Handlingsplan för grön infrastruktur i Östergötland, fördjupning:

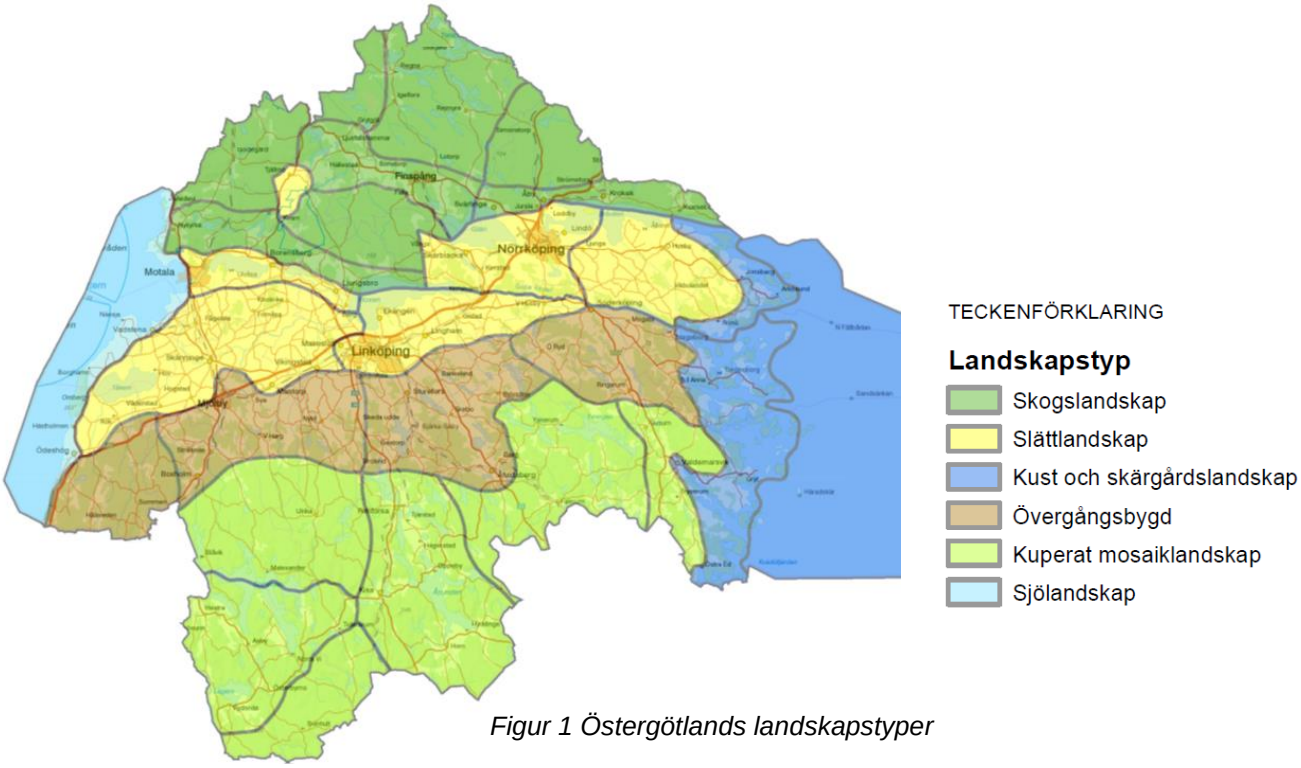
Östergötlands landskap och naturgeografi

Kartor och texter i detta kapitel kommer till stor del från ***Regional landskapsanalys för Östergötland (Länsstyrelsen Östergötland 2016)****.*

1. Landskapstyper

I *Regional landskapsanalys för Östergötland* har Länsstyrelsen och Sweco i ett samarbetsprojekt karterat landskapet och presenterar en uppdelning på sex landskapstyper. En landskapstyp är ett område som har en viss generell uppbyggnad. Landskapsanalysen är till stora delar gjord med hjälp av en metod kallad LCA (Landscape Character Assessment) eller landskapskaraktärsanalys. LCA bygger på en helhetssyn på landskapet och hanterar såväl historisk utveckling och naturvärden som visuell upplevelse och brukande. De sex landskapstyperna i länet är skogslandskapet, slättlandskapet, kust- och skärgårdslandskapet, övergångsbygden, det kuperade mosaiklandskapet och sjölandskapet.

Se kartor (figur 1 – 7) och beskrivning av landskapstyperna nedan.



Figur 1 Östergötlands landskapstyper

Skogslandskapet

Den norra delen av länet är ett skogslandskap med övervägande barrskog tillsammans med näringsfattiga typer av myrar. Myrförekomsten är den rikaste i länet och kalmossar förekommer. Odlingsmarker är främst koncentrerade kring Tjällmo, Hällestad och kring Tisnaren. Förekomsten av lövskogar och speciellt ädellövskogar är sparsam. Terrängen är sprickdalsbetonad men med mjukt rundade former. Det finns en mycket rik förekomst av sjöar. Bland jordarterna dominerar morän, med stora inslag av berg i dagen. Den nordvästra delen av skogslandskapet är högt belägen.

Stjärnorpskogarna. Foto: Henry Stahre

Figur 2 Skogslandskapet

Sjölandskapet

Sjölandskapet präglas av sin närhet till Vättern. Kusten längs Vättern är varierad med sandstränder, branter och skärgård. Marktäcket i området är varierat, från tallhällmark till odlingsmark. Strandvallar och andra geologiska formationer ger en speciell flora och fauna som bidrar till områdets unika karaktär. Omberg-Tåkernområdet är en välbevarad kulturmiljö med en lång historia, brukad sedan yngre stenålder.

Vy över slätten mot Vättern. Foto: Sweco

Figur 3 Sjölandskapet

Slättlandskapet

Slättlandskapet sträcker sig tvärs genom länet och begränsas tydligt i norr av det stora förkastningssystemet från Bråviken via Glan och Roxen till Vättern. Det finns även ett mindre slättområde norr om förkastningen, Tjällmoslätten. I slättlandskapet och i dess närhet bor den största delen av Östergötlands befolkning, i städerna och i tätorterna. Norrköping och Linköping är huvudorterna. Slätten är flack, låglänt och består till stor del av uppodlad jordbruksmark med Sveriges mest lönsamma produktionsjordar. Sjöarna i slättlandskapet är få men stora. Större skogspartier finns på några ställen.

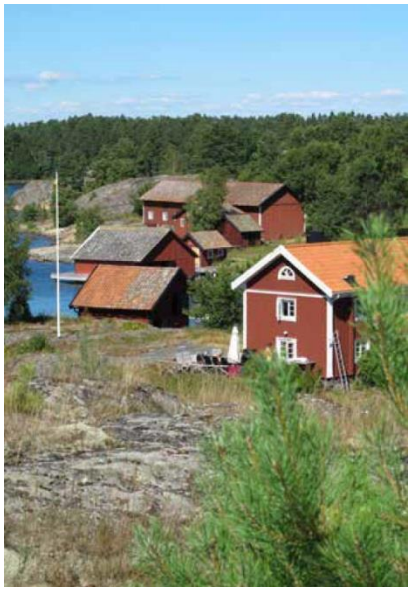
Östgötaslätten. Foto: Sweco

Figur 4 Slättlandskapet

Östgötakustens skärgård

Östgötakustens skärgård är unik i Sverige med sin långa historiska kontinuitet. Innerskärgården karaktäriseras av ett omväxlande odlingslandskap med ett stort inslag av ädellöv. Det finns även barrskog, främst i form av hällmarkstallskogar. I mellanskärgården fanns betesmarken och skogsbruk bedrevs. Här är hällmarkstallskogarna dominerande. I ytterskärgården där öarna består av kala kobbar och skär bedrevs fiske. Skärgården är än idag brukad, och tack vare bland annat betesdriften finns många naturvärden och stora upplevelsevärden.

Figur 5 Östgötakustens skärgård



Innerskärgård Gryt.
Foto: Lars Gezelius

Övergångsbygden

Övergångsbygden är landskapet mellan Slätten och det kuperade mosaiklandskapet. Landskapstypen karaktäriseras av ett småkuperat och omväxlande landskap med rikt inslag av ängs- och hagmarker och lövskogspartier blandat med barrskog. Övergångsbygden är rik på sjöar. Då variationen och småskaligheten är stor i landskapet kan karaktären också snabbt förändras med ändrad markanvändning. Miljöerna kännetecknas ofta av en tilltalande landskapsbild och är beroende av ett aktivt jordbruk med slåtter eller bete.

Figur 6 Övergångsbygden

Övergångsbygden. Foto: Henry Stahre

Kuperade mosaiklandskapet

Det kuperade mosaiklandskapet i södra delen av länet, är en nordlig utlöpare av det sydsvenska höglandet. Landskapet är höglänt och sjörikt. Odlings- och betesmark, bebyggelse och vägar finns framförallt i smala zoner kring sjöarna och längs dalgångarna. Med sina stora relativa höjdskillnader och skogklädda branter, är strukturen relativt småskalig. Barrskog dominerar i landskapstypen men i anslutning till sjöar och odlingsmark förekommer lövträd.

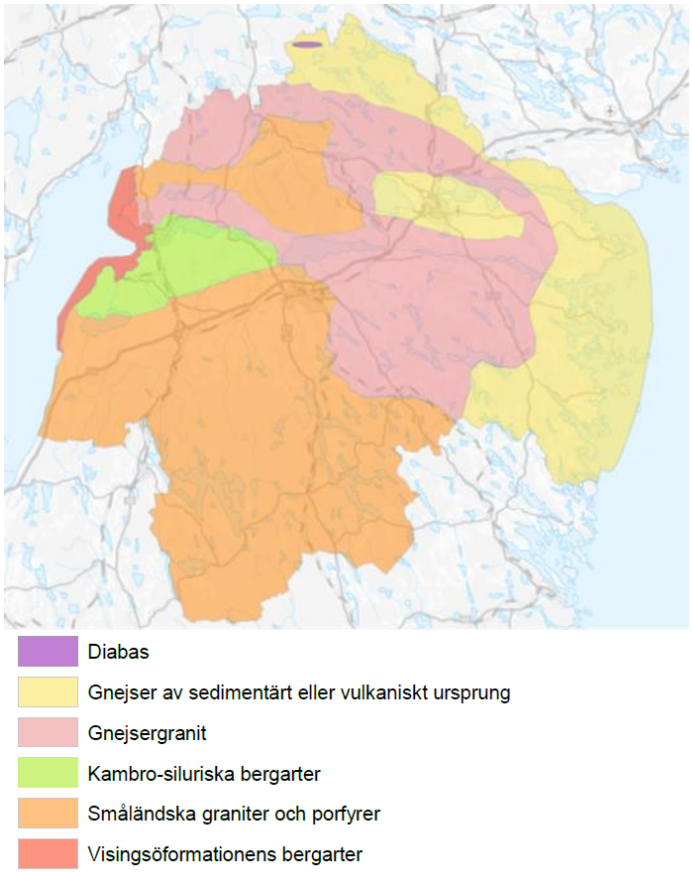
Figur 7 Kuperade mosaiklandskapet

Södra Sommenbygden. Foto: Henry Stahre

2. Naturgeografi

Geologiska förutsättningar

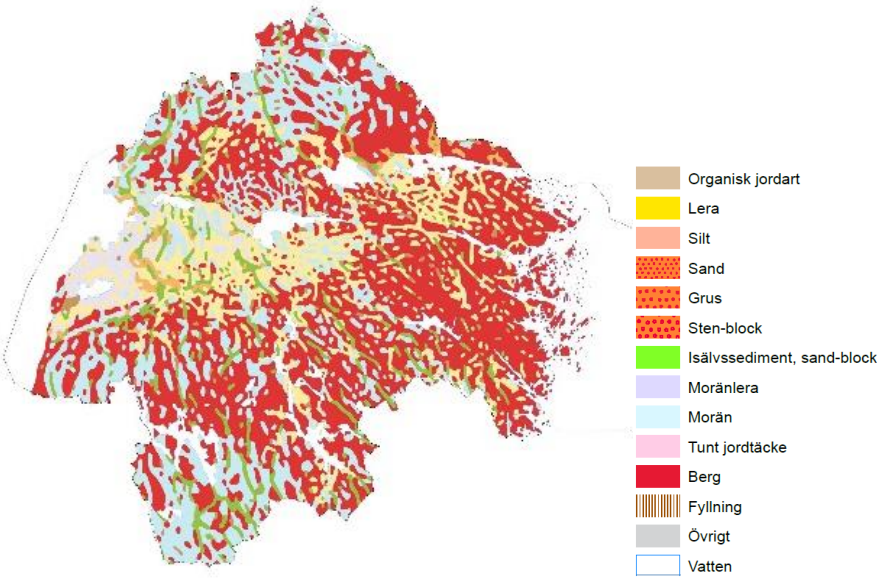
Östergötland har en omväxlande och intressant geologi. I de stora urbergsområdena finns inslag av malmer, urkalksten och grönstenar. Östgötaslätten vilar på yngre kalkberggrund, en förutsättning för bland annat de kalkkärr man finner här. En stor förkastning skär tvärs över Östergötland ungefär från Motala till Slätbakens norra sida. Den delar sig vid Roxen och en förkastningslinje går först norr ut och sedan österut till Bråviken och Kolmården. Norr om förkastningarna har landet höjts och söder om sjunkit. Ovanför förkastningarna dominerar skog och myr (Norra skogsbygden) och söder om förkastningarna jordbruksmark (Östgötaslätten). Från förkastningen stiger landet långsamt mot söder mot Sydsvenska Höglandet. Många stora sprickdalar genomkorsar landskapet till exempel i Stångådalen. Sprickorna ger också förutsättningar för berg och dalar som är vanliga i södra Östergötland. Att vi har en skärgård är också en följd av spricklandskapet, som här ligger i havsnivån.



Figur 7. Bergarter. Förenklad berggrundskarta från Naturkulturmiljöer i Östergötland samt Sveriges geologiska undersöknings nationella berggrundskarta.

Jordarter

När inlandsisen smält undan från Östergötland för 10 000–12 000 år sedan låg större delen av landskapet under vatten. De högst belägna partierna under högsta kustlinjen renspolades av vattnet medan lerorna avsattes på bottnen av dalar och sänkor, där de flera tusen år senare bildade underlag för odling. Mellanliggande områden utgörs främst av en mer eller mindre stenbunden morän som framförallt har varit skogsmark och endast i mindre utsträckning utnyttjats för odling.



Figur 8 Översiktlig jordartskarta, informationen är kraftigt generaliserad.
© Sveriges Geologiska Undersökning

Övergripande vegetationsindelning

Östergötland tillhör vegetationsregionen Södra barrskogsregionen, eller den boreo-nemorala regionen. Tall och gran dominerar regionen men på bördiga marker finns eller har i sen tid funnits många bestånd av ek, ask och alm. [1]

Vattendrag, sjöar och kustvatten

Länets helt dominerande vattensystem är Motala Ström som mynnar i Bråviken vid Norrköping och avvattnar nära 70% av länets yta. I Östergötland finns cirka 1 200 sjöar som är större än två hektar. Merparten av insjöarna ligger i de norra och södra delarna av länet. Det centrala slättpartiet och Vikbolandet är däremot sjöfattiga. Inom länet finns också delar av Vättern som är Sveriges näst största insjö och känd som en av södra Sveriges främsta sötvattenstillgångar. I Östergötland finns alla olika sjötyper som finns i Sverige, till exempel lerslättsjöar som Tåkern och sprickdalssjöar som Opplången (1800 m lång och 100 m bred). Förkastningar bestämmer ofta formen och utbredningen. Många sjöar är utsträckta i nordväst-sydostlig riktning, till exempel Ärlången och Svinstadsjön.

Meteorologiska förutsättningar och klimat

Det låglänta området mellan havet i öster och Vättern i väster har ett relativt enhetligt och gynnsamt klimat, medan de skogklädda höjderna i södra och norra Östergötland har ett kärvare klimat med större variationer.[2]

Historisk markanvändning

De äldsta kulturbygderna finns i det centrala slättlandskapet. Efter laga skiftet på 1800-talet kom många tekniska hjälpmedel som förändrade jordbruket och därmed även länets kulturlandskap. Nya arealer åkermark skapades av sjösänkningar och utdikningar av sankmarker och mossar. Under efterkrigstidens strukturrationalisering lades ett mycket stort antal gårdar samman till större enheter och andra gårdar lades ner så att den odlade arealen mark sjönk drastiskt. Detta innebar ännu en mycket stor omvandling av odlingslandskapet. I helåkersbygderna tas under samma tid alla hinder bort, det vill säga åkerholmar, stenmurar, odlingsrösen och gamla brukningsvägar samtidigt som diken och bäckar kulverteras och läggs igen. Men i södra delen av länet finns mer av det äldre odlingslandskapet bevarat och även större betesmarker.

[1] https://www.skogssverige.se/skog/fakta-om/den-svenska-skogen/vegetationsregioner

[2] https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/ostergotlands-klimat-1.4910

Befolkning, bebyggelse och infrastruktur

Det finns tretton kommuner i länet och de största kommunerna är Linköping, Norrköping och Motala. Mer än hälften av östgötarna bor i Linköping och Norrköping. Länet har en befolkning på nästan 460 000 invånare, varav cirka 380 000 bor i tätort.[3]

Mark och vattenanvändning

Tabell 1. Markanvändningen i Östergötland, hektar, markanvändningsklass (SCB 2018)

åkermark	204303
betesmark	42552
skogsmark, produktiv	621000
skogsmark, improduktiv	91000
bebyggd mark och tillhörande mark	50556
täkter och gruvområden	1091
golfbanor och skidpistar	1429
öppen myr	8168
naturligt gräsbevuxen mark	100
berg i dagen o. övrig mark	34258
total landareal	1054458
vatten	167918

Om kartorna i dokument

Kartor över landskapstyper har tagits fram av Sweco genom Patrik Andersson. Övriga kartor Länsstyrelsen Östergötland genom Erik Årnfelt, Jimmy Söderström och Jens Berglund.

Figur 7 bergarter: © Länsstyrelsen Östergötland

Figur 8 översiktlig jordartskarta: © Sveriges Geologiska Undersökning

Samtliga kartor: © Lantmäteriet Geodatasamverkan – Topografisk webbkarta

Gå till Handlingsplan för grön infrastruktur i Östergötland

[3] SCB 2015 och 2017: http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__BE__BE0101__BE0101A/FolkmangdNov/table/tableViewLayout1/?rxid=f45f90b6-7345-4877-ba25-9b43e6c6e299

samt http://www.scb.se/Statistik/MI/MI0810/2015A01/MI0810_2015A01_SM_MI38SM1601.pdf