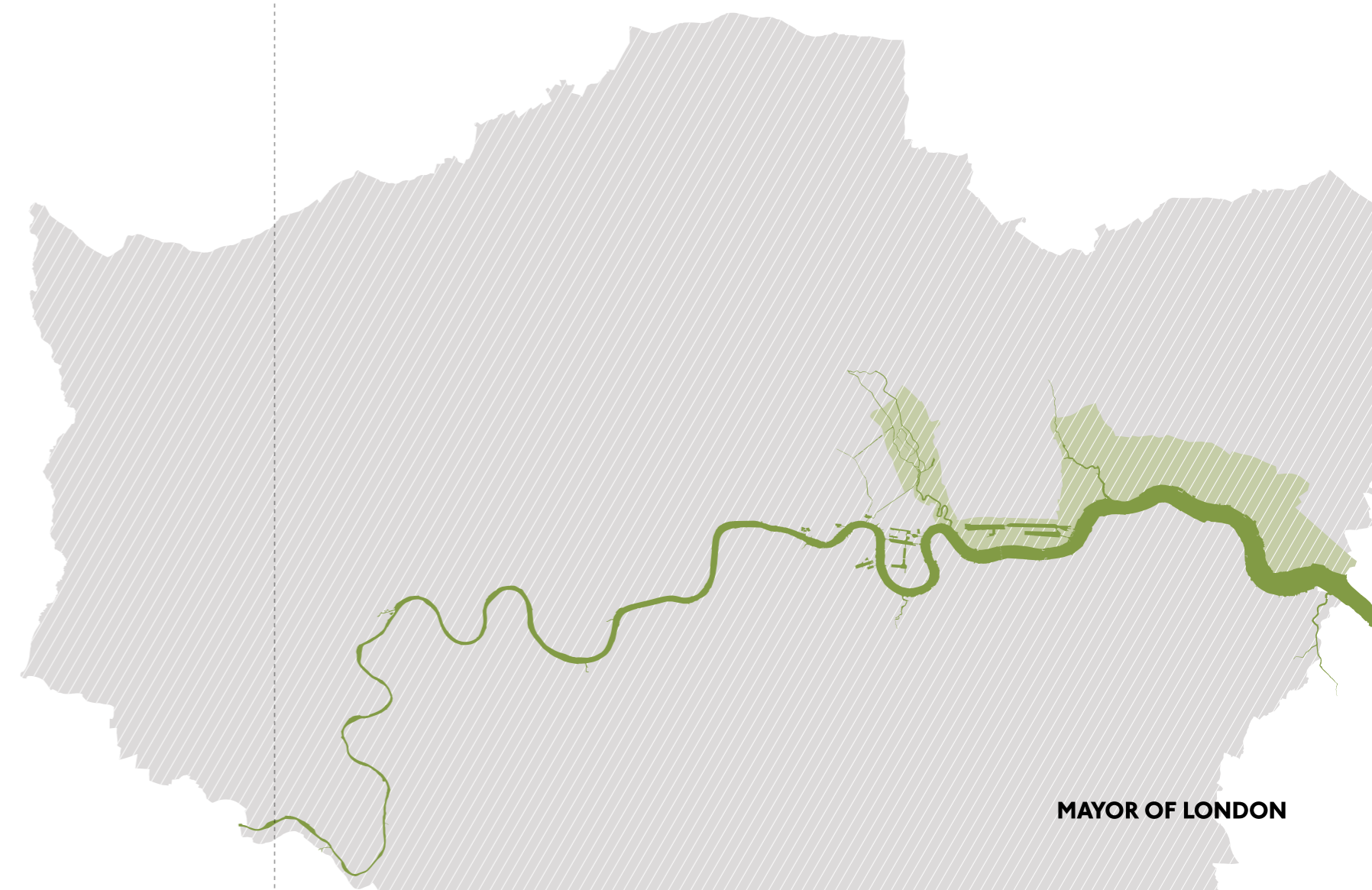


绿色产业带 伦敦东区



伦敦发展署



伦敦东区的绿色产业园区

伦敦发展署

Palestra
197 Blackfriars Road
London
SE1 8AA

电话: 020 7593 8000
电子邮件: environment@lda.gov.uk

www.lda.gov.uk

电话: 020 7593 8001



请在再生纸上打印, 再生纸100%是用从消费者那里收集来的废纸制成的再生纤维生产的。生产过程中产生的所有废弃物都用来进行循环利用, 创造出包括肥料、水泥和能源在内的各种产品。这种生产过程的本身也是符合生态保护要求的; 水可以进行循环利用, 重新进入河流, 而且比原来的水更加洁净, 在水的净化过程中并没有采用有损生态环境的化工产品, 也没有使用来自天然气的能源。再生纸是有达到ISO 14001认证要求的工厂生产的。

MAYOR OF LONDON

前言

作为伦敦最重要的城市改造和产业升级的机会，伦敦东区对城市向低碳经济的转型起着关键性的作用。绿色产业带的计划为创造一个生机勃勃的经济区提供了一张路线图，该计划将在开发和提供低碳商品和服务方面引领世界潮流。

该区域已经为诸如伦敦2012年奥运会和残奥会、可持续发展的园区和伦敦泰晤士门户热网等新项目提供了一个很好的范例。这些项目将在很大程度上增强诸如金丝雀码头、ExCel会展中心、Rainham Marshes保护区和重要的新发展渠道和土地提供的现有实力。

本文提供了绿色产业带详细框架的一个概览。其中提出了构成该地区低碳经济的特点、项目和系统。专题工作小组的首要作用之一就是与有关方面广泛沟通，提出园区的远景目标，以及实现这些目标的途径，制定出各种战略。

通过吸引大规模的投资，该产业带将能够成为国际低碳经济和项目的枢纽：从各种新的来源产生能源；更有效地分配能源；更好地利用废弃物资源。

大规模的改造更新意味着该园区将能够非常有效地利用能源。新型的、富有幻想色彩的展品将成为该园区的一部分，它向世界展示了未来的面貌。所有这些都将是转型的产物。

我们此前已有过类似的经验。1851年世博会的遗产帮助我们开发了南肯辛顿地区，那里形成了研究、艺术和教育的集聚区，也成为了一个旅游景点，留下了难忘的历史遗产。1924年的大英帝国博览会给我们留下了温布利球场，1951年的不列颠大展成为了开发南岸的催化剂。

查看地图：

- 绿色产业带
- 战略性用地
- 其他产业用地
- 住宅区
- 皇家码头
- 奥运场馆
- 公共绿地
- 运河、隧道、轨道交通
- 十字铁路（规划中）
- 港区轻轨铁路
- 伦敦银禧线



1



6



7



8



9



11

绿色产业园区正在蓬勃发展

8、伦敦可持续发展的产业园区和可持续发展研究所

在Dagenham码头地区的伦敦可持续发展产业带，其目标是创建英国最大的环境产业和科技集群。那里将有占地面积125,000平方米的BREEAM出色的标准商业空间，将成为商业领域中能源综合利用的国家级样板区，那里将集成热-电系统、循环利用和再生处理厂，以及可更新的能源技术。

可持续发展研究所是一家由慈善团体领导的独立的私营机构，该机构致力于提高英国提供未来可持续发展的解决问题的能力。该机构的目的是为了在伦敦可持续发展的产业园区中开设一个示范性的研究中心。

9、福特汽车公司

福特Dagenham厂的员工有4000多人，2009年该厂举行了投产80周年的庆典。占地面积达到475公顷的主厂区主要从事柴油发动机的设计和制造，该厂每年生产超过100万套柴油发动机。该厂的能源供应得到了两台风力涡流机组的支持，该机组能够产生出6700千瓦小时的清洁能源，每年二氧化碳的减排量达到6500吨。

10、CEME(优秀工程和制造中心)

伦敦发展署、福特汽车公司和

Barking和Havering继续教育学院之间的合作为中等教育和高等教育提供了教育培训设施、会展设施和中小型企业的技术孵化中心。它为推进园区内外的绿色制造和绿色技术提供了一个重要的机会。

11、Rainham沼泽地——“世界级城市的野生空间”

Rainham沼泽地是泰晤士河上游河口处的一片仅剩的最大湿地，这块区域中有特殊科学兴趣地块（SSSI）和RSPB的获奖游客中心，那里将形成世界级城市的野生空间。这块占地面积达到800公顷的野生空间将成为绿色网格中的珍宝，成为保持泰晤士河沼泽地的野生动物和生物多样性的可持续发展的典范，将对泰晤士河沿岸的社会和经济的重建发挥重要的作用。

伦敦的码头

在伦敦的50多座码头中，绝大多数都是沿着园区河道兴建的；这就为发展伦敦东区的内河航运提供了一个很好的机会。

工业用地的使用

绿色产业园区中包含了全伦敦中最集中的受保护工业土地的使用。伦敦东区在伦敦工业中占有中心地位，并支持那里低碳经济的理念。园区的工厂许多都沿河而建；其地理位置对

发展内河航运非常有利。

我们能够再次创造奇迹。我们每年为应对全球气候变化所进行的附加投资为3680亿英镑。我们与合作伙伴一起，在伦敦东区进行大规模的商业开发，以期实现我们所需要的城市转型。我们期望能够和您一起实现这一宏伟的目标。

Peter Bishop

伦敦发展署

副首席执行官

规划、发展及环境部总监

2010年5月

在与以下机构共同合作的情况下，绿色产业带的建议被提出，并得到了东区的建筑、景观和都市设计部门的顾问团队的支持。

- 伦敦Havering区、Barking和Dagenham区、Newham区和Tower Hamlets区
- 伦敦泰晤士门户开发公司
- 家庭及社区事务管理局
- 可持续发展研究所
- 环境发展署
- 如果您需要获得绿色产业带开发报告的全文，可以查询伦敦发展署网站 (www.lda.gov.uk)。如果您希望参与其中的活动，或者您对实现绿色产业带的远景有什么评论和建议的话，请发邮件至：environment@lda.gov.uk

构建一个繁荣兴旺的低碳经济区

我们的目标是把伦敦东区建设成为一个世界级的绿色产业和低碳经济的示范区。

绿色产业园区有两个辅助目标：

- 形成一个以绿色产业为中心的充满活力的经济体
- 造就一个人们可以安居乐业的可持续发展的环境。该区域将成为一个融合住宅区、可持续的基础设施网络、项目研发和旅游景点的示范区。

虽然该产业园区是一个地理意义上的区域，但该园区的边界并不是绝对的。我们鼓励大家提出各种切实可行的交叉边界的创意。这种思路同样也适用于园区内的各种项目、系统和创意，站在全伦敦的角度来实现更大范围的降低碳排量，把伦敦建设成为一个低碳之都。

实现这些目标的四项主要任务：

- 吸引绿色企业投资伦敦东区
- 降低企业的碳排放，激励企业的需求
- 把绿色产业带定位为低碳创新的前沿
- 最大限度地开发绿化和公共绿地，以及园区内河道的潜力



低碳环境和货物服务 (LCEGS) 产业是一个成长中的产业，它在英国经济中将成为越来越重要的组成部分。

经济案例

三种主要附属产业与绿色产业带尤其相关，这有助于创造出高附加值的就业岗位和构建供应链。

- 环境产业（废弃物管理和回收，以及再生利用）
- 再生能源（生物质能源、风能和光伏能源）
- 新兴的低碳产业（燃料汽车、替代燃料、建筑物技术）

伦敦和英国的东南部在该产业中具有强劲的就业基础，进一步的技能和知识开发已经初具规模。伦敦的招商引资机构已经与该区域内将近30家LCEGS企业进行了合作，将创造超过2000个就业岗位，代表了该园区框架中确定的以下这些主要的就业领域：

- 汽车：替代燃料、高效内燃机系统；和混合动力和电动汽车的制造
- 建筑物的改造更新：技能和培训中心；物流枢纽；制造业、设计、室内锅炉的安装和维护，以及小型混合热电机组（CHP）
- 废弃物的管理：用替代燃料对能源进行再生利用
- 风能组件的制造和零部件维修
- 低碳家电系统：组装房屋的生产

至少新增6000个工作岗位

6,000 工作岗位

分析显示，2007/2008年伦敦LCEGS产业中创造的就业岗位增加了40%。伦敦东区的就业增长可以为当地人们创造出6000多个新增的就业岗位。

伦敦市长承诺，要使伦敦进入全国乃至全球产业转型的前列，制造出一个更加可持续发展的未来，此项工作是与建设低碳之都的研究同步进行的，这是对大伦敦地区构建的低碳市场，排除投资障碍的一个考验。

位置的选择

- 位于泰晤士河的门户; 欧洲这些类型的最大都市改造项目
- 涵盖伦敦东区48平方公里的地域
- 跨越伦敦六个都市区
- 将绝大多数伦敦泰晤士河口纳入其中

为什么选择这里?

活跃的绿色产业

该区域是泰晤士河的门户; 是国家城市改造计划的优先地区; 是欧洲这种类型的最大改造项目所在地, 并已经被列为“生态区域”。一系列重要活动和项目已经使该地区形成了重要的绿色产业的开发势头, 例如, 2012年的伦敦奥运会和残奥会、泰晤士河流域热网项目和伦敦可持续发展产业带等。构建公共交通系统和大规模住房建设的规划已经在实施之中。

人均公共绿地面积的拥有率较高

较高的人均公共绿地拥有率使得发展公用事业和绿色产业有了很好的基础。

交通运输四通八达

该地区河网纵横, 可连接欧洲和其他地方。便捷的轨道交通网络为贸易和航运创造了巨大的潜力。城市机场提供了连接世界的空中桥梁, 每年也带来了成千上万的游客。该园区和机场与金丝雀码头地区的金融中心有着非常便捷的交通联系

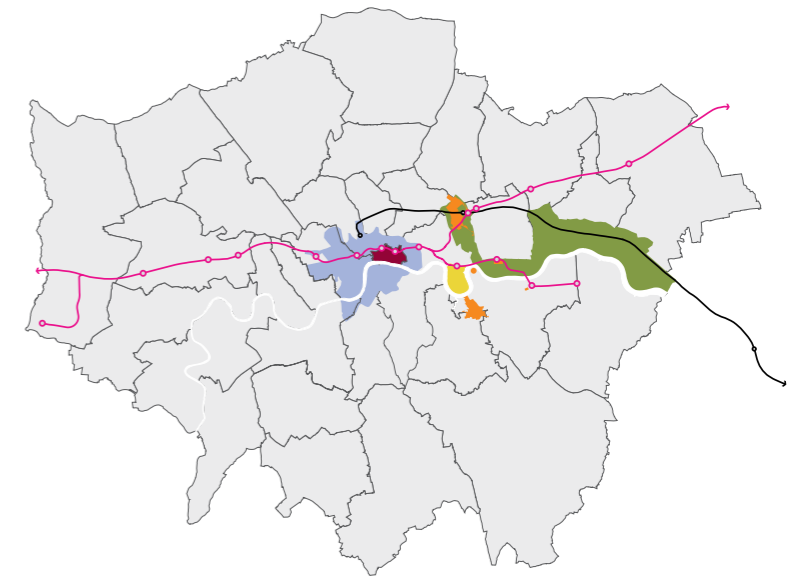
受保护的工业用地

绿色产业园区集中了伦敦最大面积的受保护工业用地。这将有助于激励低碳经济的成长, 使得低碳经济能够更容易地在该产业带内定位。工业用地一般紧靠在河岸的边缘, 便于内河航运和铁路运输的联运。码头地区是受保护区域的一部分; 他们在服务园区的生产活动中将发挥重要的作用。

下面列出了绿色产业园区框架的一些主要特点。执行团队的作用就是与公共机构和私营企业的合作伙伴一起落实这些计划, 提出各种意见和建议, 以证明绿色产业带是进行绿色投资的最理想的地方。

查看地图

- 绿色产业带
- 伦敦金融城
- 伦敦市中心
- 大伦敦地区
- 金丝雀码头
- 2012年奥运会
- Crossrail十字铁路
- 英吉利海峡隧道铁路线



规划区域横跨了伦敦的六个都市区和泰晤士河门户的大部分流域, 其中包括高密度的规划工业用地和广大的被称为棕色地块的受污染土地。Rainham Marshes保护区融入了许多有利的环境质量和旅游景点要素。

1. 吸引绿色企业

园区支持

合作伙伴们承诺通过配合园区的治理结构来实现园区的规划目标。我们建议，由主要的合作伙伴派出的代表共同组成“特别工作小组”。这个工作小组将通过一系列的项目和程序来简化和调整园区内的各种合作关系，并负责以下事务：

- 执行符合园区理念的各种项目和创意
- 支持伦敦东区现有的绿色企业
- 刺激绿色商品和服务的需求
- 在国际舞台上推广和定位该产业带

吸引企业的激励手段

各合作伙伴将合力确保现有的力量能够得到综合、有效的利用，以推进园区目标的实现。为了鼓励合适的企业进入园区，以及刺激对企业产品的需求，各合作伙伴也将考虑增加激励手段的范围。

2. 降低企业的碳排放量，刺激需求

低碳能源基础设施

整个园区的一个可持续的低碳基础设施网络将实现全面的节能减碳，并创造出大量的就业机会和低碳型企业。这种基础设施将允许企业和居住性物业以更加环保的方式运行。

- 低碳发电站、生物质热电厂和废弃物发电厂是最为切实可行的大型产能计划。利用废弃的码头将能够通过内河航运的途径来输送燃料。
- 通过家用涡轮机和太阳能电池板来鼓励园区内的各个建筑物自行发电。智能电网系统将允许能源和智能电表的双向流动，使得能源的使用状况一目了然。节能减碳效果非常显著的地块和建筑物现在已经可以提供出租了。



伦敦泰晤士门户热网是该园区迈向可持续的能源基础设施的非常重要的第一步。

变废物为资源

由于废弃物和有价值的材料可以通过循环利用的方式转化为能源，因此，废弃物的价值也在不断提高。目前，伦敦全市都在探索废弃物再生利用的各种机会。伦敦东区有很悠久的废弃物处理史。这些基础设施和现有的工业用地的名称本身就很好地证明了废弃物处理的创新性解决方案及其在资源链中的作用。该地区有能力成为在废弃物再生利用领域的国际样板性区域，我们与伦敦废弃物和循环利用委员会的合作重点也将集中在这些方面。

扩大更新改造产业

更新改造行业在伦敦有着巨大的增长潜力；为了使用该园区的产业性质和在该园区内实现低碳经济的目标，我们需要制定一系列计划。

- 工业建筑物更新改造的计划将建立在伦敦发展署现有的能效计划之上，该计划的重点是把住宅、公共建筑和商业建筑物的能源使用效率提高到适当的环保水平。此项建议将针对整个复合体和运行系统，以及各建筑物本身，以便在整个运行过程中实现最大限度的减碳目标。
- 更新改造枢纽将提供有价值的分销中心，更新改造厂家可以将其用作为其材料和产品的一个来源。
- 更新改造的技能和培训计划是在园区内的CEME、Havering、Barking和Dagenham学院中运行的。

实现绿色产业园区的目标

工业的更新改造计划是针对园区当地的产业性质进行的，它能够在低碳运行的基础上有助于实现既定的目标，并能够在伦敦和其它地方进行复制。

内河运输

每年，通过泰晤士河码头装运的货物可达到200万吨，提高内河运输能力的潜力仍然存在。伦敦50个受到保护的码头中，绝大多数在该产业带内；伦敦东区和该产业园区内能够进行集中的水陆联运。泰晤士河为欧洲大陆提供了商业机会、物流优势和节能减排所带来的好处，并能够为解决企业界共同面临的问题提供经验。



3.

把园区定位在低碳和创新的前沿

园区周围和附近有许多高质量和大范围的旅游景点，例如2012年伦敦奥运会和残奥会及其场馆、O2大舞台、Rainham沼泽地和ExCeL会展中心。这一切都向专业和非专业的观众提供了一个展示和证明该园区未来可持续发展的解决方案。这不仅能够提高该园区在国内外的知名度，而且也能够说明和教育参观者低碳生活方式和生产方式的好处。皇家码头由于其便利的交通自然成为吸引游客的最理想景点，会展中心举行的许多奥运赛事，以及独特和美丽的码头景观同样是不可多得的旅游景点。

伦敦发展署正在讨论在皇家码头地区设置展示区的可行性。这将会提高该园区作为绿色投资园区的知名度，并为城市的可持续发展提供一个学习和观摩的焦点。



绿色产业带正在引领伦敦绿色市场的建立和成长。该区域将会入住大批与绿色经济有关的企业、项目和创意，这些方面将得到方兴未艾的发展。

4. 最大限度地发挥公共绿地和园区河道的潜力

景观网络

通过建立一个完善的、具有生物多样性的网络可以有效地改善园区内的绿地和河道，这个网络是建立在伦敦东区成功的绿色网格计划的基础之上的，人行道和自行车道能够穿越该园区。建议中包括在园区内新建和改建各种交叉路口、小径、人行天桥、绿化隔离栏和洼地，并大量地栽种植物。泰晤士河是园区景观的重要组成部分。这些建议落实之后，该地区的外部景观会变得非常独特，并使该园区成为旅游景点的一个有机的组成部分。

当地的食物网络

园区有大量目前不用、等待重新开发的所谓棕色土地，这些土地可以暂时用来进行食品的生产。这样可以减轻与密集的食品生产有关的碳排放和长距离的食品运输问题，并降低新鲜食品的生产成本。也能够充分利用园区内目前暂时不用的土地资源。我们也在探索永久性的食品生产用地的机会。

临时使用

2012年奥运会和残奥会之后，在园区的全面开发启动之前，有许多狭长的土地可供临时使用。这也是一个可再生能源生产的机会，例如通过太阳能电池板或生物质能源等新能源技术来获得再生能源。



1. 伦敦2012年奥运会和残奥会

伦敦奥运会是有史以来落实可持续发展理念最为成功的一届奥运会，这届奥运会将给伦敦带来各种步行道、自行车道、公共交通、高质量的绿化和公共绿地等基础设施和能源生产系统。

2. LOWER LEA VALLEY可持续的公用事业基础设施项目

该项目由可持续发展研究院领衔设计，它规划了Lower Lea Valley地区现有的和计划兴建的各种基础设施，其中包括废弃物再生利用设施、水力、热能、电信/IT、主要的热载荷、主要的制热源等。还涉及了开发、时间进度和基础设施需求等问题。与之有关的各方都能够以更加可持续发展的方式来确认规划的机会和提出自己的方案。

3. 可持续发展的案例

对于可持续性的案例来说，该园区立足于低碳经济前沿的定位和主题一旦确定，地标也就已经确定了。此项建议将证明科学技术是如何影响城市未来的可持续发展的。

4. ExCeL会展中心

这座声名远扬的国际会展中心享有出色的绿色口碑，那

里举行过许多与低碳经济有关的活动。独特的设计和靠近城市机场便利使其对企业，尤其是研发企业有很大的吸引力。

5. 皇家码头和伦敦泰晤士河门户热能网

在1981年关闭之前，皇家码头一直是伦敦基础设施的一个主要象征。在1980年代至1990年代期间，伦敦的码头沿岸开发公司承担着改善本地交通状况和提升该地区居住和商业环境的任务。那里进行过几个重大项目，其中包括兴建伦敦城市机场。可供开发的主要地块包括Silvertown Quays、the Albert Basin和Silvertown Way。

伦敦的泰晤士河门户热能网是伦敦兴建的此类项目中最大的一个，该项目的目的是向将近12万个家庭供热和提供热水，每年能够减少6.7万吨二氧化碳的排放，并提升该地区可持续能源系统的声誉。该网络的首期工程集中在皇家码头地区。

6. 伦敦东区大学

该校通过可持续发展研究所把几项研发计划整合到了可持续的发展过程中。该校与各开发项目保持着密切的联系，例如，它参与了测试绿色和棕色屋顶系统。靠近皇家码头的便利使其占尽了地

利的优势，该校对产业园区的研究和发展将发挥重要的作用。

7. 对泰晤士河沿岸进行更新改造

泰晤士河沿岸将建立能够供2.6万居民居住的住宅开发示范区，那里将建有学校、健身房、食品生产区和可持续发展的交通网络。该计划体现了许多环保原则和理念，鼓励生物多元化的发展，也有助于码头区轻便铁路(DLR)向Dagenham延伸。