



Malbikunarstöðin HÖFÐI hf.



Malbikunarstöðin HÖFÐI hf.
Kt. 581096-2919
Sævarhöfða 6-10, 110 Reykjavík

Grænt bókhald 2021

Ársskýrsla

Efnisyfirlit:

	Bls.
Skýrsla stjórnar og framkvæmdastjóra	3
Staðfesting endurskoðanda	4
Almenn lýsing	5
Umhverfisstefna	8
Staðsetning	9
Starfsleyfi og bókhaldsskylda	9
Rannsóknir og þróun	10
Bókhald	11
Skýringar við grænt bókhald	12
Innra eftrít 2021	14
Úttekt BSI 2021.....	14
Eftirlit Umhverfisstofnunar 2021	14

GRÆNT BÓKHALD

Skýrsla stjórnar og framkvæmdastjóra

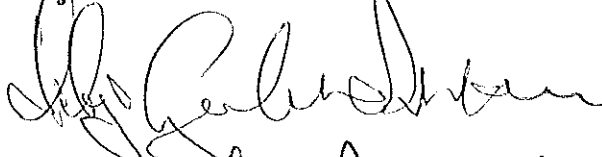
Rekstur fyrirtækisins með tilliti til umhverfismála var með eðlilegum hætti á árinu 2021. Virk vöktun var með öllum helstu lykiltölum, sem varða umhverfismál, í samræmi við umhverfisstefnu fyrirtækisins.

Stjórn og framkvæmdastjóri Malbikunarstöðvarinnar Höfða hf. álíta, að grænt bókhald, sem sett er fram í skýrslu þessari, gefi nauðsynlegar og réttar upplýsingar um umhverfismál fyrirtækisins.

Stjórn og framkvæmdastjóri Malbikunarstöðvarinnar Höfða hf. staðfesta hér með grænt bókhald fyrirtækisins fyrir árið 2021 með undirskrift sinni.

Reykjavík, 8. apríl 2022.

Í stjórn Malbikunarstöðvarinnar Höfða hf.


Margrét S. Þóttusd.
Valgerður Sig

Framkvæmdastjóri:



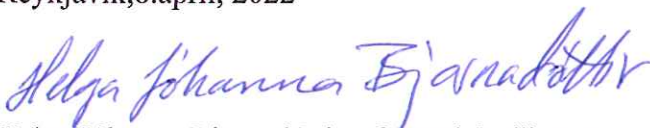
STAÐFESTING ENDURSKOÐANDA GRÆNS BÓKHALDS:

Mat skoðunarmanns græns bókhalds:

Ég hef endurskoðað skýrslu Malbikunarstöðvarinnar Höfða um grænt bókhald fyrir árið 2021 sbr. gr. 10 reglugerðar nr. 851/2002.

Endurskoðunin felur í sér úrtakskannanir og athuganir á gögnum til að sannreyna tölulegar upplýsingar sem koma fram í græna bókhaldinu. Ég tel að endurskoðunin sé nægjanlega traust til að byggja það álit mitt að grænt bókhald Malbikunarstöðvarinnar Höfða fyrir árið 2021 uppfyllir kröfur rg. 851/2002.

Reykjavík, 8. apríl, 2022



Helga Jóhanna Bjarnadóttir, efnaverkfræðingur
Skoðunarmaður græns bókhalds
EFLU verkfræðistofu.

ALMENN LÝSING Á FYRIRTÆKINU:

Malbikunarstöðin Höfði hf. er með vottað gæðakerfi samkvæmt *ÍST EN 9001* gæðastaðli og tryggir að framleiðsluvörur uppfyllir kröfur samkvæmt CEN stöðlum. Fyrirtækið fékk vottun á umhverfisstjórnunarkerfi samkvæmt *ÍST EN 14001* á árinu 2015.

Umhverfisstjórnunarkerfið tekur til allrar starfsemi fyrirtækisins án undantekninga.

Fyrirtækið er með vottað kerfi um öryggi og heilbrigði starfsmanna sem byggir á kröfum í staðlinum *ÍST EN 45001* og reglugerð nr. 920/2006.

Fyrirtækið skrifaði undir sameiginlega yfirlýsingu Festu og Reykjavíkurborgar um aðgerðir í loftlagsmálum 16. nóvember 2015.

Fyrirtækið fékk vottun á jafnlaunakerfi *ÍST 85* árið 2020.

Malbikunarstöðin Höfði hf. er í eigu Borgarsjóðs Reykjavíkur og Aflvaka hf.

Stjórn fyrirtækisins sem tók við í júní 2020 skipa: Helgi Geirharðsson stjórnarformaður, Margrét S. Björnsdóttir og Valgerður Sigurðardóttir. Framkvæmdastjóri er Ásberg Konráð Ingólfsson. Rekstrarstjóri er Hörður Gunnarsson. Deildarstjórar eru: Theodór Welding Snorrason, framleiðsludeild og hráefnadeild, Ólafur Sigurmundsson, framkvæmdadeild, Hafdís Guðlaugsdóttir, deildarstjóri sölu- og fjármáladeildar og Elín Ásdís Ásgeirsdóttir, rannsókn- og þróunardeild. Elín Ásdís Ásgeirsdóttir er gæðastjóri.



Mynd 1. Útlögn.

Fyrirtækið skiptist í fimm deildir: hráefnadeild, framleiðsludeild, framkvæmdadeild, rannsókn- og þróunardeild og sölu- og markaðsdeild.

Hráefnadeild (grjótmulningstöð) sér um framleiðslu á steinefnum í ýmsum stærðarflokkum fyrir Malbikunarstöðina og aðra aðila. Á síðasta ári var aðallega mulið sprengt grjót frá Lambafellssnámu Björgunar og Lambafellssnámu ÍAV. Malbiksprot og fræs, sem fyrirtækið tekur við, var mulið og síðan notað á nýjan leik í malbiksframleiðsluna. Malbikunarstöðin Höfði hf. er með CE merkingar skv. *ÍST EN*

13043 og ÍST EN 12620 á steinefnum, skírteini númer 0086-CPR-601702. Þessi CE vottun á vörum fyrirtækisins felur í sér strangt eftirlit með framleiðslu vörunnar. Undanfarin ár hefur innflutningur á steinefnum frá Noregi aukist til að mæta kröfum verkkaupa um tæknilega eiginleika steinefna. Hráefnadeildin móttækur og geymir einnig erlend steinefni á lager. Umhverfispættir sem tengjast starfsemi Grjótmulningsstöðvarinnar eru einkum steinefnin sjálf, raforkan sem stöðin notar, smurefni, ryk frá framleiðslunni, úrkast og hávaði. Fyrirtækið er með viðbragsáætlun til þess að hefta rykmengun við óhagstæð veðurskilyrði, sem samþykkt er af eftirlitsaðila.

Framleiðsludeild sér um framleiðslu á malbiki hvort sem er malbik sem fyrirtækið leggur sjálf út eða til annarra aðila. Tvær malbikunarstöðvar tilheyra deildinni. Eldri malbikunarstöðin sem er af gerðinni ViaNova getur afkastað um 170 tonnum á klukkustund við góðar aðstæður. Framleiðslurás stöðvarinnar er tölvuvædd og útbúin nýjasta búnaði á markaðnum. Hin malbikunarstöðin er flytjanleg af gerðinni Benninghoven. Báðar stöðvarnar eru hannaðar með bestu fánlegri tækni (BAT) og uppfylla þar af leiðandi kröfur er varðar umhverfismál á evrópska efnahagssvæðinu. Árið 2021 voru framleitt samanlagt 38.569 tonn af malbiki í báðum stöðvum. Niðurstöður græna bókhaldsins eru samtölur fyrir báðar stöðvarnar. Malbikunarstöðin Höfði hf. er með CE merkingar skv. ÍST EN 13108 á malbiki, skírteini númer 0086-CPR-601703. Þessi CE vottun á vörum fyrirtækisins felur í sér strangt eftirlit með framleiðslu vörunnar sem er í samræmi við staðal ÍST EN 13108-21. Hjá Malbikunarstöðinni HÖFÐA hf. fer framleiðsla malbiks þannig fram í báðum stöðvunum að steinefnum í mismunandi stærðarflokkum er mokað í svokallaða skammtara. Þaðan fara steinefnin inn í þurrktromlu þar sem þau eru þurrkuð við u.þ.b. 160°C. Til upphitunarinnar er notuð brennsluólfá en annars er notað rafmagn. Ryk og fínefni skilst frá og fer í svokallaðan filter ásamt útblásturslofti, en grófari steinefnin fara inn í blöndunareininguna þar sem þau eru sigtuð í mismunandi stærðir. Í filternum er rykið síað frá útblástursloftinu. Við framleiðsluna eru þurrkuð steinefnin vegin ofan í svokallaða hræru og fínefnum bætt við úr filternum. Þau eru einnig vegin nákvæmlega ofan í hræruna. Heitu asfaltinu er skammtað nákvæmlega saman við og sömuleiðis hjálparefnum þegar það á við. Hitastigið er 150-160°C. Síðan fer malbikið í vagn sem flytur það í geymslusíló. Úr geymslusílóunum fer malbikið á bíla sem síðan eru vigtaðir út af svæðinu og í útlagningavélar, ýmist á vegum fyrirtækisins eða annarra aðila. Á árinu 2013 var keyptur endurvinnslubúnaður við Benninghoven malbikunarstöðina. Endurvinnslubúnaður gerir kleyft að endurnýta gamalt malbik sem er fjarlæggt þegar götur eru grafnar upp. Malbikið er flutt í malbikunarstöðvar og kurlað í fræs sem er nýtanlegt í nýtt malbik. Malbik sem er endurunnið er með sömu gæðakröfur og nýtt malbik. Næstum allt malbik er hundrað prósent endurvinnanlegt. Unnið verður áfram á næstu árum að reyna að auka magn malbiks sem er endurunnið. Stór liður í að minnka kolefnisspor við malbiksframleiðslu er að nota endurunnið malbik.

Á athafnasvæðinu eru olíuskiljur af gerð 1 sbr staðal ÍST EN 858 sem allur vökví rennur í ef óhöpp verða. Ekkert frárennsli er frá framleiðsluferlinum. Frárennsli vegna þrifa á tækjum og bílum fyrirtækisins er leitt í gegnum olíuskilju. Olíutankur ViaNova malbikunarstöðvarinnar er niðurgrafinn og er frágangur í samræmi við reglugerð nr. 884/2017. Helstu umhverfispættir er varðar framleiðsludeildina eru ryk frá útblæstri malbikunarstöðvanna, brennsluólfá, asfalt, steinefni og raforka.

Framkvæmdadeild sér um ýmsar framkvæmdir, sem fyrirtækið tekur að sér. Útlagning malbiks er stærsti og veigamesti þátturinn í starfsemi deildarinnar. Deildin á

öflugar útlagningarvélur til notkunar í stærri verk og litlar útlagningarvélur til nota í lítil plön og stíga. Auk þess á deildin nokkra valtara og nokkrar vörubifreiðar og er því vel búin undir að taka að sér viðamikil verkefni í malbiksútlögn. Útlagningaflokkurinn tekur við malbiki frá Malbikunarstöðinni og leggur út. Þegar malbik er lagt á eldri slitlög er bikþeytu sprautað á yfirborð eldra lagsins og síðan er nýtt malbik lagt yfir. Talsvert er af tækjabúnaði í kringum útlagninguna. Helstu umhverfisþættir eru brennsluolía á tækin og rokgyörn lífræn efni (VOC) vegna uppgufunar frá malbikinu. Ekki hefur reynt unnt að mæla uppgufunina við útlögn, en reynt er að takmarka hana m.a. með því að hafa hitastig ekki hærra en nauðsyn krefur. Gengið var frá samningi um útlagnir fyrir Reykjavíkurborg, þar sem fyrirtækið var lægstbjóðandi í útboðunum: „Malbiksyfirlagnir í Reykjavík 2021, útboð 2 .

Deildin sér einnig um hálkueyðingu og snjóruðning á veturna. Fyrirtækið gekk frá samningi við Reykjavíkurborg um vetrarþjónustu gatna í Reykjavík frá árunum 2015 til 2018 með framlengingu veturna 2018-2019, 2019-2020 og 2020-2021. Einnig gekk fyrirtækið frá samningi við Vegagerð um vetrarþjónustu á höfuðborgarsvæðinu á árunum 2014-2019 með framlengingu veturna 2019-2020 og 2020-2021. Gengið var frá samningi við Vegagerðina um vetrarþjónustu í Kraganum veturinn 2021-2022. Helstu umhverfisþættir er varða vetrarþjónustu varðar olíunotkun á vörubifreiðar.

Rannsókn- og þróunardeild rannsakar hráefni og framleiðsluvörur og vottar, bæði þær sem eru keyptar og seldar. Á hverju ári eru framleiddar fjöldi malbiksgerða, einnig eru þróaðar nýjar malbiksgerðir sem skulu uppfylla kröfur í samræmi við skilgreiningar á gæðakerfinu, umhverfisstjórnunarkerfinu og á CE merkingum á malbiki. Deildin gerir hefðbundnar prófanir á steinefnum sem skulu uppfylla þær kröfur sem skilgreiningar á vottuðum gæðastöðlum segja til um. Auk þess vinnur rannsókn- og þróunardeild að ýmsum þróunarverkefnum sem snerta steinefni og malbik. Rannsókn- og þróunardeild hefur vöktun og stýringu á mikilvægum umhverfisþáttum.

Sölu- og markaðsdeild sér um fjármál, innheimtu og sölu ýmissa efna til vegagerðar. Vigtanir bifreiða og tækja fyrir ýmsa aðila eru talsverðar, þar sem bílavogin er vel staðsett með tilliti til umferðaræða og aðkoma auðveld fyrir flutningabifreiðar, sem eru að fara út á land og vilja vita, hvort heildarþungi sé innan ramma laganna. Bílavogin og vogir rannsókn- og þróunardeildar og framleiðsludeildar eru löggiltar. Neytendastofa kemur árlega til að kvarða vogir og gefur út kvörðunarvottorð fyrir mælitækin.

Þýðingarmestu umhverfisþættirnir í starfsemi Malbikunarstöðvarinnar eru eftirtaldir: Asfalt, steinefni, raforka vegna hitunar asfalts og reksturs stöðvarinnar, brennsluolía v/þurrkunar steinefna, ryk í útblæstri og úrkast. Aðrir þættir eru, t.d. fastur úrgangur, varasöm efni, frárennsli, úrgangsolía, og loks hávaði.

UMHVERFISSTEFNA:

Starfsemi fyrirtækisins hefur áhrif á umhverfið og er háð lögum og reglugerðum. Með því að auka þekkingu og skilning starfsmanna, og með stöðugum umbótum í umhverfismálum, stefnir Malbikunarstöðin HÖFÐI að því að lágmarka áhrif starfseminnar á umhverfið og spara hráefni. Fyrirtækið hefur sett sér eftirfarandi umhverfisstefnu og markmið sem eru rýnd árlega af stjórnendum:

Umhverfisstefna.

Malbikunarstöðin Höfði hf. vinnur að því að koma í veg fyrir mengun af starfsemi fyrirtækisins. Fyrirtækið vinnur að stöðugum umbótum á sviði umhverfismála. Fyrirtækið vaktar og stýrir umhverfispáttum.

Malbikunarstöðin Höfði hf. uppfyllir kröfur samkvæmt ISO 9001 gæðastaðli. Fyrirtækið uppfyllir kröfur samkvæmt ISO 14001 umhverfisstjórnunarstaðli.

Malbikunarstöðin Höfði hvetur starfsmenn til að vinna störf sín á umhverfisvænan hátt. Fyrirtækið stefnir að því að ráða hæft starfsfólk sem fær hjálfun og fræðslu til að lágmarka umhverfisáhrif af starfsemi.

Fyrirtækið fylgist með að lögum og reglugerðum sem tengjast starfsemi fyrirtækisins sé fylgt. Enn fremur fylgist fyrirtækið reglulega með breytingum á lögum og reglugerðum.

Malbikunarstöðin Höfði hf. færir grænt bókhald.

Malbikunarstöðin Höfði hf. tekur tillit til umhverfispáttta við val á innkaupum og við framkvæmdir.

Fyrirtækið gætir að umhverfispáttum við vöruþróun.

Malbikunarstöðin Höfði hf. tekur tillit til umhverfispáttta við val á nýjum framleiðsluferlum.

Umhverfismarkmið.

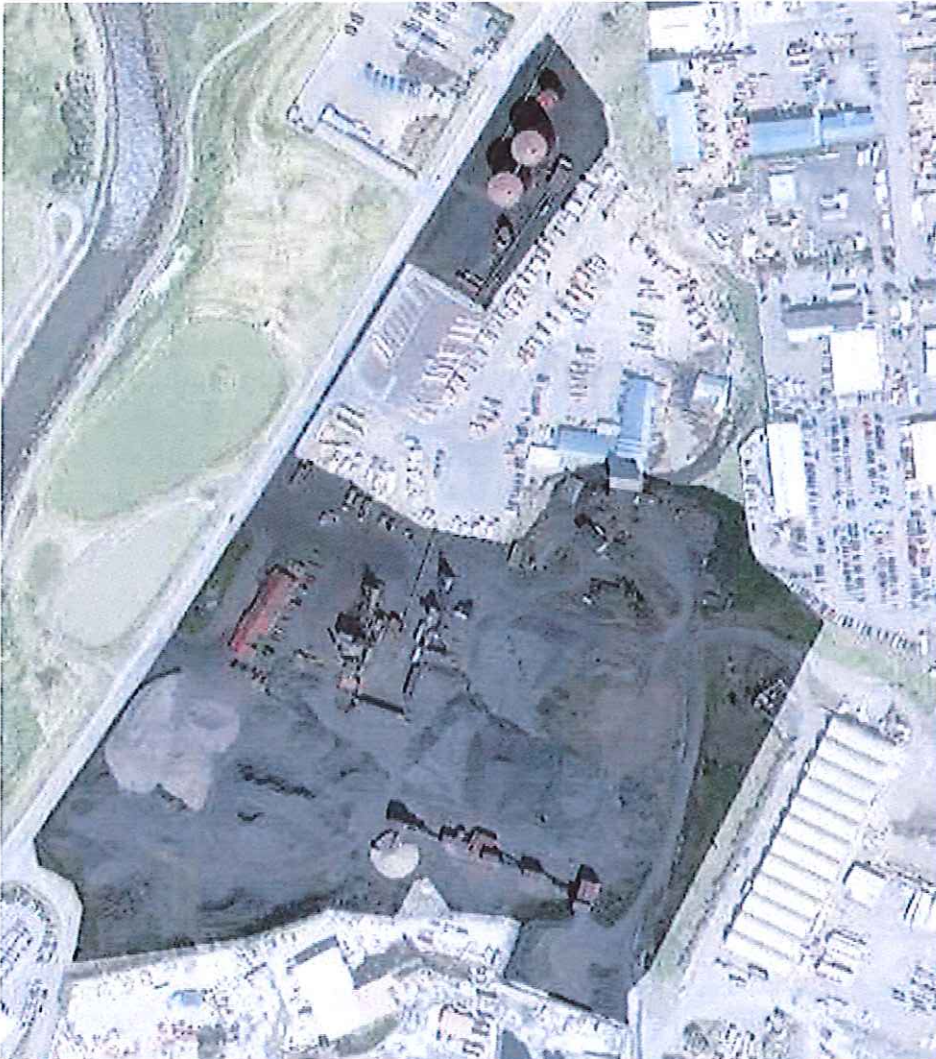
Malbikunarstöðin Höfði hf. ætlar að minnka notkun á óendurnýjanlegum orkugjöfum.

Malbikunarstöðin Höfði hf. ætlar að minnka magn almenns sorps.

Malbikunarstöðin Höfði hf. ætlar að auka framleiðslu á endurnýttu malbiki.

STAÐSETNING:

Malbikunarstöðin Höfði hf. hefur aðsetur að Sævarhöfða 6-10, 110 Reykjavík, sjá 1. mynd. Fyrirtækið keypti lóð á Álhelli 34, Hafnarfirði á árinu. Með lóðarkaupunum yfirtók fyrirtækið starfsleyfi af Munck sem var þar áður með starfsleyfi. Framleiðsla á malbiki og muldum steinefnum var að öllu leyti að Sævarhöfða. Flutningur á Benninghoven stöðinni frá Sævarhöfða að Álhelli hófst í október. Steinefni fara í eigin framleiðslu á malbiki. Útlögn malbiks fer að mest fram á Höfuðborgarsvæðinu en útlögn nær yfir 200 km radíus frá höfuðstöðvum fyrirtækisins. Starfsemin sem varðar vetrarþjónustu fer fram á Höfuðborgarsvæðinu. Helstu aðföng fyrirtækisins eru asfalt og steinefni.



Mynd 2. Yfirlitsmynd af athafnasvæði fyrirtækisins við Sævarhöfða 6-10.

STARFSLEYFI OG BÓKHALDSSKYLDA:

Malbikunarstöðin Höfði hf. er með gilt starfsleyfi til 31. des 2022 að Sævarhöfða 6-10, Reykjavík og 8.júní 2034 að Álhelli 34, Hafnarfirði. Útgefandi starfsleyfis og eftirlitsaðili er Umhverfisstofnun. Starfsleyfi fyrirtækisins kveður á um að það skuli færa grænt bókhald. Samkvæmt reglugerð 851/2002 um grænt bókhald fellur fyrirtækið undir fyrirtækjaflokk 6.11, sem eru olfumalar- og malbikunarstöðvar með fasta staðsetningu.

RANNSÓKNIR OG ÞRÓUN:

Rannsóknarstofa fyrirtækisins sinnir margvíslegum rannsóknum, er lúta að eftirliti með framleiðslu malbiks og steinefnum. Eins og áður var nefnt er fyrirtækið með CE merkingar á steinefnum og malbiki sem fyrirtækið framleiðir. Rannsókn- og þróunardeild rýnir hvaða eiginleika vörur fyrirtækisins þurfa að uppfylla til að mæta kröfur sem evrópskir staðlar kveða á um. Eftirlitsmælingar sem rannsóknarstofan framkvæmir eru vottaðar af BSI árlega, nú síðast í nóvember síðastliðnum.

Rannsóknarstofan sinnir innra og ytra eftirliti með framleiðslu og útlögn. Rannsókn- og þróunardeild rannsakar og vottar þau atriði varðandi útlögn sem kveðið er á um í verklýsingum og kröfur opinberra aðila og er í samræmi við kröfur *ISO 9001*, *ISO 14001* og *ISO 45001* staðla. Rannsókn- og þróunardeild rýnir kröfur sem krafist er í úboðsgögnum opinberra aðila sem eru í samræmi við evrópska staðla. Sumar þeirra eftirlitsmælinga eru framkvæmdar á rannsóknadeild fyrirtækisins en aðrar eru gerðar á öðrum viðurkenndum rannsóknarstofum. Tíðni eftirlitsmælinga er í samræmi við staðal ÍST EN 13108-21. Eftirlit með því hvernig tekst til með útlögn malbiks fer þannig fram að gerðar eru þjöppumælingar um leið og slitlögin eru lögð út. Einnig eru teknir borkjarnar úr slitlögum ársins og þeir rannsakaðir. Búið er að taka í notkun hitamyndavél fyrir malbikunarvélar sem fylgist með hitastigi útlagðs malbiks.

Auk hefðbundinna eftirlitsrannsókna voru einnig unnar umfangsmiklar hönnunarrannsóknir á rannsóknastofunni, bæði í samvinnu við aðra aðila og í eigin þágu. Þá sér rannsóknastofan um rannsóknir fyrir aðra aðila í nokkrum mæli, bæði á steinefnum og malbiki. Útseldar rannsóknir eru til dæmis kúlnakvarnarpróf á steinefnum sem mæla slitþol steinefna, stungudýptarpróf á biki og ýmsar rannsóknir á malbiki.

Rannsókn- og þróunardeild stýrir vöktun, mælingum og greiningum á umhverfisþáttum fyrirtækisins.

Malbikunarstöðin Höfði hf. er framsækið fyrirtæki sem hefur háleit umhverfismarkmið. Umhverfismarkmiðasetning fyrirtækisins lýtur að aukningu á endurunnu malbiki og minni notkun óendurnýjanlegra orkugjafa. Rannsókn- og þróunardeildin fylgir eftir að markmiðasetning í umhverfismálum gangi eftir.

Starfsmenn rannsóknadeildar fylgjast vel með þróun og breytingum á kröfum sem starfsemi fyrirtækisins þarf að uppfylla. Starfsmenn eru duglegir að sækja sér fræðslu, hvort sem er innanlands eða utanlands, til þess að fylgjast með nýjungum á sviði framleiðslu malbiks.

BÓKHULD:

Niðurstöður græna bókhaldsins árið 2021 eru birtar í formi stuðla að hluta í töflunni hér á næstu síðu. Grunnár er árið 2003.

Grænt bókhald 2019-2021

Umhverfisþáttur í starfsemi	Stuðull/Magn		
	2019	2020	2021
Hráefni			
Steinefni í eigin framleiðslu (%)	101	74	48
Steinefni til annarra (%)	27	35	92
Asfalt í eigin framleiðslu (%)	104	66	43
Hjálparefni			
Bikþeyta (emulsion) (%)	113	71	53
Trefjar (%)	0	5	0
Viðloðunarefni (%)	615	131	58
Sleipiefni (l)	665	624	315
SBS (l)		10.000	9.900
Olíunotkun			
Brennsluóla v/Malbikunarstöðvar, véla, ökutækja (%)	141	106	70
Ýmsar olfur og smurefni (%)	136	243	124
Aðrar olfur og smurefni (kg)	92	147	43
Orka			
Rafmagn (%)	107	53	45
Vatn			
Jarðhitavatn (m ³)	14.128	13.703	9.154
Kalt vatn (m ³)	489	446	186
Gas			
Acetylen (l)	268	369	205
Propangas (l)	22	88	33 kg
Súrefni (l)	550	550	500
Mision 18 (Argon mix) (l)	170	90	280
Kolsýra (l)		40	
Ryk í útblæstri Benninghovenstöðvar (mg/Nm ³)	86,2	15,0	29,7
Spilliefni			
Rafgeymar (kg)	124	0	0
Úrgangsolía (kg)		3.495	545
Málning, olíumengaður úrgangur (kg)	418	417	351
Úrgangur til endurvinnslu			
Brotajárn (kg)	13.300		6.960
Lífrænt (kg)	1.060	1.140	1.450
Græn ílát (sléttur pappír, pappi, plast) (kg)	1.610	1.370	1.310
Timbur (kg)	3.610	2.420	590
Dagblaðapappír (kg)	240	300	200
Gæðapappír (kg)	140	230	240
Úrgangur til urðunar			
Grófur úrgangur (kg)	8.300	7.690	3.600
Almennt sorp (kg)	6.304	6.471	6.050 *
*170 kg féllu til við starfsemi á Álhelli			

SKÝRINGAR VIÐ GRÆNT BÓKHULD:

Fyrirtækið lítur svo á að árið 2003 sé grunnár fyrir grænt bókhald og hefur verið ákveðið að notast við stuðla í formi prósentutölu fyrir suma umhverfisþætti.

Hér á eftir fara skýringar við grænt bókhald árið 2021.

Hráefni:

Til malbiksgerðar eru notaðar ýmsar tegundir *steinefna* í ýmsum stærðarflokkum, bæði innlend efni og innflutt. Fyrirtækið rekur gjótmulningsstöð sem framleiðir steinefni fyrir malbikunarstöðina, en stundum eru steinefni seld beint til viðskiptavina. Framleiðslan er mismikil milli ára. Hluti malbiksframleiðslunnar er endurnýtt malbik sem hefur áhrif á stuðul fyrir steinefni í eigin framleiðslu.

Fyrirtækið flytur inn *asfalt* til notkunar í malbiksframleiðslu sína.

Um 7 % af framleiðslunni árið 202 var með endurunnu malbiki sem 20 – 30 % hlutfall af útlögðu malbiki. Það hefur lítil áhrif á stuðulinn fyrir asfaltnotkun ársins. Notkun á unnu fræsi dregur úr notkun hráefna eins og asfalts og steinefna og er þar með ávinningur í að minnka losun gróðurhúsalofttegunda.

Hjálparefni:

Um er að ræða nokkur efni sem blandað er í malbikið við framleiðslu í mismunandi tilgangi.

Bikþeyta er blanda af asfalti og vatni og er notuð af fyrirtækinu til að líma saman eldri og ný slitlög. Hún er keypt tilbúin af Malbikunarstöðinni Hlaðbæ-Colas.

Treffar eru notaðar í framleiðslunni þegar sérlega slitsterk slitlög eru framleidd.

Viðloðunarefni (amín), er bætt í malbikið til að bæta viðloðun steinefna við asfaltið. Hættulegir eiginleikar viðloðunarefnisins skv. reglugerð 415/2014 eru hættulegt umhverfinu, hættulegt heilsu og ætandi.

Sleipiefni er notað til hreinsunar á pöllum vörubifreiða. Sleipiefni er ekki merkingarskyllt.

SBS fjölliður er bætt er í malbikið til að bæta endingu þess og er ekki merkingarskyllt þ.e.a.s. er ekki hættulegt heilsu manna, dýra eða umhverfis.

Olíunotkun:

Fyrirtækið notar *brennsluolíu* við framleiðslu malbiks á þann hátt að olían kyndir brennara við þurrkun steinefna í stöðinni. Auk þess að nota brennsluolíu fyrir brennara malbikunarstöðva notar fyrirtækið olíu á bíla og ýmis tæki sem því tilheyrja. Heildarnotkun fyrirtækisins á olíu er innifalín í stuðlinum, enda má segja að umsvif fyrirtækisins speglast í olíueyðslu, bæði í stöð og á bíla og tæki. Varnaðarmerki brennsluolíunnar skv. reglugerð 415/2014 er hættulegt umhverfinu, hættulegt heilsu og eldfimt.

Ýmsar olíur eru notaðar, svo sem smurolíur og smurfeiti. Sumar eru ekki merkingarskyldar skv. reglugerð 415/2014 og eru þær undir þessum lið.

Orka:

Í niðurstöðum græna bókhaldsins er gefin upp heildarnotkun þess á *rafmagni*. Raforkumælar eru þannig uppsettir að erfitt er að greina á milli raforku sem notuð er fyrir malbikunarstöðina og þeirrar sem er notuð fyrir aðra starfsemi fyrirtækisins .

Vatn:

Fyrirtækið notar hvorki *jarðhitavatn* né *kalt vatn* við framleiðslu steinefna og malbiks né við útlögn á malbiki. Einungis er um upphitun og þvotta að ræða.

Gas:

Gas er notað af fyrirtækinu, einkum til viðhalds og til að hita upp tæki og áhöld. Varnaðarmerki skv. reglugerð 415/2014 er fyrir acetylen, kolsýru, propangas og mision eldfimt annars vegar og gas undir þrýstingi hins vegar. Varnaðarmerki fyrir súrefni er eldnærandi og gas undir þrýstingi skv. reglugerð 415/2014.

Ryk:

Ryk í útblæstri malbikunarstöðvarinnar hefur verið mælt og umreiknað að 17% súrefni í samræmi við kröfur í starfsleyfi. Ryk í útblæstri Benninghoven stöðvarinnar var mælt í ágúst 2021 og mældist 29.7 mg/Nm³ umreiknað að 17% súrefni. Fyrir Benninghoven stöðina mældist kolmónoxíð (CO) 292.4 mg/Nm³ og nituroxíð (NOx) 28.9 mg/Nm³ umreiknað að 17% súrefni. Ryk í útblæstri Via Nova stöðvarinnar var mælt í október 2018 og mældist 8.8 mg/Nm³. Kolmónoxíð (CO) mældist 293 mg/Nm³ og nituroxíð (NOx) 37.7 mg/Nm³ umreiknað að 17% súrefni. Losunarmörk útblásturs í starfsleyfi er 500 mg/Nm³ miðað við 17% súrefnisinnihald fyrir kolmónoxíð, 400 mg/Nm³ fyrir nituroxíð og 50 mg/Nm³ fyrir ryk.

Ryk á lóðinni er rykbundið með vökvun samkvæmt viðbragðsáætlun.

Spilliefni:

Spilliefnum er safnað saman í sérmerktan spilliefnagáma og skilað til viðurkenndra móttökuaðila. Um er að ræða málningu og olfúmengaðan úrgang sem ekki fer í safnþró á lóð. Tölur eru gefnar upp í lítrum og kg allt eftir móttökuaðila. Átak hefur verið gert í flokkun spilliefna frá almennum úrgangi. Rafgeymum er safnað í sérmerкта hirslu sem fer síðan í endurvinnslu.

Úrgangsolía fellur undir flokkinn spilliefni. Öll úrgangsolíufefni fara í safnþró og hefur fyrirtækið. Hreinsitækni séð um losun úr þrónni og úr olfúskiljum. Um er að ræða blöndu af olfúsora og vatni.

Úrgangur:

Úrgangur er flokkaður til endurvinnslu sem brotajárn, græn ílát (sléttur pappír, pappi, plast), timbur, pappír og lífrænn úrgangur. Annar úrgangur fer til urðunar sem almennt sopp eða grófur úrgangur. Það er allt vegið og mælt af þeim aðilum sem annast losunina.

Eftirlitsmælingar 2021:

Innra eftirlit vaktar og stýrir þeim umhverfispáttum sem kveður á um í starfsleyfi fyrirtækisins. Rykmælingar eru gerðar af utanaðkomandi aðilum á tveggja ára fresti en vegna aðstæðna reyndist ekki unnt að mæla ryk í Via Nova eins oft og starfsleyfið kveður á um. Verið er að ljúka niðurrifi á Via Nova stöðinni. Útblástursloft var mælt Benninghoven stöðinni 2021 eins og áður var greint frá. Frárennismælingar eru gerðar annað hvert ár af utanaðkomandi aðila. Frárennismælingar voru gerðar 16.09.2021 af verkfræðistofunni Eflu og reyndist olían vera 3 ppm sem eru undir þeim mörkum sem starfsleyfið gerir kröfu um.

Þrýstiprófanir lagna og hljóðmælingar eru gerðar á fimm ára fresti. Harka vélsmiðja þrýstiprófaði asfaltlögn fyrirtækisins árið 2017 og 2018. Umhverfisstofnun samþykkti notkun á löndunarleiðslunni. Efla Verkfræðistofa mældi hljóðstig frá starfsemi fyrirtækisins þann 1. júlí 2019. Sé horft til viðmiðunarmarka fyrir athafna- og iðnaðarsvæði í reglugerðum um hávaða má sjá að hljóðstigið frá atvinnustarfsemi skal

ekki vera hærri en $L_{Aeq} = 70$ dB á lóðamörkum. Hjóðstig var mælt á fjórum mælistöðum á athafnasvæðinu. Niðurstöður mælinga voru 59,9 dB, 62,7 dB, 63,4 dB og 68,8 dB. Á öllum mælistöðum var krafa varðandi viðmiðunarmörkin því uppfyllt. .

Þá eru botnþykktarmælingar gerðar á 10 ára fresti á asfalt- og olúgeymum sem eru stærri en 50 rúmmetrar. Byrjað var að gera botnþykktarmælingar árið 2013 og er búið að mæla alla olúgeymana. Stærri asfaltgeymarnir hafa smá saman verða rifnir niður. Nýir asfalttancar verða reistir að Álhelli. Gerður hefur verið samningur við Hlaðbæ Colas um geymslu á asfalti í birgðartönkum á þeirra lóð. Asfaltið er flutt frá birgðatönkunum í asfalttankabílum í dagtanka jafnóðum og þurfa þykir.

Gert var áhættumat vegna bráðamengunar og viðbragðsáætlun júní 2016 sem er í samræmi við lög nr 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda. Niðurstöður áhættumatsins gefa til kynna hverfandi líkur á að helstu efni sem notuð eru hjá Malbikunarstöðinni Höfða hf. leki í Elliðaárvoginn.

Úttekt BSI 2021:

Úttekt á *ÍST EN ISO 9001*, *ÍST EN ISO 14001* og *ISO 45001:2018* var gerð af vottunarstofu BSI. 13-17 maí. 2 frávík komu fram í úttektinni sem varða öryggismál. Úttektaraðilinn benti á nokkur atriði í rekstrinum sem gætu verið til bóta. Úttekt BSI á CE merkingingum sem var nóvember var á þann veg að ekkert frávík var varðandi kvarðanir og eftirlitsmælingar sem .

EFTIRLIT Umhverfisstofnunar 2021:

Við hefðbundið eftirlit Umhverfisstofnunar. Eitt eldra frávík er ennþá óafgreidd. Það varðar að útstreymishraði úr skorsteini var undir þeim mörkum sem eru í starfsleyfi fyrirtækisins. Nú er verið að hækka skorstein í Benninghoven stöðinni sem vonandi eykur útstreymishraðann. Útstreymishraði verður mældur eftir að skorsteinninn verður hækkaður. Send var úrbótaáætlun til Umhverfisstofnunar varðandi úrvinnslu þessara frávika sem var samþykkt af hálfu Umhverfisstofnunar.