



Brussel, 24.5.2019
COM(2019) 236 final

**VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT, DE RAAD,
HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET COMITÉ VAN
DE REGIO'S**

**Evaluatie van de voortgang betreffende de implementatie van de EU-strategie voor
groene infrastructuur**

{SWD(2019) 184 final}

1. Context en inleiding

Groene infrastructuur wordt in de EU-strategie voor groene infrastructuur (GI) gedefinieerd als "een strategisch opgezet netwerk van natuurlijke en seminatuurlijke gebieden met diverse milieukenmerken, dat is ontworpen en wordt beheerd voor het leveren van een brede reeks ecosysteemdiensten. Het omvat groene ruimten (of blauwe wanneer het om aquatische ecosystemen gaat) en andere fysieke kenmerken in landzones (met inbegrip van kustzones) en zeezones. Op het land is GI aanwezig in plattelands- en stedelijke omgevingen."

In tegenstelling tot op één doel gerichte, grijze infrastructuur kunnen groene ruimten met veel biodiversiteit een verscheidenheid aan zeer nuttige functies vervullen, vaak tegelijkertijd en tegen zeer lage kosten, ten behoeve van mens, natuur en economie.

In de EU omvat groene infrastructuur het Natura 2000-netwerk als ruggengraat, alsook natuurlijke en semi-natuurlijke ruimten buiten Natura 2000, zoals parken, particuliere tuinen, hagen, begroeide bufferstroken langs rivieren of structuurrijke agrarische landschappen met bepaalde kenmerken en praktijken, en kunstmatige elementen zoals groene daken, groene muren of ecobruggeten en vistrappen. De jaarlijkse baten van door het Natura 2000-netwerk geleverde ecosysteemdiensten alleen al zijn geraamd op 300 miljard EUR voor de hele EU¹; de baten van GI liggen nog veel hoger.

Streefdoel 2 van de EU-biodiversiteitsstrategie voor 2020 luidt als volgt: "Tegen 2020 worden ecosystemen en ecosysteemdiensten gehandhaafd en verbeterd door groene infrastructuur op te zetten en ten minste 15 % van de aangetaste ecosystemen te herstellen." De volledige verwezenlijking van dit streefdoel 2 en het herstel van Natura 2000 tot een gunstige staat van instandhouding zou respectievelijk tot 50 000 en 140 000 banen kunnen creëren; zou jaarlijks respectievelijk tot 4,2 en 11,1 miljard EUR aan directe output kunnen genereren; en zou ook een breder scala aan voordelen van ecosysteemdiensten kunnen opleveren².

De Commissie stelde in 2013 een EU-strategie voor groene infrastructuur (GI-strategie) vast³ om deze economische voordelen te vergroten door meer investeringen in Europa's natuurlijke kapitaal aan te trekken teneinde de EU-biodiversiteitsdoelstellingen tegen 2020 te halen. De GI-strategie omvatte vier prioritaire actielijnen: bevordering van GI op de voornaamste beleidsterreinen; het verbeteren van informatie, versterken van de kennisbasis en bevorderen van innovatie; betere toegang tot financiering; bijdragen aan de ontwikkeling van GI-projecten op EU-niveau.

In de strategie staat: "**Tegen het einde van 2017 zal de Commissie de vooruitgang evalueren die met de ontwikkeling van GI is geboekt en samen met aanbevelingen voor toekomstige maatregelen een verslag publiceren over de lessen die zijn geleerd**". In het actieplan voor de natuur, de mensen en de economie⁴ is bepaald dat de bevindingen van deze

¹ The Economic benefits of the Natura 2000 Network; 2013, ISBN 978-92-79-27588-3.

² Eftc, ECNC, UAntwerp & CEEWEB (2017) Promotion of ecosystem restoration in the context of the EU biodiversity strategy to 2020.

³ COM(2013) 249 final.

⁴ COM(2017) 198 final.

evaluatie zullen worden gebruikt bij het uitstippelen van de te volgen koers bij strategische investeringen in groene infrastructuur in de EU. De evaluatie zal ook bijdragen tot de eindevaluatie van de EU-biodiversiteitsstrategie voor 2020.

In de evaluatie wordt ingegaan op de vooruitgang die is geboekt en de uitdagingen die zich hebben voorgedaan op zowel EU- als lidstaatniveau⁵ bij de uitvoering van de vier prioritaire actielijnen van de strategie; wordt lering getrokken en worden een aantal suggesties gedaan voor de verdere uitvoering van de strategie.

2. Beoordeling van vooruitgang en uitdagingen

2.1 Bevordering van groene infrastructuur op de belangrijkste beleidsterreinen: vooruitgang en uitdagingen

In de GI-strategie wordt benadrukt dat het nodig is ervoor te zorgen dat GI een standaardonderdeel van ruimtelijke ordening en territoriale ontwikkeling wordt en volledig wordt geïntegreerd in de uitvoering van het beleid waarvan de doelstellingen geheel of gedeeltelijk door middel van op de natuur gebaseerde oplossingen kunnen worden bereikt. Verder wordt in de GI-strategie bepaald dat regionaal of cohesiebeleid, klimaatveranderings- en milieubeleid, rampenrisicobeheer, gezondheids- en consumentenbeleid en het gemeenschappelijk landbouwbeleid de belangrijkste beleidsterreinen zouden zijn waarmee groene infrastructuur zou worden bevorderd. De gebieden en functies van het Natura 2000-netwerk vormen de ruggengraat van GI in de EU. De conclusie van de geschiktheidscontrole van de natuurrichtlijnen luidde dat de richtlijnen weliswaar belangrijke instrumenten zijn voor de EU-biodiversiteitsstrategie voor 2020, maar dat zij de EU-doelstelling voor 2020 om het biodiversiteitsverlies tot staan te brengen niet alleen zouden kunnen verwezenlijken. Het actieplan voor de natuur, de mensen en de economie voorziet in aanvullende maatregelen zoals de vaststelling van richtsnoeren ter ondersteuning van de uitrol van GI-projecten op EU-niveau voor betere onderlinge verbindingen tussen Natura 2000-gebieden om de doelstellingen van de natuurrichtlijnen te helpen verwezenlijken en tevens bij te dragen tot andere biodiversiteitsstreefdoelen van de EU.

De ontwikkeling van GI kan worden bereikt door bestaande ecosystemen met hoge biodiversiteit in goede staat te houden en aangetaste ecosystemen te herstellen, zowel binnen als buiten het Natura 2000-netwerk. Krachtens de vogelrichtlijn en de habitatrichtlijn moeten de lidstaten hersteldoelstellingen en -maatregelen formuleren voor de Natura 2000-gebieden waar soorten en habitats nog geen gunstige staat van instandhouding hebben bereikt. Een belangrijk instrument voor het stellen van prioriteiten voor instandhouding en herstel op regionaal of nationaal niveau zijn de prioritaire actiekaders die de lidstaten overeenkomstig artikel 8 van de habitatrichtlijn hebben ontwikkeld. Het nieuwe formaat voor deze prioritaire actiekaders⁶ omvat de mogelijkheid om informatie op te nemen over daarmee verband houdende bredere GI-maatregelen.

⁵ Zie het begeleidende werkdocument van de diensten van de Commissie en de 28 landenfiches op basis van in 2017 verzamelde gegevens.

⁶ <http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/docs/PAF%20format%20EN.docx>

In actie 6a van de biodiversiteitsstrategie werden de lidstaten opgeroepen om tegen 2014 met de hulp van de Commissie een strategisch kader te ontwikkelen voor het stellen van prioriteiten voor herstel van het ecosysteem op subnationaal, nationaal en EU-niveau. In 2014 publiceerde de Commissie een studie om de lidstaten te helpen prioriteiten voor het herstel van aangetaste ecosystemen vast te stellen⁷. Hoewel er op nationaal en subnationaal niveau⁸ weinig kaders voor het vaststellen van herstellprioriteiten bestaan, vindt er enig herstel plaats⁹ – vaak als reactie op andere relevante EU-wetgeving zoals de kaderrichtlijn water (KRW) en de kaderrichtlijn mariene strategie (KRMS). Er zijn meer inspanningen nodig om de nationale kaders voor het vaststellen van herstellprioriteiten te voltooien teneinde actie 6b uit te voeren, in aanvulling op de prioritare actiekaders in het kader van de natuurrichtlijnen, op een wijze die consistent is met de methodologische aanpak van het EU-initiatief inzake het in kaart brengen en beoordelen van ecosystemen en ecosysteemdiensten (MAES¹⁰), en in aanvulling op herstelactiviteiten die op grond van EU-wetgeving vereist zijn.

Verscheidene lidstaten hebben nationale ecologische netwerken of gelijkwaardige instrumenten vastgesteld. Veel lidstaten hebben doelstellingen of eisen die specifiek verband houden met GI opgenomen in een breder beleid en een bredere wetgeving inzake biodiversiteit en natuurbehoud. Zo wordt in verschillende nationale biodiversiteitsstrategieën en -plannen verwezen naar GI (of deze nu als zodanig zijn aangemerkt dan wel of hetzelfde concept met andere terminologie wordt weergegeven). GI komt ook impliciet aan bod in instrumenten die verband houden met specifieke ecosystemen, zoals de National Peatlands Strategy (nationale veengebiedenstrategie) van Ierland. Met uitzondering van het Duitse "nationale GI-concept"¹¹ hebben de lidstaten echter nog geen nationale strategieën aangenomen die specifiek aan GI zijn gewijd. Wel worden er momenteel enkele nationale strategieën ontwikkeld (bijv. in Spanje) en komt het concept GI zoals dat in de GI-strategie van de EU is gedefinieerd op zijn minst impliciet aan bod in andere beleidsregels en wetgevingsinstrumenten.

Wat het **waterbeleid van de EU** betreft, kunnen op natuurlijke processen gebaseerde waterretentiemaatregelen helpen om de stroom van overtollig regenwater te vertragen, de infiltratie te vergroten en de vervuiling door natuurlijke processen te verminderen. Dergelijke maatregelen worden beschouwd als kosteneffectieve benaderingen om de doelstellingen van de kaderrichtlijn water (KRW) en de overstromingenrichtlijn (OR)¹² te bereiken en tegelijkertijd bij te dragen tot de bescherming van de biodiversiteit en de aanpassing aan de klimaatverandering. Er zijn richtsnoeren voor op natuurlijke processen gebaseerde waterretentiemaatregelen opgesteld¹³ en de uitvoering daarvan via structuur- en

⁷ <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/2020/RPF.pdf>

⁸ Duitsland, Nederland en het Vlaamse Gewest (BE).

⁹ Zie voetnoot 2.

¹⁰ Mapping and Assessing Ecosystems and their Services:

http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/ecosystem_assessment/index_en.htm

¹¹ <http://www.bfn.de/bkgi.html>

¹² <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:52012DC0673>

¹³ Europese Commissie (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

landbouwfondsen van de EU wordt aangemoedigd bij de opstelling van operationele en landbouwprogramma's van de lidstaten¹⁴. Uit een evaluatie achteraf¹⁵ van de operationele programma's is gebleken dat ondanks enige vooruitgang meer moet worden gedaan om strategische en geïntegreerde programma's te bevorderen; en dat de planning van grootschaligere groene infrastructuur en op natuurlijke processen gebaseerde waterretentiemaatregelen voordelen kan opleveren voor de waterkwaliteit, bescherming kan bieden tegen overstromingen en de biodiversiteitsdoelstellingen kan verwezenlijken. Aan de hand van informatie verkregen uit de MAES-werkzaamheden, stroomgebiedbeheersplannen en prioritaire actiekaders kunnen planningen worden opgesteld om multifunctionele ruimten te identificeren die de beste kansen voor de levering van ecosysteemdiensten bieden.

In het **EU-beleid inzake maritieme zaken en visserij**¹⁶ wordt GI een instrument genoemd dat bijdraagt tot de duurzame ontwikkeling van kustgebieden. Artikel 5 van de richtlijn inzake maritieme ruimtelijke ordening¹⁷ heeft betrekking op de belangrijkste doelstellingen van GI. In dat artikel wordt gesteld dat "de lidstaten (beogen) bij te dragen aan (...) het behoud, de bescherming en de verbetering van het milieu, met inbegrip van de weerstand tegen effecten van klimaatverandering". GI wordt echter onvoldoende gebruikt in maritieme ruimtelijke plannen, terwijl het zou kunnen bijdragen tot gezonde mariene ecosystemen en aanzienlijke voordelen zou kunnen opleveren op het gebied van voedselproductie, recreatie en toerisme, mitigatie van en aanpassing aan de klimaatverandering, regulering van de kustlijndynamiek en rampenpreventie.

Hoewel het GI-concept niet in de kaderrichtlijn mariene strategie was opgenomen, zijn de doelstellingen ervan ermee in overeenstemming aangezien de richtlijn is ontworpen om de biodiversiteit in stand te houden en om te komen tot schone, gezonde en productieve oceanen en zeeën. Sommige pogingen om mariene GI-netwerken op te zetten, worden ondernomen door de oprichting van coherente netwerken van beschermde mariene gebieden overeenkomstig artikel 13, lid 4. De in het kader van de richtlijn genomen maatregelen zullen gericht blijven op de druk om de toestand van het mariene milieu te verbeteren via een grensoverschrijdend/regionaal perspectief met behulp van nieuwe criteria en methodologische standaarden¹⁸. De ontwikkeling van GI kan die doelstelling helpen realiseren.

Op ecosystemen gebaseerde oplossingen en GI worden erkend als relevante benaderingen om de **klimaatverandering** aan te pakken in de EU-strategie inzake aanpassing aan de klimaatverandering¹⁹. In actie 7 van de strategie wordt specifiek verwezen naar GI in verband met klimaatbestendige grijze infrastructuur. Op internationaal niveau zijn de klimaatgerelateerde voordelen van op ecosystemen gebaseerde benaderingen benadrukt in verschillende besluiten in het kader van het Verdrag inzake biologische diversiteit²⁰ en in de

¹⁴ https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020_en

¹⁵ [Evaluation of the contribution of Operational Programmes to the implementation of EU water policy](#)

¹⁶ COM(2014) 86 final.

¹⁷ Richtlijn 2014/89/EU; PB L 257 van 28.8.2014, blz. 135.

¹⁸ Besluit (EU) 2017/848 van de Commissie

¹⁹ COM(2013) 216.

²⁰ <https://www.cbd.int/ecosystem/> ; <https://www.cbd.int/climate/>

Overeenkomst van Parijs²¹. Er zijn echter mogelijkheden voor verdere synergieën, gezien de hogere frequentie van natuurrampen als gevolg van de klimaatverandering, zoals de extreme weersgebeurtenissen in 2017, waaronder bosbranden, stormen en overstromingen. Er zou meer kunnen worden gedaan om de vele voordelen te belichten die GI kan bieden voor de mitigatie van en aanpassing aan de klimaatverandering, direct door bijvoorbeeld koolstofvastlegging en indirect door het verminderen van het energieverbruik en de verontreiniging via GI-gerelateerd actief transport (zoals fietsen en lopen), het mitigeren van de effecten van warmte-eilanden en het verminderen van de behoefte aan koeling en verwarming van gebouwen door groene daken en groene muren.

De herziening van de aanpassingsstrategie van de EU²² bood een gelegenheid om na te gaan hoe het gebruik van GI verder kan worden aangemoedigd om kosteneffectieve klimaatbestendige samenlevingen tot stand te brengen. Hetzelfde geldt voor de herziening van het waterbeleid van de EU (richtlijn inzake de behandeling van stedelijk afvalwater - RBSA, KRW, OR)²³. Verdere synergieën met het Burgemeestersconvenant voor klimaat en energie²⁴ of ICLEI (Lokale overheden voor duurzaamheid²⁵) zouden ook kunnen worden onderzocht.

De sterke verbanden tussen **rampenrisicobeheer** en het milieu worden algemeen erkend en worden versterkt door de gevolgen van de klimaatverandering. In het EU-actieplan over het kader van Sendai voor rampenrisicovermindering 2015-2030²⁶ wordt expliciet erkend dat GI een positieve bijdrage kan leveren aan rampenrisicovermindering en -beheer. GI kan worden bevorderd via mechanismen om de rampenbeheersing in de EU te versterken²⁷. Dit moet echter nog worden vertaald in specifieke acties op het terrein. De ervaring leert dat **op ecosystemen gebaseerde benaderingen** zoals GI, op de natuur gebaseerde oplossingen, op ecosystemen gebaseerde aanpassingen, op natuurlijke processen gebaseerde waterretentiemaatregelen en op ecosystemen gebaseerde maatregelen ter beperking van het rampenrisico kostenefficiënte beleidsinstrumenten zijn²⁸; ze worden echter niet ten volle benut en het potentieel ervan moet op EU-niveau verder worden versterkt.

Hoewel het GI-concept op zich niet is opgenomen in het **gemeenschappelijk landbouwbeleid** (GLB), bieden de twee pijlers van het huidige GLB een reeks instrumenten voor een duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen en klimaatactie, die afhankelijk van hun opzet en uitvoering kunnen bijdragen aan GI. In het kader van het stelsel van randvoorwaarden omvat de goede landbouw- en milieuconditie (GLMC) met betrekking tot bufferstroken en landschapselementen GI²⁹, maar de voordelen ervan verschillen van lidstaat tot lidstaat. In het kader van de eerste pijler van het GLB kunnen verplichte 'vergroeningspraktijken' die in 2015 werden ingevoerd zowel het milieu als het klimaat ten

²¹ <https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/the-paris-agreement>

²² COM(2018) 738.

²³ http://ec.europa.eu/environment/water/index_en.htm

²⁴ http://www.conventiondesmaires.eu/index_en.html

²⁵ <http://iclei-europe.org/about-iclei/>

²⁶ http://ec.europa.eu/echo/sites/echo-site/files/1_en_document_travail_service_part1_v2.pdf

²⁷ COM(2017) 773 final.

²⁸ <https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-adaptation-and-disaster>

²⁹ GLMC 1 en 7, zie werkdocument van de diensten van de Commissie.

goede komen; de Europese Rekenkamer heeft echter onlangs geconcludeerd³⁰ dat het onwaarschijnlijk is dat deze maatregelen zoals ze momenteel worden uitgevoerd aanzienlijke voordelen voor het milieu en klimaat, en met name voor de biodiversiteit, zullen opleveren. Wat de tweede pijler betreft, kunnen de lidstaten en regio's een breed scala van maatregelen voor plattelandontwikkeling selecteren om bij te dragen tot de verwezenlijking van agromilieu- en klimaatdoelstellingen, en kunnen de landbouwers daarvoor een areaalgebonden betaling ontvangen; die kan worden aangevuld met gerichte steun voor niet-productieve investeringen. Er kan ook specifieke steun worden verleend voor de omschakeling naar of de instandhouding van biologische landbouw en voor de rechtstreekse uitvoering van bepalingen van de habitatrichtlijn, de vogelrichtlijn en de kaderrichtlijn water (KRW)³¹. Het Europees Landbouwfonds voor plattelandontwikkeling (Elfpo) kan ook worden gebruikt ter ondersteuning van bosbouwgerelateerde maatregelen die de ontwikkeling of instandhouding van GI kunnen inhouden.

Deze bijdrage zou kunnen worden versterkt door de herintroductie van landschapselementen in landbouwgebieden te stimuleren en blijvend grasland beter te beschermen. Een evaluatie achteraf van de bijdrage van de programma's voor plattelandontwikkeling tot de uitvoering van de KRW en de overstromingsrichtlijn omvat een evaluatie van het gebruik van op natuurlijke processen gebaseerde waterretentiemaatregelen en hoe deze in de toekomst kunnen worden verbeterd. In de mededeling over de toekomst van voeding en landbouw³² worden innovatieve instrumenten aanbevolen die de bestaande GI kunnen versterken.

Er zijn inspanningen geleverd om GI in het **regionale beleid van de EU** te integreren: in de verordeningen voor het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) en het Cohesiefonds voor 2014-2020 is bepaald³³ dat duurzame ontwikkeling - met inbegrip van milieubeschermingseisen en biodiversiteit - horizontaal wordt bevorderd. In haar richtsnoeren³⁴ voor de lidstaten noemde de Commissie GI en op ecosystemen gebaseerde aanpassingen een kosteneffectief alternatief of een aanvullende maatregel voor grijze infrastructuur en intensieve verandering van landgebruik.

De **macroregionale strategieën van de EU**³⁵ zijn nuttige platforms voor het opzetten en uitvoeren van GI-projecten en voor het bijeenbrengen van landen (EU- en niet-EU-landen), regio's en belanghebbenden. GI kan de structurele en functionele ruggengraat voor de duurzame ontwikkeling van deze regio's worden. Een goed voorbeeld is de aanneming in oktober 2017 van een gezamenlijke ministeriële verklaring over GI in het Alpengebied in het kader van de macroregionale strategie van de EU voor het Alpengebied.

³⁰ <http://publications.europa.eu/webpub/eca/special-reports/greening-21-2017/nl/>

³¹ [Key descriptive statistics on the consideration of water issues in the Rural Development Programmes 2014-2020](#)

³² COM(2017) 713 final.

³³ Artikel 8 van Verordening (EU) nr. 1303/2013.

³⁴ http://ec.europa.eu/regional_policy/nl/information/legislation/guidance/

³⁵ Adriatisch-Ionische regio, Alpengebied, Oostzeegebied en Donaugebied.

Ook in het **stedelijk beleid van de EU** is GI bevorderd. In het kader van de stedelijke agenda voor de EU³⁶ voor een duurzaam gebruik van land en op natuur gebaseerde oplossingen werd in 2017 een partnerschap gelanceerd. Ook is een oproep tot het indienen van voorstellen gepland in het kader van de stedelijke innovatieve acties³⁷, die steden financiering bieden om innovatieve oplossingen te testen op geselecteerde aspecten van duurzame stadsontwikkeling. GI is opgenomen in de criteria voor de prijs voor Europese Groene Hoofdstad en de European Green Leaf Award³⁸. De kennis van stedelijke GI verbetert ook met de steun van het MAES-project "EnRoute"³⁹ en Horizon 2020-projecten over op natuur gebaseerde oplossingen die in stedelijke gebieden worden uitgevoerd⁴⁰. Verschillende initiatieven die door Europese steden zijn gelanceerd, zijn ook gericht op GI op stads- en lokaal niveau.

In het **gezondheidsbeleid van de EU** wordt GI, ondanks vele studies⁴¹ die het positieve verband tussen GI en de menselijke gezondheid aantonen, door besluitvormers en belanghebbenden niet op grote schaal gebruikt als een kostenefficiënte oplossing voor gezondheidsvraagstukken. Goede praktijken, zoals de initiatieven van Finland ter bevordering van een holistische benadering van GI en menselijke gezondheid, moeten worden uitgebreid.

Door meerdere op ecosystemen gebaseerde voordelen te bieden, kan GI bijdragen tot het vergroten van de publieke acceptatie van nieuw gecreëerde **energie-infrastructuur**. Vormen van habitatverbetering, zoals het omvormen van gebieden onder elektriciteitslijnen tot habitats met lage vegetatie, zijn populair bij lokale gemeenschappen en landeigenaren en hebben de door projectpromotoren opgelopen kosten voor het onderhoud van vegetatie doen dalen⁴². Het Renewables Grid Initiative belooft projecten met uitstekende innovatieve praktijken op het vlak van natuur- en biodiversiteitsbescherming, zoals die van Elia en Terna⁴³. Soortgelijke praktijken zouden in de hele EU kunnen worden uitgebreid en mogelijk door regelgevers kunnen worden gestimuleerd als beste praktijken om te verzekeren dat projecten van gemeenschappelijk belang langs prioritaire TEN-E-corridors tijdig worden uitgevoerd, een voorwaarde voor een geïntegreerde, veilige, concurrerende en duurzame interne EU-energiemarkt en voor de verwezenlijking van de doelstellingen van het klimaat- en energiebeleid van de EU.

Sommige voorbeelden van het **EU-vervoersbeleid** illustreren goede praktijken maar zijn nog steeds te geïsoleerd. Er zijn meer inspanningen nodig om de biodiversiteit te vergroten door langs TEN-V⁴⁴-netwerken GI te gebruiken, wat de natuur en economie ten goede komt, en tegelijkertijd de maatschappelijke acceptatie van nieuwe vervoersinfrastructuur te vergroten. Dit kan inhouden dat gebieden met veel biodiversiteit langs TEN-V-corridors worden

³⁶ <http://www.urbanagendaforthe.eu>

³⁷ <http://www.uia-initiative.eu>

³⁸ <http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/>

³⁹ www.oppla.eu/EnRoute en <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC110402>

⁴⁰ Bijvoorbeeld Nature4Cities, GrowGreen, NAIAD, NATURVATION, UNALAB, Connecting en UrbanGreenUp.

⁴¹ Bijvoorbeeld het studieverslag "The Health and Social Benefits of Nature and Biodiversity Protection"

<http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/intro/>

⁴² BESTGRID-project, <https://www.bestgrid.eu>

⁴³ Zie werkdocument van de diensten van de Commissie.

⁴⁴ <https://ec.europa.eu/inea/en/ten-t>

behouden of dat specifieke constructies voor een veilige doorgang voor wilde fauna worden gebouwd. Daarom is het van belang synergieën tussen TEN's en de ontwikkeling van GI op EU-niveau te versterken, onder meer door het potentieel voor groene Connecting Europe Facility⁴⁵-projecten te onderzoeken.

2.2. Verbetering van de informatie, versterking van de kennisbasis en bevordering van innovatie

In het kader van de GI-strategie werd de Commissie verzocht om GI-gerelateerde informatie te verbeteren en verder te verspreiden. Via het biodiversiteitsinformatiesysteem voor Europa⁴⁶ is de toegang tot specifieke informatie over GI, met inbegrip van een bibliotheek over GI, verruimd⁴⁷. Er worden synergieën ontwikkeld met andere relevante informatieplatforms. Er zijn richtsnoeren gepubliceerd voor de integratie van GI in specifieke beleidsterreinen (bijvoorbeeld regionaal beleid en cohesiebeleid⁴⁸, water - en overstromingsbeheer⁴⁹, milieueffectbeoordelingen⁵⁰ en strategische milieueffectbeoordelingen⁵¹).

De versterking van de kennisbasis voor GI maakt deel uit van een bredere actie om de kennisbasis te verschaffen voor streefdoel 2 van de EU-biodiversiteitsstrategie voor 2020. Het in 2013 gelanceerde EU-initiatief voor het in kaart brengen en beoordelen van ecosystemen en ecosysteemdiensten (MAES) biedt de EU en haar lidstaten methodologische richtsnoeren voor het in kaart brengen en beoordelen van de staat van ecosystemen en ecosysteemdiensten. Het vierde MAES-rapport⁵², dat in 2016 werd gepubliceerd, was gewijd aan stedelijke GI.

De Commissie heeft een verslag over strategische GI en het herstel van ecosystemen; geospatiale methoden, gegevens en hulpmiddelen⁵³ gepubliceerd in antwoord op de oproep in het kader van de GI-strategie tot een evaluatie van de "omvang en kwaliteit van de ruimtelijke en technische gegevens die voor besluitvormers beschikbaar zijn met betrekking tot de ontwikkeling van GI".

Het Europees Milieuagentschap (EMA) en het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (JRC) werken aan de ondersteuning van GI en herstel en hebben verslagen gepubliceerd over de bruikbaarheid van bestaande gegevens en nieuwe methoden voor de ontwikkeling van GI⁵⁴.

Wat het **onderzoeks- en innovatiebeleid van de EU** betreft, financiert het zevende kaderprogramma (KP7), en sinds 2014 ook Horizon 2020, GI-relevante projecten. Er worden

⁴⁵ <https://ec.europa.eu/inea/connecting-europe-facility/cef-transport>

⁴⁶ <http://biodiversity.europa.eu/>

⁴⁷ <http://biodiversity.europa.eu/topics/green-infrastructure>

⁴⁸ http://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/guides/2013/guide-to-multi-benefit-cohesion-policy-investments-in-nature-and-green-infrastructure

⁴⁹ <https://www.eea.europa.eu/publications/green-infrastructure-and-flood-management>

⁵⁰ <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-support.htm>

⁵¹ <http://ec.europa.eu/environment/eia/sea-support.htm>

⁵² <http://biodiversity.europa.eu/maes> en <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101639>

⁵³ Estreguil, C., Dige, G., Kleeschulte, S., Carrao, H., Raynal, J. en Teller, A., *Strategic Green Infrastructure and Ecosystem Restoration: geospatial methods, data and tools*, EUR 29449 EN, Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg, 2019, ISBN 978-92-79-97295-9, doi:10.2760/36800, JRC113815.

⁵⁴ Zie werkdocument van de diensten van de Commissie.

investeringsmogelijkheden geboden via onderzoeks-, innovatie- en demonstratieprojecten voor de toepassing en beoordeling van op de natuur gebaseerde oplossingen. Dit is aangevuld met beleidsintegratie, het vaststellen van indicatoren, het delen van informatie, en het voorlichten van bedrijven en de samenleving; aangezien bewijs van de vele voordelen die op de natuur gebaseerde oplossingen bieden, leidt tot de uitbreiding en prioritering van GI. De toegang tot financiering wordt vergemakkelijkt via het door onderzoek gefinancierde informatie-uitwisselingsplatform Oppla⁵⁵ en het netwerkplatform ThinkNature⁵⁶.

In het kader van de GI-strategie werd de Commissie ook verzocht om "na te gaan in welke mate technische normen, met name met betrekking tot fysieke bouwstenen en procedures, kunnen bijdragen tot de ontwikkeling van een markt voor GI-vriendelijke producten". De mogelijke ontwikkeling van GI-gerelateerde normen is opgenomen in het jaarlijkse werkprogramma van de Unie voor Europese normalisatie⁵⁷, en de Commissie heeft hierover een studie uitgevoerd⁵⁸. De komende maanden zal verder worden gewerkt aan de beoordeling of en voor welke GI-gerelateerde elementen nieuwe normen nodig zouden zijn. Relevante belanghebbenden en normalisatieorganisaties worden bij dit werk betrokken.

2.3. Verbetering van de toegang tot financiering

In een recente studie⁵⁹ werd de hoogte van de EU-financiering voor GI in de programmeringsperiode 2007-2013 geraamd op ongeveer 6 579 miljoen EUR, waarbij de hoogste bijdrage afkomstig was van het Europees Landbouwfonds voor plattelandontwikkeling. Het LIFE-programma voorziet in specifieke financiering voor biodiversiteit, met inbegrip van groene infrastructuur⁶⁰.

Voor de periode 2014-2020 wordt groene infrastructuur verder ondersteund als onderdeel van de rechtstreekse toewijzingen uit het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling en het Cohesiefonds aan biodiversiteit, natuur en groene infrastructuur met 3 700 miljoen EUR aan geoormerkte investeringen; en met investeringen op verschillende aanverwante gebieden, zoals overstromingsbescherming, waterzuivering of renovatie van gebouwen.

In het kader van de GI-strategie werd de Commissie verzocht de mogelijkheden te onderzoeken om innovatieve financieringsmechanismen ter ondersteuning van GI op te zetten en een EU-financieringsfaciliteit op te zetten ter ondersteuning van mensen die GI-projecten willen ontwikkelen. GI-projecten komen in aanmerking voor steun in het kader van de Natural Capital Financing Facility (NCFF), een financieel instrument ter ondersteuning van biodiversiteits- en klimaatadaptatieprojecten die inkomsten genereren of aantoonbare kostenbesparingen opleveren.⁶¹ De eerste lening werd in april 2017 ondertekend⁶² en zal naar verwachting grote voordelen voor GI en de natuur opleveren. In 2018 werden drie

⁵⁵ <http://oppla.eu/>

⁵⁶ <https://www.think-nature.eu/>

⁵⁷ COM(2017) 453 final.

⁵⁸ http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/green_infrastructures/GI%20Final%20Report.pdf

⁵⁹ http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/green_infrastructures/GI%20Final%20Report.pdf

⁶⁰ <http://ec.europa.eu/environment/life/index.htm>

⁶¹ <http://www.eib.org/products/blending/ncff/index.htm>

⁶² <http://www.eib.org/products/blending/ncff/project-examples/index.htm>

aanvullende leningen ondertekend, waaronder een lening aan de stad Athene voor stedelijke GI, en verscheidene andere relevante projecten zijn in voorbereiding.

Het Europees Fonds voor strategische investeringen⁶³ (EFSI) en de doelstellingen van de nieuwe EFSI II-verordening (koppeling van het EFSI aan duurzamere en grensoverschrijdende projecten, in het bijzonder projecten die bijdragen tot het bereiken van de COP21-klimaatdoelstellingen of tot de overgang naar een hulpbronnenefficiëntere, circulaire en (bijna) koolstofvrije economie) kunnen ook indirect bijdragen tot de ondersteuning van GI-projecten.

De EU-medefinanciering van projecten voor de uitvoering van GI via op de natuur gebaseerde oplossingen en voor de uitvoering van herstel in de oproepen in 2014-2015 in het kader van Horizon 2020 bedroeg 38,6 miljoen EUR; voor de oproepen in 2016 en 2017 was dat respectievelijk 68 miljoen EUR en 73 miljoen EUR. De door BiodivERsA⁶⁴ ERA-net aan nationale instanties verstrekte medefinanciering voor GI-gerelateerde projecten bedroeg 33 miljoen EUR in de periode 2015-2016. Andere financieringsinstrumenten, zoals structuurfondsen, zouden dan de resultaten van GI-relevant onderzoek en GI-relevante innovatie kunnen overnemen en nog meer ambitie aan de dag kunnen leggen in termen van de omvang van acties en de samenhang daartussen, maar dit gebeurt nog niet.

Uit deze evaluatie is gebleken dat de mogelijkheden die besloten liggen in de verschillende financieringsinstrumenten van de EU niet ten volle zijn benut en dat de toegang tot financiering nog moet worden verbeterd. Sommige belanghebbenden die in het kader van de Coördinatiegroep voor biodiversiteit en natuur zijn geraadpleegd, hebben opgemerkt dat zij het ontbreken van een specifiek financieringsinstrument als een belemmering zagen. Er is behoefte aan een betere bewustmaking van de bestaande mogelijkheden⁶⁵ en aan informatieverstrekking over de wijze waarop verschillende bronnen kunnen worden gecombineerd voor meer strategische en geïntegreerde GI-projecten.

Investeren in GI levert de private sector een aanzienlijk rendement op. GI kan door ontwikkelaars worden gebruikt om de grondwaarde te verhogen of om activa te beschermen tegen de gevolgen van klimaatverandering, aangezien veel ecosystemen koolstof opslaan en erosie en overstromingen voorkomen of beperken. Richtsnoeren voor het kwantificeren van het economisch rendement van investeringen in GI zijn nodig om het gebruik van deze mogelijkheden te stimuleren. In actie 1b⁶⁶ van het actieplan voor de natuur, de mensen en de economie wordt in deze behoefte voorzien door richtsnoeren van de Commissie voor de integratie van ecosystemen en ecosysteemdiensten in de besluitvorming te verstrekken.

⁶³ <http://www.eib.org/efsi/>

⁶⁴ <http://www.biodiversa.org/>

⁶⁵ Zie de 'Guide to Multi-Benefit Cohesion Policy Investments in Nature and Green Infrastructure' van de Commissie.

⁶⁶ http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/fitness_check/action_plan/factsheets_en.pdf

2.4. Bijdrage aan de ontwikkeling van GI-projecten op EU-niveau

In de GI-strategie van de EU wordt de ondersteuning van GI-projecten op EU-niveau beschouwd als een belangrijke doelstelling om een situatie te voorkomen waarin GI-projecten alleen als onafhankelijke initiatieven zouden worden uitgevoerd en niet hun volledige potentieel zouden bereiken. In deze strategie worden de lidstaten en regio's aangemoedigd om de kansen voor de ontwikkeling van GI in een grensoverschrijdende/transnationale context aan te grijpen.

In de lidstaten zijn slechts enkele transnationale initiatieven met succes ontwikkeld, zoals de Europese groene gordel⁶⁷ en de 'Lower Danube Green Corridor'⁶⁸ (Groene corridor aan de benedenloop van de Donau). In het laatste geval is geschat dat elke hectare hersteld overstromingsgebied jaarlijks 500 EUR aan ecosysteemdiensten oplevert en zo bijdraagt aan de diversificatie van de lokale middelen van bestaan.

Wat de steun voor EU-brede GI-projecten betreft, zijn de bestaande instrumenten voornamelijk gericht op projecten die op het grondgebied van één lidstaat worden uitgevoerd (met uitzondering van Interreg) en die hun eigen procedurele vereisten en eigen tijdsbestek hebben. Dit maakt het opzetten en uitvoeren van grensoverschrijdende GI-projecten er niet gemakkelijker op.

Meer in het algemeen is er ruimte om GI op synergetische wijze verder te integreren in instrumenten voor strategische planning, zoals stroomgebiedbeheersplannen, Natura 2000-beheersplannen, nationale luchtkwaliteitsplannen, programma's voor plattelandsontwikkeling en operationele programma's van het cohesiebeleid, alsook in trans-Europese netwerken. Dergelijke plannen kunnen bijdragen tot de oprichting van een EU-breed GI-netwerk.

In de GI-strategie wordt opgemerkt dat de ontwikkeling van een zogenaamd TEN-G (trans-Europees netwerk voor GI) "aanzienlijke voordelen (zou) hebben voor het waarborgen van de veerkracht en vitaliteit van een aantal van Europa's meest iconische ecosystemen, met de daaruit voortvloeiende sociale en economische voordelen". In de GI-strategie is bepaald dat de Commissie een studie zou uitvoeren om de mogelijkheden voor de ontwikkeling van een Europees TEN-G-initiatief te beoordelen, met inbegrip van een beoordeling van de kosten en de economische, sociale en milieuvoordelen van een dergelijk initiatief. Ook het Europees Parlement⁶⁹, de Raad⁷⁰ en het Comité van de Regio's⁷¹ hebben hun steun uitgesproken voor een TEN-G-initiatief.

⁶⁷ <http://www.europeangreenbelt.org/>

⁶⁸ <http://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/case-studies/lower-danube-green-corridor-floodplain-restoration-for-flood-protection>

⁶⁹ Resolutie van 2 februari 2016 over de tussentijdse evaluatie van de biodiversiteitsstrategie van de EU voor 2020, punt 29.

⁷⁰ Conclusies van 16 december 2015 over de tussentijdse evaluatie van de biodiversiteitsstrategie van de EU voor 2020, punt 30.

⁷¹ Advies van 26 juni 2014 over multilevel governance ter bevordering van de EU-biodiversiteitsstrategie voor 2020 en de uitvoering van de internationale Aichi-doelstellingen, punt 53.

In 2016 werd een kosten-batenanalyse gepubliceerd⁷² waarin werd geconcludeerd dat een meer strategische aanpak van GI op EU-niveau potentieel grotere voordelen per geïnvesteerde euro zou kunnen opleveren dan de uitvoering van het huidige GI-beleid en de huidige toewijzing van middelen (met een kosten-batenverhouding die meer dan het dubbele bedraagt van die van de huidige aanpak).

In actie 12 van het actieplan voor de natuur, de mensen en de economie is bepaald dat de Commissie richtsnoeren moet opstellen die een strategisch kader bieden voor de verdere ondersteuning van de ontwikkeling van GI op EU-niveau. Dit zou moeten helpen bij het identificeren van projecten van gemeenschappelijk Europees belang die prioriteit moeten krijgen met passende financiering binnen het huidige meerjarig financieel kader, op een schaal die de administratieve grenzen overschrijdt.

3. Conclusies en volgende stappen

In de GI-strategie van de EU worden de voordelen van GI belicht en wordt een impuls gegeven aan de ontwikkeling van GI in de EU. Er is op verschillende niveaus vooruitgang geboekt, maar er blijven uitdagingen bestaan en de ontwikkeling van GI moet verder worden opgeschaald. Uit de gegevens blijkt dat een strategische aanpak voor GI op EU-niveau nog niet is uitgevoerd. Ook moet er worden nagedacht over een robuuster faciliterend kader voor GI. De ontwikkeling van GI vindt vaak slechts op kleine schaal plaats, zonder voldoende rekening te houden met de potentiële economische en sociale voordelen van het gebruik van groene in plaats van grijze infrastructuuroplossingen.

Op het niveau van de lidstaten zijn meer inspanningen nodig om nationale GI-strategieën en prioriteitenkaders voor het herstel van aangetaste ecosystemen te ontwikkelen en uit te voeren, in overeenstemming met de MAES-benadering. Dit zal leiden tot meer synergie en complementariteit met de prioritaire actiekaders in het kader van de natuurrichtlijnen en met de kaderrichtlijn water (KRW) en de kaderrichtlijn mariene strategie (KRMS).

De integratie van GI in passende financieringsmechanismen van de EU heeft nieuwe mogelijkheden geboden; deze mogelijkheden worden echter nog steeds te weinig benut. Er moeten meer inspanningen worden geleverd om GI effectief te integreren in relevant EU-beleid en relevante EU-wetgeving. Het zal van belang zijn te zorgen voor een meer strategische aanpak en optimaal gebruik te maken van de toekomstige financieringsinstrumenten van de EU ter ondersteuning van groene infrastructuur. Bovendien moet de samenhang van op ecosystemen gebaseerd beleid worden verbeterd, onder meer door een betere interoperabiliteit van verwante bestaande platforms.

De uitvoering van actie 12 van het actieplan van de EU inzake natuurbescherming en de daarmee samenhangende richtsnoeren ter ondersteuning van de ontwikkeling van GI-projecten op EU-niveau zijn een goede gelegenheid om het GI-concept verder te verduidelijken (in het licht van de opmerkingen dat het soms moeilijk is het overzicht te behouden over de vele aspecten die onder de EU-definitie vallen). In de richtsnoeren worden

⁷² Zie voetnoot 59.

ook concrete voorbeelden gegeven van hoe GI zich verhoudt tot het herstel van ecosystemen. Zij hebben tot doel om bij te dragen tot optimalisering van investeringen in natuur en biodiversiteit in het kader van het huidige meerjarig financieel kader, alsmede om als uitgangspunt te dienen voor toekomstige debatten over de vraag hoe in de periode na 2020 voor een dergelijke optimalisering kan worden gezorgd.

Bovendien dragen de richtsnoeren van de Commissie voor de integratie van ecosystemen en ecosysteemdiensten in de besluitvorming⁷³ ertoe bij dat beter rekening wordt gehouden met de economische, sociale en milieuvoordelen die GI oplevert.

De bevindingen in dit verslag zullen worden meegenomen in de evaluatie van de EU-biodiversiteitsstrategie voor 2020 en de follow-up daarvan. Zij zullen bijdragen tot de verwezenlijking van de doelstellingen van andere belangrijke EU-beleidsterreinen op gebieden zoals economische groei en werkgelegenheid, mitigatie van en aanpassing aan de klimaatverandering, rampenrisicovermindering, cohesie en duurzame land- en bosbouw, en in een breder perspectief de duurzameontwikkelingsdoelstellingen.

⁷³ http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm