



The Asia Foundation

Монгол улсын үндэсний зорилтот хувь нэмэр
(INDC)-ийг шинэчлэн боловсруулах

ХОГ ХАЯГДЛЫН САЛБАРЫН ӨНӨӨГИЙН НӨХЦӨЛ БАЙДАЛ, ЗОРИЛТ ТАЙЛАН

Хог хаягдал ба уур амьсгалын өөрчлөлт төслийн баг
Төслийн менежер Н.Ариунаа
Төслийн зөвлөх Б.Дэлгэрбаяр
Төслийн зөвлөх А.Нямдорж
Төслийн ажилтан Э.Энхболд

БОАЖЯ-ны Байгаль орчин, уур амьсгалын сангийн,
Уур амьсгалын өөрчлөлтийн төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн
Хүлэмжийн хийн тооллогын мэргэжилтэн Ш.Гэрэлмаа

2019 оны 8-р сарын 12

Улаанбаатар хот

АГУУЛГА

1. САЛБАРЫН ӨНӨӨГИЙН НӨХЦӨЛ, БАЙДАЛ	2
1.1. Салбарын талаарх ерөнхий мэдээлэл: хатуу хог хаягдал.....	2
1.2. Салбарын талаарх ерөнхий мэдээлэл: шингэн хог хаягдал.....	8
1.3. Хог хаягдлын салбараас ялгарах хүлэмжийн хий.....	14
2. САЛБАРЫН ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙН БОЛОН БОДЛОГЫН БАРИМТ БИЧГҮҮД.....	17
2.1. Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох талаар салбарын бодлогын баримт бичгүүдэд хэрхэн туссан талаар....	17
2.2. Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох талаар урт хугацаанд дэвшүүлэх шаардлагатай зорилго, зорилтууд.....	26
3. ХОГ ХАЯГДЛЫН САЛБАРЫН ХҮЛЭМЖИЙН ХИЙН ЯЛГАРЛЫГ БУУРУУЛАХ, УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙГ СААРУУЛАХ, ДАСАН ЗОХИЦОХ УРТ ХУГАЦААНЫ ЗОРИЛГО, ЗОРИЛТУУДАД ХҮРЭХЭД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ШААРДЛАГАТАЙ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТАЛААР	28
3.1. Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох урт хугацааны зорилго, зорилтуудад хүрэхэд хэрэгжүүлэх шаардлагатай үйл ажиллагаанууд.....	28
3.2. Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах боломжит хувилбарууд	30
4. ХОГ ХАЯГДЛЫН САЛБАРЫН ХҮЛЭМЖИЙН ХИЙН ЯЛГАРЛЫН СУУРЬ ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД (2010-2030) БОЛОН БУУРУУЛАХ БОЛОМЖИТ ХУВИЛБАРУУД	31
4.1. Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлын суурь үзүүлэлтүүд (2010-2030)	31
4.2. Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах боломжит хувилбарууд.....	34
5. ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХЭД ШААРДЛАГАТАЙ САНХҮҮЖИЛТИЙН ТАЛААР	37
6. ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ХАНГАХАД ШААРДЛАГАТАЙ ХЯНАЛТ, ҮНЭЛГЭЭНИЙ ТОГТОЛЦООНЫ ТАЛААР	42
7. “ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН БАРИМТ БИЧИГ БОЛОВСРУУЛАХ НИЙТЛЭГ ЖУРАМ”-ЫН ХОЛБОГДОХ ХАВСРАЛТУУД.....	45
8. АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛУУД.....	45
9. ФОТО ЗУРГУУД.....	45

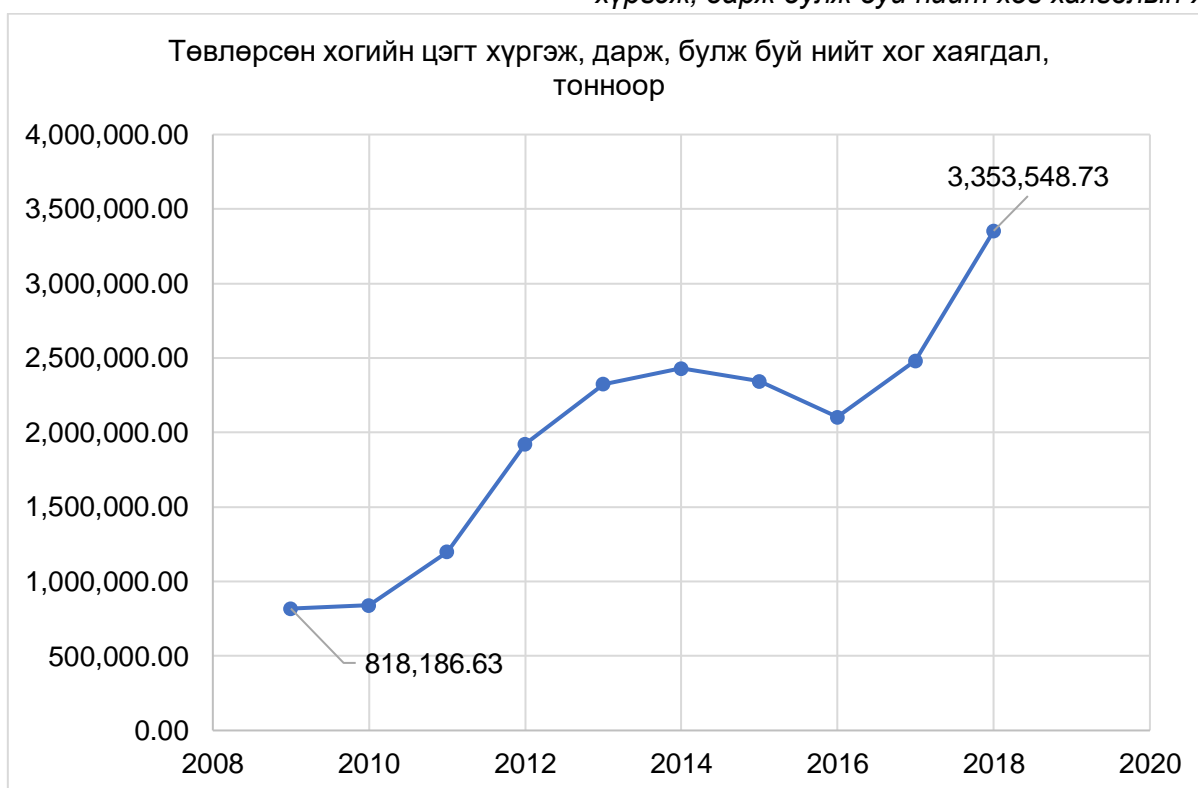
ХОГ ХАЯГДЛЫН САЛБАРЫН ХҮЛЭМЖИЙН ХИЙН ЯЛГАРЛЫГ БУУРУУЛАХ ЗОРИЛТЫГ ТОДОРХОЙЛОХ АЖЛЫН ХҮРЭЭНД БОЛОВСРУУЛСАН ТАЙЛАН

1. САЛБАРЫН ӨНӨӨГИЙН НӨХЦӨЛ, БАЙДАЛ

1.1. Салбарын талаарх ерөнхий мэдээлэл: хатуу хог хаягдал

Монгол улсын хэмжээнд төвлөрсөн хогийн цэгт хүргэж, дарж булж буй нийт хог хаягдлын хэмжээ: Монгол улсын хүн амын өсөлт хурдацтай явагдаж, бараа бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл, худалдаа үйлчилгээ жилээс жилд өргөжин тэлж, хүн амын орлого, хэрэглээний нэр төрөл нэмэгдэхийн хэрээр хог хаягдлын үүсэх хэмжээ үүнийг дагаад өсөн нэмэгдэж байна. Хэдийгээр Монгол улсын хэмжээнд нийт үүсч буй хог хаягдлын хэмжээний талаар нарийвчилсан тоон мэдээлэл байхгүй ч улсын хэмжээнд төвлөрсөн хогийн цэгт хүргэж, дарж булсан нийт хог хаягдлын хэмжээ 2018 онд 3,353,548.73 тоннд хүрсэн буюу 2008 онтой харьцуулахад 4 дахин нэмэгдсэн байна (Зураг 1-ийг харна уу)¹.

Зураг 1: МУ-ийн сүүлийн 10-н жилийн хог хаягдлын хэмжээ, тонноор (төвлөрсөн хогийн цэгт хүргэж, дарж булж буй нийт хог хаягдлын хэмжээ)²

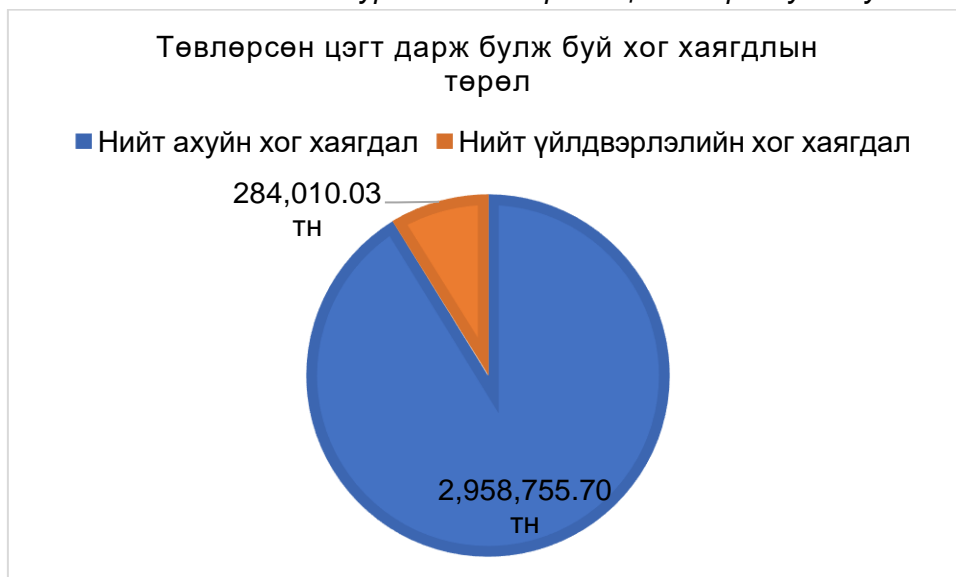


Байгаль орчны мэдээллийн сангийн мэдээнээс авч үзвэл: 2018 оны байдлаар төвлөрсөн хогийн цэгт хүргэж, дарж, булж буй нийт хог хаягдлын 91.8%-ийг ахуйн, 8.2% нь үйлдвэрийн хог хаягдал эзэлж байна¹:

¹ Монгол орны байгаль орчны төлөв байдлын тайлан (2017-2018)

² Байгаль орчны мэдээллийн сан: <https://www.eic.mn> цахим хуудас

Зураг 2: Төвлөрсөн цэгт дарж булж буй хог хаягдлын төрөл

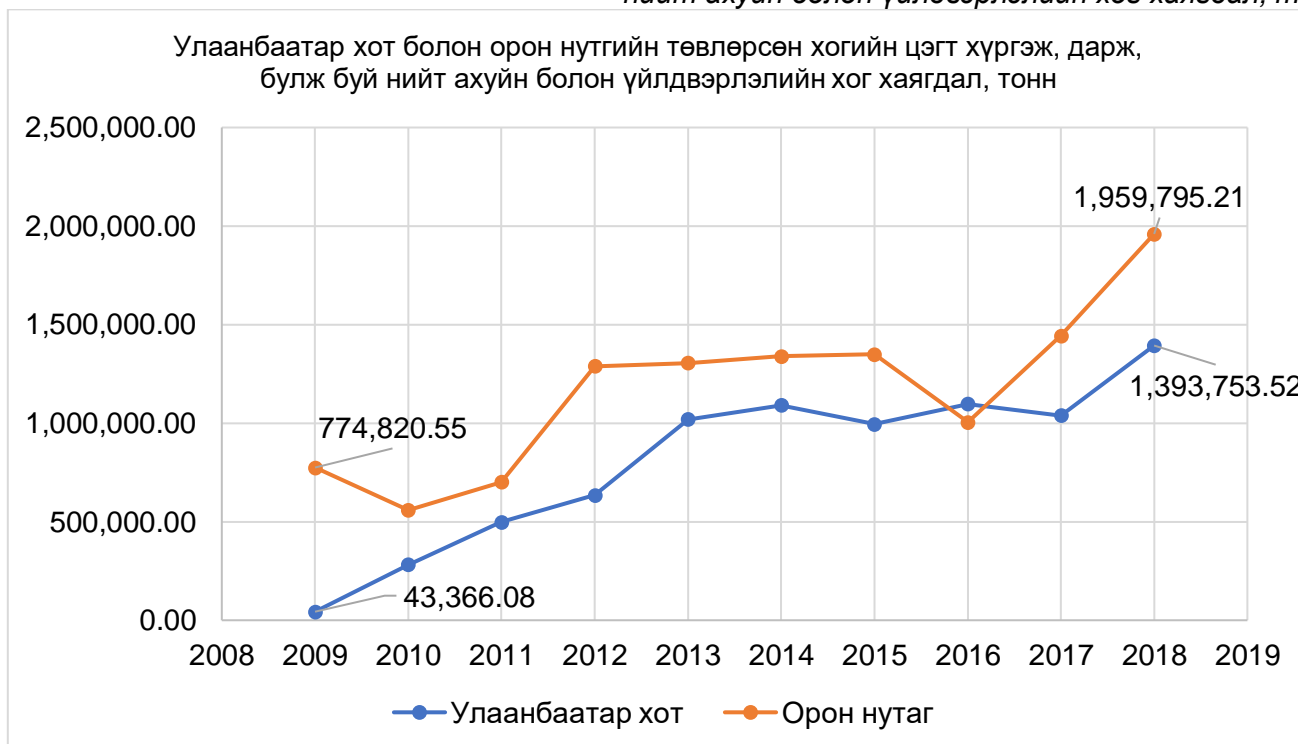


2018 оны байдлаар төвлөрсөн хогийн цэгт хүргэж, дарж, булж буй нийт хогны 1,393,753 тн буюу 41.6% нь Улаанбаатар хотод үүссэн бол үлдсэн 1,959,795 тн буюу 58.40% хог хаягдал нь хөдөө орон нутагт бүртгэгджээ².

Зураг 3: Улаанбаатар хот болон хөдөө орон нутгийн хог хаягдлын харьцаа



Зураг 4: Улаанбаатар хот болон орон нутгийн төвлөрсөн хогийн цэгт хүргэж, дарж, булж буй нийт ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хог хаягдал, тонн



Улсын хэмжээнд хог хаягдал нь жил бүр дунджаар 281,706 тн оор нэмэгдэж байгаа бөгөөд Улаанбаатар хотын хувьд жилд дунджаар 150,043 тн оор нэмэгдэж байна².

Улаанбаатар хотод 2010 оноос хог хаягдлыг төвлөрсөн цэгүүдэд тээвэрлэгдэн ирж буй хог хаягдлыг авто пүү дээр жигнэж хэмжих бүртгэлийн үйл ажиллагаа сайжирснаас төвлөрсөн цэгт тээвэрлэгдэн ирж буй хог хаягдлын хэмжээ 2009 оныхтой харьцуулахад 7 дахин нэмэгдсэн байна.

Монгол улсын хувьд хот, хөдөөд үүсч буй хог хаягдлын дийлэнх хувийг (2.8 сая тонн²) хөрсөнд дарж булдаг бөгөөд эрүүл ахуйн шаардлага хангасан, байгаль орчинд ээлтэй байдлаар дарж булах үйл ажиллагааг цогц байдлаар явуулдаг ландфил цэгүүдийг улс орон даяар хараахан байгуулаагүй байна.

Улсын хэмжээнд 2018 оны байдлаар нийт 390-н төвлөрсөн хогийн цэг 7685.93 га талбайг хамран үйл ажиллагаа явуулдаг гэсэн бүртгэл байна².

Хүснэгт 1: Хог хаягдлын төвлөрсөн цэгийн тоо

№	Он	Хог хаягдлын төвлөрсөн цэгийн тоо
1	2018	390
2	2017	387
3	2016	391
4	2015	371
5	2014	389
6	2013	371
7	2012	426
8	2011	402
9	2010	391
10	2009	367

Монгол улсын нийслэл Улаанбаатар хот 2018 байдлаар нийт 1,393 мян.тонн хог хаягдлыг төвлөрсөн 3 хогийн цэг болон алслагдсан дүүргүүдийн 3 хогийн цэгт хүлээн авч хөрсөнд дарж булшилсан.

Зураг 5: Нийслэлийн төсвөөс Улаанбаатар хотын 3-н хогийн цэгт хог хаягдлыг дарж булахад зарцуулсан төсөв³



2017 онд Монгол улсын Их хурлаар шинэчлэн батлагдсан хог хаягдлын тухай хуулиар хог хаягдлын төвлөрсөн цэгийг 3 зэрэглэлд хувааж байгаа бөгөөд 1-р зэрэглэлийн хогийн цэгийн ландфиллын байгууламж нь шүүрлээс хамгаалах доторлогоотой, ландфиллын батлагдсан зурагтай, шүүрэл цуглуулж, цэвэршүүлэх системтэй, хучилтын хөрс нөөцлөх талбайтай, хий зайлуулах, хурамтлуулах системтэй, ландфиллын үйл ажиллагаанд зориулсан машин механизмтай, хог тээврийн автомашин ариутгаж, цэвэрлэдэг байхаар заасан бол 2-р зэрэглэлийн хогийн төвлөрсөн цэг нь шүүрэл хуримтлуулах системтэй боловч цэвэршүүлэх системгүй, хий зайлуулах хоолойтой боловч хуримтлуулах системгүй, нэвчилтээс сэргийлэх доторлогоогүй зэргээрээр 1-р зэрэглэлийн хогийн цэгээс ялгаатай. Харин 3-р зэрэглэлийн төвлөрсөн хогийн цэг нь 1, 2-р зэрэглэлтэй адил ландфиллын байгууламжгүй ба хог хаягдал салхиар тарж хийсэхээс хамгаалсан хашаатай, машин техниктэй байх юм. Дээрх шаардлагаас харахад Нарангийн энгэрийн төвлөрсөн хогийн цэг нь 2-р зэрэглэлд, Цагаан даваа, Морингийн давааны төвлөрсөн хогийн цэг нь 3-р зэрэглэлт хамаарагдахаар байгаа юм.

Нийт хог хаягдалд дахин боловсруулсан хог хаягдлын эзлэх хувь хэмжээг харуулсан нэгдсэн тоо баримт хараахан байхгүй бөгөөд төрийн болон төрийн бус байгууллагууд, хувийн хэвшлийн өгдөг тоон мэдээллүүд эх үүсвэрээс хамааран өөр өөр байдаг. Монгол орны байгаль орчны төлөв байдлын тайлан (2017-2018) -гийн дагуу Монгол улсын нийт хог хаягдалд дахин боловсруулсан хог хаягдлын эзлэх хувийг 10 хүрэхгүй хувь байна гэсэн байдаг. Байгаль орчны мэдээллийн сан www.eic.mn -ээс 2018 онд улсын хэмжээнд дахин боловсруулсан нийт хог хаягдлыг, цуглуулж, тээвэрлэж дарж булсан хог хаягдалд харьцуулбал 7.31 %-ийг эзэлж байна. Улаанбаатар хотын хувьд нийт үүсч буй хог хаягдлын 17.5 %-ийг дахин боловсруулж байгаа бол орон нутгийн хувьд дөнгөж 0.06 % тай байна. Харин Монголын хог хаягдлыг дахин боловсруулах үндэсний холбооноос өгч буй зарим мэдээ, мэдээллийн дагуу жилд нийт 300 мян.тонн хог хаягдлыг ангилан ялгаж, дахин боловсруулахаас гадна БНХАУ руу экспортлож байна³Error! Bookmark not defined. Энэ нь нийт үүсч буй хог хаягдлын 8.9 хувь юм. Цаашид энэ чиглэлд нарийвчилсан судалгаа хийж тоон мэдээллийн зөрүүтэй байдлыг арилгах шаардлагатай юм.

³ Улаанбаатар хотын Захирагчийн ажлын алба, Улаанбаатар хотын хог хаягдлын менежментийг сайжруулах дэд хөтөлбөр, 2017

Одоогийн байдлаар хог хаягдлыг бүтэн, хагас боловсруулж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг үйлдвэрүүд орон нутагт бараг байхгүй ч Улаанбаатар хотноо ийм төрлийн үйл ажиллагаа явуулдаг 30-н жижиг дунд үйлдвэр байна³.

Хог хаягдал дахин боловсруулдаг аж ахуйн нэгжүүд зай талбай хомс, суурьшлын бүс дотор байдгаас бизнесээ хөгжүүлэх, түүхий эд материал хүлээн авч цуглуулах менежмент дутагдалтай байна. Иймд хог хаягдлыг ангилан ялгах, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах үйлдвэрүүдийг дэмжиж, газар, дэд бүтцээр хангахын тулд Эко парк төслийг хог хаягдлын үндэсний холбооноос санаачлан боловсруулсан ба энэхүү төслийн дэд бүтцийг байгуулахад нийт 215.0 тэрбум төгрөгийн хөрөнгө оруулалт шаардагдахаар урьдчилсан ТЭЗҮ боловсруулагдсан. Эко парк төслийн хүрээнд Нарангийн Энгэрийн төвлөрсөн хогийн цэгийн 90,2 га газраас 25 га талбайд хог хаягдал дахин боловсруулах 8-10 үйлдвэр, Цагаан давааны төвлөрсөн хогийн цэгийн 92.6 га газраас 33 газарт 11 дахин боловсруулах үйлдвэрийг барьж, байгуулах юм³.

Иргэд, албан байгууллагуудын дунд хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгах, дахин ашиглах санал санаачилгууд байдаг ч эдгээр нь хангалттай өргөн хэмжээнд хийгдэж чадахгүй байна. Улаанбаатар хот, бүх аймаг, сумдын түвшинд хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгах мөн ангилан ялгасан хог хаягдлыг тусад нь тээвэрлэх үйл ажиллагааг нэгдсэн байдлаар үр дүнтэй зохион байгуулж чадвал хог хаягдал дахин боловсруулах үйлдвэрүүдийн түүхий эд татах үйл ажиллагааг хөнгөвчилж, үйлдвэрлэлийг нэмэгдүүлэх боломжтой юм. Мөн иргэдэд ангилан ялгах дадал зуршлыг суулгах бөгөөд цаашид эх үүсвэр дээр үүсэх хог хаягдлын хэмжээг бууруулах боломжтой юм.

Хог хаягдлын бүтэц, нэг хүнээс үүсэх хог хаягдлын хэмжээ: Улсын хэмжээнд хог хаягдлын бүтцийн нарийвчилсан судалгааг хараахан хийгээгүй ч Улаанбаатар хотод хог хаягдлын бүтцийн судалгааг олон улсын байгууллагуудын туслалцаа, дэмжлэгтэйгээр хийж хэрэгжүүлсэн байдаг. 2005-2012 онд Япон улсын Жайка байгууллагаас хэрэгжүүлсэн “Улаанбаатар хотын хог хаягдлын мастер төлөвлөгөө боловсруулах судалгааны төсөл”, “Улаанбаатар хотын хог хаягдлын менежментийг сайжруулах техник хамтын ажиллагааны төсөл”-өөр нэг хүнээс өдөрт үүсэх хог хаягдлын хэмжээг дараах байдлаар тогтоосон байдаг⁴.

Хүснэгт 2: Нэг хүнд ноогдох хог хаягдлын хэмжээ, 2007 он

Ангилал	Хэм.нэгж	Хог үүсгэх нэгж хэмжээ
Орон сууц	гр/хүн/өдөр	312
Гэр (ахуйн)	гр/хүн/өдөр	164
Гэр (үнс)	гр/хүн/өдөр	870
Гэр дүн	гр/хүн/өдөр	1,034

Мөн айл өрхөөс өдөр тутам үүсдэг ахуйн хог хаягдлын бүтцийн судалгааг хийсэн байдаг.

Хүснэгт 3: Хог хаягдлын бүтэц, хувь хэмжээ⁴

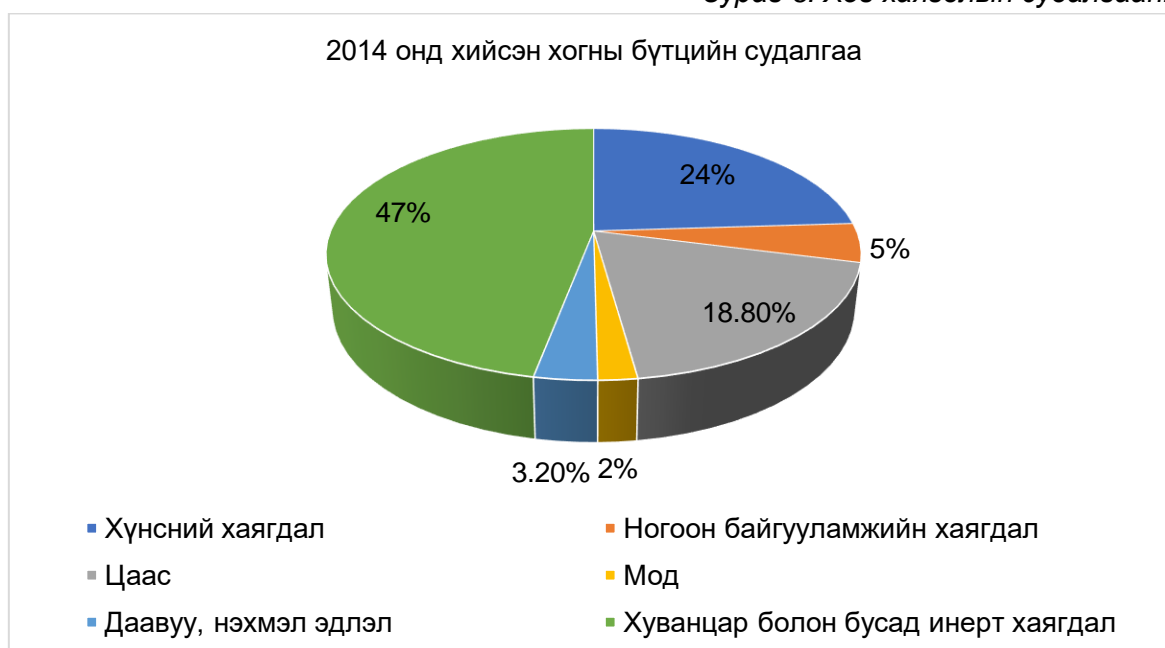
Хотын хатуу хог хаягдлын бүтэц	Хувь хэмжээ
Хүнсний хаягдал	20.7
Цаас	8.5
Даавуу	2.9
Өвс мод	0.6
Хуванцар	12.8
Савхи резин	0.3

⁴ 2007 онд Жайка байгууллагаас хийсэн судалгааны дүн

Шатах хаягдал	45.8
Металл	2.5
Лонх шил	9.3
Шаазан чулуу	2.3
Бусад	3.3
Үнсгүй, шатахгүй хаягдал	17.4
Бусдын жин (%)	63.2
Үнсний жин (%)	36.8
Нийт	100.0

2014 онд Намхайнямын хийсэн хог хаягдлын судалгааны үр дүнг доорх зурагт харуулав⁵.

Зураг 6: Хог хаягдлын судалгааны үр дүнг



НҮБ-ын Байгаль орчны хөтөлбөрийн зүгээс Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам, УБ хотын Захирагчийн ажлын алба, Азийн сантай хамтран хэрэгжүүлж буй Хог хаягдал ба уур амьсгалын өөрчлөлт төслийн хүрээнд 2018 онд Улаанбаатар хотноо хог хаягдлын бүтцийн судалгааг хийсэн бөгөөд уг судалгааны үр дүнгээс харвал:

Хүснэгт 4: Нэг хүнд ноогдох хог хаягдлын хэмжээ, 2018 он

Ангилал	Хэм.нэгж	Хог үүсгэх нэгж хэмжээ
Орон сууц (зун)	гр/хүн/өдөр	419
Орон сууц (өвөл)	гр/хүн/өдөр	427
Гэр хороолол (зун)	гр/хүн/өдөр	609
Гэр хороолол (өвөл)	гр/хүн/өдөр	1,530

Дээрх судалгаануудын үр дүнг судалгааны арга зүйн ялгаатай байдлаас шалтгаалаад шууд харьцуулан үзэж болохгүй ч улс орны эдийн засгийн өсөлт, хүн амын өсөлт эрчимтэй явагдаж, орлого нэмэгдэхийн хэрээр хог хаягдлын бүтэц өөрчлөгдөж, мөн нэг хүнээс үүсэх хог хаягдлын хэмжээ даган нэмэгдэж байгааг судалгааны үр дүнгээс харж болно. Нэг хүнээс өдөрт үүсэх хог хаягдлын хэмжээ, бүтцийн судалгааг цаашид 4 жил тутам хийж, эх үүсвэрээс үүсэх хог хаягдлын норматив хэмжээг шинэчлэж, тогтоож байх шаардлагатай.

1.2. Салбарын талаарх ерөнхий мэдээлэл: шингэн хог хаягдал

2015 оны байдлаар Улаанбаатар хотын нийт хүн амын 41% нь төвлөрсөн систем буюу төв цэвэрлэх байгууламжинд холбогдсон байдаг бол 49% нь нүхэн жорлон ашигласаар байна гэсэн мэдээлэл байна⁵. Зөвхөн 1% нь бие даасан системийг суурилуулсан буюу дахин соруулдаг, нэвчилтээс сэргийлсэн зориулалтын 00, септик танк ашиглаж байгаа бөгөөд үлдсэн 9% нь ямар нэгэн зориулалтын 00 ашиглаж чадахгүй байна. Хөдөө орон нутагт буюу аймгийн төвүүд, сумдууд дээр нөхцөл байдал илүү хүндрэлтэй байна. Аймгийн төвийнхний зөвхөн 27% нь цэвэрлэх байгууламжинд холбогдсон бол дийлэнх хувь нь буюу 61% нь нүхэн жорлонтой байна. Сумдууд дээрх хүн амын 60% нь ямар нэгэн зориулалтын 00 ашигладаггүй бөгөөд зөвхөн 37% нь нүхэн жорлонтой ажээ (Хүснэгт 5).

Хүснэгт 5: Ариун цэврийн байгууламжийн төрлүүд, хот, хөдөөгөөр

Цэвэрлэгээний систем	Улаанбаатар	21 аймгийн төв	Сум
Төвлөрсөн систем	41%	27%	3%
Бие даасан систем	1%	1%	0%
Цооног	49%	61%	37%
Задгай	9%	12%	60%

Ариун цэврийн байгууламжуудыг ерөнхийд нь ариун цэврийн шаардлага хангасан болон шаардлага хангаагүй гэж 2 ангилдаг. Ариун цэврийн шаардлага хангасан болон хангаагүй ариун цэврийн байгууламжуудын төрлийг доор Хүснэгт 6-аас харна уу. Зарим төрлийн ариун цэврийн байгууламжинд хамаарах MNS стандартыг боловсруулсан байдгийг мөн доорх хүснэгтээс харж болно. Одоогоор Монгол улсын хэмжээнд ариун цэврийн байгууламжийн төрөл тус бүрээр нарийвчилсан дата мэдээлэл байхгүй байна. Цаашид ийм төрлийн мэдээллийг хүн ам, орон сууцны тооллогын хүрээнд цуглуулах нь зүйтэй юм.

⁵ Mongolia's Initial Biennial Update Report (BUR), 2017

Хүснэгт 6: Ариун цэврийн байгууламжууд төрлүүд болон стандартууд⁶

№	Ишлэл	Төрлүүд	Тодорхойлолт
Шаардлага хангасан ариун цэврийн байгууламжийн төрлүүд	MNS 6279:2011 стандартын 5.2	Ариутгах татуургын шугам сүлжээ буюу sewerage	Хэрэглээнээс гарсан бохир усыг татан зайлуулах, цуглуулах, шугам сүлжээ, цэвэрлэх барилга байгууламж
	MNS 6279:2011 стандартын 5.3.4	Битүү тунгаагуур буюу septic tank	Бохир усан дахь үл уусах хольц болон шим бодисыг агааргүй орчинд бактерийн тусламжтайгаар эрдэсжүүлэн тунгаах замаар бохир уснаас ялгах тунгаагуур. Тунасан лагийн юулж цэвэрлэнэ
		Соруулдаг бохир усны цооног буюу pumped sewage tank	Хүчитгэсэн доторлогоотой, тооцоолсон эзэлхүүнтэй, бохир усыг цуглуулан автомашинаар соруулж, зөөвөрлөх боломжтой байгууламж
	MNS 5924:2008	Агааржуулагчтай нүхэн жорлон буюу ventilated improved pit latrine	Хүчитгэсэн доторлогоотой, бохир агаарыг өөрийн урсгалаар нь гадагш зайлуулах дээврээс гарсан хоолой бүхий нүхэн жорлон. Ханаар бохир ус хөрсөнд нэвчихгүй.
	MNS 6279:2011 стандартын 5.3.2	Био жорлон буюу compost toilet	Нүүрстөрөгчийн баялаг материал (хүнс, ногооны хаягдал, сүрэл, өвс, үртэс, үнс) ашиглан хүний өтгөн ялгадсыг үнэргүй, гэм хоргүй бордоо болгох хуурай жорлон
Шаардлага хангаагүй ариун цэврийн байгууламжийн төрлүүд		Энгийн нүхэн жорлон буюу pit latrine with slab	Хүний өтгөн, шингэн ялгадсыг цуглуулж, хуримтлуулах замаар давтан ба нэг удаа ашиглах, хөрсөнд шингээдэг байгууламж
	MNS 6279:2011 стандартын 5.4.2	Хээрийн нөхцөл буюу open pit	Бут, сөөг, ил задгай газар ба жалга, хонхорыг ашиглаж, хөрсөөр булах зэргээр шууд хаях
		Нийтийн нүхэн жорлон буюу public pit latrine	Хүний өтгөн, шингэн ялгадсыг цуглуулж, хуримтлуулах, хөрсөнд шингээдэг олон нийтийн зориулалттай байгууламж
		Бохир усны цооног буюу soak pit	Бохир усыг цуглуулах, хөрсөнд шингээдэг нүх буюу угаадасны нүх

Цэвэрлэх байгууламж:

Монгол улсын хэмжээнд нийт (нийслэл, аймаг, сум нийлээд) 51 цэвэрлэх байгууламж бүртгэлтэй байдаг⁷ бөгөөд эдгээрийг бүлэглэн авч үзвэл:

- Ашиглаж байгаа: 34
- Хэвийн бус: 15
- Бэлтгэлд: 2

Эдгээр байгууламжуудад механик болон механик биологийн цэвэрлэгээг хийдэг бөгөөд хүчин чадлын хувьд харилцан адилгүй буюу 35 м3/хон – 170,000 м3/хон хооронд хэлбэлздэг байна. Хүснэгт 7-д Монгол улсад бүртгэлтэй цэвэрлэх байгууламжийн тоо, хүчин чадал, байршил зэргийг харуулсан байна.

⁶ Монгол улсын хүн амын ус хангамж, ариун цэврийн байгууламжийн хүртээмж, хоёрдугаар хэвлэл, 2014 он

⁷ Хот суурины ус хангамж, ариутгах татуургын ашиглалт, үйлчилгээг зохицуулах зөвлөлөөс авсан цэвэрлэх байгууламжийн судалгаа 2019 оны 5-р сарын 20-ны байдлаар

Хүснэгт 7: МУ-д бүртгэлтэй цэвэрлэх байгууламжийн тоо, хүчин чадал, байршил⁷

№	Аймаг, орон нутгийн нэр	Сумын нэр	№	Аж ахуйн нэгж байгууллагын нэр	Ашиглалтанд орсон он	Хүчин чадал м ³ /хон	Цэвэрлэгээний арга	Ажиллаж байгаа эсэх
1	Архангай	Эрдэнэбулган сум	1	"Ар ус ундарга" ХХК	1987, 2006 онд биологи цэвэрлэгээний байгууламж барьсан.	3000	Механик-биологи	Хэвийн бус
2	Баян-Өлгий	Өлгий сум	2	"Суат" ХХК	1986, 2001, 2011	3000	Механик	Хэвийн бус
3	Баянхонгор	Баянхонгор сум	3	"Чандмань Баянхонгор" ХК	1995	4000	Механик	Хэвийн бус
4	Булган	Булган сум	4	"Булган мээж" ХХК	1986	2000	Механик	Хэвийн бус
		Тэшиг сум	5	"Тэшиг-Ус" ОНӨААТҮГ	2014	50	Механик	Ажиллаж байгаа
5	Говь-Алтай	Алтай сум	6	"Ундарга-Алтай" ОНӨААТҮГ	1990, 2014	3000	Механик	Ажиллаж байгаа
6	Говьсүмбэр	Сүмбэр сум	7	"Ус-Ду" ОНӨҮГ	2008	3000	Механик	Ажиллаж байгаа
		Баянтал сум	8	"Талын илч" ОНӨААТҮГ	2010	100	Механик	Ажиллаж байгаа
7	Дархан-Уул	Дархан сум	9	"Дархан ус суваг" ХК	1965	50000	Механик-биологи	Ажиллаж байгаа
		Хонгор сум	10	"Эмт наран" ОНӨААТҮГ	1969	200	механик	Ажиллаж байгаа
		Шарынгол сум	11	"Дулаан шарынгол" ТӨХК	1978	3000	Механик-биологи	Ажиллаж байгаа
8	Дорнод	Хэрлэн сум	12	"Дорнод НАА" ХХК	1969	10000	Механик	Хэвийн бус
9	Дорноговь	Сайншанд сум	13	"Чандмань Илч" ХХК	1987	2700	Механик	Хэвийн бус
			14	"Чандмань Бадрал" ХХК	1994	3000	Механик-биологи	Ажиллаж байгаа
10	Дундговь	Мандалговь сум	15	"Дундговь ус" ОНӨААТҮГ	2001	2700	Механик	Хэвийн бус
11	Завхан	Улиастай сум	16	"Амь-Ус трейд" ХХК	1973, 1985, 2001	1100	Механик, биологи	Хэвийн бус
		Тосоцэнгэл	17	"Тосон-Очирт хайрхан" ОНӨААТҮГ	2015	250	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа
12	Орхон	Баян-Өндөр сум	18	"Эрдэнэт үйлдвэр" ХХК	1978	24000	механик-биологи-гүний-химийн	Ажиллаж байгаа

			19	"Эрдэнэт ус дулаан түгээх сүлжээ" ОНӨХК	1978	400	Механик	Хэвийн бус
13	Сэлэнгэ	Сүхбаатар сум	20	"Урсгал ус" ХХК	1989	7000	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа
		Мандал сум	21	"Цант-Орхон" ХХК	1999	8000	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа
		Сайхан сум	22	"Гавшгай ус" ХХК	1985	3000	Механик	Ажиллаж байгаа
		Салхит	23	"УБТЗ-ийн Барилга ашиглалт үйлчилгээний 1-р анги	1980	200	Механик	Ажиллаж байгаа
		Орхонтуул сум	24		1980	100	Механик	Ажиллаж байгаа
14	Сүхбаатар	Баруун-Урт сум	25	"Дөрвөлж" ХХК	1971	2700	Механик, биологи	Хэвийн бус
15	Төв	Зуунмод сум	26	"Төв чандмань ДЭХГ" ОНӨҮГ	1988, 1994, 2011	2700	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа
			27	"Нисэх буудлуудын удирдах газар"	2018	800	Механик, биологи	Бэлтгэлд
16	Увс	Улаангом сум	28	"Чандмань Увс" ХХК	2001	3800	Механик	Ажиллаж байгаа
17	Өвөрхангай	Арвайхээр сум	29	"Онги ус суваг" ОНӨҮГ	1997	3000	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа
		Хархорин сум	30	"Хархорин ус суваг" ОНӨААТҮГ	2012	250	механик-	Ажиллаж байгаа
18	Өмнөговь	Даланзадгад	31	"Гүний ус" ХХК	1971 он	2700	Механик, биологи	Хэвийн бус
		Цогтцэций сум	32	"Ухаа худаг ус хангамж" ХХК	2012	1200	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа
		Гурвантэс сум	33	"Шугшаа уул" ОНӨААТҮГ	2016	300	Механик	Ажиллаж байгаа
		Ханбогд сум	34	"Хандизель" ОНӨААТҮГ	2016	50	Механик	Ажиллаж байгаа
19	Ховд	Жаргалант сум	35	"Шим-Ус" ОНӨААТҮГ	1987	2700	Механик	Хэвийн бус
		Алтай сум	36		2013	50	Механик	Ажиллаж байгаа
		Мянгад сум	37		2012	35	Механик	Ажиллаж байгаа

		Зэрэг сум	38		2013	35	Механик	Ажиллаж байгаа
20	Хэнтий	Өндөрхаан сум	39	"Хэнтий ус" ХХК	1989, 2001	2700	Механик	Хэвийн бус
		Бор-Өндөр сум	40	"Бор өндөр хот тохижилт" ОНӨҮГ	1986	2100	Механик	Ажиллаж байгаа
21	Хөвсгөл	Мөрөн сум	41	"Хөвсгөл ус суваг" ХХК	2001	1000	Механик	Хэвийн бус
22	Улаанбаатар хот	Сонгинохайрхан дүүрэг	42	Төв цэвэрлэх байгууламж	1963	170000	Механик, биологи	Хэвийн бус
			43	Баянгол цэвэрлэх байгууламж	1979	1000	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа
		Хан-Уул дүүрэг	44	Нисэхийн цэвэрлэх байгууламж	1971, 2014	3000	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа
			45	Морингийн давааны цэвэрлэх байгууламж	2018	20000	Механик, биологи	Бэлтгэлд
			46	Биогийн цэвэрлэх байгууламж	1990	1000	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа
			47	Урьдчилан цэвэрлэх байгууламж	1972	13000	механик, хими	Хэвийн бус
		Сүхбаатар дүүрэг	48	Дамбын цэвэрлэх байгууламж	2013	100	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа
		Багахангай	49	Багахангайн цэвэрлэх байгууламж	1989	2500	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа
		Багануур	50	"Багануур-Ус" ОНӨААТҮГ	1983	8500	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа
		Налайх	51	"Чандмань Налайх" ОНӨААТҮГ	2015	1000	Механик, биологи	Ажиллаж байгаа

Эдгээр цэвэрлэх байгууламжуудаас хүчин чадлын хувьд хамгийн том нь Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүрэгт байрлах Төв цэвэрлэх байгууламж юм. Төв цэвэрлэх байгууламж нь 1963 онд ашиглалтанд орсон ба хоногт ойролцоогоор 170,000 м³ бохирыг механик болон биологийн аргаар цэвэрлэх хүчин чадалтай гэвч хоногт хүлээн авч буй бохир усны хэмжээ төв цэвэрлэхийн хүчин чадлаас их байдаг учир өдөр бүр 170,000-190,000 м³ бохир ус хангалттай хэмжээнд цэвэрлэгдэхгүйгээр Туул гол руу нийлүүлж байна⁵. 1979, 1986 онуудад өргөтгөл, 1998-1999, 2001-2004, 2006-2008 онуудад тоног төхөөрөмжийн шинэчлэлт хийгдсэн байна.

Одоогийн төв цэвэрлэх байгууламжид лаг боловсруулах байгууламж байхгүй учир хоногт 1000-1200 метр.куб нойтон /10 тонны даацтай машинаар өдөрт 100 удаа зөөх хэмжээний/ лагийг ил талбайд

усгүйжүүлэн хатаадаг. Нийт 900 мянган метр.куб лаг 54 жилд хуримтлагдсан⁸ бөгөөд байгаль орчин, агаар, хөрс бохирдуулж, иргэдийн эрүүл мэндэд ноцтой нөлөөлсөөр байна. Хүснэгт 8-д төв цэвэрлэх байгууламжийн лагийн бүтэц болон хүнд металлын хэмжээг харуулсан байна.

Хүснэгт 8: Төв цэвэрлэх байгууламжийн лагийн бүтэц, хүнд металлын хэмжээ, 2018 он⁹

2018 /жилийн дундаж/		Ag	Al	As	B	Ba	Be	Ca	Cd
		мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
-	ТЦБ-1-р тунгаагуур	128.1	14033	24.2	140.2	1232	3.4	40222	32.9
-	ТЦБ-2-р тунгаагуур	97.7	13337	25.8	108.0	1431	2.0	41436	32.5
-	ТЦБ-3-р тунгаагуур	127.1	13274	21.1	72.6	791.1	2.3	39121	25.9
-	ТЦБ-4-р тунгаагуур	120.4	12652	18.6	71.9	1518	2.2	46461	68.3
X-74	ТЦБ-гадна талбайн лаг	4.233	10965	20.67	18.35	150.5	0.151	23752	1.539
X-7	ТЦБ эргэлтийн лаг	118.0	18693	37.40	191.8	3652	3.192	36755	82.57
X-25	ТЦБ хур лаг	212.6	12401	36.05	91.56	1234	1.88	18121	25.64

2018 /жилийн дундаж/		Co	Cr	Cu	Fe	K	Mg	Mn	Mo
		мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
-	ТЦБ-1-р тунгаагуур	315.4	1142	407.5	7164	2239	2909	3362	451.9
-	ТЦБ-2-р тунгаагуур	269.7	1577	419.2	7363	1590	2826	2842	527.6
-	ТЦБ-3-р тунгаагуур	383.0	1086	342.0	6586	3093	2840	2955	592.7
-	ТЦБ-4-р тунгаагуур	224.7	1120	547.8	7136	2891	2980	3169	495.9
X-74	ТЦБ-гадна талбайн лаг	11.35	991	76.90	9938	2306	3946	813.7	25.29
X-7	ТЦБ эргэлтийн лаг	816.3	2297	1435	6359	7432	3031	3048	1468
X-25	ТЦБ хур лаг	228.2	1219	496.9	4500	1218	1344	802.8	123.1

2018 /жилийн дундаж/		Na	Ni	Pb	Sb	Se	Sr	Zn
		мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
-	ТЦБ-1-р тунгаагуур	22542	81.0	176.2	129.2	93.1	113.6	2637
-	ТЦБ-2-р тунгаагуур	43214	106.7	211.1	167.5	90.0	106.6	3048
-	ТЦБ-3-р тунгаагуур	18110	110.2	281.9	153.7	52.9	104.3	2549
-	ТЦБ-4-р тунгаагуур	19388	775.1	195.7	129.4	81.6	132.9	3520
X-74	ТЦБ-гадна талбайн лаг	98.84	4.825	52.77	61.75	12.96	99.99	1044
X-7	ТЦБ эргэлтийн лаг	42253	329.0	374.95	231.7	177	112.5	7112
X-25	ТЦБ хур лаг	37728	66.04	260.1	143.2	122.4	55.27	1613

Цаашид 2019-2022 онд Улаанбаатар хотноо шинэ цэвэрлэх байгууламж барьж байгуулахаар төлөвлөн ажиллаж байна. Шинэ цэвэрлэх байгууламж нь хоногт 250,000 метр/куб бохир ус хүлээн авч цэвэрлэх хүчин чадалтай байх бөгөөд лагийг дулааны аргаар бүрэн боловсруулж био хий гарган цэвэрлэх байгууламжийн дотоодын эрчим хүчнийхээ хэрэгцээг 50 хувь хангах юм. Шинэ цэвэрлэх

⁸ БХБЯ, Нийтийн аж ахуйн бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газрын дарга О.Лхагвацэдэн
<http://unuudur.mn/%D0%BE%D0%BB%D1%85%D0%B0%D0%B3%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%8D%D0%B4%D1%8D%D0%BD-%D0%BB%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D0%B9%D0%B3-%D2%AF%D0%BD%D1%8D%D1%80%D0%B3%D2%AF%D0%B9%D0%B6%D2%AF%D2%AF%D0%BB%D0%B6-%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B3%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%B4-35-%D1%82%D1%8D%D1%80%D0%B1%D1%83%D0%BC-%D1%82%D3%A9%D0%B3%D1%80%D3%A9%D0%B3-%D1%82%D3%A9%D1%81%D3%A9%D0%B2%D0%BB%D3%A9%D1%81%D3%A9%D0%BD/>

⁹ Ус сувгийн удирдах газраас ирүүлсэн лагийн бүтэц, хүнд металлын хэмжээ

байгууламжийн ажлыг 2019 оны хавар эхлүүлж, 3 жилийн хугацаанд, батлагдсан ТЭЗҮ-д тусгасан технологийн дагуу хуучин цэвэрлэх байгууламжийн залгаа байршилд барихаар төлөвлөж байна. Төслийн нийт өртөг 267 сая ам.доллар бөгөөд Монгол, Хятад хоёр улсын Засгийн газар хоорондын зээлийн ерөнхий хэлэлцээрийн хүрээнд "Чайна тисижу сивил инженеринг групп ба Бээжин констракшн инженеринг групп консерциум" шалгаран, ажлыг гүйцэтгэх юм.

Орон нутагт аймаг, сумдуудын цэвэрлэх байгууламжуудыг мөн шинэчлэн сайжруулж, хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх хэрэгцээ шаардлага тулгараад байгаа бөгөөд энэ чиглэлд Азийн хөгжлийн банк болон бусад олон улсын санхүүжүүлэгч байгууллагуудтай хамтарсан төслүүдийг хэрэгжүүлж байна.

Улаанбаатар хотноо ноос, ноолуур, арьс шир боловсруулах үйлдвэрүүд, мөн томоохон хүнсний үйлдвэрүүд үйл ажиллагаа явуулдаг. Зарим үйлдвэрүүд өөр дээрээ цэвэрлэх байгууламжтай боловч хангалттай хэмжээнд цэвэрлээгүй усыг төв цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлснээр төв цэвэрлэх байгууламжийн үйл ажиллагаа доголдох эрсдэл үүсдэг. Иймээс цаашид үйлдвэрүүдийн цэвэрлэх байгууламжийн тоог нэмэгдүүлэх, хүчин чадлыг сайжруулж, төв цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлэхээс өмнө үйлдвэрийн бохир усыг стандартын хэмжээнд хүртэл цэвэрлэх шаардлагатай байгаа юм.

Нүхэн жорлон:

Хүнээс гадагшлах шээсний 91-96% нь ус, үлдсэн хэсгийг эрдэс давс, органик нэгдлүүд эзэлдэг. Харин өтгөний 75%-г ус, үлдсэн 25%-г уураг, бактери, задраагүй өөх тос, нүүрс ус гэсэн хэсгүүд бүрдүүлдэг. Нүхэн жорлонд хуримтлагдсан ялгадсын шингэн хэсэг нь ууршиж агаарт шивтрийн хий дэгдээхээс гадна хөрсөнд шингэдэг бол өтгөн хэсэг нь нүхэн жорлонгийн ёроолд тунан бактерийн тусламжтайгаар задралд ордог. Нүхэн жорлонгийн өтгөн ялгадасын дээд гадаргуу нь агаартай орчин тул тэнд хүчилтөрөгчөөр амьсгалагч бактери аероб задралыг явуулдаг. Харин хуримтлагдсан өтгөний дотор агааргүй байдаг тулд тэнд хүчилтөрөгчгүй орчинд амьсгалах чадвартай бактери анаэроб задралыг явуулдаг. Аероб задралын үр дүнд ус, нүүрсхүчлийн (CO₂) хий, харин анаэроб задралын дараа ус, органик хүчил, метаны (CH₄) хий бий болдог.

УБ хотын гэр хорооллын айл өрхийн 90 орчим хувь нь буюу 200 гаруй мянган айл өрх энгийн нүхэн жорлон ашиглаж байна. Монгол улсад энгийн нүхэн жорлонгийн MNS 5924:2015 стандартыг 2016 онд шинэчлэн баталсан боловч одоог хүртэл дийлэнх айл өрх стандартын жорлон ашиглахгүй байна. Энгийн нүхэн жорлон буюу хүний өтгөн, шингэн ялгадсыг цуглуулж, хуримтлуулах замаар давтан ба нэг удаа ашиглах, хөрсөнд шингээдэг байгууламж нь шаардлага хангаагүй ариун цэврийн байгууламжийн төрөлд багтдаг бол нүхэн жорлонгийн өөр төрлүүд болох агааржуулагчтай нүхэн жорлон буюу хүчитгэсэн доторлогоотой, бохир агаарыг өөрийн урсгалаар нь гадагш зайлуулах дээврээс гарсан хоолой бүхий нүхэн жорлон (ханаар бохир ус хөрсөнд нэвчихгүй) эсвэл био жорлон буюу нүүрстөрөгчийн баялаг материал (хүнс, ногооны хаягдал, сүрэл, өвс, үртэс, үнс) ашиглан хүний өтгөн ялгадсыг үнэргүй, гэм хоргүй бордоо болгодог хуурай жорлон зэрэг нь шаардлага хангасан ариун цэврийн байгууламжид тооцогддог.

1.3. Хог хаягдлын салбараас ялгарах хүлэмжийн хий

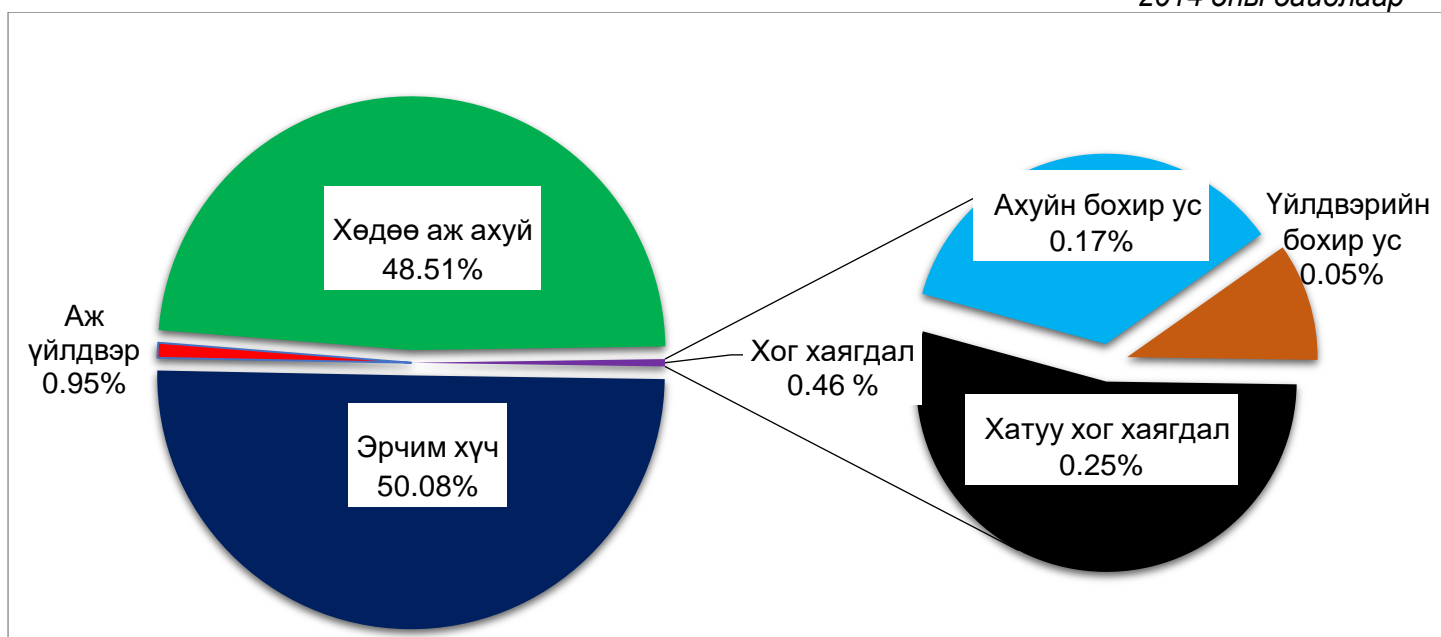
Хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хийг тооцохдоо айл өрх болон үйлдвэрээс гарах хатуу, шингэн хог хаягдлыг аль алиныг нь харгалзан үзэж тооцооллыг хийдэг. Хүн амын өсөлт, хурдацтай явагдах хотжилт болон үйлдвэржилт зэрэг нь хог хаягдлын хэмжээ өсөхөд нөлөөлдөг бөгөөд үүнийг дагаад хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хийн хэмжээ мөн өсөх хандлагатай байдаг.

Өмнөх жилүүдэд НҮБ-ийн Уур амьсгалын өөрчлөлтийн суурь конвенцийн Нарийн бичгийн дарга нарын газарт хүргүүлж байсан тайлан, мэдээллүүдэд^{5,10,11} хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хийн тооцооллыг хэрхэн хийсэн талаарх мэдээллийг доор товч орууллаа.

Хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хийг тооцохдоо хатуу хог хаягдлыг дарж булах үйл ажиллагаа явуулдаг хогийн цэгүүдээс ялгарах метан хий, бохир усыг цэвэрлэх байгууламжаас гарах метан хий мөн хүний ялгадаснаас гарах азотын исэл зэргийг харгалзан үздэг.

Тээвэр, хөдөө аж ахуй, эрчим хүч гэх мэт томоохон салбаруудтай харьцуулахад хог хаягдлаас гарч буй хүлэмжийн хийн ялгарал харьцангуй бага. 2014 оны байдлаар хог хаягдлаас ялгарах нийт хүлэмжийн хийн хэмжээ 159.91 , ГгСО₂-эк байсан бөгөөд энэ нь Монгол улсын нийт ялгарлын 0.46% байна (Зураг 7)¹¹.

Зураг 7: Монгол улсын нийт хүлэмжийн хийн ялгаралд хог хаягдлын салбарын эзлэх хувь хэмжээ, 2014 оны байдлаар



Гэсэн хэдий ч хог хаягдлаас ялгарч байгаа хүлэмжийн хийн хэмжээ жилээс жилд маш хурдтайгаар өсөн нэмэгдэж ирсэн бөгөөд энэ нь Монгол улсад эрчимтэй явагдсан хотжилт, хүн амын өсөлттэй шууд холбоотой юм. 1990 онтой харьцуулахад (55.62 ГгСО₂-эк)⁵ 2014 онд хог хаягдлаас ялгарч буй нийт хүлэмжийн хийн хэмжээ 104.29 ГгСО₂-эк буюу 187.49%-иар нэмэгдсэн байна. Мөн 2014 оны үзүүлэлтийг өмнөх жил буюу 2013 онтой харьцуулахад 7.93%-иар өсөн нэмэгдсэн байна (Хүснэгт 9)¹¹.

¹⁰ “Дэлхийн уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулахад Монгол улсын оруулах хувь нэмэр” баримт бичиг, 2015,

¹¹ Third National Communication of Mongolia, 2018

Хүснэгт 9: Хог хаягдлын салбараас ялгарч буй хүлэмжийн хийн хэмжээний өсөлт, 1990-2014

Төрөл	Хүлэмжийн хий	ГгСО ₂ -эк		1990-2014 оны хоорондох өөрчлөлт (ГгСО ₂ -эк)	1990-2014 оны хоорондох өөрчлөлт (%-аар)
		1990	2014		
4.А – Хатуу хог хаягдал	СН ₄	15.33	86.39	71.06	463.35%
4.Д.1 – Ахуйн бохир ус	СН ₄	19.45	36.48	17.03	87.56%
4.Д.1 – Ахуйн бохир ус	Ν ₂ Ο	12.39	21.02	8.63	69.71%
4.Д.2 – Үйлдвэрийн бохир ус	СН ₄	8.46	16.02	7.56	89.48%
Нийт	СО _{2 эк}	55.62	159.91	104.29	187.49%

Дээрх хүснэгтэнд харуулсанчлан, 2014 оны байдлаар хатуу хог хаягдлыг дарж булах үйл ажиллагаа явагддаг хогийн цэгийн метан хийний ялгарал 1990 оныхтой харьцуулахад 463.35%-иар, үйлдвэрийн хаягдал уснаас ялгарах метан хийний хэмжээ 89.48%-иар тус тус нэмэгдсэн байна. Ахуйн хаягдал уснаас ялгарах метан хий болон азотын исэл 87.56 болон 69.71 хувиар тус бүр нэмэгдсэн ажиглагдаж байна.

Хүснэгт 10-д харуулсаны дагуу 2014 оны байдлаар хогийн цэгээс ялгарах хүлэмжийн хий нийт хог хаягдлаас ялгарч буй хүлэмжийн хийн 54.02%-ийг эзэлж байгаа бол ахуйн бохир уснаас ялгарах хүлэмжийн хий 35.96%, үйлдвэрийн бохир уснаас ялгарах хүлэмжийн хий 10.02%-ийг тус тус эзэлж байна¹¹.

Хүснэгт 10: Хог хаягдлын салбараас ялгарч буй хүлэмжийн хийн хэмжээ, төрлөөр, ГгСО₂-эк

Төрөл	Ялгарал	1990	1995	2000	2005	2010	2014
4.А – Хатуу хог хаягдал	Гг	15.33	19.60	22.92	34.00	45.27	86.39
	%	27.56	35.18	34.71	40.80	41.82	54.02
4.Д.1 – Ахуйн бохир ус	Гг	31.83	33.49	39.25	45.03	52.14	57.50
	%	57.23	60.11	59.43	54.04	48.17	35.96
4.Д.2 – Үйлдвэрийн бохир ус	Гг	8.46	2.62	3.87	4.29	10.85	16.02
	%	15.21	4.70	5.86	5.15	10.02	10.02
Нийт	Гг	55.62	55.71	66.04	83.33	108.26	159.91
	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Дээрх мэдээллээс дүгнэн хэлэхэд, хогийн цэг болон ахуйн бохир уснаас ялгарах хүлэмжийн хий жилээс жил ирэх тусам нэмэгдэж байсан бөгөөд энэ нь хүн амын өсөлт, хотжилт зэрэгтэй шууд холбоотой юм. Хогийн цэгээс ялгарах метан хийн ялгарал 2010 – 2014 онуудад хурдтай өссөн бөгөөд энэ нь УБ хотын хогийн цэг дээр хогийг хөрсөөр хучин дарж булах үйл ажиллагаа сайжирсантай холбоотой юм. Харин үйлдвэрийн уснаас ялгарах метан хийний хэмжээ жил бүр харилцан адилгүй байгаа нь улс орны эдийн засгийн нөхцөл, байдалтай тодорхой байдлаар холбоотой гэдгийг харуулж байна.

Цаашид Монгол улсын эдийн засаг жил тутам 5-7% өсөх таамаглал¹² байгаа бөгөөд үүнтэй уялдан хотжилт эрчимтэй явагдаж, хүн амын орлого нэмэгдэж, мөн хүн амын өдөр тутмын хэрэглээнд

¹² Үндэсний хөгжлийн газраас боловсруулан гаргасан “Монгол улсын дунд хугацааны (2018 - 2025) хөгжлийн хүрээ”-нд тусгаснаар 2025 он хүртэл эдийн засгийн өсөлт дунд хувилбараар жилийн 5-7% байна гэжээ.

өөрчлөлт орсноор хог хаягдлын хэмжээ тогтвортой өсч, хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хий ч нэмэгдэх хандлагатай байна.

2. САЛБАРЫН ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙН БОЛОН БОДЛОГЫН БАРИМТ БИЧГҮҮД

2.1. Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох талаар салбарын бодлогын баримт бичгүүдэд хэрхэн туссан талаар

Монгол улсын хог хаягдлын салбарт хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулахад чиглэсэн зорилт, үйл ажиллагаа төрийн бодлогын баримт бичигт хэрхэн туссан талаар жагсаалт гаргаж доорх хүснэгтэнд харуулав.

Хог хаягдлын салбарт уур, амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах чиглэлийн зорилт, үйл ажиллагаанууд хууль, эрх зүйн баримт бичгүүдэд болон төрийн урт хугацааны бодлого, салбарын дунд, богино хугацааны хөтөлбөрт шууд болон шууд бус хэлбэрээр туссан хэдий ч зорилт, үйл ажиллагаануудын хэрэгжилт, биелэлт, үр дүнг тооцох шалгуур үзүүлэлт тодорхойгүй, тэдгээрийг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой санхүү, хүний нөөц, үүрэг, хариуцлагын тогтолцоог нарийвчлан тусгаагүй байгаа нь түүний хэрэгжилт, үр дүн тооцоход хүндрэлтэй байгаа болно.

Төлөвлөгдсөн арга хэмжээ бүрийн хэрэгцээг тодорхойлж, засгийн газар, яам, агентлаг, аймаг, нийслэл, сум, дүүргийн түвшинд нарийвчилсан төлөвлөгөөг боловсруулан, шаардлагатай хөрөнгө, санхүүжилт, хүний нөөцийг тодорхойлж улсын болон орон нутгийн төсөвт тусган хэрэгжүүлэх хугацааг тогтоон, үр дүнг тодорхой шалгуур үзүүлэлтээр тооцон ажиллах шаардлагатай байна.

2017 онд Монгол улсын УИХ-аас баталсан “Хог хаягдлын тухай хууль”-ийн шинэчилсэн найруулгад хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт тавигдах шаардлагууд, төвлөрсөн цэгийн зэрэглэл, хог хаягдлыг ил шатаах, нийлэг хог хаягдлыг гэрийн зууханд шатаахыг хориглосон заалтууд туссан нь хог хаягдлын салбараас хамгийн их хэмжээгээр хүлэмжийн хий ялгаруулдаг хог хаягдлын төвлөрсөн цэгүүдээс үүсэх метан хийн ялгарлыг бууруулахад бодьтой хувь нэмэр болно гэж үзэж байна.

Гэвч бодлого, арга хэмжээг хэрэгжүүлсний үр дүнд хүлэмжийн хийн ялгарал яаж өөрчлөгдөхийг тооцоолсон нарийвчилсан судалгаа, үзүүлэлт байхгүй байна.

Хүснэгт 11: Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох талаар салбарын бодлогын баримт бичгүүдэд туссан талаар

ХОГ ХАЯГДЛЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
10.3 10.3.3 10.3.4	Иргэн, ААНБ-д хог хаягдалтай холбоотой дараах үйл ажиллагааг хориглоно: <ul style="list-style-type: none"> • Хог хаягдлыг ил задгай шатаах • Гэрийн болон нам даралтын зууханд нийлэг материалтай хог хаягдлыг шатаах
17.4	17.4. Нэгдүгээр зэрэглэлийн хог хаягдлын төвлөрсөн цэг дараахь нэмэлт шаардлагыг хангасан байна: <ul style="list-style-type: none"> 17.4.1. төвлөрсөн хогийн цэг болон ландфиллыг батлагдсан зураг, стандартын дагуу байгуулах; 17.4.2. шүүрлийг цуглуулах, хуримтлуулах, цэвэршүүлэх системтэй; 17.4.3. хог хаягдлын ялзралаас үүсэх хийг зайлуулах, хуримтлуулах системтэй; 17.4.4. газрын доорхи усны хяналт-шинжилгээний худагтай; 17.4.5. үерийн хамгаалалтын далан, хур борооны ус зайлуулах системтэй; 17.4.6. хог хаягдлын хучилтын хөрс нөөцлөх талбайтай;

	<p>17.4.7. ландфиллын үйл ажиллагаанд шаардлагатай машин механизм, техник, тоног төхөөрөмжтэй;</p> <p>17.4.8. хамгаалалтын бүс нь орон сууц, олон нийтийн бүсээс 300 метрээс багагүй зайд;</p> <p>17.4.9. ландфиллын суурь нь шүүрэл нэвчихээс хамгаалсан доторлогоотой;</p> <p>17.4.10. хог хаягдал тээвэрлэсэн тээврийн хэрэгслийг цэвэрлэх нөхцөлөөр хангагдсан.</p>
17.5	<p>17.5. Хоёрдугаар зэрэглэлийн хог хаягдлын төвлөрсөн цэг дараахь нэмэлт шаардлагыг хангасан байна:</p> <p>17.5.1. энэ хуулийн 17.4.1, 17.4.4, 17.4.6-17.4.8-д зааснаас гадна дараахь шаардлагыг хангасан байх;</p> <p>17.5.2. шүүрлийг цуглуулах, хуримтлуулах системтэй;</p> <p>17.5.3. хог хаягдлын ялзралаас үүсэх хийг зайлуулах хоолойтой;</p> <p>17.5.4. үерийн хамгаалалтын далан, хур борооны ус зайлуулах сувагтай.</p>
18.2	<p>18.2. Нэг болон хоёрдугаар зэрэглэлийн хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт дараахь үйл ажиллагааг явуулна:</p> <p>18.2.1. хог хаягдлыг шалгаж, хэмжиж, бүртгэж хүлээж авах;</p> <p>18.2.2. хог хаягдлыг тархахаас сэргийлж хөрсөөр дарж нягтруулах;</p> <p>18.2.3. ландфиллын бүрэн бүтэн байдал болон шүүрлийн систем, хий зайлуулах систем, машин техникийн хэвийн үйл ажиллагаанд хяналт тавих;</p> <p>18.2.4. хөрс, агаар, усны хяналт- шинжилгээний төлөвлөгөөтэй байх;</p> <p>18.2.5. булшилсан хог хаягдлын хэмжээ бүтцийн талаар бүртгэл хөтөлж, мэдээллийн сан бүрдүүлэх.</p>
ХОТ, СУУРИНЫ УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН АШИГЛАЛТЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
18.1	Технологийн хэрэглээнээс гарсан бохир усыг цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлэхдээ байгаль орчин, эрүүл мэнд, хот, суурины ус хангамж, ариутгах татуургын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгуулагуудын хамтран тогтоосон бохир усны найрлагын зөвшөөрөгдөх хэмжээг баримтална
18.3	Цэвэрлэх байгууламж нь саарал усыг цэвэршүүлэн эргүүлэн ашиглах технологи бүхий тоног төхөөрөмжтэй байна
18.5	Үйлдвэрийн хэрэглээнээс гарсан бохир усыг урьдчилан цэвэрлэх байгууламжаар зөвшөөрөгдөх хэмжээнд хүртэл цэвэрлэсний дараа татан зайлуулах шугам сүлжээнд нийлүүлэх, технологийн хэрэглээндээ эргүүлэн ашиглана
МОНГОЛ УЛСЫН ТОГТВОРТОЙ ХӨГЖЛИЙН ҮЗЭЛ БАРИМТЛАЛ-2030	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
	Салбарын хөгжлийн зорилтыг хангах зарчим: байгалийн нөөцийн хэмнэлттэй, хүлэмжийн хийн ялгарал болон хаягдал багатай үйлдвэрлэлийг дэмжих
	Байгаль орчны тогтвортой хөгжлийг хангах зарчим: цэвэр технологийг дэмжих, хаягдал багатай тогтвортой үйлдвэрлэл, хэрэглээг төлөвшүүлэх
	<p>Зорилт 2. Эрүүл ахуйн шаардлагад нийцсэн ундны усан хангамж, ариун цэврийн байгууламжийн хүртээмжийг нэмэгдүүлнэ.</p> <p>I үе шат (2016-2020): Баталгаат ундны усаар хангагдсан хүн амын эзлэх хувийг 80 хувьд хүргэж, хүн амын 40 хувийг сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжтай болгох.</p> <p>II үе шат (2021-2025): Баталгаат ундны усаар хангагдсан хүн амын эзлэх хувийг 85 хувьд хүргэж, хүн амын 50 хувийг сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжтай болгох.</p> <p>III үе шат (2026-2030): Баталгаат ундны усаар хангагдсан хүн амын эзлэх хувийг 90 хувьд хүргэж, хүн амын 60 хувийг сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжтай болгох.</p>
	Зорилт 2. Хот суурины төлөвлөлтийг боловсронгуй болгож, дэд бүтцийн байгууламжийн чанар, хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, хүн амд амьдрах орчны

	<p>зөв дадлыг төлөвшүүлж, хүрээлэн байгаа орчны чанар, хог хаягдлын менежментийг сайжруулна.</p> <p>I үе шат (2016-2020): Хот суурины ногоон байгууламжийн эзлэх хувийг 15 хувьд хүргэж, хог хаягдлыг дахин боловсруулах хэмжээг нийт хог хаягдлын 20 хувьд хүргэх, Улаанбаатар хотыг утаагүй болгох.</p> <p>II үе шат (2021-2025): Хот суурины ногоон байгууламжийн эзлэх хувийг 25 хувьд хүргэж, хог хаягдлыг дахин боловсруулах хэмжээг нийт хог хаягдлын 30 хувьд хүргэх.</p> <p>III үе шат (2026-2030): Хот суурины ногоон байгууламжийн эзлэх хувийг 30 хувьд хүргэж, хог хаягдлыг дахин боловсруулах хэмжээг нийт хог хаягдлын 40 хувьд хүргэх.</p>
МОНГОЛ УЛСЫН МЯНГАНЫ ХӨГЖЛИЙН ЗОРИЛТОД СУУРИЛСАН ҮНДЭСНИЙ ХӨГЖЛИЙН ЦОГЦ БОДЛОГО	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
Стратегийн зорилт 3	<p>Хүн амын орон сууцны хангамжийг эрс сайжруулна. "Орон сууц" үндэсний хөтөлбөр хэрэгжүүлнэ:</p> <p>орон сууц барих санхүүгийн эх үүсвэрийг нэмэгдүүлж, орон сууцны урт хугацаатай зээлийн анхдагч ба хоёрдогч зах зээлийн тогтолцоог бий болгон хөгжүүлэх, орон сууц барих сан байгуулж, орон сууцны гэрээт хадгаламжийн системийг нэвтрүүлэх; нийслэлийн гэр хорооллыг цэвэр, бохир усны төвлөрсөн шугам сүлжээнд холбож, хүн амыг ундны усаар бүрэн хангах; гэр хорооллыг оршин суугчдынх нь оролцоотойгоор орон сууцны хороолол болгон хөгжүүлж, хүн амын худалдан авах чадварт тохирсон орон сууцны хангамжийг нэмэгдүүлэх; бага орлоготой иргэд, нийгмийн эмзэг хэсэгт зориулсан орон сууцны татаас, хөнгөлөлтийг бий болгох; орон сууцны шинэ хотхон, хорооллын дэд бүтцийг байгуулахад хувийн хэвшлийн оролцоог дэмжих; 2021 он гэхэд айл өрхийн дийлэнхи олонхийг орон сууцтай болгох.</p>
ЗУРГАА. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БОДЛОГО Монгол Улсын хөгжлийн 5 дугаар тэргүүлэх чиглэлийн хүрээнд	<p>Агаар мандал, газар, түүний хэвлийн баялаг, ой, ус, ан амьтан, ургамлын олон янз байдлыг хамгаалах, байгалийн нөөцийг зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох, цөлжилт, гангийн нөлөөг бууруулах, химийн хорт бодис, цацраг идэвхт хаягдлыг багасгах, хог хаягдлын менежментийг сайжруулах зэрэг хүрээлэн буй орчныг хамгаалахад чиглэгдсэн эдийн засаг, нийгэм, экологийн цогц арга хэмжээ хэрэгжүүлэх бодлого баримтална.</p>
Стратегийн зорилт 1. Байгаль орчны бохирдол, доройтлыг хязгаарлан зогсооно Бүх үе шат (2007-2021он):	<p>байгаль орчинд учруулсан хохирлын эдийн засгийн үнэлгээнд тулгуурлан нөхөн сэргээх бодлогыг хэрэгжүүлэх; Улаанбаатар болон томоохон хот суурин газрын орчны бохирдлыг багасгах эрх зүй, эдийн засаг, удирдлага, зохион байгуулалтын нэгдсэн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх; Улаанбаатар болон томоохон хотуудын агаарын бохирдлыг бууруулах асуудлаар хөтөлбөр, төлөвлөгөө боловсруулж хэрэгжүүлэх; сэргээгдэх эрчим хүч ашиглах хувь хэмжээг нэмэгдүүлж, нар, салхи, усны эрчим хүчний эх үүсвэрийн дан болон хоршсон хэрэглээг хөгжүүлэх; хот, суурин газрын хатуу хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, ялган ангилах, дахин боловсруулах, эргүүлж ашиглах, байгальд халгүй аргаар устгахад шинэ технологи, менежментийн цогц бодлого хэрэгжүүлж, ажлын байр шинээр бий болгох; Киотогийн протоколын цэвэр хөгжлийн механизмын хүрээнд хүлэмжийн хийг бууруулах хамтарсан төсөл хэрэгжүүлж, улмаар зах зээлийн үнээр худалдах; байгаль орчныг хамгаалах хяналтын тогтолцоог дэлхийн нийтийн жишгийн дагуу бүрдүүлэх.</p>
8.1. Монгол Улсын Мянганы хөгжлийн зорилтод суурилсан Үндэсний	<p>нийслэлийн гэр хорооллын 20-30 мянгаас доошгүй өрх төвлөрсөн шугам сүлжээнд холбогдож, улсын хэмжээнд жилд дундажаар 10000-аас доошгүй өрх орон сууцны нөхцөлөө сайжруулах</p> <p>хог хаягдлын цогц менежментийн үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх замаар орчны бохирдлын эх үүсвэрийг эрс багасгах</p>

хөгжлийн цогц бодлогын гол үр дүн	улсын хэмжээнд жилд дунджаар 15000-аас доошгүй айл өрх орон сууцны нөхцөлөө сайжруулах
НОГООН ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГО	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
Стратегийн зорилт 1.	Байгалийн нөөцийн хэмнэлттэй, хүлэмжийн хийн ялгарал болон хаягдал багатай үйлдвэрлэл, хэрэглээг хөгжүүлнэ
Стратегийн зорилт 2	Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх ажлыг эрчимжүүлэн орчны бохирдол, доройтлыг бууруулж, экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хадгална.
3.1.8	эрдэс баялгийн салбарт нөөцийг үр ашигтай, хаягдалгүй ашиглах технологи бүхий үйлдвэрлэлийг дэмжинэ
3.2.9.	ус хангамж, ариутгах татуургын байгууламжийн хүчин чадал, бүтээмжийг нэмэгдүүлж, хүн амын 90-ээс доошгүй хувийг эрүүл ахуйн шаардлагад нийцсэн ундны усаар хангаж, сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжийн хүртээмжийг 60-аас доошгүй хувьд хүргэнэ
3.2.9.	Сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжид хамрагдах хүн амын эзлэх хувь 2013 – 33.2%, 2020 – 40%, 2030 – 60%
3.2.10	үйлдвэрлэлийн зориулалтаар газрын доорх цэнгэг усны ашиглалтыг хязгаарлан, хаягдал усыг стандартын түвшинд хүртэл цэвэрлэж дахин ашиглах, эргүүлэн ашиглах технологи нэвтрүүлэхийг дэмжинэ
3.6.4	үр ашигтай, хэмнэлттэй технологийг дэмжих, хүн амд амьдрах орчны эрүүл ахуйн мэдлэг, зөв дадлыг олгох замаар хаягдлыг бууруулах зохистой менежментийг төлөвшүүлж, хог хаягдлыг боловсруулж дахин ашиглах, нэмүү өртөг шингэсэн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж байгальд булж зайлуулах хаягдлын хэмжээг 2020 онд 20 хувь, 2030 онд 40 хувь бууруулна
4.2	Дахин боловсруулагдсан хог хаягдлын хэмжээ, хувь 2020 – 20%, 2030 – 40%
4.2	Сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжид хамрагдсан хүн амын эзлэх хувь 2020 – 40%, 2030 – 60%
НОГООН ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ (2016-2030)	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
1.1.9	Одоо ажиллаж байгаа ДЦС, халаалтын зуух, үйлдвэрлэлийн зориулалттай шатаах зуухны шинэчлэлийг үе шаттай явуулж, байгаль орчинд ялгаруулах хаягдлыг бууруулан олон улсын стандарт, шаардлагад нийцүүлэх
1.3.3	Орчны бохирдол, хог хаягдлыг бууруулах, байгалийн нөөцийг хэмнэлттэй, үр ашигтай ашиглах, биологийн төрөл зүйлийг хамгаалахад чиглэсэн стандартыг олон улсын жишигт нийцүүлэн тогтоож мөрдүүлэх
1.4.6	Ойн хаягдал, биомассын ашиглалтыг нэмэгдүүлж, шахмал түлш, шахмал хавтангийн боловсруулах үйлдвэр байгуулах
1.8.3	Үүсмэл ордыг ашиглах, хаягдлыг дахин боловсруулах байгаль орчин, хүний эрүүл мэндэд халгүй, үр ашигтай тэргүүний технологи бүхий үйлдвэрийг дэмжих
2.9.2	Ус хангамж, ариутгах татуургын байгууламжийн стандарт, зураг төсөл, технологийн шийдэлд шинэчлэл хийж ногоон хөгжлийн шаардлагад нийцүүлэн шинэчлэх
2.9.3	Хот, суурины төлөвлөлт, дахин төлөвлөлтөд ус хангамж, ариутгах татуургын бие даасан, усны хэмнэлттэй, эргүүлэн ашиглах ухаалаг, цогц шийдлийг төлөвлөж хэрэгжүүлэх
2.9.4	Улаанбаатар хотын Төв цэвэрлэх байгууламжийг дэвшилтэт технологиор шинэчлэх
2.9.5	Зуслан, амралт, сувилал, аялал жуулчлал, үйлчилгээний газарт стандартын шаардлага хангасан ус хангамж, ариун цэврийн байгууламжийг үе шаттай байгуулах
2.9.6	Сум, суурин газарт ус хангамж, ариутгах татуургын эргүүлэн ашиглах системийг төр, хувийн хэвшлийн түншлэлээр барьж байгуулах

2.10.1	Ус хэмнэх, саарал ус болон цэвэрлэсэн усыг дахин ашиглах техник, технологийн хэрэглээг нэмэгдүүлэх эрх зүйн болон эдийн засгийн хөшүүргийг боловсронгуй болгож дэмжих
2.10.2	Бохирдуулагч нь төлбөр төлөх болон зөвшөөрлийн механизмаар дамжуулан үйлдвэрлэлийн усыг эргүүлэн ашиглах, цэвэрлэж дахин ашиглахыг нэмэгдүүлэх
2.10.3	Хот, суурин газрын ахуйн хаягдал усыг стандартын түвшинд хүртэл цэвэрлэж, үйлдвэрлэлд эргүүлэн ашиглахыг дэмжих
3.4.1	Аж ахуйн нэгжийн татварын хэмжээг нэмэгдүүлэхгүйгээр орлогын албан татварыг хүлэмжийн хийн ялгаруулалт, эрчим хүчний үр ашиг, шавхагддаг түлшний хэрэглээ, хог хаягдал, бохирдол зэрэг байгаль орчны сөрөг нөлөөллийг тооцсон татварт шилжүүлэх судалгаа хийх
6.2.2	Улаанбаатар хотын ус хангамж, ариутгах татуургын мастер төлөвлөгөө боловсруулж хэрэгжүүлэх
6.2.3	Агаар, хөрс, усыг бохирдуулж байгаа эх үүсвэр, хаягдлын тооллого явуулж, бүртгэл мэдээллийн сан бүрдүүлж, хяналт-шинжилгээг үр дүнтэй болгох
6.2.4	Улаанбаатар хотын гэр хорооллын ариун цэврийн байгууламжийг боловсронгуй болгох жишиг төсөл хэрэгжүүлж, сайн туршлагыг түгээн дэлгэрүүлэх
6.4.1	Бодит салбарууд, орон нутгийн засаг захиргаад хог хаягдлын менежментийг сайжруулах мастер төлөвлөгөө боловсруулж хэрэгжүүлэх
6.4.2	Хог хаягдлыг бууруулах, ангилан ялгах талаар иргэдийн мэдлэг, ухамсрыг дээшлүүлэх, дадал суулгах сургалт, сурталчилгааны ажлыг эрчимжүүлэх
6.4.3	Хог хаягдлын талаарх цогц ойлголт олгох сургалтыг сургуулийн өмнөх насны болон ерөнхий боловсролын сургалтын хөтөлбөрт оруулж, зөв дадлыг төлөвшүүлэх
6.4.4	Эрүүл ахуйн шаардлагад нийцсэн хатуу хог хаягдлын цэг талбай байгуулах
6.4.5	Аюултай хог хаягдлын менежментийг сайжруулах мастер төлөвлөгөө боловсруулж хэрэгжүүлэх
6.4.6	Хог хаягдлыг дахин боловсруулах, эрчим хүч үйлдвэрлэх эко цогцолбор байгуулах замаар эдийн засгийн эргэлтэд оруулж, хөрсөөр булж зайлуулах замаар хог хаягдлыг бууруулах (Наран, Цагаан давааны төвлөрсөн хогийн цэгийн газрыг түшиглэх)
6.4.7	Ашиглалтаас хасагдсан авто тээврийн хэрэгслийг задалж, түүхий эд болгон ашиглах, устгах төсөл хэрэгжүүлэх
УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ҮНДЭСНИЙ ХӨТӨЛБӨР	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
2.2.3	байгаль орчинд ээлтэй технологи нэвтрүүлэх, үйлдвэрлэл, хэрэглээний үр ашиг, бүтээмжийг дээшлүүлэх замаар хүлэмжийн хийн ялгаралтыг үе шаттайгаар бууруулж, карбон багатай эдийн засагт шилжих эхлэлийг тавих /үүнд "карбон багатай эдийн засаг" гэж хүлэмжийн хийн ялгаралт багатай үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхлэх явдал давамгайлсан эдийн засгийг хэлнэ/
2.2.5	олон нийтийг уур амьсгалын өөрчлөлтийн тухай мэдээллийг хүн амд өгөх, уур амьсгалын өөрчлөлтийн эсрэг үйл ажиллагаа, арга хэмжээнд идэвхтэй оролцоход нь дэмжлэг үзүүлэх
3.1.2	бэлчээр ашиглах, хөрс хамгаалах, эрчим хүч хэмнэх, үйлдвэрлэл, үйлчилгээний үр ашгийг дээшлүүлэх, ногоон хөгжлийг дэмжих, уур амьсгалын өөрчлөлтийн эсрэг авах хариу арга хэмжээний тухай зэрэг харилцааг зохицуулсан эрх зүйн орчныг шинээр бүрдүүлэх
3.2.3	ус хэмнэх, хаягдал усыг дахин ашиглах техник, технологи, эдийн засгийн боломжийг бүрдүүлж эхлэх
3.3.9	органик хог хаягдал боловсруулж хийн түлш үйлдвэрлэх технологи нэвтрүүлэх, хэрэглээг нэмэгдүүлэх
3.3.22	хатуу хог хаягдлыг бүрэн боловсруулах, эргүүлэн ашиглах үйлдвэр байгуулах. Хоёдугаар үе шат (2017-2021 он)
3.3.40	бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн лагийг боловсруулж хийн түлш гарган авах, хэрэглээг өргөжүүлэх.

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ҮНДЭСНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН ЭХНИЙ ҮЕ ШАТАНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
1.6	Эрчим хүч, уур, усны хэмнэлт, хог хаягдлын ашиглалт, боловсруулалт, тээврийн хэрэгсэл болон зарим цахилгаан хэрэгслийн хүлэмжийн хийн ялгаралтын байж болох дээд түвшний шинэ норм, стандартыг боловсруулж мөрдүүлэх
3.5	Органик хог хаягдал боловсруулж хийн түлш үйлдвэрлэх технологи нэвтрүүлэх, хэрэглээг нэмэгдүүлэх
3.19	Хатуу хог хаягдлыг ангилах, бүрэн боловсруулах, эргүүлэн ашиглах үйлдвэр байгуулах
ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙГ САЙЖРУУЛАХ ҮНДЭСНИЙ ХӨТӨЛБӨР	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
2.2.2.	үйлдвэрлэлийн үр ашгийг нэмэгдүүлэх, нөөц, түүхий эдийн зарцуулалтыг багасгах, хэмнэх замаар хог хаягдлыг бууруулах болон хаягдалгүй дэвшилтэт технологийг дэмжих, үйлдвэрлэлийн хог хаягдлын зохистой менежмент, хяналтын тогтолцоог бүрдүүлэх
2.2.5.	хог хаягдлыг дахин боловсруулах, эргүүлэн ашиглах, эрчим хүч гаргах зэрэг нэмүү өртөг шингэсэн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх замаар байгальд булж зайлуулах хаягдлын хэмжээг бууруулах
4.2.4.	хог хаягдал, хорт бодисын ялгарлаас үүдэлтэй орчны бохирдлыг хянах хяналт-шинжилгээний сүлжээг өргөжүүлж, шинжлэх лабораторийн чадавхийг бэхжүүлж хүрээлэн байгаа орчны чанарын бодит мэдээлээр хангагдах.
4.5.2.	хог хаягдлыг дахин боловсруулах, эрчим хүч гаргах, бордоо, зам талбай, барилгын материал үйлдвэрлэх зэрэг нэмүү өртөг шингэсэн бүтээгдэхүүн бий болгох үйл ажиллагааг дэмжих;
ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙГ САЙЖРУУЛАХ ҮНДЭСНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
1.4.17	Тухайн орон нутгийн онцлог, хог хаягдлын бүтцээс хамааруулан хог устгах зохистой аргыг хэрэглэх боломжийг судлан тогтооно.
1.4.18	Орон нутгийн хүн амын тоо, хог хаягдлын хэмжээ, цаашдын хандлагатай уялдуулан хог хаягдлын төвлөрсөн цэгийн нэг маягийн зураг төсөл, ТЭЗҮ боловсруулж хэрэгжилтийг хангана.
2.1.29	Эмнэлгийн аюултай хог хаягдлыг саармагжуулах, устгах зориулалтын байгууламж байгуулах ТЭЗҮ боловсруулж хэрэгжилтийг хангана
2.1.32	Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хаягдал усыг цэвэрлэх байгууламжаас гарах лагийг устгах, дахин боловсруулж, бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх чиглэлээр техник, технологийн судалгаа хийж туршин нэвтрүүлнэ
2.1.33	Озон задалдаг бодис агуулсан хуучирсан хөргөлтийн тоног төхөөрөмж, ОЗБ-ыг эргүүлэн авч устгах, техник технологийг судлан хэрэгжүүлнэ.
2.2.41	Фермерийн аж ахуйн өтөг бууцнаас метан хий, органик бордоо, эрчим хүч гарган авах боломжийг судалж, үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэхэд дэмжлэг үзүүлнэ.
2.2.42	Газар тариалангийн хаягдал, малын өтөг бууцыг ашиглан био түлш үйлдвэрлэхэд дэмжлэг үзүүлнэ
3.2.50	Хог хаягдлыг дахин боловсруулж, эрчим хүч, түүхий эд үйлдвэрлэх эко цогцолбор байгуулах ТЭЗҮ боловсруулж, эко цогцолбор байгуулна
4.1.56	Төвлөрсөн хогийн цэг дээр ажиллах шаардлагатай машин механизм болон тусгай зориулалтын тээврийн хэрэгслээр хангана
4.2.61	Хүүхэд залууст хог хаягдлын улмаас үүдэлтэй байгаль орчны доройтлын сөрөг үр дагаврын талаар сургалт, сурталчилгаа зохион байгуулна.
4.4.67	Хог хаягдлын төвлөрсөн цэгийн стандарт боловсруулж эрх бүхий байгууллагаар батлуулна
4.4.68	Эхний ээлжинд эко жишиг хот, шинэ сумдад төвлөрсөн хогийн цэгийг ландфилл технологийн дагуу хийх ажлыг загвар болгон хийнэ

4.4.70	Нийслэл, аймгийн төвийн төвлөрсөн хогийн цэгт байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ хийлгэж, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө /БОМТ/-г хэрэгжүүлнэ
4.5.72	Ахуйн хэрэглээнээс гарах хог хаягдлын ангилал, дахин боловсруулалт, химийн бодисын зохистой хэрэглээ, хувь хүний нийгмийн хариуцлагын талаар олон нийтэд мэдлэг олгоно
5.2.79	Дахин боловсруулах үйлдвэрийг түүхий эд бэлтгэлийн тогтолцоотой нь уялдуулан хөгжүүлэх судалгаа хийнэ
5.2.83	Хөл газрын хог ургамалтай тэмцэх, энэ хүрээнд хогийн ургамлаар компост хийж органик бордоо үйлдвэрлэх арга технологийг дэмжиж түгээн дэлгэрүүлнэ
УС ҮНДЭСНИЙ ХӨТӨЛБӨР	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
3.2.1.	усны нөөц, чанарын хяналт-шинжилгээний иж бүрэн хөтөлбөр боловсруулан баталж хэрэгжүүлэх
3.3.14.	орон нутгийн сум, суурин газруудын эмнэлэг, цэцэрлэг, сургууль болон нийтийн үйлчилгээний газруудын ус хангамж, ариутгах татуургын нэгдсэн болон хэсгийн системд холбох ажлыг эрчимжүүлж, жил бүр аймаг тус бүрийн 2-3 сумын сургууль, цэцэрлэг, эмнэлгийн болон нийтийн ахуйн үйлчилгээний байгууллагын ус хангамж, ариутгах татуургын системийг шинээр тавьж, шинэчилж ашиглалтад оруулах
3.3.30	Оюу толгойн болон Таван толгойн ордыг дагалдан баригдах хот, тосгоны ус хангамж, ариутгах татуургын барилга байгууламжийн техник, эдийн засгийн судалгаа, эхний ээлжийн барилга угсралтын ажлыг хийх
3.3.31	бүлэг суурингийн төвийн ус хангамж, ариутгах татуургын барилга байгууламжийн техник, эдийн засгийн судалгааг хийх, үе шаттай хэрэгжүүлэх
3.4.1	аймгийн төв, томоохон хот, суурин газрын бохир ус цэвэрлэх байгууламжид техник, технологийн шинэчлэл хийж, ашиглалтыг сайжруулан стандартын шаардлагад нийцүүлэх
3.4.2	усыг хамгаалах, арвижуулах, хаягдал бохир усыг цэвэршүүлэн эргүүлэн ашиглах санаачилгыг урамшуулах үйл ажиллагааг хэвшил болгох
3.4.3	Хөвсгөл, Өгий, Увс, Хяргас, Хар ус зэрэг нуур, гол, мөрний эрэг орчмын аялал жуулчлалын бааз, нийтийн үйлчилгээний газруудад бохир усыг цуглуулах, цэвэрлэх шинэ дэвшилтэт технологи бүхий бага оврын шугам сүлжээ, цэвэрлэх байгууламжуудыг нэвтрүүлэх
3.4.4	хаягдал бохир усыг цэвэршүүлэх, эргүүлэн ашиглах аливаа үйл ажиллагаа, санал санаачилгыг хууль тогтоомжийн хүрээнд нэн тэргүүнд дэмжиж ажиллах
3.4.5	Улаанбаатар хотын зарим хорооллын бохир ус цуглуулах коллекторыг шинээр барих, шинэ хороолол, хүн амын суурьшлын төвүүдийн коллектор салбар шугамуудыг барьж ашиглах, аймгийн төвүүдийн орон сууцны цэвэр, бохир ус, ариутгах татуургын шугам хоолойг барьж өргөтгөн шинэчлэх;
3.4.6	Улаанбаатар хотын Толгойтын цэвэрлэх байгууламжид технологийн шинэчлэлт хийж, хаягдал усыг эргүүлэн ашиглах, стандартын шаардлагад нийцтэл цэвэршүүлэх
3.4.7	Улаанбаатар хотын дүүргүүд болон аймгийн төв, суурин газруудад цэвэрлэх байгууламжийн тоног төхөөрөмжийн шинэчлэлт хийж өргөтгөн, хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх
3.4.8	ус хангамж, ариутгах татуургын тусгай зориулалтын машин механизм, тоног төхөөрөмжийн парк шинэчлэлтийг шаардлагатай хот, суурин газруудад хийх
3.4.9	ундны болон бохир усны цэвэрлэгээний хяналтын суурин болон зөөврийн лабораторийг аймгийн төвүүдэд шинээр байгуулж үйл ажиллагааг нь боловсронгуй болгох
3.4.10	бохир усыг биологийн аргаар цэвэрлэх шинэ технологийг үе шаттай нэвтрүүлэх, органик болон эрдэс хорт бодисыг задлах нутгийн болон нутагшсан омгийн бичил биетэнг гаргах

3.4.14	Хөвсгөл аймгийн Мөрөн хот, Дархан хот, Улаанбаатар хотын Багануур дүүргийн цэвэрлэх байгууламжид техник, технологийн шинэчлэлт хийж хүчин чадлыг нь нэмэгдүүлэх
3.4.15	шаардлагатай зарим аймгийн төв, хот, суурин газарт бохир усны коллекторыг шинэчлэн, Улаанбаатар хотын Багануур дүүргийн бохир усны станцад өргөтгөл хийх
3.4.16	ус хангамж, ариутгах татуургын тусгай зориулалтын машин механизм, тоног төхөөрөмжийн парк шинэчлэлтийг аймгийн төвүүдэд хийх
3.4.17	нийт аймгуудын төв, хотуудыг ундны болон бохир усны хяналтын системтэй болгож үйл ажиллагааг жигдрүүлэх
3.4.18.	ус хангамж, ариутгах татуургын төвлөрсөн системд холбогдоогүй айл өрх, албан газар болон аялал жуулчлалын баазуудад байгаль орчинд халгүй жорлон (био болон хуурай жорлон), хаягдал (саарал) усыг цэвэршүүлэн хэрэглэхэд хялбар дэвшилтэт технологийг нэвтрүүлж, тэдний өдөр тутмын хэрэглээнээс үүсэх хаягдал бохир усны хэмжээг багасгах
3.6.2	усыг зүй зохистой хэрэглэх, үр ашигтай ашиглах, бохирдлыг бууруулах, цэвэршүүлэх чиглэлээр дэлхий нийтэд хэрэглэж байгаа дэвшилтэт технологийг өөрийн орны нөхцөлд нийцүүлэн нэвтрүүлэх
3.6.3	сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон бага, дунд, ахлах, их, дээд сургуулиудад экологийн боловсролыг үр дүнтэй олгох чиглэлээр сургалтын хөтөлбөрийг боловсронгуй болгох
3.6.8	усны салбарын эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлыг шинэ шатанд гаргаж, усыг зүй зохистой ашиглах, хэмнэх, тоолууржуулах, цэвэршүүлэх дэвшилтэт технологийг судлах, нэвтрүүлэх, усны nano бүтцэд боловсруулалт хийж ус хангамж, хэрэглээ, ашиглалтын түвшин, үр өгөөжийг эрс дээшлүүлэх, усны физик, хими, биологи, эрдсийн шинж чанар болон мэдээлэл дамжуулах, хадгалах, материал орлох, шинэ материал бий болгох шинж чанаруудад хийсэн судалгаа шинжилгээний ололт, мэдлэгийг шуурхай судлан нэвтрүүлэх ажлыг эн тэргүүний чиглэл болгон хөгжүүлэх;
3.6.9	усны салбарын шинжлэх ухааны суурь судалгааны ажлыг уур амьсгалын өөрчлөлт, түүнээс улбаалан бий болсон дэлхий нийтийг хамарсан өөрчлөлтүүд, түүний монгол орон дахь илрэл, нөлөө, өөрчлөлтийн хандлага, түүнд дасан зохицох, сөрөг нөлөөг зөөллөх, саармагжуулах арга хэмжээг тодорхойлох, усны нөөцийн бүрэлдэн бий болох үйл ажиллагааг дэмжих, хэвээр хадгалах чиглэлд түлхүү хандуулах
3.6.10	усыг хэмнэх, бохир усыг цэвэршүүлэх, эргүүлэн ашиглах технологийн бүхий л дэвшилтэт ололтуудыг судлан үзэж өөрийн орны нөхцөлд нийцүүлэн нэвтрүүлэх санал санаачилга, үйл ажиллагаанд төрийн бодлого, эрх зүйн болон эдийн засгийн дэмжлэг үзүүлэх тогтолцоог боловсронгуй болгох
3.6.11	нийслэл, аймгийн төв болон томоохон хотуудад 20-50 км тойрогт, сум, суурин газруудад 10 км тойрогт, баг, хот айлд 5 км-ийн тойрогт орших гол, мөрөн, нуур, цөөрөм, булаг, шанд, уст цэгүүдийг ахуйн болон үйлдвэрийн хог хаягдлаас цэвэрлэх, голын гольдролыг нь сэргээх, тохижуулах, хамгаалах арга хэмжээг нийт иргэд, аж ахуйн нэгж, байгууллагуудыг оролцуулан жилд 2-оос доошгүй удаа (хавар 5 дугаар сарын 5, намар 10 дугаар сарын 15-нд) зохион байгуулж, түүнд иргэн бүр оролцдог болгож хэвшүүлэх
5.1	"Ус" үндэсний хөтөлбөрийн хэрэгжилтийг улсын хэмжээнд байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага, Засгийн газрын гишүүн хариуцна.
5.2	"Ус" үндэсний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх ажлыг улсын хэмжээнд удирдан зохион байгуулах, салбар дундын зохицуулалтыг хийх, хяналт тавих үүрэг бүхий орон тооны бус Усны үндэсний хороо ажиллах ба түүнийг байгаль орчны асуудал эрхэлсэн Засгийн газрын гишүүн тэргүүлнэ. Усны үндэсний хорооны дүрмийг байгаль орчны асуудал эрхэлсэн Засгийн газрын гишүүн батална.
5.3.	"Ус" үндэсний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны төлөвлөгөө болон Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр, улсын эдийн засаг, нийгмийг хөгжүүлэх үндсэн чиглэлд тусгасан зорилт, арга хэмжээг усны асуудал эрхэлсэн

	төрийн захиргааны байгууллага холбогдох бусад талтай хамтран хэрэгжүүлж, Засгийн газар, байгаль орчны асуудал эрхэлсэн Засгийн газрын гишүүн бөгөөд Усны үндэсний хорооны даргад үр дүнг илтгэж байна.
АГААР, ОРЧНЫ БОХИРДЛЫГ БУУРУУЛАХ ҮНДЭСНИЙ ХӨТӨЛБӨР	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
4.1.10	хот, суурин газрын гэр хорооллын ариун цэврийн байгууламжийг эрүүл ахуйн стандартын шаардлагад нийцүүлэх замаар боловсронгуй болгох
4.2.8	Улаанбаатар хотын Төв цэвэрлэх байгууламж болон бусад хот, суурин газрын ариутгах татуургын байгууламж, үйлдвэрийн урьдчилан цэвэрлэх байгууламжийг байгаль орчинд ээлтэй, дэвшилтэт технологиор шинэчлэх
4.2.9	гэр хорооллын айл өрхийн үнс, хог хаягдлыг хадгалах зориулалтын цэг болон хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх машин механизмын тоог нэмэгдүүлж, хог хаягдлын менежментийг боловсронгуй болгох, хог хаягдлыг ашиглах, дахин боловсруулах үйлдвэрлэлийг дэмжих
4.2.10	аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, устгах зориулалттай байгууламж байгуулж, аюултай хог хаягдал хяналтгүй тархах байдлыг хумих
4.2.11	ашиглалтаас гарсан сав, баглаа боодол, зай хураагуур, аккумулятор, өдрийн гэрлийн шил, элэгдсэн дугуй, ажилласан тос зэрэг хог хаягдлыг үйлдвэрлэгч, импортлогч, борлуулагч нь хариуцаж эргүүлэн татах зохицуулалт болон тэдгээр хаягдлыг дахин боловсруулж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэсэн тохиолдолд олгох урамшууллын тогтолцоог бий болгох;
4.2.14	үйлдвэрлэл, үйлчилгээнээс үүссэн орчны бохирдол, хог хаягдлыг бууруулах, байгальд ээлтэй, дэвшилтэт техник, технологи нэвтрүүлэх, байгалийн нөөцийг хэмнэлттэй, үр ашигтай ашиглахад чиглэсэн стандартуудыг шинэчлэн тогтоож мөрдүүлэх
4.2.15	агаар, орчны бохирдол, хүлэмжийн хийг бууруулах инновацийн судалгаа, технологийн хөгжлийг дэмжин санхүүжүүлэх эх үүсвэрийг нэмэгдүүлэх, олон улсын сангуудаас санхүүгийн дэмжлэг авахад дэмжлэг үзүүлэх
4.3.5	зам, тээврийн салбарын хог хаягдлын зохистой менежментийн судалгаа хийж, ашиглалтаас хасагдсан автомашины хаягдлыг дахин боловсруулах үйлдвэр байгуулах
4.5.3	гэр хорооллын нутаг дэсвэрт агаарын бохирдлын хяналт явуулж, хог хаягдал шатаах явдлыг зогсоож, энэ чиглэлээр зорилтот бүлэгт дэмжлэг үзүүлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлэх
АГААР, ОРЧНЫ БОХИРДЛЫГ БУУРУУЛАХ ҮНДЭСНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	
Холбогдох зүйл заалтууд:	
Үйл ажиллагааны чиглэл 10	Хот, суурин газрын гэр хорооллын ариун цэврийн байгууламжийг эрүүл ахуйн стандартын шаардлагад нийцүүлэх замаар боловсронгуй болгох
1.10.1	Улаанбаатар хотын гэр хорооллын өрхийн ариун цэврийн байгууламжийг боловсронгуй болгох жишиг төсөл хэрэгжүүлж, сайн туршлагыг түгээн дэлгэрүүлэх
1.10.2	Инженерийн дэд бүтцийн хангамжид холбогдох боломжгүй айл өрхийн нүхэн жорлон, угаадасны нүхний байгууламжид MNS 5924:2015 стандартыг мөрдүүлэх
1.10.3	Сургууль, цэцэрлэг, эмнэлэг, үйлчилгээний байгууллага/жуулчны бааз, зочид буудал, дэлгүүр болон бусад/-ын ариун цэврийн байгууламжийг үе шаттайгаар боловсронгуй болгох
1.11.2	Арьс шир, ноос ноолуурын үйлдвэрийн паркад зориулан хаягдал усыг цэвэрлэх, дахин ашиглах дэвшилтэт технологи бүхий цэвэрлэх байгууламж, инженерийн дэд бүтцийг байгуулах
2.1.2	Гэр хорооллын айл өрх, амины орон сууцны хороолол, үйлчилгээний барилга, ТҮЦ, ШТС, машин угаалгын газар, авто засвар, дугуй засвар, 2-догч түүхий эд хүлээн авах цэг зэрэгт агаарын чанарыг сайжруулах бүсийн дэглэмийг мөрдүүлэх
2.8.1	Улаанбаатар хотын Төв цэвэрлэх байгууламжийг шинэчлэх

2.8.2	Улаанбаатар хотын төв цэвэрлэх байгууламжид лагийг бүрэн боловсруулах, дахин ашиглах технологи нэвтрүүлэх асуудлыг үе шаттай шийдвэрлэх
2.8.3	Ус хангамж, ариутгах татуургын шугам сүлжээний насжилтыг уртасгах, шинэчлэх, засварлах ажилд шинэ дэвшилтэт технологи нэвтрүүлэх
2.8.4	Дархан хотын төв цэвэрлэх байгууламжийг шинээр барих
2.8.5	Дорноговь аймгийн төвийн цэвэрлэх байгууламжийг шинээр барих
2.8.6	Өмнөговь аймгийн төвийн цэвэрлэх байгууламжийг шинээр барих
2.9.1	Гэр хорооллын айл өрхийн үнс, хатуу хог хаягдлыг ангилан ялгах, цуглуулах, тээвэрлэх дэд бүтцийн байгууламж, машин механизмыг хүртээмжтэй болгох
2.9.2	Хог хаягдлыг дахин боловсруулж, эрчим хүч үйлдвэрлэх дулааны цахилгаан станц барих
2.10.1	Аюултай хог хаягдлын түр хадгалах, устгах зориулалтын байгууламж байгуулах
2.10.2	Аюултай хог хаягдлын тооллого хийх
2.10.3	Эрүүл мэндийн байгууллагын хог хаягдлыг байгаль орчинд халгүйгээр боловсруулж устгах байгууламжийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх
2.11.1	Үйлдвэрлэгч, импортлогч, борлуулагч нь хог хаягдлыг хариуцаж эргүүлэн татдаг зохицуулалтыг судлан хэрэгжүүлэх
2.11.2	Дахин боловсруулах, дахин ашиглах боломжтой хог хаягдлыг хүлээн авах цэгүүдэд тавих шаардлагыг сайжруулах
2.11.3	Аккумулятор, ажилласан тос, дугуй зэрэг хаягдал дахин боловсруулах үйлдвэрлэлийн технологийг сайжруулахад дэмжлэг үзүүлж бохирдлыг бууруулах
2.11.4	Нийлэг уутны импорт, хэрэглээг хязгаарлах, хаягдал гялгар уут дахин боловсруулж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх үйл ажиллагааг дэмжих
2.14.3	Орчны бохирдол, хог хаягдлыг бууруулах, байгальд ээлтэй дэвшилтэд техник, технологи, стандартын чиглэлээр сургалт зохион байгуулах
3.5.1	Зам, тээврийн салбарын аюултай хог хаягдлын судалгаа хийж, норм нормативыг боловсруулах
3.5.2	Ашиглалтаас хасагдсан автомашиныг дахин боловсруулах үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэхийг дэмжих
3.5.3	Зам, тээврийн салбарын хог хаягдлын эрх зүйн орчныг боловсронгуй болгох
4.2.2	Хог хаягдлын тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгын төслийг батлуулах
5.2.2	Хог хаягдал, үнс, үйлдвэрлэлийн хаягдлыг ил задгай, зориулалтын бус газарт хаясан иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллагад хүлээлгэх хариуцлагыг өндөржүүлэх
5.3.1	Гэр хорооллын нутаг дэвсгэрт “Агаарын бохирдлын хяналт” мониторинг явуулах, энэ хүрээнд дугуй, ажилласан тос зэрэг хог хаягдал шатааж байгааг хянах, зорилтот бүлгийн өрхийн судалгааг нягталж гаргах ажлыг иргэний нийгмийн байгууллагатай хамтарч хэрэгжүүлэх
5.4.2	Ил задгай зориулалтын бус газарт хаясан хур хог хаягдлыг цэвэрлэж зайлуулах

2.2. Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох талаар урт хугацаанд дэвшүүлэх шаардлагатай зорилго, зорилтууд

Монгол улсын хэмжээнд хот, суурин газарт хүн амын төвлөрөл ихсэх учир хатуу, шингэн хог хаягдлын хэмжээ өсөх хандагатай байна. Хүн амын тоо, амьдралын хэв маяг, усны хэрэглээний түвшин зэрэг хүчин зүйлүүд хог хаягдлын салбараас ялгарах хүлэмжийн хийн өсөлтөнд голлон нөлөөлнө гэж үзэж байгаа ба өөрийн орны онцлог, нөөц бололцоо, чадавхид тохирсон үйл ажиллагааг төлөвлөж, хэрэгжүүлэх нь чухал юм. Уур, амьсгалын өөрчлөлт, хүлэмжийн хийн талаарх ойлголт, мэдлэгийг бүх түвшинд олгох, сургалт, сурталчилгааны ажлуудыг зохион байгуулах, мэдээлэл түгээх, хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулахад шаардлагатай хүн хүч, хөрөнгө, мөнгө санхүүгийн чадавхийг бэхжүүлэх үйл ажиллагааг нэн тэгүүнд боловсруулж хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна. Хөрөнгө, санхүүжилт шийдэгдсэн, хэрэгжүүлэх арга, механизм, хүн хүч, үүрэг, харицлага тодорхой, үр дүнг тооцох шалгуур үзүүлэлт бүхий цөөн тооны бодлого, арга хэмжээ нь хуймгайдуу боловсруулсан олон үйл ажиллагаанаас үр дүнтэй бөгөөд олон улсын дэмжлэг авах бололцоо нь илүү

байх болно. Хог хаягдлын салбарын үйл ажиллагаанаас ялгарах хүлэмжийн хийг тооцох, цаашдын хандлагыг тогтоохын тулд бодит мэдээлэл, тоон үзүүлэлт, хэмжээ, бүтцийн судалгаа шаардлагатай юм. Хог хаягдлын салбарын суурь мэдээлэл хомс байдлаас болж дараах хүндрэл бэрхшээл тулгарч байна. Үүнд:

- Зорилтод хувь нэмэр бодитой бус, зорьсондоо хүрч чадахгүй болох
- Гарсан үр дүнг бусад оронтой харьцуулахад бэрхшээлтэй
- Салбарын үйл ажиллагаанаас ялгарах хүлэмжийн хий тооцоолол бодит бус гарах

Шаардлагатай мэдээ, мэдээлэл хангалтгүй орны хувьд бодлого, арга хэмжээг нарийвчлан төлөвлөх нь илүү дүр дүнтэй хэлбэр юм. Хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулахад бодит тоо, заасан хэмжээнд баригдахгүйгээр зөвхөн тодорхой үйл ажиллагаа хэрэгжүүлэхэд цаашид анхаарах хэрэгтэй байна. Энэ тохиолдолд хүлэмжийн хийн ялгарлын бууралтын хэмжээ тодорхой бус байх боловч боломжит хэмжээг тодорхойлж гаргах шаардлагатай бөгөөд ингэснээр олон улсын түвшин дэхь ойлголтыг нэмэгдүүлэн, санхүүжүүлэгч байгууллагын сонирхлыг татах болно. Энэ хэлбэр нь ямар нэгэн хатуу нөхцөлд баригдахгүйгээр өөрийн улсын боловсруулсан бодлого, арга хэмжээг хэрэгжүүлэх боломжийг бүрдүүлэх юм. Зарим улс орон өөрийн хүчээр хийх боломжтой арга хэмжээнээс гадна зөвхөн олон улсын санхүүгийн тусламжтай нөхцөлд л хэрэгжүүлэх боломжтой арга, хэмжээг зорилтот хувь нэмэрт оруулсан байдаг. Болзолт болон болзолт бус хувь нэмрийг тодорхойлохын тулд өөрийн орны хувь нэмрийн хүрээнд юу хийх хэрэгтэйг болон улс орныхоо онцлогт тохируулан юу чадах вэ гэдгийг харгалзах хэрэгтэй юм.

Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулж, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох чиглэлд цаашид буюу 2020 – 2030 онд дэвшүүлэх шаардлагатай зорилго, зорилтыг дараах байдлаар хатуу болон шингэн хог хаягдлын хувьд тодорхойлов. Үүнд:

Зорилго:

Хог хаягдлын дахин боловсруулалтын хувь хэмжээг өсгөж, сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх замаар хатуу, шингэн хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хийг бууруулах

Зорилтууд:

1. **Эрх зүйн орчин:** Хатуу, шингэн хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулахад чиглэсэн эрх зүйн орчинг боловсронгуй болгох
2. **Технологи, үйлдвэрлэл:** Хатуу, шингэн хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, дахин ашиглах, дахин боловсруулах, устгах үйл ажиллагаанд хаягдалгүй, байгаль орчинд ээлтэй цэвэр технологийг нэвтрүүлж, хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах
3. **Санхүү, менежментийн тогтолцоо:** Хатуу, шингэн хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хийг бууруулахад чиглэсэн менежментийн тогтолцоог бүрдүүлж, санхүүжилтийг нэмэгдүүлэх
4. **Мэдлэг, мэдээлэл:** Хатуу, шингэн хог хаягдлаас ялгарч буй хүлэмжийн хий, түүний уур амьсгалын өөрчлөлтөнд үзүүлэх нөлөөллийн талаарх олон нийтийн ойлголт, мэдлэгийг нэмэгдүүлэх

Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулж, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох чиглэлд аливаа зорилго, зорилтыг дэвшүүлж, үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэхдээ дараах зүйлсийг анхаарах нь чухал юм:

1. Монгол улсын оруулах хувь нэмэрт туссан арга хэмжээнүүдийг төрийн хууль, эрх зүй, бодлого, стратегиар баталгаажуулах
2. Хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах бодлого, арга хэмжээг тогтвортой хөгжлийн зорилго, зорилттой нягт уялдуулах, салбарын төлөвлөлтөнд тусгах
3. УАӨ-ийг сааруулахад оруулах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлнээр бий болох үр дүнг тодорхойлох, шалгуур үзүүлэлтийг бий болгох, УАӨ-нд нөлөөллийг тооцох
4. Хөтөлбөр, бодлогын баримт бичгийг олон улсад хэрэглэж байгаа нийтлэг загварын дагуу боловсруулах,
5. Хог хаягдлын салбарт тусгасан зорилтууд, үйл ажиллагааг ЗГ үйл ажиллагааны хөтөлбөр, яамуудын төлөвлөгөө, аймаг, нийслэл, сум, дүүргийн ЗД мөрин хөтөлбөрт тусган, хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг нарийвчлан гаргах
6. Монгол улсын урт, хугацааны стратеги, бодлогын баримт бичгүүдэд уур, амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, хүлэмжийн хийн бууруулах арга хэмжээг тусган засгийн газар солигдох тохиолдолд хэрэгжилт саарахгүй, бодлого тууштай, тогтвортой хэрэгжих нөхцлийг бүрдүүлэх
7. Хог хаягдлын салбарт уур амьсгалын өөрчлөлтийн олон улсын сангууд, хандивлагч орнуудын буцалтгүй тусламж, хөнгөлөлтэй зээлийг татах төсөл, хөтөлбөрийг боловсруулах шаардлагатай.

3. ХОГ ХАЯГДЛЫН САЛБАРЫН ХҮЛЭМЖИЙН ХИЙН ЯЛГАРЛЫГ БУУРУУЛАХ, УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙГ СААРУУЛАХ, ДАСАН ЗОХИЦОХ УРТ ХУГАЦААНЫ ЗОРИЛГО, ЗОРИЛТУУДАД ХҮРЭХЭД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ШААРДЛАГАТАЙ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТАЛААР

3.1. Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох урт хугацааны зорилго, зорилтуудад хүрэхэд хэрэгжүүлэх шаардлагатай үйл ажиллагаанууд

Эрх зүйн орчин: Хатуу, шингэн хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулахад чиглэсэн эрх зүйн орчинг боловсронгуй болгох

1. Хог хаягдал, ариутгах татуургын хууль, эрх зүй, бодлогын баримт бичгүүдэд уур амьсгалын өөрчлөлтөнд дасан зохицох, хатуу, шингэн хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хий, уур амьсгалын өөрчлөлтөнд нөлөөлөх богино наст бохирдуулах бодисын хэмжээг бууруулах чиглэлийн үйл ажиллагааг тусгах, шинэчлэн батлуулах
2. Хатуу, шингэн хог хаягдлыг тээвэрлэх машин механизм, дахин боловсруулах, устгах үйл явц дахь хүлэмжийн хийн ялгарлын норм, стандартыг боловсруулж, мөрдүүлэх

Технологи, үйлдвэрлэл: Хатуу, шингэн хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, дахин ашиглах, дахин боловсруулах, устгах үйл ажиллагаанд хаягдалгүй, байгаль орчинд ээлтэй цэвэр технологийг нэвтрүүлж, хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах

- Хот, хөдөө, орон нутгийн хог хаягдлын төвлөрсөн цэгээс үүсч буй хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах зорилгоор эрүүл ахуйн шаардлага хангасан ландфилл цэгийн зураг төслийг боловсруулж, ландфилл цэгүүдийг байгуулах
- Хог хаягдлын төвлөрсөн цэгүүдэд үүсч буй метан хийний ялгарлыг тодорхойлж, хэмжих тогтолцоог бүрдүүлж, лабораторийн чадавхийг сайжруулах, метан хийг цуглуулж, эрчим хүч, дулаан зэргийг үйлдвэрлэх
- Органик хог хаягдал, тэр дундаа хүнсний, биомассын хог хаягдал, малын өтөг бууцыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгах, цуглуулах, тээвэрлэх тогтолцоог бүрдүүлж, дахин боловсруулах, бордоо болгох, түлш, эрчим хүч гаргах технологи бүхий үйлдвэрүүдийг байгуулах
- Хатуу хог хаягдал цэвэрлэх, ачиж, тээвэрлэх, дарж булаах үйл ажиллагаанд болон ус хангамж, ариутгах татуургын үйл ажиллагаанд ашиглаж байгаа машин механизмд хийх техникийн үзлэг,

оношилгоог сайжруулж, байгаль орчинд ээлтэй, бохирдол бага ялгаруулдаг машин, техникийг нэвтрүүлэн, парк шинэчлэл хийх

- Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хаягдал усыг цэвэрлэх байгууламжаас гарах лагийг байгальд ээлтэй аргаар устгах, дахин боловсруулж, бордоо, эрчим хүч, дулаан үйлдвэрлэх чиглэлээр технологийн судалгаа хийж, туршин нэвтрүүлэх
- Монгол орны уур амьсгалын онцлогт тохирсон, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан, сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжийн стандарт зураг төсөл, технологийг судлан, тодорхойлж, туршиж, нэвтрүүлэх
- Айл өрх, аж ахуйн нэгж байгууллагаас гарах хаягдал усыг стандартын түвшинд хүртэл цэвэрлэх, дахин ашиглах, эргүүлэн ашиглах Монгол орны онцлогт тохирсон төвлөрсөн бус технологийн шийдлүүдийг судлах, нэвтрүүлэх
- Үйлдвэрийн бохир усыг стандартын түвшин хүртэл цэвэрлэх урьдчилсан цэвэрлэх байгууламжийн технологийн судалгаа хийж, туршиж, нэвтрүүлэх
- Озон задалдаг бодис агуулсан хаягдал хөргөлтийн тоног, төхөөрөмж, озон задалдаг бодисыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах стандарт, арга зүйг боловсруулах, технологийг судлан, хэрэгжүүлэх
- Улаанбаатар хотын болон бусад аймгуудын цэвэрлэх байгууламжийн технологийн шинэчлэл хийж, хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх ариутгах татуургын шугам хоолойг өргөтгөх,

Санхүү, менежментийн тогтолцоо: Хатуу, шингэн хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хийг бууруулахад чиглэсэн менежментийн тогтолцоог бүрдүүлж, санхүүжилтийг нэмэгдүүлэх

- Ариутгах татуургын байгууламжийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх замаар сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжинд хамрагдах хүн амын эзлэх хувийг нэмэгдүүлэх
- Хог хаягдлыг дахин боловсруулах үйлдвэрлэлийг дэмжих замаар төвлөрсөн хогийн цэг дээр дарж булах, ил задгай хаягдах хог хаягдлын хэмжээг бууруулах
- Хатуу, шингэн хог хаягдлаас ялгарч буй хүлэмжийн хий болон уур амьсгалын өөрчлөлтөнд нөлөөлөх богино наст бохирдуулагч хийнүүдийн тооллогыг тогтмол явуулж, мэдээллийн сан бүрдүүлэх, хүний нөөцийн чадавхийг бэхжүүлэх
- Олон улсын уур амьсгалын ногоон сангуудтай хамтран хатуу, шингэн хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хийг бууруулахад чиглэсэн төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлэх
- Хог хаягдлыг ил задгай эсвэл зориулалтын бус байгууламжинд шатаах үйл ажиллагаанд тавих төрийн болон олон нийтийн хяналтыг сайжруулж, хариуцлага хүлээлгэх
- Хатуу, шингэн хог хаягдлыг байгаль орчинд ээлтэй аргаар устгах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах технологийг нэвтрүүлж, хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулахад хувь нэмэр оруулсан хувь хүн, айл өрх, аж ахуйн нэгж, байгууллагад санхүүгийн дэмжлэг, урамшуулал олгох

Мэдлэг, мэдээлэл: Хатуу, шингэн хог хаягдлаас ялгарч буй хүлэмжийн хий, түүний уур амьсгалын өөрчлөлтөнд үзүүлэх нөлөөллийн талаарх олон нийтийн ойлголт, мэдлэгийг нэмэгдүүлэх

- Хатуу, шингэн хог хаягдлаас ялгарч буй хүлэмжийн хий, түүний уур амьсгалын өөрчлөлтөнд үзүүлэх нөлөөллийн талаар мэдээ, мэдээлэл хүргэх сургалт, сурталчилгааны ажлын төлөвлөгөө боловсруулж, үе шаттай зохион байгуулах

3.2. Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах боломжит хувилбарууд

Монгол улсын хууль, эрх зүй болон хөгжлийн бодлогын урт, дунд хугацааны баримт бичгүүдэд хог хаягдлын салбараас үүсэх хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулахад чиглэгдсэн дараах томоохон зорилтуудыг дэвшүүлсэн байна.

Хатуу хаягдлаас үүсэх хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруурах талаар:

2017 онд УИХ-аас батлагдсан “Хог хаягдлын тухай хууль”-ийн шинэчилсэн найруулгын 10.3.3-т хог хаягдлыг ил задгай шатаахыг, 10.3.4-т гэрийн болон нам даралтын зууханд нийлэг материалтай хог хаягдлыг шатаахыг бүрэн хориглож, 17.1.1 хог хаягдлыг сэргээн ашиглах, дахин боловсруулах, устгах, булшлахад тавигдах ерөнхий шаардлага, 17.4, 17.5, 17.6-нд хог хаягдлын төвлөрсөн цэгүүдийн зэрэглэл тус бүрт тавигдах шаардлагыг тогтоож, 20.2 хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт хог хаягдал шатаахыг хориглож хууль, тогтоомж зөрчигчдөд хариуцлага тооцох механизмыг бүрдүүлсэн нь хог хаягдал ил задгай шатаах, устгах, булшлахад үүсдэг хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулахад чухал ач холбогдолтой эрх зүйн орчинг бүрдүүлсэн байна.

Монгол улсын Их хурлаар 2016 онд батлагдсан “Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030” –ын 2.3.3-т хог хаягдал дахин боловсруулах хэмжээг 2030 гэхэд нийт хог хаягдлын 40 хувьд хүргэх, УИХ-аар 2014 онд батлагдсан “Ногоон хөгжлийн бодлого”-ын 6.4-т хог хаягдлын байгальд булж, зайлуулах хаягдлын хэмжээг 2030 онд 40 хувь хүртэл бууруулах, 6.4.6-д хог хаягдлыг дахин боловсруулах, эрчим хүч үйлдвэрлэх эко цогцолбор байгуулах, УИХ-аар 2011 онд батлагдсан “Уур амьсгалын өөрчлөлтийн үндэсний хөтөлбөр”-ийн 3.3.9-д органик хог хаягдлыг боловсруулж хийн түлш үйлдвэрлэх технологи нэвтрүүлэх, хэрэглээг нэмэгдүүлэх, Монгол улсын ЗГ-ын 2014 онд баталсан “Хог хаягдлын менежментийг сайжруулах үндэсний хөтөлбөр”-ийн 2.2.5-д хог хаягдлыг дахин боловсруулах, эргүүлэн ашиглах, эрчим хүч гаргах зэрэг нэмүү өртөг шингэсэн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх замаар байгальд дарж булшлах хог аягдлыг бууруулах, Монгол улсын ЗГ-ын 2017 онд батлагдсан “Агаар, орчны бохирдлыг бууруулах үндэсний хөтөлбөр”-ийн 4.5.3-т гэр хорооллын нутаг дэвсгэрт агаарын бохирдлын хяналт явуулж, хог хаягдал шатаах явдлыг зогсооно гэсэн зорилтуудыг Монгол улсын хөгжлийн томоохон баримт бичгүүдэд тусгажээ.

Шингэн хог хаягдлаас үүсэх хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруурах талаар:

УИХ-аас 2011 онд батлагдсан “Хот суурин газрын ус хангамж, ариутгах татуургын ашиглалтын тухай” хуулиар хэрэглээнээс гарсан бохир шингэн, усыг татан зайлуулах, цэвэрлэх зориулалтай инженерийн барилга, байгууламжийг өмчлөх, ашиглахтай харилцааг зохицуулдаг бөгөөд уг хуулийн 18.3-т цэвэрлэх байгууламж нь саарал усыг цэвэршүүлэн, эргүүлэх ашиглах технологи бүхий тоног, төхөөрөмжтэй байна, 18.6-д Улсын чанартай авто замын дагуу байрлах зорчигч үйлчилгээний болон шатахуун түгээх газар нь ариутгах татуургын шугам сүлжээ бүхий ариун цэврийн өрөөтэй байх бөгөөд энэхүү арга хэмжээг үе шаттайгаар хэрэгжүүлнэ, 2017 онд УИХ-аас батлагдсан “Хог хаягдлын тухай хууль”-ийн шинэчилсэн найруулгын 10.3.6-д аж ахуйн нэгж, байгууллага нь хөрс бохирдуулагч жорлон байгуулахыг хориглох, 2016 онд УИХ-аар батлагдсан “Эрүүл ахуйн тухай” хуулийн 4.7.Төвлөрсөн бус ариун цэврийн байгууламжийн стандартыг барилгын болон эрүүл мэндийн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагууд хамтран боловсруулж, стандартчиллын асуудал хариуцсан төрийн захиргааны байгууллага батална, 7.5.Худалдаа, үйлчилгээний байгууллага нь эрүүл ахуйн нөхцөл, шаардлага хангасан, үйлчлүүлэгч чөлөөтэй ашиглах боломжтой ариун цэврийн өрөө, гар угаах хэрэгсэлтэй байна, 20.1.8.нийтийн эзэмшлийн болон үйлчилгээний газар, орон сууцны орчныг нус, шүлс, цэр, тамхины иш, гэрийн тэжээвэр амьтны ялгадсаар бохирдуулах, зориулалтын бус газарт бие засах, хог хаягдлыг ил задгай хаях, шатаахыг хориглох заалтуудыг тус тус тусгасан байна. Дээрх

хуулиудаар төв цэвэрлэх байгууламж болон нүхэн жорлонгоос үүсэх шингэн хог хаягдлыг бууруулахад чиглэсэн хууль, эрх зүйн орчин тодорхой болсон бөгөөд Их хурлаар 2016 онд батлагдсан “Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030” –ын зорилт 2-т 2030 он гэхэд хүн амын 60 хувийг сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжтай болгох, УИХ-аар 2010 онд батлагдсан “Ус” үндэсний хөтөлбөрийн 3.3.14-т орон нутгийн сум, суурин газруудын эмнэлэг, цэцэрлэг, сургууль болон нийтийн үйлчилгээний газруудын ус хангамж, ариутгах татуургын нэгдсэн болон хэсгийн системд холбох ажлыг эрчимжүүлэн, жил бүр аймаг тус бүрийн 2-3 сумд ариутгах татуургын системийг шинээр тавьж, шинэчилж ашиглалт оруулах, 6.2-т нийслэлийн гэр хорооллын 30 мянгаас доошгүй өрхийг төвлөрсөн шугам, сүлжээнд холбож, улсын хэмжээнд жилд дунджаар 10000-аас доошгүй өрхийн орон сууцны нөхцлийг сайжруулна гэсэн заасан нь шингэн хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулахад чухал ач холбогдолтой болжээ.

Хог хаягдлын салбараас үүсэх хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох талаар хууль, эрх зүйн, хөгжлийн бодлогын баримт бичгүүдэд дээр дурьдсан тодорхой зорилтууд туссан хэдий ч тоон зорилтын хүрээнд дараах 2 арга хэмжээг сонгон авч боломжит хувилбаруудыг тодорхойлсон болно:

1. Хог хаягдлыг дахин боловсруулах үйлдвэрлэлийг дэмжих замаар төвлөрсөн хогийн цэг дээр дарж булах, ил задгай хаягдах хог хаягдлын хэмжээг бууруулах
2. Ариутгах татуургын байгууламжийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх замаар сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжинд хамрагдах хүн амын эзлэх хувийг нэмэгдүүлэх

4. ХОГ ХАЯГДЛЫН САЛБАРЫН ХҮЛЭМЖИЙН ХИЙН ЯЛГАРЛЫН СУУРЬ ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД (2010-2030) БОЛОН БУУРУУЛАХ БОЛОМЖИТ ХУВИЛБАРУУД

4.1. Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлын суурь үзүүлэлтүүд (2010-2030)

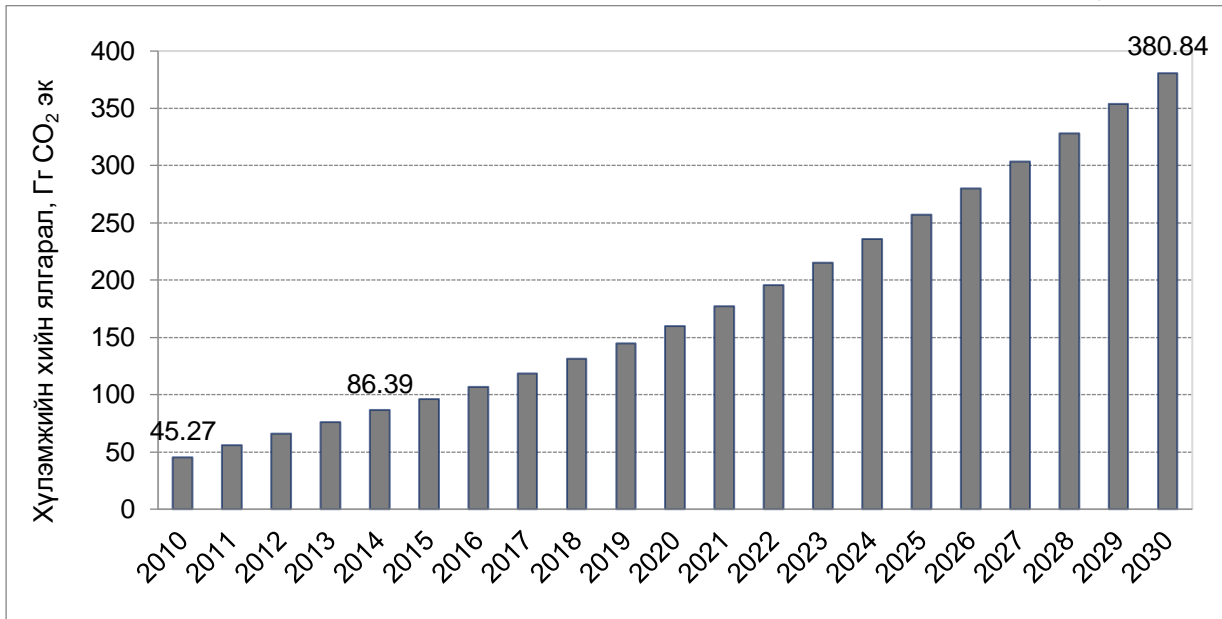
Монгол орны хувьд хог хаягдлын салбараас хатуу хог хаягдлын төвлөрсөн цэгээс үүсэх метан хийн ялгарал, ахуйн болон үйлдвэрийн бохир усыг цэвэрлэхэд ялгарах метан хий болон азотлог оксидын ялгарлыг авч үзсэн.

Хатуу хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хий:

Хатуу хог хаягдлын хувьд хот суурин газрын хог хаягдлын төвлөрсөн цэгээс үүсч болох метаны хэмжээг тооцохдоо нэг хүнээс үүсэх хог хаягдлыг Дотоодын Нийт Бүтээгдэхүүн (ДНБ)-ий өсөлттэй харьцуулан жилд 5%-иар нэмэгдэхээр авч үзэн Уур амьсгалын өөрчлөлтийн Засгийн газар хоорондын мэргэжилтний хороо (УАӨЗГХМХ)-ны 2006 оны аргачлал, программ хангамжийн дагуу задрах чадвартай, тогтвортой бус органик нүүрстөрөгчийн хэмжээн дээр үндэслэн хагас задралын аргаар тооцсон.

2009 оноос өмнө Монгол орны нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд хогийн төвлөрсөн цэг дээр хог хаягдлыг хөрсөнд ил задгай дарж, булшилдаг байсан бол 2009 оноос Улаанбаатар хотын төвлөрсөн хогийн цэгүүдэд хог хаягдлыг хөрсөөр дарж булах үйл ажиллагааг нэвтрүүлж эхэлсэн. Улаанбаатар хотын хогийн цэгүүдэд жилд дунджаар 8-10 га хамарсан ландфил талбайд хог хаягдлыг хөрсөөр хучиж, дарж булшлах үйл ажиллагаа явагдаж байна. Иймээс тооцоонд хатуу хог хаягдлаас ялгарах метаны ялгарлын коэффициентийг УАӨЗГХМХ-ны 2006 оны аргачлалын дагуу 0.4 (ил задгай) болон 1.0 (ландфил) гэж авч үзсэн.

Зураг 8: Хатуу хог хаягдлаас ялгарах ХХЯ-ын хэтийн төлөв, ГгСО₂-эк (Суурь сценари)

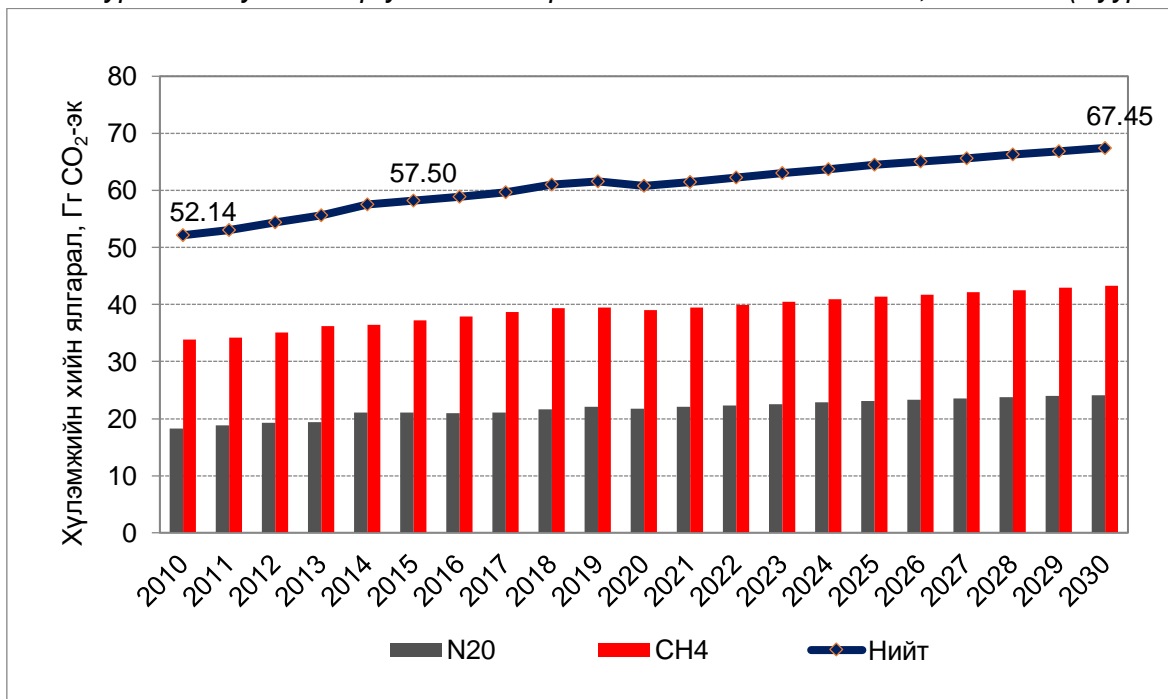


Зураг 8-т үзүүлсэнчлэн, хатуу хог хаягдлаас ялгарах хүлэмжийн хий нь 2030 онд 380.84 ГгСО₂ экв. буюу 380.84 мянган тонн болж, 2010 онтой харьцуулахад 8.4 дахин нэмэгдсэн байна.

Ахуйн бохир уснаас ялгарах хүлэмжийн хий:

Ахуйн бохир уснаас ялгарах хүлэмжийн хийнүүдийн (метан CH₄ болон азотлог исэл N₂O) ирээдүйн хандлагыг тодорхойлохдоо хүн амын өсөлтийн төлөвийг ашиглан Улаанбаатар хот болон аймгийн төв хот суурин газар мөн хөдөө сумдын айл өрхийн бохир ус цэвэрлэх, зайлуулах үеийн технологийн онцлогийг харгалзан тооцсон.

Зураг 9: Ахуйн бохир уснаас ялгарах ХХЯ-ын хэтийн төлөв, ГгСО₂-эк (Суурь сценари)



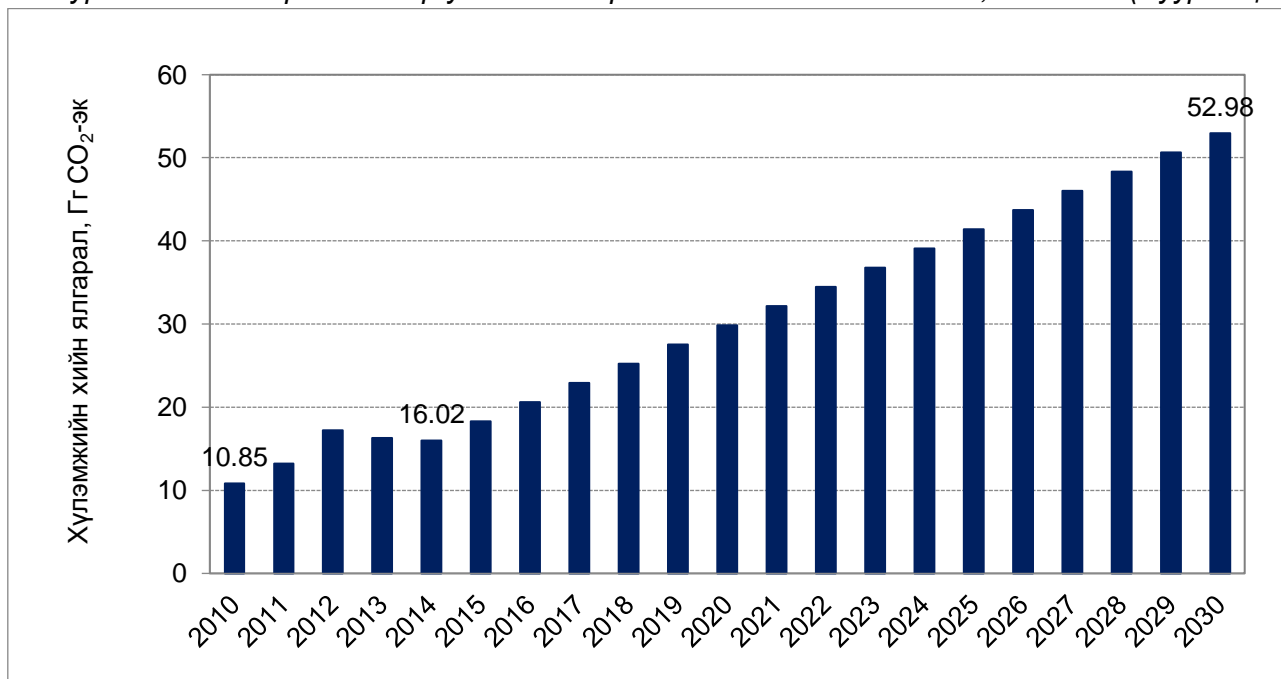
Зураг 9-с харахад ахуйн бохир уснаас ялгарах метан хий болон азотлог исэл 2030 онд 2010 онтой харьцуулахад 1.3 дахин өссөх төлөвтэй байна.

Үйлдвэрийн бохир уснаас ялгарах хүлэмжийн хий:

Хүлэмжийн хийн тооллогын үйлдвэрийн бохир уснаас ялгарах 1990-2014 оны статистик өгөгдөлд үндэслэн сүүлийн жилүүдийн буюу органик бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл тогтвортой өсөж эхэлсэн хамаарлыг гарган хүлэмжийн хийн ялгарлын хэтийн төлөвийг тооцоолсон. Органик бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэлд дараах нэр төрлийн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэлийг хамааруулан тооцоолсон болно. Үүнд:

- Мах, махан бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл
- Сүү, сүүн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл
- Согтууруулах ундааны үйлдвэрлэл
- Ус, ундааны үйлдвэрлэл
- Ургамлын тосны үйлдвэрлэл гэх мэт

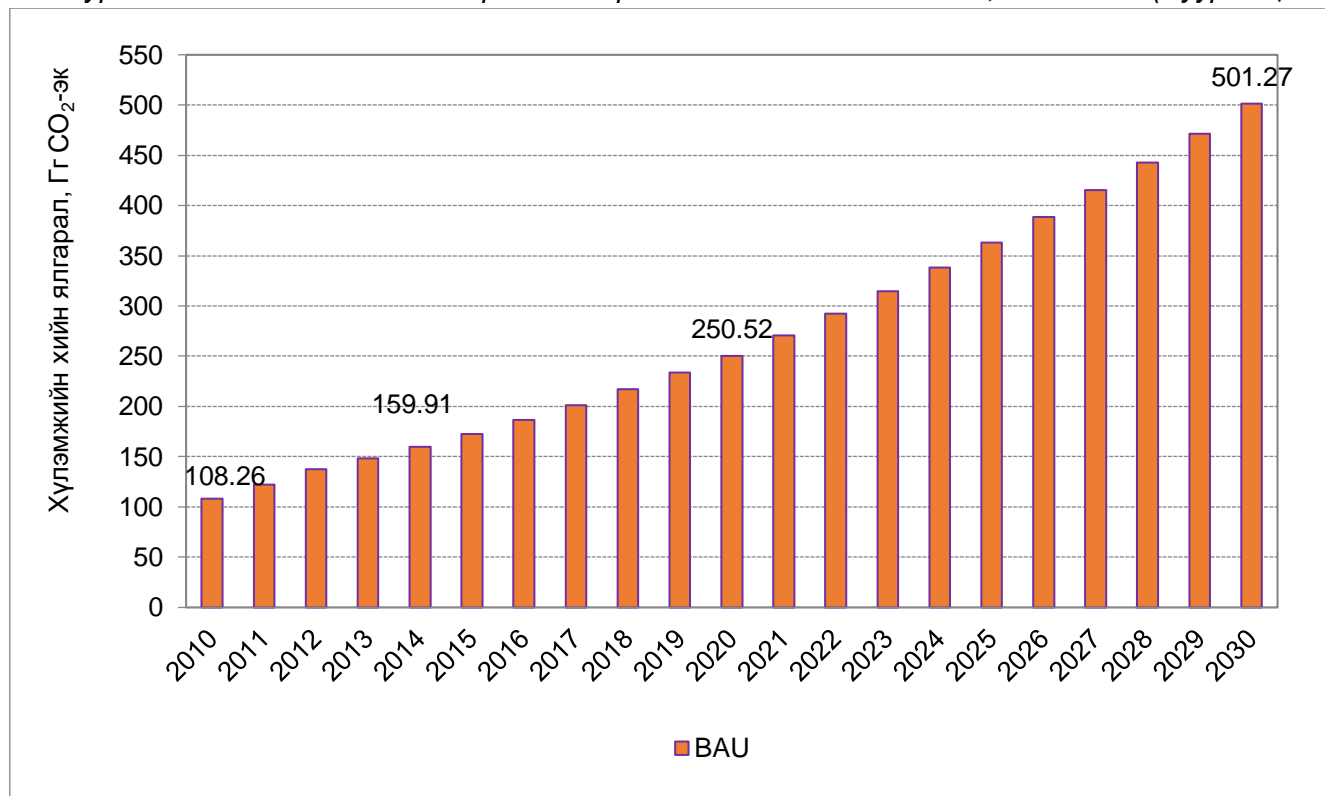
Зураг 10: Үйлдвэрийн бохир уснаас ялгарах ХХЯ-ын хэтийн төлөв, ГгСО₂-эк (Суурь сценари)



Үйлдвэрийн бохир уснаас ялгарах хүлэмжийн хийн ялгарал 1990 оноос хойш тогтвортой өсч, 2030 гэхэд 2010 оныхтой харьцуулахад 42.14 мян.тн. буюу 4.9 дахин нэмэгдсэн байна.

Хог хаягдлын салбараас ялгарах хүлэмжийн хий:

Зураг 11: Хог хаягдлын салбараас ялгарах ХХЯ-ын хэтийн төлөв, ГгСО₂-экв (Суурь сценари)



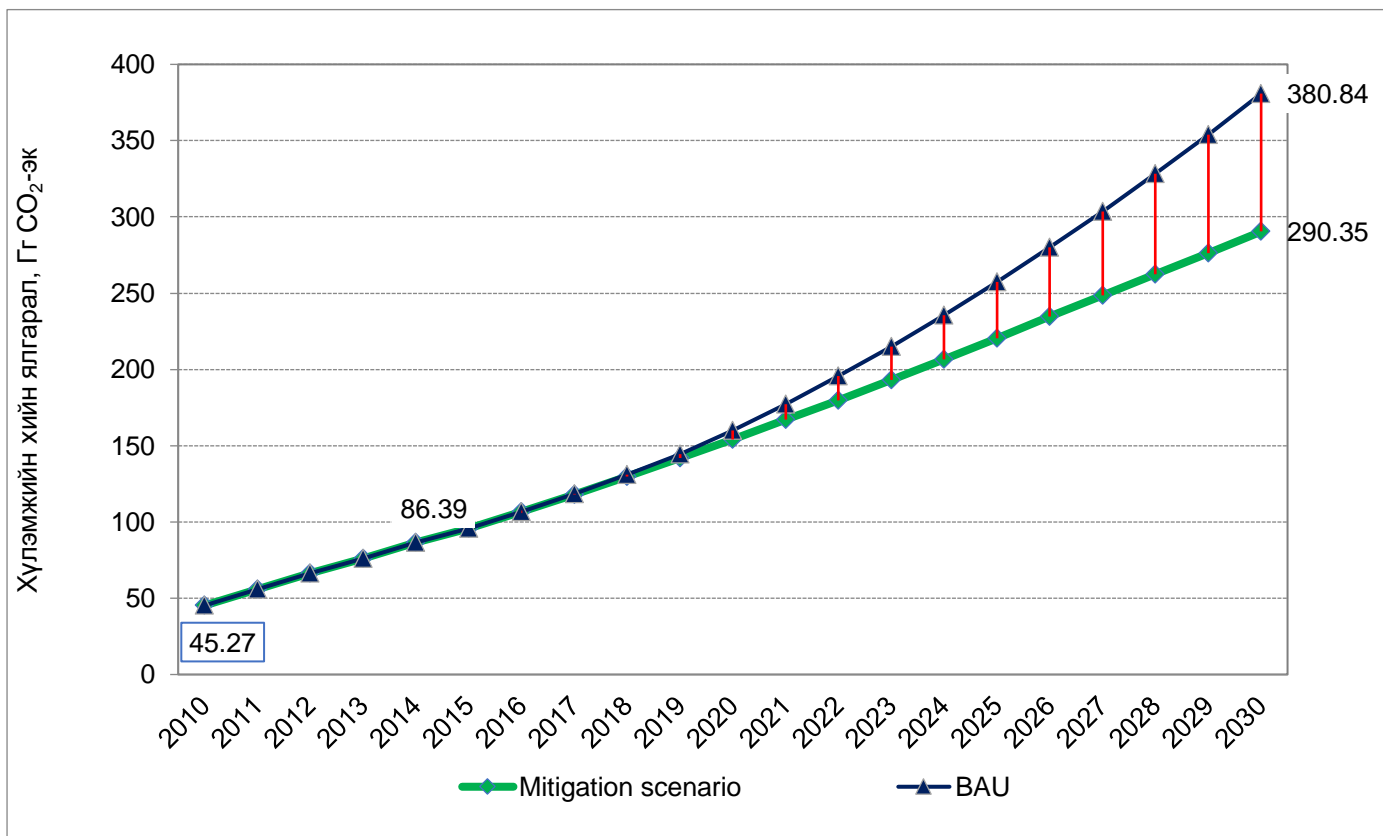
Хог хаягдлын салбарыг бүхэлд нь авч үзвэл хүлэмжийн хийн ялгарал 2014 онтой харьцуулахад 2020 онд 1.6 дахин, 2030 онд 3.1 дахин өсөх хандлагатай байна.

4.2. Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах боломжит хувилбарууд

Хог хаягдлын салбараас ялгарах хүлэмжийн хийн хэтийн төлөвийг тодорхойлсны үндсэн дээр салбарын үндэсний хэмжээний хууль, эрх зүй, хөгжлийн бодлогын баримт бичиг, үйл ажиллагааны хөтөлбөрт тусгагдсан хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр багасгах, ангилан ялгаж дахин боловсруулах болон төвлөрсөн цэгүүдийн нөхцлийг сайжруулах арга хэмжээний нөлөөллөөр буурах хүлэмжийн хийн ялгарлын бууралтыг тооцоолсон.

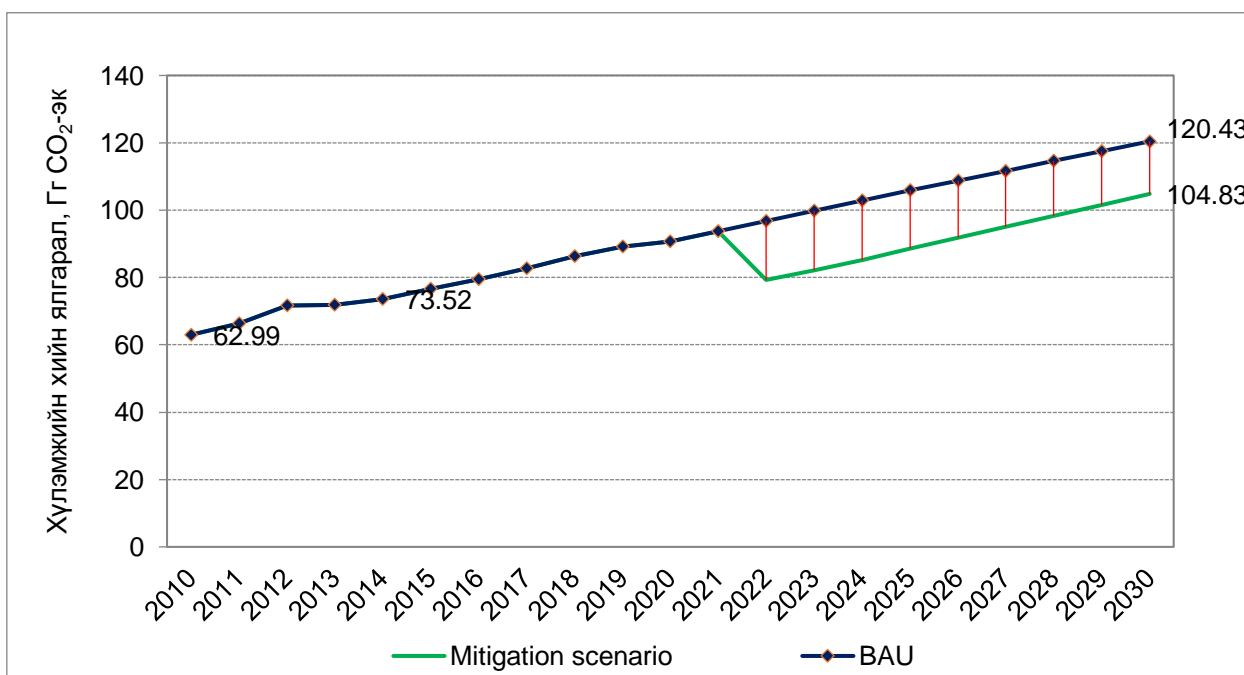
Монгол улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал – 2030 (УИХ, 2016) болон Ногоон хөгжлийн бодлого (УИХ, 2014) зэрэг бодлогын баримт бичгүүдэд зааснаар хог хаягдлыг дахин боловсруулах хэмжээг 2014 оны түвшинтэй харьцуулахад 2016-2020 онд 20 хувьд (нийт хог хаягдалд эзлэх хувь), 2021-2025 онд 30 хувьд, 2026-2030 онд 40 хувьд хүргэх болон сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжид хамрагдах хүн амын тоог 2016-2020 онд 40 хувьд, 2021-2025 онд 50 хувьд, 2026-2030 онд 60 хувьд хүргэх зорилтуудыг үндэслэн хогийн төвлөрсөн цэгээс үүсэх болон ахуйн бохир усыг цэвэрлэхэд үүсэх хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах боломжийг тооцооллоо.

Зураг 12: Хатуу хог хаягдлаас ялгарах ХХЯ-ын хэтийн төлөв, ГгСО₂-эк



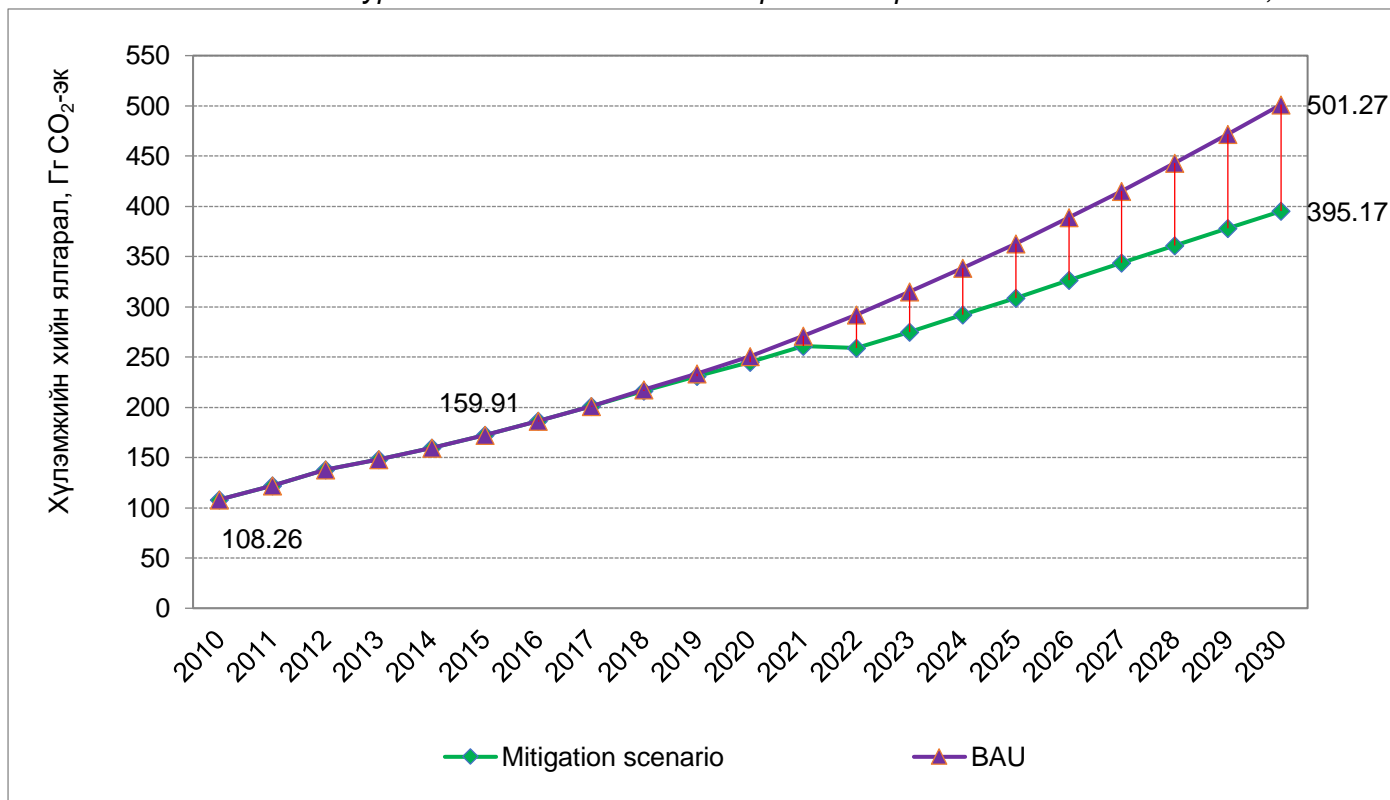
Зураг 12-т харуулснаар хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр багасгах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах үйл ажиллагааг нэмэгдүүлэн хөгжлийн бодлогод тусгагдсан зорилтуудыг хэрэгжүүлснээр 2030 он гэхэд хогийн төвлөрсөн цэгээс үүсэх метан хийн ялгарлын хэмжээг 90.49 мян.тн. СО₂-эк буюу 23.8 хувиар бууруулах боломжтой байна.

Зураг 13: Ахуйн болон үйлдвэрийн бохир усыг цэвэрлэх үед ялгарах ХХЯ-ын хэтийн төлөв, ГгСО₂-эк



Зураг 13-т харуулснаар сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжинд хамрагдах хүн амын тоог нэмэгдүүлэн, бодлогын баримт бичгүүдэд туссан зорилтуудыг хэрэгжүүлснээр ахуйн бохир усыг цэвэрлэхэд үүсэх метан хийн ялгарлын хэмжээг 15.6 мян.тн. CO₂-эк буюу 36 хувиар бууруулах боломжтой байгаа юм. Хэдийгээр ахуйн болон үйлдвэрлэлийн бохир усыг цэвэрлэх үед ялгарах хүлэмжийн хий 2020 он хүртэл буурахгүй боловч 2021 оноос Улаанбаатар хотод болон аймгийн төвүүдийн бохир усны нэгдсэн сүлжээний хүчин чадал нэмэгдэж, төв цэвэрлэх байгууламжууд шинээр баригдснаар метан хийн ялгарлын хэмжээ огцом буурах төлөвтэй байна.

Зураг 14: Хог хаягдлын салбараас ялгарах ХХЯ-ын хэтийн төлөв, ГгСО₂-эк



Хүснэгт 12: Хог хаягдлын салбарын ХХЯ-ын бууруултын зөрүү

Хог хаягдлын салбар	Нэгж	2010	2014	2015	2020	2025	2030
Суурь сценарь	CO ₂ -эк	108.26	159.91	172.51	250.52	363.17	501.27
ХХЯ бууруулах боломжит хувилбар	CO ₂ -эк	108.26	159.91	172.51	244.88	308.99	395.17
Бууралтын зөрүү	CO ₂ -эк	0	0	0	5.64	54.18	106.10
Бууралтын зөрүү	%	0 %	0%	0 %	2.25%	14.92 %	21.17 %

Зураг 14 болон хүснэгт 12-т харуулсанчлан хог хаягдлын салбараас ялгарах нийт хүлэмжийн хийн ялгарлын хэмжээг улсын эдийн засгийн хөгжлийн өнөөгийн хандлага (BAU)-тай харьцуулахад 2030 он гэхэд 106.1 мян. тн. CO₂-эк-аар буюу 21.17 хувиар бууруулах боломжтой байна.

5. ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХЭД ШААРДЛАГАТАЙ САНХҮҮЖИЛТИЙН ТАЛААР

Нарийвчилсан санхүүжилтийн хэмжээг гаргах боломжгүй ч ирээдүйд хог хаягдлын салбарт хийгдэхээр төлөвлөгдөж байгаа зарим томоохон төсөл, хөтөлбөрүүдийн үнийн дүнг холбогдох эх сурвалжуудаас авч, дараах тооцооллыг хийлээ:

Хүснэгт 13: Хог хаягдлын салбарт хийгдэхээр төлөвлөгдөж байгаа ажлуудын зардал

Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах хувилбар 1-ийн үйл ажиллагаа:

Хог хаягдлыг дахин боловсруулах үйлдвэрлэлийг дэмжих замаар төвлөрсөн хогийн цэг дээр дарж булах, ил задгай хаягдах хог хаягдлын хэмжээг бууруулах

Төлөвлөгдөж буй эсвэл хэрэгжих шатандаа явж буй төсөл, хөтөлбөр, арга хэмжээний нэр	Хариуцах байгууллага, аж ахуйн нэгжийн нэр	Нэмэлт мэдээлэл	Санхүүжилтийн дүн	Эх сурвалж
Эко парк төсөл	Улаанбаатар хотын Захирагчийн ажлын алба	Улаанбаатар хотын Захирагчийн ажлын албанаас хог хаягдлыг дахин боловсруулах чиглэлээр үйл ажиллагаа эрхэлдэг болон эрхлэх гэж буй хувийн хэвшлийн жижиг, дунд бизнес эрхлэгчдийг дэмжиж, Нарангийн энгэр, Цагаан давааны төвлөрсөн хогийн цэгийг түшиглэн Эко парк байгуулахаар ажиллаж байна. 2015-2016 онд Эко паркийг Баянзүрх дүүргийн 24-р хороо Цагаан даваанд 92.6 га, Сонгинохайрхан дүүргийн 26-р хороо Нарангийн энгэрт 174,6 га талбайд 2 байршилд барьж байгуулахаар хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө, ТЭЗҮ-ийг боловсруулсан. Эко Парк байгуулагдсанаар хог хаягдлыг ангилан ялгах, дахин боловсруулах 20 үйлдвэр байгуулагдана. Эко парк төслийн хүрээнд Нарангийн Энгэрийн төвлөрсөн хогийн цэгийн 90,2 га газраас 25 га талбайд хог хаягдал дахин боловсруулах 8-10	Дахин боловсруулах үйлдвэр, дэд бүтцийг байгуулахад нийт 215 тэрбум төгрөгийн хөрөнгө оруулалт шаардагдахаар урьдчилсан ТЭЗҮ боловсруулагдсан	Улаанбаатар хотын Захирагчийн ажлын алба, Улаанбаатар хотын хог хаягдлын менежментийг сайжруулах дэд хөтөлбөр, 2017

		үйлдвэр, Цагаан давааны төвлөрсөн хогийн цэгийн 92.6 га газраас 33 газарт 11 дахин боловсруулах үйлдвэрийг барьж, байгуулах юм.		
Бүгд найрамдах Польш Улсын Засгийн газар, Монгол улсын Засгийн газар хоорондын хэлэлцээрийн дагуу Эрдэнэт хотод хатуу хог хаягдал боловсруулах үйлдвэр барих төсөл	Сангийн яам, Орхон аймгийн Засаг дарга	Хог боловсруулах үйлдвэрийн барилга угсралт, тоног төхөөрөмж суурилуулах, туршилт тохируулгын ажлыг 2021 оны 09 дүгээр сарын 30-нд бүрэн дуусгаж ашиглалтад орно	9 сая еврогийн (27 тэрбум төгрөг¹³) хөнгөлөлттэй зээл	https://montsame.mn/en/read/196304
Европын сэргээн босголт хөгжлийн банкны Улаанбаатар хотын хатуу хог хаягдлыг боловсруулах байгууламжийг шинэчлэх төсөл	Улаанбаатар хотын захиргаа	Морингийн давааны хог хаягдлын төвлөрсөн цэг дээр шинэчлэл хийж, барилгын хог хаягдлыг дахин боловсруулах үйлдвэр барих	Европын сэргээн босголт хөгжлийн банкнаас 9.7 сая ам.долларын (26 тэрбум төгрөг¹³) хөнгөлөлттэй зээл, Европын холбооноос 6 сая ам.долларын (16 тэрбум төгрөг¹³) буцалтгүй тусламж	Европын сэргээн босголт хөгжлийн банкны цахим хуудас: https://www.ebrd.com/news/2018/ebd-and-eu-improve-waste-management-in-ulaanbaatar.html https://montsame.mn/mn/read/167446

¹³ Монгол банкны 2019 оны 8-р сарын 13 өдрийн ханшаар 1 евро = 2,990.24 ₮, 1 АНУ доллар = 2,671.77 ₮ (<https://www.mongolbank.mn/dblistofficialdailyrate.aspx>)

<p>Азийн хөгжлийн банк, Японы ядуурлыг бууруулах сангийн буцалтгүй тусламжаар орон нутгийн аймгийн төвүүдийн хогийн хаягдлын менежментийг сайжруулах төсөл</p>	<p>Барилга, хот байгуулалтын яам</p>	<p>Азийн хөгжлийн банк төслийг хэрэгжүүлнэ. Одоогоор Дархан Уул, Өвөрхангай, Говь Алтай, Сүхбаатар аймгийн төвүүдийг төсөлд хамруулахаар төлөвлөж байна. Төсөл нь 2020 оны 2-р улирлаас эхлэн, 3 жилийн хугацаанд хэрэгжиж дуусна.</p>	<p>3 сая ам.доллар (8 тэрбум төгрөг¹³)</p>	<p>Барилга хот байгуулалтын яам</p>
<p>Хувилбар 1-ийн үйл ажиллагааны нийт санхүүжилтийн хэмжээ</p> <p>/энэ чиглэлд хэрэгжих болон хэрэгжихээр төлөвлөж байгаа төсөл, хөтөлбөрийн санхүүжилтийн хэмжээн дээр үндэслэв/</p>				<p>292 тэрбум төгрөг</p>
<p>Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах хувилбар 2-ийн үйл ажиллагаа:</p> <p><i>Ариутгах татуургын байгууламжийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх замаар сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжинд хамрагдах хүн амын эзлэх хувийг нэмэгдүүлэх</i></p>				
<p>Улаанбаатар хотын шинэ төв цэвэрлэх байгууламж барих төсөл</p>	<p>Барилга хот байгуулалтын яам, Улаанбаатар хотын захиргаа</p>	<p>Шинэ цэвэрлэх байгууламж нь хоногт 250,000 метр/куб бохир ус хүлээн авч цэвэрлэх хүчин чадалтай байх бөгөөд лагийг дулааны аргаар бүрэн боловсруулж био хий гарган цэвэрлэх байгууламжийн дотоодын эрчим хүчнийхээ хэрэгцээг 50 хувь хангах юм. Шинэ цэвэрлэх байгууламжийн ажлыг 2019 оны хавар эхлүүлж, 3 жилийн хугацаанд, батлагдсан ТЭЗҮ-д тусгасан технологийн дагуу хуучин цэвэрлэх байгууламжийн залгаа байршилд барихаар төлөвлөж байна. Монгол, Хятад хоёр улсын Засгийн газар хоорондын зээлийн ерөнхий хэлэлцээрийн хүрээнд "Чайна тисижу сивил инженеринг групп ба Бээжин</p>	<p>Төслийн нийт өртөг 267 сая ам.доллар (713 тэрбум төгрөг¹³), 20 жилийн хөнгөлөлттэй зээл</p>	<p>Барилга хот байгуулалтын яам, Нийтийн аж ахуйн бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газрын дарга <u>О.Лхагвацэдэнгийн өнөөдөр сонинд өгсөн ярилцлага</u></p>

		констракшн инженеринг групп концерциум" шалгаран, ажлыг гүйцэтгэх юм.		
Мянганы сорилтын сангийн хоёр дахь компакт гэрээ: Улаанбаатар хотын газрын доорх усны доод эх үүсвэрийг шинээр байгуулах үйл ажиллагаа, Хаягдал усыг дахин боловсруулж, үйлдвэрийн зориулалтаар ашиглах үйл ажиллагаа, Усны салбарын тогтвортой байдлыг хангах үйл ажиллагаа	Монгол улсын Засгийн газар, Барилга хот байгуулалтын яам, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам, Улаанбаатар хотын захиргаа	Мянганы сорилтын сангийн хоёр дахь компакт гэрээний төсөл хэрэгжсэнээр Улаанбаатар хотын цэвэр усны жилийн нийлүүлэлт 1.8 сая шоо метрээр нэмэгдэж 4 сая шоо метрт хүрнэ гэж тооцоолжээ. Мөн аж үйлдвэрийн зориулалтаар хаягдал усыг дахин боловсруулснаар 400 мянган шоо метр цэвэр усыг хэмнэх боломж бүрдэх юм байна. Тухайлбал, төслийн хүрээнд хамгийн сүүлийн үеийн бохир ус цэвэрлэх байгууламжийг суурилуулж, нийслэлд 52 шинэ худаг, шугам татах зэрэг ажлуудыг хийнэ. Хаягдал усыг дахин боловсруулж ашигласнаар тэр хэмжээгээр ундны цэвэр усыг хэмнэх болно гэж үзэж байгаа юм.	АНУ компакт гэрээ хэрэгжих таван жилийн хугацаанд 350 сая ам.долларын тусламж үзүүлэх бөгөөд Монгол Улсын Засгийн газар 111 сая ам.долларыг гаргаснаар нийт 461 сая ам. долларыг (1.2 их наяд төгрөг¹³) зарцуулах юм	http://eagle.mn/r/50010
Төв цэвэрлэх байгууламжийн лагийг цэвэрлэж, үнэргүйжүүлэх, лаг усгүйжүүлэх байгууламж барих төсөл	Барилга хот байгуулалтын яам, Улаанбаатар хотын захиргаа	2018 оноос хэрэгжүүлж эхэлсэн. Одоогоор хоногт 2500 куб метр лаг усгүйжүүлэх байгууламжийг шинээр барьж, ашиглалтанд оруулахаар ажиллаж байгаа. Мөн хуримтлагдсан хур лагийг (54 жилд 900 мянган шоо метр лаг хуримтлагдсан ба өдөр бүр 1000-1200 шоо метр лаг гардаг) халдваргүйжүүлэх, дүүрсэн лагийн картуудыг үнэргүйжүүлэх, суллах, лагийг бордоо болгох ажлыг хэрэгжүүлж байна.	35 тэрбум төгрөг	<u>Барилга хот байгуулалтын яам, Нийтийн аж ахуйн бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газрын дарга О.Лхагвацэдэнгийн өнөөдөр сонинд өгсөн ярилцлага</u> http://eagle.mn/r/60738

<p>Азийн хөгжлийн банкны Гэр хорооллын ариун цэврийн байгууламжийг сайжруулах замаар хөрсний бохирдлыг бууруулах төсөл</p>	<p>Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам</p>	<p>Сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжийг гэр хороололд нэвтрүүлэх болон хүний хаягдал ялгадсаас үүдэлтэй хөрсний бохирдлыг бууруулах загвар үйл ажиллагаануудыг туршин хэрэгжүүлнэ. Сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжийн төлөвлөлтийг боловсронгуй болгож, түүнийгээ барьж, туршина мөн тогтвортой байдлыг хангахад чиглэсэн үйл ажиллагааг эрчимжүүлнэ</p>	<p>Ядуурлыг бууруулах Японы сангийн 2.80 сая ам.долларын (7.5 тэрбум төгрөг¹³) буцалтгүй тусламж</p>	<p>Азийн хөгжлийн банкны цахим хуудас https://www.adb.org/sites/default/files/project-documents/49113/49113-001-pds-mn.pdf</p>
<p>Хувилбар 2-ийн үйл ажиллагааны нийт санхүүжилтийн хэмжээ /энэ чиглэлд хэрэгжих болон хэрэгжихээр төлөвлөж байгаа төсөл, хөтөлбөрийн санхүүжилтийн хэмжээн дээр үндэслэв/</p>				<p>1.9 их наяд төгрөг</p>

Энэ тайлангийн 4.1-р хэсэгт орсон нэмэлт үйл ажиллагааны санхүүжилтийг цаашид дэлгэрэнгүй судалгаа хийсний үндсэн дээр тодорхойлох шаардлагатай юм.

6. ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ХАНГАХАД ШААРДЛАГАТАЙ ХЯНАЛТ, ҮНЭЛГЭЭНИЙ ТОГТОЛЦООНЫ ТАЛААР

Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах 1, 2-р хувилбарын үйл ажиллагааны хяналт, үнэлгээг хийхэд дараах шалгуур үзүүлэлтийг ашиглах бөгөөд хүснэгтэнд үзүүлсний дагуу холбогдох төрийн байгууллагууд хариуцан ажиллана:

Хүснэгт 14: Үйл ажиллагааны хяналт, үнэлгээг хийх шалгуур үзүүлэлтүүд

Шалгуур үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Суурь түвшин		Зорилтот түвшин		Мэдээллийн эх сурвалж	Хэрэгжүүлэх байгууллагууд
		Он	Үзүүлэлт	2025 он	2030 он		
Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах хувилбар 1-ийн үйл ажиллагаа:							
<i>Хог хаягдлыг дахин боловсруулах үйлдвэрлэлийг дэмжих замаар төвлөрсөн хогийн цэг дээр дарж булах, ил задгай хаягдах хог хаягдлын хэмжээг бууруулах</i>							
Эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгах хог хаягдлын хэмжээ (нийт үүссэн хог хаягдалд эзлэх хувиар)	хувь	2019	0%	60%	100%	Аймгийн төв, нийслэлийн Захирагчийн АА-ны жилийн эцсийн тайлан мэдээ	Бүх шатны Засаг дарга
Нийт хог хаягдалд дахин боловсруулсан хог хаягдлын эзлэх хувь	хувь	2019	7.3%	30%	40%	БОТБ-ын тайлан ба мэдээллийн сан	БОАЖЯ, бүх шатны Засаг дарга
Улаанбаатар хотод метан хий цуглуулж ашиглах ландфиллын тоо ширхэг	ширхэг	2019	0%	1	3	www.eic.mn	БОАЖЯ, бүх шатны Засаг дарга
Нийт зэрэглэл ахиулсан төвлөрсөн хогийн цэгийн тоо: УБ хотод 2 болон 3-р зэрэглэлээс 1-р зэрэглэл рүү шилжсэн төвлөрсөн хогийн цэгийн тоо	ширхэг	2019	0	1	3	www.eic.mn	БОАЖЯ, бүх шатны Засаг дарга
Нийт зэрэглэл ахиулсан төвлөрсөн хогийн цэгийн тоо: аймгийн төвүүдэд 3р зэрэглэлээс 2р зэрэглэл	ширхэг	2019	0	10	21	www.eic.mn	БОАЖЯ, бүх шатны Засаг дарга

рүү шилжсэн төвлөрсөн хогийн цэгийн тоо							
Нийт зэрэглэл ахиулсан төвлөрсөн хогийн цэгийн тоо: сумдад 3-р зэрэглэл рүү шилжсэн төвлөрсөн хогийн цэгийн тоо	ширхэг	2019	0	50	100	www.eic.mn	БОАЖЯ, бүх шатны Засаг дарга
Нийт үүсч буй органик хог хаягдлын хэмжээнд дахин боловсруулж буй органик хог хаягдлын эзлэх хувь	хувь	2019	0	30	50	www.eic.mn	БОАЖЯ, бүх шатны Засаг дарга
Хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах хувилбар 2-ийн үйл ажиллагаа:							
<i>Ариутгах татуургын байгууламжийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх замаар сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжинд хамрагдах хүн амын эзлэх хувийг нэмэгдүүлэх</i>							
Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хаягдал усыг цэвэрлэх байгууламжаас гарах лагийг дахин боловсруулсан хувь хэмжээ	Хувиар	2019	0%	50%	70%	Төв цэвэрлэх байгууламж	БХБЯ, Ус сувгийн удирдах газар
Сайжруулсан ариун цэврийн байгууламжинд хамрагдах хүн амын эзлэх хувь	Хувиар	2019	30%	40%	60%	Аймаг, нийслэлийн ЗДТГ, Захирагчийн АА-ны жилийн эцсийн тайлан мэдээ, Хот суурины ус хангамж, ариутгах татуургын ашиглалт, үйлчилгээг зохицуулах зөвлөлийн тайлан, мэдээлэл	БХБЯ, БОАЖЯ, Бүх шатны Засаг дарга

<p>Улаанбаатар хот болон бусад аймгууд дахь технологийн шинэчлэл хийж, хүчин чадлыг нэмэгдүүлсэн цэвэрлэх байгууламжийн хувь хэмжээ</p>	<p>Хувиар</p>	<p>2019</p>	<p>30%</p>	<p>50%</p>	<p>70%</p>	<p>Аймгийн, нийслэлийн ЗДТГ, Захирагчийн АА-ны жилийн эцсийн тайлан мэдээ, Хот суурины ус хангамж, ариутгах татуургын ашиглалт, үйлчилгээг зохицуулах зөвлөлийн тайлан, мэдээлэл</p>	<p>БХБЯ</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	-------------	------------	------------	------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

7. “ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН БАРИМТ БИЧИГ БОЛОВСРУУЛАХ НИЙТЛЭГ ЖУРАМ”-ЫН ХОЛБОГДОХ ХАВСРАЛТУУД

Хавсралтаар хүргүүлж буй файлуудыг үзнэ үү. Хавсралтууд нь зөвхөн төсөл гэдгийг анхаарна уу. Талуудаас санал авсаны үндсэн дээр эцэслэн боловсруулах шаардлагатай.

8. АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛУУД

- Агаар, орчны бохирдлыг бууруулах үндэсний хөтөлбөр
- Байгаль орчны мэдээлийн сан: https://eic.mn/waste/statistic_box7.php цахим хуудас
- Дэлхийн уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулахад Монгол улсын оруулах хувь нэмэр” баримт бичиг, 2015
- БХБЯ, Нийтийн аж ахуйн бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газрын дарга О.Лхагвацэдэнгийн өнөөдөр сонинд өгсөн ярилцлага <http://unuudur.mn/%D0%BE%D0%BB%D1%85%D0%B0%D0%B3%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%8D%D0%B4%D1%8D%D0%BD-%D0%BB%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D0%B9%D0%B3-%D2%AF%D0%BD%D1%8D%D1%80%D0%B3%D2%AF%D0%B9%D0%B6%D2%AF%D2%AF%D0%BB%D0%B6-%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B3%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%B4-35-%D1%82%D1%8D%D1%80%D0%B1%D1%83%D0%BC-%D1%82%D3%A9%D0%B3%D1%80%D3%A9%D0%B3-%D1%82%D3%A9%D1%81%D3%A9%D0%B2%D0%BB%D3%A9%D1%81%D3%A9%D0%BD/>
- Монгол банкны 2019 оны 8-р сарын 13 өдрийн валютын ханш (<https://www.mongolbank.mn/dblistofficialdailyrate.aspx>)
- Монгол орны Байгаль орчны төлөв байдлын тайлан 2017-2018
- Монгол улсын мянганы хөгжлийн зорилтод суурилсан үндэсний хөгжлийн цогц бодлого
- Монгол улсын хүн амын ус хангамж, ариун цэврийн байгууламжийн хүртээмж, хоёрдугаар хэвлэл, Улаанбаатар хот, 2014 он
- Монгол улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030
- Ногоон хөгжлийн бодлого
- Улаанбаатар хотын Захирагчийн ажлын алба, Улаанбаатар хотын хог хаягдлын менежментийг сайжруулах дэд хөтөлбөр, 2017
- Ус сувгийн удирдах газраас ирүүлсэн мэдээлэл
- "Ус" үндэсний хөтөлбөр
- Уур амьсгалын өөрчлөлтийн үндэсний хөтөлбөр
- Үндэсний хөгжлийн газраас боловсруулан гаргасан “Монгол улсын дунд хугацааны (2018 - 2025) хөгжлийн хүрээ”
- Хог хаягдлын тухай хууль
- Хог хаягдлын менежментийг сайжруулах үндэсний хөтөлбөр
- Хот, суурины ус хангамж ариутгах татуургын ашиглалтын тухай хууль
- Хот суурины ус хангамж, ариутгах татуургын ашиглалт, үйлчилгээг зохицуулах зөвлөлөөс авсан цэвэрлэх байгууламжийн судалгаа 2019 оны 5-р сарын 20-ны байдлаар
- 2007 онд Жайка байгууллагаас хийсэн хог хаягдлын судалгаа
- Mongolia's Initial Biennial Update Report (BUR), 2017
- Namkhainyam B. et al. —Studies on country-specific GHG emission and removal factors for Mongolia, 2014
- Third National Communication of Mongolia, 2018

9. ФОТО ЗУРГУУД

Хавсралтаар хүргүүлж буй файлуудыг үзнэ үү.