

## AUTEURS



## AANLEIDING

Wat groene infrastructuur zo waardevol maakt, is dat het in eenzelfde regio heel wat ecologische, sociale, culturele en economische voordelen kan opleveren, mits de ecosystemen in een gezonde toestand zijn. De huidige Europese ecosystemen worden echter aangetast door ruimtelijke versnippering, (sub-)urbanisatie en de aanleg van vervoers- en energie-infrastructuur. Dit heeft gevolgen voor habitats en soorten en vermindert de ruimtelijke en functionele samenhang van het landschap. Aangetaste ecosystemen kunnen niet dezelfde diensten bieden als gezonde ecosystemen, zoals onder meer de levering van voedsel, materialen, schoon water, schone lucht, klimaatregulering, overstromingspreventie, bestuiving en recreatie.

## DOELSTELLING

GRETA onderzoekt hoe Europese regio's en steden zich ertoe houden om toegang te bieden tot groene infrastructuur (GI) en ecosystemediensten (ES) en te voldoen aan de vraag naar de culturele diensten die GI kan bieden. Het onderzoekt:

- × de gevolgen indien niet voldoende aan de vraag wordt voldaan;
- × de mogelijke positieve en negatieve effecten van GI en ES op de ontwikkeling van regio's en steden;
- × welke regio's het meeste baat hebben bij GI;
- × hoe regio's en steden naar het concept van GI en ES kijken;
- × welke kennis Europese regio's nodig hebben om te anticiperen op en te profiteren van deze opportuniteit;
- × in welke mate GI economisch op lange termijn loont;
- × wat beleidsmakers kunnen doen om de potentiële weerstand van de private sector tegen GI-investeringen te overwinnen;

- × hoe GI verder kan worden geïntegreerd in ruimtelijke ordening en territoriale ontwikkeling;
- × hoe GI kan bijdragen aan het verbeteren van het maatschappelijk welzijn in stedelijke regio's;
- × hoe nationale, regionale en lokale autoriteiten en de private sector kunnen worden ondersteund om GI zo effectief mogelijk te ontwikkelen en te investeren in ES.

Verder besteedt GRETA specifieke aandacht aan de beleidsdoelstellingen met betrekking tot biodiversiteit, klimaatverandering en rampenrisicovermindering, en waterbeheer.

## BELANGRIJKSTE CONCLUSIES

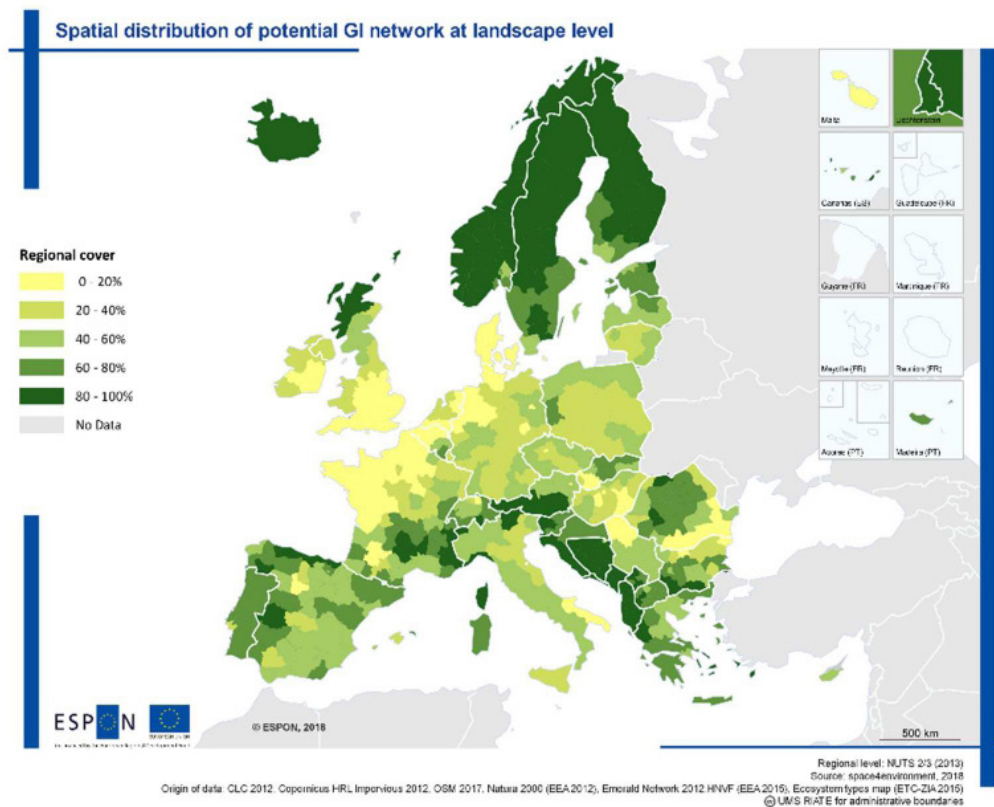
- × GI staat voor het verbeteren van de kwaliteit van het leven op vele manieren door zijn ecologische, sociale en economische referenties, die gebaseerd zijn op het meervoudig gebruik van natuurlijke rijkdommen en die op hun beurt meervoudige voordelen bieden (vaak omschreven als multifunctionaliteit).
  - Door gezonde ecosystemen in stand te houden, gefragmenteerde natuurgebieden weer met elkaar te verbinden en beschadigde habitats te herstellen, biedt GI een economisch levensvatbare en duurzame infrastructuur die goederen en diensten levert en waarmee een veelheid aan beleidsdoelstellingen kan worden aangepakt. Voorbeelden hiervan zijn de rol van ecosystemen bij het reguleren van waterstromen (het verminderen van de behoefte aan investeringen in waterkeringen), bij het vastleggen van koolstof, bij het verminderen van het hitte-eilandeffect ter verbetering van de gezondheid van de mensen.
- × Het nastreven van meerdere doelstellingen en het innemen van een sectoroverschrijdende natuurpositie is een nuttig instrument voor verschillende door de EU en de lidstaten aangestuurde beleidslijnen en acties, onder meer op het gebied van biodiversiteit, water, klimaat, landbouw en plattelandsontwikkeling, bosbouw, vervoer en energie, gezondheid en ruimtelijke ordening.
- × Negatieve effecten van GI zijn onder meer eco-(of groene) gentrificatie, negatieve effecten op de menselijke gezondheid (allergieën), hogere kosten om GI te initiëren en in stand te houden, risico van invasie door uitheemse soorten.
- × Het gebruik van een ecosysteemgerichte benadering om het scala aan diensten die GI biedt te onderzoeken, helpt om de voordelen ervan te begrijpen en te vergelijken met die van door de mens gedane investeringen. Een gebrek aan inzicht in de vele voordelen van GI maakt het moeilijk om de kosten-batenverhouding te kwantificeren en ontmoedigt de toepassing ervan.
- × De context is zeer belangrijk. De kwantificering van de voordelen en uitdagingen in verband met GI moeten daarom worden aangepast aan het type GI (bv. stadsparken, stadsbossen, GI rond meren en waterlopen, de aanwezigheid van speeltuinen, ...), de ruimtelijke configuratie en andere specifieke contextuele kenmerken, zoals locatie, lokaal klimaat, geologie, geografie, stads- of regionale structuur, bestuursdoelstellingen, politiek en lokale vaardigheden en kennis.
- × Wat de multifunctionaliteit van GI betreft, zijn het aantal diensten (ondersteuning van biodiversiteit, klimaatverandering en risicobeperking bij rampen, en waterbeheer) dat door GI tegelijkertijd wordt geleverd en het aantal beleidslijnen dat ervan profiteert, aanzienlijk hoger in de Centraal-Europese regio's, in vergelijking met de noordoostelijke en zuidwestelijke gebieden. Dit resultaat is vooral te danken aan het feit dat ES verschillen vertonen tussen de verschillende soorten ecosystemen en dat deze verschillen in de Europese regio's, waardoor het aantal gebieden dat alle ES bevoorraadt, beperkt is.
- × Regio's met een multifunctionele GI kunnen kansen bieden voor een duurzamer beheer, door de duurzame stromen van een reeks diensten uit ecosystemen te bevorderen en tegelijkertijd hun ecologische waarde en biologische diversiteit te behouden. Stabiele ES via GI kunnen de stabiliteit en veerkracht van particuliere initiatieven (bv. landbouw, natuurtoerisme) vergroten en zo het regionale concurrentievermogen versterken.
- × Bij de planning van GI moet rekening worden gehouden met het soort interactie tussen ES om

potentiële nevenvoordelen te benutten (synergieën) en ongewenste neveneffecten te vermijden (compromissen).

- × De implementatie van op de natuur gebaseerde oplossingen door GI is met name relevant in steden. Zowel de stedelijke agenda van de EU als de globale nieuwe stedelijke agenda (New Global Agenda, aangenomen op de conferentie van de Verenigde Naties over huisvesting en duurzame stadsontwikkeling) benadrukken het potentieel van GI in steden.
- × Vanuit een maatschappelijk perspectief helpt de mate van toegankelijkheid<sup>1</sup> van GI in steden om de effectieve en rechtvaardige verdeling van de afgeleide voordelen over de burgers te monitoren. Steden met een grotere toegankelijkheid zijn verspreid over heel Europa, hoewel ze meestal dominant zijn in Zweden, Finland, de Baltische staten, Tsjechië, Oostenrijk, Duitsland en Portugal. Steden in Ierland, Denemarken en het Verenigd Koninkrijk daarentegen vertonen minder toegankelijkheid. Verschillen in toegankelijke GI zijn afhankelijk van verschillende factoren, zoals de hoeveelheid GI, de verdeling ervan (geconcentreerd, fragmentarisch, verspreid, enz.), of de nabijheid van vervoersinfrastructuur. De beschikbaarheid van GI (of het percentage van GI in het peri-urbane gebied) is dus niet noodzakelijkerwijs een garantie voor de toegankelijkheid ervan.

## BELANGRIJKSTE FIGUUR

De ruimtelijke spreiding van het potentiële GI-netwerk op landschapsniveau



Het potentiële GI-netwerk is een netwerk van natuurlijke en semi-natuurlijke gebieden dat verband houdt met de ruimtelijke patronen van ecosystemendiensten die door bestaande ecosystemen en hun omstandigheden worden geleverd. Het heeft een lagere dekking voor de regio's in het noordwesten van Frankrijk en Duitsland, het zuidoosten van het Verenigd Koninkrijk en Ierland, en Denemarken. De dekking van potentiële GI is hoger voor de Noordse landen (excl. Denemarken), de Balkanlanden langs de Adriatische Zee en het oostelijk deel van de Alpen. Dit patroon weerspiegelt de bevolkingsdichtheid, de ontwikkeling van de infrastructuur, de klimatologische en topografische omstandigheden en de verdeling van de gebruikte landbouwgebieden op het grondgebied van de EU.

België:

- × heeft voornamelijk een stabiele situatie wat betreft groene ruimte in steden, samen met Duitsland, het Verenigd Koninkrijk en de Alpen;
- × toont in vergelijking met andere Europese landen een vrij lage toegankelijkheid van GI binnen de steden (binnen 30 minuten reistijd van het stadscentrum kan GI-gebied van niet meer dan 5km<sup>2</sup> gevonden worden), net zoals in Italië, Spanje, het Verenigd Koninkrijk en Bulgarije;
- × regelt de strategie voor ontwikkeling van GI op nationaal niveau (Nationale Belgische Biodiversiteitsstrategie 2006-2016; Biodiversiteit 2020, Actualisering van de Belgische nationale strategie);
  - De strategie bevat geen concrete GI- of ecologische netwerkbeleidsaanbevelingen.
- × voert het beleid met betrekking tot GI op het regionale niveau;
- × implementeert het Europese Natura 2000-beleid via Vogel- en Habitatrichtlijnen;
  - Andere Europese beleidsprocessen die het Belgische GI-beleid beïnvloeden zijn het Mapping and Assessing Ecosystem Services (MAES) initiatief.
- × gebruikt de LIFE+ en Horizon2020 projectfondsen als financieringsmechanismen voor de implementatie van het GI-beleid;
  - Andere fondsen zijn het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling (ELFPO) en het EFRO (het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling).
- × heeft als belangrijkste uitdaging voor GI de versnippering van habitats en natuurgebieden als gevolg van de vraag naar land voor andere vormen van grondgebruik, waardoor soorten geïsoleerd raken en de biodiversiteit wordt verminderd;
- × heeft als mogelijke uitdaging voor de toekomst de regionale en federale staatsstructuur. Dit komt bovenop het feit dat de implementatie van GI, met knooppunten en verbindingen, onder de verantwoordelijkheid van de gewestelijke overheden valt, maar dat de ecosysteemdiensten op het vlak van gezondheid en sociale onrechtvaardigheid onder de verantwoordelijkheid van de taalgemeenschappen vallen. Verdere samenwerking tussen de regio's en het federale staatsniveau zou een kans zijn om de GI te verbeteren.

Het Waalse gewest:

- × ontwikkelt geen specifieke GI-strategieën en -beleidsmaatregelen;
- × legt de verantwoordelijkheid voor de ontwikkeling en uitvoering van het GI-beleid in de eerste plaats op Europees niveau;
- × beschouwt het federale niveau als het minst verantwoordelijk voor zowel de ontwikkeling als de uitvoering van het GI-beleid;
- × werkt samen met het Réseau Wallonie Nature om de biodiversiteit te verbeteren en de natuurgebieden met elkaar te verbinden aan de hand van een catalogus waarin de doelstellingen en mogelijke acties worden vermeld;
- × nam de GI-principes op in de sectoren ruimtelijke ordening, vervoer, waterbeheer, landbouw, bosbouw en visserij, milieubescherming en plattelandsontwikkeling.

Het Vlaamse gewest:

- × ontwikkelt en voert het GI-gerelateerd beleid op regionaal niveau uit;
- × legt de verantwoordelijkheid voor de ontwikkeling en uitvoering van het GI-beleid in de eerste plaats op het regionaal niveau;
- × beschouwt het federale niveau als het minst verantwoordelijk voor zowel de ontwikkeling als de uitvoering van het GI-beleid;

- × werkt met een strategie genaamd het Vlaams Ecologisch Netwerk dat gebieden met een hoge natuurwaarde aanduidt waarvoor op lokaal niveau een GI-beleid moet worden ontwikkeld;
- × nam de GI-principes op in de sectoren landgebruik en ruimtelijke ordening en voor de matiging van en aanpassing aan de klimaatverandering, volgens sommigen ook in de sectoren waterbeheer; landbouw, bosbouw en visserij; milieubescherming; rampenpreventie; energie; cultureel erfgoed en plattelandsontwikkeling;
- × heeft een online portaal met geografische informatie over een groot aantal sectoren, waaronder natuur- en milieukeurmerken zoals Natura 2000-gebieden, vogelhabitats, natuurrezervaten en kwetsbare flora- en faunahabitats;
- × ontwikkelde een ECOPLAN-monitor: een stimulans die ecosystemen in kaart brengt, monitort en evalueert.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (geen respondenten ondervraagd):

- × werkt met de strategie genaamd 'Het Groene Netwerk' om de natuurgebieden te versterken en met elkaar te verbinden;
- × heeft als belangrijkste uitdaging de ontwikkeling en het behoud van GI in recreatieve gebieden. Door de hoge bevolkingsdichtheid en het hoge gebruik van parken, natuurgebieden en andere groene gebieden wordt de milieukwaliteit van de recreatiegebieden op de proef gesteld.

## BELEIDSAANBEVELINGEN

Algemeen:

- × Kies voor een GI-aanpak bij ruimtelijke planning.
- × Breng de bestaande middelen, mogelijkheden, voordelen en uitdagingen voor GI in kaart.
- × Hou bij het plannen of implementeren van GI altijd rekening met de context, zoals locatie, lokaal klimaat, geologie, geografie, stads- of regionale structuur, bestuur, politiek en lokale vaardigheden en kennis.
- × Identificeer de "hotspots" van de groene infrastructuur die ofwel meer bescherming ofwel herstel behoeven.
- × Integreer de planning van groene infrastructuur op alle beleidsterreinen, waaronder financiën, energie, gezondheidszorg en sociale diensten (deze omvatten in de meeste ESPON-landen geen GI-beginselen).
- × Faciliteer schaal- en grensoverschrijdende samenwerking.
- × Combineer particuliere en openbare financieringsmechanismen voor de uitvoering van groene infrastructuur.
- × Ontwikkel een databank voor waarderingsgegevens die specifiek zijn voor groene infrastructuur. Voorgestelde gegevens zijn: een gedetailleerde beschrijving van de te bestuderen GI (type, omvang, geleverde ecosysteemdiensten, faciliteiten, locatie) en sociaaldemografische kenmerken van de bevolking die van de GI profiteert.
- × Pas de bestaande richtsnoeren voor economische waarderingsmethoden aan aan de specifieke kenmerken van GI.
- × Bewaak de voortgang en stuur bij indien nodig.

Op nationaal niveau:

- × Integreer GI in alle beleidsgebieden die verder gaan dan die welke betrekking hebben op het behoud van de biodiversiteit.
- × Ontwikkel nationale beleidslijnen en actieplannen voor GI.

- × Vergroot het bewustzijn over GI tussen verschillende sectoren.
- × Garandeer de beschikbaarheid van nauwkeurige en up-to-date ruimtelijke gegevens over potentiële GI-netwerken.
- × Zorg ervoor dat de economische waarde van de door GI geleverde ecosysteemdiensten in overweging wordt genomen in beleidsbeslissingen door beleidsmakers op te leiden over methoden voor economische waardering en ruimtelijke analyse.
- × Kijk en leer van bestaande goede praktijken.

Op regionaal niveau:

- × Plan strategisch.
- × Plan voor GI-implementatie in adaptieve cycli, waarbij driejarige termijnen voor de besluitvorming worden overwogen en de nadruk wordt gelegd op de GI-strategie op basis van regionale en lokale beoordelingen.
- × Hou rekening met de synergieën en afwegingen tussen ecosysteemdiensten.

Op lokaal niveau:

- × Plan strategisch.
- × Vergemakkelijk de samenwerking tussen alle relevante actoren.
- × Creëer een gedeelde visie.

1. De toegankelijkheid is gemeten als de oppervlakte van GI die bereikt zou kunnen worden door een bepaalde reis-/looptijdafstand. Er is rekening gehouden met verschillende reisafstanden, afhankelijk van de specifieke locatie van het stedelijk gebied: i) voor de binnenstad een loopafstand van 10 minuten; ii) voor peri-urbane reisafstanden (met de auto) van het stadscentrum naar verschillende doelen van 15, 30, 45 en 60 minuten.