1. **Bakgrund och inledning**

Grön infrastruktur definieras i EU:s strategi för grön infrastruktur som ”ett strategiskt planerat nätverk av naturliga och halvnaturliga områden med miljöinslag som har utformats och som förvaltas för att tillhandahålla en rad olika ekosystemtjänster. Omfattar grönområden (eller blå områden om det handlar om havsekosystem) och andra fysiska inslag i mark- (inklusive kust-) och havsområden. På land finns grön infrastruktur i landsbygds- och stadsmiljöer”.

Till skillnad från grå infrastruktur som tjänar ett enda syfte kan grönområden som är rika på biologisk mångfald ha en rad olika funktioner som är till mycket stor nytta, ofta parallellt och till mycket låg kostnad, vilket gynnar människor, natur och ekonomi.

Grundstrukturen för den gröna infrastrukturen i EU utgörs av Natura 2000-nätverket, men grön infrastruktur omfattar även naturliga och halvnaturliga områden utanför Natura 2000, såsom parker, privata trädgårdar, häckar, buffertremsor med växtlighet längs floder, strukturrika jordbrukslandskap med vissa särdrag och metoder samt artificiella särdrag såsom gröna tak, gröna väggar eller ekodukter och fisktrappor. Enbart de ekosystemtjänster som tillhandahålls genom Natura 2000-nätverket runtom i EU har bedömts generera årliga värden motsvarande 300 miljarder euro[[1]](#footnote-1), och den gröna infrastrukturens värden ligger betydligt högre än så.

I mål 2 i EU:s strategi för biologisk mångfald för 2020 anges följande: ”Senast 2020 bevara och förbättra ekosystem och ekosystemtjänster genom att grön infrastruktur införs och minst 15 % av skadade ekosystem återställs.” Om mål 2 uppnås helt och Natura 2000 återställs till gynnsam bevarandestatus skulle de direkta effekterna kunna bli ytterligare upp till 50 000 respektive 140 000 arbetstillfällen samt upp till 4,2 respektive 11,1 miljarder euro per år samt även leda till mer omfattande värden genom ekosystemtjänster[[2]](#footnote-2).

Kommissionen antog 2013 en EU-strategi för grön infrastruktur (GI-strategin)[[3]](#footnote-3) i syfte att utöka dessa ekonomiska fördelar genom att locka större investeringar till Europas naturkapital för att dess mål för biologisk mångfald ska uppnås senast 2020. Strategin omfattade fyra prioriterade arbetsområden: Grön infrastruktur ska främjas inom de viktigaste politikområdena. Förbättra informationen, stärka kunskapsbasen och främja innovation. Förbättra tillgången till finansiering. Bidra till utvecklingen av GI-projekt på EU-nivå.

I strategin angavs att **kommissionen senast i slutet av 2017 ska granska vilka framsteg som har gjorts i utvecklingen av grön infrastruktur och lägga fram en rapport om de lärdomar som har gjorts, samt rekommendationer för framtida åtgärder.** I handlingsplanen för naturen, människorna och ekonomin[[4]](#footnote-4) fastställs att denna granskning även ska utgöra underlag för den fortsatta inriktningen för strategiska investeringar i grön infrastruktur i EU. Den ska även bidra till slututvärderingen av EU:s strategi för biologisk mångfald för 2020.

I granskningen behandlas de framsteg som har gjorts och olika utmaningar som man har ställts inför på EU-nivå samt i medlemsstaterna[[5]](#footnote-5) när strategins fyra prioriterade arbetsområden ska genomföras. Här dras också en del lärdomar och olika förslag presenteras för det fortsatta genomförandet av strategin.

**2.**  **Skattning av framsteg och utmaningar**

**2.1** **Grön infrastruktur ska främjas inom de viktigaste politikområdena: framsteg och utmaningar**

I GI-strategin framhölls hur det behöver säkerställas att grön infrastruktur blir en vedertagen del av fysisk planering och lokal och regional utveckling som är helt integrerad i genomförandet av politiken på dessa områden och vars mål kan uppnås helt eller delvis genom naturbaserade lösningar. Det slogs fast att regional utveckling/sammanhållning, klimatförändringar och miljöpolitik, katastrofriskhantering, hälso- och konsumentpolitik och den gemensamma jordbrukspolitiken är de viktigaste politikområden inom vilka den gröna infrastrukturen ska främjas. Områdena och funktionerna i Natura 2000-nätverket utgör ryggraden i EU:s gröna infrastruktur. Kontrollen av naturdirektivens ändamålsenlighet visade att direktiven visserligen är viktiga instrument för EU:s strategi för biologisk mångfald för 2020, men att de inte på egen hand kan hejda förlusten av biologisk mångfald fram till 2020. I handlingsplanen för naturen, människorna och näringslivet föreskrivs ytterligare åtgärder, bland annat att det ska upprättas en vägledning för att stödja utvecklingen av grön infrastruktur på EU-nivå för bättre sammanlänkning av Natura 2000-områden i syfte att göra det lättare att uppnå naturdirektivens mål och samtidigt bidra till andra EU-mål för biologisk mångfald.

Grön infrastruktur kan utvecklas dels genom att befintliga ekosystem som är rika på biologisk mångfald och i gott skick bevaras, dels genom att förstörda ekosystem återställs. Detta kan skebåde i och utanför Natura 2000-nätverket. Enligt fågel- och livsmiljödirektiven ska medlemsstaterna formulera mål och åtgärder för återställande av Natura 2000-områden där arter och livsmiljöer ännu inte har uppnått en gynnsam bevarandestatus. De prioriterade åtgärdsplanerna, som har utarbetats av medlemsstaterna i enlighet med artikel 8 i habitatdirektivet, utgör ett viktigt verktyg för att fastställa prioriteringar för bevarande och återställande på regional eller nationell nivå. Med den nya utformningen av de prioriterade åtgärdsplanerna[[6]](#footnote-6) blir det också möjligt att inkludera information om relaterade och mer omfattande GI-åtgärder.

Enligt åtgärd 6a i strategin för biologisk mångfald uppmanades medlemsstaterna att, med hjälp av kommissionen, senast 2014 utarbeta en strategisk ram för att fastställa prioriteringar för återställande av ekosystem på lokal, nationell och europeisk nivå. Under 2014 publicerade kommissionen en studie för att hjälpa medlemsstaterna att prioritera återställandet av skadade ekosystem[[7]](#footnote-7). Det finns visserligen få ramar för prioritering av återställande på nationell och lokal nivå[[8]](#footnote-8), men det sker ändå en del återställningsverksamhet[[9]](#footnote-9) – ofta som svar på annan relevant EU-lagstiftning, t.ex. ramdirektivet för vatten och ramdirektivet om en marin strategi. Det behövs ökade insatser för att färdigställa de nationella ramarna för prioritering av återställande i syfte att genomföra åtgärd 6b, kompletterat med de prioriterade åtgärdsplanerna enligt naturdirektiven. Detta bör genomföras på ett sådant sätt att det följer den metod som anges i EU-initiativet för kartläggning och bedömning av ekosystem och ekosystemtjänster (MAES[[10]](#footnote-10)), och den återställningsverksamhet som krävs enligt EU-lagstiftningen.

Flera medlemsstater har infört nationella miljönätverk eller motsvarande instrument. I många medlemsstater ingår de mål eller krav som specifikt gäller grön infrastruktur i mer omfattande politik och lagstiftning för biologisk mångfald och naturskydd. I flera nationella strategier och planer för biologisk mångfald finns t.ex. hänvisningar till grön infrastruktur (som kan benämnas på detta sätt eller med ett annat begrepp som har samma innebörd). Grön infrastruktur behandlas även indirekt i olika instrument för specifika ekosystem, t.ex. Irlands nationella torvmarksstrategi. Med undantag för Tysklands ”nationella GI-koncept[[11]](#footnote-11)” har medlemsstaterna inte ännu antagit nationella strategier som specifikt handlar om grön infrastruktur. Vissa nationella strategier håller emellertid på att utarbetas (t.ex. i Spanien) och det finns även andra politikområden och lagstiftningsinstrument som – åtminstone indirekt – behandlar GI-konceptet såsom det definieras i EU:s GI-strategi.

När det gäller **EU:s vattenpolitik** kan åtgärder för naturlig vattenupptagning bidra till att sänka dagvattenflödet, öka infiltrationen samt minska föroreningarna genom naturliga processer. Sådana åtgärder bedöms vara kostnadseffektiva tillvägagångssätt för att uppnå målen i ramdirektivet för vatten och översvämningsdirektivet[[12]](#footnote-12) och samtidigt bidra till skyddet av biologisk mångfald och anpassningen till klimatförändringar. En vägledning om åtgärder för naturlig vattenupptagning har utarbetats[[13]](#footnote-13). I arbetet med att ta fram medlemsstaternas operativa och jordbruksrelaterade program[[14]](#footnote-14) uppmuntras det också att sådana åtgärder genomförs via EU:s struktur- och jordbruksfonder. Enligt en efterhandsutvärdering[[15]](#footnote-15) av de operativa programmen har det visserligen skett vissa framsteg, men det behöver göras mer för att främja strategiska och integrerade program, och planering av mer omfattande grön infrastruktur och åtgärder för naturlig vattenupptagning kan ge fördelar för vattenkvaliteten, skydda mot översvämningar samt bidra till att målen om biologisk mångfald uppnås. Planeringsmöjligheter kan fastställas på grundval av MAES-arbetet, förvaltningsplaner för avrinningsdistrikten och prioriterade åtgärdsplaner i syfte att identifiera de multifunktionella områden som har högst potential att tillhandahålla ekosystemtjänster.

Inom ramen för **EU:s havs- och fiskepolitik**[[16]](#footnote-16) omnämns grön infrastruktur som ett verktyg som bidrar till hållbar utveckling av kustområden. Artikel 5 i direktivet om upprättandet av en ram för havsplanering[[17]](#footnote-17) behandlar huvudmålen för grön infrastruktur. Här anges att ”medlemsstaterna [ska] sträva efter att bidra till [...] bevarande, skydd och förbättring av miljön, inklusive motståndskraft mot effekterna av klimatförändringar”. I havsplanerna används emellertid inte grön infrastruktur i tillräcklig utsträckning. I detta sammanhang skulle grön infrastruktur kunna bidra till friska marina ekosystem och medföra betydande fördelar för livsmedelsproduktion, rekreation och turism, begränsning av och anpassning till klimatförändringarna, kontroll av kustförändringar samt förebyggande av katastrofer.

GI-konceptet har visserligen inte integrerats i ramdirektivet om en marin strategi, men GI-målen är helt i linje med detta direktiv eftersom det har till syfte att bevara den biologiska mångfalden och tillhandahålla rena, friska och produktiva hav. Det görs vissa försök att införa marina GI-nätverk genom att inrätta sammanhängande nätverk av marina skyddsområden i enlighet med artikel 13.4. De åtgärder som vidtas inom ramen för direktivet kommer att fortsätta att åtgärda belastningar i syfte att förbättra havsmiljöns status genom ett gränsöverskridande/regionalt perspektiv med hjälp av nyligen fastställda kriterier och metodstandarder[[18]](#footnote-18). Användningen av grön infrastruktur kan bidra till att detta mål uppnås.

I EU:s strategi för anpassning till klimatförändringar[[19]](#footnote-19) anses ekosystembaserade lösningar och grön infrastruktur vara relevanta tillvägagångssätt för att hantera **klimatförändringar**. I åtgärd 7 i strategin hänvisas det särskilt till grön infrastruktur i samband med motståndskraften i grå infrastruktur. På internationell nivå har de klimatrelaterade fördelarna med ekosystembaserade strategier lyfts fram i flera beslut inom ramen för konventionen om biologisk mångfald[[20]](#footnote-20) samt Parisavtalet[[21]](#footnote-21). Det finns dock möjlighet till ytterligare synergier, med tanke på att naturkatastrofer som orsakas av klimatförändringar blir allt vanligare. Som exempel kan här nämnas de extrema väderrelaterade händelserna under 2017 med bland annat skogsbränder, stormar och översvämningar. Mer kan göras för att lyfta fram de många olika fördelarna med grön infrastruktur sett till en begränsning av och anpassning till klimatförändringarna. Detta kan vara antingen direkt genom t.ex. koldioxidbindning eller också indirekt genom lägre energibehov och föroreningar till följd av GI-relaterade aktiva transporter (t.ex. att man väljer att cykla eller gå), dämpade effekter av värmeöar samt ett minskat behov av kylning och uppvärmning tack vare gröna tak och gröna väggar.

Översynen av EU:s anpassningsstrategi[[22]](#footnote-22) gav möjlighet att fundera över hur utvecklingen av grön infrastruktur ska främjas ytterligare för att uppnå klimatresilienta samhällen på ett kostnadseffektivt sätt. Detsamma gäller även för översynen av EU:s vattenpolitik (direktivet om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse, ramdirektivet för vatten, översvämningsdirektivet)[[23]](#footnote-23). Ytterligare synergier kan även utforskas med borgmästaravtalet för klimat och energi[[24]](#footnote-24) eller ICLEI – lokala myndigheter för hållbar utveckling[[25]](#footnote-25).

De starka kopplingarna mellan **katastrofriskhantering** och miljön är allmänt erkända och förstärks genom klimatförändringens effekter. I EU:s handlingsplan för Sendai-ramverket för katastrofriskreducering 2015–2030[[26]](#footnote-26) anges uttryckligen att grön infrastruktur kan utgöra ett positivt bidrag för att minska och hantera katastrofrisker. Grön infrastruktur kan främjas genom mekanismer för att stärka EU:s katastrofhantering[[27]](#footnote-27). Detta måste emellertid alltjämt omvandlas till specifika åtgärder på fältet. Erfarenheten visar att **ekosystembaserade strategier** såsom grön infrastruktur, naturbaserade lösningar, ekosystembaserad anpassning, åtgärder för naturlig vattenupptagning respektive ekosystembaserad katastrofriskminskning utgör kostnadseffektiva politiska verktyg[[28]](#footnote-28). De används emellertid inte fullt ut och deras potential bör stärkas ytterligare på EU-nivå.

**Den gemensamma jordbrukspolitiken** omfattar visserligen inte specifikt GI-konceptet, men den har i nuläget två pelare med ett antal instrument som syftar till en hållbar användning av naturtillgångar samt klimatpolitik. Dessa instrument kan bidra till grön infrastruktur beroende på hur de utformas och genomförs. Inom ramen för tvärvillkorssystemet omfattar god jordbrukshävd och goda miljöförhållanden för buffertremsor och landskapsfunktioner även grön infrastruktur[[29]](#footnote-29), men fördelarna varierar mellan olika medlemsstater. Inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitikens första pelare infördes år 2015 obligatoriska miljöanpassningsåtgärder som kan gynna såväl miljö som klimat. Europeiska revisionsrätten slog emellertid nyligen fast[[30]](#footnote-30) att så som de genomförs i nuläget kommer de knappast att medföra några betydande fördelar för miljön eller klimatet, särskilt inte för den biologiska mångfalden. Vad gäller den andra pelaren kan medlemsstaterna och regionerna välja mellan en rad olika landsbygdsutvecklingsåtgärder som kan göra det lättare att uppnå målen för jordbruk, miljö och klimat. Jordbrukare kan även få ett arealbaserat stöd för sådana åtgärder, vilket kan kompletteras med ett riktat stöd för icke-produktiva investeringar. Särskilt stöd kan även beviljas för omställning till eller bibehållande av ekologiskt jordbruk, vilket är en direkt tillämpning av bestämmelserna i livsmiljö- och fågeldirektiven samt ramdirektivet för vatten[[31]](#footnote-31). Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling (Ejflu) kan även användas för att stödja skogsbruksrelaterade åtgärder som kan innefatta utveckling eller underhåll av grön infrastruktur.

Detta bidrag kan stärkas genom incitament till återinförande av landskapssärdrag i jordbruksområden samt ett bättre skydd av permanent gräsmark. En efterhandsbedömning av landsbygdsutvecklingsprogrammens bidrag till genomförandet av ramdirektivet för vatten samt översvämningsdirektivet omfattar en utvärdering av åtgärderna för naturlig vattenupptagning samt hur dessa kan förbättras framöver. I meddelandet om framtiden för livsmedel och jordbruk[[32]](#footnote-32) rekommenderas innovativa instrument som har potential att stärka befintlig grön infrastruktur.

Insatser har gjorts för att integrera grön infrastruktur i **EU:s regionalpolitik**: i förordningarna om Europeiska regionala utvecklingsfonden (Eruf) och Sammanhållningsfonden för 2014–2020 föreskrivs[[33]](#footnote-33) att hållbar utveckling – inbegripet miljöskyddskrav och biologisk mångfald – ska främjas horisontellt. I sin vägledning[[34]](#footnote-34) till medlemsstaterna lyfte kommissionen fram grön infrastruktur och ekosystembaserad anpassning som ett kostnadseffektivt alternativ eller en kompletterande åtgärd till grå infrastruktur och förändring av intensiv markanvändning.

**EU:s makroregionala strategier**[[35]](#footnote-35) utgör användbara plattformar för att utforma och genomföra GI-projekt och sammanföra länder (i och utanför EU), regioner och intressenter. Grön infrastruktur kan bli den strukturella och funktionella grundstrukturen för en hållbar utveckling av sådana regioner. Ett bra exempel här är den gemensamma ministerdeklarationen om Alpernas gröna infrastruktur, som antogs i oktober 2017 i samband med EU:s makroregionala strategi för Alpregionen.

Grön infrastruktur har även främjats inom **EU:s stadspolitik**. Inom ramen för EU-agendan för städer[[36]](#footnote-36) avseende hållbar markanvändning och naturbaserade lösningar inleddes under 2017 ett partnerskap. En ansökningsomgång planeras även för innovativa åtgärder i städerna[[37]](#footnote-37), som tillhandahåller finansiering till städer så att de kan testa innovativa lösningar för vissa teman som gäller hållbar stadsutveckling. Grön infrastruktur anges i tilldelningskriterierna för priset Europas miljöhuvudstad och Green Leaf-utmärkelsen[[38]](#footnote-38). Kunskapen om urban grön infrastruktur förbättras även med stöd från EnRoute-projektet inom ramen för MAES[[39]](#footnote-39) och de Horisont 2020-projekt om naturbaserade lösningar som genomförs i stadsområden[[40]](#footnote-40). Europeiska städer har inlett ett flertal initiativ med inriktning på grön infrastruktur både på stadsnivå och på lokal nivå.

Inom **EU:s hälsopolitik** använder sig inte beslutsfattare och intressenter i någon större utsträckning av grön infrastruktur som en kostnadseffektiv lösning på hälsofrågor, trots att det finns många studier[[41]](#footnote-41) som visar på det positiva sambandet mellan grön infrastruktur och människors hälsa. God praxis behöver spridas, såsom Finlands initiativ för att främja ett helhetsperspektiv på grön infrastruktur och människors hälsa.

Eftersom grön infrastruktur medför många ekosystembaserade fördelar kan den bidra till en ökad acceptans för ny **energiinfrastruktur** bland allmänheten. Metoder för att utveckla livsmiljöer genom att t.ex. omvandla områden under kraftledningar till livsmiljöer med lågväxande vegetation har blivit populära bland lokalsamhällen och markägare och har resulterat i att de projektansvariga fått lägre kostnader för vegetationsunderhåll[[42]](#footnote-42). Inom initiativet Renewables Grid premieras projekt där framstående innovativa metoder används för att skydda naturen och den biologiska mångfalden, t.ex. projekt som utförs av Elia och Terna[[43]](#footnote-43). Liknande metoder skulle kunna spridas i hela EU och lagstiftarna skulle kunna skapa incitament för att de ska utgöra bästa praxis i syfte att säkerställa att projekt av gemensamt intresse i tid genomförs längs de prioriterade TEN-E-korridorerna, vilket är en förutsättning för att få till stånd en integrerad, säker, konkurrenskraftig och hållbar inre energimarknad för EU samt uppnå EU:s klimat- och energipolitiska mål.

När det gäller **EU:s transportpolitik** finns det vissa exempel på god praxis men de är fortfarande alltför få. Det behövs ytterligare åtgärder för att förbättra den biologiska mångfalden med hjälp av grön infrastruktur längs TEN-T[[44]](#footnote-44)-nätverken och främja såväl natur som ekonomi och samtidigt öka samhällets acceptans för ny transportinfrastruktur. Detta kan omfatta underhåll av områden rika på biologisk mångfald längs TEN-T-korridorerna eller uppförande av särskilda strukturer för att tillhandahålla säkra övergångar för vilda djur. Det är därför viktigt att stärka synergierna mellan transeuropeiska nät och användningen av grön infrastruktur på EU-nivå, bland annat genom att undersöka möjligheten till gröna projekt inom ramen för Fonden för ett sammanlänkat Europa[[45]](#footnote-45).

**2.2**  **Förbättra informationen, stärka kunskapsbasen och främja innovation**

I GI-strategin uppmanades kommissionen att förbättra och ytterligare sprida GI-relaterad information. Mer omfattande tillgång till särskild information om grön infrastruktur har tillhandahållits genom det europeiska informationssystemet för biologisk mångfald (Biodiversity Information System for Europe – Bise)[[46]](#footnote-46), med bland annat ett bibliotek för grön infrastruktur[[47]](#footnote-47). Synergier är under utveckling med andra relevanta informationsplattformar. Vägledande dokument om hur grön infrastruktur ska integreras i specifika politikområden har publicerats (t.ex. i fråga om regional- och sammanhållningspolitik[[48]](#footnote-48), vatten- och översvämningshantering[[49]](#footnote-49), miljökonsekvensbedömningar[[50]](#footnote-50) och strategiska miljöbedömningar[[51]](#footnote-51)).

Arbetet med att stärka kunskapsbasen för grön infrastruktur utgör ett led i en mer omfattande åtgärd för att tillhandahålla kunskapsbasen för mål 2 i EU:s strategi för biologisk mångfald för 2020. EU-initiativet för kartläggning och bedömning av ekosystem och ekosystemtjänster (MAES), som inleddes 2013, ger EU och medlemsstaterna metodvägledning för att kartlägga och bedöma ekosystem och ekosystemtjänster. I den fjärde MAES-rapporten[[52]](#footnote-52), som publicerades 2016, behandlas urban grön infrastruktur.

Kommissionen har publicerat en rapport om strategisk GI och återställande av ekosystem, geospatiala metoder, uppgifter och verktyg[[53]](#footnote-53) som ett svar på GI-strategins uppmaning till granskning av ”mängd och kvalitet avseende den tekniska och rumsliga statistik om GI-användning som beslutsfattare har att tillgå”.

Europeiska miljöbyrån (EEA) och gemensamma forskningscentrumet (JRC) utvecklar stödåtgärder för grön infrastruktur och återställande samt har publicerat rapporter om användbarheten av befintliga data och nya metoder för användning av grön infrastruktur[[54]](#footnote-54).

Vad gäller **EU:s forsknings- och innovationspolicy** har GI-relevanta projekt finansierats genom sjunde ramprogrammet samt sedan 2014 även genom Horisont 2020. Investeringsmöjligheter ges genom forsknings-, innovations- och demonstrationsprojekt för användning och bedömning av naturbaserade lösningar. Detta har kompletterats med politisk integrering, fastställande av indikatorer, informationsutbyte samt marknadsföring och uppsökande verksamhet gentemot företag och samhället i stort, eftersom grön infrastruktur uppvärderas och prioriteras när man får se de många fördelarna med naturbaserade lösningar. Tillgången till finansiering underlättas genom Oppla[[55]](#footnote-55), och ThinkNature[[56]](#footnote-56), en plattform för nätverkande.

I GI-strategin krävs även att kommissionen ska ”bedöma hur tekniska standarder, särskilt för fysiska byggkomponenter och förfaranden, kan få marknaden för GI-vänliga produkter att växa”. Möjligheten att utveckla GI-relaterade standarder finns med i EU:s årliga arbetsprogram för standardisering[[57]](#footnote-57) och kommissionen har även genomfört en studie gällande detta[[58]](#footnote-58). Under de kommande månaderna fortsätter arbetet med relevanta intressent- och standardiseringsorganisationer för att bedöma om det behöver utarbetas nya standarder och vilka GI-relaterade inslag som i så fall är aktuella.

**2.3**  **Förbättra tillgången till finansiering**

I en aktuell studie[[59]](#footnote-59) uppskattades EU:s finansiering av grön infrastruktur uppgå till ungefär 6 579 miljoner euro för programperioden 2007–2013, där Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling stod för den största andelen. Life-programmet tillhandahåller särskild finansiering till biologisk mångfald, bland annat grön infrastruktur[[60]](#footnote-60).

Under perioden 2014–2020 stöds grön infrastruktur även genom Europeiska regionala utvecklingsfondens och Sammanhållningsfondens direkta anslag till biologisk mångfald, natur och grön infrastruktur i form av 3 700 miljoner öronmärkta investeringar samt även investeringar inom flera relaterade områden som översvämningsskydd, vattenrening eller renovering av byggnader.

I GI-strategin uppmanades kommissionen att undersöka möjligheterna att inrätta innovativa finansieringsmekanismer för att främja grön infrastruktur samt att införa en EU-finansieringsmekanism för att ge stöd till aktörer som vill genomföra GI-projekt. GI-projekt är berättigade till stöd inom ramen för finansieringsmekanismen för naturkapital (NCFF)[[61]](#footnote-61), ett finansieringsinstrument till stöd för projekt som bidrar till biologisk mångfald och klimatanpassning och som ger intäkter eller kostnadsbesparingar. Det första lånet undertecknades i april 2017[[62]](#footnote-62) och väntas medföra omfattande GI- och naturfördelar. Tre ytterligare åtgärder har undertecknats under 2018, till exempel ett lån till staden Aten för urban grön infrastruktur, och flera andra relevanta projekt förbereds.

GI-projekt kan även stödjas – om än indirekt – genom Europeiska fonden för strategiska investeringar[[63]](#footnote-63) (Efsi) samt målen inom den nya Efsi II-förordningen (där Efsi kopplas till mer hållbara och gränsöverskridande projekt, särskilt projekt som bidrar till uppnåendet av COP21-klimatmålen eller övergången till en mer resurseffektiv och cirkulär ekonomi (nästan) utan koldioxidutsläpp.

Inom ramen för Horisont 2020 har EU medfinansierat projekt som främjar grön infrastruktur genom naturbaserade lösningar samt återställande: för ansökningsomgångarna under 2014–2015 uppgick medfinansieringen till 38,6 miljoner euro, för 2016 till 68 miljoner euro och för 2017 till 73 miljoner euro. Under 2015–2016 tilldelade BiodivERsA[[64]](#footnote-64) (ett ERA-net-instrument för medfinansiering) nationella organ ytterligare 33 miljoner euro för GI-relaterade projekt. Andra finansieringsinstrument, t.ex. strukturfonderna, kan därefter fånga upp resultaten från GI-relevant forskning och innovation samt öka satsningarna så att insatserna ges en lämplig omfattning och samstämmighet, men detta har inte skett än.

Denna granskning har visat att möjligheterna med EU:s olika finansieringsinstrument inte har utnyttjats fullt ut och att tillgången till finansiering kan förbättras. Vissa intressenter som konsulterats inom ramen för samordningsgruppen för biologisk mångfald och natur konstaterade att de upplevde avsaknaden av ett särskilt finansieringsinstrument som ett hinder. Det finns ett behov att förbättra kunskaperna om befintliga möjligheter[[65]](#footnote-65) samt att informera om hur man kan kombinera olika källor för mer strategiska och integrerade GI-projekt.

Investeringar i grön infrastruktur ger stor avkastning för den privata sektorn. Exploatörer kan använda sig av grön infrastruktur för att öka markvärdet eller skydda tillgångar från klimatförändringarnas effekter eftersom många ekosystem tillhandahåller lagring av koldioxid samt erosions- och översvämningskontroll. För att uppmuntra till att dessa möjligheter utnyttjas behövs det vägledning till hur den ekonomiska avkastningen för investeringar i grön infrastruktur ska kvantifieras. Detta behov tillgodoses genom åtgärd 1b[[66]](#footnote-66) i handlingsplanen för naturen, människorna och näringslivet genom en vägledning från kommissionen om hur ekosystem och ekosystemtjänster kan integreras i beslutsprocesser.

**2.4**  **Bidra till utvecklingen av GI-projekt på EU-nivå**

I EU:s GI-strategi framhölls att stödet till GI-projekt på EU-nivå var ett viktigt mål för att undvika en situation där GI-projekt genomförs enbart som självständiga initiativ och inte uppnår sin fulla potential. Medlemsstater och regioner uppmanades att utnyttja möjligheterna att utveckla den gröna infrastrukturen i ett gränsöverskridande/transnationellt sammanhang.

I medlemsstaterna har endast ett fåtal transnationella initiativ utvecklats framgångsrikt, däribland Europas gröna bälte[[67]](#footnote-67) och den gröna korridoren vid nedre Donau[[68]](#footnote-68). I det senare fallet har varje hektar återställd flodslätt uppskattats motsvara 500 euro per år i ekosystemtjänster, vilket bidrar till att diversifiera de lokala försörjningsmöjligheterna.

Vad gäller stödet till EU-omfattande GI-projekt inriktas de befintliga instrumenten i första hand på projekt som genomförs inom en enda medlemsstat (med undantag för Interreg) och har sina formföreskrifter och sin tidsram. Detta gör det inte enklare att utforma och genomföra gränsöverskridande GI-projekt.

Generellt sett finns det utrymme att på ett synergistiskt sätt i ännu högre grad integrera grön infrastruktur i strategiska planeringsinstrument, såsom förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt, Natura 2000-förvaltningsplaner, nationella luftkvalitetsplaner, landsbygdsutvecklingsprogram och de operativa programmen inom sammanhållningspolitiken samt i transeuropeiska nätverk. Sådana planer kan bidra till att det upprättas ett EU-omfattande GI-nätverk.

I GI-strategin konstaterades att utvecklingen av ett så kallat TEN-G (transeuropeiskt nät för grön infrastruktur) ”skulle bidra avsevärt till motståndskraften och livskraften i några av Europas mest ikoniska ekosystem och få positiva sociala och ekonomiska följdeffekter”. I strategin angavs att kommissionen skulle genomföra en studie för att utvärdera möjligheterna att utveckla ett EU-omfattande TEN-G-initiativ, med bland annat en bedömning av kostnaderna samt de ekonomiska, sociala och miljömässiga fördelarna med ett sådant initiativ. Europaparlamentet[[69]](#footnote-69), rådet[[70]](#footnote-70) och Regionkommittén[[71]](#footnote-71) uttryckte också sitt stöd för ett TEN-G-initiativ.

Under 2016 publicerades en kostnads–nyttoanalys[[72]](#footnote-72), där det konstaterades att ett mer strategiskt tillvägagångssätt för den gröna infrastrukturen på EU-nivå skulle kunna ge större fördelar per investerad euro än den nuvarande politiken och anslagsfördelningen för den gröna infrastrukturen (med ett mer än dubbelt så högt nytto–kostnadsförhållande som med nuvarande strategi).

Enligt åtgärd 12 i handlingsplanen för naturen, människorna och näringslivet ska kommissionen utarbeta en vägledning som utgör en strategisk ram för att ytterligare stödja utvecklingen av grön infrastruktur på EU-nivå. Detta kommer att göra det lättare att fastställa vilka projekt av gemensamt europeiskt intresse som ska prioriteras genom lämplig finansiering inom den gällande fleråriga budgetramen i en omfattning utöver de administrativa gränserna.

**3.**  **Slutsatser och kommande steg**

EU:s GI-strategi har visat på fördelarna med grön infrastruktur och lett till att utvecklingen av grön infrastruktur i EU har fått viss genomslagskraft. Framsteg har skett på olika plan, men det återstår fortfarande utmaningar och den gröna infrastrukturen behöver utvecklas ytterligare. Det visar sig att det ännu inte har genomförts någon GI-strategi på EU-nivå. En stabilare gynnsam ram för grön infrastruktur bör övervägas.Utveckling av grön infrastruktur genomförs ofta enbart i mindre omfattning, utan vederbörligt erkännande av de potentiella ekonomiska och sociala fördelarna med infrastrukturlösningar som är gröna och inte grå.

På medlemsstatsnivå krävs ökade insatser för att utveckla och genomföra nationella GI-strategier och prioriteringsramar för återställande av skadade ekosystem, i enlighet med MAES-strategin. Detta kommer att ge ökad synergi och komplementaritet med de prioriterade åtgärdsplanerna i enlighet med naturdirektiven samt vattenramdirektivet och ramdirektivet om en marin strategi.

Integreringen av grön infrastruktur i lämpliga EU-finansieringsmekanismer har skapat nya möjligheter, men har fortfarande en alltför begränsad spridning. Ytterligare insatser bör göras för att på ett effektivt sätt integrera grön infrastruktur i relevant EU-politik och EU-lagstiftning. Det kommer att bli viktigt att säkerställa ett mer strategiskt tillvägagångssätt samt att utnyttja framtida EU-finansieringsinstrument för att stödja grön infrastruktur. Samstämmigheten i de ekosystemsbaserade strategierna bör dessutom förbättras ytterligare, bland annat genom bättre interoperabilitet med relaterade befintliga plattformar.

Genomförandet av åtgärd 12 i EU:s handlingsplan för naturen med dess vägledning för att stödja utvecklingen av GI-projekt på EU-nivå utgör en möjlighet att ytterligare klargöra vad GI-konceptet innebär (med tanke på kommentarerna om att EU-definitionen täcker in många olika aspekter, vilket gör att det ibland kan vara svårt att få grepp om). Det vägledande dokumentet innehåller också konkreta exempel på kopplingen mellan grön infrastruktur och återställande av ekosystem. Det syftar till att optimera investeringar i natur och biologisk mångfald från den gällande fleråriga budgetramen samt informera framtida diskussioner om hur detta ska ske efter 2020.

Kommissionens vägledning om integrering av ekosystem och ekosystemtjänster i beslutsprocesser[[73]](#footnote-73) bidrar dessutom till att de ekonomiska, sociala och miljömässiga fördelarna med grön infrastruktur beaktas i högre grad.

Slutsatserna i denna rapport kommer att utgöra underlag för utvärderingen av EU:s strategi för biologisk mångfald fram till 2020 och dess uppföljning. De kommer att bidra till att man kan uppnå målen för annan viktig EU-politik inom områden som ekonomisk tillväxt och sysselsättning, begränsning av och anpassning till klimatförändringar, katastrofriskreducering, sammanhållning och hållbart jord- och skogsbruk samt, i ett bredare perspektiv, även målen för hållbar utveckling.

1. *The Economic benefits of the Natura 2000 Network*, 2013, ISBN 978-92-79-27588-3. [↑](#footnote-ref-1)
2. Eftec, ECNC, UAntwerp & CEEWEB (2017), *Promotion of ecosystem restoration in the context of the EU biodiversity strategy to 2020*. [↑](#footnote-ref-2)
3. COM(2013) 249 final. [↑](#footnote-ref-3)
4. COM(2017) 198 final. [↑](#footnote-ref-4)
5. Se det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar samt de 28 landsspecifika faktablad som grundar sig på information som samlades in 2017. [↑](#footnote-ref-5)
6. http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/docs/PAF%20format%20EN.docx [↑](#footnote-ref-6)
7. <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/2020/RPF.pdf> [↑](#footnote-ref-7)
8. Tyskland, Nederländerna och regionen Flandern (BE). [↑](#footnote-ref-8)
9. Se fotnot 2. [↑](#footnote-ref-9)
10. Kartlägga och bedöma ekosystem och ekosystemtjänster: http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/ecosystem\_assessment/index\_en.htm [↑](#footnote-ref-10)
11. http://www.bfn.de/bkgi.html [↑](#footnote-ref-11)
12. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX:52012DC0673 [↑](#footnote-ref-12)
13. Europeiska kommissionen (2014). *EU Water Policy Document on Natural Water Retention Measures.* *WFD CIS Working Group Programme of Measures.* <https://circabc.europa.eu/sd/a/2457165b-3f12-4935-819a-c40324d22ad3/Policy%20Document%20on%20Natural%20Water%20Retention%20Measures_Final.pdf> [↑](#footnote-ref-13)
14. <https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020_sv> [↑](#footnote-ref-14)
15. [Evaluation of the contribution of Operational Programmes to the implementation of EU water policy](http://ec.europa.eu/environment/water/pdf/EU_overview_report_%20operational_programmes.pdf) [↑](#footnote-ref-15)
16. 16 COM(2014) 86 final. [↑](#footnote-ref-16)
17. Direktiv 14/89/EU, EUT L 257, 28.8.2014, s. 135. [↑](#footnote-ref-17)
18. Kommissionens beslut (EU) 2017/848. [↑](#footnote-ref-18)
19. COM(2013) 216. [↑](#footnote-ref-19)
20. <https://www.cbd.int/ecosystem/> ; <https://www.cbd.int/climate/> [↑](#footnote-ref-20)
21. <https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/the-paris-agreement> [↑](#footnote-ref-21)
22. COM(2018) 738. [↑](#footnote-ref-22)
23. <http://ec.europa.eu/environment/water/index_en.htm> [↑](#footnote-ref-23)
24. <http://www.conventiondesmaires.eu/index_en.html> [↑](#footnote-ref-24)
25. <http://iclei-europe.org/about-iclei/> [↑](#footnote-ref-25)
26. <http://ec.europa.eu/echo/sites/echo-site/files/1_en_document_travail_service_part1_v2.pdf> [↑](#footnote-ref-26)
27. COM(2017) 773 final. [↑](#footnote-ref-27)
28. <https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-adaptation-and-disaster> [↑](#footnote-ref-28)
29. God jordbrukshävd 1 och 7, se arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar. [↑](#footnote-ref-29)
30. <http://publications.europa.eu/webpub/eca/special-reports/greening-21-2017/sv/> [↑](#footnote-ref-30)
31. [Key descriptive statistics on the consideration of water issues in the Rural Development Programmes 2014-2020](http://ec.europa.eu/environment/water/pdf/EU_overview_report_RDPs.pdf) [↑](#footnote-ref-31)
32. COM(2017) 713 final. [↑](#footnote-ref-32)
33. Artikel 8 i förordning (EU) nr 1303/2013. [↑](#footnote-ref-33)
34. <http://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/legislation/guidance/> [↑](#footnote-ref-34)
35. Adriatiska havet–Joniska havet, Alpregionen, Östersjön och Donau. [↑](#footnote-ref-35)
36. [http://www.urbanagendaforthe.eu](http://www.urbanagendaforthe.eu/) [↑](#footnote-ref-36)
37. [http://www.uia-initiative.eu](http://www.uia-initiative.eu/) [↑](#footnote-ref-37)
38. <http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/> [↑](#footnote-ref-38)
39. [www.oppla.eu/EnRoute](http://www.oppla.eu/EnRoute) och http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC110402 [↑](#footnote-ref-39)
40. T.ex. Nature4Cities, GrowGreen, NAIAD, NATURVATION, UNALAB, Connecting och UrbanGreenUp. [↑](#footnote-ref-40)
41. T.ex. i studien *Health and Social Benefits of Nature and Biodiversity Protection* <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/intro/> [↑](#footnote-ref-41)
42. Bestgrid-projektet, [https://www.bestgrid.eu](https://www.bestgrid.eu/) [↑](#footnote-ref-42)
43. Se arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar. [↑](#footnote-ref-43)
44. <https://ec.europa.eu/inea/en/ten-t> [↑](#footnote-ref-44)
45. <https://ec.europa.eu/inea/connecting-europe-facility/cef-transport> [↑](#footnote-ref-45)
46. <http://biodiversity.europa.eu/> [↑](#footnote-ref-46)
47. <http://biodiversity.europa.eu/topics/green-infrastructure> [↑](#footnote-ref-47)
48. <http://ec.europa.eu/regional_policy/sv/information/publications/guides/2013/guide-to-multi-benefit-cohesion-policy-investments-in-nature-and-green-infrastructure> [↑](#footnote-ref-48)
49. <https://www.eea.europa.eu/publications/green-infrastructure-and-flood-management> [↑](#footnote-ref-49)
50. <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-support.htm> [↑](#footnote-ref-50)
51. <http://ec.europa.eu/environment/eia/sea-support.htm> [↑](#footnote-ref-51)
52. <http://biodiversity.europa.eu/maes> och <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101639> [↑](#footnote-ref-52)
53. Estreguil, C., Dige, G., Kleeschulte, S., Carrao, H., Raynal, J. och Teller, A., *Strategic Green Infrastructure and Ecosystem Restoration: geospatial methods, data and tools*, EUR 29449 EN, Europeiska unionens publikationskontor, Luxemburg, 2019, ISBN 978-92-79-97295-9, doi:10.2760/36800, JRC113815. [↑](#footnote-ref-53)
54. Se arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar. [↑](#footnote-ref-54)
55. <http://oppla.eu/> [↑](#footnote-ref-55)
56. <https://www.think-nature.eu/> [↑](#footnote-ref-56)
57. COM(2017) 453 final. [↑](#footnote-ref-57)
58. <http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/green_infrastructures/GI%20Final%20Report.pdf> [↑](#footnote-ref-58)
59. <http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/green_infrastructures/GI%20Final%20Report.pdf> [↑](#footnote-ref-59)
60. <http://ec.europa.eu/environment/life/index.htm> [↑](#footnote-ref-60)
61. http://www.eib.org/products/blending/ncff/index.htm [↑](#footnote-ref-61)
62. <http://www.eib.org/products/blending/ncff/project-examples/index.htm> [↑](#footnote-ref-62)
63. <http://www.eib.org/efsi/> [↑](#footnote-ref-63)
64. <http://www.biodiversa.org/> [↑](#footnote-ref-64)
65. Se kommissionens *Guide to Multi-Benefit Cohesion Policy Investments in Nature and Green Infrastructure*. [↑](#footnote-ref-65)
66. <http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/fitness_check/action_plan/factsheets_en.pdf> [↑](#footnote-ref-66)
67. <http://www.europeangreenbelt.org/> [↑](#footnote-ref-67)
68. <http://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/case-studies/lower-danube-green-corridor-floodplain-restoration-for-flood-protection> [↑](#footnote-ref-68)
69. Resolution av den 2 februari 2016 om halvtidsöversyn av strategin för biologisk mångfald i EU 2020, punkt 29. [↑](#footnote-ref-69)
70. Slutsatser av den 16 december 2015 om halvtidsöversyn av strategin för biologisk mångfald i EU 2020, punkt 30. [↑](#footnote-ref-70)
71. Yttrande av den 26 juni 2014 om flernivåstyre för att främja EU:s strategi för biologisk mångfald fram till 2020 och genomföra Aichi-målen, punkt 53. [↑](#footnote-ref-71)
72. Se fotnot 59. [↑](#footnote-ref-72)
73. <http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm> [↑](#footnote-ref-73)