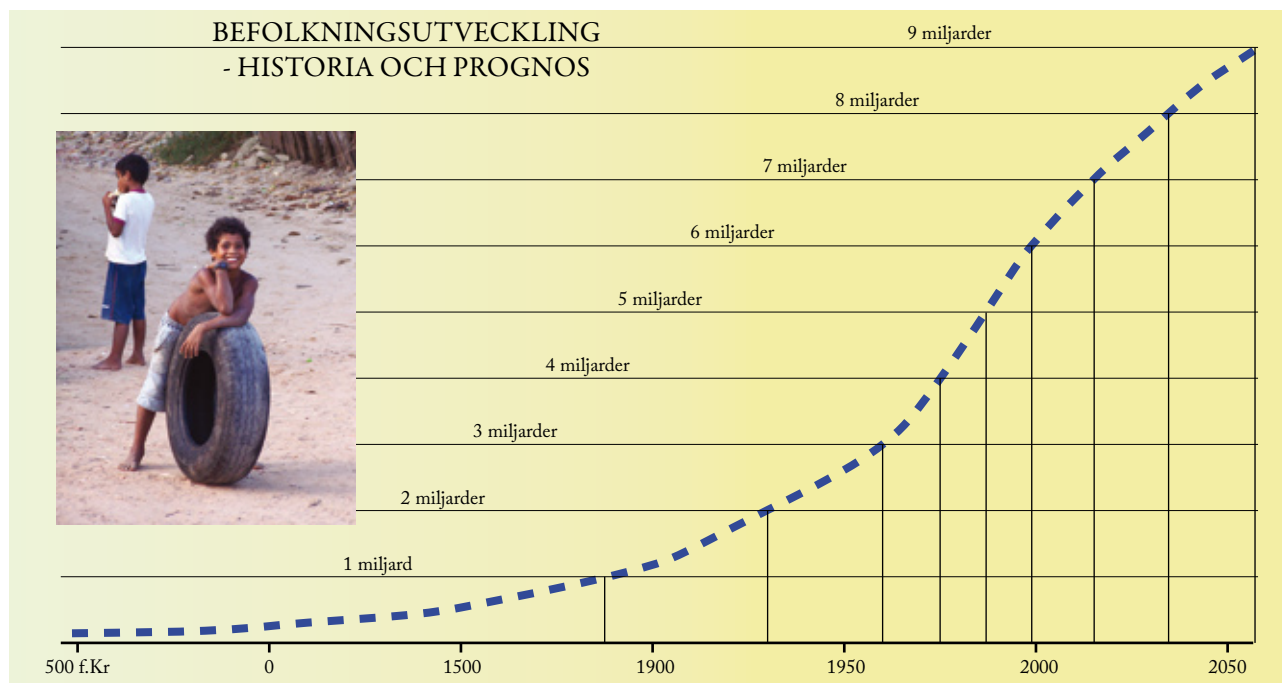
Hotet från en stundande befolkningsexplosion är idag nedtonat, även om vissa länder som t.ex. Bangladesh förutspås stora problem. Nästan all befolkningsökning, ca tre miljarder i världen de närmaste 100 åren, kommer att ske i de mindre utvecklade ländernas städer. Utmaningen för framtiden är att de resurser som finns ska fördelas rättvist mellan världens invånare.

Befolkningsgeografi (demografi) handlar bl.a. om var människor bor, vilka miljöer de bor i, varför de bor där, varför de flyttar samt vilken ålders- och könsammansättning en geografiskt avgränsad grupp människor har.

Kapitlet tar i tur och ordning upp den framtida befolkningsökningen med tillhörande resursbrist och vilka krav vi ställer på vår beoendemiljö. Efter det följer de grundläggande demografiska begreppen födelse- och dödstal, migration, befolkningsförändring och befolkningspyramiden.

Vi står inför utmaningar med en kraftigt åldrande befolkning, HIV och höga födelsetal i resurssvaga regioner. Lösningen på en del av problemen beskrivs i genusgeografien. Kapitlet avslutas med en beskrivning av Sveriges befolkningsgeografi.

Världens befolkning ökar inte lika snabbt längre.



BEFOLKNINGSPROGNOSER

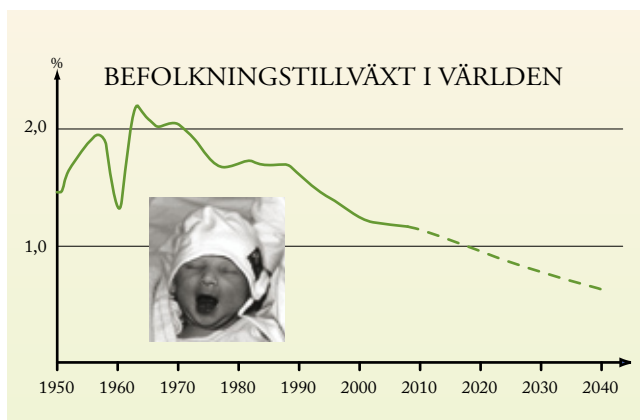
Vid sekelskiftet passerade mänskligheten sex miljarder människor. I februari år 2012 kommer jordens befolkning att passera sju miljarder. Om alla jordens människor fick en halv kvadratmeter var skulle de rymmas på Gotland! I augusti år 2007 passerade Sverige nio miljonerstrecket. Av alla världens invånare är 99,85 % inte svenskar.



Äldre indisk kvinna. Indien kommer att passera Kina som det folkrikaste landet i världen år 2025.

De sjunkande dödstaten i världen gjorde att den årliga befolkningstillväxten nådde drygt två procent under 1960-talet. Den stora livsmedelskollapsen i Kina åren 1960-61, med höga dödstal och halverat barnafödande i landet,

syns tydligt som ett hack i världens befolkningsökning. De snabbt minskade födelsetalen efter år 1970 berodde på en allmän ekonomisk utveckling i världens länder, vilket ledde till senare giftermål och födelsekontroll.



Födelsetalen i världen sjunker, men världens befolkning ökar ändå årligen med nästan 100 miljoner eftersom medellivslängden samtidigt ökar.

En viktig demografisk trend är att medellivslängden i världen ökar, inte bara i de rika, utan även i många av de fattigare länderna. I långtidsprognoser kommer världens befolkning att kulminera på tio miljarder människor år 2100. Efter det kommer antalet att minska. En förutsägelse så långt fram i tiden är dock osäker eftersom det är svårt att bedöma alla faktorer som påverkar befolkningsutvecklingen.

		1970		2010		2050
1.	Kina	820	Kina	1 300	Indien	1 800
2.	Indien	554	Indien	1 200	Kina	1 400
3.	USA	205	USA	310	USA	400
4.	Ryssland	130	Indonesien	243	Indonesien	300
5.	Indonesien	122	Brasilien	201	Pakistan	300
6.	Japan	104	Pakistan	180	Bangladesh	300
7.	Brasilien	97	Bangladesh	160	Etiopien	300
8.	Tyskland	78	Nigeria	152	Nigeria	250
9.	Bangladesh	67	Ryssland	139	Brasilien	250
10.	Pakistan	66	Japan	127	Kongo (Kinshasa)	200

De tio folkrikaste länderna. De tio folkrikaste länderna angivna i 40-årsintervall: år 1970 och befolkningsprognoser för år 2010 och år 2050. Antalet är angivet i miljoner.

BOENDEMILJÖER



Boendemiljö är en samlad beskrivning av alla de fysiska, kulturella och sociala faktorer som bestämmer kvaliteten på boendet. Några exempel på de här faktorerna är: kommunikationer, sanitära möjligheter, buller, skoltillgång, markägoförhållanden och kriminalitet.

Den första bofasta befolkningen i världen hade jordbruk som huvudsaklig försörjning. Deras viktigaste miljökrav var:

- ◇ tillgång till vatten,
- ◇ ett lämpligt klimat och
- ◇ bördig jord som ofta finns i anslutning till flodernas slätter och dalar.

Afghansk by, Afghanistan. Människorna i de afghanska bergsbyarna försörjer sig på enkelt jordbruk och boskapsskötsel.

En stor del av världens befolkning, t.ex. i Kina, Indien och Bangladesh, bor och livnär sig även idag i en sådan miljö.

I samband med den industriella revolutionen kom faktorer som handelsplatser, närhet till råvaror och tillgång till energi att spela en allt större roll för var människor kunde bo och försörja sig någonstans.

Invånare i den rikare delen av världen kan friare välja bostadsort och boendemiljö, eftersom transporter och kommunikationer är välutvecklade. Det är lätt att arbeta, pendla, skicka varor i inarbetade distributionssystem och överföra digital information i stora mängder.



Villabebyggelse i Lake Norman, North Carolina, USA. De ca 400 m² stora enfamiljshusen ligger intill den konstgjorda sjön Lake Norman. Några familjer har egen helikopter med landningsplatta på tomten. Villaområdet omges av ett tre meter högt stängsel. Vid infarten finns bemanning året runt. Familjerna har vaktmästare och barnflickor anställda. När barnen hämtas utanför skolans inhägnade område måste barnflickorna identifiera sig för att få med barnen hem igen.

ÖVERBEFOLKNING OCH RESURSER



Tät bebyggelse på Shanghais bakgator, Kina.

Överbefolkning kan tolkas olika beroende på vilken utgångspunkt man har. Det går att utskilja två huvudlinjer i definitionen av begreppet:

- ◇ Överbefolkning är när ett land eller en region inte kan ge människorna rimliga levnadsförhållanden. Far människorna illa eller rent av dör i armod är området överbefolkat.
- ◇ Överbefolkning är när den fysiska miljön försämras av mänskliga aktiviteter. Det kan t.ex. vara att en felaktig bevattning orsakar en försaltning av jordbruksmarken som på sikt minskar livsmedelsproduktionen.

Inom Sveriges gränser har vi en stor biologiskt produktiv yta per person. Med det perspektivet kan ett högt resursuttag motiveras eftersom det

Hur många människor kan vi vara på jorden? En förbättrad teknik och en ökad kunskap har gjort att jorden kan försörja allt fler människor. I diagrammet visas hur befolkningsutvecklingen har gått sprängvis framåt när ny teknik har införts.

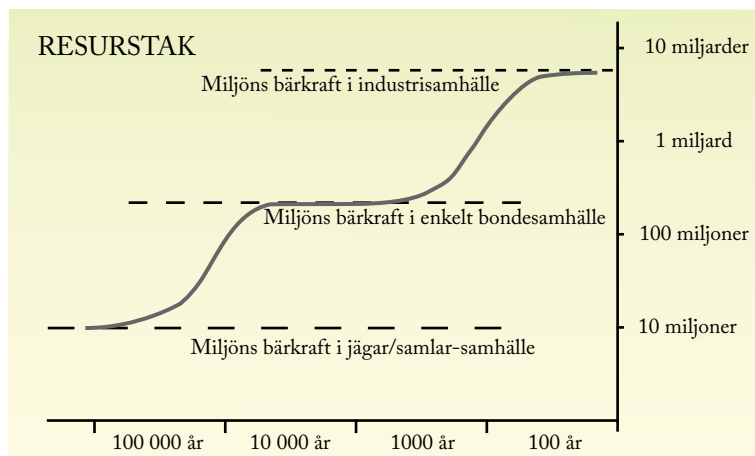
inte påverkar naturmiljön. Det går dock inte att isolera Sverige från omvärlden, vare sig i tanken eller i praktiken, när överbefolkning och miljöpåverkan diskuteras. Handeln i världen flyttar ekologiska effekter utanför nationsgränserna, vilket innebär att vår konsumtion ger avtryck i andra delar av världen. Är ett område överbefolkat om den bästa odlingsjorden i en region används till bomullsodling för produktion av billiga kläder till oss samtidigt som människorna svälter där?

I det här avsnittet diskuteras överbefolkning främst ur ett livsmedelsperspektiv. Ett område kan t.ex. försörja 200 invånare per km² med livsmedel medan

ett annat bara kan försörja tio invånare. När det saknas utpräglad handel i området blir livsmedelstillgången den viktigaste faktorn som bestämmer graden av överbefolkning.

Malthus och Boserup

Malthus var en brittisk ekonom vid sekelskiftet 1700/1800. Hans teori var att folkmängden inte kunde överskrida ett områdes resurstak. För regioner och länder med litet handelsutbyte har teorin fortfarande

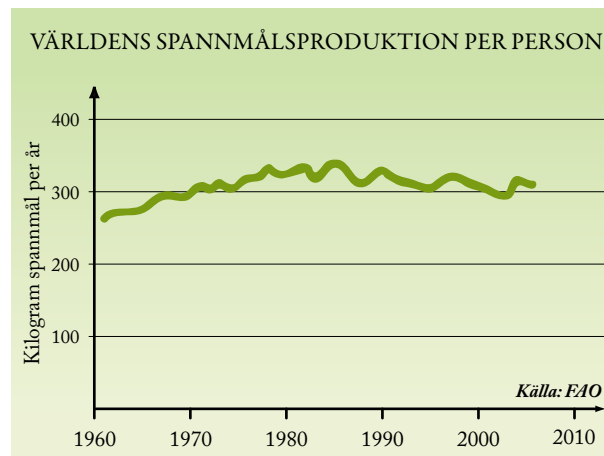


relevans. Malthus menade år 1798 att födelsekontroll var av största vikt eftersom mattillgången är begränsad. Boserup, dansk ekonom under 1900-talet, hävdade i motsats till Malthus att resurstaket kunde höjas genom mer arbete och en förbättrad teknik.

När Malthus lade fram sina teorier för 200 år sedan kunde han inte förutse de billiga transportererna och handelns betydelse när han resonerade kring resurstaket. Ser man jorden som en helhet kan Malthus teori ändå tillämpas. Vi kommer inte, inom en rimlig framtid, att ha ett handelsutbyte med kolonier på månen utan vi måste förlita oss på vad vår egen planet kan ge oss. Det är miljöns bärkraft på jorden som kommer att sätta gränser.

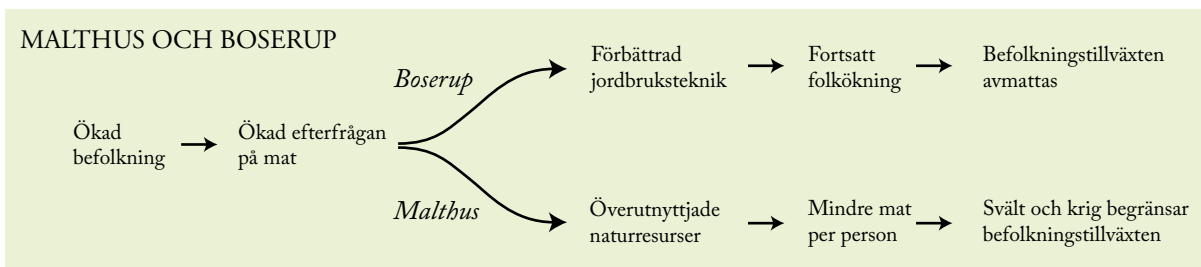
Boserup menade att jordbruket kunde intensifieras för att försörja en ökande befolkning. Ett sentida exempel är de försök som gjorts med "microdosing", en gödningsteknik. Tekniken har fördubblat skördarna för deltagande jordbruk i västra Afrika - en region med ett stort livsmedelsunderskott.

Vi kan med en förbättrad teknik höja jordbrukets avkastning, men bara till en viss nivå. Hur många människor jorden kan försörja med mat är svårt att förutse. Det paradoxala är att det produceras tillräckligt med mat för alla på jorden just nu, men ändå har 1,02 miljarder en osäker matsituation (svält). Å andra sidan hade 35 % en osäker matsituation år 1970 och idag är den nere på 15 %. Det är fördelningen av mat som är skev och hur vi använder våra högkvalitativa livsmedel. I Sverige framställer vi etanol till våra bilar från spannmål och föder upp grisar med importerade sojabönor.



Spannmål (vete, majs, ris, korn, havre, råg, durra och hirs) är viktig föda i världen. Spannmålsproduktionen har ökat i takt med världens befolkning. Enligt Boserup kan resurstaket höjas med bättre jordbruksteknik.

Hur många människor jorden kan försörja utan att belasta kommande generationers resursuttag är svårt att bedöma. Ser man till jordens ekosystem i helhet, med uttag av spannmål, timmer, fisk och sötvatten m.m., överbelastas ekosystemen idag med 25 %. Om ett hållbart uttag av resurser från ekosystemen får bestämma resurstaket, med dagens konsumtionsmönster, är gränsen för överbefolkning 5,3 miljarder människor. Jorden är, med det perspektivet, redan överbefolkad. Sverige är med liknande resonemang också överbefolkat. Vi gör av med mångfald mer resurser än vad genomsnittsmedborgaren i världen får förbruka för ett långsiktigt hållbart resursutnyttjande.



Malthus och Boserup representerar helt olika syn på världens livsmedelsförsörjning.

FÖDELSE- OCH DÖDSTAL

Födelsestalet anger hur många barn som föds per år i relation till landets totala invånarantal. I Sverige föds ca 100 000 barn per år. Födelsestalet är 12 födda per 1 000 invånare och år. Födelsestal under 20 betraktas som låga. De industrialiserade länderna har låga födelsestal. I vissa utvecklingsländer ligger födelsestalen över 50 per 1 000 invånare. När födelsestalen ligger över 30 betraktas de som höga. En femtedel av världens befolkning bor i länder med höga födelsestal – företrädesvis i Afrika.

Ett annat mått på tillståndet i befolkningsutvecklingen är att mäta fruktsamheten. Det demografiska måttet anger hur många barn varje fertil kvinna, 15 - 49 år, får i genomsnitt. En summerad fruktsamhet på 2,15 barn per kvinna räcker för att hålla befolkningmängden i Sverige konstant. I fattigare länder, där många barn dör, behövs högre fruktsamhet för att befolkningen inte ska minska.

Dödstalet mäter hur många som dör varje år per 1 000 invånare. Västvärlden har dödstal runt 10 per 1 000 invånare. Utvecklingsländerna har dödstal över 20 per 1 000 invånare bl.a. beroende på den höga spädbarnsdödligheten.



Barn i käckstad. Jakten på rent vatten är bokstavligen livsviktig för att överleva i många av världens käckstäder.



Nyfödd. Ett nytt liv börjar.

Spädbarnsdödlighet mäts i hur många barn som inte överlever sin ettårsdag per 1 000 levande födda. Spädbarnsdödligheten i Afrika ligger på ca 100, i Sverige på 2,5. Dödsorsaken för en av sju kvinnor i Niger är komplikationer efter graviditet, förlossning eller abort! I Sverige är motsvarande värden en av 17 400. Varje år dör ungefär en halv miljon kvinnor i världen av sviter från förlossningen.

Den naturliga folkökningen beräknas med formeln:

$$\text{Naturlig folkökning} = \text{Födda} - \text{Döda}$$