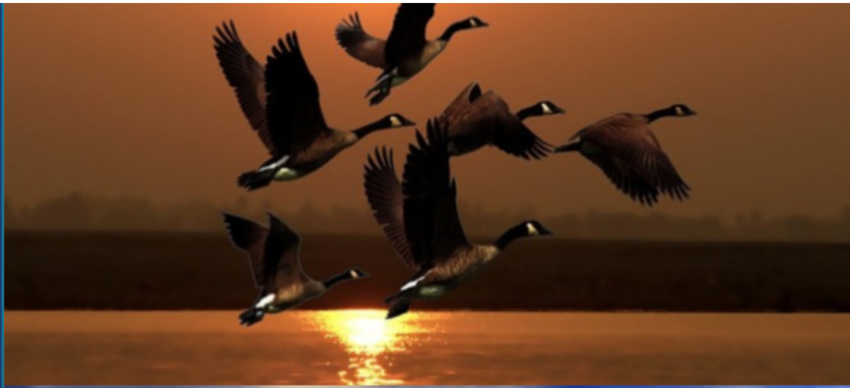
This is not an ADB material. The views expressed in this document are the views of the author/s and/or their organizations and do not necessarily reflect the views or policies of the Asian Development Bank, or its Board of Governors, or the governments they represent. ADB does not guarantee the accuracy and/or completeness of the material's contents, and accepts no responsibility for any direct or indirect consequence of their use or reliance, whether wholly or partially. Please feel free to contact the authors directly should you have queries.

МОНГОЛ УЛСЫН УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ТАЛААРХИ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ АГААРЫН БОХИРДОЛ, НИЙГМИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ҮР НӨЛӨӨ



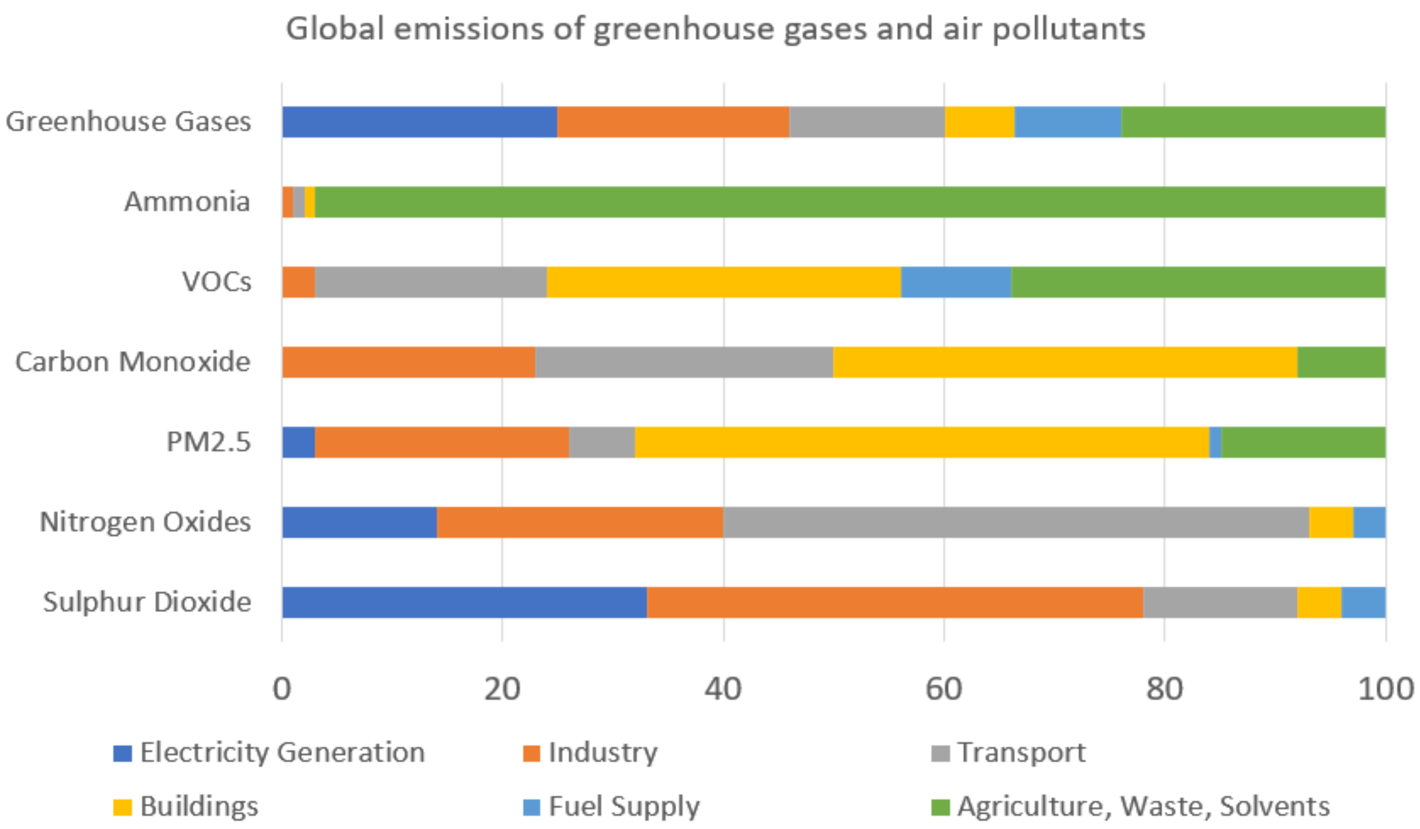
Дагвадорж Д,., Крис М.,
Доржпүрэв Ж., Цолмон Н.

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ - ХӨГЖИЛ АКАДЕМИ

CLIMATE & CLEAN AIR COALITION
TO REDUCE SHORT-LIVED CLIMATE POLLUTANTS

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ БОЛОН АГААРЫН БОХИРДОЛЫН ДЭЛХИЙ НИЙТИЙН УЯЛДАА ХОЛБОО

Хүлэмжийн хий, агаар бохирдол нэг ижил эх үүсвэртэй



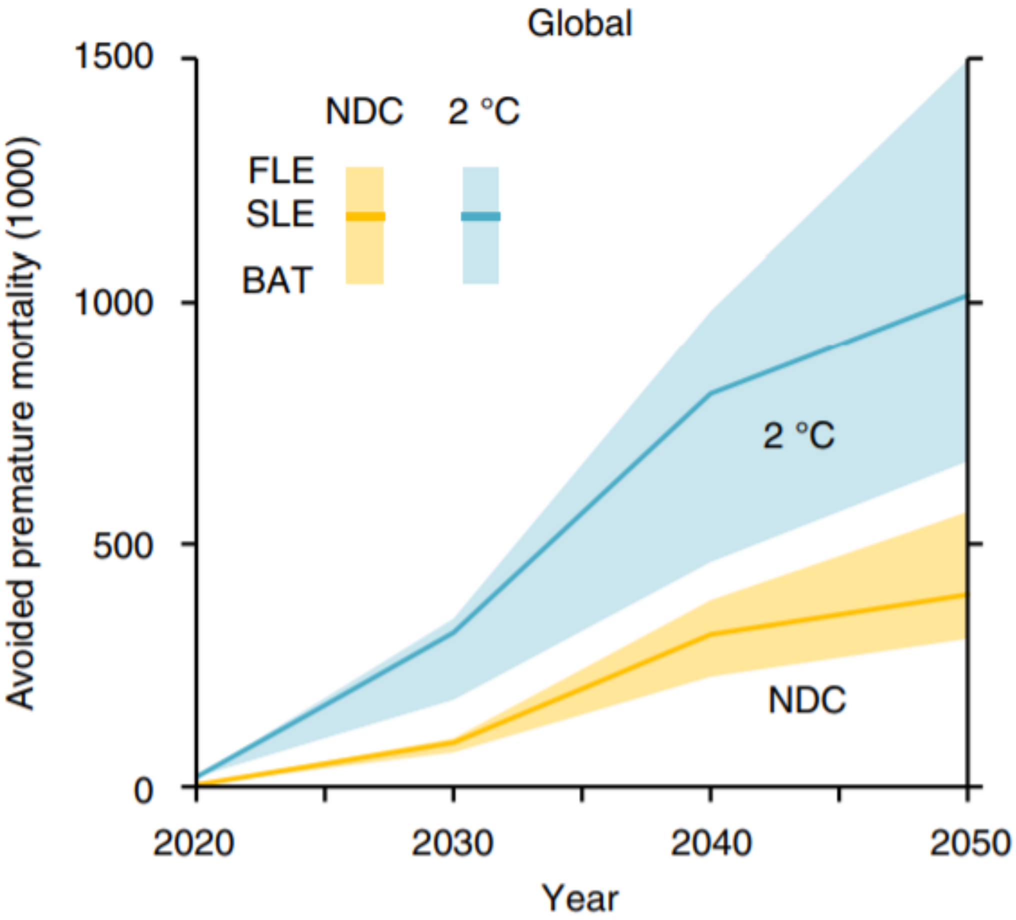
IPCC, 2013

IEA, 2016

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ - ХӨГЖИЛ АКАДЕМИ

CLIMATE & CLEAN AIR COALITION TO REDUCE SHORT-LIVED CLIMATE POLLUTANTS

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН АРГА ХЭМЖЭЭГ ХЭРЭГЖҮҮЛСЭНЭЭР НИЙГМИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙГ САЙЖРУУЛАХ БОЛОМЖ



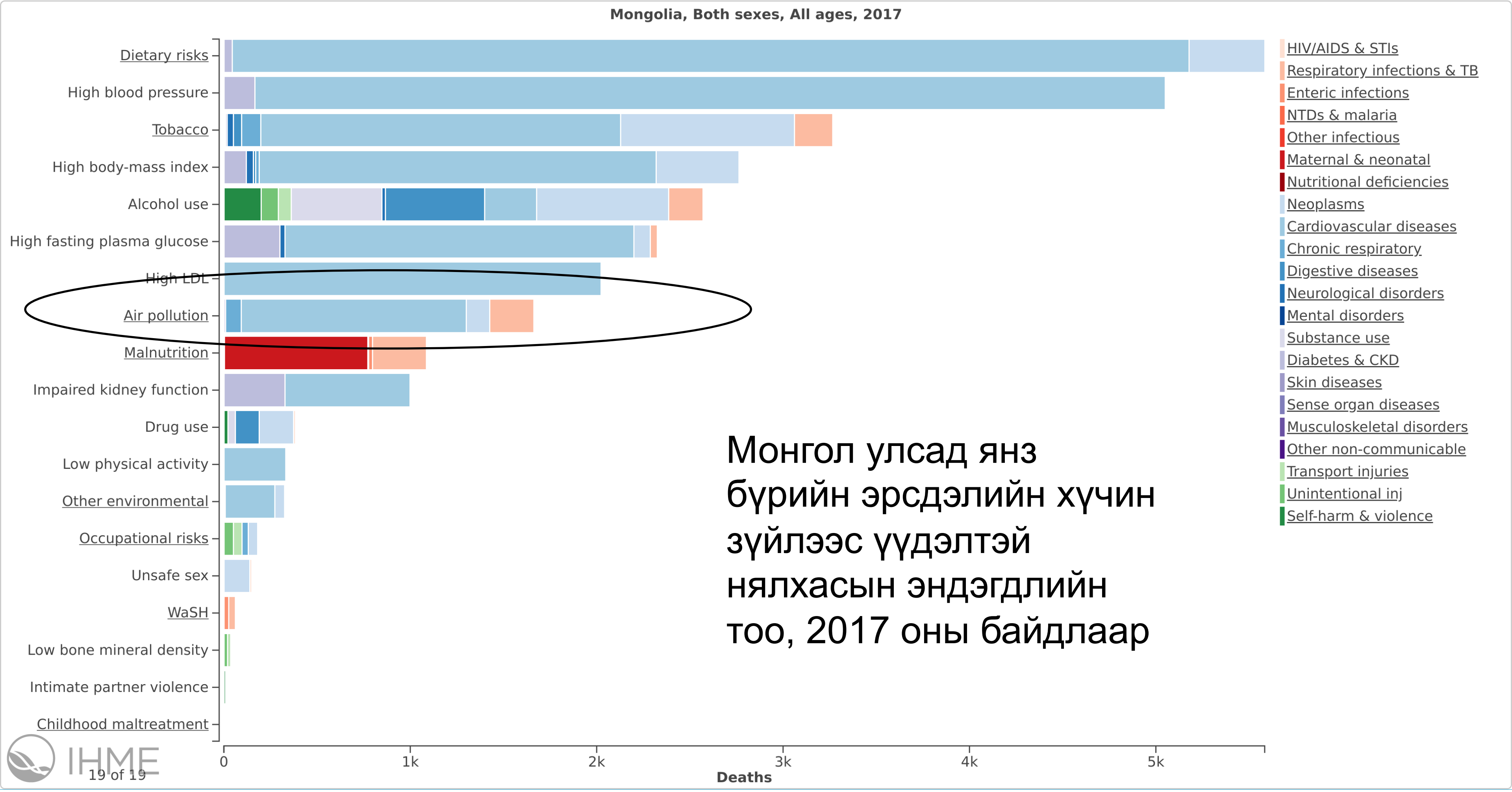
Уур амьсгалын өөрчлөлтийн тухай Парисын хэлэлцээрийн зорилт амжилттай хэрэгжиж, агаарын бохирдол буурсанаар нялхсын эндэгдлийг 1 сая гаруйгаар бууруулна гэж тооцож байна.

Эх үүсвэр: Vandyck et al. 2018

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ - ХӨГЖИЛ АКАДЕМИ

CLIMATE & CLEAN AIR COALITION TO REDUCE SHORT-LIVED CLIMATE POLLUTANTS

МОНГОЛ УЛСАД АГААРЫН БОХИРДОЛ НЬ НИЙГМИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ЭРСДЭЛИЙН ТОМООХОН ХҮЧИН ЗҮЙЛИЙН НЭГ



Source: Data from Global Burden of Disease 2018

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ - ХӨГЖИЛ АКАДЕМИ

CLIMATE & CLEAN AIR COALITION TO REDUCE SHORT-LIVED CLIMATE POLLUTANTS

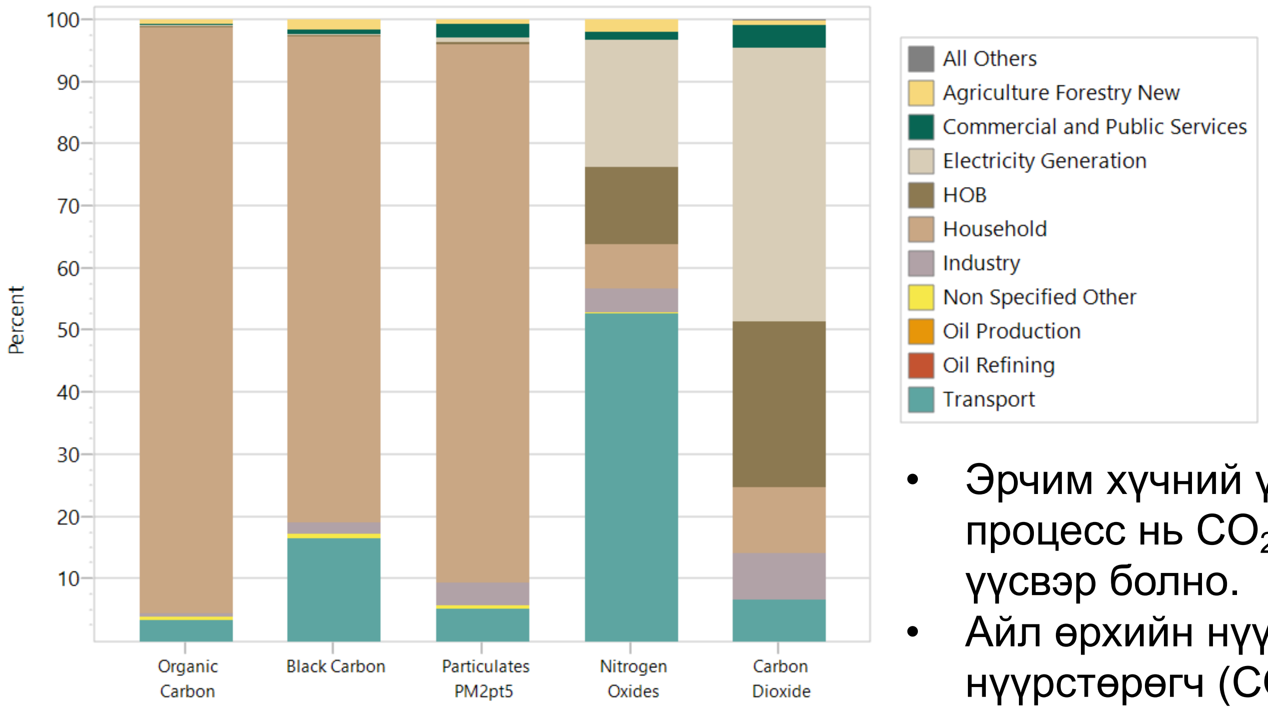
UNEP/CCAC/SNAP САНААЧЛАГЫН ХҮРЭЭНИЙ СУДАЛГАА

- **Зорилго:** Агаарын бохирдлыг бууруулахад чиглэсэн арга хэмжээ болон Монгол улсын Хүлэмжийн хийн ялгаралтыг бууруулах зорилтыг хэрэгжүүлэх арга хэмжээний харилцан үр ашгийг үнэлэх.

- **Арга зүй:** LEAP-IBC загварыг ашиглан:
  - Монгол улсад Хүлэмжийн хий, Агаарт богино хугацаагаар оршиж уур амьсгалд нөлөөлдөг хий (SLCPs), агаар бохирдуулагчдын ялгарлын нэгдсэн инвентори хийх
  - Эдгээр хийн ялгарлын ирээдүйн хувилбаруудыг тооцоолох,
  - Парисын хэлэлцээрийг хэрэгжүүлэхэд Монгол улсын оруулах хувь нэмрийн баримт бичиг (NDC) –т тусгагдсан ХХЯ-ыг бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлсэнээр бий болох хүлэмжийн хий, Агаарт богино хугацаагаар оршиж уур амьсгалд нөлөөлдөг хий (SLCPs), агаар бохирдуулагчдын ялгарлын бууралтын хэмжээг тооцоолох,
  - NDC баримт бичигт тусгагдсан арга хэмжээг хэрэгжүүлсэнээр агаарын чанарыг сайжруулах, нийгмийн эрүүл мэндэд үзүүлэх үр нөлөөг үнэлэх,

СУДАЛГААНЫ УРЬДЧИЛСАН ҮР ДҮН: ХҮЛЭМЖИЙН ХИЙ БОЛОН АГААР БОХИРДУУЛАГЧИД НЬ НЭГ ИЖИЛ ЭХ ҮҮСВЭРТЭЙ

Эрчим хүчний салбараас 2018 онд ялгарсан CO2 болон агаарын бохирдуулагчдын хэмжээ, эх үүсвэрээр



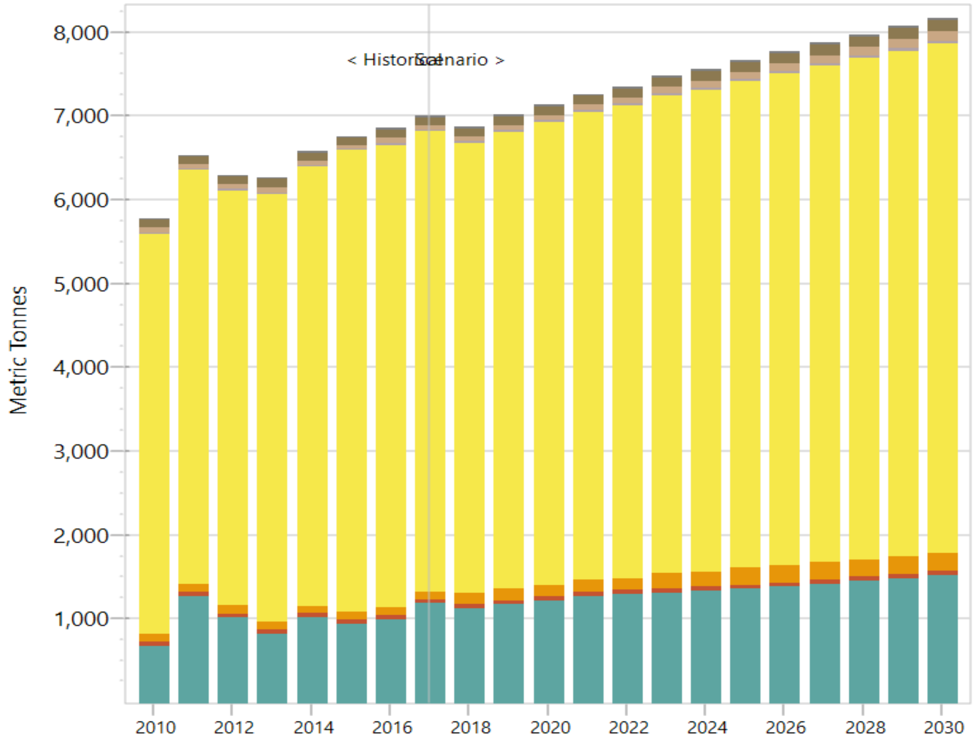
- Эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн процесс нь CO_2 and No_x –ийн гол эх үүсвэр болно.
- Айл өрхийн нүүрсний хэрэглээ нь хар нүүрстөрөгч (CO) болон тоос шорооны (PM) гол эх үүсвэр болно.
- Зам тээврийн салбар нь эдгээр бүх бохирдуулагчдын эх үүсвэр болно.

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ - ХӨГЖИЛ АКАДЕМИ

CLIMATE & CLEAN AIR COALITION TO REDUCE SHORT-LIVED CLIMATE POLLUTANTS

ЯМАР НЭГЭН АРГА ХЭМЖЭЭ АВААГҮЙ ТОХИОЛДОЛД ХҮЛЭМЖИЙН ХИЙН БОЛОН АГААР БОХИРДУУЛАГЧДЫН ХЭМЖЭЭ ЦААШИД ИХЭЭХЭН ХЭМЖЭЭГЭЭР НЭМЭГДЭНЭ.

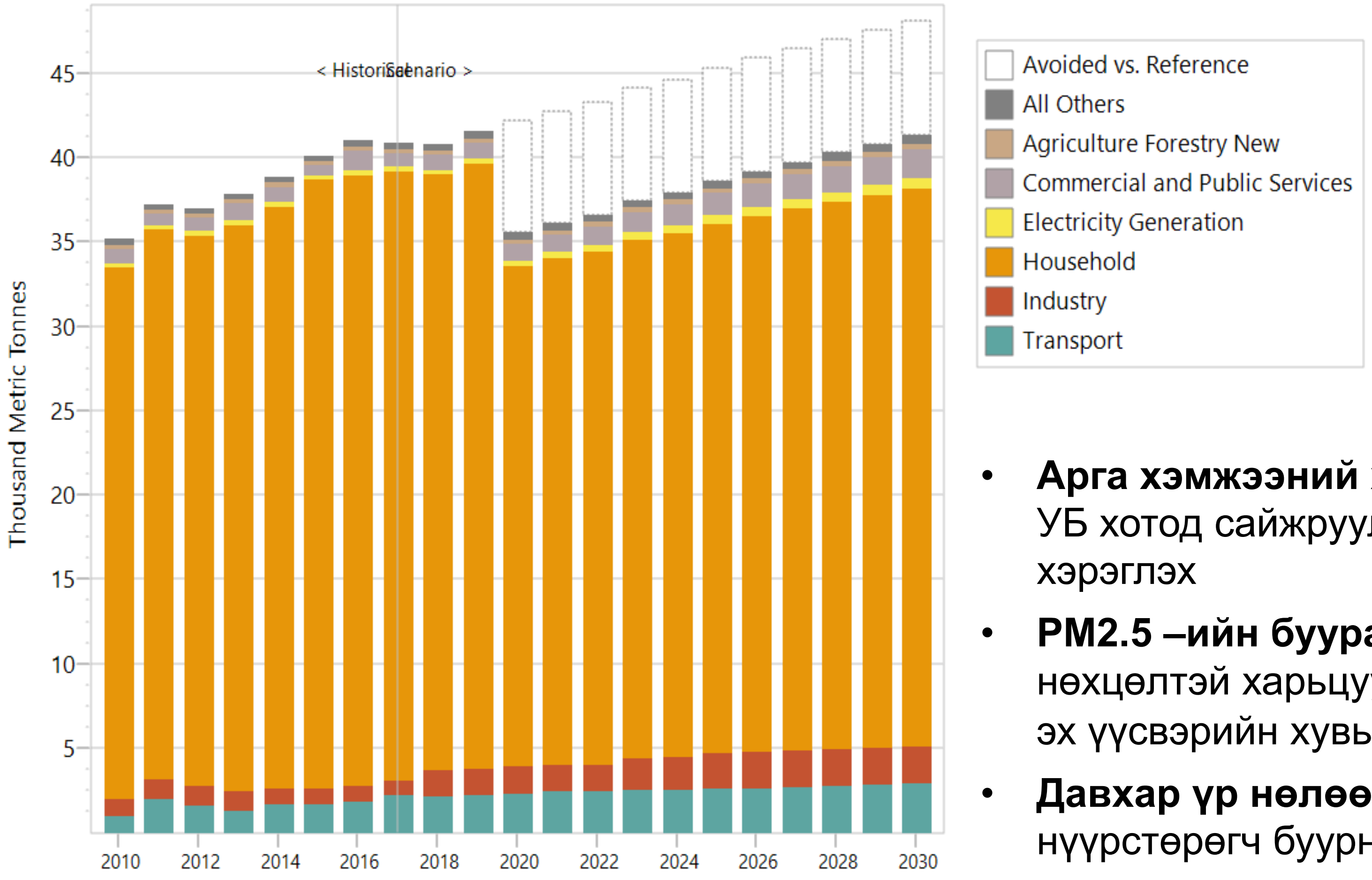
Хар нүүрстөрөгчийн ялгаралтын хэмжээ, Эрчим хүчний салбарын 2010-2030 оны суурь нөхцлөөр



- Хүн ам, эдийн засгийн өсөлтийн улмаас 2030 оны үе гэхэд Хар нүүрстөрөгч (BC) 16%-иар,
- CO_2 –ийн ялгаралт 75%-иар өсөх хандлагатай байна.

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ - ХӨГЖИЛ АКАДЕМИ

НАРИЙН ШИРХЭГТ ТООСОНЦОР (PM2.5)-ЫН АГУУЛАМЖ ЦААШИД УЛАМ НЭМЭГДЭНЭ.



- **Арга хэмжээний хувилбар**: УБ хотод сайжруулсан нүүрс хэрэглэх
- **PM2.5 –ийн бууралт**: Суурь нөхцөлтэй харьцуулбал бүр эх үүсвэрийн хувьд буурна.
- **Давхар үр нөлөө**: Хар нүүрстөрөгч буурна.

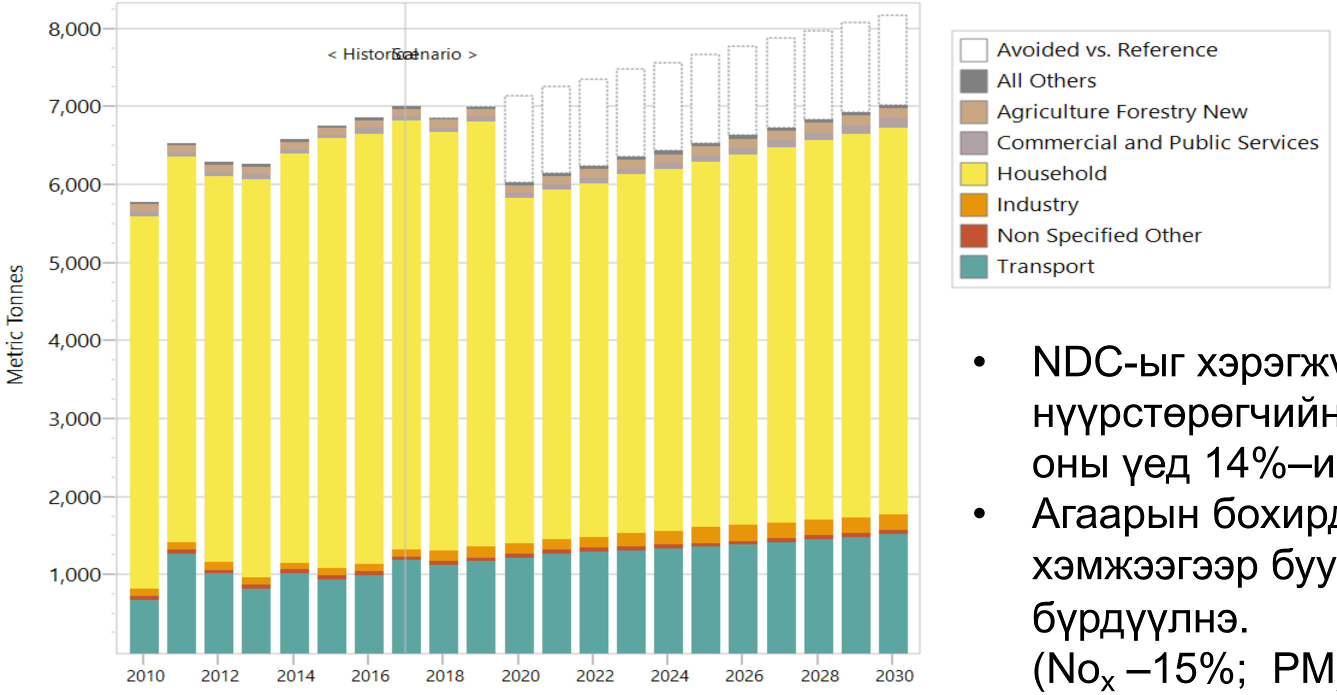
CLIMATE CHANGE AND DEVELOPMENT ACADEMY

CLIMATE & CLEAN AIR COALITION TO REDUCE SHORT-LIVED CLIMATE POLLUTANTS

NDC БАРИМТ БИЧИГТ ТУСГАГДСАН АРГА ХЭМЖЭЭ НЬ ХҮЛЭМЖИЙН ХИЙ БОЛОН АГААР БОХИРДУУЛАГЧИЙН ХЭМЖЭЭГ ИХЭЭХЭН ХЭМЖЭЭГЭЭР БУУРУУЛНА.

NDC баримт бичигт тусгагдсан арга хэмжээг авч хэрэгжүүлсэнээр бий болох Хар нүүрстөрөгчийн ялгаралтын бууралт,

Эрчим хүчний салбарын 2010-2030 оны суурь нөхцлөөр



- NDC-ыг хэрэгжүүлсэнээр хар нүүрстөрөгчийн ялгаралтыг 2030 оны үед 14%–иар бууруулна.
- Агаарын бохирдлыг тодорхой хэмжээгээр бууруулах боломж бүрдүүлнэ.
  (No_x –15%; $PM_{2.5)}$: 15%)

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ - ХӨГЖИЛ АКАДЕМИ

CLIMATE & CLEAN AIR COALITION TO REDUCE SHORT-LIVED CLIMATE POLLUTANTS

ДҮГНЭЛТ, ЗӨВЛӨМЖ

- Агаарын бохирдол, уур амьсгалын өөрчлөлт, нийгмийн эрүүл мэндийн асуудал нь ихээхэн харилцан уялдаатай асуудал юм. Учир нь эдгээр нь бараг нэг эх үүсвэртэй байдаг. Агаарт богино хугацаагаар оршдог ч уур амьсгалд нөлөөлдөг хар нүүрстөрөгч зэрэг бодисууд уур амьсгалын өөрчлөлт болон агаарын бохирдолд аль алинд нь нөлөөлдөг.
- Хүлэмжийн хийн ялгаралтыг бууруулах, Парисын хэлэлцээрийг хэрэгжүүлэхэд оруулах Монгол улсын үндэсний тодорхойлсон хувь нэмэр (NDC) баримт бичгийг шинэчлэн боловсруулах ажил одоо хийгдэж байна.
- Энэхүү NDC баримт бичигт тусгагдсан арга хэмжээ нь зөвхөн ХХЯ-ыг бууруулаад зогсохгүй агаарын бохирдлыг бууруулах, нийгмийн эрүүл мэндийг хамгаалахад тодорхой хувь нэмэр оруулна.
- Агаарын бохирдлыг багасгах, Хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулахад чиглэсэн арга хэмжээг харилцан уялдаатай хэрэгжүүлэх шаардлагатай.
- Хүлэмжийн хий болон агаар бохирдуулагчдын ялгарлын хэмжээг нэгдсэн байдлаар үнэлэх, тэдгээрийн нийгэм, эдийн засгийн давхар үр нөлөөг үнэлэх судалгааны ажлыг цаашид өргөжүүлж, бодлого, төлөвлөлтийн баримт бичгүүдэд тусган хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

АНХААРАЛ ТАВЬСАНД БАЯРЛАЛАА!

damdin.davgadorj@ccd-academy.com;