

## Naturen i Nepal

Nepal ligger i Sydasiens på de sydliga sluttningarna av Himalaya. Landet ligger på samma breddgrader som Nordafrika och Florida (omkring 28 grader nordlig bredd). Nepals norra granne är Tibet, som erövrats av Kina, men i övrigt är landet omringat av Indien.

Landet kan indelas i tre områden som har mycket olika terräng. Bergsområdet i norr, beläget mer än 3000 meter över havet, utgörs av en kedja av de mäktigaste bergen i Himalaya - Mount Everest, Mount Lhotse och Mount Makalu. Det här området täcker hela 27 procent av hela landets areal.

Landets centrala delar består av en högplatå med kuperad terräng, belägen 1200-3000 meter över havet. Floddalarna i detta område utnyttjas till stora delar helt och hållet av lantbruket.

I söder ligger den smala och låglänta Terai-plateån på under 1200 meters höjd över havet. Den utgör en fortsättning på den stora Ganges-plateån i Indien.



Av den odlade marken i Nepal är över hälften koncentrerad till Terai-plateån, där också hälften av landets invånare bor. På grund av de svåra levnadsförhållandena bor bara omkring sju procent av landets befolkning i bergsområdena.

Nepal har en yta på 140 800 km<sup>2</sup> av vilket 18 procent används för jordbruk, 13 procent som betesmarker och 17 procent är i övrigt bruk. 37 procent av Nepals yta är täckt av skog, 15 procent av snö. Snögränsen går vid omkring 5000 meter.

Till sin storlek, längd och bredd är Nepal ett land som kan räknas till de små staterna. Höjdskillnaderna i landet är däremot de största i hela världen. På den 150 kilometer långa sträckan från Terai till toppen av världens högsta berg Mount Everest växlar höjden över havet från 70 meter till 8848 meter.

### Nationalparker

På Unesco:s lista över världsarv finns två nepalesiska naturparker: den kungliga nationalparken Chitwa i Terai-regionen och nationalparken Sagarmatha i Mount Everest-området. I fråga om flora och fauna står de för två, geografiskt sett, mycket olika typer av områden i Nepal.

## Klimat

Nepals klimat följer landets geografiska förhållanden. De södra lågländernas subtropiska somrar och milda vintrar skiljer sig kraftigt från de nordliga delarnas alpklimat med kalla somrar och stränga vintrar.

I de centrala delarna av landet är året tydligare indelat i fyra årstider med olika klimat. Våren börjar i mars och den varma och torra perioden fortsätter till maj. Mellan juni och augusti infaller sommaren med sina monsunregn. Då grönskar bergen och kullarna och blommor upp.

Monsunregnen är livsviktiga för jordbruket i Nepal. De regnrikaste månaderna är juli och augusti då största delen av den årliga regnmängden faller.

I september börjar en period av torrt och svalt väder. Hösten är högsäsong för turismen och den pågår fram till november. Vintern sträcker sig från december till februari och då är nätterna kalla och morgnarna dimmiga. I huvudstaden Katmandu varierar medeltemperaturen mellan 2 och 20 plusgrader i januari och mellan 20 och 29 grader i juli under monsunperioden.



## Naturresurser

Vatten är den i särklass viktigaste av Nepals naturresurser och möjligheter till ekonomisk tillväxt ligger särskilt i den mäktiga vattenkraft som landets stora floder besitter. De mer än 6000 floderna och forsarna i kombination med de naturliga höjdskillnaderna erbjuder utmärkta möjligheter till energiproduktion.

Nepals floder rinner från källor som ligger i glaciärerna på världens högst belägna bergstoppar. På väg ner mot söder och Bengaliska bukten kastar de sig ner genom jättelika klyftor, rinner mellan skogsbeklädda kullar och flyter sedan sakta genom Gangesplatån.

Om floderna dämades upp och tyglades skulle det ge bättre möjligheter att producera el också för grannländerna, att förebygga de katastrofala översvämningarna, att utveckla effektivare konstbevattningssystem och att förbättra vattentrafikförbindelserna. Vattenkraften är inte bara produktiv utan också pålitlig, billig och säker som energikälla. Nepals skogsresurser omfattar omkring 5,6 miljoner hektar. Oljereserverna uppskattas till mellan 50 och 110 miljoner ton. Landet har också upp till 10 miljoner ton bly- och zinkmalmfyndigheter av hög kvalitet.



Den industriella förädlingen av de Nepals egna naturresurser håller ännu på att utvecklas. Malmletning har än så länge bara bedrivits i liten skala, men trots detta har man redan hittat bl.a. guld, järnmalm, kvarts och kalksten

## Flora

Den mångsidiga helhet som bergen, kullarna, åsarna och dalarna med sina floder utgör ger en rik ekologisk variation inom landet som till ytan är rätt litet.

De sydliga subtropiska regnskogarna och bergsmassivens alpöknar utgör ytterligheter i Nepals mångsidiga natur. Ekosystemen ovan mark och under vattnet omfattar också skogar, grässlätter, frodiga rhododendronskogar, floder, kärr, snövidder och glaciärer.

I söder i gränslandet mot Indien är terrängen låglänt och frodig och täckt av grässlätter som övergår i fuktiga, subtropiska skogar. I norr, på 2800-4000 meters höjd, växer tall, ek, rhododendron, valnöt och lärkträd.



Bergssluttningarna ovanför dessa höjder är till största delen kalhuggna. Alpängarna strax nedanom snögränsen används som betesmark för boskapen.

Skogarna täcker fortfarande, trots överanvändning, omkring en tredjedel av Nepals yta. I djunglerna på Terai-platån växer världens högsta gräs. De kan bli upp till tio meter höga.

I de subtropiska skogarna växer dessutom mer än hundra olika orkidéarter. Det faktum att det i Nepal finns omkring 6500 olika blommande växtarter talar också sitt tydliga språk om florans mångsidighet

## Fauna

Den ekologiska och klimatologiska variationen i Nepal har bidragit till att det finns så många djurarter i landet. Till ytan utgör Nepal bara 0,09 procent av världens landområden, men relativt sett står landets biologiska mångfald för en betydligt större andel.

Av hela världens alla fågelarter förekommer 9,3 procent i Nepal. Motsvarande andel för däggdjuren är 4,5 procent, för fjärilsarterna 2,6 procent, för fiskarterna 1 procent och för alla blommande växtarter 2 procent. I landet lever hela 840 olika fågelarter, inklusive flyttfåglarna, 181 olika däggdjursarter och 643 identifierade fjärilsarter.

Nepals växlande natur utgör levnadsmiljö för de mest olika djurarter: noshörningar, tigrar, leoparder, pandabjörnar, elefanter, bisonoxar, tjurar, björnar, apor, krokodiler och en mångfald av olika insekter och fåglar. Till landets fauna hör också flera olika slags katt-, hund- och hjortdjur och antiloper.



I Nepal lever också flera utrotningshotade djurarter. Fridlysta är bland annat tigern, den indiska noshörningen, snöleoparden, den röda pandan, brunbjörnen, Gangesdelfinen, vargen, vildelefanten, barasingahjorten, vildjaken, den tibetanska antilopen, fyrhornsantilopen, myskoxen, den indiska ormråken, fasanen och pytonormen.

## Ekologi och miljöhot

Turismen är ett hot mot Nepals ömtåliga natur. Det är svårt att sammanjämka den ökande turismen med en hållbar hantering av ekosystemen. Den gästfrihet som erbjuds turisterna i form av varm mat och duschvatten innebär att man måste hugga skogarna av rhododendron.



På olika håll i Nepal huggs omkring 400 000 hektar skog varje år. Det innebär ett svinn på tre procent årligen. Då skogarna huggs till ved och för att lämna plats för jordbruk och betesmarker minskar skogsarealen varje år på vissa ställen i en takt som är ekologiskt ohållbar.

Varje huggen skogshektar leder dessutom till jorderosion och till att ytjorden i Nepal rinner ner i floden Ganges.

De floder som rinner ner från Himalaya ger miljoner människor vatten. De utgör emellertid också en utmaning och ett hot i form av översvämningar, jordskred och vattenburna epidemier.

Enligt en bedömning kommer Nepals invånarantal år 2025 att vara 40,6 miljoner: man förutspår att befolkningen fördubblas på mindre än trettio år. Folkökningen under 1990-talet var 25,5 procent, vilket motsvarar en årlig ökning på 2,27 procent.

Befolkningstillväxten och urbaniseringen utgör stora utmaningar för miljön. En hållbar utveckling förutsätter att ekonomiska, sociala och miljömässiga faktorer kan sammanjämkas och bringas i balans.

Fattigdomen är den främsta utmaningen för en hållbar utveckling. Fattiga jordbrukare utvidgar sina odlingar till områden som ekologiskt inte tål det. De vill få större inkomster så att de kan försörja sina familjer. Resultatet är utarmning av jorden och erosion, vilka i själva verket minskar jordbrukets produktivitet.

Okunskap och olämpliga jordbruksmetoder kan i värsta fall leda till att vissa växt- och djurarter dör ut. Olaglig jakt och handel utgör också ett hot mot flera olika ovanliga arter.

Åtta nationalparker, fyra djurparker med vilda djur och tre naturskyddsområden är skyddade i Nepal. Eftersom den naturliga livsmiljön hela tiden minskar lever exempelvis största delen av de bengaliska tigrarna och de indiska noshörningarna enbart inom de skyddade områdena.

## Nepalesernas förhållande till naturen

85,8 procent av alla nepaleser bor på landsbygden och 14,2 procent i städer. Som stadsmiljö räknas områden där befolkningen överskrider 20 000 invånare och där det finns ett gatu- och ett elnätverk och där det erbjuds hälso- och skolservice.

Modellen för och rytmen i nepalesernas sätt att leva är oskiljaktigt knutna till den fysiska miljön. Majoriteten av befolkningen arbetar inom lantbruket och livet styrs av årstidsväxlingarna och jordbrukets cykliska perioder.



Ute i byarna på landsbygden är folket helt och hållet beroende av naturskogarna. Skogarna ger ved för uppvärmning och matlagning, byggnadsmaterial, mat för boskapen, bambu för tillverkning av korgar och växtavfall för kompostering

Skogarna binder regnvattnet från monsunregnen. Det vatten som tas från skogarnas källor är på flera ställen det enda dugliga dricksvattnet för människor, djur och fåglar. Omkring 80 procent av Nepals befolkning har tillgång till rent vatten, 27 procent till sanitetsutrymmen.

Ett lyckat jordbruk i Nepal är fast knutet till sommarens punktligt återkommande monsunregn. Regnen medför jordskred och våldsamma översvämningar. Varje år åsamkar de flera dödsfall och omfattande ekonomiska förluster. Kommunikationer och varutransporter försvåras också betydligt under monsunregnen. Om det å andra sidan dröjer innan regnen börjar blir skörden liten och tillgången på näring hotas.

GH