

Miljøreddegørelse 2019



Vi er på en mission

I RGS Nordic arbejder vi på at give vores børn en verden, hvor Jordens ressourcer renses og genbruges. Og vi har et tæt samarbejde med vores kunder om at gøre cirkulær økonomi til en god forretning. Læs mere på rgsnordic.com



RGSNORDIC



Indhold

Kvalitets-, miljø- og arbejdsmiljøpolitik for RGS Nordic – Water solutions.....	5
Miljøredegørelse 2019.....	5
Ledelsens underskrift.....	5
Præsentation af virksomheden.....	6
Miljøforhold.....	11
Miljøpåvirkninger.....	11
Energieffektivitet og energiforbrug.....	17
Miljøgener.....	24
Miljøuheld.....	25
Ledelsessystemet.....	26
Systemets opbygning.....	26
Miljømålsætninger og -mål for 2019.....	28
Arbejdsmiljømålsætninger og -mål for 2019.....	28
Kvalitetsmålsætninger og -mål for 2019.....	28
Miljømålsætninger og -mål for 2020.....	29
Kvalitetsmålsætninger og -mål for 2020.....	29
Arbejdsmiljømålsætninger og -mål for 2020.....	29
Udvikling af miljøledelsessystemet.....	30
DNV GL - Business Assurance Danmark a/s-attest.....	31



Kvalitets-, miljø- og arbejdsmiljøpolitik for RGS Nordic – Water Solutions

RGS Nordic – Water Solutions ønsker:

- at være Danmarks førende virksomhed indenfor værdiskabende industriel spildevandshåndtering.
- at tilbyde behandlingsløsninger for industrielt spildevand og slam, der gennem en helhedsorienteret indsats skaber værdi for selskabets kunder og resulterer i stor sikkerhed, mindst muligt ressourceforbrug og mindst mulig miljøbelastning.

RGS Nordic – Water Solutions vil:

- udarbejde målsætninger og opstille mål, som sikrer, at kvalitets-, arbejdsmiljø- og miljøpolitikken kan efterleves.
- sikre professionel, værdiskabende og service-minded tilgang til alle interessenter
- følge markedsudviklingen og sikre kommercielle drivers i forhold til bl.a. teknologier, bæredygtighed og CSR
- være proaktive og tanerkendt for vores høje kvalitet og faglighed
- sikre kvalificeret sparring til alle vores interessenter (kunder, medarbejdere, myndigheder, NGO'er, aktionærer m.fl.)
- optimere ressourceforbrug ved fokus på arbejdsprocesser, rutiner og de til rådighed stående teknologier.
- skabe en arbejdsmiljøkultur i virksomheden, som sikrer inddragelse af medarbejdere og skaber tryghed i hverdagen. Dette gælder ligeledes for personer som i kortere eller længere tid opholder sig på vores anlæg.
- til stadighed fokusere på og forbedre arbejdsmiljøet for dermed at minimere ulykker.
- tilbyde udviklende arbejdsforhold, hvor information og uddannelse ruste den enkelte medarbejder til at varetage rollen som forgangsperson.
- sikre en åben dialog med vores aktionærer, kunder, medarbejdere, offentlighed, myndighed og andre interessenter og offentliggøre målsætninger og mål i selskabets Miljøreddegørelse.
- udover at overholde lovgivningen forpligte sig til at mindske påvirkningen af vores omgivelser gennem forebyggelse og løbende forbedringer
- vedligeholde og forbedre vores ledelsessystem, således det til stadighed effektivt understøtter virksomhedens forretningsområder og overholder lovgivningsmæssige krav samt vores egne krav til vores produkter og ydelser.

- overholde bindende forpligtigelser fra relevante interessenter

Miljøreddegørelse 2019

Denne miljøreddegørelse vedrører RGS Nordic – Water Solutions der forsat er beliggende i Stignæs Industripark, Askelunden 24, 4230 Skælskør.

Denne miljøreddegørelse dækker perioden 1. januar 2019 til 31. december 2019.

Miljøreddegørelsen er verificeret af DNV GL - Business Assurance Danmark A/S den 29. april 2020 i henhold til EMAS-forordningen. Verifikators akkrediteringsnummer er DK-V-6001.

Den næste miljøreddegørelse vil blive offentliggjort medio 2021.

Målet med denne miljøreddegørelse er at give investorer, myndigheder, kunder, naboer og andre samarbejdspartnere let tilgængelig information om virksomhedens miljøforhold, -politik og -mål.

Verifikationen omfatter ikke arbejdsmiljø.

Ledelsens underskrift

Stignæs, den 29. april 2020

Jonathan Cope
Business Unit Director, Water Solutions

Pernille Lyngsø Pedersen
Produktionschef Industrispildevand

Præsentation af virksomheden

Virksomhedens navn og beliggenhed

RGS Nordic Water Solutions
Askelunden 24
4230 Skælskør

Spildevandsrensingsanlægget i Stignæs Industripark blev etableret i 1988. I dag ejes anlægget af RGS Nordic. Området er omfattet af lokalplan nr. 126 af 9. oktober 2003 fra Skælskør Kommune for et område til affaldsbearbejdende virksomheder i Stignæs Industripark. Lokalplanen gælder for nærværende forretningsområde.

Branche, hovedaktivitet samt listepunkt

Hovedaktiviteten er opsamling og behandling af spildevand, og virksomheden er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1317 af 20. november 2019 om godkendelse af listevirksomhed, bilag 1 listepunkt 5.1 "Bortskaffelse eller nyttiggørelse af farligt affald, hvor kapaciteten er større end 10 tons/dag, og hvorunder der foregår en eller flere af følgende aktiviteter":

1. Biologisk behandling.
2. Fysisk-kemisk behandling.



3. Genraffinering eller andre former for genbrug af olie.

Samt listepunkt 5.3 b) "Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikkefarligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand":

1. Biologisk behandling.
2. Fysisk-kemisk behandling.

NACE-kode 37.00

Spildevandsrensingsanlægget er opført med formålet at håndtere spildevand fra virksomheder i Stignæs Industripark samt fra eksterne leverandører. Industriparken er fuldt byggemodnet, og virksomheder, der etablerer sig her, tilsluttes de centrale fællesanlæg hos RGS Nordic-industri-spildevand: Et biologisk-kemisk rensningsanlæg med forskellige forbehandlingsanlæg, forsyning af proces- og drikkevand mv.

Der er 14 ansatte indenfor det specifikke forretningsområde spildevandsrensning.

I det biologisk-kemiske rensningsanlæg behandles bionedbrydeligt, koncentreret industrispildevand med højt indhold af organisk stof, kvælstof, salte og tungmetaller. Der behandles spildevand og affald fra virksomheder i Stignæs Erhvervsområde og fra andre virksomheder i ind- og udland.

RGS Nordic har/kan få godkendelse til at behandle følgende restprodukter fra industrien:

1. Bionedbrydeligt "problemspildevand" med f.eks. højt indhold af organiske stoffer, som ikke må ledes til kloak på grund af koncentration, sundhedsfare eller lugtgener.
2. Spildevand, som kræver tilvænnning af det aktive slam, og som skal tilledes i et kontrolleret flow, f.eks. på grund af høj nitrifikationshæmning på ikke tilvænnet slam.
3. Spildevand med indhold af stoffer, der adsorberer til slam.
4. Tungmetaltholdigt spildevand.
5. Andre typer affald eller slam, som der kan påvises en forsvarlig nedbrydning og/eller genanvendelse af.
6. Til nyttiggørelse modtages f.eks. let nedbrydeligt kulstofholdigt spildevand, brugt lud til pH-regulering samt ikke saltholdigt spildevand.
7. Til nyttiggørelse modtages endvidere olieholdigt spildevand, hvor olien frasepareres og genanvendes.

Miljøtilsynsmyndighed og miljøgodkendelser

Slagelse Kommune er tilsynsmyndighed for virksomheden.

Vestsjællands Amt har den 9. marts 1989 meddelt udledningstilladelse og virksomheds godkendelse til spildevandsrensingsanlægget i henhold til miljøbeskyttelseslovens kapitel 4 og 5. Virksomheden er godkendt som et behandlingsanlæg for kemisk affald og spildevand.

Udledningstilladelsen er en rammegodkendelse, og vilkårene ændres i takt med Industriparkens udbygning. Der er hidtil foretaget følgende væsentlige ændringer: (↓ Se tidslinje herunder).

Udover miljøgodkendelsen med tilhørende tillæg har RGS Nordic i juni 2019 fået en forhåndsgodkendelse af nyttiggørelsesanlæg fra Miljø og fødevarerministeriet. Hvilket betyder at visse typer af affald kan modtages til nyttiggørelse.

RGS Nordic anmelder til Slagelse Kommune, når der tilsluttes nye industrier eller indgås kontrakt med eksterne industrier om behandling af kemisk affald eller spildevand, som fragtes hertil i tankskibe eller i tankbiler.

Der er modtagekontrol i form af kemiske analyser på alt spildevand og affald, hvilket sikrer, at der kun modtages godkendte produkter på anlægget.



Beskrivelse af RGS Nordic – Water Solutions aktiviteter

RGS Nordic - Water Solutions aktiviteter er beskrevet i det følgende med hovedvægten lagt på væsentlige ressource- og miljømæssige parametre.

I nedenstående procesflowdiagram er der redegjort for spildevandsrensingsanlæggets produktion, der består i at rense industrispildevand og -affald. Der produceres slam til genanvendelse samt rensede spildevand, som udledes til Agersø Sund. Der bruges el, natur-gas, kemikalier og vand til selve rensningsprocessen, ligesom kulstof og base i spildevandet nyttiggøres som hjælpestoffer. Endvidere anvendes reservedele, olie og smørefedt til vedligeholdelse af anlæggets mekaniske dele.

1. Tilløb

Spildevandet tilledes i rørledning fra Stigsnæs Erhvervsområde. Spildevand fra eksterne industrier tilkøres i tankbiler eller modtages pr. skib i Gulf Havn på Stigsnæs og pumpes i rørledning til behandlingsanlægget. Der anvendes forholdsmæssigt færrest ressourcer ved direkte tilledning i rørledning eller transport pr. skib.

2. Modtage- og lagerfaciliteter

RGS Nordic - Water Solutions råder over i alt ca. 100.000 m³ modtage- og lagerfaciliteter. Der anvendes el til pumper og omrørere i tankene. Der er etableret lugtbegrænsende foranstaltninger på disse faciliteter, ligesom der er en tank til oplagring af et olieholdigt restprodukt fra importeret spildevand.

3. Tungmetalfældningsanlæg

Visse spildevandstyper skal forbehandles i et tungmetalfældningsanlæg. I anlægget tilsættes fældningskemikalier og polymer for at fjerne tungmetallerne ved bundfældning, hvorved der genereres slam til genanvendelse.

4. Fraseparering af oliefase

Spildevand med væsentlige mængder af olie-fase samles i lagertanke hvor olien separeres fra vandet ved hjælp af en skimmerpumpe og pumpes til en olielagertank. Olien sendes herefter til genanvendelse hos ekstern samarbejdspartner.

5. Anvendelse af regnvand og drænvand

Alt regnvand fra Industriparkens befæstede arealer og bygninger samt drænvand opsamles. Det renses og anvendes som procesvand i rensningsanlægget som fortyndning af saltholdigt spildevand. Ved kraftige regnskyl udledes ikke-forurenede regnvand direkte til Agersø Sund.

6. Biologisk-kemisk behandling

Fra modtage- og lagertankene pumpes spildevandet til en selektor, og derfra strømmer det videre til det aktive slamanlæg, hvor det organiske stof, kvælstof og fosfor fjernes under skiftevis anaerobe (iltfrie) og aerobe (ilttrige) forhold. Der anvendes el til omrøring og beluftning, vand til regulering af saltindholdet samt hjælpestoffer til pH-regulering, fosforfældning og forbedring af slammets bundfældningsegenskaber.

7. Efterklaringstank

Efter biologisk rensning ledes spildevandet til efterklaringstanken, hvor slammets bundfældes. En del af slammets retur til processen, og overskudsslammet pumpes via slamkoncentrerings- og slamlagertanke til afvanding.

8. Mikrofiltre

Fra efterklaringstanken ledes vandet til to mikrofiltre med en dug på 10 µm. Dette step har til formål at holde selv små partikler tilbage, således at de ikke forsætter til kulfilterne.

9. Sandfiltre

Det rensede spildevand ledes fra mikrofilteret til en efterpolering i form af 3 sandfiltre, hvor der ved tilsætning af hjælpestoffer fjernes småpartikler inden vandet ledes videre til en buffertank (tank 2)

10. Kulfiltre

Til sidst ledes det rensede spildevand til endnu et efterpoleringstrin i form af kulfiltre. Her fjernes COD, som ikke er nedbrudt i det biologiske anlæg

og udledes herefter til Agersø Sund i 9 meters dybde gennem en rørledning. Det rensede spildevand indeholder små nedbrydningsrester af det tilledte spildevand samt kemikalie- og bakterierester.

10.-11. Slam til nyttiggørelse

Fra slamkoncentrerings- og slamlagertanke pumpes overskudsslammet til afvanding i en centrifuge. Der tilsættes polymer for at kunne afvande slammets. Vandet ledes tilbage til biologisk rensning.

Det afvandede slam består af organisk stof, kvælstof, fosfor og diverse salte fra spildevandet. Det indeholder endvidere metaller og eventuelle miljøfremmede stoffer, som adsorberes til slammets fra spildevandet samt rester af bakterier.

Det biologiske overskudsslam nyttiggøres i forbrændingsanlæg til produktion af el eller varme.

RGS Nordic-Water Solutions kan også modtage slam til genanvendelse fra eksterne leverandører. Vådt slam kan afvandes i RGS Nordic-Water Solutions' centrifuge og videredisponeres til nyttiggørelsesformål.

Produktoptimering

I 2020 vil vi fortsat fokusere på at tilvænne biomassen til højere saltkoncentrationer.

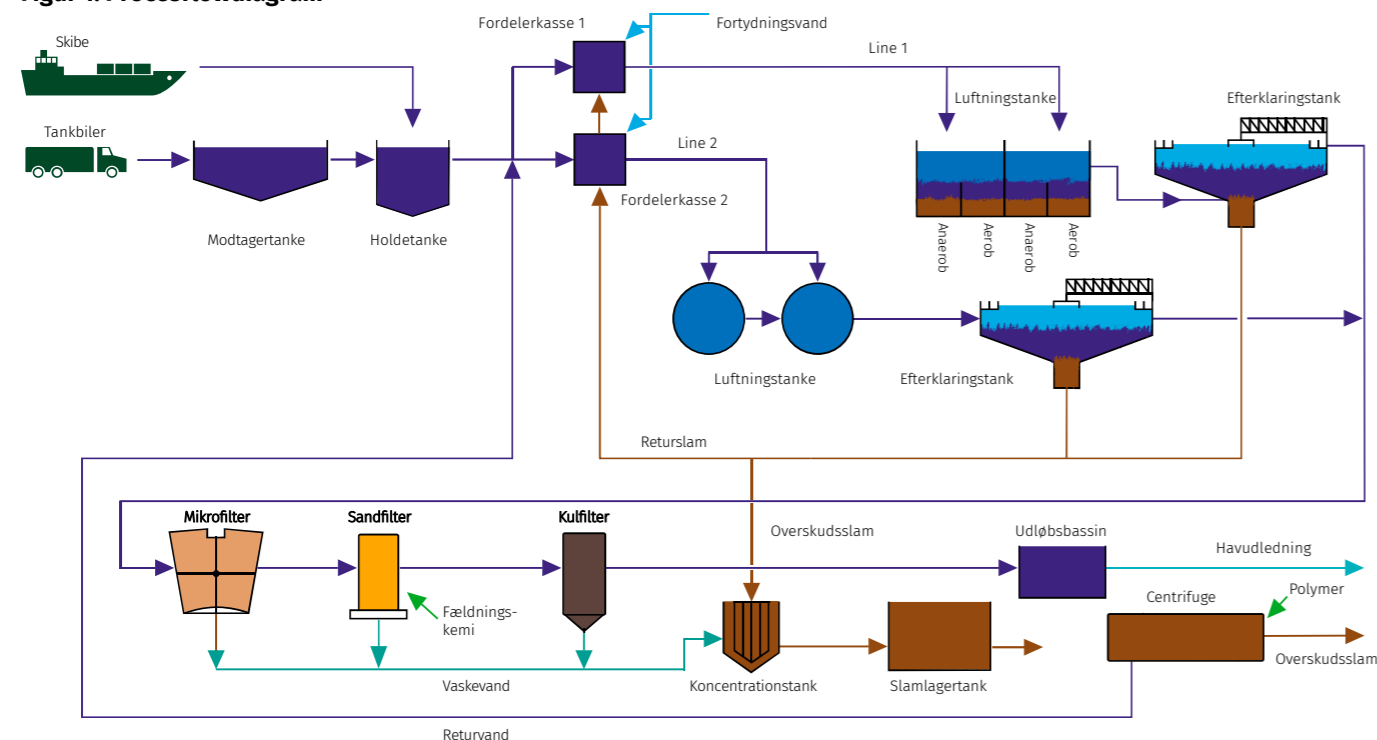
Projekter i 2020:

Projektet fra 2019 vedrørende modtagefaciliteter til slop- og vaskevand med olie-rester (bl.a. klasse 1 olie) forsætter i 2020. Vi forventer således at have modtagefaciliteterne klar i sommeren 2020.

I 2020 arbejder vi ligeledes videre med et mindre anlæg til opvarmning af slopvand, for en procentvis bedre nyttiggørelse af oliemængden.

I 2020 vil der være øget fokus på energioptimering. Formålet er som minimum at få en prioriteret liste over større energioptimeringspotentialer.

Figur 1. Procesflowdiagram



Miljøforhold

Spildevandsbehandlingsanlæg er baseret på modtagelse og behandling af industrielt spildevand og slam. Herved produceres rensat spildevand til udledning i recipienten samt biologisk overskudsslam, som nyttiggøres.

Virksomheden har i 2015 opdateret kortlægningen af alle direkte og indirekte miljøforhold, som vedrører vores aktiviteter set i relation til

almindelig drift, opstart og nedlukning samt uforudsete situationer. Kortlægningen er udført i overensstemmelse med kriterierne i EMAS III af 28. august 2017 forordningen. Udledning af drivhusgasser er beregnet på baggrund af det samlede energiforbrug.

Som en del af firmaets miljøledelsessystem opstilles der årligt mål for anlæggets miljøforbedringer.

Miljøpåvirkninger

Datakilder for væsentlige direkte miljøpåvirkninger

De væsentlige direkte miljøpåvirkninger er fastsat ud fra kortlægning af spildevandsrensningsanlæggets miljøforhold. Målte og registrerede data er hentet i kontrolsystemer hidrørende fra behandlingsanlæggets daglige driftskontrol, sidste miljøredegørelse samt indberettede månedsopgørelser til Slagelse Kommune.

Vi har som tidligere år valgt at vise tallene fra de foregående 4 regnskabsår, hvilket giver god mulighed for at vurdere udviklingen i driften af behandlingsanlægget.

Vi har endvidere i overensstemmelse med EMAS III af 28. august 2017 valgt at gøre rede for virksomhedens direkte miljøpræstationer ud fra relevante nøgleindikatorer. Tallene er præsenteret i tabel 3 på side 16.

Målemetoderne for de anvendte talværdier er som følger:

Mængden af ind- og udgående stoffer er baseret på nøjagtige målinger og vejninger på totalmængder sammenholdt med analyser på stofværdier. Alle instrumenter og vægte er kalibrerede, og der er kun få procent unøjagtighed på analyserne.

I indgående stoffer er kun mængden af opsamlet regnvand beregnet, mens hjælpestoffer

er opgjort ved manuel måling og sammenholdt med månedlige lageropgørelser og leverandør-oplysninger.

I udgående stoffer, rensat spildevand, er kun de små mængder af phenol, sulfid og mineralsk olie baseret på stikprøver. Alle øvrige stoffer, der er kravværdier til, er baseret på en flowproportional total kontrol sammenholdt med analyser efter gældende danske standarder. Mængden af overskudsslam er baseret på vejning på kalibreret vægt sammenholdt med en daglig stikprøveanalyse af tørstofindholdet.

Spildevand

Anlæggets råstoffer består af ca. 30 forskellige typer industrispildevand, der tilledes behandlingsanlægget. Inden tilledning af en ny spildevandstype er der foretaget forskellige analyser så som kemiske analyser, bionedbrydnings tests og økotoksikologiske tests, som dokumenterer, at spildevandet kan behandles indenfor rammerne af den gældende udledningstilladelse og virksomhedsgodkendelse samt miljøpolitik. Mængden af indgående stoffer fremgår af tabel 1 og mængden af udgående stoffer af tabel 2 på næste opslag.

Forbruget af el er beregnet, idet aflæste målere er korrigeret med forbrug til faciliteter med fælles anvendelse for flere anlæg i Stignæs Industripark for årene 2015 til og med 2019.

Tabel 1. Oversigt over indgående stoffer med relation til produktionen.

Indgående stoffer	Enhed	1/1 2015	1/1 2016	1/1 2017	1/1 2018	1/1 2019
		31/12 2015	31/12 2016	31/12 2017	31/12 2018	31/12 2019
Spildevand og slam						
Spildevand	tons/år	264.126	311.286	396.232	333.369	451.143
Organisk stof målt som kemisk iltforbrug (COD)	tons COD/år	3.270	4.129	4.943	5.858	5.416
Organisk stof målt som biologisk iltforbrug (BI ₅)	tons BI ₅ /år	1.749	1.675	2.462	27.41	2.635
Kvælstof (inkl. hjælpestoffer)	kg/år	84.495	120.421	82.365	91.072	77.678
Fosfor (inkl. hjælpestoffer)	kg/år	9.407	10.445	10.222	10.265	10.702
Vandforbrug						
Lednings- og råvand	m ³ /år	254.469	361.181	817.662	721.320	620.887
Opsamlet regnvand	m ³ /år	177.454	205.544	176.470*	103.924*	125.495
Energi						
Naturgas	m ³ /år	9.176	14.092	19.449	17.796	10.441
El (inkl. rumopvarmning og varmt brugsvand)	MWh/år	2.444	4.244	4.265	5.251	5.536
Hjælpestoffer						
Jernklorid	tons/år	67,8	107,2	2,0	54,3	75,8
Skumdæmper	tons/år	1,08	15,09	12,6	29,9	24,0
NaOH 27,7 %	tons/år	700	1.891	896	1.891	104
NaOH 50 %	tons/år	-	-	857	1.056	404
75 % fosforsyre	tons/år	31,32	34,1	24,9	27,0	16,6
Polymer	tons TS/år	18,2	21,7	32,6	28,8	40,3
Svovlsyre (96 %)	tons/år	14	-	-	-	-
Myresyre	tons/år	0,1	0,2	3,6	0,1	0,2
Ekstern kulstofkilde	tons/år	-	-	24	24	-
Aluminiumchlorid/aluminat	tons/år	55,3	62,1	66,8	9,0	0,4
Salpetersyre	tons/år	38,4	-	6	-	-
Sum af hjælpestoffer	tons/år	926	2.131	1.919	3.120	666

*Mængderne er korrigeret, da en strøm af overfladevand ved en fejl, var indretnet to gange.

Tabel 2. Oversigt over udgående stoffer med relation til produktionen.

Udgående stoffer	Enhed	1/1 2015	1/1 2016	1/1 2017	1/1 2018	1/1 2019
		31/12 2015	31/12 2016	31/12 2017	31/12 2018	31/12 2019
Renset spildevand						
Vandmængde	m ³ /år	696.049	878.011	1.390.364	1.158.613	1.197.525
Organisk stof målt som kemisk iltforbrug (COD)	tons COD/år	88	159	153	170	192
Organisk stof målt som biologisk iltforbrug (BI ₅)	tons BI ₅ /år	8,0	6,1	5,5	5,9	16,1
Kvælstof	kg N/år	5.937	9.399	7.970	10.582	8.231
Fosfor	kg P/år	426	778	1.313	1.408	2.470
Ammonium	kg N/år	3.324	6.072	2.815	3.823	2.275
Nitrat	kg N/år	420	453	103	462	463
Suspenderet stof	kg/år	3.431	1.523	2.736	2.083	1.908
Chrom	kg/år	1,8	4,5	3,2	4,8	18,9
Nikkel	kg/år	20,7	21,3	27,2	12,6	71,9
Slam og andet affald						
Slam til genanvendelse	tons/år	3.352	2.525	4.277	4.134	5.423
Slam til genanvendelse	tons TS/år	823	468	812	890	1.159
Andet affald til energiudnyttelse	tons/år	129	392	302	1.116*	534
Papir til genanvendelse	tons/år	0,07	0,04	0,13	0,14	3,22
Pap til genanvendelse	tons/år	0,82	0,51	1,01	1,30	1,28
Brændbart affald	tons/år	6	4	11,9	7,2	7,7
Emissioner til luften						
CO ₂ fra gasfyr	tons/år	21	32	44	40	21

*Den store stigning til 2018 skyldes ændret opgørelsesprincipper.



Energieffektivitet og energiforbrug

Tabel 3. Oversigt over miljøindikatorer med relation til produktionen.

Indikatorer	Enhed	2015		2016		2017		2018		2019	
		A	R	A	R	A	R	A	R	A	R
Output, B (fjernet stof)	tons	3.265		4.086		4.869		5.754		5.301	
		mængde	A/B	mængde	A/B	mængde	A/B	mængde	A/B	mængde	A/B
Energieffektivitet											
Samlet direkte energiforbrug (MWh)	MWh	2.545	0,78	4.386	1,07	2.455	0,92	5.446	0,95	5.651	1,07
Samlet forbrug af vedvarende energi	MWh	1.149	0,35	2.165	0,53	1.681	0,66	3.938	0,68	4.152	0,78
Materialeudnyttelse											
Årlig massestrøm af materialeforbrug (-el og vandforbrug)	tons	926,41	0,28	2.131,45	0,52	1.919	0,39	3.120	0,54	666	0,13
Vand											
Vandforbrug	m ³	254.469	77,93	361.181	88,39	817.662	167,93	721.320	125,37	620.887	117,12
Årlig affaldsproduktion											
Pap	tons	0,82	0,00025	0,51	0,00012	1,01	0,00021	1,3	0,00023	1,28	0,00024
Papir	tons	0,07	0,00002	0,04	0,00001	0,13	0,00003	0,14	0,00002	3,22	0,00061
Småt brændbart	tons	6,4	0,00196	3,71	0,00091	11,890	0,00244	7,18	0,00125	7,69	0,00145
Farligt affald	tons	-	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Bioslam til genanvendelse	tons	3.352	1,03	2.525	0,62	4.277	0,88	4.134	0,72	5.423,02	1,02299
Biodiversitet											
Arealforbrug, bebygget areal	m ²	13.241	4,05	14.566	3,56	18.911	3,88	18.911	3,29	18.911	3,57
Emissioner. Samlet årlig emission af drivhusgasser											
CO ₂	tons	836	0,256	1.063	0,260	816	0,168	1.085	0,19	1.123	0,12
CH ₄	kg	340	0,10	424	0,10	384	0,08	525	0,09	554	0,10
N ₂ O	kg	13	0,0039	17	0,0042	13	0,0026	16	0,0027	17	0
Drivhusgasser i alt (CO ₂ -ækvivalenter)	tons	848	0,260	1.080	0,264	829	0,170	1.111	0,19	1.150	0,22
Samlet årlig luftemission											
SO ₂	kg	170	0,052	170	0,042	128	0,026	210	0,037	221	0,042
NO _x	kg	637	0,195	722	0,177	725	0,149	893	0,155	941	0,178
PM	kg	42	0,013	42	0,010	43	0,009	53	0,009	55	0,010

B: Tons fjernet stof i rensed spildevand angivet som ton COD+kvælstof+fosfor. Emissionerne stammer fra forbrug af el og naturgas, og er begæret på baggrund af oplysninger fra energinet.dk 2018.

Energiforbruget blev i 2005 kortlagt af COWI A/S. Kriterierne har været Energistyrelsens krav til og vejledning for energistyring.

Denne kortlægning og den årlige miljøkortlægning bliver benyttet til at opstille miljømål for udledning af drivhusgasser samt energiforbruget på anlægget.

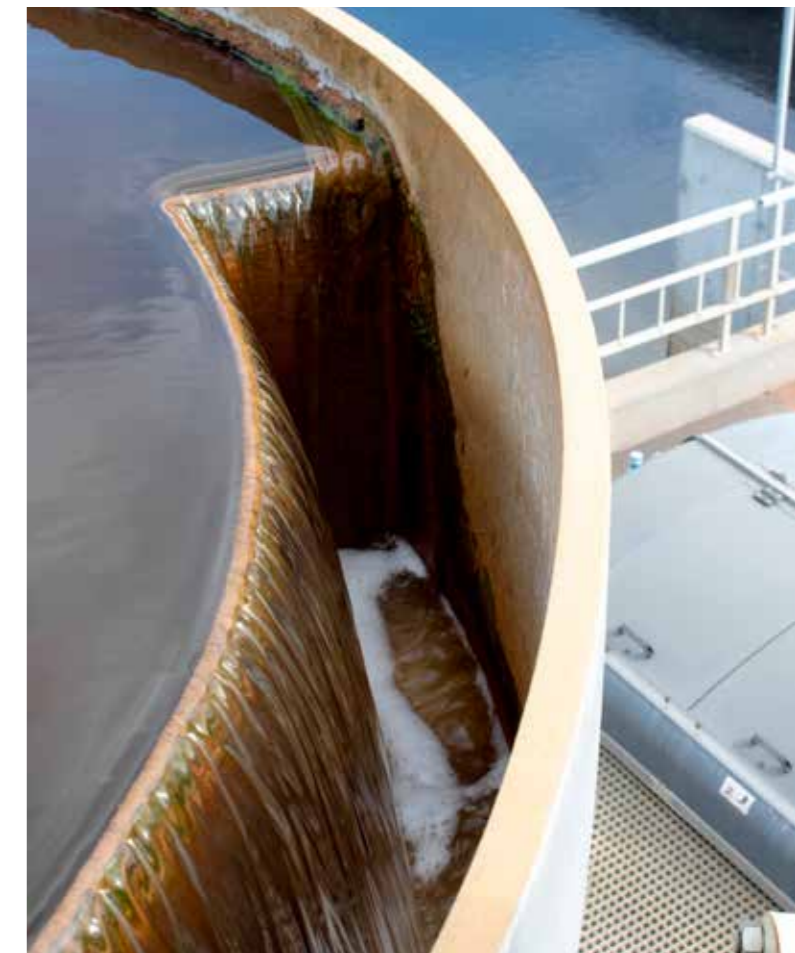
Energiudnyttelsen målt som kWh forbrug pr. kg. stof omsat er lidt højere i 2019 end i 2018. Årsagen kan være høje slamkoncentrationer i procestankene og det kan være højere indhold af emulgeret olie. Begge dele vil øge energiforbruget til beluftning pr. kg. omsat stof.

Derfor øger vi fokus på energiforbruget og ser om vi kan finde energispare muligheder omkring processen og de støttende funktioner.

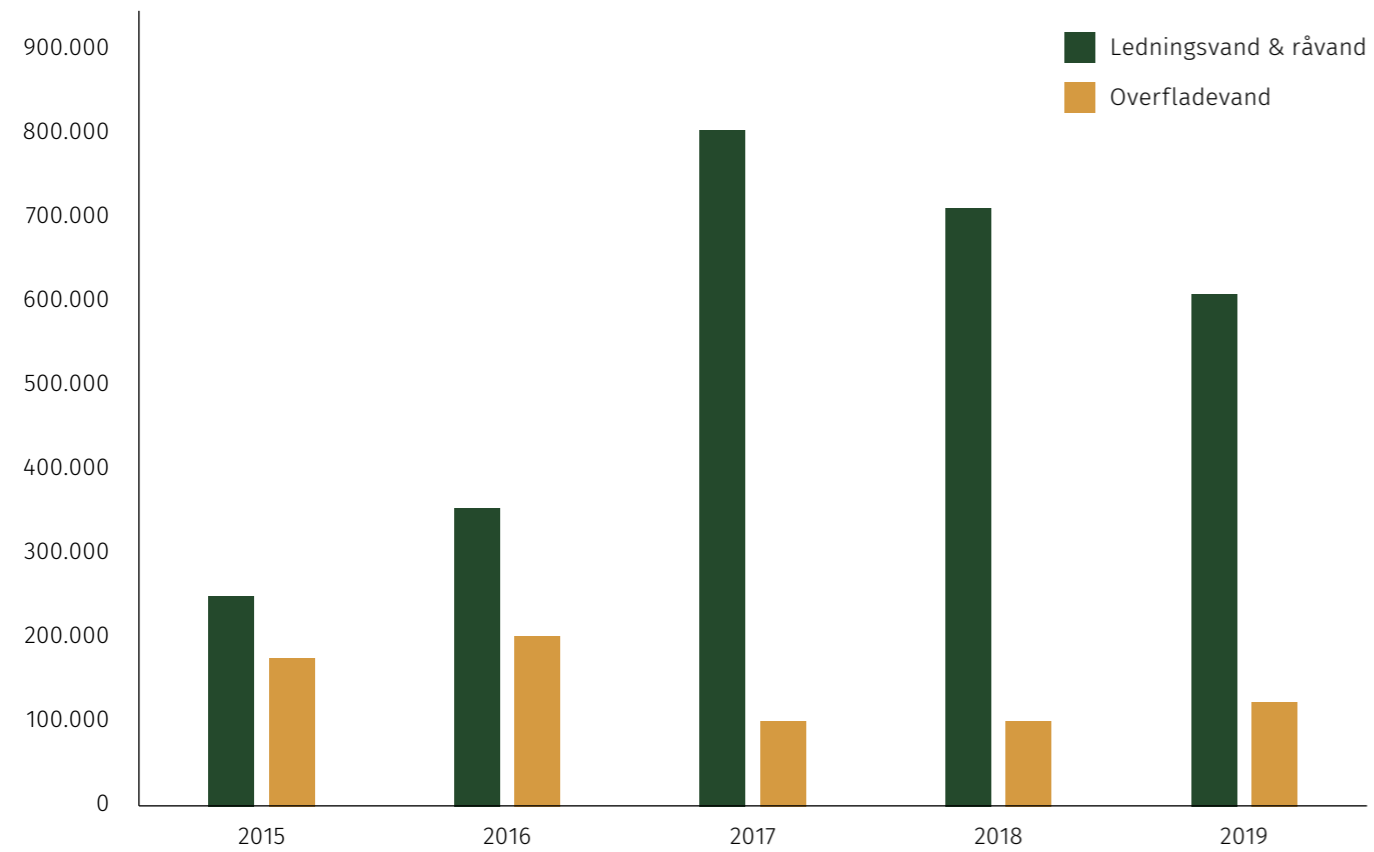
Tabel 4. Elforbrug til beluftning pr. fjernet stofenhed.

Enhed	2015	2016	2017	2018	2019
kWh/kg stof ¹⁾	0,75	1,04	0,88	0,91	1,04
kWh til beluftning/kg stof ¹⁾	0,41	0,57	0,26	0,27	0,28
kWh/m ³ udledt	3,51	4,83	3,07	4,09	4,62

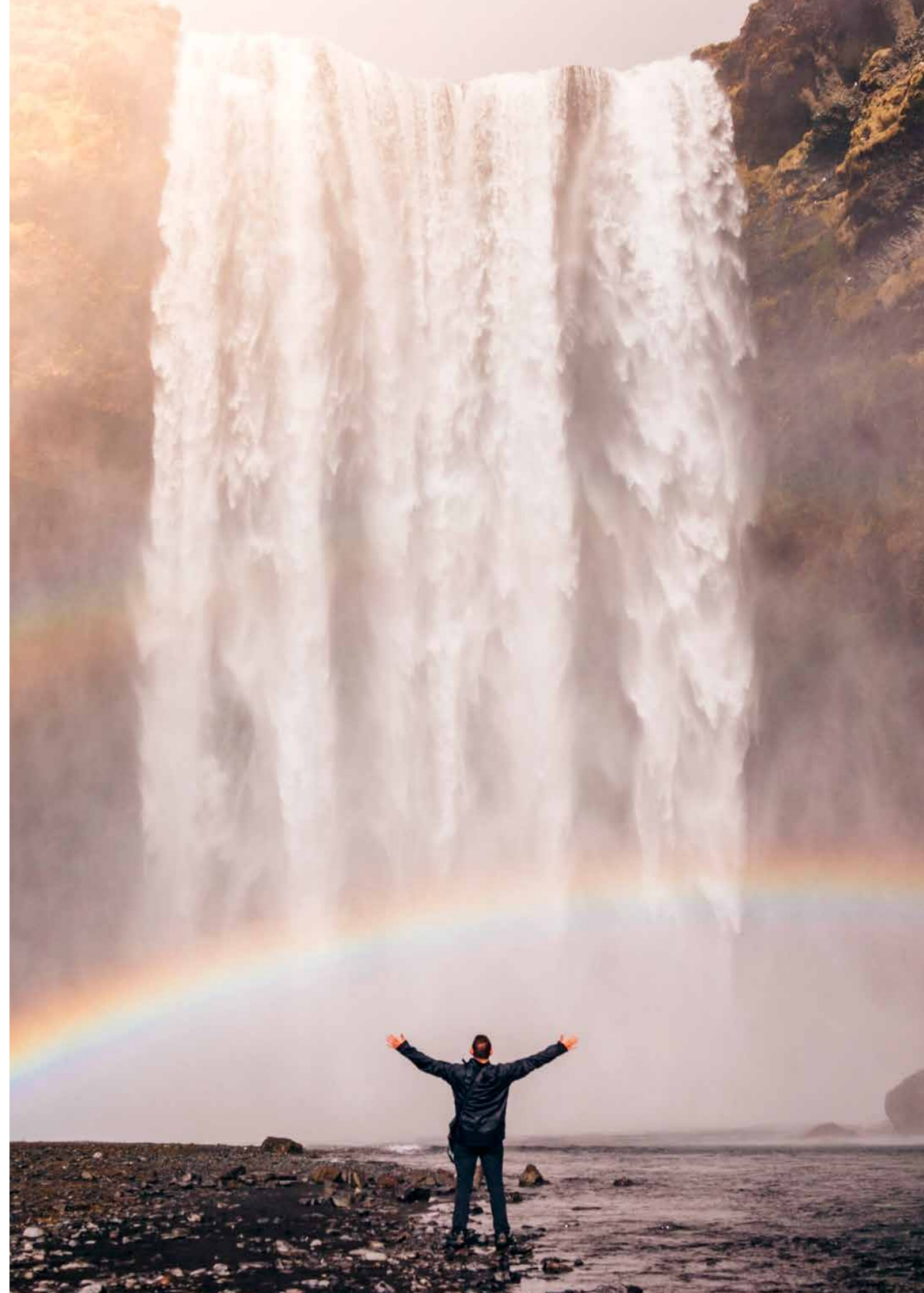
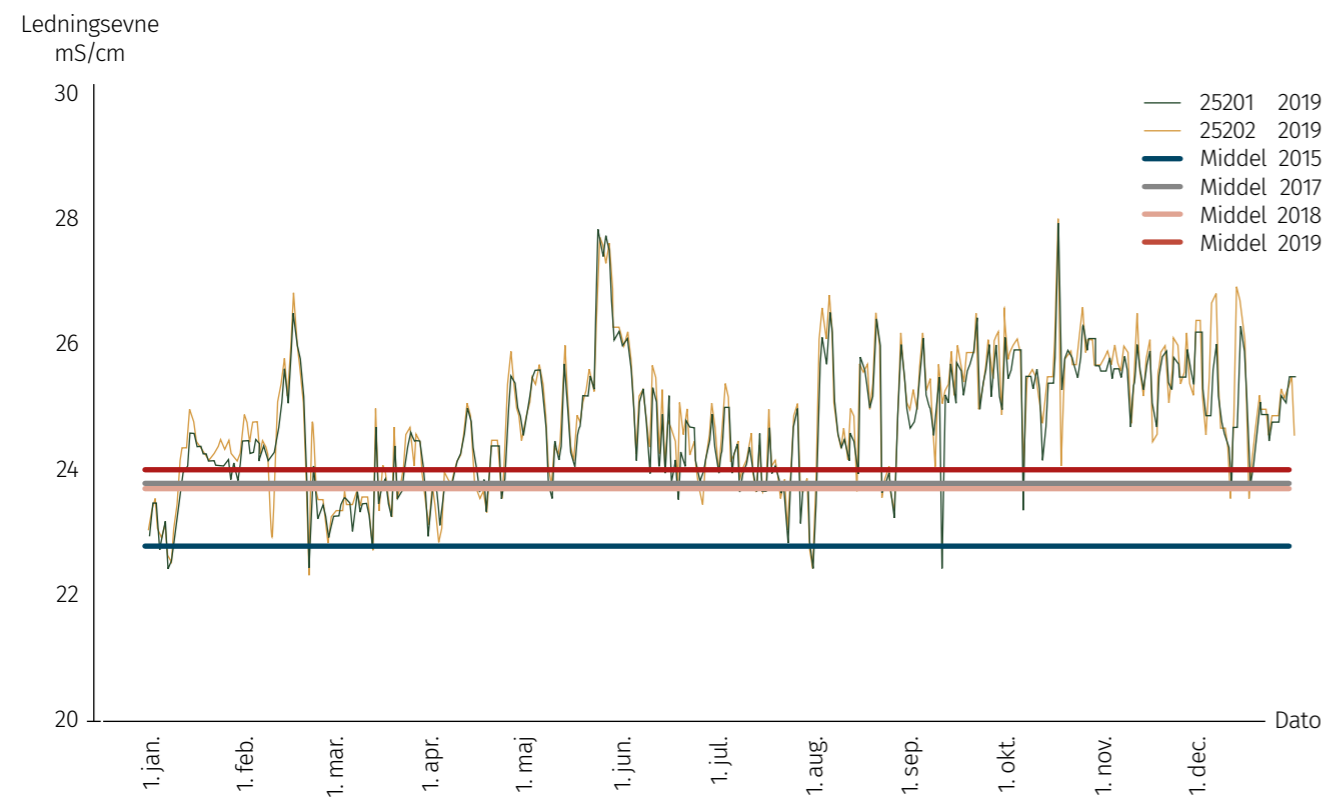
¹⁾ Stof = fjernet mængde COD, kvælstof og fosfor.



Figur 2. Vandforbrug, årsbasis.



Figur 3. Ledn. anlæg



Vandforbrug

I figur 2 ses det samlede forbrug af overfladevand og grundvand (ledningsvand + råvand), ligesom forbruget af lednings- og råvand med tilhørende indikatorer er anført i tabel 3.

Alt regnvand fra Industriparkens befæstede arealer og bygninger opsamles, og det anvendes så vidt muligt som procesvand i rensningsanlægget, hvor det delvist erstatter behovet for at regulere ledningsevnen ved tilførsel af ledningsvand og råvand, som er ikke behandlet grundvand. Direkte tilledning af det koncentrerede spildevand er imidlertid den bedst tilgængelige teknologi for det pågældende spildevand, fordi ressourceforbruget til transport således minimeres. Koncentrationen af forurenende stoffer (organisk stof, kvælstof og fosfor) er gennemsnitligt ca. 10 gange højere end i almindeligt husspildevand.

Som det fremgår af figur 3, øgede vi ledningsevnen og dermed saltkoncentrationen i 2019. Dette resulterede i et lavere vandforbrug, hvilket fremgår af tabel 1. Det vil dog altid variere efter hvor meget salt der er i det mix der tilledes tankanlægget.

I 2020 vil vi fortsat fokusere på at øge saltkoncentrationen målt som ledningsevne og der vil være fokus på at øge genbrug af vand såsom opsamlet regnvand.

Procesoptimering og udfordringer i 2019

Fra først i foråret til hen på efteråret har der været problemer med lidt for høje værdier for Total fosfor. Selvom årets krav er holdt, så har det en enkelt måned været helt oppe på 3,3 mod en årskrav på 2,25. Kilden er opsporet tilbage til 2 kunder som potentielt kan have leveret nogle fosforforbindelser som har været lidt sværere at nedbryde end normalt, trods det at deres leveringer ligger på forventet niveau.

I efteråret sep.-dec. var der i perioder problemer med at få omsat COD tilfredsstillende. Der blev arbejdet med DNA analyse og et par eksterne rådgivere var indover. Det var kun på den ene

linje og derfor holdt vi processen i gang med podning af slam fra den velfungerende linje. Det har senere vist sig at der på grund af en blokering i returslamsrøret ikke kom tilstrækkeligt med biomasse retur til processen.

Hjælpestoffer – materialeudnyttelse

Der optimeres hele tiden på anvendelsen af hjælpestoffer og materialer, således at der ikke anvendes mere end højst nødvendigt for at få en god og stabil drift. Se tabel 1 og tabel 3, hvor det samlede forbrug af hjælpestoffer med tilhørende indikatorer er anført.

Fra år til år kan der være store forskellige afhængigt af det affaldsmiks der har været. Således er der i 2019 brugt væsentlig mindre mængde lud, men mere polymer og jernklorid.

Hvor det er miljømæssigt forsvarligt, forsøger RGS Nordic at erstatte kemikalier og hjælpestoffer med genbrug af affaldsstoffer.

Flere af de modtaget affaldstyper bliver genanvendt, da de erstatter et køb af hjælpestoffer. Det drejer sig f.eks. om brugt lud og glykolholdigt spildevand.

Generelt anvendes kun hjælpestoffer, som er godkendt til formålet, og som kan leve op til RGS Nordics miljøpolitik og -mål.

I tabel 3 er materialeudnyttelsen udregnet sammenholdt med de øvrige nøgleindikatorer.

Udledning af rensed spildevand

Spildevand fra Stignæs Industripark samt fra eksterne leverandører ledes til behandlingsanlægget i synlige rør eller nye trykprøvede PEH rør. Der er ingen ukontrollerede ud-/indsivninger. Det rensede spildevand pumpes via en nedgravet PEH-ledning til udledning gennem 4 diffusorer på 9 m dybt vand i Agersø Sund. Behandlingsanlægget og udledningen er underlagt en omfattende kontrol, der er fastsat i udledningstilladelsen. Denne fastsætter ligeledes krav til dokumentation af, at de fastsatte udledningskrav overholdes.

Der udføres driftskontrol ved hjælp af online målinger af kritiske parametre, og ved laboratorieanalyser to-fem gange pr. uge for relevante kemiske parametre.

Der udtages flowproportionale døgnprøver af udledningen hver dag. Prøverne konserveres ved frysning. Der udføres kemiske analyser dagligt og en gang pr. måned udføres økotoksikologiske tests med to organismer (alger og krebsdyr) på den samlede månedlige udledning (totalkontrol), ligesom der på eksternt laboratorium udføres kemiske analyser som totalkontrol.

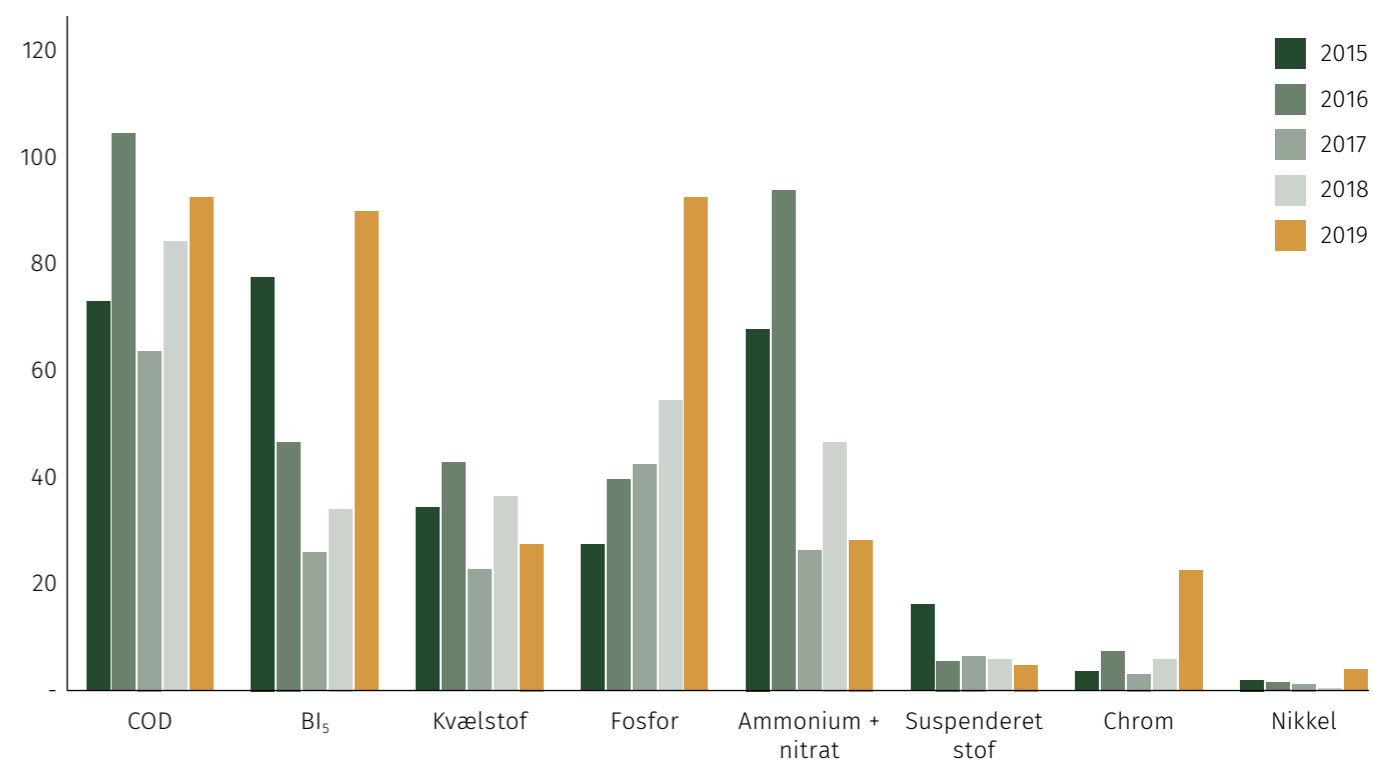
Tabel 5. Reduktionsprocenter

	2015	2016	2017	2018	2019
BI ₅	99,5	99,6	99,7	99,8	99,4
COD (%)	79	96	97	97	96
Kvælstof (%)	89	88	86	88	89
Fosfor (%)	94	91	83	86	77

Tabel 2 viser resultatet af afløbskontrollen angivet som årsgennemsnit for de kemiske analyser, mens tabel 5 viser de tilsvarende reduktionsprocenter.

Figur 4. Udledningen i forhold til kravværdierne

Udledningen er angivet i % af kravværdierne angivet som årsmiddelværdier.





Udløbskoncentrationerne for de almindelig kemiske parametre er lidt højere end året før, men stadig inden for kravværdierne.

Biologisk slam til nyttiggørelse

I 2019 blev det biologiske overskudsslam forsat nyttiggjort i forbrændingsanlæg til produktion af el eller varme, men vi fandt et alternativ som ligger tættere på og ikke kræver tilsætning af kalk. Det vil sige væsentlig mindre transport og ingen ekstra tilsætning.

I 2019 investere vi i en ny dekanter som forventes at kunne hæve tørstoffet med ca. 4 %. Dekanteren kommer i drift i løbet af 2020.

Slam fra tungmetalfældningsanlæg

I 2019 har virksomheden ikke håndteret spildevand, som havde behov for en forbehandling i form af tungmetal fældning.

Andet affald

Der er sendt 534 tons olieaffald til nyttiggørelse. Spildolie o.a. produktionsaffald bortskaffes via kommunale modtage- og afhentningsordninger. Emballage fra kemikalier tages retur af leverandørerne. Andet affald består af emballage og kontoraffald. Affaldet sorteres i tre fraktioner: pap, papir til genanvendelse og andet forbrændingseget affald.

Arealforbrug – biodiversitet.

Virksomhedens arealforbrug angivet i m² bebygget område er anført i tabel 3 med de tilhørende nøgleindikatorer. I arealforbruget er medregnet samtlige bygninger samt åbne og overdækkede bassiner til opsamling og behandling af vand og spildevand.

Luftemissioner

I henhold til EMAS III skal virksomheden redegøre for den samlede årlige emission af drivhusgasser angivet i ton CO₂-ækvivalenter, og den samlede luftemission af SO₂, NO_x og PM.

Udledningen af drivhusgasser målt som CO₂-ækvivalenter pr. kg omsat stof er en anelse højere end 2018. Det skyldes det øget energiforbrug til beluftningen som tidligere omtalt og en større produktion af overskudsslam.

Ved mikroorganismernes nedbrydning af stoffer i spildevandet i det biologiske anlæg udskilles luftformige forbindelser, hovedsageligt i form af CO₂ og kvælstof.

Alle anlæggets holdetanke er overdækkede. Der vil være kortvarig lugtemission fra overdækkede tanke, mens de fyldes med spildevand, ligesom der også er lugtemission fra indløbet til behandlingsanlægget.

Luftemissioner som følge af transport minimerer RGS Nordic - Water Solutions ved at udnytte returtransport fra vognmænd. Kunder og leverandørers valg af transportmidler og transportører forsøges påvirket gennem spørgeskemaer.

Jordforurening

Spildevandsrensningsanlægget er anlagt med en høj sikkerhed for at undgå forurening af jorden. Rørføringer er placeret i en ingeniørgang, hvor en evt. utæthed straks opdages, og spild pumpes til rensning i behandlingsanlægget. Kemikalietanke er anlagt med sikkerhedsbassin, og lager-tanke er overfladebehandlet med epoxy, som efterses og repareres en gang årligt. Eventuelt spild fra tankbiler ved aflæsning i modtagetanke løber til opsamlingsbrønd og ledes til behandlingsanlægget.

RGS Nordic har en ansvarsforsikring, som dækker eventuelle omkostninger til oprensning af uheld.

Væsentlige indirekte miljøpåvirkninger

De væsentlige indirekte miljøpåvirkninger er fastsat ud fra kortlægning af spildevandsrensningsanlæggets miljøforhold sammenholdt med væsentlighedskriterierne.

Leverandører og kunder

RGS Nordic har altid købt kemikalier og hjælpestoffer hos leverandører, der har til formålet, godkendte produkter med minimale mængder af miljøfremmede stoffer. Gennem dialog med såvel kunder som leverandører har RGS Nordic løbende vurderet de stoffer, der ender i det

biologiske anlæg, for at sikre, at de biologiske processer ikke belastes unødigt, ligesom der er fokus på, at import af spildevand ofte erstatter hjælpestoffer i processen.

I forbindelse med implementeringen af EMAS II, har RGS Nordic udarbejdet et spørgeskema for at sikre kendskab til vores kunders og leverandørers miljøforhold og -praksis og dermed indirekte miljøpåvirkning for RGS Nordic. Spørgeskemaerne indgår i vurderingen af vores leverandører. Der har været en god dialog med både kunder og leverandører. Kortlægningen har ikke ændret valget af leverandører.

For eksterne leverandører, der arbejder hos RGS Nordic, er der udleveret en folder for at sikre, at de kender til og overholder virksomhedens miljøgodkendelse og miljøpolitik. Endvidere er der altid en mundtlig instruktion fra vagthavende operatør eller anden RGS-kontaktperson inden opgaven påbegyndes.

Transport af spildevand og affald

RGS Nordic arbejder løbende på, at transport af spildevand udføres på den mest økonomisk og energirigtige måde.

Udover det interne lager hos RGS Nordic er der lejet ekstra lagerkapacitet hos Guldhavn bl.a. for at kunne imødekomme de stadig større mængder med skibslast, hvilket er den mest energirigtige måde til transport af spildevand og affald over større afstande. Andelen af spildevand der modtages med skib, er uændret i 2019. Andelen af spildevand fra danske kunder udgør knap 60 %.

Tabel 6. Transport af spildevand

Produktion	2015		2016		2017		2018		2019	
	tons	%	tons	%	tons	%	tons	%	tons	%
Tankbil	35.586	10%	45.998	12%	45.493	10%	46.279	12%	44.675	9%
Skib & pumpe	228.540	66%	265.285	72%	350.739	79%	287.081	78%	352.909	78%
Pumpe	83.403	24%	58.495	16%	48.747	11%	35.552	10%	53.559	12%
I alt	347.529	100%	369.778	100%	444.979	100%	368.912	100%	451.143	100%

Miljøgener

Lugt

Med jævne mellemrum kan der forekomme lugtgener fra alle spildevandsrensingsanlæg. Virksomheden har tidligere forsøgt at minimere lugtgener ved at overdække modtagetanke, holdetanke og bioreaktorer.

Der har i 2019 været 4 lugtklager hvoraf kun de to var pga. lugt fra vand anlægget i forbindelse med modtagelse af spildevand. De to andre stammede fra andre lokaliteter i nærområdet.

Målet vil altid være 0 eksterne lugtklager, ligesom der forsat vil være daglige lugtrunderinger i oplandet omkring anlægget.

Støj, støv, varmeenergi og visuel indvirkning

Der har ikke været væsentlige gener af denne karakter fra spildevandsrensingsanlægget i 2019, og der har ikke været naboklager desangående.

Uheld med miljøkonsekvenser

Der har ikke været proceshændelser med utilsigtede miljøkonsekvenser i 2019.

I 2016 blev der gennemført en overordnet risikovurdering af anlægget og det er ikke fundet relevant at forny den i 2019

Udledning af rensed spildevand

Interne såvel som eksterne kontroller bekræfter, at RGS Nordic drives inden for rammerne af de relevante miljøtilladelser og anden relevant lovgivning.

Miljøuheld

Forebyggelse og begrænsning af miljøuheld

RGS Nordic har udarbejdet miljøredegørelse for spildevandsrensingsanlægget de sidste 18 regnskabsår, og der har ikke været alvorlige miljøuheld.

I virksomhedens daglige arbejde omkring miljø, sikkerhed og sundhed er samtlige medarbejdere på spildevandsrensingsanlægget inddraget, idet det er en naturlig og nødvendig del af arbejdet på et anlæg med få medarbejdere, der behandler kemisk affald og spildevand.

Der afholdes halvårlige sikkerhedsmøder for alle medarbejdere i afdelingen.

Ovennævnte faktorer giver god forebyggelse og begrænsning af miljøuheld, og spildevandsrensingsanlægget har således ikke modtaget påbud eller indskærpelser fra miljømyndighederne i 2019.

Beredskabsplaner for tilfælde af uheld

RGS Nordic er en moderne kapitel 5 virksomhed med et produktionsapparat, der lever op til myndighedernes krav om beredskabsplaner.

RGS Nordic revurderer årligt beredskabsplanerne for spildevandsrensingsanlægget set i relation til virksomhedens udvikling. I 2019 er der gennemført en beredskabsøvelse i samarbejde med Falck og beredskabsplanen er revurderet, men det har ikke givet anledning til væsentlige ændringer.

Oplysning og uddannelse af personale vedrørende miljøspørgsmål

I 2019 er der gennemført ekstern uddannelse af anlæggets medarbejdere med hovedvægt på drift af biologiske anlæg, slambehandling, vandværksdrift og ledelse. Ledelsen deltager i erfagrupper med personale fra andre behandlingsanlæg. Derudover holdes der 3-4 miljøopfølgingsmøder årligt med følgende faste punkter på dagsordenen:

- Løbende opfølgning
- Afvigelser og korrigerende handlinger
- Opfølgning på miljømål.
- Forslag til miljømæssige forbedringer.

For nye medarbejdere laves der undervisning, hvor disse punkter indgår:

- Introduktion til system og sikkerhed
- Oplæring

Ledelsessystemet

RGS Nordic har altid arbejdet ud fra den grundforudsætning, at virksomhederne i Stignæs Industripark skulle arbejde på at sikre miljøet på en sådan måde, at både samfundet og de virksomheder, der er kunder hos RGS Nordic kan føle tillid til det arbejde, som virksomheden udfører.

RGS Nordic har derfor fra starten arbejdet med at sikre opbygningen af en miljørigtig industripark med alle de nødvendige tilladelser og faciliteter, for at kunne opfylde den danske miljølovgivning.

RGS Nordic har i en årrække afleveret grønne regnskaber, og i regnskabsåret 1999/2000 blev virksomhedens spildevandsrensningsanlæg, på baggrund af en indledende miljøgennemgang samt vores miljøledelsessystem, certificeret i henhold til ISO 14.001 samt EMAS-forordningen.

I 2004 blev spildevandsrensningsanlæggets ledelsessystem sammenlagt med RGS Nordics øvrige ledelsessystemer.

I 2007-2008 er der udarbejdet et selvstændigt ledelsessystem for RGS Nordic - Water Solutions.

I 2010 blev EMAS III indarbejdet i ledelsessystemet.

I 2012 blev spildevandslaboratoriets DANAK-akkreditering efter ISO 17.025 indarbejdet i ledelsessystemet. Udgik i 2019.

I 2015 blev RGS Nordic - Water Solutions igen en del af RGS Nordic, med selvstændigt ledelsessystem for miljø og kvalitet som afdelingen for Water Solutions.

I 2017/2018 er de nye bilag af 28. august 2017 fra EMAS III indarbejdet i ledelsessystemet.

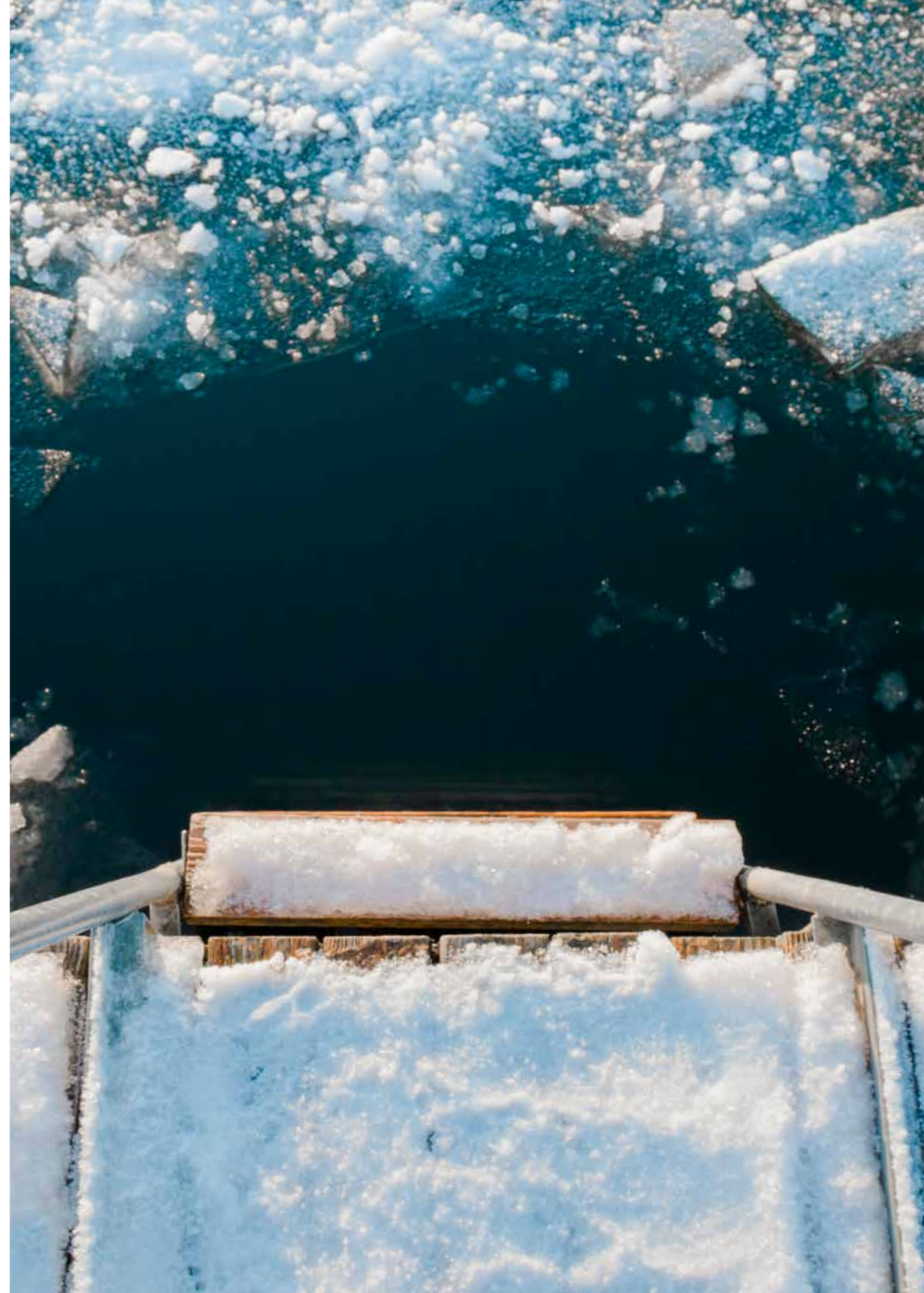
Systemets opbygning

Virksomheden har en kvalitets-, miljø- og arbejdsmiljøpolitik, som beskriver dens principielle holdning til kunder, kvalitet og miljø. Virksomheden fastsætter miljømålsætninger og -mål på baggrund af disse politikker og andre væsentlige forhold. Ud fra målene fastsættes en række handlingsplaner for de berørte områder. Ledelsen evaluerer mål og handlingsplaner og de øvrige miljømæssige aspekter i organisationens aktiviteter med passende intervaller.

Politikkerne gennemgås årligt, og på baggrund af de tidligere evalueringer fastsættes den kommende periodes målsætninger og mål.

RGS Nordic ledelsessystem består af nøgleprocesser og støtteprocesser. Nøgleprocesserne indeholder eller henviser til arbejdsbeskrivelser, som er nødvendige for at efterleve ledelsens principper for driften af de certificerede områder.

Støtteprocesserne er procedurer for ledelsessystemet, der beskriver retningslinjer for, hvordan ledelsens principper efterleves.



Miljømålsætninger og -mål for 2019

Mål	Opfyldt	Bemærkninger
Undersøge mulighederne for at anvende mere overfladevand i stedet for råvand.	Ja	Mål: At få undersøgt mulighederne – Der har været holdt indledende møder og det er blevet besluttet at det skal udbredes til et muligt samarbejde med flere firmaer i Stignæs/Skælskør området. Dette vil der blive arbejdet videre med i 2020.
Gennemføre SCOT (Sludge Compliance Optimisation & Traceability).	Nej	Mål: Projektet vedtaget og igangsat – status Projektet er pt henlagt, blandt andet fordi der er kommet et mere bæredygtig alternativ for den nuværende behandling (afbrænding og energiudnyttelse).
Øge ledningsevnen i anlægget fra 23,6 til 25 mS/cm – mindske vandforbrug.	Ja	Mål: Vi startede med gradvist at øge ledningsevnen i den nye linje. Det gav umiddelbart ikke anledning til nogle synlige eller målbare problemer i anlægget. Sidst på året valgte vi så at lade den gamle linje følge med.
Klimaregnskab for vandbehandling har et dokumenteret klimaregnskab for vandbehandling på Stignæs.	Ja	Mål: Miljøafdelingen har i samarbejdet med ekstern konsulent udarbejdet et klima regnskab for vand. Det er opbygget således at vi hvert år kan indtaste forrige års forbrugsværdier og få et nyt estimat for årets Carbon footprint.
Projektet for modtagelse af Klasse 1 produkter gennemføres.	Delvist	Mål: At C80 er klargjort til modtagelse af klasse 1 produkter. Projektet pågår og forventes afsluttet i 2020.
Nye Lagertanke – ibrugtages.	Ja	Mål: 3110 blev forstærket med ekstra støbning på yder og inderside (ca. 1/4 del af tanken). Alle 4 tanke fik ekstra armering og fejlen omkring sprængfelterne blev udbedret.

Arbejds miljømålsætninger og -mål for 2019

Mål	Opfyldt	Bemærkninger
Safety walks – JCOP, PLPE, PTES, JENI, PKRI, MHAN, CLCH – samlet mål er min. en pr. måned med 1 operatør/laborant.	Ja	Mål: Efter en fælles intro dag i maj er der udført 13 safety walks i 2019.
Tæt på observationer – systematiseres – min 1 pr. person pr. måned.	Nej	Mål: Der er registreret observationer under afvigelser, men det er lidt uklart omkring forskel på safety walks og tæt på observationer, da det ofte er det samme. Hvis vi tæller safety walks og registreringer omkring sikkerhed under afvigelser når vi ikke op på det ønskede mål – 1 pr. person pr måned.
Monitorere og publicere ulykkesfraværstatistikken for Water Solutions.	Nej	Mål: Der er godkendt en inforskærm til lab og operatørrum hvorpå blandt andet ulykkesfraværstatistikken skal fremgå, men det er ikke gennemført.

Kvalitetsmålsætninger og -mål for 2019

Mål	Opfyldt	Bemærkninger
TOC max 30mg/l i årsgennemsnit.	Nej	Mål: Vi har haft fokus på TOC, men har ikke formået at holde den under 30 mg/l. Specielt da vi i en periode sidst på året har haft problemer med at have en stabil drift i den gamle linje. Vi har i løbet af året fået oplyst at kunden, som forventede et krav på 30 mg/l har fået et krav på 50 mg/l og vi lever derfor stadig op til kundens krav. Vores egen godkendelse er under revision og vi ved ikke hvilken værdi vi ender med at få.
Øget fokus på stabilitet af lab udstyr – procedure for intern service på "sælen".	Nej	Mål: En beskrevet procedure for intern service på sælen. Proceduren er under udarbejdelse, men er ikke blevet færdig. Den forventes færdig i løbet af foråret 2020.

Miljømålsætninger og -mål for 2020

Mål	Opfyldt	Bemærkninger
Fokus på vandforbrug. Undersøge mulighederne for at anvende mere overfladevand i stedet for råvand – i 2020 skal der besluttes hvilke(t) projekt det er realistisk at arbejde videre med.		
Energieffektivisering med fokus på bæredygtighed. Målet er at lave en prioriteret liste over projekter der enten giver et mere bæredygtig ener-giforbrug og/eller nedsætter forbruget.		
Fokus på vandforbrug/kapacitet. Øge ledningsevnen i anlægget fra 25-27 mS/cm.		
I 2020 vil vi arbejde på en strategisk plan for hvor vi gerne vil hen i forhold til bæredygtighed og drivhus-gasser – mål en overordnet strategisk plan.		

Arbejds miljømålsætninger og -mål for 2020

Mål	Opfyldt	Bemærkninger
Højne sikkerhedskulturen • Safety walks – min. 24 pr. år. • Godt set kort. • Starte morgen- og labmøde med sikkerhed.		
Styrke medarbejdernes trivsel.		

Kvalitetsmålsætninger og -mål for 2020

Mål	Opfyldt	Bemærkninger
Inhouse måling af olie i vand og vand i olie.		
Massebalance projekt – forbedrer dokumentation af vores performance • Validering af PAH-analyser på GC. • Sikre kvaliteten af det indkommende – kortlægge flow fra kunde til lager. • Vurdere mulighed og fordele ved flere analyser inhouse f.eks. kulbrinter, phenoler, PCB.		

Udvikling af miljøledelsessystemet

Det er RGS Nordic mål med miljøledelsessystemet, at det skal medvirke til at skabe yderligere fokus på miljø i den daglige drift. Dette sker ved at videreudvikle miljøledelsessystemet gennem løbende drøftelse af miljø og systemets funktion med personalet.

I 2004 blev ledelsessystemet for spildevandsrensingsanlægget sammenlagt med RGS Nordics ledelsessystem for virksomhedens øvrige anlæg, mens der i 2007-2008 er etableret et selvstændigt ledelsessystem for RGS Nordic - Water Solutions.

I 2019 er det besluttet at nedlægge akkrediteringen af visse laboratorieanalyser efter ISO 17.025.

I 2017 blev afdelingen for Water Solutions en del af RGS Nordics CSR-certificering iht. ISO 49.001

Miljøredegørelsen udsendes ikke længere til alle kunder og leverandører, men kan downloades fra Firmaets hjemmeside og udleveres gerne i papir format hvis det ønskes.

Fremover skal systemet være inspirator for personalet så nye ideer og muligheder, som ikke nødvendigvis er direkte relateret til den daglige drift, hele tiden forsøges indarbejdet i systemet til fordel for miljøet, afdelingens medarbejdere, kunder og leverandører.



DNV·GL

Statement of performed verification and validation

Verification no: 156575-2014-AE-DEN-DANAK	Initial certification date: 16, May, 2012	Valid: 07, August, 2019 - 07, August, 2022
--	--	---

DNV GL Business Assurance Denmark A/S, who is registered as an EMAS-environmental verifier no. DK-V-6001 including NACE rev. 2: 37.00, hereby declares to have verified, that the on-site-area or the whole organization, as specified in the updated environmental statement from the organization

RGS Nordic A/S

Registration number: DK-000181


complies with all the requirements of the European Parliament and Council Regulation (EC) No. 1221/2009 of the 25 November 2009 allowing voluntary participation in a Community eco-management and audit scheme (EMAS III) as amended by Commission Regulation (EU) 2017/1505 of 28 August 2017.

DNV GL hereby confirm that:

- The verification and validation are performed in full compliance with the requirements of the abovementioned regulations (EC) no. 1221/2009 and (EU) 2017/1505.
- the outcome of the verification and validation confirms that there are no signs of non-compliance with applicable environmental legislation
- data and information in the updated environmental statement dated 02-05-2019 gives a reliable, credible and accurate picture of all organizational operations within the scope specified in the statement.

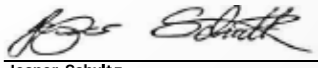
This document cannot be considered an EMAS-registration. EMAS can only be registered by the registration body pursuant to (EC) No 1221/2009. This document can not be used as a public statement, on its own.


Place and date:
Hellerup, 28, May, 2019



DANAK
DK-V Reg.no. 5001

For the issuing office:
DNV GL - Business Assurance
Tuborg Parkvej 8, 2., DK -2900, Hellerup,
Denmark


Jesper Schultz
Management Representative



Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
ACCREDITED UNIT: DNV GL Business Assurance Denmark A/S, Tuborg Parkvej 8, DK-2900 Hellerup, Denmark. TEL: +45 39 45 48 00.
<http://www.dnvgl.com/assurance>



PurePrint[®] by KLS
Produceret 100% bionedbrydeligt
af KLS PurePrint A/S

Denne tryksag er Cradle-to-Cradle certificeret
Det betyder, at tryksagen indgår i Jordens
kredsløb både før, under og efter brug.