



# MILJØRAPPORTERING 2020

**Vald. Birn A/S**  
Frøjkvej 75, 7500 Holstebro, Danmark

CVR-nr. 26 68 11 11  
P nr. 1001856087

# Indhold

<b>1. Virksomhedsoplysninger</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Fakta vedrørende miljø</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1 Affald og restprodukter</b> .....	<b>4</b>
<b>2.2 Klager/vilkårsoverskridelser</b> .....	<b>4</b>
<b>2.3 Miljøtilsyn</b> .....	<b>4</b>
<b>2.4 Egenkontrol</b> .....	<b>4</b>
<b>2.5 Mængdebalance og dataopsamling</b> .....	<b>5</b>
<b>2.6 Virksomhedens samlede CO<sub>2</sub>e-udledning</b> .....	<b>5</b>
<b>2.7 Afvigelser/ændringer i forhold til sidste år (mængdebalancen)</b> .....	<b>5</b>
<b>Bilag 1 - Mængdeballance (absolutte værdier)</b> .....	<b>6</b>
<b>Bilag 2 - Mængdeballance (nøgletal)</b> .....	<b>7</b>
<b>Bilag 3 - Affaldsfraktioner</b> .....	<b>8</b>
<b>Bilag 4 - Materialeforbrug</b> .....	<b>10</b>
<b>Bilag 5 - Udledning til luft (Røggasser)</b> .....	<b>11</b>
<b>Bilag 6 - Oversigt over den samlede CO<sub>2</sub>e-udledninger</b> .....	<b>12</b>

## 1. Virksomhedsoplysninger

**Virksomheden:**

Vald. Birn A/S  
Frøjkvej 75  
7500 Holstebro  
www.birn.com

**Miljøgodkendelse efter:**

Listepunkt 2.4 godkendelsesbekendtgørelsen bilag 1.  
Drift af jernmetalstøberier med produktionskapacitet på over 20 tons pr. dag.

**Hoved- og biaktivitet:**

Støbning, bearbejdning, overfladebehandling og montage af dele til motorkøretøjer

**Tilsynsmyndighed:**

Miljøstyrelsen  
Antvorskov Alle 139  
4200 Slagelse

**Certifikat:**

Miljøledelsessystem ISO 14001:2015



## 2. Fakta vedrørende miljø

### 2.1 Affald og restprodukter

92 % af den totale affaldsmængde er i regnskabsperioden blevet genanvendt/nyttiggjort. Ses der isoleret på fraktionerne slagge og overskudssand, er hele mængden leveret til genanvendelsesformål. Fraktionerne som genanvendes, afsættes typisk til opbygning af "sandpuder" i forbindelse med landbrugs- og industribyggeri. Vi indhenter miljøtilladelse på vegne af bygherre i hvert enkelt projekt.

#### Ovnfilterstøv

Vi har i flere år eksporteret ovnfilterstøv til NOAH A/S på Langøya i Norge. Vald Birn eksporterer ca. 60 tons ovnfilterstøv pr. år.

### 2.2 Klager/vilkårsoverskridelser

Der har været en enkelt klage fra nabo over nedfald på vinduer. Nedfaldet kommer ikke fra Vald Birn.

### 2.3 Miljøtilsyn

Der har været miljøtilsyn den 15-10-2020. Vilkår i miljøgodkendelsen blev gennemgået.

Miljøstyrelsen er i gang med at revidere BREF-dokumenter for jernstøberier (BAT- Reference-dokument, BAT betyder Bedste tilgængelige teknik). BREF-dokumenter anvendes til udveksling af oplysninger på EU-plan. Vald Birn har indsendt oplysninger om produktionsudstyr, filteranlæg, emissioner og energiforbrug på Vald Birn til miljøstyrelsen.

### 2.4 Egenkontrol

Egenkontrollen styres af en "Driftskontrolplan", som angiver aktivitet, frekvens og krav.

#### Processpildevand

Spildevand fra overfladebehandlingsanlæg udledes til Vestforsynings spildevandsanlæg. Der foretages kontrolmåling af spildevandet 6 gange pr. år. Prøvetagning og laboratorie-målinger foretages af akkrediteret laboratorium. Vald. Birn udarbejder årligt en rapport på måleresultaterne, som sendes til Holstebro Kommune.

#### Støv

Kontrol af kontinuerlig støvmåling er foretaget af Job Group (Processfilter AB) en gang/kvartal. Grænseværdierne for udledning til luft er 10 mg/m<sup>3</sup>. Målingerne viser, at alle grænseværdier overholdes med en god sikkerhed. Ved fejl på filteranlæg kommer der en alarm, så fejlen hurtigt kan rettes. Kontrol af kontinuerlig støvovervågning er udført i: marts, sept. 2020

### Eftersyn af fyringsanlæg

Aktive Energi Anlæg A/S foretager eftersyn.

Dato for kontrol af fyringsanlæg: 09-09-2020, 24-09-2020 og 06-11-2020.

### **2.5 Mængdebalance og dataopsamling**

Udledninger til luft fremgår af mængdebalancen, opgjort pr. ton støbegods. I mængdebalancen er forbrug af råvarer og hjælpestoffer opgjort ud fra indkøb i regnskabsperioden. Forbrug af energi og vand er opgjort ud fra indkøb og egne målinger. Producerede mængder er opgjort ud fra varesalg korrigeret for lagerforskydninger i regnskabsperioden. Emissioner er opgjort ved hjælp af omregningsformler, beregnede restværdier og støvmålinger foretaget af Job group (Processfilter AB).

Der er stadig forøgelse af udledning af vanddamp. Forklaring er, at der ikke er vandmåler på spildevand udledt fra ny malerianlæg. Mængden af vanddamp beregnes ved differens på den målte vandforbrug og målt afledt spildevandsmængde.

### **2.6 Virksomhedens samlede CO<sub>2</sub>e-udledning**

Vald Birns samlede CO<sub>2</sub>e-udledning bliver angivet i bilag 6. CO<sub>2</sub>e-udledningen bliver angivet i ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter, og tabellen viser udledningen fordelt på scope 1 og 2 jf. GHG-protokollen. Scope 3 er under udarbejdelse.

GHG-protokollen:

Scope 1 = Direkte CO<sub>2</sub> emission

Scope 2 = Indirekte CO<sub>2</sub> emission

Scope 3 = Indirekte CO<sub>2</sub> emission (fremstilling af råvarer og transport til Vald Birn)

### **2.7 Afvigelser/ændringer i forhold til sidste år (mængdebalancen)**

Der er ingen væsentlige ændringer.

Vald. Birn A/S



Henrik Gregersen  
Energi- og miljøansvarlig

Holstebro, 16-02-2021

## Bilag 1 - Mængdebalance (absolutte værdier)

<b>Udledning til luft</b>		<b>2020</b>	2019	2018	2017
Støv	M [kg]	<b>10.498</b>	2.732	10.956	5.649
Vanddamp	B [kg]	<b>59.126.477</b>	85.378.610	71.101.000	59.238.000
Røggasser (bidrag fra kul, olie og gas)	B [kg]	<b>4.890.233</b>	4.893.323	5.000.484	4.525.518
VOC (Volatile Organic Components)	B [kg]	<b>3.705</b>	4.106	4.024	3.711
<b>IND</b>		<b>2020</b>	2019	2018	2017
Råvarer	M [ton]	<b>35.394</b>	42.720	47.816	41.917
Hjælpematerialer	M [ton]	<b>16.131</b>	18.498	21.919	18.502
El	M [kWh]	<b>87.118.290</b>	101.500.504	111.892.656	101.982.437
Naturgas	M [m <sup>3</sup> ]	<b>2.064.469</b>	2.059.640	2.062.040	1.841.816
Fyringsolie og smøreolie-produkter	M [liter]	<b>58.877</b>	64.921	59.181	53.155
Vandforbrug	M [m <sup>3</sup> ]	<b>89.017</b>	122.574	116.012	100.221
Transportdiesel (lastvogne)	M [liter]	<b>34.403</b>	34.161	44.910	45.875
<b>UD</b>		<b>2020</b>	2019	2018	2017
Støbegods	M [ton]	<b>35.873</b>	42.890	47.278	42.548
Affald, total	M [ton]	<b>19.054</b>	20.964	24.697	21.358
Overskudsmateriale til gen-anvendelse	M [ton]	<b>21.505</b>	16.130	16.130	20.718
Deponi	M [ton]	<b>394</b>	416	333	198
Brændbart	M [ton]	<b>490</b>	435	458	300
Kemikalieaffald	M [ton]	<b>60</b>	92	53	67
Spildevand	M [m <sup>3</sup> ]	<b>5.044</b>	7.494	11.209	11.248
Spildolie	M [ton]	<b>6</b>	9	8	8

M: målt

B: beregnet

A: anslået

## Bilag 2 - Mængdebalance (nøgletal)

<b>Udledning til luft</b>		<b>2020</b>	2019	2018	2017
Støv	M [g/ton støbegods]	<b>293</b>	64	232	133
Vanddamp	M [kg/ton støbegods]	<b>1.648</b>	1.991	1.504	1.392
Røggasser (bidrag fra kul, olie og gas)	B [kg/ton støbegods]	<b>136</b>	114	106	106
VOC (Volatile Organic Compounds)	B [kg/ton støbegods]	<b>0,10</b>	0,10	0,09	0,09
<b>IND</b>		<b>2020</b>	2019	2018	2017
Råvarer	M [kg/ton støbegods]	<b>987</b>	996	1.011	985
Hjælpe materialer	M [kg/ton støbegods]	<b>450</b>	431	464	435
El	M [kWh/ton støbegods]	<b>2.429</b>	2.367	2.367	2.397
Naturgas	M [m <sup>3</sup> /ton støbegods]	<b>58</b>	48	44	43
Fyrings- og smørelolie	M [liter/ton støbegods]	<b>2</b>	2	1	1
Vandforbrug	M [m <sup>3</sup> /ton støbegods]	<b>2,5</b>	2,9	2,5	2,4
Transportdiesel (lastvogne)	M [liter/ton støbegods]	<b>1,0</b>	0,8	0,9	1,1
<b>UD</b>		<b>2020</b>	2019	2018	2017
Støbegods	M [ton]	<b>35.873</b>	42.890	47.278	42.548
Affald, total	M [kg/ton støbegods]	<b>531</b>	489	522	502
Overskudsmateriale til genanvendelse	M [kg/ton støbegods]	<b>599</b>	376	341	487
Deponi	M [kg/ton støbegods]	<b>11</b>	10	7	5
Brændbart	M [kg/ton støbegods]	<b>14</b>	10	10	7
Kemikalieaffald	M [kg/ton støbegods]	<b>1,7</b>	2,1	1,1	1,6
Spildevand	M [m <sup>3</sup> /ton støbegods]	<b>0,1</b>	0,2	0,2	0,3
Spildolie	M [kg/ton støbegods]	<b>0,2</b>	0,2	0,2	0,2

M: målt

B: beregnet

A: anslået

### Bilag 3 - Affaldsfraktioner

Fraktion:	Beskrivelse:	Totalt:	Kemikalieaffald:	Deponi:	Brændbart:	Nyttiggørelse:
		[ton]	[ton]	[ton]	[ton]	[ton]
<b>A1</b>	Sand (sandanlæg)	4.753				4.753
<b>A2</b>	Sand (sigteanlæg)	0				0
<b>B</b>	Støv (sandanlæg)	1.309				1.309
<b>C</b>	Deponerbart erhvervsaffald	394		394		
<b>D</b>	Sand (renseri)	5.043				5.043
<b>H</b>	Støv (shakeout)	840				840
<b>I</b>	Beton og murbrokker	113				113
<b>J</b>	Brændbart erhvervsaffald	490			490	
<b>K</b>	Slagge	2.007				2.007
<b>M</b>	Sand (støvsuger)	562				562
<b>M1</b>	Sand (støvsuger/bigbags)	1.309				1.309
<b>N</b>	Kernerester	469				469
<b>V</b>	Sandknolde fra støberiet	553				553
<b>P</b>	Plastfolie (klar)	4				4
<b>Pap/papir</b>	Pap/papir	26				26
<b>R</b>	Ovnfilterstøv	63		63		
	Spildolie	6				6
	Kemikalieaffald	60	60			
	Madaffald	3				3
<b>L</b>	Jernaffald	283				283
	Køle-/smøremiddel	244				244
	Spildevand med maling	30	30			
	Spildevand med fosfatering	30	30			
	Spildevand med affedter	99	99			
	Spildevand med nikkel og zink	365	365			
		19.054	583	457	490	17.525
		100	3,1	2,4	2,6	92,0

[ton]  
[%]

Kørt overskudssand til nyttiggørelse i perioden 01.01.2020 - 31.12.2020

Direkte fra Vald. Birn til miljøgodkendt modtager

10.845 [ton]

Kørt fra lager til miljøgodkendt modtager

10.660 [ton]

I alt overskudssand til nyttiggørelse i 2020:

21.505 [ton]

Lager af overskudssand til senere nyttiggørelse pr. 31.12.2020:

9.456 [ton]



## Affaldsmængder 2017-2020

		2020	2019	2018	2017
Fraktion:	Beskrivelse:	[ton]	[ton]	[ton]	[ton]
A1	Sand (sandanlæg)	4.753	4.856	6.224	4.501
A2	Sand (sigteanlæg)	0	0	0	0
B	Støv (sandanlæg)	1.309	1.574	1.635	1.771
C	Deponerbart erhvervsaffald	394	416	333	198
D	Sand (renseri)	5.043	5.954	7.537	7.348
H	Støv (shakeout)	840	1.154	1.324	1.032
I	Beton og murbrokker	113	141	84	368
J	Brændbart erhvervsaffald	490	435	458	300
K	Slagge	2.007	2.180	2.386	2.031
M	Sand (støvsuger)	562	619	604	401
M1	Sand (støvsuger/bigbags)	1.309	1.566	1.630	1.221
N	Kernerester	469	488	716	622
V	SandknoIde fra støberiet	553	682	1.172	539
P	Plastfolie (klar)	4	0	0	0
	Pap/papir	26	26	31	18
R	Ovnfilterstøv	63	27	51	75
	Spildolie	6	9	8	8
	Kemikalieaffald	60	92	53	67
	Madaffald	3	5	4	4
L	Jernaffald	283	434	160	400
	Køle-/smøremiddel	244	307	287	455
	spildevand med maling	30	9		
	Spildevand med fosfatering	30	71		
	Spildevand med affedter	99	182		
	Spildevand med nikkel og zink	365	97		
	I alt	19.054	21.323	24.697	21.358

## Bilag 4 - Materialeforbrug

	2020	2019	2018	2017
<b>Råvarer:</b>	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]
Stålskrot	31.515.471	37.475.779	41.818.537	36.982.521
Råjern	1.183.820	2.065.400	2.545.380	1.508.840
Legeringsmaterialer	2.655.797	3.125.975	3.401.424	3.383.952
Maling	39.104	52.873	50.796	41.568
<b>Total:</b>	<b><u>35.394.192</u></b>	<b><u>42.720.027</u></b>	<b><u>47.816.137</u></b>	<b><u>41.916.881</u></b>
<b>Hjælpematr.:</b>	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]
Amin til kernefremstilling	5.200	6.240	9.360	6.750
Kernesand	6.209.270	6.762.720	8.528.650	7.353.430
Kernebindemiddel	81.400	93.500	117.700	103.400
Kerneadditiver	32.970	61.409	61.400	43.070
Cronitsand	10.000	59.850	112.491	69.000
Sværte til kerner	144.300	180.874	220.842	158.606
Bentonit	2.970.540	3.523.720	3.916.980	3.379.660
Polybenton	1.562.220	1.830.720	2.175.420	2.039.140
Nysand	4.140.200	4.797.100	5.543.940	4.425.320
Nitrogen	100.112	106.039	125.978	113.308
Formolie	11.550	14.400	19.200	19.816
Tøris	39.130	38.900	40.000	35.450
Slaggebinder	31.500	31.500	55.650	52.500
Fosforsyre	11.200	12.600	18.200	13.400
Steel shot	451.500	634.000	540.800	359.000
Ildfast materiale	271.000	279.470	372.900	276.700
Køle-/smøremiddel	37.400	44.800	40.000	30.000
Smøreolie og fedt	21.477	20.121	19.181	23.155
<b>Total:</b>	<b><u>16.130.969</u></b>	<b><u>18.497.963</u></b>	<b><u>21.918.692</u></b>	<b><u>18.501.705</u></b>

## Bilag 5 - Udledning til luft (Røggasser)

<b>Bidrag fra:</b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>Pyrolyseprodukter</b>	<b>Nitrogen</b>	<b>Total</b>
	[kg/år]	[kg/år]	[kg/år]	[kg/år]	[kg/år]	[kg/år]
Afbrænding af naturgas/olie:	4.616.566	2.106	619			
Forbrænding af kulmel i formsand				89.430		
Forbrænding af organisk kernebindemiddel				81.400		
Anvendelse af ren Nitrogen					100.112	
<b>Total:</b>	<b>4.616.566</b>	<b>2.106</b>	<b>619</b>	<b>170.830</b>	<b>100.112</b>	<b>4.890.233</b>

## Bilag 6 - Oversigt over den samlede CO<sub>2</sub>e-udledninger

Vald. Birns samlede CO<sub>2</sub>e-udledning bliver angivet herunder. CO<sub>2</sub>e-udledningen bliver angivet i ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter, og tabellen viser udledningen fordelt på scope 1 og 2 jf. GHG-protokollen. Scope 3 er under udarbejdelse.

GHG-protokollen:

Scope 1 = Direkte CO<sub>2</sub> emission

Scope 2 = Indirekte CO<sub>2</sub> emission (forbrug af elektricitet)

Scope 3 = Indirekte CO<sub>2</sub> emission (fremstilling af råvarer og transport til Vald Birn)

Oversigt over virksomhedens samlede CO <sub>2</sub> e-udledninger				
	Ton CO <sub>2</sub> -e	Ton CO <sub>2</sub> -e	Ton CO <sub>2</sub> -e	Ton CO <sub>2</sub> -e
	2020	2019	2018	2017
Scope 1	4.962	4.855	4.945	4.451
Scope 2	19.689	22.939	34.127	29.559
Scope 3	<i>Under udarbejdelse</i>			
Total	24.650	27.794	39.072	34.009

Nøgletalsberegninger				
	CO <sub>2</sub> -e	CO <sub>2</sub> -e	CO <sub>2</sub> -e	CO <sub>2</sub> -e
	2020	2019	2018	2017
Ton CO <sub>2</sub> -e pr. produceret ton støbegods	0,687	0,648	0,821	0,799