



# БУЛГАН АЙМГИЙН ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ЕРӨНХИЙ СХЕМ, ТӨЛӨВЛӨГӨӨНД ХҮРГЭХ ЗӨВЛӨМЖҮҮД



Бэлтгэсэн: **Пиэр Гэрбэр**, Экосум ТББ-ын Захирал  
Баталсан: **Гүрсэдийн Нарантуяа**, Экосум ТББ-ын Тэргүүн

7-р сар, 2022

Энэхүү тайланг Европын Холбооны санхүүжилттэй "Монгол улс дахь хуванцар хог хаягдлын дахин боловсруулалтын тогтвортой байдлыг хангах" төслийн хүрээнд боловсруулсан хэдий ч энд илэрхийлсэн үзэл бодол нь Европын Холбооны үзэл бодлыг илэрхийлэхгүй болно.

## **АГУУЛГА**

<b>ТАНИЛЦУУЛГА.....</b>	<b>5</b>
<b>ӨНӨӨГИЙН НӨХЦӨЛ БАЙДЛЫН МЭДЭЭЛЭЛ.....</b>	<b>6</b>
БУЛГАН СУМЫН ХҮН АМ, ХОГ ҮҮСГЭГЧДИЙН ТУХАЙ ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ.....	6
БУЛГАН СУМЫН ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУД.....	8
БУЛГАН СУМЫН ХОГ ХАЯГДЛЫН МЭДЭЭЛЭЛ, ҮНДСЭН ТӨРЛҮҮД.....	9
БУЛГАН СУМЫН ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ТОГТОЛЦОО.....	9
БУЛГАН СУМЫН ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ҮНДСЭН АСУУДАЛ, БЭРХШЭЭЛҮҮД.....	14
<b>ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ МАСТЕР ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗӨВЛӨМЖҮҮД.....</b>	<b>17</b>
ЕРӨНХИЙ ҮЗЭЛ БАРИМТЛАЛ : ЗР ЗАРЧИМ БА НИЙГМИЙН ХАРИУЦЛАГА.....	17
ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЭХ ҮҮСВЭР ДЭЭР НЬ АНГИЛАХ.....	18
ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЦУГЛУУЛАХ, ТЭЭВЭРЛЭХ.....	24
ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖ.....	28
ХОГ АНГИЛАХ, МЭДЭЭЛЭЛ ОЛГОХ ЦЭГ.....	31
ДАМЖИН ӨНГӨРӨГСӨД.....	32
ЭЦСИЙН ХОГИЙН ЦЭГ.....	33
ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАГЧДЫН АЖЛЫН ХУВААРЬ.....	34
ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ТӨСӨВ.....	36
МЭДЛЭГ ТҮГЭЭХ БОЛОН НӨЛӨӨЛЛИЙН АЖЛУУД.....	39
АЙМГИЙН ТҮВШНИЙ ЗОХИЦУУЛАЛТ.....	41
<b>ДҮГНЭЛТ.....</b>	<b>43</b>

## **ХҮСНЭГТҮҮДИЙН ЖАГСААЛТ**

Хүснэгт 1: Булган аймгийн сумд, хүн амын нэгдсэн мэдээлэл (2021 он) .....	6
Хүснэгт 2: Булган сумын багууд, хүн амын болон, орон сууцны хэлбэрүүдийн нэгдсэн мэдээлэл.....	7
Хүснэгт 3: Өрхийн хог хаягдал цуглуулах тооцооны хураангуй хүснэгт .....	25
Хүснэгт 4: Өрхөөс бусад хог үүсгэгчдийн хогийг цуглуулах тооцооллын хураангуй хүснэгт ..	26
Хүснэгт 5: Булган сумын нэг сарын хог ачилт, тээвэрлэлтийн талаарх хураангуй хүснэгт .....	27
Хүснэгт 6: Одоогийн болон шинэчилсэн хувилбараар ТҮА-ийн хог хаягдлын зохицуулах ажилтнуудын хуваарилалт.....	35
Хүснэгт 7: Булган сумын хог хаягдлын зохицуулалтын жилийн зардал .....	37
Хүснэгт 8: Булган сумын хог хаягдал зохицуулалтын жилийн орлого .....	38

## **ХАВСРАЛТУУД**

Хавсралт 1: Байршлын газрын зураг	
Хавсралт 2: Зургууд	
Хавсралт 3: Зохисгүй ангилан ялгасан тохиолдолд илгээх мэдэгдэх хуудасны загвар	
Хавсралт 4: Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх тооцооны нарийвчилсан хүснэгт	
Хавсралт 5: Эцсийн хогийн цэгийн зураг, хэмжээ	
Хавсралт 6: Төсвийн хүснэгтүүд	

## ТАНИЛЦУУЛГА

Экосум нь 2018 оноос хойш Азийн сангийн анхны болон шинэчилсэн дэмжлэгтэйгээр Булган аймгийн Хишиг-Өндөр суманд хог хаягдлын менежментийн зохистой тогтолцоог бий болгохоор ажиллаж байна. Экосум-ын үйл ажиллагаа нь 2020 оноос эхлэн Европын Холбооны<sup>1</sup> SWITCH-Asia-II хөтөлбөрийн санхүүжилттэй “Монгол улс дахь хуванцар хог хаягдлын дахин боловсруулалтын тогтвортой байдлыг хангах” төслийн нэг хэсэг болсон ба уг төсөлд аймаг болон Улаанбаатар хотын хэмжээнд бусад 4 түншийн хамт үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

Экосум ТББ-аас хог хаягдлаа зохицуулах оновчтой схемийг боловсруулж Хишиг-Өндөр суманд хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд суманд хийгдэж буй ажлууд нь аймгийн хэмжээнд хог хаягдлыг зохистой зохицуулах тогтолцоотой болоход нэн чухал юм. Хишиг-Өндөр сумын схемийг Булган аймгийн бусад бүх сумдад тохируулан нэвтрүүлээд зогсохгүй бусад аймгууд болон нийслэл хотын хэмжээнд тохирсон схемийг гаргах боломжтой юм.

Энэхүү тайлангийн гол зорилго нь Булган сумын хог хаягдлыг зохистой зохицуулах тогтолцоог бий болгоход бодитой, тодорхой зөвлөмж хүргэх юм. Эдгээр зөвлөмжүүд нь хог хаягдал зохицуулах албан ёсны ерөнхий төлөвлөгөөнд шууд тусгах боломжтой схемийн тойм, үндэслэлийг багтаасан болно.

Сумын түвшний хог хаягдал зохицуулалалттай холбоотой зөвлөмж, удирдамжийг хэдийнэ танилцуулсан тул энэхүү тайлан<sup>2</sup> нь үндсэндээ Булган аймгийн төв буюу Булган суманд илүү төвлөрсөн болно. Булган аймгийн бусад алслагдсан сумдын тухайд (Хишиг-Өндөр гэх мэт) энэхүү тайланд тусгагдсан цорын ганц зөвлөмж нь сумын түвшний үйл ажиллагааг аймгийн түвшний тогтолцоотой уялдуулж, нэгтгэхтэй холбоотой юм.

---

<sup>1</sup> [www.switch-asia.eu/project/sustainable-plastic-recycling-in-mongolia/](http://www.switch-asia.eu/project/sustainable-plastic-recycling-in-mongolia/)

<sup>2</sup> 2021 оны 12-р сард Экосум ТББ нь “Сумын түвшинд хог хаягдлаа зохицуулах зохистой тогтолцоог бий болгох нь” гарын авлагыг гаргасан бөгөөд үүнд сумын түвшний бүх төрлийн оролцогч талууд хэрэгжүүлж болох шат дараатай заавар, зөвлөмж өгсөн байдаг. Тус гарын авлагыг “Экосум”-ын сүүлийн жилүүдэд хуримтлуулсан туршлага, судалгаанд үндэслэн гаргасан хог хаягдалтай холбоотой бүх баримт бичгүүдийг багтаасан хог хаягдлын менежментийн багцад нэгтгэсэн болно. Гарын авлага болон холбогдох бүх материалын багцтай Экосум-ын вэбсайтаас ([www.ecosoum.org/mn-resources-and-reports](http://www.ecosoum.org/mn-resources-and-reports)) танилцах боломжтой.

## ӨНӨӨГИЙН НӨХЦӨЛ БАЙДЛЫН МЭДЭЭЛЭЛ

Энэ хэсэгт нэгтгэсэн мэдээлэл нь Булган аймгийн Засаг даргын тамгын газар, ТҮА<sup>3</sup>-ийн төлөөллүүдтэй хийсэн ярилцлага, мөн Булган аймгийн ЗДТГ, ТҮА-аас ирүүлсэн албан ёсны статистик, баримт бичиг дээр үндэслэгдсэн болно.

### БУЛГАН СУМЫН ХҮН АМ, ХОГ ҮҮСГЭГЧДИЙН ТУХАЙ ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

2021 оны байдлаар Монгол Улсын статистикийн мэдээллийн албанаас<sup>4</sup> мэдээлснээр Булган аймаг нь 16 сум (Булган сумыг оруулаад), нийт 61,938 хүн амтай ба 19,069 өрхөд хуваагдаж байна. Хүн амын тархалтыг 1-р хүснэгтэд дэлгэрэнгүй харуулав.

Сумд	Хүн ам	Өрхийн тоо	Сумын төвийн төвлөрөл	Алслагдмал багуудын төвлөрөл
Булган	12,810	3,819	100%	0%
Баян-Агт	3,364	961	19%	81%
Баяннуур	1,858	509	32%	68%
Бугат	2,202	791	37%	63%
Бүрэнхангай	2,927	895	32%	68%
Гурванбулаг	3,286	967	17%	83%
Дашинчилэн	3,049	908	30%	70%
Могод	2,681	853	17%	83%
Орхон	3,385	1,184	26%	74%
Рашаант	3,202	999	51%	49%
Сайхан	3,578	1,099	17%	83%
Сэлэнгэ	3,330	1,084	31%	69%
Тэшиг	3,621	1,006	30%	70%
Хангай	4,543	1,493	65%	35%
Хишиг-Өндөр	3,056	988	34%	66%
Хутаг-Өндөр	5,046	1,513	40%	60%
<b>Булган аймаг (нийт)</b>	<b>61,938</b>	<b>19,069</b>	47%	53%

Хүснэгт 1: Булган аймгийн сумд, хүн амын нэгдсэн мэдээлэл (2021 он)

Булган сум дангаараа 3,800 гаруй өрх бүхий 13,000 орчим хүн амтай. Сумын төвөөс гадна амьдардаг цөөхөн өрх нь нүүдлийн мал аж ахуй эрхэлдэг хэдий ч үнэндээ дийлэнх хүн ам нь суурьшмал байдлаар амьдардаг. Хот нь оршин суугчдын хувьд харьцангуй жигд хуваарилагдсан 6 багтай. Нэг баг (5-р баг) нь хотын төвд байрлалтай орон сууцны хороолол бол бусад баг нь гэр, байшинтай хашаан хорооллууд байдаг. Булган сумын баг, айл өрх, орон сууцны хэлбэрийн талаарх мэдээллийг 2-р хүснэгтэд нэгтгэн үзүүлэв.

<sup>3</sup> ТҮА (Тохижилт Үйлчилгээний Анги) нь Булган сумын хог хаягдлын менежмент болон бүх засвар үйлчилгээний ажлыг хариуцдаг улсын төсвийн хөрөнгө оруулалттай байгууллага юм.

<sup>4</sup> [www.1212.mn](http://www.1212.mn)

Багууд	Хүн ам	Өрхийн тоо	Суурин иргэд / Нүүдэлчин малчид	Сууцны төрлүүд
1-р баг, Ачуут	1,926	601	Суурин иргэд	Гэр, байшингууд
2-р баг, Хужирт	2,043	616	Суурин иргэд	Гэр, байшингууд
3-р баг, Агуйт	1,980	573	Суурин иргэд	Гэр, байшингууд
4-р баг, Рашаант	1,750	509	Суурин иргэд	Гэр, байшингууд
5-р баг, Жаргалант	2,112	620	Суурин иргэд	Орон сууцнууд
6-р баг, Булган	2,999	900	Булган сумын эргэн тойронд амьдардаг зарим малчид энэ багт харьяалагддаг ч ихэнхдээ суурин амьдардаг	Гэр, байшингууд
<b>Булган сум (нийт)</b>	<b>12,810</b>	<b>3,819</b>	Дийлэнх нь суурин иргэд	-

*Хүснэгт 2: Булган сумын багууд, хүн амын болон, орон сууцны хэлбэрүүдийн нэгдсэн мэдээлэл (2021 он)*

Булган аймгийн захиргаа, ТҮА-аас өгсөн мэдээллээр хог хаягдлын бүртгэлтэй 290 орчим аж ахуйн нэгж (айл өрхөөс гадна) бүртгэгдсэн байна. Гэсэн хэдий ч хог хаягдлын менежментийн тухайд<sup>5</sup> тус тоонд нэг байгууллагын харъяа бүхий олон аж ахуйн нэгжүүд багтсан байдаг. Нэмж дурдахад хог хаягдал үүсгэгчээр албан ёсоор бүртгэгдсэн зарим аж ахуйн нэгжүүд одоогийн хог цуглуулах схемд албан ёсоор багтаагүй ба ямар ч татвар, хураамж төлдөггүй бөгөөд тухайн аж ахуйн нэгжүүд үүсгэсэн хог хаягдлаа<sup>6</sup> хэрхэн зохицуулдаг нь тодорхойгүй байна. Эцэст нь ТҮА-ийн мэдээлснээр одоогоор 152 байгууллага (төрийн байгууллага, агентлаг, сургууль, эмнэлэг, хувийн хоолны газар, аж ахуйн нэгж гэх мэт) хог хаягдал цуглуулах схемд<sup>7</sup> албан ёсоор хамрагдсан байна.

## **АЙМГИЙН ТҮВШИНД ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙН ОРЧИН**

Булган аймгийн хэмжээнд хог хаягдал зохицуулалтад хамаарах хууль эрх зүйн орчин нь үндэсний хэд хэдэн хууль тогтоомж болон бодлогуудад тулгуурладаг бөгөөд үүнд дараах бичиг баримтууд багтдаг. Үүнд: Монгол Улсын Хог хаягдлын тухай хууль (хамгийн сүүлд 2017 онд шинэчлэгдсэн), Хог хаягдлын менежментийг сайжруулах үндэсний хөтөлбөр, Алсын хараа 2050 Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого, Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын бодлого, Ногоон хөгжлийн бодлого, Хөгжлийн бодлого, төлөвлөгөө, түүний удирдлагын тухай хууль, Агаар, орчны бохирдлыг бууруулах үндэсний хөтөлбөр.

<sup>5</sup> Тухайлбал, худалдааны төвд байрлах 43 лангуу түрээслэгчид зөвхөн нэг хог хаягдал үүсгэгч нэгжээр тоологддог. Үүнтэй адилаар аймгийн ЗДТГ-ын байранд байрладаг олон нийтийн 5 байгууллага хог хаягдал цуглуулах схемд зөвхөн нэг хог үүсгэгчээр тооцогддог байна.

<sup>6</sup> Зарим нь хогоо бусад хог үүсгэгчдийн хогийн саванд хаядаг нь хог хаягдлаа шууд бусаар хог цуглуулах схемд оруулдаг гэсэн үг. Харин зарим нь хог хаягдлаа өөрсдөө хаядаг бөгөөд албан ёсны хогийн цэгт эсвэл бусад хууль бус цэгүүдэд ч хогоо хаядаг байж болзошгүй юм.

<sup>7</sup> Энэ тоонд ТҮА-тай хог хаягдлыг цуглуулах гэрээгээ байнга шинэчилдэг байгууллагууд (ААН-үүдийн бараг тал хувь нь) болон тогтворгүй харилцаатай байгууллагууд ч багтах тул болгоомжтой хандах хэрэгтэй. Булганы захиргаанаас хуваалцсан албан ёсны мэдээлэл нь нэг хүснэгтээс нөгөөд өөрчлөгдөж байсан нь өнөөгийн нөхцөл байдлын дүр зургийг тодорхой гаргахад ихээхэн хүндрэл учруулж байна.

Аймгийн хэмжээнд барьж ажиллах хууль тогтоомжууд нь Булган аймгийн Засаг даргын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр, Булган аймгийн ИТХ-ын захирамж<sup>8</sup>-аас гадна хог хаягдлын тухай хуулийн 9.1.2-т заасны дагуу “Хог хаягдлын зохицуулалтыг сайжруулах орон нутгийн төлөвлөгөө”-г мөн багтаах ёстой юм.

Аймгийн хэмжээнд дээд шатны бүх хууль тогтоомжид нийцүүлж тусгайлан боловсруулсан Хог хаягдал зохицуулах ерөнхий төлөвлөгөө гаргаж хэрэгжүүлэх шаардлагатай байгаа юм. Ийм ерөнхий төлөвлөгөө нь хог хаягдлыг хэрхэн яаж зохицуулах талаар нарийвчлан тусгасан гол баримт бичиг юм. Ерөнхий төлөвлөгөөг хог хаягдлын асуудал хариуцсан төрийн албан хаагчид бэлтгэж, иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлаар<sup>9</sup> баталгаажуулна.

Булган аймгийн сум тус бүр өөрсдийн гэсэн ерөнхий төлөвлөгөөтэй байх ёстой боловч ихэнх сумдад ийм төрлийн төлөвлөгөө байддаггүй төдийгүй төлөвлөгөө гаргасан ч түүнийгээ дагаж мөрдөхгүй байх нь элбэг байна.

## **БУЛГАН СУМЫН ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУД**

Булган аймгийн төрийн захиргааны байгууллага тодруулбал Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газар нь хог хаягдлын менежментийн гол оролцогч тал юм. Хог хаягдалтай холбоотой асуудлыг хариуцан ажиллаж байгаа үндсэн албан хаагч нар нь тус газрын дарга (одоогоор ноён Гантөмөр) болон хог хаягдлын асуудал эрхэлсэн мэргэжилтэн (одоогоор хатагтай Алтанцэцэг) юм.

Өнгөрсөн жилүүдэд Булган сумын иргэн Пүрэвдоржийн Сүхбаатар (түр ажилчдын хамт) Булган аймгийн төрийн захиргааны байгууллагатай гэрээ байгуулан хог хаягдал зохицуулах төвийн үйл ажиллагааг хариуцсан төлөөлөгчийн үүргийг хүлээж хог хаягдал ангилах, дахин боловсруулах ажлыг гүйцэтгэж байна. Гэвч Булган сумын хог хаягдлын асуудлыг шийдвэрлэхэд одоогийн тогтолцоо нь хангалттай үр дүн өгч чадахгүй байгаа нь харагдаж байна. Булган аймгийн захиргаа болон иргэн Сүхбаатар нарын байгуулсан гэрээ удахгүй дуусгавар болох бөгөөд Булган аймгийн удирдлагууд хог хаягдал зохицуулах байгууламжийг орон нутгийн тохижилт үйлчилгээний ангид (ТҮА) буцаан шилжүүлэхээр хэлэлцэж байна.

Орон нутгийн тохижилт үйлчилгээний анги нь хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх ажлыг эртнээс хариуцаж ажилласаар ирсэн. Тус байгууллага нь бүртгэлтэй 41 ажилчидтай бөгөөд тус байгууллага зам, гудамж талбай цэвэрлэх, гудамжны гэрэлтүүлэг засах, цас цэвэрлэх, цэцэг тарих зэрэг олон төрлийн арчилгаа, засвар үйлчилгээний ажлуудыг хариуцан ажилладаг. Хог хаягдал зохицуулах нь ТҮА-ийн хариуцдаг олон ажлуудын зөвхөн нэг хэсэг нь бөгөөд үндсэн 17 ажилчин (үндсэндээ 7 жолооч, 7 ачигч, 3 зохицуулагч/хянагч) энэ салбарт ажилладаг байна. Хог хаягдлын хэлтэс нь мөн захиргааны хоёр мэргэжилтэнтэй. Нийтийн эзэмшлийн талбай цэвэрлэх баг (10 ажилчин) нь өөр хэлтэст харьяалагддаг боловч тэд нийтийн эзэмшлийн гудамж, талбайн хогийн савыг ч мөн цэвэрлэдэгийг дурдах нь зүйтэй.

<sup>8</sup> Булган аймгийн ИТХ-ын 2021 оны IV/8 дугаар захирамжид энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, дахин ашиглах, устгах журам тус тус тусгагдсан байдаг.

<sup>9</sup> Хог хаягдал зохицуулах ерөнхий төлөвлөгөөг 4 жил тутамд шинэчлэн батладаг бөгөөд өмнөх төлөвлөгөөний (2017-2020) хугацаа дууссан тул шинэ төлөвлөгөөг ойрын хугацаанд бэлтгэн батлах шаардлагатай байна.



Өнөөдрийн байдлаар Булган суманд хог хаягдлын менежментийн аль ч шатанд дээр дурдсан оролцогч талуудаас өөр оролцогч (албан болон албан бус, хувийн хэвшил, ТББ гэх мэт) байхгүй гэж үзэж болохоор байна.

## **БУЛГАН СУМЫН ХОГ ХАЯГДЛЫН МЭДЭЭЛЭЛ, ҮНДСЭН ТӨРЛҮҮД**

Булган суманд хог хаягдлын гарцыг нэгдсэн байдлаар нарийн хянадаггүй учир хог хаягдлын гарц, бүтцийн тухай сүүлийн үеийн найдвартай, тодорхой мэдээлэл байхгүй. Эх сурвалжуудаас хамаарч тооны хувьд хол зөрүүтэй байдаг.

Булган суманд хог хаягдлын бүтцийн судалгааг хамгийн сүүлд 2015<sup>10</sup> онд хийсэн. Энэ судалгааны мэдээлэлд үндэслэн тооцоолоход Булган сумын хэмжээнд одоогийн байдлаар өдөрт ойролцоогоор 7.3 тонн хог хаягдал (өрхийн болон бусад бүх хог үүсгэгчдийн нийт хог хаягдлыг оруулаад) үүсдэг гэж Булган сумын захиргаа тооцоолсон ба энэ нь жилд ойролцоогоор 2,665 тонн юм. Харин ТҮА өөрсдийн гаргасан тооцоололд<sup>11</sup> үндэслэн жилд ойролцоогоор 23,600<sup>12</sup> тонн хог хаягдал үүсдэг гэж тооцсон байна.

Албан ёсны нарийвчилсан мэдээлэл үгүй тул хог хаягдлын гарц, бүтцийн талаар нарийн тоо баримт гаргах боломжгүй юм. Булган сумын захиргаа, ТҮА-ийн ажилтнууд хотын хэмжээнд гарч буй хог хаягдлын үндсэн төрлийг үнс (өвлийн улиралд - мод, нүүрс, шинэ сайжруулсан шахмал түлшний үнс), хуванцар, шилэн сав, лонх, яс, органик хог хаягдал, живх, машины тос, зай (аюултай хог хаягдалд багтдаг), хуурай ба нойтон сальфетка, цахилгаан барааны хаягдал (эвдэрсэн гар утас, ус буцалгагч гэх мэт) мөн зам дагуух хог хаягдал болох ариун цэврийн хэрэглэл, ариун цэврийн цаас, гялгар уут, РЕТ хуванцар сав, шар айраг, архины шил гэж тус тус хуваан авч үздэг.

Одоогийн байдлаар дахин ашиглах, дахин боловсруулах үйл явц байхгүй тул энэ бүх хог хаягдал хогийн цэгт хаягдаж байна.

## **БУЛГАН СУМЫН ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ТОГТОЛЦОО**

### ***ХОГ ХАЯГДЛЫН ГАРЦ, ЭХ ҮҮСВЭР ДЭЭР НЬ АНГИЛАХ***

Хэдэн жилийн өмнө Булган сумын бараг бүх өрхийг төрийн захиргааны байгууллагаас хогийн саваар хангасан. Өрхийн хашаанд суурилуулсан хогийн сав нь хоёр амтай ба (Хавсралт 2-ын

---

<sup>10</sup> 2015 оны хог хаягдлын бүтцийн судалгааны үр дүнтэй энэ тайлангийн зохиогч танилцаагүй тул судалгааны нарийвчилсан мэдээллийг энэ тайланд тусгаагүй болно.

<sup>11</sup> ТҮА нь хогийн цэгт цуглуулж, устгаж байгаа хог хаягдлын бодит хэмжээг хэмждэггүй ч хогийн цэгт хогтой очиж байгаа машинуудын бүртгэлийг хөтөлдөг. Тэд хог хаягдлын гарц, устгалын тооцоог нэг шоо метр тутамд дунджаар 0.6 тоннын нягтралтай гэж үзээд дамжин өнгөрөх ачааны машины тоонд үндэслэж (ачааны машины даац болон хогийн цэг рүү явж буй ачааны машин тус бүрийн хог хаягдлын хэмжээг үндэслэн) гаргадаг. Жилд 23,600 тонн гэж ТҮА-аас гаргасан тооцоонд төвлөрсөн дулааны станц, нийтийн шүршүүрийн нүүрсний үнсийг оруулаагүй боловч барилгын хог хаягдал, иргэд өөрсдөө тээвэрлэсэн хог, зам, толгод, гол мөрний ойролцоо цуглуулсан хог, айл өрх, бусад газраас албан ёсоор цуглуулсан хог хаягдал болон бусад хог үүсгэгчид, гудамжны хогийн савны хог хаягдал зэргийг багтаасан болно.

<sup>12</sup> Булганы захиргаанаас ирүүлсэн өөр нэг баримт бичигт мөн жилд 9881 тонн хог хаягдал үүсдэг гэж дурдсан байдаг нь нийт хог хаягдлын гарцад зөрүүтэй дор хаяж гурван тооцоолол байдаг (зарим тохиолдолд зөрүү нь 10 дахин их байв) гэсэн үг юм.

зургийг үзнэ үү) нэгд нь хашааны дотор талаас иргэд хогоо хаях бол нөгөөд нь хашааны гаднаас хог ачигчид хогийн савыг хоослох зориулалттай. Бүх хогийн сав хоёр тасалгаатай бөгөөд нэг нь дахин боловсруулагдах хог хаягдал, нөгөө нь эцсийн хог хаягдлынх<sup>13</sup> юм.

Хуулийн дагуу айл өрхүүд дахин боловсруулах боломжтой зарим төрлийн хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилж, зориулалтын хогийн саванд хийх ёстой. Ангилах шаардлагатай хог хаягдлын төрлүүдэд PET сав, зөөлөн хуванцар, шилэн лонх, сав, металл, яс, цаас гэх зэрэг багтдаг. Органик хог хаягдал, аюултай хог хаягдал (ихэвчлэн дууссан батерей) зэргийг тусгаарлалгүй эцсийн хог хаягдалтай хольж хаях нь элбэг байдаг. Нийт өрхийн 50 орчим хувь нь зуухны үнс (мод, нүүрсний) хадгалах зориулалтын савтай бол үлдсэн хэсэг нь зуухны үнсийг эцсийн хог хаягдлын тасалгаанд хийдэг. Аль ч тохиолдолд зуухны үнсийг хогны машинд ачихад эцсийн хог хаягдалтай холилдог.

Бусад хог үүсгэгчид, тэр дундаа төрийн байгууллага, хувийн хэвшлийн аж ахуйн нэгжүүд ч ихэвчлэн өөрсдийн хөрөнгөөр худалдаж авсан эсвэл үйлдвэрлэсэн ангилан хаях хогийн савтай бөгөөд тэд өрхүүдтэй ижил ангилах дүрмийг баримтлах ёстой байдаг.

### **ДАМЖЛАГЫН ЦУГЛУУЛАХ ЦЭГ БОЛОН ГУДАМЖНЫ ХОГИЙН САВ**

Булган суманд одоогоор дахивар цуглуулах дамжлагын цэг болон сав байдаггүй. Харин гудамж талбайд 102 хогийн сав, мөн 34 ширхэг зөөврийн хогийн сав байдаг бөгөөд ТҮА-ийн ажилтнууд (нийтийн талбайн цэвэрлэгээний хэлтэс) гудамж талбай, нийтийн эзэмшлийн талбайг цэвэрлэхэд ашигладаг. Гудамжны бүх хогийн сав дахивар болон эцсийн хог хаягдалд зориулсан хоёр тасалгаатай. Гэвч иргэд хог хаягдлаа хоёр тасалгаанд зөв ангилах нь ховор бөгөөд "дахин ашиглах боломжтой" хаягдлыг зохих ёсоор ангилаагүйн улмаас эцсийн хаягдал болж хаягдах нь элбэг. Эдгээр гудамжны хогийн савыг ТҮА<sup>14</sup>-аас долоо хоног бүр хоосолж ачдаг. ТҮА-ийн мэдээлснээр онцгой үйл явдал, баярын өдрүүдээс биш бол хогийн сав бараг хэзээ ч дүүрдэггүй учир энэ давтамж нь хангалттай гэж үзэж байна.

### **ХОГ ХАЯГДАЛ ЦУГЛУУЛАХ, ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖИД ТЭЭВЭРЛЭН ХҮРГЭХ**

Нүүрсний үнсээ хогийн цэгийн талбайн тодорхой байршилд өөрсдөө тээвэрлэн асгадаг төвлөрсөн дулааны станц болон нийтийн шүршүүрээс бусад хотын бараг бүх хог үүсгэгчдээс<sup>15</sup> (орон сууц, гэр хорооллын өрхүүд, төрийн байгууллага, дэлгүүрүүд, аж ахуйн нэгж) ТҮА хог хаягдлыг шууд цуглуулж тээвэрлэдэг. Зарим тохиолдолд ТҮА-ийн ажилчид шуурхай ирэх боломжгүй үед барилгын болон бусад төрлийн их хэмжээний хог хаягдлыг хог үүсгэгчид

---

<sup>13</sup> Нэр томъёог хялбарчлах, нийтлэг хэллэгийг тусгах үүднээс энэхүү тайланд бид "дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдал" эсвэл "дахивар хаягдал" гэсэн хэллэгийг ижил утгатай, цаашилбал ерөнхийдөө онолын хувьд дахин ашиглах, дахин боловсруулах эсвэл зэрэг бууруулан боловсруулах боломжтой бүх төрлийн хог хаягдлыг багтаасан болно. Харин бид "эцсийн хог хаягдал" гэх хэллэгийг дахин ашиглах эсвэл дахин боловсруулах замаар нөхөн сэргээх боломжгүй, зөвхөн хогийн цэгт хаягдах бүх төрлийн хог хаягдал хэмээн ашиглав.

<sup>14</sup> Гудамжны хогийн савыг цэвэрлэх ажлыг нийтийн эзэмшлийн талбайн цэвэрлэгээний хэлтэс болон хог хаягдал хариуцсан хэлтэс хамтран хариуцдаг. Үүнд нэгдүгээрт хогийн савыг хоослох, хоёрдугаарт хогийн цэг рүү тээвэрлэх ажлыг дотооддоо туслан гүйцэтгэх (нийтийн эзэмшлийн талбайн цэвэрлэгээ, хог хаягдлын менежментийн хэлтэс нь өөр өөр гарал үүсэл бүхий тусдаа төсөвтэй байдаг).

<sup>15</sup> Өмнө дурьдсанчлан онолын хувьд хог үүсгэгч бүрээс хог хаягдлыг цуглуулдаг ч хураамж, татвар төлдөггүй зарим жижиг аж ахуйн нэгжүүд хог хаягдал цуглуулах системд багтаагүй үлдсэн байдаг.

өөрсдийн ачааны машинаар шууд тээвэрлэдэг. ТҮА-ийн ажилтнууд зарим ачааны машины тэвшийг хоёр тасалгаанд хуваасан нь хог үүсгэгчдийн ангилсан дахивар хаягдлыг эцсийн хог хаягдлаас<sup>16</sup> тусгаарлах боломжийг олгодог.

Ахуйн хог хаягдлыг сар бүр цуглуулахаар төлөвлөгдсөн байсан ч одоогийн нөхцөл байдалд гурван сард нэг удаа цуглуулах давтамжтайгаар ажиллаж байна. Хог хаягдал цуглуулах тогтсон тодорхой схем маршрутгүй тул хог хаягдал цуглуулах ажлын төлөвлөлтийг өдөр бүр шинээр гаргадаг. Ингэхдээ ТҮА-ийн Булган сумын хоёр хоёр багийг тус бүр хариуцдаг гурван хог хаягдал хариуцсан хэлтсийн зохицуулагч/байцаагч нар хариуцдаг хогийн савнуудаа шалгаад эсвэл хог ачуулах шаардлагатай хүмүүсийн дуудлагад үндэслэн өглөө бүр цуглуулах машин хаанаас очиж хог ачихыг шийддэг.

Бусад хог үүсгэгчдийн тухайд ТҮА байгууллагын хэмжээ, цуглуулах хог хаягдлын төрөл гэх мэтээс хамаарч үйлчилгээний нөхцөл болон хураамжийн хэмжээг тодорхойлж нэг жилийн хугацаатай гэрээг хийдэг. Аж ахуй, нэгжүүдийн хогийг айл өрхийнхөөс илүү давтамжтай буюу сард дунджаар<sup>17</sup> 4 удаа ачдаг. Хог ачилтын бодит хурд нь аж ахуйн нэгж бүрийн хэрэгцээ шаардлагаас хамааран харьцангуй ялгаатай байдаг. Ресторанууд болон жижиг цайны газрууд нь органик хаягдал ихээр гаргадаг тул долоо хоногт 3 удаа ачих шаардлага үүсдэг бол зарим аж ахуй нэгжүүд сард 1 удаа, түүнээс ч хол давтамжтай хэрэгцээтэй байх нь бий.

ТҮА-д одоогоор хог хаягдал тээвэрлэх зориулалттай 6 автомашин (онолын хувьд баг тус бүрт нэг) ажиллаж байна. Үүнд: “Кама” маркийн автомашин - 3 (8м.куб буюу 4 тонн хүртэлх даацтай), “Портер” -3 (4м.куб буюу 1,5 тоннын даацтай) байна. Эдгээр ачааны машин тус бүр нь өдөрт 3-4 удаа ачилт хийдэг. Жишээ нь нэг удаагийн ачилт нь одоогийн байдлаар 2-2.5 цагийн хугацаа шаардаж байгаа ба энэ нь нэг ачааны машин сард дунджаар 75 удаа буюу ойролцоогоор ажлын 22 өдөр<sup>18</sup> хог ачдаг гэсэн үг юм. Ачааны машин өдөрт дунджаар 10-12 айлын хогийг ачдаг (Хавсралт 4-ийн зургийг үзнэ үү).

Эдгээр тээврийн хэрэгсэл насжилт өндөртэй, эвдрэл ихтэй тул долоо хоногт дор хаяж нэг удаа засвар, үйлчилгээ хийх шаардлагатай болдог. ТҮА мөн нэг том ачааны машин (10 м.куб даацтай “Compactor”) эзэмшдэг ч хөдөлгүүр нь эвдэрсэн, өнөөг хүртэл засварлахад шаардлагатай эд анги нь олдоогүй байна. Энэ машиныг төрийн байгууллага болон орон сууцны хорооллуудын эцсийн хог хаягдлыг<sup>19</sup> цуглуулахад ашигладаг. Мөн Булганы захиргаа

---

<sup>16</sup> Удирдлагуудын хэлж буйгаар олон өрх хогоо зөв ангилдаг ч ТҮА-ийн ажилтнууд хог ачихдаа бүгдийг нь хольж хутгадаг гэсэн юм. Харин ТҮА-ийн ажилтнуудаас тодруулахад тэд өрхүүдээс ирэх энэ төрлийн гомдлыг сонсож байсан ч үнэндээ тэдний буруу биш гэж хариулсан ба айл өрхүүд машины тэвш хоёр тасалгаатайг мэддэггүйн улмаас бүх хог хаягдлаа хольж хаядаг гэв. ТҮА-ийн ажилтнууд тэвшин дээрх эцсийн хаягдлын тасалгаанд "дахивар" хаягдал хаях тохиолдол олонтаа гардаг. Тэдний үзэж байгаагаар энэ нь дахивар хаягдлыг анхнаас нь зөв ангилаагүйгээс иймэрхүү асуудал үүсдэг бөгөөд ингэж холилдсон бол тухайн хог хаягдлыг дахин боловсруулах боломжгүй, эцсийн хаягдал гэж үзээд хогийн цэгт хаяхаас өөр аргагүй болдог гэв. Юутай ч ачааны машины тэвш хуваах нь хог хаягдал цуглуулах ямар ч тогтолцоотой байсан хамгийн шилдэг шийдэл биш болов уу.

<sup>17</sup> Энэ нь нарийвчлан гаргасан тооцоолол биш тул ашиглахдаа болгоомжтой хандана уу.

<sup>18</sup> Нийтийн эзэмшлийн талбайн цэвэрлэгээний хэлтсийнхний цэвэрлэсэн гудамжны хогийн савны хогийг ачихад өдөр бүр нэг Портер машины нэг эргэлт зориулагддаг.

<sup>19</sup> “Compactor” нь ачсан хог хаягдлыг шахах гидравлик систем бүхий энгийн-эцсийн хог цуглуулах машин юм. Компактор явах газар руу дахивар хаягдал ачих машин тусад нь илгээж цуглуулах шаардлагатай.

2022 онд хоёр шинэ хог ачих, цуглуулах машин авахаар төсөвлөсөн ч энэ тайлан бичигдэх үеийн байдлаар хараахан худалдаж аваагүй<sup>20</sup> байна.

Цуглуулсан хогийг хог үүсгэгчээс шууд хог хаягдал зохицуулах байгууламж<sup>21</sup> руу зөөдөг.

### **ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖИД ХОГ ХҮРГЭХ ҮЙЛ ЯВЦ**

Булган сумын хог хаягдалд зориулсан цэгт эцсийн хог хаядаг хогийн цэг (Орхон сумын нутаг дэвсгэрт байдаг) болон түүний хажууд байрлах хог хаягдал зохицуулах байгууламж тус тус багтана. Хогийн цэг нь хотын зүүн урд, хамгийн ойрын суурьшлын бүсээс ойролцоогоор 2 км зайд, хотын төвөөс 4-5 км зайд байрладаг (Хавсралт 1 дэх газрын зураг №1-ийг үзнэ үү). Хог хаягдлын тээвэр 2 талдаа ойролцоогоор 10 км байна.

Хогийн цэгийг ТҮА хариуцаж байгаа ч одоогоор тусгайлан бэлтгэсэн ажилтангүй (зөвхөн талбайн үүдэнд орж ирж буй ачааны машиныг хянадаг хамгаалагчтай)<sup>22</sup> байна. Хогийн машинууд цэг дээр ирэхдээ дахивар хаягдалгүй бол шууд эцсийн хогийн бүсэд буулгах ба харин дахивар хаягдлыг байгууламжийн өмнө буулгадаг. Тэвшин дээрх хогийг жолооч, ачигч нар хүрз ашиглан буулгаж дараагийн ачилтанд<sup>23</sup> нь бэлэн болгоно.

ТҮА нь одоогоор эцсийн хогийн цэгийг зохицуулах ганцхан машинтай ба энэ нь гинжит бульдозер (хөрс ухаж, малтаж чадахгүй ч ирээрээ хогийг түрдэг). Энэ бульдозер нь үндсэндээ хогийн цэгээс огт хөдөлдөггүй бөгөөд долоо хоногт нэг удаа машинаас буулгасан хогийг овоолж, нягтаршуулдаг. Бульдозерыг хогны машины жолооч нарын нэг нь ажиллуулдаг.

Ландфилл буюу эцсийн хогийн цэг нь нэг нэгээр нь үүсгэж, дүүргэж, булах хэд хэдэн хэсгүүдэд хуваагддаг. Ерөнхийдөө нэг үүсгэсэн талбайг нэг жил (хамгийн ихдээ хоёр жил) ашигладаг. Талбай шинээр үүсгэх ажлыг ихэвчлэн Булганы захиргаанаас зарласан тендерээр гадны туслан гүйцэтгэгч хийдэг (ТҮА оролцдоггүй)<sup>24</sup>. Ойролцоогоор 1га (100x100м) талбайг ойролцоогоор 2м гүн ухаж, тойруулаад 2м-ийн өндөртэй далан үүсгэж бэлтгэдэг. Саяхан далангаар нэвтрэх болон хог хийсэхээс сэргийлэхийн тулд төмөр хашаа суурилуулсан (тухайн хэсэг дүүрэхэд хашааг буулгаж, шинэ талбайд суурилуулдаг). Талбай дүүрсэн үед сонгогдсон туслан гүйцэтгэгч нь нийт гадаргууг хөрсөөр хучиж бүр мөсөн хаадаг.

### **ЗОХИЦУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖИД ХОГ ХАЯГДАЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮЙЛ ЯВЦ**

Хог хаягдал зохицуулах байгууламж нь хогийн цэгийн баруун хойно ойролцоогоор 2000м.кв (45x45м) талбайтай (Хавсралт 1 дэх газрын зураг №2-г үзнэ үү). Тус байгууламж нь Хавсралтад

<sup>20</sup> Эдгээр машинуудыг хог ачих давтамжийн хэмжээг нэмэлгүйгээр хуучирч, эвдэрсэн ачааны машинуудыг орлуулан ачилт хийхэд ашигладаг.

<sup>21</sup> Өнөөгийн тогтолцоо нь Булган сумын хэмжээнд үүссэн хог хаягдлыг ТҮА 100% цуглуулдаг (зарим тохиолдолд хог үүсгэгчид албан ёсны хогийн цэгт өөрсдөө шууд авчирдаг) гэж таамаглаж байна. Хууль бусаар хог хаях явдал харьцангуй бага боловч Булган сумын эргэн тойронд хууль бусаар үүссэн 4 цэгт нийт 50 тонн орчим хог хаягдал бий (энэ нь жилийн хог хаягдлын 0.2-1.9 хувийг эзэлдэг) гэж ТҮА тооцоолсон байна.

<sup>22</sup> Онолын хувьд бүрэн зохицуулалттай хогийн цэгт дор хаяж талбайн инженер, хүнд машин механизмын оператор, хяналтын ажилтан байх ёстой ч одоогоор тэднийг ажиллуулах төсөвгүй байна.

<sup>23</sup> ТҮА-ийн ачиж тээвэрлэдэг эмнэлгийн аюултай хог хаягдлыг хогийн цэгт зориулалтын хашаалсан хэсэгт устгадаг.

<sup>24</sup> Сүүлийн тендерийн дүн (2021 онд) 75 сая төгрөг байсан бол өмнөх (2020 онд) нь 45 сая төгрөг (2022 онд хогийн цэгт төсөв төлөвлөөгүй) байжээ.

харуулсан дагалдах барилгууд болох харуулын өрөө, гадна саравч, чингэлэг болон үндсэн барилгаас бүрдэнэ (Хавсралт 1-ийн газрын зураг №3-ыг үзнэ үү).

Хог хаягдал зохицуулах байгууламжийн гол цөм нь үндсэн барилга бөгөөд ихэнх машин, тоног төхөөрөмжүүд энд байрладаг. Одоогоор ТҮА-ийн хуванцар пресслэгч машин гадаа, хойд саравчны<sup>25</sup> урд байрлаж байна. Үндсэн барилгатай залгаа байрыг одоогоор яс боловсруулахад ашиглаж байна (доор тайлбарлав). Хоёр дахь байр нь анх ажилчдыг байрлуулах зориулалттай байсан ч одоогоор ашиглагдаагүй байна. Саравчуудыг дахивар (голчлон PET хуванцар сав болон шил) хадгалахад ашигладаг бол чингэлэг нь аюултай хог хаягдал<sup>26</sup> хадгалах зориулалттай.

Ашиглаагүй багагүй хугацаа өнгөрсөн ч орох хэсгийн налуу замаар үндсэн барилгын зүүн тал руу нэвтрэх боломжтой бөгөөд үүгээр конвер ашиглан дахиварыг барилга руу зөөх боломжтой юм. Барилга нь нөгөө талдаа буюу зүүн хойноо том хаалгатай.

Хог хаягдал зохицуулах байранд одоогоор суурилуулсан үндсэн тоног төхөөрөмж нь хоёр бутлагч, нэг угаагч, нэг пресслэгч, хоёр хайлуулах машин байна. Үүн дээр иргэн Сүхбаатарын өмч болох хоёр том тогоо болон яс боловсруулах тусгай бага оврын тоног төхөөрөмж мөн байрлах ба бусад нь ТҮА-ийн өмч юм. Эдгээр машинуудын дийлэнх нь муудаж элэгдсэн, зарим нь эрчим хүч их зарцуулдаг нь эдийн засаг, байгаль орчны асуудал дагуулж байна.

Хэдий энэ бүх дэд бүтэц, тоног төхөөрөмж байгаа ч өнөөгийн байдлаар үндсэн дахивар хаягдлууд болох хуванцар, шил зэргийг тогтвортой боловсруулах тогтолцоогүй байна. Өнөөг хүртэл хийгдсэн хүчин чармайлт нь хуванцар савыг жижиглэх, шахах, шилэн савыг цэвэрлэх, хөнгөн цагаан лааз гэх мэт үнэ бүхий хаягдлыг цуглуулах ажлууд байв. Мөн иргэн Сүхбаатар зарим хаягдал ясыг ашиглан малын нэмэлт тэжээл үйлдвэрлэж, мөн малын өөхний хаягдлаар барааны саван, зул<sup>27</sup> зэргийг хийж байна. Ерөнхийдөө ангилсан дахин ашиглагдах болон дахин боловсруулагдах хаягдлыг зохицуулах тогтвортой тогтолцоо огт бий болоогүй<sup>28</sup> юм.

## **БУЛГАН СУМЫНХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ОДООГИЙН ТАТВАР ХУРААМЖ**

Өрх бүр сард 2000 төгрөгийн хог хаягдлын хураамж төлдөг бөгөөд үүнийг олон жилийн өмнө Булган аймгийн ИТХ-аас батласан. Хураамжийг өрхийн эрчим хүчний сарын төлбөр дээр

<sup>25</sup> Үндсэн барилга болон түүний өргөтгөл нь ТҮА-ийн харьяатай ч одоогоор гэрээний дагуу иргэн Сүхбаатарын эзэмшилд байгаа тул ТҮА нэвтрэх боломжгүй. Цоо шинэ хуванцар пресслэгчийг ашиглахгүй байгаа учир нь байрлуулсан цэгт нь цахилгаангүй (мөн хангалттай урт кабель авах төсөвгүй) байна.

<sup>26</sup> Одоогоор аюултай хог хаягдлын чингэлэгт бага хэмжээний бохирдсон хөрс хадгалагдаж байна.

<sup>27</sup> Дахин боловсруулах үйлдвэрт хаягдал яс ирэхэд ангилж, нунтаглаад хоёр тоннын багтаамжтай хоёр том саванд хийж, уураар чанаж болгоно. Дараа нь ясыг дахин нунтаглах машинд хоёр удаа хийж халгай, хужир зэрэг бусад орцуудыг холиод 40 кг-ийн уутанд савлан зах зээлд нийлүүлдэг ч бүтээгдэхүүний борлуулалт одоогоор тийм ч өндөр бус. Саван болон зулын тосыг хийхдээ малын өөхний хаягдал болон идэмхий натри, давс зэрэг бусад орцыг ашиглан гар аргаар хийдэг.

<sup>28</sup> Хуванцар болон шилний хаягдлыг зохицуулах өмнөх оролдлогууд нь хэд хэдэн шалтгаанаар эдийн засгийн үр ашиггүй байсан нь тодорхой байдаг. Хуванцар материалын хувьд гол шалтгаан нь тэдгээрийг ангилах, пресслэх явцын зохион байгуулалт болон зах зээлийн үнийн хэлбэлзэлтэй холбоотой байх магадлалтай. Харин шилний хувьд Экосум-ын “Бүдний хог хаягдлыг хэн үйлдвэрлэдэг вэ?” брэнд аудитын тайлан (2022)-д тайлбарласан үйлдвэрлэгчдийн эргүүлэн худалдан авах хэт хатуу стандарттай холбоотой юм. ТҮА 2022 оны эхээр дахин ашиглах боломжтой шилэн сав ангилахад их цаг, хөдөлмөр зарцуулсан бөгөөд тухайн үеийн тогтоосон үнээр 4 сая орчим төгрөгөөр зарагдах байв. Харин холбогдох компани нь зөвхөн 89 мянган төгрөг төлөөд үлдсэн нь буцаан авах шаардлага хангаагүй гэж үзжээ.

нэмэн хурааж авдаг. Бусад хог үүсгэгчид үүсгэсэн хог хаягдлынхаа хэмжээгээр төлбөрөө төлдөг (нэг шоо метр хог хаягдал дунджаар 5000 төгрөг байдаг ч дээр дурьдсанчлан ТҮА-аас хог үүсгэгч бүртэй байгуулсан гэрээнээс хамаарч өөр өөр тариф ногдуулдаг).

Татвар хураамжийг цуглуулах нь Булганы захиргаа болон ТҮА-ийн хувьд асуудал биш бөгөөд айл өрхүүд тогтмол төлбөрөө төлдөг. Хэрэв бусад хог үүсгэгчид төлбөрөө төлөөгүй бол ТҮА тухайн ААН-ийн хогийг очиж ачдаггүй бөгөөд тийм тохиолдол бараг гардаггүй байна. Харин зарим иргэд 1-2 ам бүлтэй гэр бүл 5-6 ам бүлтэй, хог хаягдал харьцангуй ихээр үүсгэдэг өрхтэй яг ижил хэмжээний татвар төлдөг тул энэ хураамжийг шударга бус гэж үздэг ба Хог хаягдлын тухай хуульд заасны дагуу өрхийн гишүүдийн тоонд ногдуулсан хураамжийг хүсдэг байна.

## **БУЛГАН СУМЫН ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ҮНДСЭН АСУУДАЛ, БЭРХШЭЭЛҮҮД**

### ***АЙЛ ӨРХҮҮДИЙН ЗОХИСГҮЙ ДАДАЛ ЗУРШИЛ***

Тохижилт үйлчилгээний албаны ажилтнуудын мэдээлж буйгаар айл өрхүүдийн хог хаягдлын ангилалт нэн хангалтгүй байна. Нийт өрхийн 10 гаруй хувь нь л хогоо ангилдаг бөгөөд ихэнх иргэн, ААН-үүд бүх хогоо нийлүүлж хаядаг нь хог хаягдлыг дахин боловсруулах ямар ч боломжгүй болгож шууд хогийн цэгт хаяхад хүргэдэг гэв. Дийлэнх хүмүүс хог хаягдлын асуудалд санаа зовинодог ч бодит байдал дээр дадал зуршлаа өөрчлөхгүй байна. Айл өрхүүд болон бусад хог үүсгэгчид хог хаягдлаа ангилан ялгаж сурах, мэдлэгээ дээшлүүлэх шаардлагатай байна. Мөн үүн дээр ЗР<sup>29</sup> зарчмыг хэрэгжүүлж, нэн түрүүнд хэрэглээгээ хянаж хог хаягдлын гарцыг багасгахад илүү анхаарах хэрэгтэй.

### ***ӨРХ БҮРЭЭС САР БҮР ХОГ АЧИХАД ТУЛГАРЧ БҮЙ АЖИЛЛАХ ХҮЧНИЙ ДУТАГДАЛТАЙ БАЙДАЛ***

ТҮА-д айл өрхийн хогийг сар бүр ачиж тээвэрлэхээр төлөвлөсөн ч өнөөгийн бодит байдалд гурван сард нэг л удаа ачиж байна. ТҮА хог хаягдлын ачилт, тээвэрлэлт удаашрал нь ажиллах хүч болон тээврийн хэрэгслийн дутагдалтай байдал, нөгөөтэйгүүр айл өрхүүд хогоо ангилахгүйгээр хольж хийдэг учир савыг хоосолж ачихад их хугацаа зарцуулдаг зэргээс шалтгаалан төлөвлөсөн хугацаандаа буюу сар бүр айлуудын хогийг ачих боломжгүй байна гэж тайлбарлав. Хогийн саванд задгай хольж хийсэн хогийг ачихад төвөгтэй, цаг их зарцуулдаг нь тээвэрлэлтийн тоог багасгана. Ингэснээр ачилт хооронд улам их хэмжээний хог хуримтлагдах ба хогны машинууд хогийн цэг рүү олон тооны ачилт хийхэд их цаг алдаж байгаа нь нөхцөл байдлыг улам хүндрүүлж байна. Хог үүсгэгч бүр хогоо тухай бүрт нь ангилан ялгаж сурвал тээвэрлэлтийн тоог<sup>30</sup> нэмэлт ажиллах хүч болон тээврийн хэрэгсэлгүйгээр шийдвэрлэх боломжтой юм.

<sup>29</sup> ЗР зарчим: Бууруулах, Дахин ашиглах, Дахин боловсруулах. Дахин ашиглах/боловсруулах зорилгоор ангилахаас өмнө хэрэглээгээ хянаж, хог хаягдлын гарцыг анхнаас нь бууруулах нь хүн бүрийн хамгийн түрүүнд анхаарах ёстой зүйл юм. Дэлгэрэнгүй тайлбарыг доороос үзнэ үү.

<sup>30</sup> Одоогийн байдлаар айл өрх болон аж ахуйн нэгжүүдээс 2-2.5 цаг зарцуулж нэг ачилт хийх ба ачааны машины төрлөөс хамаарч өдөрт дунджаар 2-4 айлд очдог. 3819 өрхийн бүх ахуйн хог хаягдлыг цуглуулахад ойролцоогоор 358 хоног (ажлын найман цагаар) шаардлагатай гэсэн үг. Ахуйн хог хаягдлыг цуглуулахад 6 машин, 12 ажилтан (нэг машинд 2) ажиллаж байгаа нь нэг машинд 60 хоног ногдож байна. Гэвч нэг сар ажлын 22 л өдөртэй (энэ нь шаардлагатай хоногоос бараг 3 дахин бага бөгөөд дээрх тооцоонд бусад хог үүсгэгчдийн хогны ачилтыг оруулаагүй

### **ХОГ ХАЯГДАЛ БОЛОВСРУУЛАХ СУВГУУДЫН ДУТАГДАЛТАЙ БАЙДАЛ**

Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгасан ч одоогийн байдлаар хог хаягдлыг тогтвортой зохицуулах тогтолцоогүй байна. Үүнээс үүдэн ТҮА болон айл өрхүүдийн хооронд үл ойлголцол бий болж мухардмал байдал үүсч байна. Иргэд хогийг зохистой зохицуулдаггүй юм чинь ангилах шаардлагагүй гэж үзэж байхад, нөгөөтэйгүүр хогийг эх үүсвэр дээр нь ангилаагүй бол дахин боловсруулах боломжгүй болдог. Иймээс хог хаягдал боловсруулах хүртээмжтэй, боловсронгуй сувгуудыг бий болгож, олон нийтийг хог хаягдлаа сайтар ангилан ялгахад сургах нэн шаардлагатай юм.

### **ХОГ ХАЯГДЛЫГ БУЛАХ ЗОХИСГҮЙ АРГА ЗАМ**

Хог хаягдлыг ангилан ялгаж, ерөнхий зохицуулалт хангалтгүй байгаагаас өнөөг хүртэл Булган суманд үүссэн бараг бүх хаягдлыг эцсийн хаягдал гэж үзэн хөрсөнд булж байна. Ингэснээр хогийн цэгүүд маш түргэн дүүрч, Булганы захиргаа бараг жил бүр хог булах шинэ цэг үүсгэх шаардлагатай болдог. ТҮА хогийн цэг үүсгэхэд шаардлагатай өөрийн машин, тоног төхөөрөмжгүй тул хог хаягдлаа зохистой, тогтвортой зохицуулахад зарцуулах ёстой ихээхэн хэмжээний төсвөө өндөр өртөгтэй туслан гүйцэтгэгчдээр ажил хийлгэхэд зарцуулагддаг.

Хэрэв хог хаягдлыг үүсэхээс нь эхлээд зохистой зохицуулж эхлэвэл хог булах гэх мэт дулимаг шийдэлд зарцуулах төсвийг бууруулж, үүний оронд хог хаягдлаа зохистой зохицуулах тогтолцоонд шаардлагатай төсвийг нэмэгдүүлэх бүрэн боломжтой юм. Хогийн цэгүүдэд салхины хамгаалалт байхгүйгээс хог хаягдал хийсч байгаль орчин, хүрээлэн буй орчныг ихээр бохирдуулж байгаа нь одоогийн ашиглаж байгаа булах аргачлалыг нэн түрүүнд сайжруулах шаардлагатайг илтгэж байна. Шаардлагатай машин, тоног төхөөрөмжүүдтэй бол хөрс хучилтыг тогтмол хийснээр орчны бохирдлыг ихээр багасгах боломжтой.

### **АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ**

Олон нийтийн мэдээлэл дутмаг байдал болон аюултай хог хаягдлыг бодитоор зохицуулах арга замгүй байгаа нь Булган аймгийн удирдлагуудын санааг зовоосон асуудал болоод байна. Онолын хувьд аюултай хог хаягдлыг ангилан ялгаж, зориулалтын тухайлсан сувгуудаар боловсруулах ёстой ч ангилан ялгасан ч түр хадгалах зориулалтын агуулахгүй (хуучин чингэлэгэнд хадгалдаг<sup>31</sup>), тээвэрлэлт хийх төсөвгүй, боловсруулах сувгууд байдаггүй зэргээс шалтгаалж хэрэгжихгүй байна.

### **ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЗОХИСТОЙ ЗОХИЦУУЛАХАД ШААРДАГДАХ ТӨСВИЙН ДУТАГДАЛТАЙ БАЙДАЛ**

Санхүүгийн тогтвортой эх үүсвэргүй байна гэдэг нь зөвхөн ажиллах хүч болон шаардлагатай тоног төхөөрөмж дутагдалтай байгаад зогсохгүй өргөн утгаараа хог хаягдлаа зохицуулах зохистой тогтолцоотой болоход гол саад бэрхшээл болж байна гэсэн үг юм. Хог хаягдлын

---

болно). Энэ тооцооллоос харахад өнөөгийн нөхцөлд хог үүсгэгчдээс хүлээгдэж буй хурдаар (өрхөөс сард нэг, бусад хог үүсгэгчдээс үүнээс ч илүү давтамжтай) хог ачих нь бараг боломжгүйг тодорхой харуулж байна.

<sup>31</sup> Аюултай хог хаягдал хадгалах шинэ барилгыг энэ онд улсын хөрөнгөөр барихаар төлөвлөж байгаа ч тайлан бичигдэх үед ажил эхлээгүй байв.

хураамжийг нэмэгдүүлэх нь төсвийн нөөцийг бүрдүүлэх нэг арга байж болох ч, хураамжийг шударгаар<sup>32</sup> ногдуулах шаардлагатай ба энэхүү татварын хуримтлал нь хог хаягдлаа зохицуулахад хангалттай төсвийг<sup>33</sup> дангаараа бүрдүүлж чадахгүй. Иймээс нэмэлт санхүүжилт олох болон зардлыг танах нь нэн тэргүүний шаардлага юм.

### **БУЛГАН АЙМГААР ДАМЖИН ӨНГӨРӨГСӨД**

Аялал амралтын улиралд Булган сум болон бусад сумдаар маш олон хүн дамжин өнгөрдөг. Аялагчид ихэнх тохиолдолд замын ойролцоо отоглож тухайн газраа хог хаягдлаа үлдээдэг. Харин хот руу буцахдаа их хэмжээний хогийг нийтийн хогийн саванд эсвэл аялал амралтын үеэр ихэвчлэн дүүрдэг хогийн савнуудын хажууд овоолж үлдээдэг. Булганыиргэдэд мэдлэг түгээхээс гадна дамжин өнгөрөгчдийн ёс зүйгүй хог хаядаг байдлыг таслан зогсоох арга замыг олох зайлшгүй шаардлагатай байна.

---

<sup>32</sup> Хог хаягдал зохицуулалтын хураамж нь (өрхийн хог үүсгэгч ам бүлийн тооноос үл хамааран бүх өрхөд адилхан байдаг нь ам бүл цөөн өрхөд шударга бус байна. Татвар, хураамж нийт хүн амд хүлээн зөвшөөрөгдөхүйц байхын тулд илүү шударга тогтолцоо шаардлагатай юм. Хураамжийн хэмжээ одоогоор харьцангуй бага (нэг айлд сард 2000 төгрөг) байгаа тул хог хаягдал зохицуулах төсвийн хомсдлыг арилгахын тулд хураамжийг нэмэх нь зүйтэй. Харин хураамжийг нийтээрээ хүлээн зөвшөөрсөн тохиолдолд л өсгөх боломжтой тул хэмжээг шударгаар төлөвлөх зайлшгүй шаардлагатай.

<sup>33</sup> Бидний тооцоолсноор орон нутгийн хог хаягдал зохицуулалтын төсөв өнөөгийн нөхцөлд өндөр алдагдалтай байна. Хишиг-Өндөр суманд хог хаягдалтай холбоотой орлого, зарлагын дундаж зөрүү жилд ойролцоогоор 20 сая төгрөг байхаар тооцоо гарсан – [Сумын хог хаягдал зохицуулах төсвийг хэрхэн тэнцүүлэх вэ?](#) (2022) эндээс үзнэ үү. Булган сумын төсвийн төсөөллийг дараагийн бүлэгт танилцуулж, хэлэлцэнэ.



## ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ МАСТЕР ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗӨВЛӨМЖҮҮД

Булган сумын хог хаягдлын зохистой менежментийн ерөнхий төлөвлөгөөнд тусгах зөвлөмжүүдийг хог хаягдлыг үүсэх процессоос эхлэн, ангилан ялгах, боловсруулах, устгах хүртэлх дарааллын дагуу хүргэж байна.

### ЕРӨНХИЙ ҮЗЭЛ БАРИМТЛАЛ : 3R ЗАРЧИМ БА НИЙГМИЙН ХАРИУЦЛАГА

Хог хаягдлын менежментийн ерөнхий төлөвлөгөөнд тусгагдсан зохицуулалт нь 3R зарчмыг ямагт мөрдөх ёстой. Үүнд :

- 1. Reduce– Багасгах:** Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь бууруулах нь хамгийн чухал зарчим юм. Үүний тулд иргэдийн ухамсрыг дээшлүүлж, мэдлэг олгон үйлдвэрлэл-хэрэглээний хэв маягийг өөрчлөхийг уриалах замаар хог үүсэхээс урьдчилан сэргийлээд зогсохгүй хог хаягдал зохицуулах тогтолцооны бүхий л үе шат энэхүү хамгийн чухал "Багасгах"<sup>34</sup> зарчимтай зөрчилдөхгүй, саад болохгүй байхад анхаарах шаардлагатай.
- 2. Reuse – Дахин ашиглах:** үүссэн хог хаягдлыг аль болох дахин ашиглах (засварлах) зарчим юм. Үндсэндээ үйлдвэрлэл, сав баглаа боодолд аль болох шил гэх мэт дахин ашиглах боломжтой материалыг илүүд үзэж хуванцар гэх мэт онолын хувьд дахин боловсруулагдах нэг удаагийн бүтээгдэхүүн, сав баглаа боодлоос татгалзана гэсэн үг юм. Хог хаягдал зохицуулахад дахин боловсруулалтыг урьтал болгохгүй аль болох илүү үр дүнтэйгээр дахин ашиглах (жишээ нь шил сав, лонхыг дахин боловсруулж шинэ шилэн сав, лонх хийхээс илүүтэйгээр шилээ дахин ашиглах) сувгийг дэмжих нь зүйтэй. Учир нь дахин боловсруулалттай харьцуулахад дахин ашиглах нь байгаль орчинд үзүүлэх нөлөө багатай (эрчим хүч, түүхий эд, байгалийн нөөцийн хэрэгцээ бага) байдаг.
- 3. Recycle – Дахин боловсруулах:** бүтээгдэхүүн, сав баглаа боодлыг дахин ашиглах боломжгүй үед үр дүнтэй дахин боловсруулалтыг дэмжих зарчим юм. Зөвхөн дахин боловсруулагдах материал ашиглахыг дэмжихийн хажуугаар дахин боловсруулах боломжгүй загвартай бүтээгдэхүүн, сав баглаа боодол (жишээлбэл олон давхаргат нэг удаагийн уут) хэрэглэхийг хориглох. Хог хаягдлын менежментийн хувьд энэ нь зэрэг бууруулсан дахин боловсруулалтыг<sup>35</sup> багасгах замаар үр дүнтэй дахин боловсруулалтыг илүү дэмжинэ гэсэн үг юм.

Дашрамд дурдахад **хог хаягдал шатаахыг хэзээ ч дэмжиж, зөвшөөрөх ёсгүйг** онцлон тэмдэглэх нь зүйтэй. Жишээ нь: хог хаягдал шатааж эрчим хүч үйлдвэрлэх "эрчим хүч сэргээх"

<sup>34</sup> Жишээлбэл, *Тэг хаягдал болон тойрог эдийн засаг: Урагшлах зам* (2021) тайланд онцлон тэмдэглэсэнээр, дахин боловсруулах байгууламж ба/эсвэл тоног төхөөрөмжид их хэмжээний хөрөнгө оруулалт хийх нь зогсолтгүй өсөн нэмэгдэж буй хэрэглээ, хог хаягдлын гарцыг өөгшүүлж 'Багасгах' зарчимд харшиж байгаа юм.

<sup>35</sup> Хэдийгээр "дахин боловсруулах" болон "зэрэг бууруулан дахин боловсруулах" гэдэгт албан ёсны тодорхойлолт байхгүй ч үр дүнтэй дахин боловсруулалт нь маш бага эсвэл огт хог хаягдал гаргалгүйгээр тухайн зүйлийг дахин боловсруулаад өмнө нь байсан шиг нь бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэнэ. Харин зэрэг бууруулж дахин боловсруулахад их хэмжээний хог хаягдал үүсдэг ба дахин боловсруулагдах хаягдлыг зэрэглэл доогуур эд зүйл болгон хувиргах үйл явц юм. Жишээ нь PET савыг ихэвчлэн хувцас, хивс болгож зэрэг бууруулан дахин боловсруулдаг бөгөөд тэдгээр нь дахин ашиглах, боловсруулах боломжгүй эцсийн хаягдал болж хогийн цэгт хаягддаг. Жинхэнэ дахин боловсруулалт нь тойрог эдийн засгийг дэмждэг бол зэрэг бууруулан боловсруулах нь материалыг тойргоос гаргачихдаг.

хэмээн сайхнаар нэрлэсэн үйл явц нь эерэг нөлөөллөөсөө<sup>36</sup> илүү байгаль орчин, эрүүл мэнд, эдийн засгийн хувьд ч сөрөг үр дагавартай нь батлагдсан. Энэ арга нь хог хаягдал зохистой зохицуулалтын аль ч түвшинд нийцэхгүй, хуурмаг шийдэл юм.

Эцэст нь хог хаягдлын менежментийн тогтолцоог бий болгохдоо **хувийн компаниудын нийгмийн хариуцлагыг заавал харгалзан үзэж боловсруулах** хэрэгтэй. Өөрөөр хэлбэл хоол хүнс, ундааны компаниудаас эхлээд бидний хог хаягдлын дийлэнхийг бүрдүүлдэг бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг, зах зээл нийлүүлдэг компаниуд эдгээр хог хаягдлыг бууруулах, зохицуулахад хувь нэмрээ бодитоор оруулах ёстой юм.

Бохирдуулагч нь хариуцлага хүлээх ёс суртахуун болон ёс зүйн асуудлаас гадна цэвэр практикийн шаардлага үүсдэг. Учир нь эдгээр компаниудын санхүү, ложистикийн оролцоогүйгээр цэвэр улсын хог хаягдлыг зохистой зохицуулах тогтолцоог бий болгох, үүний төсвийг<sup>37</sup> тэнцүүлэх боломжгүй юм.

## **ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЭХ ҮҮСВЭР ДЭЭР НЬ АНГИЛАХ**

### **ХОГ ҮҮСГЭГЧДИЙН ЭХ ҮҮСВЭР ДЭЭР НЬ ХОГОО АНГИЛАХ ҮҮРЭГ**

Хуванцар, шил гээд хог хаягдлын ангилал бүрийн шийдэл нь адилгүй тул төрөл тус бүрт зохицуулах сувагтай байх шаардлагатай. Хог хаягдал зохицуулах тогтолцооны хамгийн эхний чухал алхам нь хогийг эх үүсвэр дээр нь зөв ангилах учир үүнийг сайн дурын биш хууль, журмаар баталж нийт хог үүсгэгчид гэр, ажлын байрандаа шууд ангилан ялгах ёстой.

Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь **дараах үндсэн ангиллын дагуу ангилахдаа** хооронд нь огт холихгүй. Үүнд :

- Дахивар хаягдал;
- Органик хог хаягдал (ихэвчлэн хоол хүнсний хог хаягдал);
- Үнс (зуухны);
- Аюултай хог хаягдал (Монгол Улсын хуулинд тусгагдсан);
- Эцсийн хог хаягдал (бусад бүх төрлийн хаягдал).

Доорх зөвлөмжийн дагуу хог хаягдлаа эх үүсвэр дээр нь ангилахын тулд **бүх айл өрх ангилан ялгах хогийн савтай байх ёстой.**

**Төрийн байгууллага болон хувийн хэвшлийн аж ахуйн нэгжүүд өөрсдийн хэрэгцээ шаардлагадаа нийцүүлэн хог ангилах саваа бэлдэх үүрэгтэй** бөгөөд сав нь орон нутгаас батласан дүрмийн дагуу хогоо ангилах боломжтой байх хэрэгтэй.

<sup>36</sup> Zero Waste Europe, [9 reasons why we better move away from waste-to-energy, and embrace zero waste instead](#), 2018.

<sup>37</sup> Дэлгэрэнгүй мэдээллийг Экосум-аас гаргасан дараах 3 тайлангаас харна уу. – Тэг хаягдал, тойрог эдийн засаг (2021), Сумын хог хаягдал зохицуулах төсвийг хэрхэн тэнцүүлэх вэ? (2022), Бидний хогийг хэн үйлдвэрлэдэг вэ? Брэндийн аудит (2022).

## **ЭХ ҮҮСВЭР ДЭЭР НЬ АНГИЛАХ, ЗОХИЦУУЛАХ ЯВЦЫН ЗӨВЛӨМЖ**

**Бүх ангиллын хогийг доор заасны дагуу зохих уут, саванд хийж, дараах байдлаар боловсруулна. Үүнд :**

### **- Дахивар хаягдал:**

- Булганы захиргаа ба/эсвэл ТҮА-аас айл өрхүүдэд **бүх дахивруудыг хийх дахин ашиглагдах уут** (30-50 литрийн багтаамжтай) тараана.
- **Дахин боловсруулагдах хаягдлын төрлүүдэд** (дор хаяж): PET сав; зөөлөн, хатуу бүх төрлийн бусад гялгар уут, сав баглаа боодол; шилэн лонх болон сав; цаас, картон хайрцаг; Тетра Пак савалгаа; даавуу; металл (хөнгөн цагаан, ган) лааз болон бусад төмрийн хаягдал; цэвэр яс зэрэг байна. Энэхүү жагсаалт нь хувьсан өөрчлөгдөж буй хэрэгцээ болон дахин ашиглах/боловсруулах боломжоос хамааран шинэчлэгдэж болно.
- **Дахивар хаягдлууд харьцангуй цэвэр байх ёстой.** Бүх дахиврыг савангаар угаах шаардлагагүй ч хоол хүнс агуулж байсан савнуудыг зайлж угаах зайлшгүй шаардлагатай. Хэрэв дахиврууд хоол хүнс болон бусад бодисын хэт бохирдолтой бол бусад дахиварыг бохирдуулахгүйн тулд тухайн хаягдлыг эцсийн хаягдал гэж үзэх нь зүйтэй.
- Хог хаягдал зохицуулах гинжин хэлхээний дараа дараагийн үе шатууд болох байгууламжид ангилах, боловсруулах ажлыг хөнгөвчлөхийн тулд шил, хуванцар сав, гялгар уут, цаас гэх мэт дахивар бүтээгдэхүүнийг **ангилал тус бүрээр өөр өөр уутанд хийх нь зүйтэй**. Харин шаардлагатай уутны тоог хязгаарлахын тулд дахин ашиглах боломжтой гурван уут хэрэгтэй. Нэгд нь бүх төрлийн хуванцар хаягдал, нэгд нь шилэн хаягдал, сүүлийнхэд нь бусад төрлийн дахивар хаягдал<sup>38</sup> хийх юм.
- **Дахивар хийсэн уутнуудыг хогийн савны дахиврын хэсэгт хийх ёстой.** ТҮА-ийн ажилтнууд уут дүүрэхээр ачих бөгөөд ачихдаа хоосон уут оронд нь хийснээр хог үүсгэгчид журмын дагуу<sup>39</sup> дахивруудаа тасралтгүй ангилах боломжтой болно.

### **- Органик хог хаягдал:**

- Органик хог хаягдлыг **бусад ангиллын хог хаягдалтай огт хольж болохгүй** тул хог ангилах саванд<sup>40</sup> хийхгүй.

---

<sup>38</sup> Дахивруудыг дэд ангилалуудаар ангилснаар хог хаягдлыг зохицуулах байгууламжийн боловсруулах үйл явцыг ихээхэн хөнгөвчлөх, улмаар шаардлагатай ажиллах хүчийг (түүнтэй холбогдох цалингийн зардал) бууруулах боломжтой ч өрх бүрт дахин ашиглагдах ангилах уут тараах төсвийг эрс өсгөнө. Дахин ашиглагдах гурван уут бүхий дээрх хувилбар нь дахивар хаягдлын дийлэнх нь хуванцар болон шил байдагтай холбоотой юм. Дахиврыг эх үүсвэр дээр нь дэд ангилалуудад ангилуулах эсэх, тийм бол ямар ангилалуудад гэдгийг шийдэхдээ туршилтын бүсүүдэд хийсэн туршилтын үр дүнд үндэслэх нь зүйтэй.

<sup>39</sup> Булганы захиргаа эсвэл ТҮА-аас бүх өрхийн хогийг ачих бодит хурдтай уялдуулан (жилд нэг өрхөд 3-5 уут) хүрэлцэхүйц хэмжээний дахин ашиглагдах уут олгоно. Дүүрсэн уутыг ачиж, тээвэрлээд хог хаягдал зохицуулах байгууламжид хоослоод өөр хог үүсгэгчийн хогийг ачихдаа зөрүүлэн өгч эргэлтэнд оруулах замаар ашиглана.

<sup>40</sup> Энд хамаарахгүй дахиврын нэг төрөл нь хог хаягдал зохицуулах байгууламжид дахин боловсруулах тусгай үйл явц ашигладаг цэвэр яс юм. Тиймээс ясыг дахивар гэж үзэн тусгай уутанд (бусад дахивраас тусад нь) хогийн савны дахиврын тасалгаанд хийнэ.

- Органик хог хаягдлыг үндсэндээ хог үүсгэгчид **газар дээр нь** (айл өрх хашаандаа, бусад хог үүсгэгчид өөрсдийн байранд) өөрсдөө **бордоо<sup>41</sup> болгоно**. Боломжтой бол нутгийн удирдлага бордоог заавал хийх журам гаргаж, үгүй бол дор хаяж бордоо хийж буй хүмүүсийг<sup>42</sup> урамшуулах хэрэгтэй.
- Тиймээс айл өрх болон бусад хог үүсгэгчид бордоо<sup>43</sup> бэлтгэхэд шаардлагатай **ойролцоогоор 2-3 м.кв жижиг талбайг хашааныхаа буланд** гаргах шаардлагатай. Бордоо бэлтгэх хэсгийг эмх цэгцтэй, цэвэр байлгахын тулд модон хайрцаг эсвэл тасалгаа бүхий агуулах сав бэлтгэж болно. Харин модон банз<sup>44</sup> худалдаж авах боломжгүй хүмүүс энгийн бордооны овоолго хийх боломжтой (гэр хороололд).
- Хог хаягдал үүсгэгчид өөрсдийн боломжоор (жишээлбэл айл өрхүүд хоолоо хийхдээ) **гэр, байшиндаа органик хаягдлаа ангилах 1-2 хувин бэлдэх шаардлагатай**. Хувин дүүрэхэд гадаах бордооны овоолго эсвэл бордооны модон хайрцаг/агуулах савандаа хийж хоослоно.
- Хог хаягдал үүсгэгчдийн бордоо бэлтгэх явцыг хөнгөвчлөх үүднээс **бордоог зөв зохистой бэлтгэх талаар мэдээлэл, сургалтыг** Булганы захиргаа зохион байгуулна.
- Бэлэн бордоогоо<sup>45</sup> **хашаандаа цэцэрлэгжүүлэлтэд<sup>46</sup> ашиглах, эсвэл сайн бордоо хэрэгцээ бүхий** цэцэрлэгжүүлэлт хийх сонирхолтой иргэд эсвэл мэргэжлийн тариаланчдад **өгч/зарж болно**. Ямартаа ч бордоо нь үнэ цэнэтэй нөөц тул ТҮА-ийн үйлчилгээний хүрээнд<sup>47</sup> хогтой хамт ачихгүй.
- Амьдрах орчиндоо бордоо хийх хүсэлгүй хог үүсгэгчид **органик хаягдлаа хог хаягдал зохицуулах байгууламж эсвэл "Хог ангилах, мэдээлэл олгох цэг"<sup>48</sup>-ийн бордооны хэсэгт шууд авчрах боломжтой байх хэрэгтэй**. Хэрэв ТҮА хог хаягдал зохицуулах төвийн бордоожуулах том талбайг зохицуулахад өндөр зардал гарахгүй тохиолдолд иргэд органик хаягдлаа төлбөр

<sup>41</sup> Органик хаягдлыг байгалийн аргаар боловсруулах өөр аргууд бий. Жишээ нь зарим органик хаягдлыг малд эсвэл нохойд өгч болох бөгөөд хамгийн энгийн, үр дүнтэй аргуудын нэг юм.

<sup>42</sup> Органик хаягдал үүссэн цэгт нь бордоо хийх явцыг хөнгөвчлөх нэг арга нь органик хаягдлын бордоожуулалтыг хуурай жорлонтой холбох юм. Монголд хамгийн түгээмэл нүхэн жорлон нь эрүүл мэндийн асуудал үүсгэж, хот суурин газарт асуудал дагуулдаг байдаг тул төр засгаас хуурай жорлон гэх мэт байгаль орчинд хор хөнөөл багатай, аюулгүй жорлонг хэрэглэхийг уриалах, дэмжих хэрэгтэй. Энэ төрлийн жорлон нь бордоожуулах процесст тулгуурлагддаг бөгөөд Булган суманд хуурай жорлонг нэвтрүүлэх гэдэг нь үнэн хэрэгтээ бордоо бий болгоно гэсэн үг юм. Эдгээр жорлонгийн хаягдлыг бусад органик хаягдлаа задалж, устгахад ашиглаж болно.

<sup>43</sup> Орон сууцны хороололд (5-р баг) жижүүрийн хяналтан дор орон сууцны оршин суугчид бордоо цуглуулах үйл явцыг хамтран зохион байгуулах боломжтой. Хэрэв жижүүргүй бол тухайн байрны оршин суугчдын хэн нэгийг хариуцагчаар сонгож болно. Хэрэв барилгын орчимд бордоо цуглуулах зайгүй бол ойролцоох боломжит байршлыг тодорхойлох хэрэгтэй (бордоо хийхэд маш бага зай шаардлагатай тул бараг бүх орон сууцны орчимд ийм зай олдох нь дамжиггүй).

<sup>44</sup> Бордооны овоолго, хайрцаг, хуурай жорлонгийн жишээ зургуудийг Хавсралт 2-т үзүүлэв.

<sup>45</sup> Монгол оронд өвөл урт, хүйтэн тул бордоо бэлтгэхэд бусад дулаан уур амьсгалтай орнуудтай харьцуулахад илүү цаг зарцуулдаг. Харин бордоог зөв хийвэл онолын хувьд ердөө 3-4 сарын хугацаа шаардагдлагатай учир зуны улиралд хийх боломжтой гэсэн үг юм. Харин бордоожуулалтад эхлэн суралцагсдад хоёр зун шаардлагатай. Иймээс бордооны овоолго/хайрцагыг бэлтгэхдээ 2 жил хүртэл хадгалахад хангалттай зайг тооцож төлөвлөх хэрэгтэй.

<sup>46</sup> Хог хаягдлын зохицуулах бодлогын хамрах хүрээнээс гадна өрхийн тариалат, цэцэрлэгжүүлэлт нь төрийн захиргааны зүгээс сурталчилж, дэмжих ёстой практик юм. Энэ нь өрхийн хоол хүнсний зардлыг бууруулахын зэрэгцээ эрүүл, тэнцвэртэй хооллолтод суралцах шилдэг дадал юм.

<sup>47</sup> Хэрэв ТҮА ямар нэг байдлаар бэлэн болсон бордоог ачиж, тээвэрлэх шаардлага гарвал үүнийг хог хаягдал хариуцсан хэлтэс бус цэцэрлэгжүүлэлт хариуцсан хэлтэс авч ашиглах нь зүйтэй болов уу.

<sup>48</sup> Одоогоор "Хог хаягдал ангилах, мэдээлэл олгох цэг" байхгүй ч ийм цэгийн ач холбогдлыг доор тайлбарлав.

төлөхгүйгээр хаяж болох ба аль ч тохиолдолд хог үүсгэгчид өөрсөө органик хаягдлаа авчрах шаардлагатай.

- Хог үүсгэгчдийн **органик хаягдлыг цуглуулахгүй гэх дүрэмд үл хамаарах нөхцөл нь эрхэлдэг үйл ажиллагааны онцлогоос хамаарч их хэмжээний органик хаягдал гаргадаг** ресторан, кафе, цайны газар болон бусад хүнс үйлдвэрлэгчдийн органик хог хаягдал юм. Хүнсний хаягдал ихээр үүсгэдэг аж ахуйн нэгжүүдийн хувьд дээр дурдсан дүрмийн дагуу<sup>49</sup> бүх хог хаягдлаа зохистой ангилан ялгасан тохиолдолд ТҮА органик хаягдлыг нь цуглуулна.

- **Модны үнс:**

- **Модны үнсийг** газар тариалангийн<sup>50</sup> бордоо болон шавьж устгалын бодисоор дахин ашиглах боломжтой тул бусад бүх **хог хаягдлаас тусгаарлах хэрэгтэй**. Харин нүүрсний үнс нь хүнд метал, хортой бодис агуулж болзошгүй тул эцсийн хаягдал болгон шуудайд хийж хаяна.
- Модны үнсийг нүүрсний үнстэй холилгүй **тусад нь төмөр саванд эсвэл хөрсөн үнсийг шуудайд хийнэ**.
- Ангилан ялгах хогийн савыг хэт дүүргэхгүйн тулд модны үнстэй шуудайсвэл төмөр савыг хогийн савны хажууд <sup>51</sup>байрлуулах нь зүйтэй.

- **Аюултай хог хаягдал:**

- Эвдэрсэн цахилгаан бараа гэх мэт аюултай хог хаягдал болон техникийн тос, будаг гэх мэт хорт бодисуудыг **тусгай зориулалтын уут эсвэл битүүмжлэлтэй саванд** хийнэ. **Батарейг PЕТ хуванцар саванд тусад нь хийнэ**.
- Аюултай хог хаягдал бүхий уут эсвэл агуулах сав нь **тодорхой тэмдэглэгээтэй** байх ёстой бөгөөд хог хаягдал хариуцсан ажилтнууд **хялбар таних боломжтой байх ёстой**.
- Айл өрхүүд болон бусад энгийн хог үүсгэгчид бага хэмжээний аюултай хог хаягдал агуулсан уут, агуулах саваа хог ангилах савны<sup>52</sup> **дахиврын тасалгаанд хийнэ**.
- **Тогтмол хэмжээний аюултай хог хаягдал**<sup>53</sup> үүсгэдэг мэргэжлийн үйл ажиллагаа эрхэлдэг бусад хог үүсгэгчид тухайн аюултай хог хаягдлыг **түр**

<sup>49</sup> Ачих явцад органик хаягдлыг бусад хог хаягдалтай холихгүйн тулд ТҮА зөвхөн органик хаягдал цуглуулдаг тусдаа машинтай байх эсвэл бусад төрлийн хаягдлыг цуглуулдаг ачааны машинд тусгай тасалгаатай байх нь зүйтэй эсэхийг судалж тодорхойлох хэрэгтэй.

<sup>50</sup> Хөдөө аж ахуйн болон бусад зориулалтаар ашиглагдахгүй байсан ч модны үнс нь хээр хөдөө тарааж асгах боломжтой органик хаягдал юм. Иймээс модны үнсийг хогийн цэгт хаях нь буруу.

<sup>51</sup> Булган сумын хогийн сав хоёрхон тасалгаатай тул модны үнсийг бусад хог хаягдалтай холихгүйн тулд хажууд нь тусдаа сав байрлуулах нь зүйтэй. Хэрвээ хог ачилт хоорондын зай, хурдаас хамаарч дахивар хаягдал болон модны үнсийг хогийн савны нэг тасалгааг хэт дүүргэлгүй хийж болохооргүй бол үнсний савыг хогийн савны хажууд байрлуулах шаардлагатай.

<sup>52</sup> Аюултай хог хаягдлыг дахин боловсруулах боломжгүй ч дахиврын тасалгаанд хийснээр ТҮА-ийн ажилтнууд тэдгээрийг тусад нь ялгаж, зохицуулах боломжтой. Хэрэв эцсийн хаягдалтай холилвол дараа нь ялгаж ангилах боломжгүй болно.

<sup>53</sup> Их хэмжээний аюултай хог хаягдал үүсгэдэг, мэргэжлийн үйл ажиллагаандаа аюултай бүтээгдэхүүн хэрэглэдэг газруудад эмнэлэг, уул уурхайн компани, үйлдвэрүүд болон авто засварын газар гэх мэт үйл ажиллагаанууд багтдаг.

**хадгалах тусгай агуулах газар/савтай байх ёстой.** Эдгээр хог үүсгэгчид нь аюултай хог хаягдал зохицуулах холбогдох байгууллагуудтай<sup>54</sup> **гэрээ байгуулж, хог хаягдлаа тээвэрлүүлэх, боловсруулах ажлыг өөрсдөө санхүүжүүлэх үүрэгтэй.**

- **Эцсийн хог хаягдал:**

- **Дээр дурдсан ангилалд хамаарахгүй бүх хог хаягдлыг эцсийн хаягдал гэж үзэж болно.**
- Эцсийн хаягдал хийх **нэг удаагийн уутыг** (зориулалтын хогийн уут эсвэл хүнсний гялгар уут) хог үүсгэгчид **өөрсдөө<sup>55</sup> бэлдэнэ.** Эцсийн хаягдлыг ангилах саванд шууд задгай хаяж болохгүй **зохих ёсоор битүүмжилсэн уутанд** хийх нь хог хаягдлыг зохистой цуглуулахад чухал ач холбогдолтой юм.
- Эцсийн хаягдалтай уутыг хог ангилан ялгах савны **эцсийн хог хаягдлын тасалгаанд** хийнэ.

**ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЭХ ҮҮСВЭР ДЭЭР НЬ ЗААВАЛ АНГИЛАН ЯЛГАХ АРГА ХЭМЖЭЭГ АВАХ, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ЗӨВЛӨМЖ**

Ерөнхийдөө бүх хог үүсгэгчид дээрх удирдамжуудыг нэвтрүүлсэн даруй дагаж мөрдөхгүй байх магадлалтай. Зарим нь органик хаягдал, модны үнс эсвэл аюултай хог хаягдлаа эцсийн хаягдлын уутанд нууж хийж ч магад. Энэ мэтийн зохисгүй үйлдлүүдийг илрүүлж, залруулахад маш төвөгтэй байдаг. Эрх баригчдын барих хамгийн бодитой байр суурь нь зөрчил гаргагчдыг идэвхтэй олж илрүүлэх, шийтгэхийг урьтал болгохоос илүүтэйгээр **хүмүүсийн мэдлэгийг байнга дээшлүүлэх замаар урьдчилан сэргийлэхэд анхаарлаа хандуулах** юм. Цаг хугацаа өнгөрөх тусам урьдчилан сэргийлэх арга нь шийтгэл ногдуулахаас илүү үр дүнд хүрч, буруу зохицуулагдсан хог хаягдлын эзлэх хувь хэмжээ буурах болно.

Харин доор тайлбарласны дагуу хоёр дүрмийг хатуу мөрдөх нь чухал: **дахивар хаягдлаа зөв ангилах мөн бусад ангиллын хаягдлыг тус тусад нь зөв уутлах.** Эрх баригчид энэ хоёр дүрмийг хатуу сахиулах нь хог хаягдал цуглуулах тогтолцоог илүү боловсронгуй, тогтвортой байдалд хүргэх гол тулгуурууд юм. **Харин эдгээр шаардлагууд хэрэгжихгүй бол** хог хаягдлын менежментийн **дараагийн үе шатуудыг үр дүнтэй хэрэгжүүлэх боломжгүй** болно.

Тиймээс эрх баригчид хог үүсгэгч бүр **дахивар хаягдлуудыг эх үүсвэр дээр нь ангилж, бусад төрлийн бүх хог хаягдлыг тус тусад нь ууталж хадгалах үүргийг үр дүнтэй, хатуу сахиулахын** тулд шаардлагатай арга хэмжээг авах ёстой. Цаашлаад бүх хог үүсгэгчдэд тодорхой мэдээлэл, зааварчилгааг өгч, шилжилтийн богино хугацааны дараанаас үл тэвчих буюу зохисгүй үйлдэлд тодорхой шийтгэл оноох бодлогыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай болно.

---

Онолын хувьд, аюултай хог хаягдал үүсгэх үйл ажиллагаагаа явуулахын тулд холбогдох байгууллагуудаас зөвшөөрөл авах шаардлагатай тул тухайн аж ахуйн нэгжүүд албан ёсоор бүртгүүлэх ёстой байдаг.

<sup>54</sup> Улаанбаатар болон Эрдэнэт хотод газрын тосны бүтээгдэхүүн, эмнэлгийн салбарын био аюултай хог хаягдал, химийн бүтээгдэхүүний савлагаа, аккумулятор зэрэг аюултай хог хаягдлыг боловсруулах хууль ёсны зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгжүүд байдаг ([https://eic.mn/waste/upload/2021/tawasteinfo/20210318\\_2769.pdf](https://eic.mn/waste/upload/2021/tawasteinfo/20210318_2769.pdf))

<sup>55</sup>Эцсийн хог хаягдал бус дахивар хаягдал хийх уутыг тараах нь хог хаягдлаа ангилан ялгах, хог хаягдлын гарцыг анхнаас нь багасгах шууд бус хөшүүрэг гэж үзэж болно. Боломжтой үед ийм төрлийн "мөнгөн бус" урамшуулал өгөхийг зөвлөж байна.

Зөрчил гаргасан этгээдийг<sup>56</sup> шууд торгохын оронд ерөнхий төлөвлөгөөний **дагуу хогоо зохих ёсоор ангилж, уутанд хийгээгүй бол дахин цуглуулахгүй** гэсэн энгийн дүрмийг баримталж, хог ачих үйлчилгээг хөшүүрэг болгон ашиглах нь илүү үр дүнтэй гэж үзэж байна. Өөрөөр хэлбэл, хогийн савнаас буруу ангилсан эсвэл хольж уутласан хог хаягдал илэрвэл түүнийг ачихаас татгалзаж, хогийг нь ачилгүйгээр<sup>57</sup> дараагийн хог үүсгэгч рүү явна.

Ийм тохиолдолд хог ачигчид зөрчил үүсгэгч этгээдэд зөрчлийн хуудсыг<sup>58</sup> үлдээж **хог хаягдлаа ангилан ялгаж, дахин уутлаад өөрийн биеэр хог хаягдал зохицуулах байгууламжид (эсвэл "Хог ангилах, мэдээлэл өгөх цэгт") авчрах нэг долоо хоногийн хугацааг** зөрчил илэрсэн өдрөөс тооцож олгоно. Олгосон хугацаанд зөрчлөө арилгаагүй бол зөрчил үүсгэгчийг холбогдох байгууллагад шилжүүлж, торгууль ногдуулна.

Ачигчид буруу ангилсан хог хаягдлыг илрүүлсэн даруй зөрчил гаргасан иргэн, ААН-ийн нэр, хаягийг хог хаягдал зохицуулах байгууламжийн (эсвэл "Хог ангилах, мэдээлэл өгөх төв"<sup>59</sup>) ажилтнуудад нэн даруй мэдэгдэнэ. Ингэснээр хог хаягдал зохицуулах төвийн ажилтнууд зөрчил гаргагчид үлдээсэн мэдэгдлийн зааснаар хог хаягдлаа зохих шаардлагын дагуу авчирсан эсэхийг, мөн хугацаа хэтэрсэн бол зөрчил гаргагчдын жагсаалтыг<sup>60</sup> холбогдох байгууллагад мэдэгдэх зэргийг хялбар хянана.

Зөрчил гаргагчид нэг долоо хоногийн дотор хог хаягдлаа ангилан ялгах байгууламжид (эсвэл "Хог ангилах, мэдээлэл өгөх төв") ирэхэд ажилтнууд нь тэднийг зохих ёсны дагуу хүлээн авч хог хаягдал ангилан ялгахтай холбоотой мэдээлэл, зааварчилгааг өгч мэдлэгийг дээшлүүлнэ. Шаардлагатай тохиолдолд ажилтнууд хог хаягдлыг хэрхэн, яагаад ангилах ёстойг биеэр харуулах бөгөөд ингэснээр зөрчил гаргагчид тулгамдаж буй асуудлыг сайтар ойлгож, хогоо эх үүсвэр дээр нь ангилах журмыг тууштай дагаж мөрдөх магадлал нэмэгдэнэ.

Хог хаягдал үүсгэгчдийн мэдлэг, ойлголтыг бага багаар дээшлүүлснээр Булган сумын хэмжээнд зөрчил гаргагчдын тоо аажмаар буурч, эх үүсвэр дээр нь алдаагүй ангилдаг болно.

---

<sup>56</sup> "Зөрчил гаргагч этгээд" гэдэгт бид хог ачих баг хог хаягдлаа эх үүсвэр дээр нь шаардлагын дагуу зөв ангилах, уутлах үүргээ зөрчсөн гэж тодорхойлсон хог үүсгэгчдийг нэрлэж байна.

<sup>57</sup> Мэдээж зөрчил гаргагчдын хогийг ачихгүй байх нь зарим хог үүсгэгчид Булган сумын хог хаягдал ачих, тээвэрлэх тогтолцооноос гарч, хог хаягдлын үйлчилгээний хураамж төлөхөөс татгалзах эрсдэлтэй. Дээр дурдсан дүрмийг дагаж мөрдөх нь бүх хог үүсгэгчдийн хувьд хууль, журмаар хүлээсэн үүрэг бөгөөд үйлчилгээг түр зогсоох нь зөвхөн хогоо ангилан ялгахдаа зөрчил гаргагчдад сургамж үзүүлэх арга юм.

<sup>58</sup> Мэдэгдлийн загварыг Хавсралт 3-аас харна уу

<sup>59</sup> Зөрчил гаргагчийн мэдээллийг дамжуулах аргыг холбогдох ажилтнууд дотооддоо тодорхойлох нь хамгийн тохиромжтой юм. Дараах байдлаар ажиллаж болно. Эхлээд ангилах/уутлах дүрмийн зөрчлийг илрүүлсэн ТҮА-ийн ачих багийн ажилтнууд зөрчил мэдэгдэх хуудсыг бөглөнө. Дараа нь утсаараа зураг авч баримтжуулахдаа зөрчлийн мэдэгдэл (нэр/хаягтай) болон хогийн саванд хогийг буруу ангилсан/уутласан баримт тодорхой харуулахаар авна (Хавсралт 2-т буй ийм зургийн жишээг харна уу). Эцэст нь эдгээр зургаа ТҮА-ийн захиргааны ажилтнуудад дамжуулж, зөрчил үүсгэгчдийн жагсаалтад нэмнэ (зөрчил гаргасан хүмүүс гомдол гаргасан тохиолдолд зураг нь нотлох баримт болно). Шинэчлэгдсэн жагсаалтыг Google Drive гэх мэт онлайн платформ дээр байрлуулж хог хаягдал зохицуулах байгууламж болон ангилалт, мэдээллийн төвийн холбогдох бүх ажилтнууд ашиглах боломжтой байна. Учир нь тухайн ажилчдын хэн нь ч хог хаягдлаа авч ирэх зөрчил гаргагчидтай нүүр тулах магадлалтай юм.

<sup>60</sup> "Зөрчил гаргагчид" нь мэдэгдэл хүлээн авснаас хойш нэг долоо хоногийн дотор зөрчлөө арилгаагүй тохиолдолд холбогдох байгууллага торгууль ногдуулна.

## **ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЦУГЛУУЛАХ, ТЭЭВЭРЛЭХ**

### **АЙЛ ӨРХИЙН ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЦУГЛУУЛАХ**

Хог хаягдлаа эх үүсвэр дээр нь ангилах дүрмийг зөрчөөгүй **бүх айл өрх, албан газрууд хог хаягдал ачих, тээвэрлэх үйлчилгээг авах эрхтэй.**

Айл өрхүүдээс хогийг үр дүнтэй цуглуулах давтамж нь сард нэг удаа<sup>61</sup>. Одоогийн давтамж нь дунджаар гурван сард нэг удаа цуглуулж байгаа ба хэрэв энэ чигээрээ байвал ачааны машин, ажилчдын тоог гурав дахин нэмэгдүүлэх шаардлагатай гэсэн үг. Гэтэл төсөв хүрэлцээгүй учир тоног төхөөрөмж, ажиллах хүчийг нэмэгдүүлэх боломжгүй байна. Иймээс өөр аргаар ачих, тээвэрлэх давтамж, хурдыг нэмэгдүүлэх шаардлагатай гэсэн үг юм.

Тооцооллоос харахад ачааны машины тоо болон ажиллах хүчний тоог нэмэгдүүлэлгүйгээр сард нэг удаагийн давтамжид хүрэх боломжтой. Хог хаягдал цуглуулах хурдыг нэмэгдүүлэх хоёр гол хүчин зүйл нь: *нэг явалтаар цуглуулах өрхийн тоо* (бүх айл өрхөөс цуглуулах нийт явалтын тоог бууруулж болно) болон *нэг явалтад зарцуулах хугацаа* юм (бүх айл өрхөөс цуглуулахад зарцуулах нийт хугацааг багасгаж болно).

**Дээр дурдсанчлан хог хаягдлаа эх үүсвэр дээр нь зохих ёсоор ангилах нь цуглуулах нөхцлийг сайжруулж, ачиж тээвэрлэх зорилтот хурдад хүрэх боломжийг олгоно:**

- Хог хаягдлаа зөв ангилж, уутлавал ТҮА өрх бүрээс хог ачихад бага хугацаа зарцуулах бөгөөд энэ нь хог хаягдал цуглуулах хурдыг механикаар нэмэгдүүлнэ;
- Цуглуулах хурд нэмэгдвэл өрх бүрээс цуглуулах хог хаягдал багасна (хоёр, гурван сард хуримтлагдахтай харьцуулвал нэг сард гарах хог бага), энэ нь эргээд өрх бүрээс хог ачихад зарцуулах цагийг багасгана;
- Өрх бүрээс багахан хог ачвал нэг явалтаар илүү олон өрхөөс хогийг нь цуглуулах бөгөөд ингэснээр бүх өрхөөс цуглуулахад зарцуулах нийт цагийг улам бүр багасгах чухал ач холбогдолтой юм.

Эцэст нь эхлүүлж чадвал ачааны машин, ажилчдын тоог нэмэлгүйгээр цуглуулгын зорилтот хурдад хүрэх боломжтой юм. Нэг явалтаар ачих айл өрхийн тоог гурав дахин нэмэгдүүлж (3-аас 9 хүртэл)<sup>62</sup>, нэг явалтад шаардагдах хугацааг дунджаар хоёр цаг хорин таван минутаас (2,25 цаг) нэг цаг хагас (1,5 цаг)<sup>63</sup> болж буурахад бүх өрхөөс 6 ачааны машинаар ачихад

<sup>61</sup> Энэ хэсэгт бид ачих давтамж сард нэг удаа гэж үзэж байна. Гэвч цаг хугацаа болон хог хаягдлын гарц хоёрын шугаман холбоог (хугацаа өнгөрөх тусам улам их хог хуримтлагдана) харгалзан үзсэн ч төсөвт болон шаардлагатай ачааны машин, ажиллах хүчний тоонд өөрчлөлт оруулахгүйгээр ачих цуглуулах давтамжийг зургаан долоо хоног эсвэл хоёр сар тутамд нэг удаа хийх боломжтой. (Хавсралт 4-ийн тооцоог үзнэ үү).

<sup>62</sup> Нэг явалтаар цуглуулах өрхийн тоог гурав дахин нэмэгдүүлэх нь хэт өөдрөг мэт санагдаж болох ч логикийн хувьд хог ачих давтамж, хурдыг нэмэгдүүлсний шууд үр дагавар байх юм. Хэрвээ хог хаягдлыг 3 сар тутамд бус сар бүр цуглуулвал айл бүрт хуримтлагдах хог хаягдал гурав дахин бага байна. Улмаар 3 дахин олон айлын (3-9) хогийг ачихад хүрэлцээтэй зай ачааны машинуудад гарна. Үнэндээ зөвлөмжүүдийг хэрэгжүүлснээр цуглуулах хог хаягдлын нийт хэмжээг (жишээ нь органик хаягдлыг ачих тогтолцоонд оруулахгүй) буурахыг энэхүү тооцоонд оруулаагүй тул харьцангуй ерөнхий тооцоолол юм.

<sup>63</sup> Нэг удаагийн явалтад зарцуулах дундаж хугацаа 33%-иар буурч байгаа нь хоёр хүчин зүйлтэй холбоотой. Нэгдүгээрт бүх зүйл урьдынхаараа байсан ч цуглуулах давтамжийг 3 дахин нэмэгдүүлэх нь хог хаягдлын гарцыг 3 дахин бууруулах бөгөөд энэ нь айл өрх бүрийн хогийг цуглуулахад зарцуулах хугацааг гурав дахин багасгана (хог хаягдлын хэмжээг гуравт хувааж түүнийг ачих хугацаа нь мөн гуравт хуваагдана). Гэсэн ч бидний зөвлөмжид үндэслэн зөвхөн цуглуулах давтамжийг нэмэгдүүлээд зогсохгүй хог үүсгэгчид хогоо илүү сайн ангилж, зөв уутлахад л хог цуглуулах, ачихад зарцуулах хугацааг дор хаяж 50% бууруулах юм (хогийн савнаас задгай, холимог хогийг хүрэээр гаргаж авахтай харьцуулахад хэдэн уут ангилсан хог гаргаж авах нь дор хаяж хоёр дахин хурдан байна). Энэ тооцоонд зөвхөн айл бүрт зарцуулах хугацаа багасч, айлаас хогийн цэг рүү явах болон буцах, мөн ачааны машинаас



зарцуулах хугацааг ажлын найман цагтай 60 өдрөөс дөнгөж 13 хүртэл буруулна (Хүснэгт 3-ыг харна уу).

ХУВЬСАГЧ	ОДООГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ	САЙЖРУУЛСАН ҮЗҮҮЛЭЛТ
Булган сумын нийт айл өрхийн тоо	3,819	3,819
<b>Нэг удаагийн ачилтад багтах айл өрхийн тоо</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
Бүх айл өрхөөс ачихад шаардлагатай явалтын тоо	1,273	424
<b>Нэг удаагийн ачилтад зарцуулах дундаж хугацаа (цаг<sup>64</sup>)</b>	<b>2.25</b>	<b>1.5</b>
Нэг удаадаа бүх айл өрхөөс 6 ачааны машинаар цуглуулах нийт хугацаа (өдөрт ажлын 8 цагтай)	59.7	13.3

Хүснэгт 3: Өрхийн хог хаягдал цуглуулах тооцооны хураангуй хүснэгт<sup>65</sup>

### **БУСАД ХОГ ҮҮСГЭГЧИЙН ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЦУГЛУУЛАХ**

Бусад хог үүсгэгчдийн хувьд хог хаягдлыг нь цуглуулах хурд, давтамж нь тэдний хэрэгцээ шаардлагад нийцэж байгаа тул нэмэх шаардлагагүй харагдаж байна. Харин цуглуулах тогтолцоонд замбараагүй байдал үүсгэхгүйн тулд **дуудлагаар хог цуглуулах, тээвэрлэхийг зогсоож тогтмол хуваарийн дагуу цуглуулах нь илүү үр дүнтэй**. Хог хаягдал үүсгэгч бүрд тохирсон цуглуулах хурдыг (сард нэг, долоо хоногт нэг удаа гэх мэт) урьдчилан тохиролцож, цуглуулах хугацааг тогтооно<sup>66</sup>.

---

хог буулгахад шаардагдах хугацаа өөрчлөгдөөгүй (зөв ангилах, шуудайлах замаар хог буулгах хугацааг мөн багасгаж болно) гэж үзсэнийг онцлоё. Эцэст нь нэг явалтад шаардагдах хугацааг 33%-иар бууруулах нь бодитой тооцоолол төдийгүй харин ч нэлээд доогуур тооцоолсон хувилбар юм.

<sup>64</sup> Одоогийн бодит байдал болон сайжруулсан нөхцлийн хугацаанд аль алинд нь айл өрх, байгууламжийн хооронд хоёр талдаа 25 минут, мөн ачааны машинаас хог буулгахад 20 минут зарцуулна. Харин айл бүрт зарцуулах хугацааг одоогийн 30 минутаас 5 минут болгож бууруулах боломжтой (дээр дурьдсанчлан зөв ангилж, уутласан нөхцөлд зарцуулах хугацаа зургаа дахин буурч, цуглуулах хурд гурав дахин нэмэгдэх механик үр дагавар).

<sup>65</sup> Энэ хүснэгтэд зөвхөн үндсэн тоон үзүүлэлтүүдийг харуулсан болно. Нарийвчилсан тооцоог Хавсралт 4-т үзүүлэв. Сайжруулах боломжтой хувьсагчдыг тодруулсан бөгөөд бусад тоонуудыг эдгээр хоёр хувьсагч дээр үндэслэн томъёо ашиглан тооцсон. Эдгээр тооцоо нь гэр/байшинтай айл болон орон сууцны хорооллын айлд ижил гэдгийг дурдах хэрэгтэй. Гэвч энэхүү багцаалсан тооцоолол нь эцсийн үр дүнд чухал нөлөө үзүүлэхгүй гэж бид үзэж байна. Учир нь нэгдүгээрт, тооцооллыг гэр болон орон сууцны хорооллын айл өрхүүдийн талаарх ТҮА-аас өгсөн мэдээлэлд үндэслэсэн, мөн хоёрдугаарт хэдийгээр орон сууцны хороололд нэг хогийн саванд хэд хэдэн айлын хог байдаг тул эндээс цаг хожиж болох мэт харагдавч эсрэгээрээ саванд хуримтлагдсан хогны хэмжээ их тул зарцуулах цаг нь тэр чинээгээрээ өндөр байх нь дамжиггүй юм.

<sup>66</sup> Хог үүсгэгчид зарим онцгой тохиолдолд их хэмжээний хог гарсан үед төлөвлөөгүй нэмэлт ачилтыг өөрсдөө хариуцах эсвэл гуравдагч талыг оролцуулан тээвэрлүүлэх шаардлага гардаг. Хэрэв аль нэг хог үүсгэгчид нэмэлт ачилт хийх хэрэгцээ байнга гарвал ТҮА болон тухайн хог үүсгэгчийн хооронд байгуулсан гэрээний зохицуулалтыг сайжруулж хог үүсгэгчийн хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн давтамж болон холбогдох төлбөр хураамжийг тодорхойлох шаардлагатай юм.

Хэдийгээр сард хийгдэх ачилтын тоо (76) буурахгүй<sup>67</sup> ч хог ангилалт болон савлагаа сайжирснаар нэг эргэлтэд зарцуулах нийт хугацааг ойролцоогоор 2 цаг 30 минутаас (2.5 цаг) ойролцоогоор нэг цаг тавин минут (1.8 цаг) болгон бууруулж болно<sup>68</sup>.

Ерөнхийдөө бусад хог үүсгэгчдээс тохиромжтой давтамжаар буюу сард дунджаар 4 удаа хогийг нь зургаан машинаар цуглуулахад зарцуулах хугацааг ойролцоогоор 28%-иар буюу ажлын 8 цаг бүхий 4 өдрөөс 2.9 хүртэл бууруулах шаардлагатай. (Хүснэгт 4-ийг үзнэ үү)

Хувьсагчид	ОДООГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ	САЙЖРУУЛСАН ҮЗҮҮЛЭЛТ
Булган сумын өрхөөс бусад хог үүсгэгчдийн тоо	152	152
Нэг удаагийн ачилтад багтах хог үүсгэгчдийн дундаж тоо	8	8
Нэг хог үүсгэгчээс цуглуулах дундаж давтамж (нэг сарын эргэлт)	4	4
Өрхөөс бусад хог үүсгэгчдээс цуглуулах шаардлагатай ачилтын тоо	76	76
<b>Нэг ачилтад зарцуулах дундаж хугацаа (цаг)</b>	<b>2,5</b>	<b>1,8</b>
Өрхөөс бусад бүх хог үүсгэгчдийн хогийг сар бүр 6 машинаар зохих давтамж ёсоор цуглуулахад зарцуулах хугацаа (ажлын 8 цагтай өдрөөр)	4.0	2.9

Хүснэгт 4: Өрхөөс бусад хог үүсгэгчдийн хогийг цуглуулах тооцооллын хураангуй хүснэгт

### **БУЛГАН СУМАНД ХОГ ХАЯГДАЛ ЦУГЛУУЛАХ, ТЭЭВЭРЛЭХ ЕРӨНХИЙ ДҮР ЗУРАГ**

Нэмж дурьдахад ТҮА нь айл өрх болон бусад хог үүсгэгчдийн хог хаягдлыг цуглуулахаас гадна гудамжны хогийн савны хогийг цуглуулж хогийн цэг рүү тээвэрлэдэг. Одоогийн байдлаар 6 ачааны машин тус бүр сард<sup>69</sup> нэг ажлын өдөртэй тэнцэх хугацааг гудамжны хогийн савны хогийг цуглуулахад зориулдаг. **Энэ хурд цаашид ч өөрчлөгдөхгүй байх төлөвтэй байна.**

Айл өрх, бусад хог үүсгэгчид болон гудамжны хогийн савны хогийг цуглуулахдаа ТҮА-ийн машинууд сар бүр **зарцуулдаг нийт хугацааг ойролцоогоор гуравны нэгээр буюу 149 өдрөөс 103 өдөр хүртэл бууруулах боломжтойг** тооцооноос харж болно (Хүснэгт 5-г үзнэ үү).

<sup>67</sup> Сайжирсан тогтолцооны тооцоололдоо бид хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх схемд одоогоор албан ёсоор хамрагддаггүй зарим хог үүсгэгчид шинээр нэмэгдэж болзошгүйтэй холбоотойгоор ачилтын тоо нэмэгдэж болохыг тооцоогүй болно. Үүний үндсэн шалтгаан нь өнөөгийн бодит нөхцөл байдлын тухай тоон үзүүлэлтүүд тодорхойгүй байгаа тул хэчнээн аж ахуйн нэгж энэ тооцоонд ороогүйг нарийн үнэлэх боломжгүй юм. Тэдний заримынх нь хог хаягдлыг ТҮА шууд бусаар (жишээ нь тэд хог хаягдлаа бусад хог үүсгэгчдийн саванд хаядаг бол) цуглуулж байж болох юм. Ерөнхийдөө схемд нэмэгдэх магадлалтай ч тооцоололд ороогүй хог үүсгэгчид хэт их хэмжээний хог үүсгэдэггүй ба тэднийг нэмж оруулах нь тооцооллын үр дүнд мэдэгдэхүйц өөрчлөлт оруулахгүй гэсэн үг юм (тиймээс бидний сайжирсан тогтолцооны тооцоололд хог үүсгэгчдийн тоо 152 хэвээр байна).

<sup>68</sup> Нэг эргэлтэд зарцуулах хугацаа өрхөд зарцуулахтай харьцуулахад бага зэрэг илүү байх магадлалтай. Учир нь нэг эргэлтээр хэд хэдэн хог үүсгэгчийн хогийг ачих бөгөөд аж ахуй нэгжийн хашаанд нэвтрэх гэх мэт цаг авах хэд хэдэн алхмууд шаардлагатай юм.

<sup>69</sup> Өмнө дурдсанаар, зургаан ачааны машины нэг нь өдөр бүр нэг эргэлтийг (2,25 цаг) гудамжны хогийн савны хог цуглуулахад зориулдаг. Ажлын 22 өдөртэй нэг сард гудамжны хогийн саванд зориулах нийт хугацаа ойролцоогоор 50 цаг (ажлын 8 цагтай 6 өдөр хүрэхгүй) байна. Одоогоор зургаан ачааны машин ажиллаж байгаа тул тооцоо ёсоор нэг ачааны машинд 1 ажлын өдөр ногдож байна.

Сайжруулсан нөхцөл байдалд хэвийн ажиллагаатай 6 ачааны машинтай байхад машин тус бүр сард ердөө 17.1 өдөр (ажлын 22 хоногоос) ажиллах бөгөөд энэ нь 78%-ийн ачаалалтай<sup>70</sup> байна гэсэн үг юм.

Энэхүү сайжруулсан нөхцлийн тооцоонд ачааны машины засвар үйлчилгээнд тодорхой хугацаа зарцуулах ёстойг харгалзан үзвэл нэг ачааны машин бараг бүрэн хүчин чадлаараа ажиллах бөгөөд Булган сумын хэмжээнд **ажиллагаа хэвийн 6 хогны машин хангалттай хүрэлцэхүйц** (ачааны машины тоог нэмэх шаардлагагүй гэж үзэж байна) байгааг баталж байна.

Одоогоор нэг машиныг ажиллуулахад 2.5 ажилтан<sup>71</sup> шаардлагатай байгаа бөгөөд энэ нь ТҮА-ийн ажилтнуудын хог ачихад сард ойролцоогоор 373 ажлын цаг зарцуулахаар байна. Харин хог ачиж, тээвэрлэх **системчилсэн төлөвлөлт, маршруттай зохистой схемийг хэрэгжүүлвэл** зохицуулагч/хянагч шаардлагагүй ба **нэг ачааны машинд хоёр ажилтан хангалттай** гэсэн үг юм. Иймээс ТҮА-ийн ажилтнуудын хог цуглуулахад зарцуулдаг ажлын цагийн тоог сард 206 хоног болгон бууруулах боломжтой. Өөрөөр хэлбэл Булган суманд хог хаягдал цуглуулах ажлыг гүйцэтгэхэд шаардагдах ажлын байрны тоо (орон тооны бүтэн цагийн ажлыг байртай дүйцэхүйц) ойролцоогоор 45%-иар буурч ойролцоогоор 9,4 ажилтантай байх боломжтой.

ХУВЬСАГЧИД	ОДООГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ	САЙЖРУУЛСАН ҮЗҮҮЛЭЛТ
Сар бүр хог ачиж, тээвэрлэхэд шаардагдах ачааны машины ажлын өдрийн тоо	149	103
6 ачааны машин тус бүр нэг сард ажиллах ажлын өдрийн тоо	24.9	17.1
Хогны машинуудын ачааллын хувь	113%	78%
Нэг ачааны машинд шаардлагатай ажилчдын тоо	2.5	2
ТҮА-ийн ажилтнуудын сар бүр хог цуглуулахад зарцуулах ажлын өдрийн тоо	373	206
Сар бүр хог ачиж, тээвэрлэхэд шаардлагатай үндсэн ажилтны тоо	17.0	9.4
Хог ачих, тээвэрлэх ажлын ачаалал ба ТҮА-ийн хог хаягдлын менежментийн нийт ажиллах хүчний харьцаа	100%	55%

Хүснэгт 5: Булган сумын нэг сарын хог ачилт, тээвэрлэлтийн талаарх хураангуй хүснэгт

Ачааны машины засвар үйлчилгээг тогтмол хийх зайлшгүй шаардлагатай хэвээр байх бөгөөд хог хаягдал ачих, тээвэрлэх багийг чиглүүлж зохицуулахад тодорхой хугацаа мөн зарцуулна.

<sup>70</sup> Ачааны машины ажлын ачааллыг тооцохдоо сард дунджаар 22 ажлын өдөртэй гэдэгт үндэслэв. Одоогийн нөхцөл байдлын загварчлалд ачаалал 100% -иас давсан нь ТҮА-аас өгсөн тооцооллын зарим үзүүлэлтүүд хэт өөдрөг бус (эргэлт бүр цаасан дээрхээс арай бага хугацаа авдаг эсвэл машин тус бүрд тооцоолсноос илүү хог ачдаг байж болно) байсантай холбоотой. Харин энэ ажиглалт тооцооны ач холбогдол болон байдлыг сайжруулах боломжид нөлөөхгүй гэдгийг онцлон тэмдэглэх нь зүйтэй. Харин ч эсрэгээрээ сайжруулсан байдал нь одоогийн нөхцөл байдлын үзүүлэлтүүдтэй шууд хамааралтай тул сайжруулсан нөхцөлд хог ачих, тээвэрлэх тогтолцоо бүр ч илүү үр дүнтэй, харьцангуй бага хугацаа зарцуулах боломжтой юм. Алдаа байх боломжтойг харгалзан үзэж дээр дурдсан тооцоололд болгоомжтой хандах хэрэгтэй. Нарийвчилсан тооцоо гэхээс илүү баримжаа гэж үзэх нь зөв; Энэ ажиглалт нь бидний үр дүн хэт хөөрөгдөөгүй, бодит байдалд бүр ч эерэг байж болзошгүйг баталж байна.

<sup>71</sup> Ачааны машин бүрт нэг жолооч, нэг ачигч (нийт 2 ажилтан) шаардлагатай. Гэтэл өнөөгийн тогтолцоонд цуглуулах ажлыг зохион байгуулахад хянагч/зохицуулагч шаардлагатай байдаг. Одоогоор 6 ачааны машинд 3 байцаагч буюу нэг машинд 0.5 хянагч ногдож байна. Иймээс ачааны машин тутамд нийт 2.5 ажилтан ажилладаг гэсэн үг юм.

**Иймээс хог ачих, тээвэрлэх шинэ, зохистой схемд ойролцоогоор 10 ажилтан шаардлагатай** гэж үзэж байна. Энэ нь сайжруулсан нөхцөлд ТҮА-ийн хог хаягдлын менежментийн баг өнөөгийнхтэй адил 17 ажилтантай хэвээр байх боловч **ачиж, тээвэрлэхээс гадна хог хаягдалтай холбоотой бусад ажилд 7 үндсэн ажилтан ажиллах боломжтой** гэсэн үг юм.

Хог хаягдал ачиж, тээвэрлэх төлөвлөгөө, маршрут бүхий схемийг боловсруулахдаа **хог үүсгэгч тус бүрээс** дахивар, эцсийн гэх мэт **бүх ангиллын хаягдлыг нэг ачааны машинаар нэг дор цуглуулах эсэх, эсвэл ангилалаас нь хамаарч нэг ачааны машин дахивар, нэг машин эцсийнхийг ачих гэх мэт зохицуулалтын хувилбарыг ТҮА тодруулах шаардлагатай**. Аль аль сонголт нь давуу болон сул талуудтай<sup>72</sup> ч туршлагад үндэслэсэн аргууд нь илүү хялбар хэрэгжих боломжтой байх нь гарцаагүй.

Ямартаа ч **хог ачих, тээвэрлэх явц нь хог хаягдлаа зохицуулах бусад үе шатуудтай огт харших ёсгүй**. Иймээс ангилсан хаягдлыг ачааны машинд эцсийн хогтой холихгүйгээр хаягдал зохицуулах цэгт хүргэж хог хаягдлын ангилал тус бүрт тохирсон зохицуулах сувгуудыг ашиглах шаардлагатай юм (эдгээр сувгуудын тухай доор тайлбарлав).

## **ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖ**

### **ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖИЙН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨЛТ БА ДЭД БҮТЭЦ**

Одоогийн дэд бүтэц, тоног төхөөрөмжид тулгуурлан хог хаягдал зохицуулах байгууламжийг (Хавсралт 1 дэх №3 газрын зургийг үзнэ үү) дараах байдлаар зохион байгуулахыг зөвлөж байна.

- **Үндсэн барилга:** Энэ барилга (14x11м) нь байгууламжийн гол тулгын чулуу бөгөөд ихэнх машин, тоног төхөөрөмжүүдийг энд суурилуулж, зарим хаягдлыг боловсруулна. Дор хаяж **хоёр ширхэг хуванцар шахагч машин, нэг ширхэг шил бутлагч шаардлагатай**. Хог ангилах, боловсруулах ажлыг хөнгөвчлөх **дугуйтай хоёр том ширээ** суурилуулна. Зүүн хойд хаалганы ойролцоо **түр хадгалах зориулалттай** цэвэрхэн талбайг засч бэлтгэх.
- **Өргөтгөл хэсэг:** үндсэн барилгын энэхүү өргөтгөлийг боловсруулалтын хоёр дахь шатны процесст хамтрагч, туслан гүйцэтгэгчид ашиглах боломжтой. Жишээ нь өнөөгийн нөхцөл байдлаас улбаалан цаашид өргөтгөл барилгын зарим хэсэг нь яс боловсруулах зориулалттай хэвээр иргэн Сүхбаатарын мэдэлд үлдэж болно.
- **Хоёрдогч барилга:** байгууламжийн бусад хэсэг нь олон нийтэд нээлттэй байх албагүй ч нэвтрэх хэсэгт байрлах энэхүү хоёрдогч барилгыг **хэрэглэгчдийг угтан авах** зорилгоор ашиглах нь зүйтэй. Хүмүүст (ялангуяа дамжин өнгөрөгсөд болон зөрчил гаргасан нутгийн иргэдэд) хог хаягдлаа ангилах **урт ажлын ширээ**<sup>73</sup> суурилуулсан байх хэрэгтэй. Энэ байранд хэрэглэгчдийн мэдлэгийг дээшлүүлэх,

<sup>72</sup> Хэрэв бүх хогийг нэг ачааны машинаар цуглуулвал сарын аль ч өдөр бай тухайн үеийн хог хаягдлын төлөв байдлыг хянах, хогоо зохих ёсоор ангилан ялгаагүй зөрчил гаргагчдийг зохицуулахад хялбар байна. Гэвч нөгөө талаас авч үзвэл бүгдийг нэг ачааны машинд цуглуулснаар нэг тасалгаа (жишээ нь дахиврын) нөгөөгөөсөө хурдан дүүрэх магадлалтай ба ийм тохиолдолд машинууд нэг тасалгаа нь хоосон байсан ч байгууламж руу буцах хэрэгтэй болох тул оновчтой арга биш юм. Урьдчилан аль нэг хувилбарыг сонгохоос илүүтэй хоёр хувилбарыг (эсвэл тэдгээрийн хослолыг) туршиж, Булган суманд аль тогтолцоо нь хамгийн тохиромжтой вэ гэдгийг үнэлж дүгнэх нь хамгийн зөв юм.

<sup>73</sup> Ангилалтын хэсэг нь урт тавцан байх бөгөөд дотор нь ангилсан хаягдлыг цуглуулах дугуйтай тэрэг эсвэл уут суурилуулсан байна. Тэрэг дүүрэхэд үндсэн барилга доторх хаягдлыг боловсруулах хэсэг рүү зөөх боломжтой. Ангилалтын тавцангийн жишээ зургийг Хавсралт 2-т үзүүлэв.

холбогдох мэдээллээр хангах зорилгоор **мэдээллийн зурагт хуудас, сурталчилгааны хуудас, тайланг** байрлуулна.

- **Граж:** Хог тээвэрлэдэг машинуудыг шөнө гадаа орхивол өвлийн өглөө асахгүй байх эрсдлийг харгалзан **бүх машиныг хүйтнээс хамгаалах том граж** барих нь чухал. Граж барих боломжтой газрууд нь баруун талын хоёрдогч барилгын хажууд эсвэл хойд буланд байрлах саравчны оронд байж болно.
- **Саравч:** Одоо байгаа саравчуудыг дахин ашиглах, дахин боловсруулахад бэлэн болсон хагас боловсруулсан хаягдлыг түр хадгалахад ашиглах хэрэгтэй. Шаардлагатай бол логистикийн шаардлагад нийцүүлэн нэмэлт саравч барьж болно.
- **Аюултай хог хаягдал агуулах сав:** одоо байгаа чингэлэгийг аюултай хог хаягдал түр хадгалахад ашиглаж болно. Боломжтой бол оронд нь аюултай хог хаягдлыг хадгалах сүүлийн үеийн өрөө барьж, аюулгүй байдлыг хангах хэрэгтэй<sup>74</sup>.
- **Бордооны талбай:** их хэмжээний органик хог хаягдлыг бордоо болгох тул энэ процесст<sup>75</sup> хангалттай том талбайг бэлдэх нь чухал. Хэрэв одоогийн байршилд хангалттай талбайгүй бол хажууд нь эсвэл өөр боломжтой газарт (жишээлбэл, орон нутгийн тариаланчид гэх мэт ирээдүйн бордоо хэрэглэгчдэд ойрхон) өргөтгөл барих нь зүйтэй.
- **Модны үнсийг түр хадгалах газар:** Хэрэв модны үнсийг хог хаягдал үүсгэгчид үр дүнтэй ангилж, үүнд холбогдох дараагийн хэрэглээг хэрэгжүүлбэл байгууламж дотор эсвэл хажууд нь түр хадгалах хэсэг гаргах шаардлагатай болно. Ийм хадгалах талбайн байршлыг модны үнсийг ашиглах хэлбэр, жишээ нь хөдөө аж ахуйн салбарт ашиглах боломж нөхцөлтэй уялдуулан тодорхойлох хэрэгтэй.

### **ХОГ ХАЯГДЛЫН АНГИЛАЛ ТУС БҮРЭЭР БОЛОВСРУУЛАХ ЗӨВЛӨМЖ**

Хогийн цэгт шууд хаягдах эцсийн хог болон бордооны талбайд шууд хаягдах органик хог хаягдлаас<sup>76</sup> бусад бүх ангилсан хог хаягдлыг хог хаягдал зохицуулах байгууламж руу тээвэрлэнэ. Хогны машин ирээд дамжуулагч хоолой руу оруулах налуу замаар ууттай хогнуудыг буулгана (Хавсралт 1 дэх газрын зураг №3-ыг үзнэ үү).

Дамжуулагч хоолойгоор ууттай хогнууд үндсэн барилга дотор орж ирэх ба **ажилтнууд уутнуудыг нээж эцсийн ангилалтыг хийнэ**. Дараа нь онцгой шаардлага үүсээгүй бол хог хаягдлын төрөл бүрийг дараах байдлаар зохицуулна:

- Хуванцрын прессээр нягтруулахын өмнө **PET савыг** онгойлгож доторх шингэнийг зайлуулна. Худалдан авах нөхцөл нь өөр өөр байдаг учир хийжүүлсэн ундааны тунгалаг PET сав, шар айрагны бараан өнгийн PET савыг тус тусад нь пресслэх

<sup>74</sup> Өмнө дурьдсанчлан ийм аюултай хог хаягдал түр хадгалах барилгыг Булган суманд барихаар төлөвлөж байгаа ч тайлан бичигдэх үед ажил хараахан эхлээгүй байна.

<sup>75</sup> Булган суманд хэрэгжүүлж болох бордооны том овоолгын жишээ зургийг Хавсралт 2-т үзүүлэв.

<sup>76</sup> Хэрэв сайтар ангилж, дахин ашиглавал модны үнсийг зориулж бэлтгэсэн талбайд шууд хаяж болно. Харин хог үүсгэгчид үнсээ эцсийн хогтой хольсоор байгаа эсвэл зохих хэрэглээг нэвтрүүлээгүй байх боломжтой. Иймээс хог хаягдал зохицуулах шинэ тогтолцоог тогтвортой сайн хэрэгжүүлэх хүртэл үнсийг түрдээ хогийн цэгт хаясаар байх магадлалтай.

шаардлагатай. Пресслэсэн PET хуванцрыг төв суурингийн дахин боловсруулагчдад хүргэж<sup>77</sup>, борлуулна.

- **"Зөөлөн" гялгар уут, баглаа боодол** зэргийг ялгаж хоёр дахь хуванцар пресслэгчээр шахна<sup>78</sup>. Бөөний савалгааны зузаан уут ихэвчлэн өндөр үнээр зарагддаг тул болж өгвөл тусад нь ялгаж шахах хэрэгтэй. Бусад бүх төрлийн "зөөлөн" гялгар уут, боодлыг нийлүүлж<sup>79</sup> шахах болно. Шахсан гялгар уут, баглаа боодол зэргийг томоохон дахин боловсруулагчдад хүргэж, борлуулна.
- HDPE ба PP савыг<sup>80</sup> голлосон **PET-ээс бусад "хатуу" хуванцрыг** салгаж шахах шаардлагатай. Борлуулах боломжоос хамааран өнгө эсвэл бүтээгдэхүүний төрлөөр нь ялгах нь шаардлага гарч болно. Пресслэсэн "хатуу" хуванцрыг тээвэрлэж, томоохон дахин боловсруулагчдад борлуулна.
- **Шилэн лонх, савыг** нэр, төрлөөр нь ангилж, дахин ашиглах зорилгоор үйлдвэрлэгчдэд нь эргүүлж худалдах боломжтой. Дахин ашиглах боломжгүй гэмтсэн шилийг дахин боловсруулагчдад худалдах эсвэл бетон зуурмаг бэлдэхэд хайрганы оронд хийх гэх мэтээр орон нутагтаа дахин ашиглах хэрэгтэй. Орон нутагтаа дахин ашиглахыг дэмжих болон зарим дахин боловсруулагчдад худалдахын тулд гэмтсэн шилийг зориулалтын бутлагчаар бутлана.
- **Цаас, картон цаасыг** байгууламжид ирж буй хэмжээ болон бусад оролцогч талуудын санал болгох шийдлээс хамааран янз бүрийн аргаар боловсруулж болно. Нэгдүгээрт, эвдрээгүй хайрцагнуудыг дахин ашиглагдах шилийг үйлдвэрлэгчид рүү тээвэрлэхэд хэрэгтэй байдаг. Хэрэв дахин боловсруулагчид цаас, хайрцаг худалдаж авч байгаа бол тэдэнд худалдаж болно. Үгүй бол хэт их бэх агуулаагүй цаасыг хуурай жорлон эсвэл бордооны органик бодисоор ашиглаж болно. Хамгийн сүүлчийн арга нь цаас, хайрцагнуудыг шатаах юм<sup>81</sup>.
- **Хөнгөн цагаан лаазыг** шахах, хотын дахин боловсруулагчдад хүргэж борлуулна.
- **Ган лааз, Тетра Пак** савлагааг одоогоор ямар ч оролцогч худалдаж авахгүй байгаа тул хогийн цэгт хаяхаас өөр арга байхгүй. Гэсэн хэдий ч ирээдүйд боловсруулах зөв шийдэл олох хүртэл сурталчлах, таниулах зорилгоор<sup>82</sup> ашиглаж болох юм.

<sup>77</sup> Төв суурингийн дахин боловсруулагчид руу явуулах бүх төрлийн хаягдлыг байгууламжид (эсвэл ойролцоо) түр хадгалах тул гадна болон дотор түр хадгалах талбай (болон саравч) зайлшгүй шаардлагатай.

<sup>78</sup> Эхэндээ бүх төрлийн хуванцрыг пресслэхэд нэг пресс хангалттай байж болох ч яваандаа хоёр пресслэгч (нэг нь PET саванд, нөгөө нь бусад төрлийн хуванцруудад зориулагдсан) байх нь илүү үр дүнтэй байна.

<sup>79</sup> Ийм "зөөлөн" гялгар уут, баглаа боодолд (ихэнх нь LDPE эсвэл PP материалаар хийгдсэн байдаг) голчлон дэлгүүрийн, хүнсний болон хүнсний ногооны уут; бөөний боодлын гялгар уут; хүнсний (талх, гоймон, чипс, жигнэмэг гэх мэт) зүйлс; чихрийн цаас гэх зэрэг багтана. Ерөнхийдөө дахин боловсруулах боломжгүй (үнэ хүрэхгүй) хөнгөн цагаан гэх мэт материал орсон олон давхаргат материалаас бусад төрлийн ихэнх "зөөлөн" хуванцрыг зэрэг бууруулан боловсруулагчдад худалдах боломжтой юм.

<sup>80</sup> Ийм PET-ээс бусад "хатуу" хуванцар нь ихэвчлэн тараг, чанамал гэх мэт хүнсний сав, шампунь, саван, нүүрний тос, угаалгын бүтээгдэхүүн гэх мэт цэвэрлэгээ, бие арчилгааны бүтээгдэхүүнүүд, мөн моторын тос, хөдөлтийн эсрэг шингэний гэх мэт автомашины бүтээгдэхүүний сав зэрэг багтдаг.

<sup>81</sup> Цаас, хайрцаг нь хог хаягдал шатаахгүй байх дүрэмд үл хамаарах цорын ганц зүйл юм. Учир нь цаас байгалийн гаралтай учир шаталт нь хуванцар гэх мэт синтетик материалыг шатаахтай адил хорт бодис ялгаруулдаггүй. Шатаж буй цаас нь уур амьсгалын өөрчлөлтөд нөлөөлдөг CO<sub>2</sub> ялгаруулдаг ч шатаах цаасны хэмжээ бага болоод өөр шийдэл байхгүй тохиолдолд шатаах нь боломжит шийдэл хэвээр байна. Хэрэв цаас, хайрцагийг шатааж байгаа бол хог хаягдал зохицуулах байгууламжийг халаах гэх мэт практик хэрэглээнд ашиглах нь зүйтэй.

<sup>82</sup> Монгол улсын хэмжээнд боловсруулах бодитой шийдэлгүй хог хаягдлыг байгальд ээлтэй, тогтвортой сав, баглаа боодлоор солих шаардлагатай. Ган лааз, Тетра Пак зэрэг хог хаягдлыг хуримтлуулснаар мэдээлэл түгээх, мэдлэг олгох кампанит ажил явуулах, мөн үйлдвэрлэгчдийг өөрсдийн үйл ажиллагаа, сав баглаа боодлын зуршлаа өөрчлөхөд уриалахад ашиглаж болно.

- **Аюултай хог хаягдлыг (электрон барааны хаягдал, батарей гэх мэт)** зохих журмын дагуу зохицуулж Улаанбаатар эсвэл Эрдэнэт хот рүү тээвэрлэхээс өмнө аюултай хог хаягдлын зориулалтын сав эсвэл өрөөнд аюулгүйгээр хадгалах ёстой. Ойрын хугацаанд зохистойгоор зохицуулах боломжгүй бол аюултай хог хаягдлыг бусад төрлийн хог хаягдалтай холихгүйгээр хогийн цэгт тусгайлан бэлтгэсэн зориулалтын талбайд хаяна. Бохирдлоос сэргийлэхийн тулд ус, агаар нэвтрэхгүй сав ашиглах ёстой бөгөөд эргүүлж гаргах боломжтой байх зарчмыг баримтална<sup>83</sup>.

Хог хаягдлын **төрөл тус бүрийг боловсруулах дээрх зөвлөмжүүдийг** цаашид дахин ашиглах, дахин боловсруулах шинэ боломжууд бий болох, эсвэл бүр хог хаягдал зохицуулах зарчим, явцад өөрчлөлт орж, зөвлөмжүүд<sup>84</sup> ач холбогдлоо алдсан бол **шинэчлэх ёстой**.

## **ХОГ АНГИЛАХ, МЭДЭЭЛЭЛ ОЛГОХ ЦЭГ**

Одоогоор Булган суманд хог хаягдлын талаар иргэдэд мэдээлэл өгөх тусгайлсан газар байхгүй. Иймд **“Хог ангилах, мэдээлэл олгох цэг”-ийг хотын төвд олонд хүртээмжтэй газар байгуулбал** хог хаягдал зохицуулах тогтолцоог<sup>85</sup> илүү боловсронгуй болгох, иргэдийн мэдлэгийг дээшлүүлэхэд ихээхэн тус болно.

Энэхүү хог хаягдал ангилах, мэдээлэл өгөх цэгийг хог хаягдал зохицуулах байгууламжийн хоёрдогч барилгатай адилаар **иргэдийг хүлээн авч хог хаягдлын талаар мэдээлэл өгөх үндсэн зорилготой байгуулах** нь зүйтэй. Мэдээллийн зурагт хуудас, сурталчилгааны хуудас, гарын авлага, тайлан зэргийг байрлуулах бөгөөд хүн бүр Булган аймгийн хог хаягдлын тухай **ерөнхий мэдээлэл, хог хаягдал зохицуулах дүрэм, журам, хууль тогтоомжийн талаар дэлгэрэнгүй мэдээлэл** авах боломжтой байна.

Хүн бүр ангилсан хогоо өөрөө<sup>86</sup> зохистой хаях боломжийг бүрдүүлж тус цэгт ангилалтын **тавцан суурилуулах шаардлагатай**. Энэхүү хог ангилах, мэдээлэл өгөх цэг нь хоёр төрлийн хэрэглэгчдэд зайлшгүй шаардлагатай юм. Үүнд: хог хаягдлаа төв газар хаях шаардлагатай дамжин өнгөрч буй хүмүүс, мөн мэдэгдэл хүргэснээс хойш 7 хоногийн дотор ангилсан хогоо төвд хүргэж зөрчлөө арилгах шаардлагатай орон нутгийн иргэд орно.

Ангилах тавцант хэсгийг байгуулах, зөв ашиглахад шаардагдах зай, түүнчлэн цугларсан хаягдлыг ТҮА хог хаягдал зохицуулах байгууламжид хүргэхээс өмнө түр хадгалахад шаардлагатай зай зэргийг харгалзан үзэж **хог ангилах, мэдээлэл олгох цэгийн дотоод зай талбайг** хамгийн багадаа бхб метрээр тооцох хэрэгтэй.

<sup>83</sup> Булганд аюултай хог хаягдлыг хогийн цэгт булвал эцэстээ байгаль орчинд нөлөөлөх нь зайлшгүй (ус, агаар нэвтрэхгүй сав эсвэл шингэн зайлахаас сэргийлэх бусад арга хэмжээ нь үүрд хамгаалахгүй тул бохирдлоос зайлах боломжгүй юм). Иймд аюултай хог хаягдлыг булагдаа эргүүлж авах боломжтой байлгах нь чухал бөгөөд ирээдүйд зохистой зохицуулах шийдэл гарвал булсан аюултай хог хаягдлыг буцааж авах боломжтой байна гэсэн үг юм.

<sup>84</sup> Экосум-ын *“Бидний хог хаягдлыг хэн үйлдвэрлэдэг вэ?”* тайланд компаниуд сум, аймгийн түвшинд хог хаягдал зохицуулах тогтолцоог хялбарчлах, үүнд шууд оролцох ёстойг дурдсан. Тиймээс, энд дурдсан одоо ч хэрэгжих боломжтой шийдлүүдээс гадна илүү байгальд ээлтэй, үр дүнтэй шийдлүүд ирээдүйд бий болох боломжтой юм.

<sup>85</sup> Боломжтой бол цаг хугацаа, хөрөнгө мөнгө хэмнэх үүднээс энэхүү хог ангилах, мэдээлэл олгох цэгийг Булганы захиргаа юм уу, ТҮА-ийн барилгад аль болох хурдан засч тохижуулах хэрэгтэй. Хэрэв тохирох барилга байгууламж байхгүй бол шинээр барилга барих шаардлагатай.

<sup>86</sup> Хавсралт 2 дахь ангилалтын тавцант хэсгийн жишээ зургийг үзнэ үү.

Хог ангилах, мэдээлэл олгох цэгт **бордооны талбайг** мөн гаргах хэрэгтэй. Энэхүү бордооны талбайд гэртээ бордоо хийх боломжгүй өрхүүд органик хаягдлаа авчирч хаях боломжтой болно.

Зөвхөн ажлын өдрүүдэд төдийгүй амралтын өдрүүдэд ч **нээлттэй байх шаардлагатай** бөгөөд ингэснээр хүн бүр ажлын хуваарь, цагийн хязгаарлалтаас үл хамааран тухайн төвөөр үйлчлүүлэх боломжтой байна.

Энэхүү хог ангилах, мэдээлэл олгох цэгийн үйл ажиллагааг бусад хог хаягдлын менежментийн нэгэн адил **ТҮА хариуцах хэрэгтэй** бөгөөд үүсэх хэрэгцээ шаардлагаас хамааран ажилчдыг зохих ёсоор хуваарилж, цугларсан хог хаягдлыг байгууламж руу тээвэрлэх ажлыг бусад хог ачих, тээвэрлэх ажилтай уялдуулан хялбар зохицуулах боломжтой болно.

## **ДАМЖИН ӨНГӨРӨГСӨД**

Булганаар дамжин өнгөрч буй хүмүүс хог хаягдлаа зүй бусаар хаядаг асуудлыг шийдвэрлэх нь төвөгтэй. Гадны хүмүүс учир нутгийн иргэд шиг мэдлэг мэдээлэл олгох, нөлөөллийн ажил тогтмол явуулж, чиглүүлэх боломжгүй юм. Үүнийг шийдэх оновчтой шийдэл нь улс орон даяар хог хаягдлын хямрал болон хог хаягдлаа хэрхэн зохицуулах талаар мэдээлэл олгож, мэдлэг дээшлүүлж, хамгийн шилдэг аргыг сонгон туршиж, нэгэн зэрэг нэвтрүүлэх юм. Харин тэр хүртэл дамжин өнгөрөгсдийн зохицуулалтгүй хог хаягдлын хэмжээг багасгах, наад зах нь хогоо хяналтгүй хаях магадлалыг бууруулахад анхаарах нь чухал.

Дамжин өнгөрөгсдийг **хог ангилах, мэдээлэл олгох цэгт** (эсвэл хогийн цэгт) **хаяхыг албан ёсоор шаардах** нь зүйтэй. Энэ үүргийг хууль, журмын дагуу биелүүлэхийг шаардах нь мэдээж хялбар байхгүй. Хэдийгээр хууль тогтоомжийг дагаж мөрдөж байгаа эсэхийг шалгахын тулд дамжин өнгөрч буй хүн бүрийг дагаж, мөрдөх боломжгүй ч тодорхой хатуу чанд хууль эрх зүйн орчинтой байснаар холбогдох арга хэмжээ<sup>87</sup> авах боломжтой болно.

Булган **сумыг тойрсон бүх нэвтрэх хэсэг, стратегийн цэгүүдэд** хог хуримтлагдаж байгаа бол хог ангилах, мэдээлэл олгох цэгт хогоо хаяхыг шаардсан **томоохон мэдээллийн самбарыг байрлуулж**, дамжин өнгөрөгсдөд мэдээлэх хэрэгтэй. Хог ангилах, мэдээлэл олгох цэгийн байршлыг маш тодорхой тайлбарлах шаардлагатай ба чиг заасан тэмдэглэгээ нь дамжин өнгөрөгсдөд хялбар олоход туслахаар байна. Ил тод, хаа сайгүй байрлах самбар тэмдэглэгээний зорилго нь хууль, журам хэрэгжүүлэх магадлалыг нэмэгдүүлэхээс гадна үйлдэл дээрээ баригдвал дүрэм, журмыг мэдээгүй гэж мэлзэх боломжгүй байдалд хүргэнэ.

Ангилах, мэдээлэл олгох цэгт ирэхэд нь ажилчид дамжин өнгөрөгсдийг угтан авч, цэгийн үйл ажиллагааны зорилго болон Булган сум, цаашлаад аймгийн хэмжээнд хог хаягдлын асуудлыг хэрхэн зохицуулдаг талаар дэлгэрэнгүй тайлбарлана. Цаг хугацааны эрхээр дамжин өнгөрөгсдийн ухамсар аажмаар нэмэгдэж, хог хаягдлаа зохицуулах дадал зуршил нь бага багаар сайжрах нь дамжиггүй. Мөн түүнчлэн дамжин өнгөрөгсөд **Булган аймгийн хог хаягдал зохицуулах тогтолцоо, сайн туршлагын талаарх мэдээллийг түгээн**

---

<sup>87</sup> Хогоо хаа сайгүй хаях боломж олгохгүйн тулд тус төвд хогоо хаях үүрэгтэйг заахаас гадна гудамны хогийн саванд их хэмжээний хог жишээ нь нэг удаад 1 кг-аас их хог хаяхыг хориглох хэрэгтэй. Энэ дүрмийг идэвхтэй хянаж, хэрэгжүүлэхэд бэрхшээлтэй байх магадлалтай ч ингэснээр эрх баригчид шаардлагатай үед хатуу арга хэмжээ авах цаашлаад хууль эрх зүйн орчноо сайтар тодорхойлох боломжтой болно.



**дэлгэрүүлэхэд хувь нэмрээ оруулах** бөгөөд ингэснээр хууль, тогтоомжийн хэрэгжилт сайжирч, Булган аймаг хог хаягдлын хямралын эсрэг амжилттай ажиллаж буй анхдагч болохыг харуулах болно.

## **ЭЦСИЙН ХОГИЙН ЦЭГ**

### **ХОГ БУЛАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЭР ҮҮСГЭХ, ХААХ**

Эцсийн хогийн цэгийг талбайг хэсэгчлэн (ойролцоогоор 100х100м = 1га) хувааж, дараалал үүсгэн дүүрэхэд нь хаадаг. Барууны орнуудын орчин үеийн хогийн цэгүүд (ландфилл) онолын хувьд ёроолд нь шингэн нэвтрэхгүй хоёр давхар (маш нарийн шавар болон шингэн нэвтрэхгүй хуванцар материал) давхаргатай байдаг ч санхүү, техникийн бэрхшээлийн улмаас<sup>88</sup> ийм технологи Монголын хөдөөд бодитойгоор хэрэгжих боломжгүй юм. Тиймээс өмнөх жилүүдэд шинээр үүсгэн ашиглаж буй **энгийн эцсийн хогийн цэг дэх үндсэн тасалгаануудыг үргэлжлүүлэн ашиглахыг зөвлөж байна.**

Шинэ тасалгаа үүсгэх шаардлагатай бол **хөрсийг ойролцоогоор 2 м-ийн гүн ухна** (Хавсралт 5 дахь зураг ба хэмжээсийг үзнэ үү). Нүхний эргэн тойронд **далан (ойролцоогоор 2 метр өндөр)** барьж, зөвшөөрөлгүй хүмүүс (мөн зэрлэг амьтад) орохоос сэргийлэх үүднээс хаших хэрэгтэй. Ойролцоогоор 1 га талбайтай ийм тасалгаа нь 40,000 м<sup>3</sup><sup>89</sup> хүртэлх эзэлхүүнтэй байна. Ангилах дадлыг сайжруулснаар хогийн цэгт хаях эцсийн хогны хэмжээ эрс буурахыг харгалзан үзвэл ийм хогийн цэг хэдэн жилдээ<sup>90</sup> хангалттай байна.

Тасалгаа дүүрсэн үед хог хаягдлыг **50 см-ээс багагүй зузаантай цэвэр хөрсөн давхрагаар хучих ёстой**. Хогон дээр (хог болон цэвэр хөрсний хооронд) **ус нэвтрэхгүй давхарга тавих** нь хамгийн аюулгүй бөгөөд борооны ус булагдсан хогонд<sup>91</sup> нэвчихгүй. Ийм тохиолдолд хучсан ус нэвтрэхгүй давхаргын дээр урсаж буй усыг зохих ёсоор зайлуулах системийг (чулуу, хайрга бүхий) төлөвлөх хэрэгтэй.

Олон нийтэд зарласан тендерээр гадны туслан гүйцэтгэгчийн үйлчилгээ авахын оронд Булган аймгийн захиргаа болон ТҮА энэ ажлыг гүйцэтгэхэд **шаардлагатай техник хэрэгсэлтэй болох нь зүйтэй юм**. Гинжит бульдозер байгаа тул зөвхөн экскаватор, том

---

<sup>88</sup> Ийм сүүлийн үеийн хогийн цэг барихад асар их зардал гарах ба ашиглалтын зардал ч их шаарддаг. Ёроолыг ус нэвтрэхгүй давхаргаар хучсанаар шингэн бодис цуглуулах, цэвэрлэх боломжтой боловч энэ нь маш их зардалтай төдийгүй засвар үйлчилгээ хийхэд төвөгтэй байдаг (ялангуяа хогийн цэг дүүрч, ашиглахгүй болсон хойно энэ систем нь яваандаа доройтдог. Иймээс сүүлийн үеийн хогийн цэгүүдэд ч эцэстээ бохирдуулагч бодисууд урсаж, хүрээлэн буй орчныг бохирдуулдаг). Иймд Булган аймгийн төсөв, одоогийн технологиор ийм хогийн цэг барьж ашиглалтад оруулах нь бодит байдалд нийцэхгүй юм.

<sup>89</sup> Тухайн тасалгаанд хаяж болох хог хаягдлын бодит хэмжээ нь малталт, далангийн хэмжээнээс хамаарч арай бага (30,000 м<sup>3</sup> хүрэх магадлалтай) байх бөгөөд талбайн гадаргууг эцэст нь цэвэр хөрсөөр хучих ёстой (энэ нь эзлэхүүний зарим хэсгийг эзэлнэ).

<sup>90</sup> Булган суманд үүсдэг хог хаягдлын талаарх мэдээлэл тодорхойгүй байгаа тул хогийн цэгийн ашиглалтын хугацааг нарийн тодорхойлоход бэрхшээлтэй. Дээрх хог хаягдлыг ангилах, боловсруулах зөвлөмжийг хэр хурдан, үр дүнтэй хэрэгжүүлэхээс ашиглалтын бодит хугацаа шалтгаална.

<sup>91</sup> Бохирдуулагч бодисууд шингэнээр (үндсэндээ борооны усаар нэвчин) дамжсан тохиолдолд л газар доогуур урсаж гүний усыг бохирдуулдаг. Иймээс борооны ус нэвчихээс урьдчилан сэргийлэх нь байгаль орчин бохирдох эрсдэлийг эрс бууруулах бөгөөд талбайн ёроолд ус нэвтрэхгүй давхарга байхгүй ч зөвхөн дээд талд нь ус нэвчихгүй давхарга бэлтгэж, энгийн ус зайлуулах систем суурилуулах зайлшгүй шаардлагатай юм.

оврын ачааны машин л шаардлагатай гэсэн үг. Энэ хоёр машиныг олж авах нь хогийн цэгийг зохистой ашиглахад (мөн ТҮА-ийн гүйцэтгэх бусад ажлуудад<sup>92</sup>) нэн шаардлагатай юм.

### **ХОГИЙН ЦЭГИЙН ЗОХИЦУУЛАЛТ, АШИГЛАЛТ**

Хогны машинууд зөвхөн эцсийн хог ачсан бол **хогийг эцсийн хогийн цэгт шууд буулгана.**

Хэрэв эцсийн хогийг дээр зөвлөсний дагуу зөв уутласан бол хог салхинд хийсч тархахаас дор хаяж хэдэн өдөр сэргийлж чадна (яваандаа уутны бүрэн бүтэн байдал байгалийн хүчин зүйл болон/эсвэл амьтад хог ухахад алдагддаг). Ямартаа ч хогийн цэгт хаясан хогийн **зарим хэсэг нь** (гудамжны хогийн савны задгай хог, урагдсан эсвэл буруу битүүмжилсэн уутнаас унасан хог гэх мэт) **зайлшгүй салхинд хийсч цацагдана.**

Тиймээс хогийг **тогтмол дарж, булах нь хамгийн чухал юм.** Хог хаягдлын хэмжээ, уутны чанараас хамааран долоо хоногт дор хаяж нэг удаа, болвол өдөр бүр хогийг түрэх шаардлагатай. Өдөр бүр бульдозерыг тухай өдрийн хогийг дахин цуглуулж, нягтруулж түрэх, харин экскаваторыг ажилчдын ажиглалт, дүгнэлтэд үндэслэн шаардлагатай үед буюу долоо хоногт дор хаяж нэг удаа ашиглахыг зөвлөж байна.

**Хог хаягдлыг хөрсөөр хучиж болох** ч өөр материал мөн ашиглаж болно. Жишээ нь ойр ойрхон хучихад хүрэлцэхүйц цэвэр хөрс байхгүй бол төвлөрсөн дулааны станцуудын **нүүрсний дутуу шатсан үнсийг ашиглах** нь зүйтэй. Ийм тохиолдолд нүүрсний үнсийг хогийн цэгийн буланд (хамгийн сүүлд хог хаях гарцтай ойрхон) цуглуулж, шаардлагатай үед хогийн цэгийн машин механизмийг дайчлан ашиглаж болно.

### **ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАГЧДЫН АЖЛЫН ХУВААРЬ**

Бидний тооцоолсноор (Хүснэгт 5 болон Хавсралт 4-ийг харна уу) хог цуглуулах, ачиж тээвэрлэх схемийг шинэчлэхэд 9.4 үндсэн ажилтан шаардлагатай бол одоогоор нийт 17 ажилтан (7 жолооч, 7 ачигч, 3 байцаагч) байгаа ч бусад чухал ажлуудыг хийж гүйцэтгэх хүнгүй байна. Автомашины засвар үйлчилгээ, хог ачиж тээвэрлэх багийн ажлыг зохицуулахад шаардагдах хугацааг харгалзан үзэхэд ойролцоогоор **7 ажилтныг** хог хаягдал зохицуулах байгууламж дахь хогийг ангилж боловсруулах, ангилах, мэдээлэл өгөх цэгт иргэдийг хүлээн авах, мөн түүнчлэн хогийн цэгийн шаардлагатай ажлуудыг хийх зэрэг **бусад ажилд хуваарилж болно** гэсэн үг юм.

ТҮА хог хаягдал зохицуулах боловсон хүчний зохион байгуулалтаа шинээр өөрчлөх боломжит хувилбарыг Хүснэгт 6-д санал болгож байна.

---

<sup>92</sup> Хогийн цэг үүсгэх, хучих зардлыг гадагшлуулахын (сүүлийн тендерт 75 сая төгрөг зарцуулсан ч талбайн ажиглалтаас гүйцэтгэл дутуу) оронд экскаватор, том ачааны машинд шаардлагатай хөрөнгө оруулалтыг багтаан тооцох нь зөв. Эдгээр техникийг Булган аймгийн бүх сумдад хогийн цэг байгуулах, хаахад ашиглах боломжтойг харгалзан үзвэл (ингэснээр хог хаягдал зохицуулах зардлыг мэдэгдэхүйц бууруулж, аймаг даяар стандарт хогийн цэгүүдтэй болно) хэдхэн жилийн дотор зардлаа нөхөж чадна.

АЖИЛЧДЫН ХУВААРИЛАЛТ (үндсэн ажилчид)		ОДООГИЙН ХУВИЛБАР	ШИНЭЧИЛСЭН ХУВИЛБАР
Хог цуглуулах	Жолооч	7	4.7
	Ачигч	7	4.7
	Удирдлага, засвар үйлчилгээ	3	0.6
Хог хаягдал зохицуулах байгууламж	Ангилах ажилтан	0	2.5
	Боловсруулах ажилтан	0	2.5
Хог ангилах, мэдээлэл өгөх цэг	Ажилтан	0	1.75
Хог булах	Ажилтан	0	0.25
ТҮА-ийн удирдлага	Удирдлагын ажилтан	2	2
<b>Нийт</b>		<b>19.0</b>	<b>19.0</b>

Хүснэгт 6: Одоогийн болон шинэчилсэн хувилбараар ТҮА-ийн хог хаягдлын зохицуулах ажилтнуудын хуваарилалт

Энэхүү санал болгож буй хувилбарт тооцоолсон 9.4 ажилтныг 6 ачааны машинд<sup>93</sup> жолооч, ачигчаар хуваана. Ачих, тээвэрлэх багийг зохицуулах болон засвар үйлчилгээнд 0.6 ажилчинтай тэнцэх бүтэн цагийн ажил төлөвлөгдсөн бөгөөд ингэхдээ жишээ нь жолооч, ачигчдын аль нэг нь долоо хоногт гурван өдрийг (цагийн 60%) засвар үйлчилгээ, зохицуулалтад зориулах боломжтой юм (мэдээж шаардлагатай гэж үзвэл засвар үйлчилгээ, зохицуулалтын ажлыг ажилтнуудад тэгш хуваарилж болно). Хог ангилах, мэдээлэл өгөх цэгт<sup>94</sup> 1.75 орон тооны ажилтан байх бол хог хаягдал зохицуулах байгууламжид 5 ажилтан бүтэн цагаар ажиллана. Энэ хувилбараар хогийн цэгийн ажилд дөрөвний нэг нь (25%) үлдэх бөгөөд энэ нь хогийн цэгт дарж булах ажилд өдөрт дунджаар 2 цаг машин ажиллуулах нэг ажилтантай дүйцэж байна.

Энэ нь зөвхөн санал болгож буй хувилбар бөгөөд бодит хэрэгцээ шаардлагаас<sup>95</sup> хамааран өөрчилж болох зөвлөмж юм. Харин үүгээр **ажилтан нэмж авах боломжгүй байсан ч энэхүү тайланд заасан ихэнх зөвлөмжийг хэрэгжүүлэх боломжтойг харуулж байна.** Булган сумын хог хаягдал зохицуулах тогтолцоог үргэлжлүүлэн сайжруулахын тулд яваандаа ажиллах хүч нэмэгдүүлэх шаардлагатай байж болно. Харин эхний үе шатанд одоогийн бүрэлдэхүүн хог хаягдал зохицуулахад хамгийн чухал ажлуудыг гүйцэтгэхэд хангалттай бөгөөд Булган сумын хог хаягдлын менежмент богино хугацаанд сайжрах боломжтой.

<sup>93</sup> 6 ачааны машинтай боловч ердөө 4,7 жолооч, ачигчтай гэж тооцсон нь алдаа биш: бидний тооцоолсноор ачааны машиныг сарын ажлын 22 өдрөөс ердөө 17,1 өдөр жолоодохоор байна. (4,7/6 нь 17.1/22тэй тэнцүү). Бодит амьдрал дээр 6 машин дээр үнэхээр 6 жолооч, ачигч ажиллах боловч 22-оос ойролцоогоор 5 өдөр нь бусад ажлыг гүйцэтгэнэ. Бутархай тоогоор тооцсон ч бүх ажилтанд ижил логик хамаарах ба бид зөвхөн *бүтэн цагийн ажилтнаар* дүйцүүлж тооцсон болно.

<sup>94</sup> 1.75 орон тооны ажилтан нь долоо хоногийн 5 хоногт өдөрт 8 цаг ажиллаад зогсохгүй (1 бүтэн цагийн ажилтан 40 цаг ажилладаг), 7 хоног өдөрт 10 цаг (70 цаг ажиллах) ачаалалтай тэнцэнэ. Бодит байдал дээр энэ албан тушаалыг ТҮА-ийн хоёр юм уу түүнээс олон ажилтнуудад (магадгүй олон хүн хагас цагаар ажиллаж болно) хуваарилж болох ба ингэснээр төвийг орой болон амралтын өдрүүдэд нээх боломжтой болно.

<sup>95</sup> Иймд уян хатан байдал чухал бөгөөд хог хаягдал зохицуулалтын бүх тогтолцоог нэг үндсэн оролцогч буюу ТҮА хариуцах нь чухал юм.

## ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ТӨСӨВ

Булган сумын хог хаягдал зохицуулах сайжруулсан тогтолцооны тогтвортой байдал нь санхүүгийн чадавхаас ихээхэн шалтгаална. Тиймээс хог хаягдал зохицуулах төсвийн **бүх орлого, зарлагыг** зөвхөн жилийн мөнгөн гүйлгээний урсгалаар бус, **урт хугацааны** (хэдэн арван жил) **хэтийн төлвөөр** авч үзэх нь **урсгал зардал болон хөрөнгө оруулалтыг** (элэгдлийн хугацаанд үндэслэн жил жилийн зардал гэж тайлагнаж болно) тооцоход чухал юм.

**Үндсэн зардлыг хөрөнгө оруулалт, урсгал зардал<sup>96</sup>** гэсэн хоёр үндсэн ангилалд хувааж болно. Хөрөнгө оруулалтад үндсэндээ **дэд бүтэц** (хог хаягдал зохицуулах байгууламж, хог ангилах, мэдээлэл олгох төв, хогийн цэг) болон сумдад хог хаягдлаа зөв зохицуулахад шаардлагатай **тоног төхөөрөмж** (ачааны машин, бульдозер, экскаватор, шил бутлагч, хуванцар пресслэгч, багаж хэрэгсэл, ангилах сав) зэрэг багтана. Урсгал зардлыг дэд бүтэц, тоног төхөөрөмжийн **засвар үйлчилгээ**, хог хаягдал зохицуулах ажилчдын **цалин, тээврийн зардал, ангилан ялгах уут, сурталчилгааны зардал, цахилгаан дулааны зардал** гэсэн зургаан дэд ангилалд хувааж болно.

Жилд хүлээгдэж буй үндсэн зардлыг Хүснэгт 7-д, Хавсралт 6-д дэлгэрэнгүй харуулав. Тооцооллоос харахад Булган сумын хог хаягдал зохицуулахтай холбоотой жилийн нийт зардал **580 орчим сая төгрөг** болж байна. Үндсэн хөрөнгө оруулалтын хорогдол нь ойролцоогоор 160 сая төгрөг (нийт 28%), харин урсгал зардал 420 сая төгрөг (72%) байна. Төсвийн гол хэсэг болох хог хаягдал зохицуулах ажилтнуудын цалин (228 сая төгрөг) нь нийт орлогын 40 хувийг<sup>97</sup> дангаараа эзэлж байна.

---

<sup>96</sup> Эдгээр төсвийн хүснэгтүүдэд ашигласан үзүүлэлтүүд нь одоогийн зардлуудад үндэслэсэн барагцаалсан тооцооллууд болно. Иймээс үзүүлэлт бүрд ойролцоо тооцооны алдаа байх магадлалтай учир нарийвчилсан тоо баримт гэж үзэлгүй анхааралтай ашиглах нь зүйтэй. Хэдийгээр эдгээр үзүүлэлтийг нэг бүрчлэн ахин хянах шаардлагатай боловч бодит байдалтай ойр хэмжээ гэж үзэж болно.

<sup>97</sup> Энэ хүснэгт нь энэхүү зөвлөмжийн дагуу сайжруулах хувилбартай тохирч байна. Одоогийн цалингийн хэмжээ ажиллах хүчийг тогтвортой хадгалахад хэт бага гэж үзэж байгаа тул ТҮА-ийн ажилтнуудын цалинг одоогийнхоос өндрөөр тооцов (ТҮА-ийн Даргын хэлснээр цалин хэт бага учир шинээр ажилтан олох маш төвөгтэй). Энэ хүснэгтийн “цалин” хэсэгт зайлшгүй шаардлагатай цалингийн нэмэгдлийг тусгасан болно (цалин сард 1 сая төгрөг ба татварын өмнөх дүн байхаар тооцов).

ЗАРДЛЫН ТӨРЛҮҮД	ЗАРДЛЫН ТӨРӨЛ	ТӨСВИЙН ЗАДАРГАА	ЖИЛИЙН ЗАРДАЛ
Үндсэн хөрөнгө оруулалт	Дэд бүтэц	Хог хаягдал зохицуулах байгууламж (хашаа, барилга г.м.)	5 000 000 MNT
		Булган сум дахь хог хаягдал ангилан ялгах, мэдээллийн төв	1 666 667 MNT
		Хогийн цэгийн тохижуулалт (газар шорооны ажил, хашаа г.м.)	10 000 000 MNT
	Тоног төхөөрөмж	Хогны машин	24 000 000 MNT
		Бульдозер	56 000 000 MNT
		Хогийн цэгийн том оврын ачааны машин	10 000 000 MNT
		Шил бутлагч	800 000 MNT
		Хуванцар пресслэгч	1 600 000 MNT
		Бусад жижиг тоног төхөөрөмж, багаж	5 000 000 MNT
		Өрхийн хог ангилах сав	47 985 000 MNT
Бусад хогийн сав (төрийн байгууллага, гудамж г.м.)	1 530 000 MNT		
Жилийн урсгал зардал	Үндсэн хөрөнгө оруулалтын засвар үйлчилгээ	Дэд бүтэц, тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ	40 900 000 MNT
	Хэвлэл нийтлэл, зар сурталчилгааны зардал	Хэвлэл нийтлэл, зар сурталчилгааны зардал	10 000 000 MNT
	Дахин ашиглагдах хогийн уут	Дахин ашиглагдах хогийн уут	9 547 500 MNT
	Бүтэн цагийн ажилтан	Тохижилт үйлчилгээний ангийн хог хаягдлын менежментийг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой ажилчдын цалин	228 000 000 MNT
	Цахилгаан, халаалт	Хог хаягдал зохицуулах байгууламж болон мэдээллийн төвийн цахилгаан, халаалт зэрэг ашиглалтын зардал	12 000 000 MNT
	Тээвэр	Сум доторх хог хаягдал цуглуулах түлш шатахууны зардал	41 086 740 MNT
		Бульдозерийн түлш	33 534 000 MNT
Төв суурингийн үйлдвэрүүд рүү дахивар тээвэрлэх зардал		42 390 900 MNT	
ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ТОГТОЛЦООНЫ ЖИЛИЙН ЗАРДАЛ ДУНДЖААР:			<b>581 040 807 MNT</b>

Хүснэгт 7: Булган сумын хог хаягдлын зохицуулалтын жилийн зардал

**Үндсэн орлогыг** улсын төсөв, дахивар бүтээгдэхүүний худалдаа гэсэн хоёр үндсэн ангилалд хувааж болно. Хүлээгдэж буй орлогын хураангуйг Хүснэгт 8, Хавсралт 6-д дэлгэрэнгүй харуулав.

Хог хаягдал зохицуулалтын төсвийн орлогын гол эх үүсвэр нь улсаас олгодог **аймгийн нэгдсэн төсөв** бөгөөд суманд төвлөрүүлсэн хог хаягдалтай холбоотой бүх татвар, хураамжийг багтаасан болно. Хог хаягдал зохицуулахад зориулсан энэхүү төсвийг Булганы захиргаанаас ТҮА-д олгодог бөгөөд 2022 онд ойролцоогоор 228 сая төгрөг байна.

Энэхүү үндсэн төсвөөс гадна хог хаягдал зохицуулалтын шууд зардалд (ТҮА-иар дамжихгүй) **төсвийн хоёр нэмэлт тодотголыг Булганы захиргаанаас төлөвлөдөг**. Эхнийх нь хогийн цэг үүсгэх, хаах ажилд зориулагддаг. Бидний хүснэгтэнд 40 сая төгрөг байгаа нь сүүлийн гурван жилийн дундаж (2020 онд 45 сая, 2021 онд 75 сая, 2022 онд тэг төгрөг)<sup>98</sup> юм. Төсвийн хоёр дахь тодотгол хэсэг нь Булганы захиргаанаас шууд хийгддэг хог хаягдал зохицуулалттай холбоотой хөрөнгө оруулалт. Энэхүү хүснэгтэд тооцсон 80 сая төгрөг нь 2022 онд хог ачих хоёр машин<sup>99</sup> худалдаж авахаар төлөвлөсөн төсвийн дүн юм.

Орлогын өөр нэг гол эх үүсвэр нь **үнэ хүрэх дахивар хаягдлын худалдаа** юм. Манай хүснэгтэд тооцсон орлого нь нийт **86 сая төгрөг** байгаа нь тус тайланг бичих үеийн (2022 оны дунд үе<sup>100</sup>) худалдан авалтын хамгийн өндөр үнэд үндэслэсэн болно.

<sup>98</sup> Зардлын хүснэгтэд ТҮА дангаараа хогийн цэг үүсгэж, хаах экскаватор, том оврын ачааны машин худалдаж авах зардал зэрэг багтсан тул Булганы захиргаа хогийн цэгтэй холбоотой олон нийтийн тендерт жил бүр ийм өндөр төсөв төлөвлөх шаардлагагүйг онцлон тэмдэглэх нь зүйтэй. Гэсэн хэдий ч хог хаягдалтай холбоотой бусад зардлыг нөхөхөд зарцуулагдсан ч хамаагүй төсвийн энэ уламжлалт хэсгийг үлдээж, хог хаягдлын менежментийн нийт төсөвт тусгах нь зүйтэй гэж бид үзэж байна.

<sup>99</sup> Төсвийн зориулалт нь жил бүр өөр өөр байх тул үргэлж хогны машин худалдаж авч таарахгүй. Харин нийт төсвийг харьцангуй тогтвортой байлгахын тулд жил бүр энэ хэмжээний мөнгө суулгах нь зүйтэй.

<sup>100</sup> Өмнөх 3 орлогоос ялгаатай нь дахивар хаягдлыг ангилан ялгаж, худалдах ажил бараг хийгдээгүй тул одоогоор энэ дүн Булган аймгийн төсөвт байхгүйг онцлох нь зүйтэй. Энэ 86 сая төгрөг нь Булган суманд үүссэн бүх дахивар

ЭКОСУМ ТББ – БУЛГАН АЙМГИЙН ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ЕРӨНХИЙ СХЕМ, ТӨЛӨВЛӨГӨӨНД ХҮРГЭХ ЗӨВЛӨМЖҮҮД  
2022 ОНЫ 7-Р САР

ОРЛОГЫН ТӨРӨЛ	ОРЛОГЫН ЭХ ҮҮСВЭР	ТАЙЛБАР	ЖИЛИЙН ОРЛОГО
Улс, аймгийн төсөв	Булган суманд ТҮА-ийн хог хаягдлын менежментэд зориулсан жилийн төсөв	2022 оны ТҮА-ийн нийт хог хаягдлын менежментийн төсөвт үндэслэсэн	228 000 000 MNT
	Булган сумын хогийн цэгийг бүлшилж устгахад зориулсан жилийн дундаж төсөв	Сүүлийн 3 жилийн дундаж төсөв (2020 to 2022)	40 000 000 MNT
	Булган суманд хог хаягдал зохицуулахтай холбоотой машин, тоног төхөөрөмж худалдан авахад зориулсан нэмэлт төсөв	2022 онд төлөвлөсөн хөрөнгө оруулалтад үндэслэсэн (2 ачааны машинд)	80 000 000 MNT
Дахиварын худалдаа	Ус, ундааны сав	Хэмжээ (кг) суурь судалгаа болон хогны аудитын үр дүнд суурилсан тооцоо : Шилэн лонхны дундаж жин 500гр / Дундаж үнэ : нэг шил 50 төг Шилэн савны дундаж жин : 300гр / Дундаж үнэ : нэг сав 30 төг	28 642 500 MNT
	Пивоны сав		3 437 100 MNT
	Хуванцар уут, баглаа		22 914 000 MNT
	HDPE болон PP сав		5 346 600 MNT
	Хөнгөн цагаан лааз		9 165 600 MNT
	Шилэн лонх		13 366 500 MNT
	Шилэн сав		3 055 200 MNT
Хог хаягдал үүсгэгч том компаниудын оруулах хувь нэмэр	Мөнгөн хэлбэрээр эсвэл ложистикийн шийдлээр зардал бууруулахад хувь нэмэр оруулах	- MNT	
<b>ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ТОГТОЛЦООНЫ ЖИЛИЙН ОРЛОГО ДУНДААР:</b>			<b>433 927 500 MNT</b>

Хүснэгт 8: Булган сумын хог хаягдал зохицуулалтын жилийн орлого

Улсын төсвөөс зарцуулдаг өнөөгийн хэмжээг хэвээр хадгалж, үнэ хүрэх бүх дахиварыг арилжиж чаддаг ийм өөдрөг хувилбарыг авч үзвэл нийт орлого нь ойролцоогоор **430 сая төгрөг** болж байна.

Тиймээс барагцаалсан тооцооноос алдаа гарах магадлалтай ч тооцооллын дүнгээс харахад Булган хотын хог хаягдал зохицуулах төсөв жилд **бараг 150 сая төгрөгийн** алдагдалтай гарч байгаа нь дорвитой нэмэхгүй бол санхүүгийн хувьд тогтвортой байж чадахгүй гэсэн үг юм.

Санхүүгийн тэнцвэрт байдалд хүрэх эхний алхам нь **орон нутгийн хог хаягдлын үйлчилгээний хураамж, татварыг нэмэгдүүлэх** юм. Булган суманд одоогоор айл өрхийн хог хаягдлын үйлчилгээний хураамж сард ердөө 2000 төгрөг байгаа нь хангалтгүй ба бидний тооцооллоор (Хавсралт 4-ийг үзнэ үү) өнөөгийн нөхцөлд хог хаягдал ачиж, тээвэрлэхэд л нэг өрхөд дор хаяж 4000 төгрөг ногдох ба үүн дээр хог хаягдал зохицуулах бусад бүх зардлыг, тухайлбал, хог хаягдал зохицуулах байгууламжийн ашиглалт зэрэг зардлыг нэмэх ёстой.

Булган аймгийн удирдлагуудын одоогоор төлөвлөж байгаагаар тус татварыг 5000 төгрөг болгож өсгөвөл жилд 137 сая төгрөг нэмж төвлөрүүлэх<sup>101</sup> боломжтой бөгөөд ингэснээр орлого, зарлага тэнцэнэ. Үйлчилгээний хураамжийг нэмэгдүүлэх эсвэл бусад хог үүсгэгчдэд бохирдуулагчийн татвар ногдуулах нь мөн Булган сумын хог хаягдал зохицуулалтын төсвийг тогтвортой байлгахад нэмэртэй.

Орон нутгийн хураамж, татварыг нэмэгдүүлсэн ч гэсэн өөр нэгэн сайжруулах хүчин зүйл зайлшгүй шаардлагатай. Дээр тайлбарласнаар тооцоолсон төсөвт дахиварын худалдааны орлогыг багтаасан бөгөөд зөвхөн тухайн **хог хаягдлыг үүсгэгч компаниудаас Булганы хог**

хаягдлыг төгс цуглуулж, ангилж, арилжсан тохиолдолд л бүрдаж болох мөнгөн дүн юм. Тиймээс энэ нь одоогоор туйлын эерэг тооцоолол юм.

<sup>101</sup> Энэ нь нийт 3819 өрхийн (албан ёсны статистикт үндэслэв) сард төлдөг 2000 төгрөгийг 3000 төгрөгөөр нэмэгдүүлж 5000 төгрөг болгож байгаа дүн юм.

хаягдлын менежментийг сайжруулахад санхүү эсвэл логистикийн шууд оролцоо байхгүй бол бүрдэхгүй орлого юм<sup>102</sup>.

## МЭДЛЭГ ТҮГЭЭХ БОЛОН НӨЛӨӨЛЛИЙН АЖЛУУД

### МЭДЛЭГ ТҮГЭЭХТЭЙ ХОЛБООТОЙ ЗӨВЛӨМЖ

Нийт хүн ам дадал зуршлаа өөрчилж, эх үүсвэр дээр нь ангилах гэх мэт үүрэг хариуцлагаа хүлээн зөвшөөрөх хүртэл бүх хог үүсгэгчдийн мэдлэгийг дээшлүүлэх шаардлагатай. Иймд нэвтрүүлэх гэж буй **хог хаягдал зохицуулах тогтолцоондоо нийцүүлэн мэдлэгийг дээшлүүлэх стратегийн дагуу төлөвлөх** нь чухал юм. Нэг удаагийн сургалт хангалтгүйг санаж шинэ дадал зуршлыг үр дүнтэй, тогтвортой нэвтрүүлж, хэрэгжүүлэхийн тулд **бүх оролцогч талуудыг тогтмол хянаж байхаар төлөвлөх** хэрэгтэй.

Орон нутгийн бодит нөхцөл байдалтай уялдуулан **мэдлэг, ухамсар дээшлүүлэх уриалгыг тохиромжтой цагт түгээх** нь нэн чухал. Хогоо хэрхэн ангилахыг хүмүүст заах нь хог цуглуулах, боловсруулах дараа дараагийн суваг бэлэн биш бол үр дүнд хүрэхгүй. Буруу цагт нь мэдлэг түгээснээр хүмүүсийн урам хугарч, шантарч болзошгүй тул хог үүсгэгчдэд **зааж, сануулсан бүх үйлдэл нь сургалтын дараанаас шууд хэрэгжүүлэх боломжтой эсэхийг эхлээд шалгах** хэрэгтэй.

Ерөнхийдөө хог хаягдал зохицуулах талаар шаардлагатай бүх мэдээлэл, зөвлөмжийг агуулсан, төрөл бүрийн хэлбэрээр ашиглаж болохуйц **мэдлэг дээшлүүлэх багцтай** болохыг зөвлөж байна. Хэт их мэдээлэл, уриалгаас үүсч болох төөрөгдөлөөс зайлсхийхийн тулд тус багцыг сайтар бэлтгэж, **ижил төстэй мэдээллийг шаардлагагүйгээр давтаж, нуршихаас зайлсхийх** хэрэгтэй. Багцад багтсан материал тус бүр нь тодорхой мэдлэг мэдээллийг тохирсон арга хэлбэрээр хүргэх маш тодорхой зорилготой байна.

Хог хаягдлын асуудлын талаар гурван өөр түвшинд, гурван үндсэн сэдвийн дагуу мэдлэг түгээх ёстой. Үүнд :

- **Эх үүсвэр дээр нь ангилах (өрхийн түвшин):** Хог үүсгэгчид хогоо эх үүсвэр дээр нь хэрхэн ангилж, зохицуулах талаар маш нарийн, тодорхой ойлголттой болох хэрэгтэй. Энэ төрлийн сургалт нь аль болох амьдралд ойр байх ёстой бөгөөд алхам бүрт тодорхой зааварчилгаа өгөх хэрэгтэй. Хог үүсгэгч бүр өөрийн үүсгэсэн хог хаягдлын төрөл бүрийг хэрхэн зохицуулдагийг мэддэг болох ёстой. Ийм сургалтын зорилго нь хүн бүрт цаашид үргэлж дагаж мөрдөх шинэ дадлыг суулгах явдал юм.
- **Хог хаягдал зохицуулах тогтолцоо (сум/аймгийн түвшин):** Хувь хүн өөрийнх нь шинэ дадал зуршил хог хаягдал зохицуулах ерөнхий тогтолцоонд хэрхэн хувь нэмэр болж байгааг хог үүсгэгчид тодорхой ойлгох шаардлагатай юм. Хог хаягдлыг яагаад тодорхой шаардлагын дагуу ангилах ёстойг, сум/аймгийн түвшний тогтолцоо хэвийн хэрэгжихэд тэдний оролцоо хэр чухал болохыг ойлгох хэрэгтэй. Хуулийн зохицуулалтууд болон татвар, хураамжийн талаар сайтар тайлбарлавал иргэд илүү ойлгож, хялбар хүлээн зөвшөөрөх болно.

<sup>102</sup> Хог хаягдал зохицуулахад үүсгэгч компаниуд нийгмийн хариуцлагаа хүлээх шаардлагатай талаар нэмэлт тайлбарыг Экосум-ын “Тэг хаягдал, тойрог эдийн засаг” (2021), “Сумын хог хаягдал зохицуулах төсвийг хэрхэн тэнцүүлэх вэ” (2022), “Бидний хогийг хэн үйлдвэрлэдэг вэ” Брэнд аудит (2022) зэрэг тайлангуудаас үзнэ үү.

- **Хог хаягдлын хямрал (үндэсний/дэлхийн хэмжээнд):** илүү өргөн хүрээнд хүмүүс хог хаягдлын асуудлын үндсэн шалтгааныг ойлгох нь чухал юм. Дэлхий дахинд хог хаягдлын хямрал үүсч буй шалтгаан, хариуцах эзэд болон бодит шийдлүүдийг олж тодорхойлоход өөр ашиг сонирхол бүхий талууд өөр өөр үзэл бодлоо тулгадаг. Буруу ташаа мэдээлэл хаа сайгүй тархсанаар зарим хүмүүс сум, аймгийн түвшний хог хаягдал зохицуулах тогтолцоо шаардлагатай эсэхэд эргэлзэж, хувь хүний хувьд оролцохоос зайлсхийхэд ч хүргэж болзошгүй юм. Иймээс орон нутагт тулгарч буй хог хаягдлын асуудлыг дэлхийн хэмжээний хямралын нэг хэсэг болохыг ойлгосноор худал амлалт, хуурмаг шийдэлтэй<sup>103</sup> тэмцэж орон нутгийн шийдвэртээ үндэслэл, хууль ёсны зохицуулалтыг бий болгох боломжтой.

Мэдлэгийг үр дүнтэй түгээхэд дараах **материалууд зайлшгүй шаардлагатай**<sup>104</sup> ч эдгээрээр хязгаарлагдахгүй:

- Хог хаягдлаа эх үүсвэр дээр нь ангилах гарын авлага, видео хичээл;
- Хог хаягдлын асуудлын гурван түвшний талаар Powerpoint хэлбэрийн сургалтууд;
- Тайлангууд болон бусад өргөн хүрээний мэдээлэл олгох баримт бичгүүд;
- Орон нутгийн телевиз, олон нийтийн мэдээллийн хэрэгсэлд байршуулах богино хэмжээний уриалга бичлэгүүд;
- Хог хаягдлын тухай баримтат кинонууд (Монгол хэлээр дуу оруулалттай);
- Холбогдох нэмэлт вэб хуудсууд;
- Сурталчилгаа, зурагт хуудсууд;
- Нийтийн эзэмшлийн талбайн тэмдэг, самбар;
- Урамшууллын бүтээгдэхүүнүүд, дахин ашиглах боломжтой багц болон мөнгөн бус урамшуулал.

Мэдлэгийг үр дүнтэй түгээх, нэмэгдүүлэхэд дараах **арга хэмжээ, үйл ажиллагаануудыг** хэрэгжүүлж болох ч үүгээр хязгаарлагдахгүй:

- Олон нийтэд мэдээлэл өгөх, хэлэлцүүлэг өрнүүлэх уулзалт, хурал;
- Хог үүсгэгч бүлэг тус бүрт тусгайлан зориулсан сургалт явуулах;
- Хог хаягдалтай холбоотой кино, баримтат киног олон нийтэд үзүүлж нээлттэй хэлэлцүүлэг хийх;
- Нийтийн цэвэрлэгээ, хог түүх ажил;
- Хог хаягдалтай холбоотой тэмцээн, уралдаан;
- Хог хаягдал зохицуулах байгууламжтай танилцуулах (эсвэл бусад холбогдох газруудад) аялал хийх, зочлох;
- Олон нийтийг хамарсан томоохон арга хэмжээний үеэр хогийг зөв ангилж, боловсруулах;
- Олон нийтийн мэдээллийн хэрэгсэл дээрх уриалга, сорилтууд.

<sup>103</sup> Энэхүү бүрэн дүр зураг болон хог хаягдлын хямралын талаар илүү ойлгохыг хүсвэл Экосум-ын "[Тэг хаягдал, тойрог эдийн засаг](#)" тайланг (2021) үзнэ үү.

<sup>104</sup> Эдгээр баримт бичиг, материалын дийлэнхийг Экосум хэдийнэ боловсруулсан бөгөөд манай вэб хуудаснаас ([www.ecosoum.org/mn-resources-and-reports](http://www.ecosoum.org/mn-resources-and-reports) тайлан хэсгээс) харах боломжтой. Заримыг нь шууд ашиглах боломжтой бол зарим материалыг Хишиг-Өндөр сумын онцлогийг Булган суманд нийцүүлэх шаардлагатай.



Ерөнхийдөө, мэдлэг дээшлүүлэх ажилд аль болох **хүмүүсийг татан оролцуулах** ёстой (лекц унших шаардлагатай байж болох ч зорилтот бүлгүүдийн шууд оролцоотой арга хэмжээнүүд ихэвчлэн илүү үр дүнтэй байдаг). Хог хаягдлын асуудалд тусгайлан зориулсан арга хэмжээ зохион байгуулахын оронд **хүмүүсийн оролцох дуртай<sup>105</sup> бусад арга хэмжээ, үйл ажиллагаанд хог хаягдлын асуудлыг уялдуулж** оруулах нь илүү үр дүнтэй байж болох юм.

### **НӨЛӨӨЛЛИЙН АЖЛЫН ТАЛААРХ ЗӨВЛӨМЖ**

Төсвийн хэсэгт дурдсанчлан өнөөгийн нөхцөлд **сум, аймгийн хог хаягдал зохицуулах тогтолцоо нь санхүүгийн хувьд тогтвортой<sup>106</sup> байж чадахгүйг** анхаарах хэрэгтэй. Тиймээс өнөөгийн нөхцөлд хог хаягдал зохицуулах хамгийн оновчтой схемийг хэрэгжүүлэхийн хажуугаар эдгээр таагүй нөхцөл байдлыг өөрчилж, сайжруулахад хүчин чармайлт гаргах шаардлагатай. Тогтолцоонд өөрчлөлт хийхийн тулд **хог хаягдал зохицуулах ерөнхий төлөвлөгөөнд нөлөөллийн ажлыг идэвхтэйгээр багтаах** юм.

Дээр дурдсан Экосум-ын “Бидний хог хаягдлыг хэн үйлдвэрлэдэг вэ?” Брэнд аудитын тайлангаас үзэхэд хүнс, ус ундаа үйлдвэрлэгч компаниуд (мөн өргөнөөр хэлбэл өргөн хэрэглээний бараа бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэгчид болон борлуулагчид) өрхийн хог хаягдлын дийлэнхийг үүсгэдэг тул тэд хог хаягдлын хямралыг шийдвэрлэх тэмцлийн тэргүүн эгнээнд байх учиртай. Тиймээс **нөлөөллийн ажлыг эдгээр компаниуд дээр төвлөрч** олон нийтэд мэдээлэх замаар шууд чиглэх эсвэл хууль эрх зүйн орчныг бэхжүүлэх талаар бодлого боловсруулагчдыг уриалах замаар шууд бус өргөөр чиглүүлж болно.

Авч буй арга хэмжээ, далайцаас үл хамааран хог хаягдлын менежментийн хувьд бидний зорилго эдгээр компаниудаас **санхүүгийн болон ложистикийн шууд дэмжлэг шаардах, авах** явдал юм. Үүний дүнд хог хаягдлын менежментийн зардлыг бууруулж, орлогыг<sup>107</sup> нэмэгдүүлэх боломжтой. Дашрамд дурдахад 3R зарчмын дагуу ухуулга сурталчилгааны ажил хийхдээ нэн тэргүүнд **хог хаягдлын гарцыг эхнээс нь бууруулахыг уриалах ёстой**. Үүний тулд орон нутгийн хог хаягдал зохицуулалтад оролцогч талууд аль төрлийн сав, баглаа боодлын хаягдал хамгийн их асуудал дагуулдагийг тодруулах үүрэгтэй ба ингэснээр тэдгээр компаниуд тухайн бараа бүтээгдэхүүнээ сайжруулахад анхаарч эхэлнэ.

### **АЙМГИЙН ТҮВШНИЙ ЗОХИЦУУЛАЛТ**

Дээрх бүх зөвлөмжүүд нь Булган суманд зориулагдсан. Гэсэн ч дийлэнхийг нь аймгийн бусад **бүх сумдад шууд хялбар хэрэгжүүлж боломжтой юм**. Иймд сум бүр эдгээр зөвлөмжид үндэслэн орон нутгийн хог хаягдал зохицуулах Ерөнхий төлөвлөгөөгөө боловсруулах боломжтой. Нэмж дурдахад сумын түвшний оролцогчдод зориулж алхам бүрийг нарийвчлан

<sup>105</sup> Жишээ нь, хог хаягдалтай холбоотой тэмцээнийг Эмэгтэйчүүдийн чуулга уулзалт эсвэл спортын тэмцээнд нэмж оруулж болно. Мөн аль болох олон оролцогч талуудыг нэгтгэж, хоггүй наадам зохион байгуулж болно.

<sup>106</sup> Энэхүү санхүүгийн тогтворгүй байдлыг Экосум-ын гаргасан “Сумын хог хаягдал зохицуулах төсвийг хэрхэн тэнцүүлэх вэ?” (2022) тайланд мөн тайлбарласан болно.

<sup>107</sup> Зардлаа бууруулах жишээ: Хэрэв компаниуд сав баглаа боодлын хог хаягдлаа буцааж авахын тулд нийлүүлэлтийн ачааны машинаа ашиглавал энэ нь хог хаягдлын менежментийн оролцогчдын тээврийн зардлыг бууруулах болно. Орлогын өсөлтийн жишээ: хэрэв компаниуд орон нутгийн хог хаягдлын менежментийн операторуудад шууд татаас олгодог байсан бол эсвэл дахин боловсруулах бүтээгдэхүүний худалдан авах үнээ нэмэгдүүлэх нь хог хаягдлын менежментийн төсвийг тэнцвэржүүлэхэд нэмэртэй.

тайлбарласан Экоsum-ын "[Сумын түвшинд хог хаягдлаа зохицуулах зохистой тогтолцоог бий болгох нь](#)" гарын авлагатай манай вэб хуудаснаас танилцах боломжтой.

Доор санал болгох гол зөвлөмжүүд нь сум бүрийн хог хаягдлыг үр ашигтай зохицуулахын тулд **аймгийн хэмжээний зохицуулалттай байхтай** холбоотой юм. Эдгээрт:

- **Бие биеэсээ суралцах:** Сум бүр өөр өөрийн онцлогтой боловч тулгардаг асуудал, хүндрэлүүд нь ижил төстэй байдаг. Сумын түвшний хог хаягдлын менежментийн оролцогчид цугларч тулгамдаж буй асуудлаа өөр хоорондоо хуваалцаж, тэдгээрийг даван туулах хамгийн шилдэг шийдлийг олох хэрэгтэй. Хамгийн ихээр ахисан сумд бусад сумдын төлөөлөгчдийг хог хаягдал зохицуулах байгууламждаа урьж танилцуулж болох ба бусад сумд өөрсдийн тогтолцоог хэрхэн сайжруулах талаар илүү тодорхой ойлголттой болно.
- **Дахивар хаягдлын тээвэрлэлтийг зохицуулах:** Дахин ашиглах боломжтой, дахин боловсруулах боломжтой ихэнх хаягдлыг Улаанбаатар хот руу ачуулах зардлыг бууруулахад тээвэрлэлтийн зохицуулалт маш чухал юм. Бүх дахивар хаягдлыг аймгийн төвд төвлөрүүлэх, эсвэл сумдад тойргийн зохицуулалт хийх гэх мэт хэд хэдэн хувилбараар зохицуулалт хийх боломжтой. Шилдэг шийдлүүдийг сум бүрийн бодит хэрэгцээ, хамгийн оновчтой маршрутаас<sup>108</sup> хамааран тодорхойлно.
- **Тоног төхөөрөмж, машин механизмын хөрөнгө оруулалтыг хуваах:** Хүнд машин механизмд хөрөнгө оруулах нь жижиг сумдад хэт өндөр зардал байж болно. Иймд ойр орчмын сумдтай хамтран дундын техник хэрэгсэлтэй болох боломжтой. *Эцсийн хогийн цэгийн талаарх хэсэгт дурдсанчлан хогийн цэгийн хүнд машин механизмын хувьд ийм зохицуулалт онцгой ач холбогдолтой юм.*
- **Хог хаягдлыг хамтран боловсруулах:** Орон нутагтаа дахин боловсруулах гэх мэт зарим ажлыг илүү өргөн цар хүрээнд хийвэл зардлаа хувааж, эдийн засгийн үр ашиг нэмэгдэх боломжтой. Жишээ нь, нэг сум ойр орчмын сумдын бүх хуванцрыг дахин боловсруулдаг бол бусад сумд нь цаас, шил, яс гэх мэт бусад төрлийн дахивар хаягдлыг дахин боловсруулах зэргээр хамтрах боломжтой.
- **Мэдлэг олгох болон нөлөөллийн ажлыг хамтран явуулах:** Мэдлэг олгох болон нөлөөллийн ажил явуулах үр дүнтэй арга замуудад сумдын дунд хог хаягдалтай холбоотой уралдаан тэмцээн зэрэг хамтарсан арга хэмжээнүүд байж болно. Хамгийн хүчтэй нөлөөллийн ажил нь хамгийн олон оролцогчийг хамруулж чадсан байдаг. Иймээс цуглуулсан мэдээллээ нэгтгэх, нийгэмд мессеж өгөх арга хэмжээг хамтран зохион байгуулах, мөн дуу хоолойгоо хүчирхэгээр нэгтгэж нэг шийдлийн төлөө зүтгэх нь хамгийн үр дүнтэй аргууд юм.

---

<sup>108</sup> Хэрэв хог хаягдал үүсгэгч компаниуд хөдөө орон нутагт хог хаягдал зохицуулалтыг сайжруулах талаар бодитой, шууд арга хэмжээ авч эхлэвэл тээвэрлэлтийг зохицуулах нь бүр ч чухал болно. Компаниуд сум бүрт логистикийн шийдэл олох нь хүндрэлтэй байж болох тул гол гол байршилд (аймгийн төв эсвэл стратегийн ач холбогдол бүхий сумдад) дахивруудыг төвлөрүүлэх шаардлага үүсэх магадлалтай.

## ДҮГНЭЛТ

Энэхүү тайланг Булган сумын хог хаягдлын өнөөгийн нөхцөл байдлыг сайжруулах, хог хаягдал зохицуулах зохистой тогтолцоог бий болгоход бодитой зөвлөмж хүргэх зорилготойгоор боловсруулсан. Эдгээр зөвлөмжийг хог хаягдал үүсэхээс эхлээд ангилан ялгах, боловсруулах, цаашлаад устгах хүртэлх хог хаягдлын амьдралын мөчлөгийн бүхий л шат дарааллыг авч үзэн асуудлуудыг бүхэлд нь хамруулахыг хичээсэн.

Ерөнхийдөө тайланд тусгагдсан зөвлөмжүүдийг дэлхий нийтэд хүлээн зөвшөөрөгдсөн сайн туршлагаудтай уялдуулж улмаар бидэнд байгаа бэлэн төсөв, ажиллах хүч, тоног төхөөрөмж гэх мэт өнөөгийн нөхцөлд байдалд үндэслэн бодитой хэрэгжих боломжтой байхаар тусгав. Иймээс тус тайлан нь Булганы захиргаанаас хог хаягдал зохицуулах албан ёсны ерөнхий төлөвлөгөөнд шууд шилжүүлж, цаг алдалгүй хэрэгжүүлэхүйц хог хаягдал зохицуулах оновчтой схемийн үндэс суурь болох бүрэн боломжтой.

Бидний санал болгож буй зарим арга хэмжээ хэрэгжүүлэхэд бэрх мэт санагдаж болзошгүй. Бодит байдал дээр дийлэнх зөвлөмжүүдийг хэрэгжүүлсэнээр Булган сумын хог хаягдал хариуцсан ажилтнуудад хог хаягдал зохицуулах олон үе шатууд илүү хялбар болох нь дамжиггүй. Энд санал болгож буй схемийг амжилттай хэрэгжүүлэхэд нөлөөлөх үндсэн хүчин зүйл нь олон нийтийн хандлага, ойлголт, оролцоо юм. Өөрчлөх шаардлагатай шинэ дадал зуршил нь удаан хугацаанд суусан муу зуршилтай харьцуулахад маш их хугацаа, хүчин зүтгэл шаарддаг. Хог хаягдлыг зохистой зохицуулахын тулд тойрч гарах боломжгүй энгийн боловч хатуу дүрмийг баримтлах шаардлагатай бөгөөд үндсэн асуудлаас төөрөгдүүлэх дутуу дулимаг ажлууд огтоос хангалтгүй бөгөөд хог хаягдал зохицуулах тогтолцоог системтэйгээр доголдуулахад хүргэдэг.

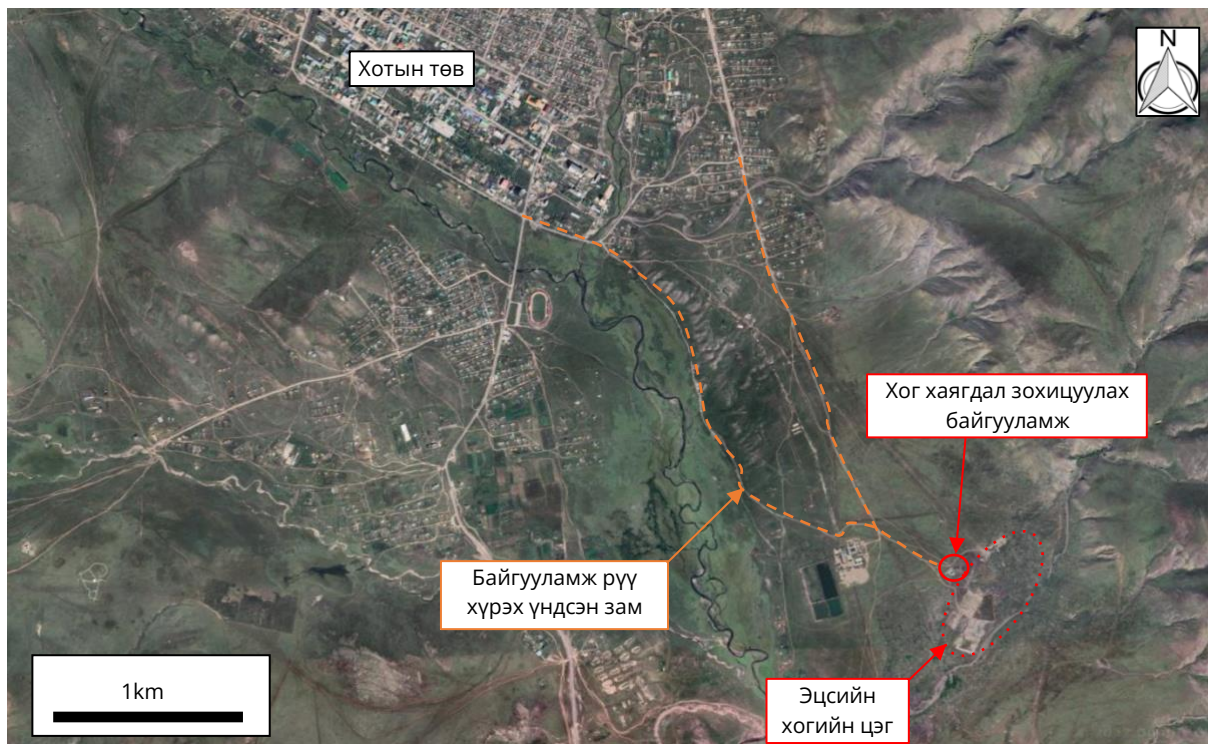
Бидний ажигласнаар энд санал болгож буй зөвлөмжүүд ялангуяа хогоо эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгах болон хог ачих, тээвэрлэх явцыг өөрчлөн зохион байгуулах нь хэрэгжих бүрэн боломжтой төдийгүй Булган сумын хог хаягдал зохицуулалтыг бодитойгоор сайжруулахад шууд нөлөөлнө. Нэмж дурдахад бидэнд ирсэн өгөгдөл мэдээллийн тодорхойгүй, харьцангуй зөрүүтэй байсныг харгалзан тооцооллын үр дүнг нарийвчилсан тооцоо, яг таг баримт гэж үзэлгүй болгоомжтой ашиглах хэрэгтэй. Гэхдээ Булган сумын хог хаягдлын асуудлыг шийдвэрлэхэд баримтлах үндсэн чиг хандлагыг тодорхойлох бодит хэмжүүр гэж үзэж болно.

Энд санал болгосоноос өөр шийдлүүд ч байж болох бөгөөд шийдвэр гаргагчид бидний зөвлөмжийн зөвхөн заримыг нь хэрэгжүүлэхээр сонгож ч болох юм. Гэвч хог хаягдлыг зохистой зохицуулах тогтвортой тогтолцоог бий болгох энэхүү зөвлөмж нь бүхлээрээ хэрэгжвэл хамгийн үр дүнтэй, нарийн уялдаа холбоотой юм. Санал болгож буй дийлэнх арга хэмжээг бусадтай нь хамт нэгэн зэрэг, уялдуулан хэрэгжүүлж байж сая цогц, тогтвортой тогтцолцоог бий болгох боломжтой юм.

Улс даяар хог хаягдлаа зохицуулж чадахгүй байгаа энэ үед Булган аймаг анхдагч хэмээх нэр хүндээ хадгалж үлдэх шинэ боломж нээгдэж байна. Энэхүү тайланд тусгасан хог хаягдал зохицуулах схемийг зоригтойгоор хэрэгжүүлснээр Булган аймаг дахин анхдагч болох нь дамжиггүй бөгөөд цаашлаад Монгол орны өнцөг булан бүрт өнөөгийн хог хаягдлын хямралыг шийдвэрлэхэд жинхэнэ үлгэр жишээ болох бүрэн боломжтой юм.

## **ХАВСРАЛТУУД**

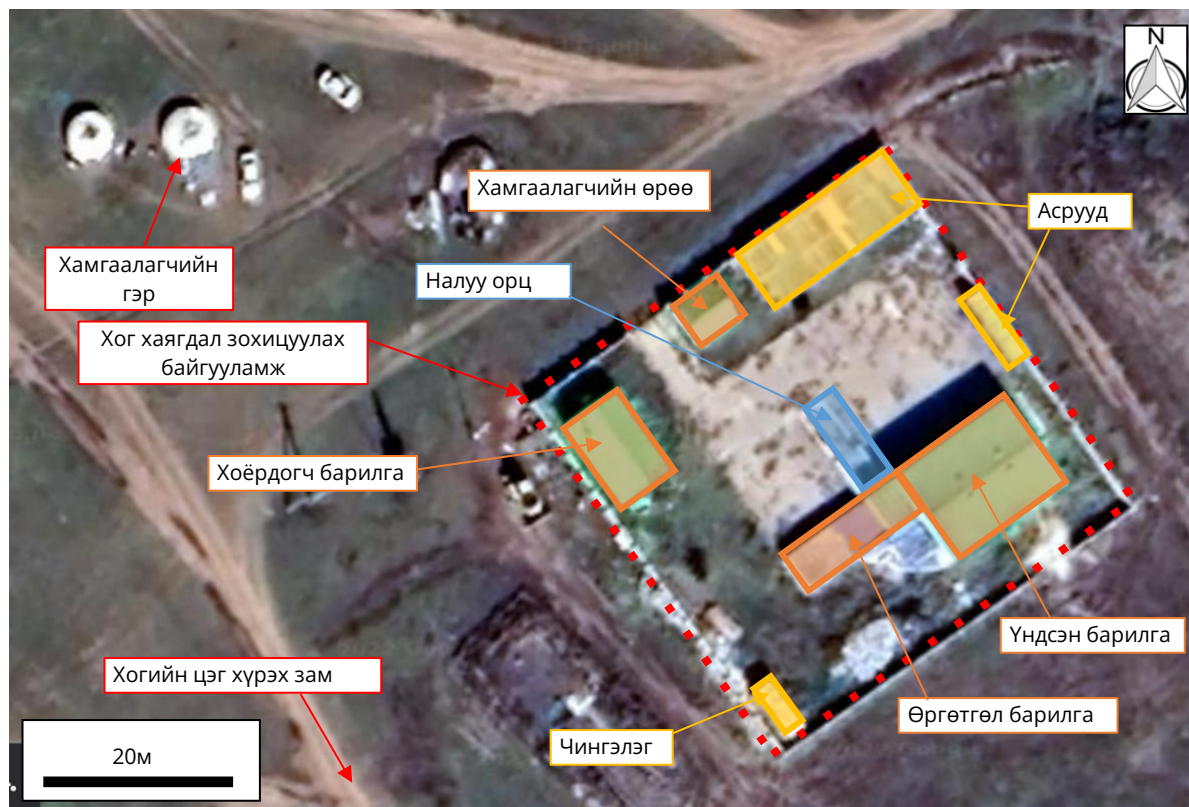
## ХАВСРАЛТ 1: БАЙРШЛЫН ЗУРАГ



Газрын зураг №1: Булган сумын хогийн цэгийн байршил (байгууламж, хогийн цэг)



Газрын зураг №2: Булган сумын хог хаягдал зохицуулах байгууламж, одоогийн хогийн цэгийн байршил



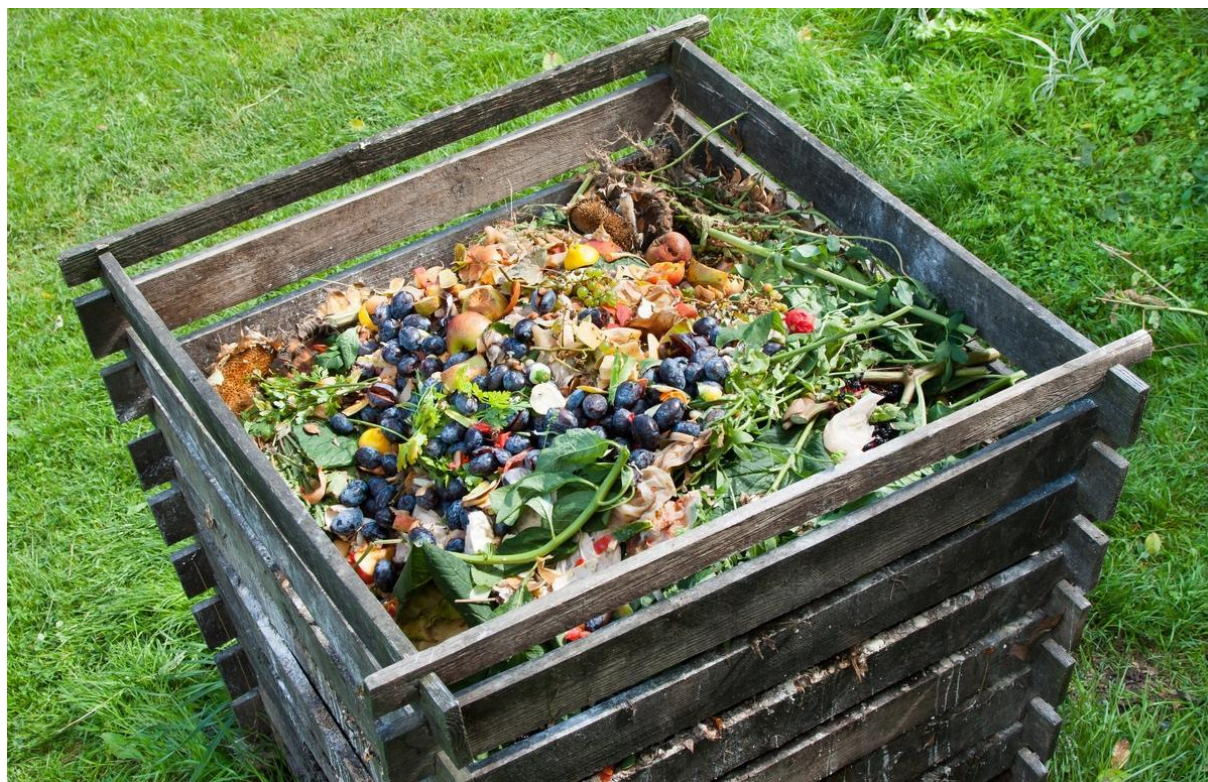
Газрын зураг №3: Булган сумын Хог хаягдал зохицуулах байгууламжийн одоогийн зохион байгуулалт

## ХАВСРАЛТ 2: ЗУРГУУД

### ӨРХИЙН БОРДОО



*Гэрийн нөхцөлд хийх бордооны овоолго (хашаан дотроо)*



*Гэрийн нөхцөлд ашиглах **бордооны хайрцаг** (хувийн хашаанд эсвэл орон сууцны доор)*

## ҮЙЛДВЭРИЙН / ДУНДЫН БОРДОО



**Үйлдвэрийн бордооны овоолго** (хог хаягдал зохицуулах байгууламжид)



## МОНГОЛД БУЙ ХУУРАЙ ЖОРЛОНГИЙН ЖИШЭЭ



*Хуурай жорлонгийн үндсэн бүтэц (ердийн нүхэн жорлонтой төстэй)*



*Хуурай жорлонгийн зохион байгуулалт: нүх (нүхэн жорлонтой төстэй) эсвэл суултуур (орон сууцны жорлонтой төстэй)*

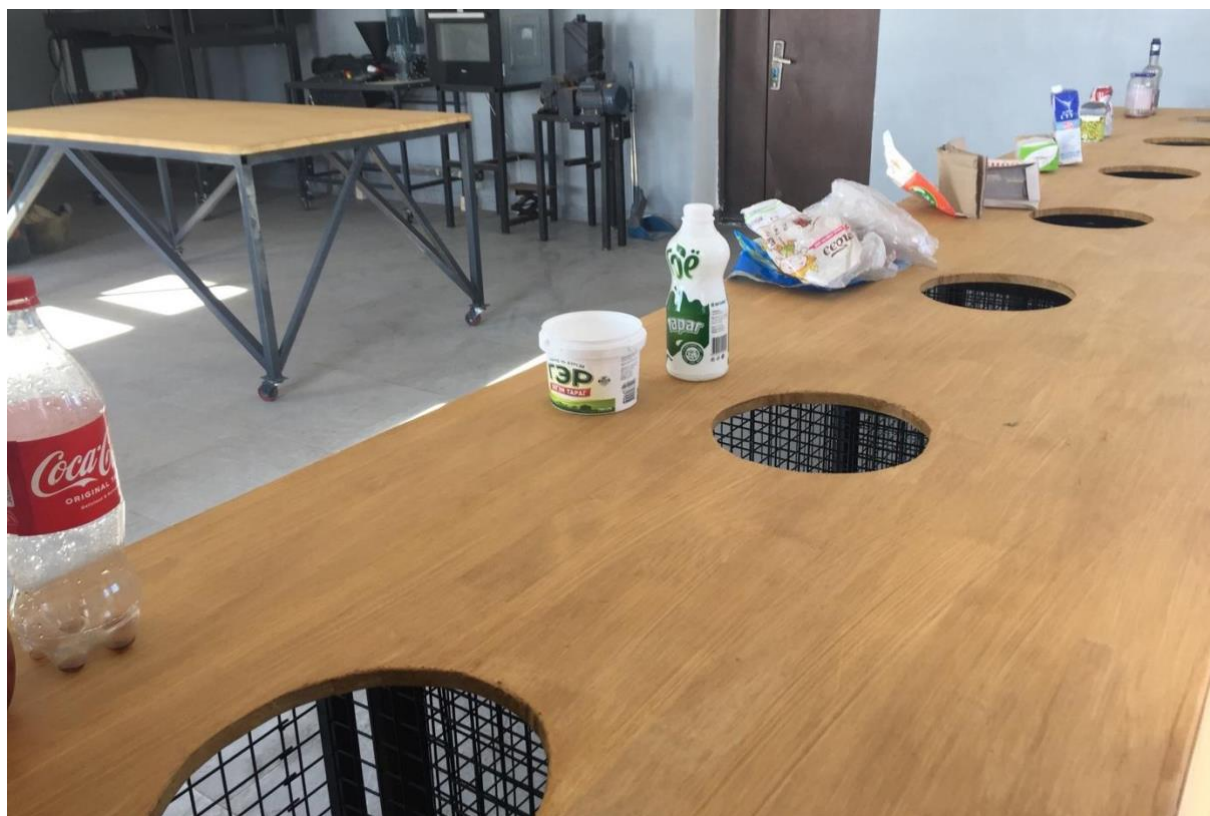


*Цуглуулах хэсэгт хүрэх арын хаалга (жорлонгийн доор суурилуулсан)*



*Хуурай жорлонгийн **бордооны хайрцагнууд** нь (үүнийг органик хаягдалд ашиглаж болно) жорлонгийн ард байрлана.*

## АНГИЛАН ЯЛГАХ ТАВЦАНГИЙН ЖИШЭЭ



Хог хаягдлыг ангилан ялгах тавцан ширээ (Хишиг-Өндөр сум)



Хог хаягдал үүсгэгч хог хаягдал зохицуулах байгууламжид хогоо **ангилан ялгах ажлын тавцанд** хаяж буй байдал

## **БУЛГАН СУМЫН АЙЛ ӨРХҮҮДИЙН ХОГ АНГИЛАН ЯЛГАХ ХОГИЙН САВ**

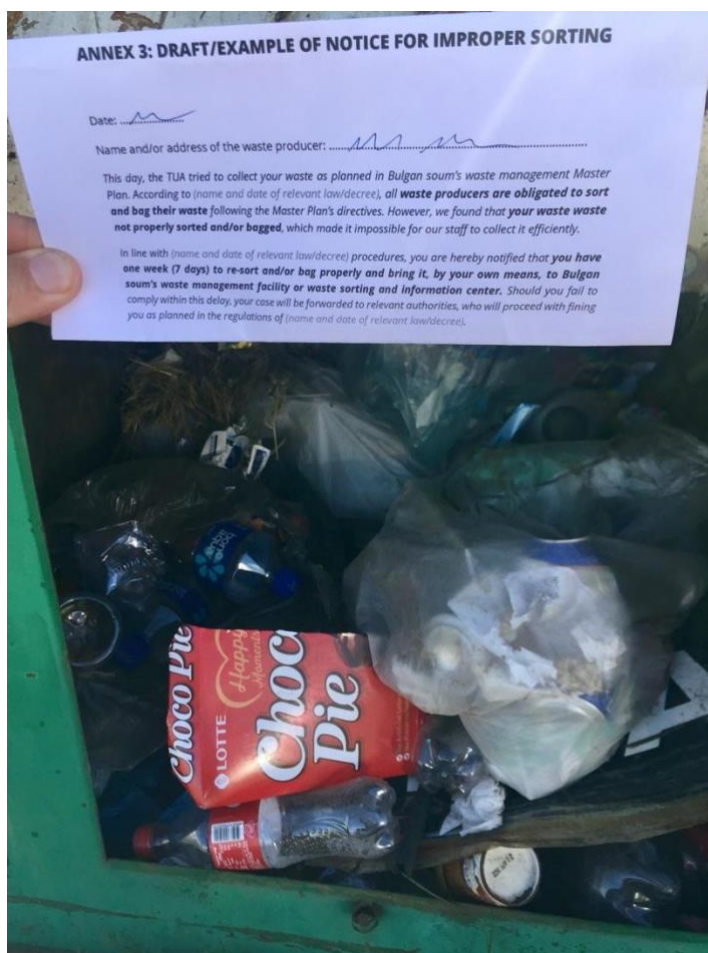


*Булган сумын жишиг хогийн сав (хашааны гаднаас)*



*Булган сумын жишиг хогийн сав (хашаан дотроос)*

## ЭХ ҮҮСВЭРТ ХОГ ХАЯГДЛЫГ БУРУУ АНГИЛСАН ТУХАЙ МЭДЭГДЭЛ



ТҮА-ийн хог ачих ажилтан зөрчил гаргасан этгээдэд мэдэгдэл үлдээж буй жишээ зураг

### **ХАВСРАЛТ 3: БУРУУ АНГИЛСАН ТОХИОЛДОЛД ҮЛДЭЭХ МЭДЭГДЭХ ХУУДАСНЫ ЗАГВАР**

Огноо: .....

Хог хаягдал үйлдвэрлэгчийн нэр, хаяг: .....

Энэ өдөр Булган сумын хог хаягдал зохицуулах ерөнхий төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу ТҮА-аас хог хаягдлыг тань цуглуулахаар ирлээ. **(холбогдох хууль/тогтоолын нэр, огноо)**-ын дагуу **бүх хог үүсгэгчид зааврын дагуу хог хаягдлаа ангилж, савлах үүрэгтэй**. Харин **та хогоо зохих ёсоор ангилж, уутлаагүй байгаа тул** манай ажилтнууд таны хогийг ачиж, тээвэрлэх боломжгүй байлаа.

Та **(холбогдох хууль/тогтоолын нэр, огноо)** журмын дагуу хогоо дахин ангилан ялгаж, уутлаад **Булган сумын хог хаягдал зохицуулах байгууламж эсвэл хог ангилах, мэдээлэл олгох төвд 7 хоногийн дотор авчрах үүрэгтэйг** үүгээр мэдэгдэж байна. Хэрэв та энэ хугацаанд хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд холбогдох байгууллагад уламжлах бөгөөд зохих **(холбогдох хууль/тогтоолын нэр, огноо)** журмын дагуу торгууль ногдуулах болно.

## ХАВСРАЛТ 4: ХОГ ХАЯГДАЛ ЦУГЛУУЛАХ, ТЭЭВЭРЛЭХ ТООЦООНЫ НАРИЙВЧИЛСАН ХҮСНЭГТ

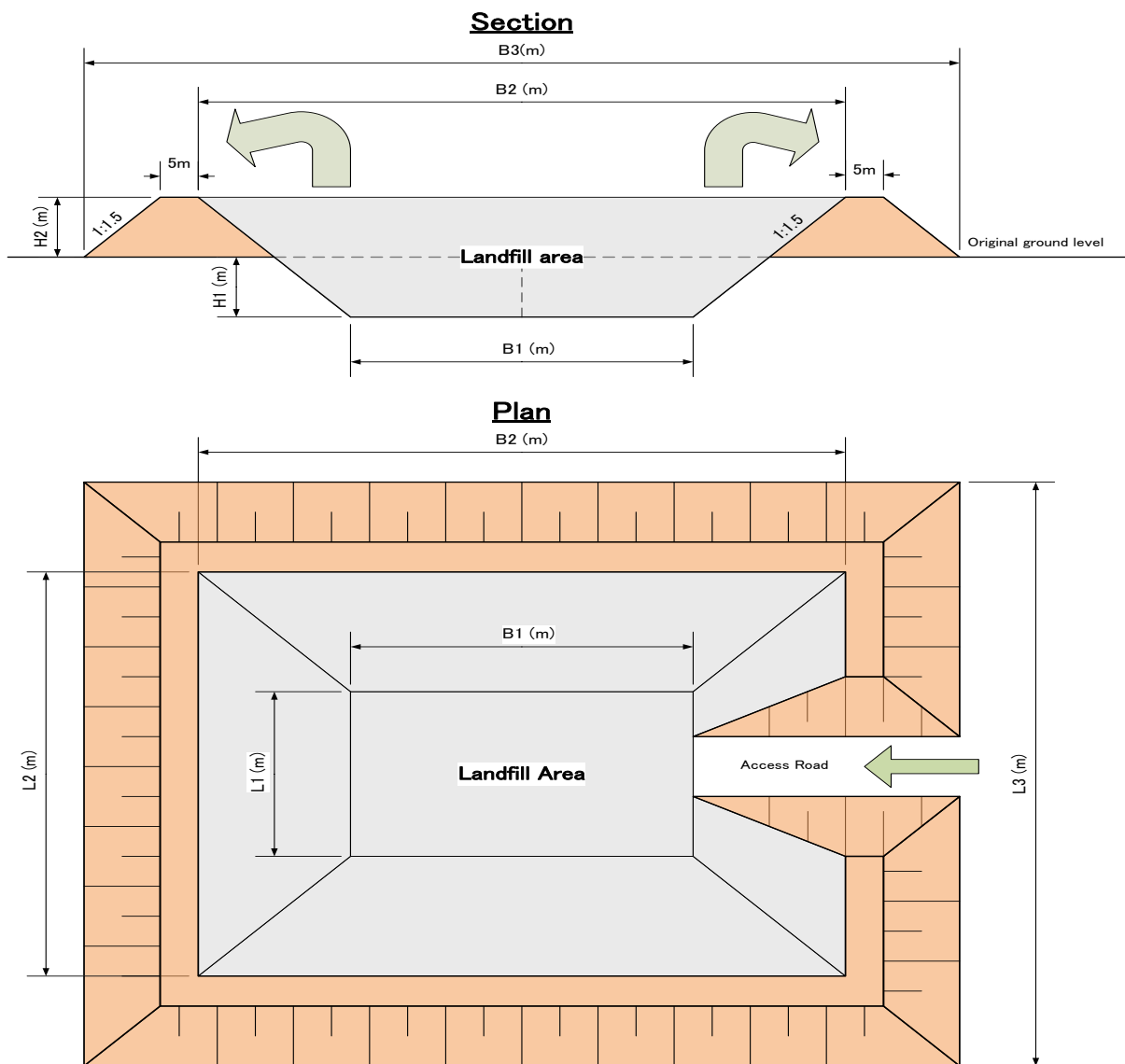
ХУВИЛБАР БҮРИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД (ОДООГИЙН БАЙДАЛ, САЙЖИРСАН БАЙДАЛ)		ОДООГИЙН БАЙДАЛ (3 сард нэг ачих)	САЙЖРУУЛСАН БАЙДАЛ #1 (2 сар тутамд нэг ачих)	САЙЖРУУЛСАН БАЙДАЛ #2 (сар бүр ачих)
Ачих давтамжийн зорилт (нэг өрхөөс хог ачих 2 ачилт хоорондын хугацаа = 'тэдэн өдөрт' нэг удаа 1 өрхөөс хог ачна)		66 өдөр	44 өдөр	22 өдөр
Хог үүсгэгчид	Булган сумын өрхийн тоо	3819 өрх	3819 өрх	3819 өрх
	Өрхөөс бусад хог үүсгэгчдийн тоо	152 хог үүсгэгч	152 хог үүсгэгч	152 хог үүсгэгч
ТҮА-ийн хог хаягдал зохицуулах ажилчид болон ачааны машин	ТҮА-ийн хог хаягдал хариуцан ажилладаг ажилчдын тоо	17 ажилтан	17 ажилтан	17 ажилтан
	Нэг ачааны машинд шаардлагатай ажилчдын тоо	2,5 машин бүрт ногдох ажилтан	2 машин бүрт ногдох ажилтан	2 машин бүрт ногдох ажилтан
Өрхийн хог ачих давтамж	Ачааны машины тоо	6 машин	6 машин	6 машин
	Нэг ачилтад багтах өрхийн тоо (даац)	3 өрх	4,5 өрх	9 өрх
	Нийт өрхийн хогийг ачих эргэлтийн тоо	1273 эргэлт	849 эргэлт	424 эргэлт
	Нэг сард хийгдэх өрхийн хог ачилтын эргэлтийн тоо	424 сард ногдох эргэлт	424 сард ногдох эргэлт	424 сард ногдох эргэлт
	Өрхөөс хог хаягдал зохицуулах байгууламж хоорондын нэг эргэлтэд зарцуулах дундаж хугацаа	25 минут	25 минут	25 минут
	Нэг өрхийн хогийн савыг хоослоход зарцуулах дундаж хугацаа	30 минут	10 минут	5 минут
	Байгууламж болон эцсийн хогийн цэгт ачааны машины хог буулгахад зарцуулах дундаж хугацаа	20 минут	20 минут	20 минут
	Ачилтын нэг эргэлтэд зарцуулах нийт хугацаа	2,25 нэг эргэлтэд ногдох өрх	1,5 нэг эргэлтэд ногдох өрх	1,5 нэг эргэлтэд ногдох өрх
	Бүх өрхийн хогийг нэг удаа ачилах зарцуулах хугацаа (ганц машинаар)	2864 цаг	1273 цаг	637 цаг
	Хэвийн ажиллагаатай ачааны машинуудаар бүх өрхийн хогийг ачилах зарцуулах хугацаа	358 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	159 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	80 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)
Хог ачих машины ашиглалтын хувь	59,7 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	26,5 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	13,3 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	
Өрхөөс бусад хог үүсгэгчдийн хогийг ачих давтамж	Ачилтын нэг эргэлтэд багтах хог үүсгэгчдийн дундаж тоо	8 хог үүсгэгч	8 хог үүсгэгч	8 хог үүсгэгч
	Бүх хог үүсгэгчдийн хогийг нэг удаа ачилах зарцуулах эргэлтийн тоо	19 эргэлт	19 эргэлт	19 эргэлт
	Нэг хог үүсгэгчийн хогийг ачих дундаж давтамж	4 сард ногдох эргэлт	4 сард ногдох эргэлт	4 сард ногдох эргэлт
	Хэвийн давтамжаар бүх хог үүсгэгчдийн хогийг ачилах нэг сард хийх нийт эргэлтийн	76 сард ногдох эргэлт	76 сард ногдох эргэлт	76 сард ногдох эргэлт
	Ачилтын нэг эргэлтэд зарцуулах хугацаа	2,5 нэг эргэлтэд ногдох цаг	1,8 нэг эргэлтэд ногдох цаг	1,8 нэг эргэлтэд ногдох цаг
	Шаардлагатай давтамжаар бүх хог үүсгэгчийн хогийг ачилах нэг сард зарцуулах нийт хугацаа (ганц машинаар)	190 цаг	137 цаг	137 цаг
		24 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	17 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	17 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)
		4,0 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	2,9 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	2,9 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)
Хог ачих машины ашиглалтын хувь	18% боломжит хамгийн дээд хувь	13% боломжит хамгийн дээд хувь	13% боломжит хамгийн дээд хувь	
Гудамжны хогийн савнаас хог ачих давтамж	Бүх гудамжны хогийн савны хогийг ачих давтамж	22 сард ногдох эргэлт	22 сард ногдох эргэлт	22 сард ногдох эргэлт
	Нэг ачилтын эргэлтэд зарцуулах хугацаа	2,25 нэг эргэлтэд ногдох цаг	2,25 нэг эргэлтэд ногдох цаг	2,25 нэг эргэлтэд ногдох цаг
	Гудамжны хогийн савны хогийг ачилах нэг сард зарцуулах нийт хугацаа (ганц машинаар)	50 цаг	50 цаг	50 цаг
	Бүх гудамжны хогийн савны хогийг шаардлагатай давтамжаар хэвийн ажиллагаатай ачааны машинуудаар ачилах нэг сард зарцуулах ху	6,2 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	6,2 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	6,2 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)
	Хог ачих машины ашиглалтын хувь	1,0 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	1,0 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	1,0 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)
Хог ачилт, тээвэрлэлтийн ерөнхий тооцоолол	Хог ачилт, тээвэрлэлтэд сар бүр ачааны машинууд ашиглагдах нийт хугацаа	5% боломжит хамгийн дээд хувь	5% боломжит хамгийн дээд хувь	5% боломжит хамгийн дээд хувь
	Хэвийн ажиллагаатай машинуудыг сар бүр ачилт, тээвэрлэлтэд ашиглах нийт хугацаа	149 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	103 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	103 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)
	Хогийн машинуудыг ашиглалтын хувь	24,9 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	17,1 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	17,1 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)
	ТҮА-ийн ажилтнуудын хог ачилт, тээвэрлэлтэд сар бүр зарцуулах нийт хугацаа	113% боломжит хамгийн дээд хувь	78% боломжит хамгийн дээд хувь	78% боломжит хамгийн дээд хувь
	Сар бүр хог ачиж, тээвэрлэхэд шаардлагатай ажиллах хүчин (бүтэн цагийн ажлын байртай дүйцэхээр)	373 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	206 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)	206 өдөр (ажлын 8 цагтай өдөр)
	Хог ачиж, тээвэрлэх ажлын хувь / ТҮА-ийн хог хаягдал хариуцсан нийт ажилтны тоо	17,0 ажилтан (бүтэн цагийн ажлын 6	9,4 ажилтан (бүтэн цагийн ажлын 6	9,4 ажилтан (бүтэн цагийн ажлын 6
	100% of available workforce	55% of available workforce	55% of available workforce	

ЭКОСУМ ТББ – БУЛГАН АЙМГИЙН ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ЕРӨНХИЙ СХЕМ, ТӨЛӨВЛӨГӨӨНД ХҮРГЭХ ЗӨВЛӨМЖҮҮД  
2022 ОНЫ 7-Р САР

ХУВИЛБАР БҮРИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД (ОДООГИЙН БАЙДАЛ, САЙЖИРСАН БАЙДАЛ)		ОДООГИЙН БАЙДАЛ (3 сард нэг ачих)	САЙЖРУУЛСАН БАЙДАЛ #1 (2 сар тутамд нэг ачих)	САЙЖРУУЛСАН БАЙДАЛ #2 (сар бүр ачих)	
<b>Ачих давтамжийн зорилт</b> (нэг өрхөөс хог ачих 2 ачилт хоорондын хугацаа = 'тэдэн өдөрт' нэг удаа 1 өрхөөс хог ачна)		<b>66</b> өдөр	<b>44</b> өдөр	<b>22</b> өдөр	
Хүний нөөцийн зардал	Ажилтны өдрийн цалин (үндсэн)	30 000 MNT	45 455 MNT	45 455 MNT	
	Өрхийн хог ачиж, тээвэрлэх ажлын хүний нөөцийн сарын нийт зардал	8 950 781 MNT	7 232 955 MNT	7 232 955 MNT	
	Өрхөөс бусад хог үүсгэгчийн хог ачих ажлын хүний нөөцийн сарын нийт зардал	1 781 250 MNT	1 554 545 MNT	1 554 545 MNT	
	Гудамны хогийн савны хогийг ачих ажлын хүний нөөцийн сарын нийт зардал	464 063 MNT	562 500 MNT	562 500 MNT	
	<b>Хог ачиж, тээвэрлэх ажлын хүний нөөцийн сарын нийт зардал</b>	<b>11 196 094 MNT</b>	<b>9 350 000 MNT</b>	<b>9 350 000 MNT</b>	
	Өрхийн хог ачих нэг эргэлтэд ногдох хүний нөөцийн нийт зардал	21 094 MNT	17 045 MNT	17 045 MNT	
	Өрхөөс бусад хог үүсгэгчийн хогийг ачих нэг эргэлтэд ногдох хүний нөөцийн нийт зардал	23 438 MNT	20 455 MNT	20 455 MNT	
	Гудамны хогийн савны хогийг ачих нэг эргэлтэд ногдох хүний нөөцийн нийт зардал	21 094 MNT	25 568 MNT	25 568 MNT	
	Өрхийн хог ачилт, тээвэрлэлтийн хүний нөөцийн зардлаас нэг өрхөд сард ногдох хэмжээ	2 344 MNT	1 894 MNT	1 894 MNT	
Өрхөөс бусад хог үүсгэгчийн хог ачилт, тээвэрлэлтийн хүний нөөцийн зардлаас нэг хог үүсгэгчид сард ногдох хэмжээ	11 719 MNT	10 227 MNT	10 227 MNT		
Түлшний зардал	Ачааны машины шатахууны хэрэглээ	19 л/100 км	19 л/100 км	19 л/100 км	
	Дизель түлшний үнэ	3450 төгрөг/литр	3450 төгрөг/литр	3450 төгрөг/литр	
	Нэг эргэлтийн дундаж зай	10 ирж, очих км	10 ирж, очих км	10 ирж, очих км	
	Нэг эргэлтэд зарцуулах шатахууны дундаж хэмжээ	6 555 MNT	6 555 MNT	6 555 MNT	
	Өрхийн хог цуглуулахад сард гарах шатахууны нийт зардал	2 781 505 MNT	2 781 505 MNT	2 781 505 MNT	
	Өрхөөс бусад хог үүсгэгчийн хог цуглуулахад сард гарах шатахууны нийт зардал	498 180 MNT	498 180 MNT	498 180 MNT	
	Гудамны хогийн савны хог цуглуулахад сард гарах шатахууны нийт зардал	144 210 MNT	144 210 MNT	144 210 MNT	
	<b>Хог ачиж, тээвэрлэхэд нэг сард зарцуулах шатахууны нийт зардал</b>	<b>3 423 895 MNT</b>	<b>3 423 895 MNT</b>	<b>3 423 895 MNT</b>	
	Нэг өрхөд сард ногдох шатахууны зардлын хэмжээ	728 MNT	728 MNT	728 MNT	
Өрхөөс бусад хог үүсгэгч тутамд сард ногдох шатахууны зардлын хэмжээ	3 278 MNT	3 278 MNT	3 278 MNT		
Ачааны машин болон бусад тоног төхөөрөмжийн зардал	Ачааны машины зардал нөхөлт (10 жилд машин тус бүрт 40,000,000 төгрөг)	2 000 000 MNT	2 000 000 MNT	2 000 000 MNT	
	Ачааны машины засвар үйлчилгээ (нэг машинд жилд 4,000,000 төгрөг)	2 000 000 MNT	2 000 000 MNT	2 000 000 MNT	
	Машины засвар үйлчилгээ болон хог цуглуулахад шаардлагатай багаж, тоног төхөөрөмж (нэг эргэлтэд дунджаар 750 төгрөг)	318 250 MNT	318 250 MNT	318 250 MNT	
	Өрхийн хог цуглуулахад сард гарах ачааны машин болох бусад тоног төхөөрөмжийн нийт зардал	3 508 061 MNT	3 508 061 MNT	3 508 061 MNT	
	Бусад хог үүсгэгчийн хог цуглуулахад сард гарах ачааны машин болох бусад тоног төхөөрөмжийн нийт зардал	628 310 MNT	628 310 MNT	628 310 MNT	
	Гудамны савны хог цуглуулахад сард гарах ачааны машин болох бусад тоног төхөөрөмжийн нийт зардал	181 879 MNT	181 879 MNT	181 879 MNT	
	Машин болон бусад тоног төхөөрөмжийн зардлаас нэг өрхөд сард ногдох хэмжээ	919 MNT	919 MNT	919 MNT	
Машин болон бусад тоног төхөөрөмжийн зардлаас өрхөөс бусад хог үүсгэгч бүрт сард ногдох хэмжээ	4 134 MNT	4 134 MNT	4 134 MNT		
Ачилт, тээвэрлэлтийн сарын нийт зардал	Хог ачилт, тээвэрлэлтийн сарын дундаж зардал	18 938 239 MNT	17 092 145 MNT	17 092 145 MNT	
	Нэг эргэлтийн дундаж зардал	36 257 MNT	32 723 MNT	32 723 MNT	
	Өрхийн хог ачилт, тээвэрлэлтийн нэг сарын нийт зардал	15 240 348 MNT	13 522 521 MNT	13 522 521 MNT	
	Өрхөөс бусад хог үүсгэгчийн хог ачилт, тээвэрлэлтийн нэг сарын нийт зардал	80% ачилтын нийт зардлын хувь	2 907 740 MNT	2 681 035 MNT	2 681 035 MNT
		15% ачилтын нийт зардлын хувь			
		4% ачилтын нийт зардлын хувь			
	Гудамны хогийн савны хог ачилт, тээвэрлэлтийн нэг сарын нийт зардал	790 152 MNT	888 589 MNT	888 589 MNT	
	Өрхийн хог цуглуулалтын зардлаас өрх бүрт сард ногдох хэмжээ	3 991 MNT	3 541 MNT	3 541 MNT	
	Өрхөөс бусад хог үүсгэгчийн хог цуглуулалтын зардлаас хог үүсгэгч бүрт сард ногдох хэмжээ	19 130 MNT	17 638 MNT	17 638 MNT	



## ХАВСРАЛТ 5: ЭЦСИЙН ХОГИЙН ЦЭГИЙН ЗУРАГ, ХЭМЖЭЭ



### ХЭМЖЭЭСҮҮД ( ОЙРОЛЦООГООР):

- |          |            |            |
|----------|------------|------------|
| - H1: 2м | - B1: 95м  | - L1: 95м  |
| - H2: 2м | - B2: 100м | - L2: 100м |
|          | - B3: 110м | - L3: 110м |

## ХАВСРАЛТ 6: ТӨСВИЙН ХҮСНЭГТҮҮД

### ҮНДСЭН ЗАРДЛУУД / MAIN EXPENSES

ЗАРДЛЫН ТӨРЛҮҮД / CATEGORY OF EXPENSE	ЗАРДЛЫН ТӨРӨЛ / TYPE OF EXPENSE	ТӨСВИЙН ЗАДАРГАА / BUDGET LINE	НЭГЖИЙН ҮНЭ / UNIT COST	QUANTITY / ХЭМЖЭЭ	АШИГЛАЛТЫН ХУГАЦАА (НИЛЭЭР) / AMORTIZATION PERIOD (YEARS)	ЖИЛИЙН ЗАРДАЛ / YEARLY COST
Үндсэн хөрөнгө оруулалт / Main investments	Дэд бүтэц / Infrastructure	Хог хаягдал зохицуулах байгууламж (хашаа, барилга г.м.) / WM facility construction (fence, buildings, outside arrangements, etc.)	150 000 000 MNT	1	30	5 000 000 MNT
		Булган сум дахь хог хаягдал ангилан ялгах, мэдээллийн төв / Waste sorting and information center in city-center	50 000 000 MNT	1	30	1 666 667 MNT
		Хогийн цэгийн тохижуулалт (газар шорооны ажил, хашаа г.м.) / Landfill construction (landscaping, fence, compartment, etc.)	10 000 000 MNT	1	1	10 000 000 MNT
	Тоног төхөөрөмж / Equipment	Хогны машин / WM trucks	40 000 000 MNT	6	10	24 000 000 MNT
		Бульдозер / Landfill bulldozer and excavator	280 000 000 MNT	2	10	56 000 000 MNT
		Хогийн цэгийн том оврын ачааны машин / Landfill large truck	100 000 000 MNT	1	10	10 000 000 MNT
		Шил бутлагч / Glass shredder	8 000 000 MNT	1	10	800 000 MNT
		Хуванцар пресслэгч / Plastic press	8 000 000 MNT	2	10	1 600 000 MNT
		Бусад жижиг тоног төхөөрөмж, багаж / Other small equipment and tools	5 000 000 MNT	1	1	5 000 000 MNT
		Өрхийн хог ангилал сав / Household waste sorting bins	300 000 MNT	3199	20	47 985 000 MNT
Бусад хогийн сав (төрийн байгууллага, гудамж г.м.) / Other bins (public institutions, streets, etc.)	300 000 MNT	102	20	1 530 000 MNT		
Жилийн урсгал зардал / Yearly running costs	Үндсэн хөрөнгө оруулалтын засвар үйлчилгээ / Maintenance of main investments	Хог хаягдал зохицуулах байгууламжийн засвар үйлчилгээ / Maintenance of WM facility	2 000 000 MNT	1	/	2 000 000 MNT
		Хог хаягдал ангилан ялгах, мэдээлэл төв хөнгөн засвар үйлчилгээ / Maintenance of waste sorting and information center	1 000 000 MNT	1	/	1 000 000 MNT
		Хогийн цэгийн засвар үйлчилгээ / Maintenance of landfill	1 000 000 MNT	1	/	1 000 000 MNT
		Хогны машины засвар үйлчилгээ / Maintenance of WM trucks	4 000 000 MNT	6	/	24 000 000 MNT
		Хогийн цэгийн тээврийн хэрэгслийн засвар үйлчилгээ / Maintenance of landfill machines	4 000 000 MNT	3	/	12 000 000 MNT
	Бутлагч болон пресслэгч машины засвар үйлчилгээ / Maintenance of shredder and press	300 000 MNT	3	/	900 000 MNT	
	Хэвлэл нийтлэл, зар сурталчилгааны зардал / Awareness-raising	Хэвлэл нийтлэл, зар сурталчилгааны зардал / Awareness-raising and training expenses	10 000 000 MNT	1	/	10 000 000 MNT
		Дахин ашиглагдах хогийн үүт / Reusable bags for waste sorting bins	500 MNT	19095	/	9 547 500 MNT
	Тээвэр / Transportation	Төв суурингийн үйлдвэрүүд рүү дахивар тээвэрлэх зардал (тонноор) / Transportation costs of recyclables to urban facilities (per ton)	148 000 MNT	286	/	42 390 900 MNT
		Сум доторх хог хаягдал цуглуулах тулш шатахууны зардал / Gas for waste collection to all waste producers within soum-center	3 423 895 MNT	12	/	41 086 740 MNT
Хог хаягдал зохицуулах байгууламж болон мэдээллийн төвийн цахилгаан, халаалт зэрэг ашиглалтын зардал / Electricity and heating of WM facility and information center		500 000 MNT	24	/	12 000 000 MNT	
Төхөөрөмж / Full-time staff	Төхөөрөмж / Full-time staff	12 000 000 MNT	19	/	228 000 000 MNT	

ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ТОГТОЛЦООНЫ ЖИЛИЙН ЗАРДАЛ ДУНДЖААР / WASTE MANAGEMENT SYSTEM APP. TOTAL YEARLY COST: 581 040 807 MNT

### ҮНДСЭН ОРЛОГО / MAIN INCOMES

ОРЛОГЫН ТӨРӨЛ / CATEGORY OF INCOME	ОРЛОГЫН ЭХ ҮҮСВЭР / SOURCE OF INCOME	ТАЙЛБАР / COMMENT	НЭГЖИЙН ҮНЭ / UNIT AMOUNT	ХЭМЖЭЭ / QUANTITY	/	ЖИЛИЙН ОРЛОГО / YEARLY INCOME
Улс, аймгийн төсөв / Public administration budget		Булган суманд ТҮА-ийн хог хаягдлын менежментэд зориулсан жилийн төсөв / Yearly budget dedicated to waste management in Bulgan soum	228 000 000 MNT	1	/	228 000 000 MNT
		Булган сумын хогийн цэгийг булшиж устгахад зориулсан жилийн дундаж төсөв / Average yearly budget dedicated to waste management in Bulgan soum-landfill	60 000 000 MNT	0,67	/	40 000 000 MNT
		Булган суманд хог хаягдал зохицуулахтай холбоотой машин, тоног төхөөрөмж худалдан авахад зориулсан нэмэлт төсөв / Additional budget dedicated to waste management in Bulgan soum for trucks and machinery	80 000 000 MNT	1	/	80 000 000 MNT
Дахиварын худалдаа / Trade of recyclables	Ус, ундааны сав / Soda PET bottles	Хэмжээ (кг) суурь судалгаа болон хогны аудитын үр дүнд суурилсан тооцоо: Шилэн ложны дундаж жин 500гр / Дундаж үнэ: нэг шил 50 төг Шилэн савны дундаж жин: 300гр / Дундаж үнэ: нэг сав 30 төг Quantity (kg) estimated based on baseline study and waste audit results Average glass bottle weight: 500g / Average price: 50 MNT per bottle Average glass jar weight: 300g / Average price: 30 MNT per jar	500 MNT	57 285	/	28 642 500 MNT
	Пивоны сав / Beer PET bottles		300 MNT	11 457	/	3 437 100 MNT
	Хуванцар уут, баглаа / LDPE plastic bags and wrapping		600 MNT	38 190	/	22 914 000 MNT
	HDPE болон PP сав / HDPE and PP containers		700 MNT	7 638	/	5 346 600 MNT
	Хөнгөн цагаан лааза / Aluminum cans		1 200 MNT	7 638	/	9 165 600 MNT
	Шилэн лож / Glass bottles		100 MNT	133 665	/	13 366 500 MNT
	Шилэн сав / Glass jars		100 MNT	30 552	/	3 055 200 MNT
Хог хаягдал үүсгэгч том компаниудын оруулах хувь нэмэр / Contribution of large companies who produce our waste	Мөнгөн хэлбэрээр эсвэл ложистикийн шийдлээр зардал бууруулахад хувь нэмэр оруулах / Financial input or logistics contribution to reduce costs		- MNT	0	/	- MNT

ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ТОГТОЛЦООНЫ ЖИЛИЙН ОРЛОГО ДУНДЖААР / WASTE MANAGEMENT SYSTEM APP. TOTAL YEARLY INCOME: 433 927 500 MNT