

政策启动摘要

通过地方行动促 进城市生物多样性

2020年12月

Prepared by



With support from



On behalf of



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety

介紹

城市消耗了地球上四分之三的自然资源。与此同时，随着世界范围内城市化进程持续快速的推进，城市已对生物多样性造成了不可忽视的损害和影响。城市扩张导致地面硬化和生态环境破坏，城市居民的消费方式造成了污染和环境恶化。简而言之，城市是解决生物多样性危机的关键。

随着《2011-2020年生物多样性战略计划》的结束，省、市和地方各级政府需要参与和影响《2020年后全球生物多样性框架》的制定，推动该框架在2021年于中国昆明的举办的《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（CBD COP15）上通过，并积极支持该框架的实施。因此，本政策摘要旨在对2020年后谈判进程做出贡献，并向地方政府提供可供参考的理念方向、解决方案和最佳实践。希望这些贡献可以引发对于第十四次缔约方大会发起的参与性过程的讨论，并用以设定在《生物多样性公约》第十五次缔约方大会上提出的目标。最后，本摘要的内容也可用于支持地方政府制定政策和采取行动，以及起草自愿性的生物多样性目标，例如地方生物多样性行动计划。

为了有效地推动全球生物多样性框架在城市实施，需要解决三个关键问题：1) 地方政府必须将有关生物多样性的新视角介绍给城市居民，鼓励他们与自然重新建立联系并反思其生活方式对生物多样性的影响；2) 不应仅从保护的角度看待生物多样性；相反，规划者和决策者必须更好地认识和考虑城市生态系统服务的价值，这需要改变空间规划的传统思路；3) 通过相关政府部门的协调努力、政治承诺和科学的决策程序，各部门领导必须致力于对城市生物多样性进行更全面的治理。同时，这一新的治理模式应有助于发展新的商业模式，以引导财政资源并加大对城市生物多样性的投资。



I. 自然的重要性

全球55%的人口居住在城市地区,而大多数大都市平均只有23.4%的绿地面积。这组数据表明,城市居民在日常生活中可能会感到与自然脱节,这也体现了在地方一级实施全球生物多样性框架的重要意义。因此,应通过强调自然给当地社区带来的好处来突显自然的社会属性。这意味着承认不同社区与自然之间的文化关系,有时甚至是精神关系,以便理解和促进与自然联系的最佳方式,与此同时打破阻止人们进入并享受自然的心理障碍;例如,通过开放式结构和植被,将人们在公园的不安感降至最低。

同样重要的是让人们认识到城市居民的消费方式对生物多样性产生的影响。例如,与农村人口相比,城市居民往往消费更多肉类。由于他们的消费方式并不直接影响城市生活环境,而是直接影响生产这些产品的郊区和农村地区,城市居民往往缺乏自身消费习惯对生物多样性产生影响的认识。因此,重要的是要提高认识并鼓励行为改变以更好地保护自然。为此,地方政府应促进传统消费链的转型,例如循环经济项目、城乡合作或都市农业等。



II. 改变空间规划措施:从保护自然到改善自然

在城市生态系统中促进自然发展不仅需要保护生物多样性,还需要将生态系统服务纳入土地使用规划的实践中来。因此,重要的是要认识到自然的积极作用,并通过基于自然的解决方案(Nature-based Solutions,简称NBS)和绿色基础设施的建设来实现自然的作用。在城市中,基于自然的解决方案可以有多种实施方式,例如城市森林、自然区域、绿道、溪流和河岸带、草地和农田、绿色屋顶和绿墙、公园、花园和景观区、社区花园等。它们有如下的好处:

- **减少空气污染:** 来自自然保护协会的一项研究发现,树冠可以吸附树木附近24%的小颗粒
- **减少城市热岛效应:** 研究表明,一棵树可以冷却周围多达30平米的区域,基于树冠面积和时间的不同,降低多达3摄氏度。
- **减少噪音污染:** 伦敦市的一项研究表明,每30米宽的林地自然缓冲带可使噪音降低5至10分贝,从而使进入人耳的噪音降低约50%。
- **改善心理健康:** 斯坦福大学的一项研究指出,在自然区域(而不是城市区域)步行90分钟可降低导致抑郁症的可能。
- **增强抗灾能力:** 植树可以防止滑坡和洪水,绿色基础设施也可以用于管理雨水径流和增加地下水储量。

基于自然的解决方案越来越多的在土地规划中受到青睐,尤其是在城市地区,因为这一方案可以帮助地方政府保护或恢复城市生态系统中的生物多样性,同时为城市提供应对空气污染或热岛效应等城市病经济有效的解决办法。研究表明,多功能的基于自然的解决方案比单一目的的灰色基础设施(例如,仅具有一种功能的防噪墙)有着明显的优势。例如,植树造林不仅有助于增加碳汇和减少空气污染,而且可以减少噪音污染和城市热岛效应,同时有助于城市的文化和历史景观保护,造林区域将成为城市的新地标,改善城市居民的生活质量和居住环境。最后,基于自然的解决方案通常比灰色基础设施更经济:种植树木和灌木比起建造混凝土设施,通常都有较低的建造成本和维护成本。

III. 整体治理城市自然区

为了将自然更好地纳入城市发展计划，地方政府必须首先创造有利环境以鼓励地方生物多样性政策和行动的可持续发展。这种有利环境将取决于三个主要支柱：纵向和横向的整合，基于科学的政策制定，以及城市生物多样性融资。

A. 纵向和横向整合

要建立一套连贯的增加城市生物多样性的方法，需要在对城市发展和周边土地规划中发挥作用的各级单位间展开有效的沟通和协作。在治理的不同层面建立沟通机制可确保各级政府部门采用的政策保持一致，并形成生物多样性连贯、可理解的政策框架，这点对执行国家生物多样性战略和行动计划 (National Biodiversity Strategies and Action Plans, 简称NBSAP) 尤为重要。同时，地方政府中对同一问题 (例如城市生态系统) 有不同监管职权的部门彼此缺少沟通合作的现象也很常见，因此，打破壁垒和确保总体政策框架的连贯性对于在地方层面执行全球生物多样性框架至关重要。因此，治理体系的纵向和横向整合有多种好处，例如提供城市生物多样性项目的长期可持续性所必需的清晰而稳定的政策框架，以及通过确保利益相关方之间的信息和数据流动来提高透明度。从体制角度看，促进治理体系的整合可以采取多种形式，可能的形式包括定期召开多部门会议，或者确保不同的公共单位使用相同的工具、地图和数据，以及在规划和决策中统观全局，全面考虑问题而不仅仅针对一些特定的问题。

从政治角度看，这种整合也有助于地方和国家政策协调一致。就生物多样性而言，这可以通过地方政府制定类似于地方生物多样性战略和行动计划 (Local Biodiversity Strategies and Action Plans, 简称LBSAP) 来实现。通过地方生物多样性战略和行动计划，地方政府可以制定其管辖范围内保护生物多样性的目标和指标。地方生物多样性战略和行动计划 (LBSAP) 的起草过程可以归纳为以下步骤：



1. 充分了解当地情况,比如城市的经济、社会和环境问题,以及国家生物多样性战略和行动计划(NBSAP)中确定的优先事项;
2. 起草基于保护生物多样性原则和愿景的战略,并根据该战略设置地方生物多样性战略和行动计划(LBSAP)的目标。高效的地方生物多样性战略和行动计划(LBSAP)的主要目标应包括:
 - 评估和监测生物多样性和生态系统服务的状况;
 - 提高对保护生物多样性和生态系统服务重要性的认识;
 - 制定或改进有利于生物多样性和生态系统服务的政策;
 - 确保广大利益相关方的参与和协商;
 - 直接保护并改善生物多样性和生态系统服务;
 - 将对生物多样性和生态系统的考量纳入所有相关行为之中;
3. 通过制定可量化的目标及相应的行动计划、战略规划,以确保目标的实现;
4. 通过监测和过程评价来评估执行结果。重复进行评估对有效地制定地方生物多样性战略和行动计划(LBSAP)非常重要,因此评估的结果将被纳入战略、目标和行动计划的修订中。这些反馈也有助于基于自然的解决方案的修订进程。
5. 最后,制定LBSAP是一个合作过程;因此,相关的利益攸关方应参与其制定的所有阶段。



B. 基于科学的政策制定

收集科学数据对于政策制定至关重要，这可以帮助决策者更好地了解实情，并使政策制定符合实际情况。在实践中，科学数据通常是通过环境影响评价 (Environmental Impact Assessment, 简称EIA) 或战略环评 (Strategic Environmental Assessment, 简称SEA) 等环境评价过程收集的。环境影响评价 (EIA) 的目的是在政策通过之前了解政策或改变土地使用对环境的影响。同样，战略环评 (SEA) 将审查政府部门 (如土地利用规划部门) 为评估其可持续性水平而采取的所有计划和方案。虽然环境影响评价 (EIA) 在许多国家的规划实践中得到了广泛应用，战略环评 (SEA) 目前主要在欧洲使用，尽管《生物多样性公约》或《拉姆萨尔公约》等大多数生物多样性保护公约建议使用战略环评 (SEA) 作为保护和可持续利用生物多样性和生态系统的工具。此外，从善治的角度来看，公民参与对于确保规划过程的透明度和问责机制至关重要。其重要性也体现在科学角度，因为当地居民通常对本地的生物多样性和生态系统服务有最深的了解。

此外，解决决策者审查科学数据能力和时间不足的问题也至关重要。因此，数据的呈现方式必须让没有相关科学知识的人也能查阅和快速理解。通常，代表城市地区生物多样性评估的地图或地图册等视觉媒介可以成为带动决策者参与的良好工具。这方面的成功案例很多，例如宜可城 (ICLEI) 为巴西的贝洛奥里藏特、坦桑尼亚达累斯萨拉姆和印度的科钦等城市通过国际气候倡议 (Internationale Klimaschutzinitiative, 简称IKI) 资助的“整合的地方生物多样性行动 (INTERACT-Bio)”项目开发的专题地图集。最后，将科学纳入政策制定和土地利用规划的主流要求从业人员了解最新的科技成果和最佳实践。规划人员和决策者可以通过相关合作平台汇聚学术专家和各城市相关从业人员，向其他城市的同行学习，例如由宜可城 (ICLEI)、大自然保护协会 (TNC) 和国际自然保护联盟 (IUCN) 共同发起、生物多样性公约秘书 (SCBD) 赞助的国际合作平台——“自然城市倡议” (CitiesWithNature)。



C. 为城市生物多样性融资

由Natur4Cities和Naturanation项目开展的研究表明,基于自然的解决方案(NBS)中74%的投资需由公共部门提供。然而,地方政府面临的主要挑战之一是,专门用于自然和绿地的预算通常并不充足。为了解决这一问题,一些城市开始创新地利用预算,汇集不同部门的资金,资助具有跨部门效益的生物多样性项目,如教育、卫生或灾害风险管理等。在经合组织国家中,地方政府支出占全部公共总支出的63%。在此背景下,欧盟推动使用绿色公共采购作为促进经济可持续发展的手段。因此,地方政府应采取绿色采购政策,明确目标、优先事项和时限,明确采购活动范围以及绩效评价机制。同样,地方政府也可以运用税收和补贴手段来促进绿色基础设施的建设。

将基于自然的解决方案(NBS)纳入城市发展的主流还需要利用私营部门的资金。这可以通过将生态系统服务更好地纳入当地企业的商业模式来实现,使它们认识到企业如何依赖于生态系统服务,以及认识到企业活动可能对自然产生的影响。这可以通过促进《自然资本议定书》(Natural Capital Protocol)来实现——该协议书由“自然资本联盟”(National Capital Coalition)制定,它允许各部门、各种规模的公司自行评估其业务对自然资源的依赖程度。这一工具可提高城市企业对其与自然关系的认识,它也可用作企业修订其商业计划增强可持续性的决策工具。另一种方法是地方政府通过促进以自然为基础的企业(Nature Based Enterprises,简称NBE)的发展,促进建立一个支持城市可持续性的充满活力的地方商业结构。以自然为基础的企业被定义为“直接将自然作为其提供的产品/服务的核心要素,或通过对基于自然的解决方案对企业的、交付或运作作出贡献而间接地使用自然的企业”。

IV. 关键建议

在评估和协商的基础上，下文提供了对2020年后谈判进程的关键建议以及反思、解决方案和良好做法，可帮助地方政府设立目标和指标。

1. 以市民力量作为变革的引擎。他们可以通过以下方式参与：
 - a. 作为市民科学家，促进数据收集、监测和报告
 - b. 作为城市规划决策过程的重要利益相关者
 - c. 然而，公民们需要通过教育、提高认知和事实来提高参与效率
2. 从传统的城市规划实践向相关城市区域的综合规划和管理转变
 - a. 开发多功能空间，以方便市民使用作为关键考量
 - b. 采取一种系统/地区性开发模式，该模式整合地区间的相互联系，打破地理空间的隔离
 - c. 考虑空间的非正式使用；奖励有助于维持自然服务流的做法，并补偿由于开发活动而损失的自然服务
3. 制定跨部门政策，保证部门合作，整合自然和生物多样性，实现各部门目标：
 - a. 聘请外部知识经纪人，例如有能力的非政府组织，以促进并促成有效的多层次治理和行动，以保护和增强城市生物多样性和生态系统
 - b. 在政界人士，管理人员和市民之间建立协调行动的正式协议，以此协议作为养护和改善城市地区及其周围自然和生物多样性管理的变革机制



4. 鼓励在决策过程中使用科学数据：

- a.** 对收集到的科学数据进行战略环境评估并加以利用，以便更深入地了解不同政策可能有效的条件
- b.** 促进城市之间的点对点学习以及学者和从业者之间的合作，以促进良好做法的交流

5. 为自然经济创造有利的金融环境

- a.** 通过使用预算汇集，绿色采购流程和自然采购协议，将生物多样性纳入地方政府的预算
- b.** 支持本土以自然为基础的企业实施基于自然的解决方案项目

引用

引用本出版物须注明出处为：

在联合国支持下成立的宜可城—地方可持续发展协会, 政策启动摘要: 通过地方行动促进城市生物多样性

作者: Thibault Renoux (ICLEI), Sunandan Tiwari (ICLEI)

参与者: Olga Horn (ICLEI), Dana Vigram (ICLEI), Ingrid Coetzee (ICLEI CBC), Holger Robrecht (ICLEI Europe), Merlin Lao (ICLEI East Asia), Lennart Kümper-Schlake (BfN), Jutta Stadler (BfN), Florian Mayer (BfN), Udo Bendzko (City of Hamburg), Justus Quanz (City of Hamburg), Michael Gödde (City of Berlin), Susanne Nolden (City of Bonn), Robert Spreter (Kommunen für biologische Vielfalt)

版权

© 2020 宜可城—地方可持续发展协会版权所有。宜可城全球秘书处拥有本出版物的版权, 包括文本、分析、标识和版式设计。任何形式或方式进行复制或改编, 皆需向global.projects@iclei.org取得书面授权。宜可城鼓励各方分享、转载和引用本报告的内容, 如果仅供非商业性用途使用, 通常免费授予复制许可



在联合国支持下成立的宜可城—地方可持续发展协会 (ICLEI—Local Governments for Sustainability, 简称“宜可城”), 是由全球1750+个地方和区域政府共同组成的合作网络, 旨在推动城市可持续发展。宜可城的会员城市遍布100多个国家, 积极倡议制定可持续相关政策, 并在地方层级推动迈向低碳、基于自然、公平、韧性和循环的发展行动

ICLEI – Local Governments for Sustainability e.V.

World Secretariat
Kaiser-Friedrich Str. 7
53113 Bonn

www.iclei.org

Prepared by



With support from



On behalf of



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety

This Policy Brief is supported by the Federal Agency for Nature Conservation with funds from the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety