



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia:
curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions
619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP

БАЙГАЛЬД ТҮШИГЛЭСЭН ШИЙДЛИЙН ОЛОН УЛСЫН МЭДЭЭЛЛИЙН САН БА ТӨРЛҮҮД

<https://casestudies.naturebasedsolutionsinitiative.org/>

Эрдэм шинжилгээ, судалгааны цахим семинар - 2023

II-V, IX-XII саруудад нийт 8 удаа

Профессор О.Алтансүх

Монгол Улсын Их Сургууль

CONTENT

1

- БТШ-ийн олон улсын мэдээллийн сан

2

- Хөдөө орон нутгийн жишээ

3

- Хот суурин газрын жишээ

4

- БТШ-ийн төрлүүд

5

- Монгол улсын жишээ

- ~ Европын Комисс (ЕК): Байгальд түшиглэсэн шийдлийг “**Байгалиас санаа авч, эргээд түүнийг дэмжсэн, зардал багатай, нийгэмд тулгарч буй сорилтыг шийдвэрлэхэд дэмжлэг үзүүлэх, хүрээлэн буй орчин, нийгэм, эдийн засгийн үр өгөөжөөр нэгэн зэрэг хангах, уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй, уян хатан чанарыг бий болгоход туслах шийдэл**” гэж тодорхойлжээ.
- ~ Олон Улсын Байгаль Хамгаалах Холбоо (IUCN) нь байгальд түшиглэсэн шийдлийг “**Нийгэмд тулгамдаж буй сорилтуудыг үр дүнтэй, дасан зохицох замаар шийдвэрлэх, хүний сайн сайхан байдал, биологийн олон янз байдалд нэгэн зэрэг үр өгөөжөө өгөх, байгалийн болон нөлөөнд өртсөн экосистемийг нөхөн сэргээх, тогтвортой удирдах, хамгаалах үйл ажиллагаа**” гэж тодорхойлжээ.
- ~ NATURVATION төслийн тодорхойлсноор БТШ нь уур амьсгалын өөрчлөлтөд уян хатан чадварыг дэмжихийн зэрэгцээ зардал багатай, байгаль орчин, нийгэм, эдийн засгийн хувьд үр өгөөжтэй, хотод тулгарч буй сорилтуудыг шийдвэрлэхдээ байгалийн суурь чанарыг ашиглахыг эрэлхийлдэг арга хэмжээ юм.

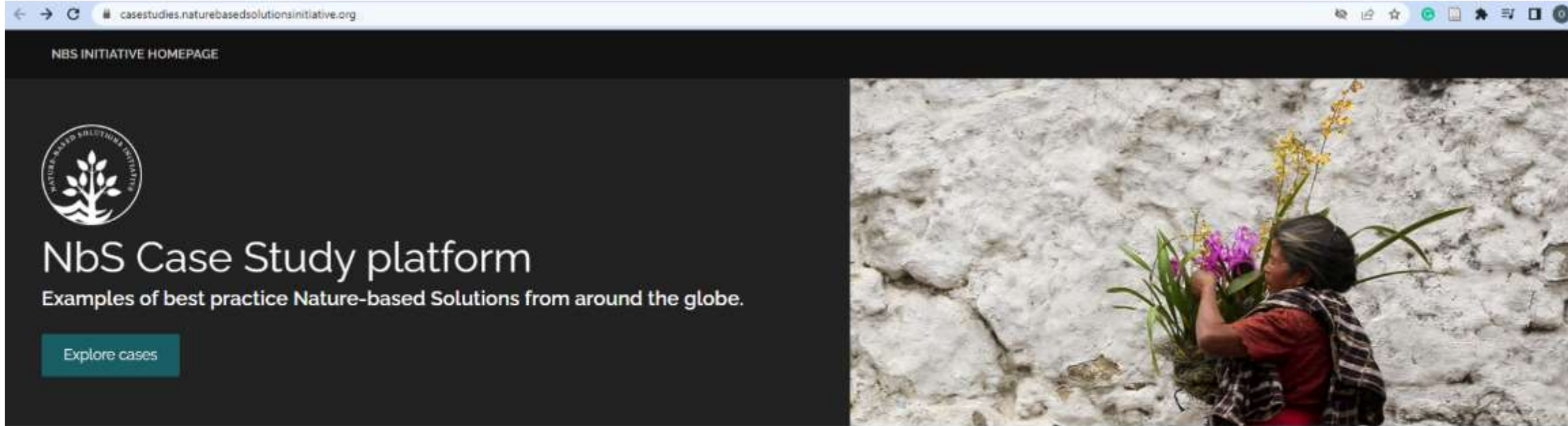
<https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>

<https://www.iucn.org/commissions/commission-ecosystem-management/our-work/nature-based-solutions>

<https://casestudies.naturebasedsolutionsinitiative.org/>

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia: 619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions



RURAL NBS

This is an interactive map of best practice examples of Nature-based Solutions around the globe showcasing how working with nature can benefit both biodiversity and people, while addressing climate change.

Use the platform to explore NbS cases and see their effectiveness for addressing climate mitigation and adaptation, while delivering positive ecosystem health and socioeconomic outcomes. Information on

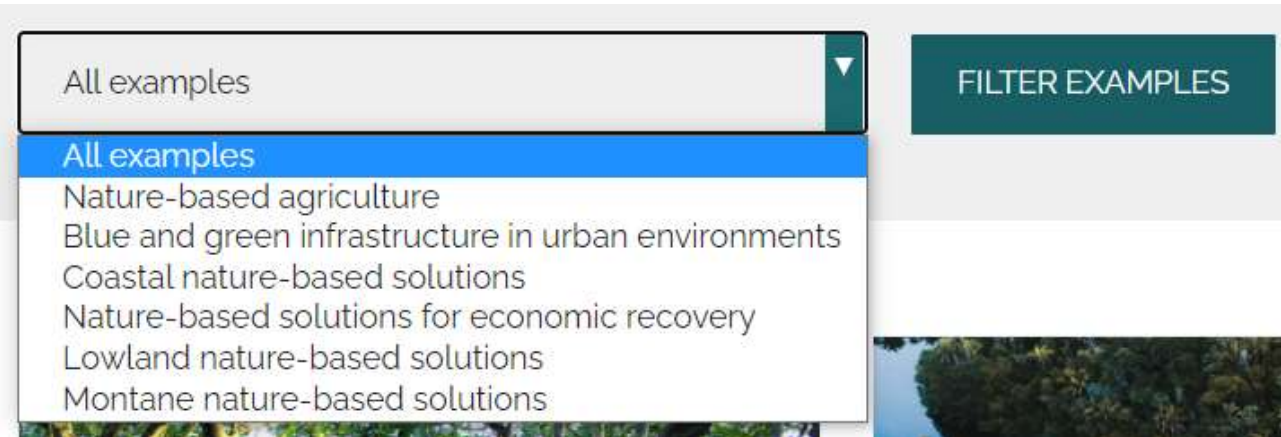
URBAN NBS

Interested in urban nature-based solutions? While this platform only covers rural NbS, you can explore urban NbS case studies on our sister platform, the **Urban Nature Atlas (UNA)**.

Visit UNA



<https://www.naturebasedsolutionsinitiative.org/research/examples-of-nature-based-solutions/>



Targets poor/disadvantaged

Ecosystem type

Tropical & subtropical grasslands

Terrestrial production

Climate change impacts addressed

Loss of other ecosystem goods

Loss of food production

Reduced water availability

Soil erosion

Reduced soil quality

Nature-based agriculture

Байгальд түшиглэсэн газар тариалан:

Farmer-managed and community-based dryland and tree restoration

Тариаланчдын зохион байгуулж, олон нийтэд түшиглэсэн хуурай газар, ойн нөхөн сэргээлт

<https://casestudies.naturebasedsolutionsinitiative.org/casestudy/farmer-managed-and-community-based-dryland-and-tree-restoration/>

Blue-green infrastructure in urban environment: Хот суурин газар дахь цэнхэр-ногоон дэд бүтэц:

Stormwater green infrastructure in the USA

АНУ дахь хурын ус шингээх ногоон дэд бүтэц
<https://www.naturebasedsolutionsinitiative.org/news/stormwater-green-infrastructure-in-the-mid-atlantic-usa/>

Ногоон бүрхэвч, хөрсний нэвчилт, гүний усны нөөц ба/эсвэл ууршилтыг нэмэгдүүлснээр үерт нөлөөлж болох урсацын хэмжээг бууруулдаг.



STORMWATER GREEN INFRASTRUCTURE IN THE MID-ATLANTIC USA

Blue and green infrastructure in urban
environments

Coastal nature-based solution: Эрэг орчмын байгальд түшиглэсэн шийдэл:

Seagrass Restoration in the UK

Их Британи дахь далайн нугын нөхөн сэргээлт

<https://www.naturebasedsolutionsinitiative.org/news/sea-grass-restoration-plymouth-sound-uk/>

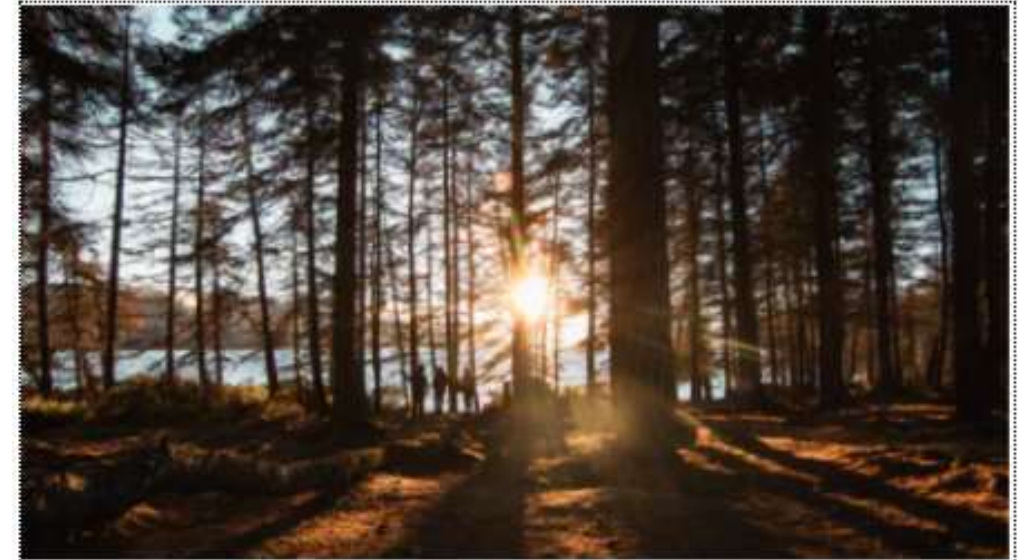
Их Британид далайн нуга маш их доройтож, нийт бүрхэвчийн 92%-ийг алдсан. 2021 онд Англид далайн нугыг нөхөн сэргээх анхны томоохон төсөл хэрэгжсэн нь НҮБ-ын Нөхөн сэргээлтийн 10 жилийн эхлэлийг тавьсан юм. Одоогийн байдлаар Плимут Саунд дахь талбайд 18,200 суулгацыг далайн ёроолд дэвсээд байна.



**Nature-based solutions for economic recovery:
Эдийн засгийг сэргээх байгальд түшиглэсэн шийдэл:**

Scottish Highlands landscape restoration at Bunloit
Шотландын өндөрлөг газрын ландшафтын сэргээн босголт
<https://www.naturebasedsolutionsinitiative.org/news/scottish-highlands-landscape-restoration/>

Энэхүү ландшафтын хэмжээний хөтөлбөр нь биологийн олон янз байдлыг нэмэгдүүлэх, нүүрстөрөгчийн нөөцийг нэмэгдүүлэх, орон нутгийн иргэдийн тогтвортой амьжиргааг хангах зорилгоор 1200 акр газрыг сэргээнэ. Тогтвортой бизнесүүд ажлын байраар хангаж, орон нутгийн материалаар нүүрстөрөгчгүй хямд орон сууц барих болно.



SCOTTISH HIGHLANDS LANDSCAPE RESTORATION AT BUNLOIT

Nature-based solutions for economic recovery

Lowland nature-based solutions:

Нам дор газрын байгальд суурилсан шийдлүүд:

Restoration of streams, riparian habitat and watersheds

Гол горхи, эрэг орчмын нутаг дэвсгэр, усны хагалбарыг нөхөн сэргээлт

<https://www.naturebasedsolutionsinitiative.org/news/restoration-of-trout-streams-riparian-habitat-and-watersheds/>

АНУ-ын баруун хэсэгт Невада мужийн гурван газар; Crow Creek, Айдахо; Монтана мужийн Вассон Крик хотууд эрэг орчмын нөхөн сэргээлтэд ихээхэн хүчин чармайлт гаргасан. Дулаарлын нөлөөллийг бууруулахын тулд гол горхины эрэг орчмын модыг сэргээн сүүдэрлэж, гүний усан сангуудын тоо, хэмжээг нэмэгдүүлсэн. Усны эхэн нуга, намгархаг газрыг сэргээж, байгалийн тахирлалтыг сэргээв. Гол горхины дагуу түймэрт тэсвэртэй том нойтон бүсүүдийг бий болгож, үерийн татам газрыг сэргээн эрэг орчмын бүсүүдтэй холбосон. Эцэст нь, далайн эргийн бүсийн ойролцоох мал аж ахуйн менежментийг сайжруулах, загасны нүүдэлд саад болж байсан далан барих ажлыг сайжруулах замаар уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөг нэмэгдүүлж болзошгүй бусад эх үүсвэрүүдийг бууруулсан.



**RESTORATION OF TROUT STREAMS,
RIPARIAN HABITAT AND WATERSHEDS**

Lowland nature-based solutions

Montane nature-based solutions: Уулын байгальд суурилсан шийдлүүд:

Montane Ecosystem-based Adaptation in Uganda

Уганда дахь уулын экосистемд суурилсан дасан зохицолт
<https://www.naturebasedsolutionsinitiative.org/news/montane-ecosystem-based-adaptation-in-uganda/>

Элгон уулын байгалийн цогцолборт газрын ойролцоо 2014-2015 онд 600 орчим өрх экосистемд суурилсан дасан зохицох арга хэмжээний талаар сургалтад хамрагдаж, өөрсдөө хэрэгжүүлэх арга хэмжээ авсан. Усны урсацыг зохицуулахын тулд шуудуу, нуруу, далан байгуулж, фермийн дотор болон гадна талд зүлэгжүүлэлт, мод тарих зэрэг хэд хэдэн өөр аргыг ашигласан. Эдгээр арга барил нь хөрсний элэгдэл, хөрсний гулсалтыг бууруулах, усны урсацыг тогтворжуулах, биологийн олон янз байдлыг хамгаалахад туслах зэрэг олон талаар тус бүс нутагт ашиг тусаа өгч байна.



MONTANE ECOSYSTEM-BASED ADAPTATION IN UGANDA

Montane nature-based solutions

<https://casestudies.naturebasedsolutionsinitiative.org/>

Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia:
619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Case study platform
Examples of good nature-based solutions from around the world.

FILTERS

- All countries
- Start typing

Ecosystem

- Aquatic production: 6
- Coral reefs: 0
- Created forest: 11
- Created grassland: 3
- Created other: 7
- Created wetland: 4
- Coastal: 16
- Deserts & xeric shrublands: 1
- Deltas & estuaries: 1
- Other: 0
- Boreal forests & tundra: 0
- Temperate forests: 7
- Tropical & subtropical forests: 0

Intervention types

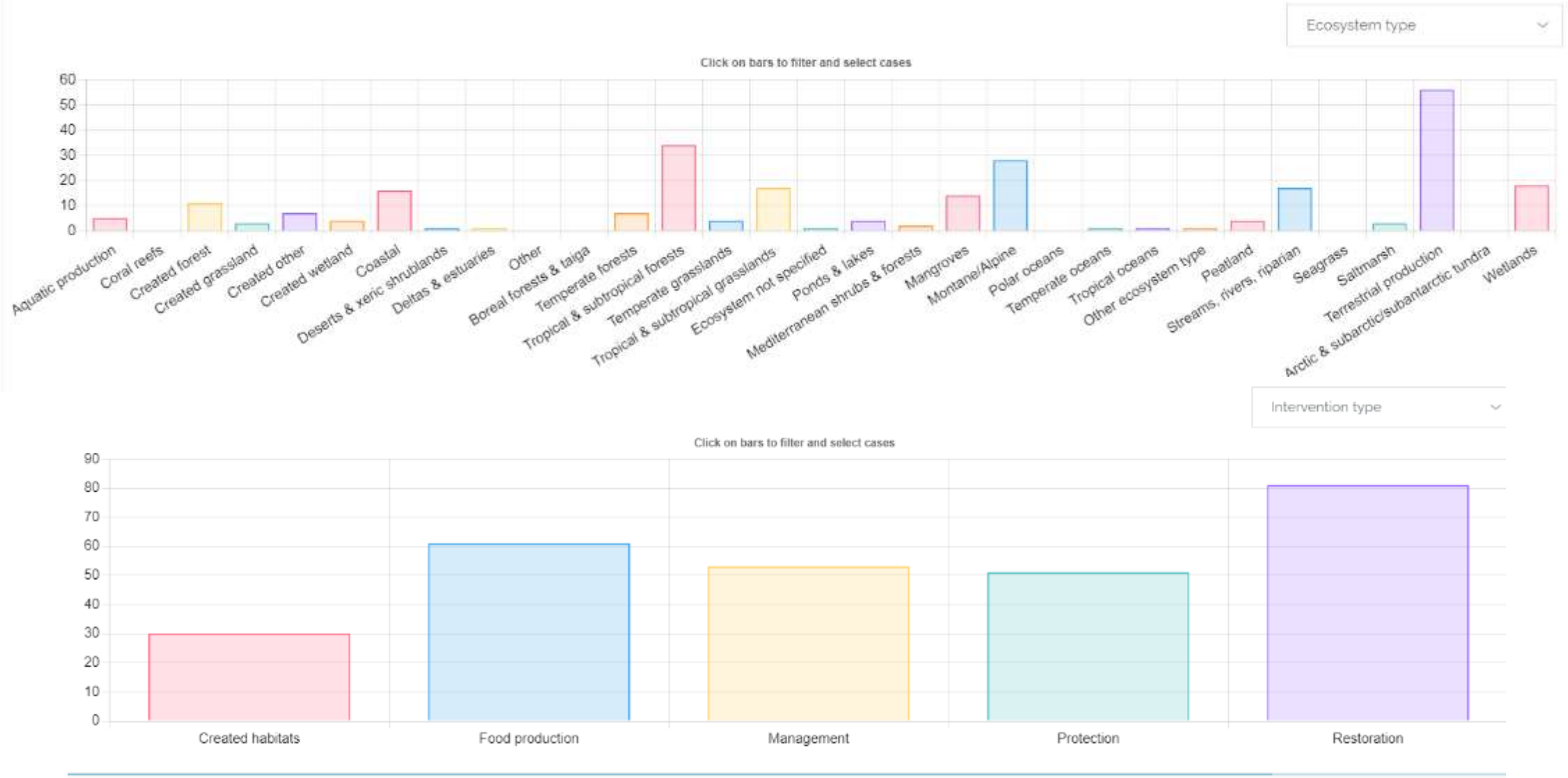
- Food production
- Food production Protection
- Food production

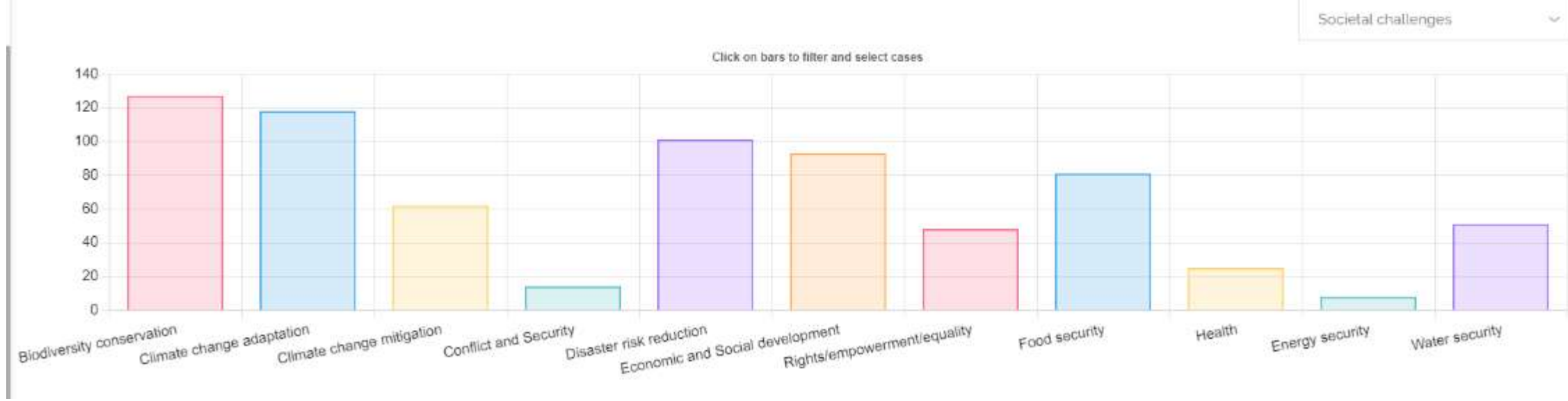
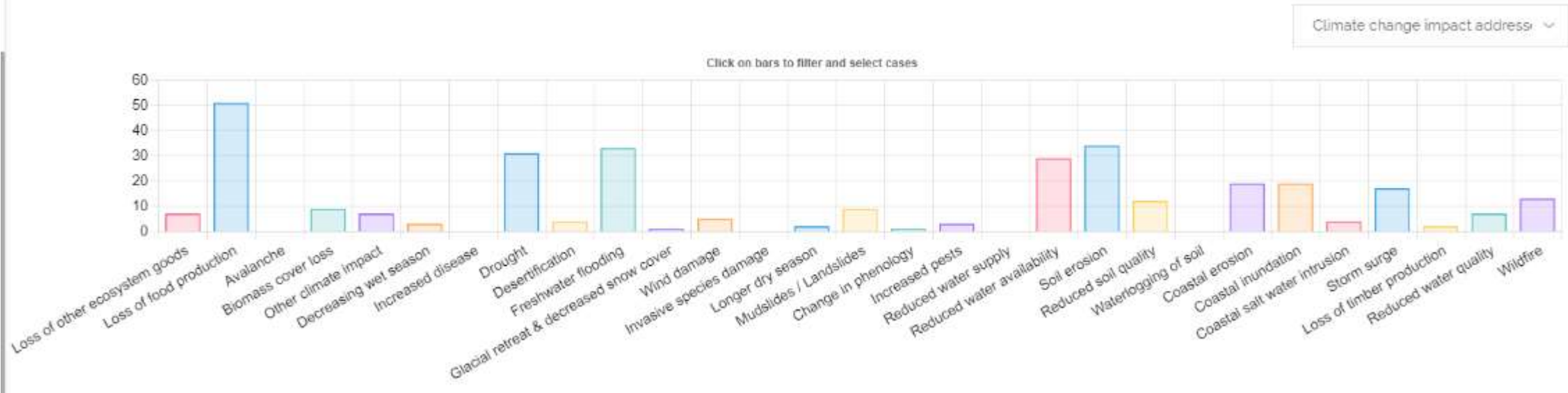
Climate change impacts addressed

Societal challenge

150 cases found - page 1

This site tracks visits anonymously using Google Analytics and cookies. By using this website you consent to our use of these tools. For more information visit our [Privacy Policy](#).





Юньнань мужийн усны сав газрын оролцоотой нэгдсэн менежмент
<https://casestudies.naturebasedsolutionsinitiative.org/casestudy/participatory-integrated-watershed-management-in-yunnan/>

Юньнаний голын сав газрын ногоон менежментийн судалгаа, сурталчилгааны төв нь хөдөө аж ахуй, органик газар тариалан, мод тарих, загас агнуурын нөөцийг сэргээх, ус ашиглалтын менежмент, ус намгархаг газрыг нөхөн сэргээх, ойг хамгаалах зэрэг үйл ажиллагаанд гол анхаарлаа хандуулж, нутгийн уугуул иргэдийн бие даасан зохион байгуулалт, оролцоотой усны хагалбарын менежментийн загвараас бүрддэг.


Цаг агаарын өөрчлөлт

Бууруулалт: Эерэг

Ойжуулалт, намгархаг газрыг нөхөн сэргээх нь усны сав газрын уур амьсгалын өөрчлөлтийг бууруулах хүчин чадлыг нэмэгдүүлсэн.

Дасан зохицол: Эерэг

Ус намгархаг газрыг нөхөн сэргээх хүчин чармайлт, загасны популяци болон бусад байгалийн нөөцийн хамгаалалтыг сайжруулснаар усны хагалбарын уян хатан чанарыг бэхжүүлсэн. Шавар гулсалт болон бусад гамшгийн эрсдэлийг хөдөө аж ахуй, усны менежментийн арга техникийг ашигласнаар мэдэгдэхүйц буурсан.



Created habitats Food production Management
 Restoration

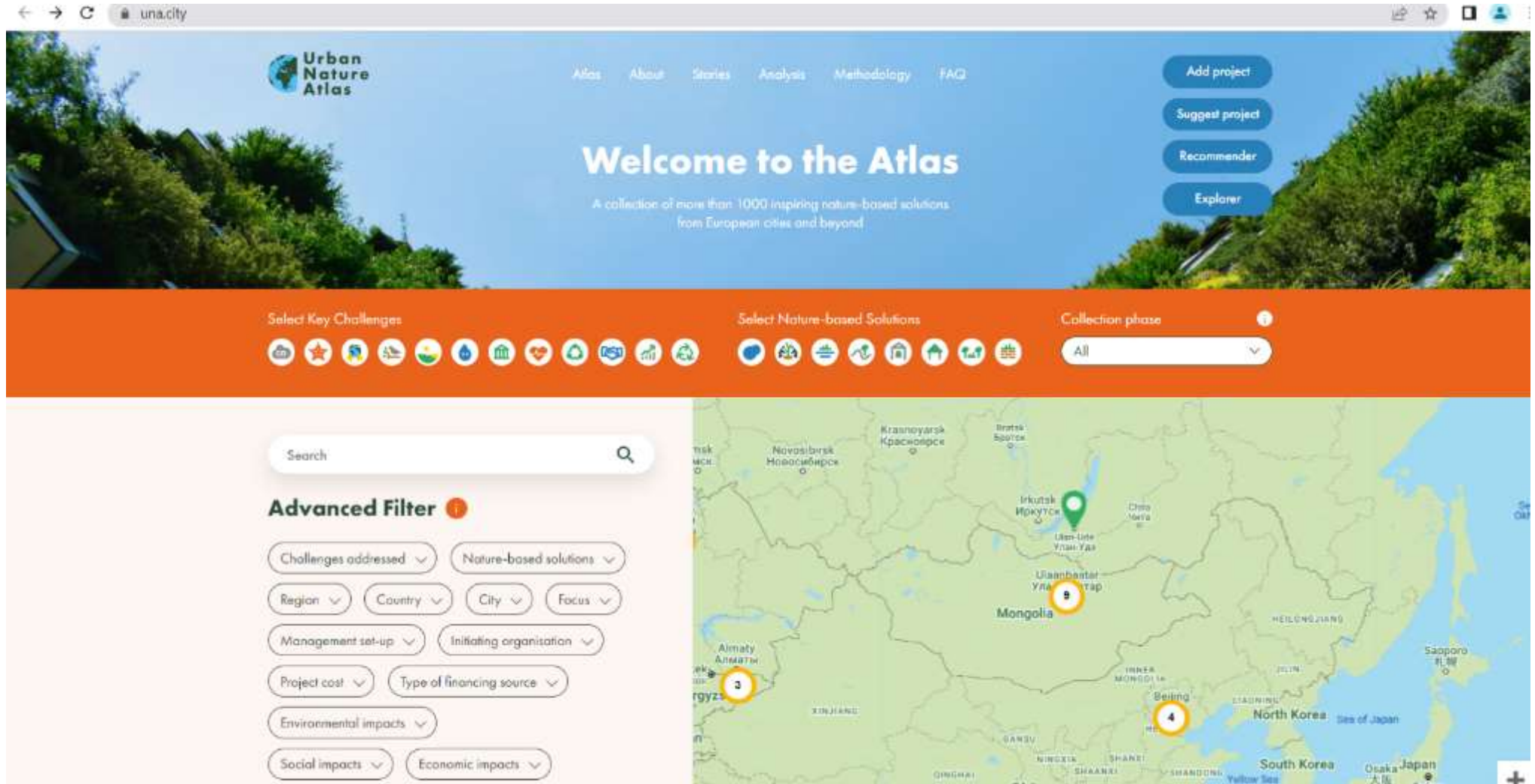
Photo © James Wheeler

Targets poor/disadvantaged
 Conducted at landscape scale

Ecosystem type
 Created forest
 Ponds & lakes
 Montane/Alpine
 Terrestrial production
 Wetlands

Climate change impacts addressed
 Mudslides / Landslides
 Soil erosion
 Wildfire

<https://una.city/>



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

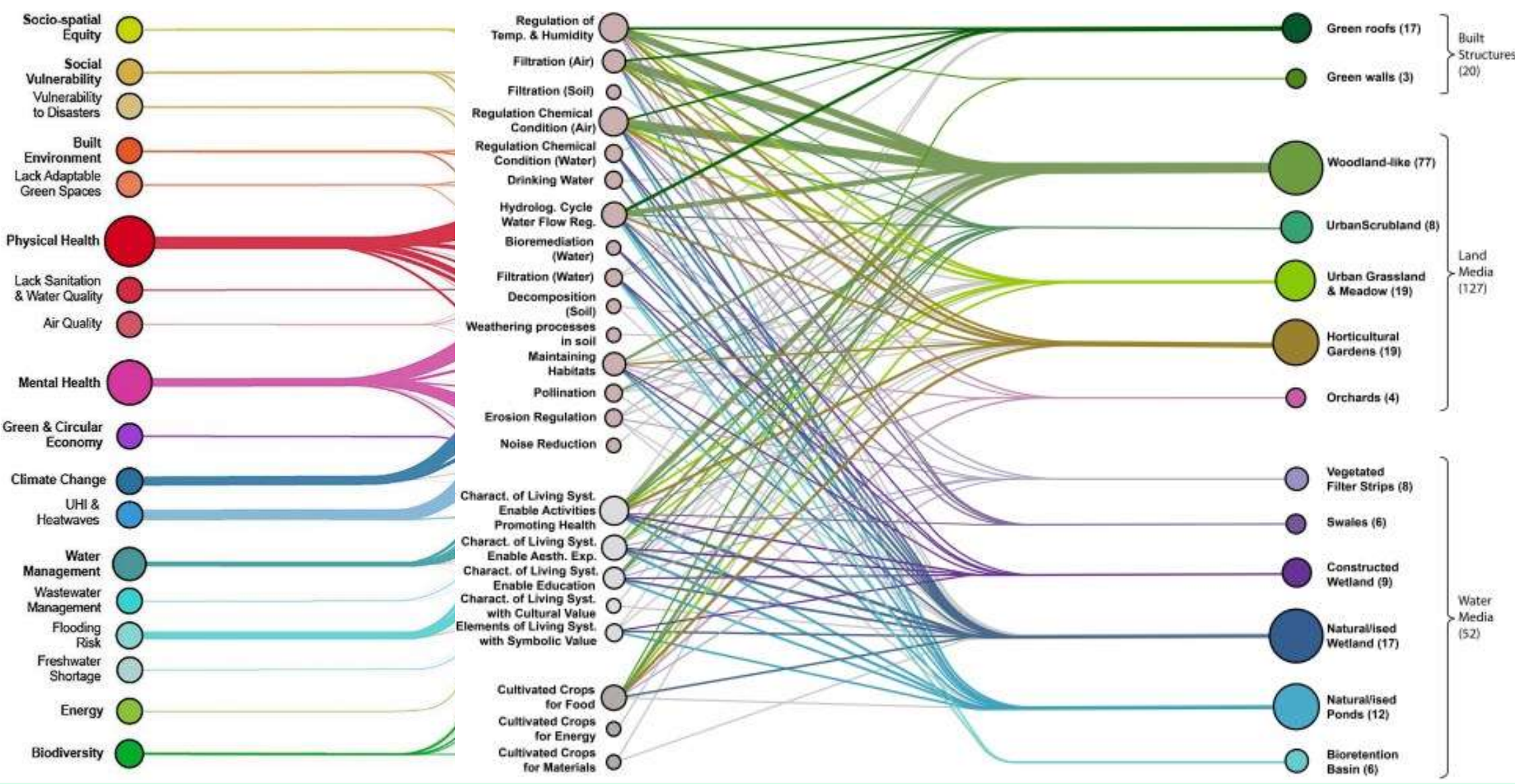
Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia: 619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions

<https://una.city/nbs/singapore/bishan-ang-mo-kio-park-kallang-river-restoration>

Bishan-Ang Mo Kio Park & Kallang River Restoration

Бишан-Анг Мо Кио цэцэрлэгт хүрээлэнгийн (Сингапур) дахин төлөвлөлтийн явцад өмнө нь сувагжуулсан Калланг голыг байгалийн болгох, түүнчлэн ус цэвэршүүлэх биотоп болгон намгархаг газрын эсүүдийг суурилуулж, амьтан амьдрах орчныг бий болгосон. Калланг гол өмнө нь Бишан-Анг Мо Кио цэцэрлэгт хүрээлэнгийн өмнөд зах хүртэл урсдаг бетонон сувагт хязгаарлагдаж байсан. Энэ суваг нь цэцэрлэгт хүрээлэнгийн хоёр талд байрлах хоёр орон сууцны бүсийг тусгаарласан бөгөөд голын 2.7 км үргэлжилсэн бетонон суваг нь зөвхөн тодорхой цэгүүдээр дамждаг байв. 3.2 км урт гол нь байгалийн жам ёсоороо болсныхоо дараа "цэнхэр ногоон амралт сувиллын сүлжээг бий болгож" цэцэрлэгт хүрээлэнгийн онцлох гол зүйл гэж тооцогддог.





Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia: 619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions

1. Building greens (external)

- green roofs
- green walls or facades
- balcony green.



2. Urban green areas connected to grey infrastructure

- Alley and street trees/ hedges/ greens
- railroad bank and tracks
- house gardens
- green playground/ school grounds
- institutional green space
- green parking lots
- riverbank greens.



3. Parks and (semi)natural urban green areas

- Large urban park or forest
- Pocket parks/neighborhood green spaces
- Botanical garden
- Green corridor.



4. Allotments and community gardens

- Allotments
- community gardens
- horticulture



5. Green indoor areas

- indoor vertical greeneries
- atrium.



6. Blue areas

- lake/pond
- river/stream/canal/estuary
- Delta
- sea coast
- wetland/bog/fen/marsh.



7. Green areas for water management

- rain gardens
- swales/filter strips
- sustainable urban drainage systems.

8. Derelict areas: Abandoned and derelict spaces with the growth of wilderness or green features



Title	Created	Status	
Environmental trainings at the Ecological Education Center of NUM	02/22/2023 - 03:57	published	edit
Ulaanbaatar Urban Forest	02/16/2023 - 05:01	published	edit
National Garden Park	02/14/2023 - 06:45	published	edit
"Uuliin Nuur" Park	02/09/2023 - 04:56	published	edit
Cultural and Recreation Center of Darkhan City	02/07/2023 - 14:12	published	edit
Bayangol Park	01/27/2023 - 06:45	published	edit
International Cultural Park	01/18/2023 - 04:10	published	edit
"Misheel" botanical garden	08/22/2022 - 09:44	published	edit

[Add new NBS Intervention](#)
[Request edit access to an NBS already submitted by others](#)

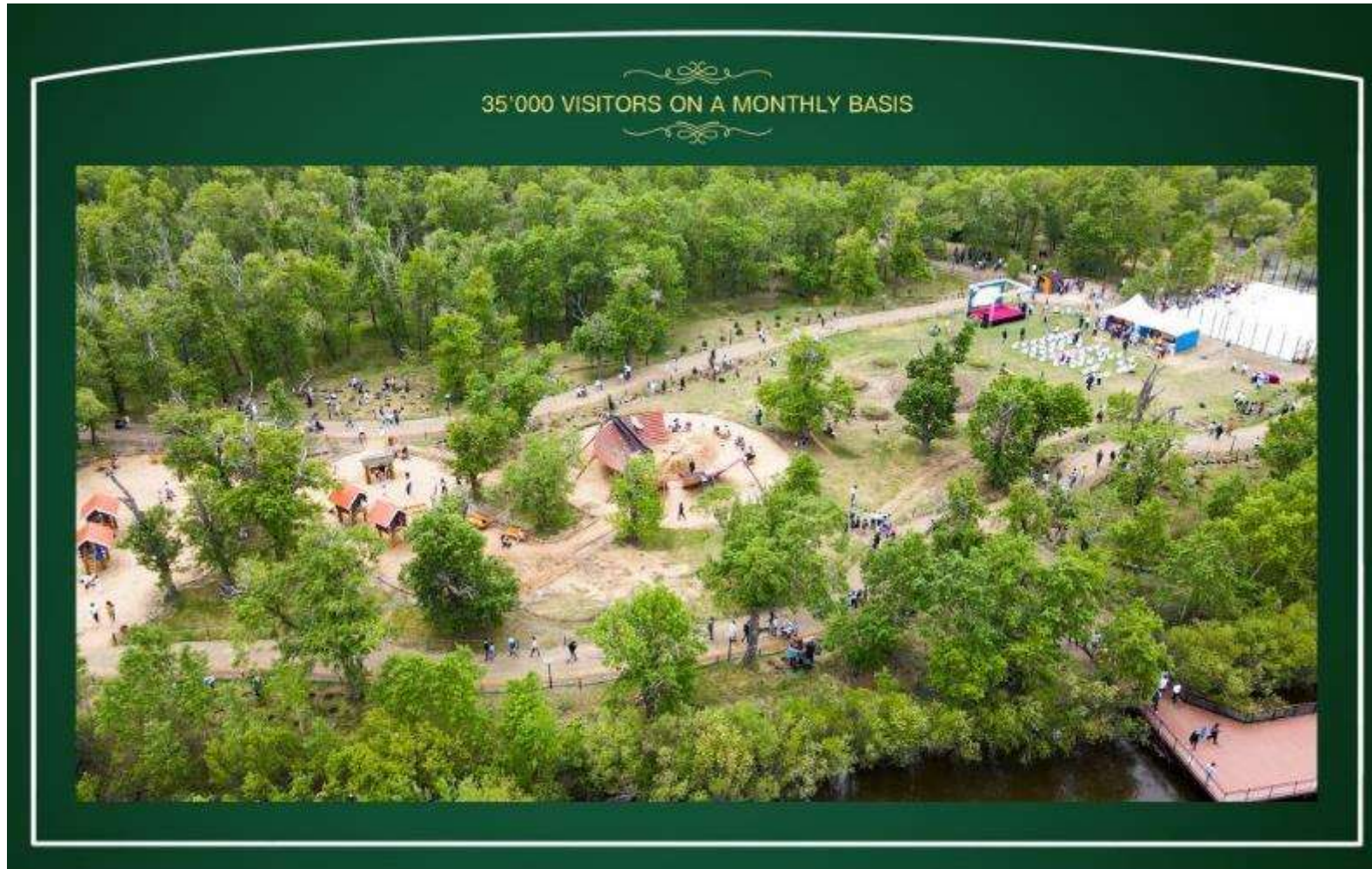
"Uuliin Nuur" Park

<https://una.city/nbs/ulaanbaatar/uuliin-nuur-park>



"Misheel" botanical garden

<https://una.city/nbs/ulaanbaatar/misheel-botanical-garden>



National Garden Park

<https://una.city/nbs/ulaanbaatar/national-garden-park>



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia: 619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP





THANKS FOR YOUR ATTENTION

Q AND A