



**“OM VI MENAR ALLVAR MED ATT
SKAPA ETT HÅLLBART SAMHÄLLE
MÅSTE VI ANVÄNDA DE RÅVAROR
VI REDAN HAR, OM OCH OM IGEN.”**

**VÄLKOMMEN TILL
DEN CIRKULÄRA
EKONOMIN**

**EN HELT NY
SYN PÅ AVFALL**

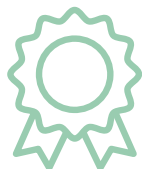
**RAGN-SELLSKONCERNEN
HÅLLBARHETSRAPPORT 2024**

RAGN  SELLS

VIKTIGA SIFFROR

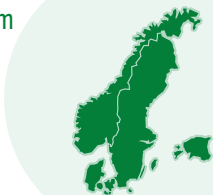
Lars Lindén, koncernchef
för Ragn-Sells, tilldelades
det prestigefyllda priset

**Sustainable
Leadership 2024**



Över
anställda inom
Ragn-Sells-
koncernen

2 750



I vår nya svenska anläggning
för återvinning av planglas
kan vi återvinna upp till

10 ton planglas per timme



Beslut om att investera

**1,8
miljarder kronor**

i två nya anläggningar för fosfor-
återvinning med Ash2Phos-teknik.

10 miljoner euro

i EU-stöd för AquaPhoenix-projektet

Ragn-Sells Estland bygger en demon-
strationsanläggning för att återvinna
råvaror från oljeskifferaska. Med

**600 miljoner
ton** aska från energiproduktionen

i Estland har detta projekt potential att
möta hela EU:s efterfrågan på kritiska
råvaror såsom magnesium och kisel.

Sedan 2023 har vi minskat
CO₂e-utsläppen från vår
egen verksamhet med mer än

6 100 ton



HÖJDPUNKTER

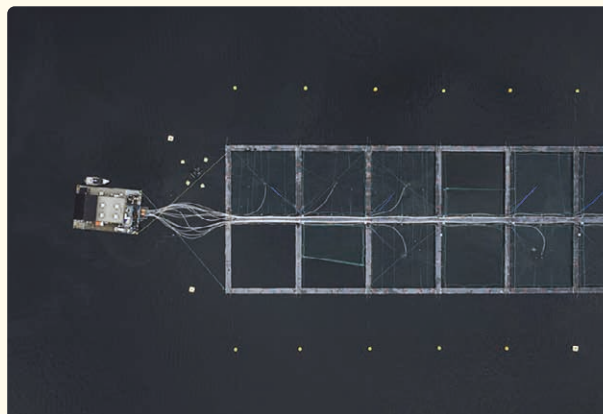
Grönt ljus för världens första anläggning för fosforåtervinning

Under 2024 fick Ragn-Sells och dess innovationsföretag EasyMining grönt ljus från myndigheterna att gå vidare med etableringen av världens första anläggning för fosforåtervinning baserad på Ash2Phos-teknik i Schkopau i Tyskland. Ragn-Sells fick också miljötillstånd för en andra Ash2Phos-anläggning i Helsingborg.



“Genom att omvandla våra avloppsreningsverk till anläggningar för resursåtervinning kan vi tillgodose Europas fosforbehov på ett mer hållbart sätt.”

Jan Svärd, vd på EasyMining



Banar väg för ett hållbart vattenbruk

Ragn-Sells Havbruk, ett dotterbolag till Ragn-Sells i Norge, vann 2024 års SIVA-pris för sitt banbrytande arbete med att samla in och återvinna fosfor ur slam från fiskodlingar. Priset delas årligen ut till små och medelstora företag som driver den gröna omställningen framåt.

“Denna utmärkelse visar att våra satsningar på ett hållbart vattenbruk gör skillnad – både för miljön och för den norska industrin.”

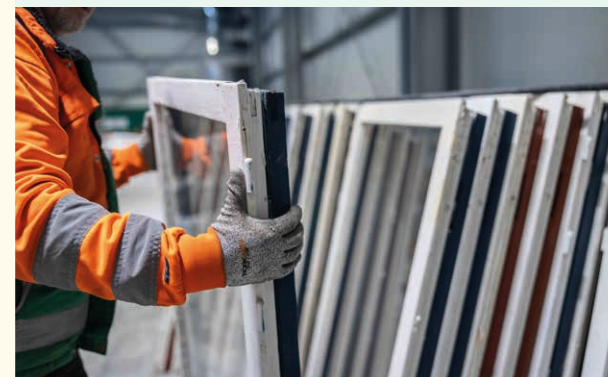
Vidar Svenning Olsen, vd för Ragn-Sells Norge

Invigning av Sveriges första anläggning för återvinning av planglas

För att bidra till en cirkulär hantering av byggmaterial har Ragn-Sells utvecklat en ny process för återvinning av planglas från fönster. År 2024 invigde vi Sveriges första återvinningsanläggning för planglas, vilket möjliggör produktion av högkvalitativt planglas med en betydligt lägre miljöpåverkan.

“Återvinning av planglas är ett viktigt bidrag för att göra byggsektorn – som är mycket utsläppsintensiv – mer cirkulär.”

Christina Stålhandske, materialexpert på Ragn-Sells Sverige



INNEHÅLL

Det här är Ragn-Sells.	5
Vd har ordet	6
Leder omställningen till cirkularitet	7
Steget in i den cirkulära ekonomin	9
I en cirkulär ekonomi är information hårdvaluta	10
Affärer inom planetens gränser	11
Stärka våra medarbetare	12
Att mätta 10 miljarder människor	13
Dela kunskap	14
Bygga upp planeten	16
Bygga långsiktigt välbefinnande	25
Vår hållbarhetsagenda	36
Mångfald	44
Säker arbetsmiljö	46
Resursfokus i stället för avfallsfokus	47
Minska CO ₂ e-utsläppen	49
Cirkulära lösningar	51
Transparenta materialflöden	52
Återvunnet material i våra inköp	53
Årsredovisning	54

I EN CIRKULÄR EKONOMI
ÄR INFORMATION HÅRDVALUTA



VI BYGGER ETT GIFTFRITT
OCH CIRKULÄRT SAMHÄLLE



SÅ SLUTER VI KRETSLOPPET
– ÄVEN FÖR FISKBAJS

VI VERKAR FÖR EN
HÅLLBAR FRAMTID



DET HÄR ÄR RAGN-SELLS

“VI MÅSTE ALLA
TA STEGET MOT
CIRKULARITET, OCH VI
MÅSTE GÖRA DET NU.”



VD HAR ORDET

På en planet där jakten på råvaror från alltmer uttömda traditionella källor orsakar enorm skada, finns det fortfarande ett stort hopp. På Ragn-Sells är vi fast beslutna om att leda vägen mot en cirkulär ekonomi där avfall ses som en tillförlitlig källa till högkvalitativa råvaror.

Världen blir snabbt mindre cirkulär. Enligt FN bygger endast 7,2 procent av världsekonomin på återanvända material. Och trots att återvinningen har ökat är siffran lägre än för fem år sedan. Detta kan verka motsägelsefullt, men beror på att utvinningen av jungfruliga råvaror ökar så mycket snabbare.

Varje år används 100 miljarder ton råvaror över hela världen. Enligt samma FN-rapport väntas efterfrågan uppgå till så mycket som 160 miljarder ton inom bara 35 år. Och budskapet är tydligt: vår planet klarar inte det.

Mer än hälften av alla klimatutsläpp kommer från ohållbar utvinning och bearbetning av jungfruliga råvaror. Och när vi lägger till ytterligare 60 miljarder ton ger det en mycket dystert bild av framtiden. Det är detta vi står inför. Ändå finns det hopp.

Faktum är att det räcker med att fördubbla den cirkulära andelen i den globala ekonomin för att vi ska ha mycket goda chanser att hålla den globala uppvärmningen under Parisavtalets mål.

Ragn-Sells hållbarhetsarbete och lönsamhet bygger på en kärnverksamhet som tar itu med ett av de mest grundläggande problemen i vår tid – den ohållbara utvinningen av jungfruliga råvaror.

År 2024 öppnade vi vår första anläggning för återvinning av planglas. Detta material hamnar vanligtvis på deponi, samtidigt som tillverkningen av nytt fönsterglas fortsätter att utarma den ändliga resursen kiselsand. Eftersom byggsektorn står för en mycket stor andel av de globala utsläppen ser vi fram

emot att kunna förse denna viktiga bransch med mer högkvalitativt återvunnet material.

Vi har även erhållit miljötillstånd för två anläggningar som kommer att producera fosfor ur avloppsslam. Att utvinna detta viktiga näringsämne för växtnäring och gödselmedel från lokalt avfall, innebär att tiotusentals ton utsläpp kan undvikas – samtidigt som beroendet av import från länder som Ryssland minskar.

Jag brukar säga att det är varje företags förbannade plikt att ha cirkulära ambitioner. Och under 2024 såg vi äntligen att lagstiftarna verkar hålla med.

Flera av EU:s nya lagpaket innebär ökade krav på företag att noggrant se över sina

värdekedjor. Hur påverkar deras råvaruförsörjning planeten och dess invånare?

I takt med att företag ställer om sina värdekedjor står vi redo med cirkulära lösningar, återvunna råvaror med minimalt koldioxidavtryck, innovationskraft och en öppen dörr för nya samarbeten och partnerskap. Och samtidigt arbetar vi varje dag för att minska vårt eget klimatavtryck.

Vi välkomnar dig att bli en del av arbetet – och bidra till att påskynda omställningen till ett cirkulärt samhälle.

Lars Lindén
koncernchef för Ragn-Sells
Stockholm, mars 2025

Ragn-Sellskoncernen

LEDER OMSTÄLLNINGEN TILL CIRKULARITET

VÅR HISTORIA

Ragn-Sells är ett familjeägt företag i tredje generationen med anor från 1881. Varje generation sedan dess har bibehållit visionen om ett hållbart samhälle, och detta har varit centralt för företagets utveckling.

“JAG VILL TRO ATT VÅR
VÄRLD ÄR FÖR SKÖN FÖR
ATT GÅ UNDER.”

Ragnar Sellberg, grundare av Ragn-Sells

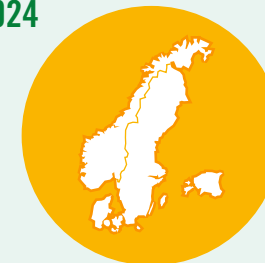
Ragn-Sellskoncernen är en privatägd koncern med verksamhet i fyra länder. Sedan 1966 har vi arbetat med avfallshantering, miljötjänster och återvinning. Vi samlar in, behandlar, avgiftar och återvinner avfall och restprodukter från företag, organisationer och hushåll.

Ragn-Sells har genom åren gått från att vara ett traditionellt avfallshanteringsföretag till att inta positionen som tankeledare inom avancerade återvinningsmetoder och omställningen till en cirkulär ekonomi.



Koncernfakta 2024

2 760
Medarbetare



114
Platser

Sverige / Norge / Danmark / Estland

Marknader

8 860 MSEK
Försäljning

4,9 miljoner ton
Behandlat material

LOGIKEN BAKOM CIRKULARITET

Enligt FN står den ständigt ökande utvinningen och bearbetningen av jungfruliga råvaror för 50 procent av alla klimatutsläpp, 90 procent av förlusten av den biologiska mångfalden och 90 procent av vattenbristen i världen.

Övergången till en cirkulär ekonomi är avgörande för vår förmåga att motverka klimatförändringar, utarmningen av naturresurser och risken att överskrida de planetära gränserna.

Detta innebär att skapandet av nya cirkulära materialflöden, där vi återanvänder de resurser vi redan har om och om igen, är det bästa sättet att återställa planetens stabilitet.

Ragn-Sells tre affärsområden – **Recycling**, **Treatment & Detox** och **New Value Chains** är alla baserade på en cirkulär ekonomisk logik.

Om vi menar allvar med att skapa ett hållbart samhälle måste vi börja betrakta avfall för vad det verkligen är: den enda verkligt hållbara råvarukällan.

LEDER OMSTÄLLNINGEN

Ragn-Sells vision, mission och varumärkeslöfte driver vår ambition att leda omställningen mot en cirkulär ekonomi.

Vision

Vi vill vara ett levande bevis på att omsorg om jorden och goda affärer går hand i hand.

Mission

Ragn-Sells vill leda omställningen mot ett cirkulärt samhälle där vi värnar om miljön, motverkar klimatförändringar och hjälper samhällen att blomstra.

Varumärkeslöfte

Vi arbetar varje dag för att på ett säkert sätt återföra fler resurser till produktionscykeln. Vi strävar efter att ligga i framkant när det gäller cirkulära lösningar som gör det enkelt för våra kunder att bidra till att skapa ett hållbart och säkert samhälle.

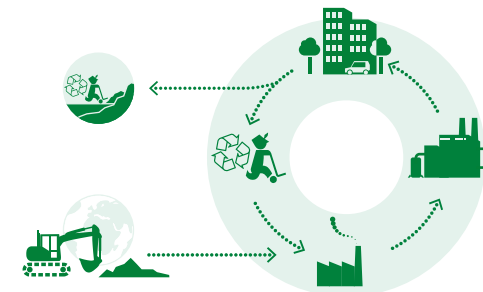
Recycling

Insamling och återvinning av enkla material med etablerade avsättningar.



Behandling, avgiftning och säker deponering

Fokus på lösningar för komplicerade avfallsströmmar.



New Value Chains

Utveckla nya återvinningsflöden och affärsmodeller genom branschöverskridande och industriell samverkan.



STEGET IN I DEN CIRKULÄRA EKONOMIN

“OM DEN GLOBALA EKONOMIN
BARA BLIR TIO PROCENT-
ENHETER MER CIRKULÄR, HAR
VI FORTFARANDE MYCKET GODA
CHANSER ATT NÅ KLIMATMÅLEN.”



I EN CIRKULÄR EKONOMI ÄR INFORMATION HÅRDVALUTA

I en cirkulär ekonomi fungerar avfall som vår huvudsakliga källa till viktiga resurser. Men för att återvinna avfall och återföra det till samhället i form av värdefulla råvaror behöver vi information om dess innehåll och kvalitet. För att kunna ersätta fler jungfruliga råvaror med cirkulära alternativ är det dags att införa innehållsdeklarationer på avfall.



— Föreställ dig att du går in i en livsmedelsbutik och ser en hylla full med konserver, men helt utan etiketter. Du kan omöjligt veta vad de innehåller — det kan vara allt från ananas till ärtor. Skulle du fortfarande köpa varan? Vad skulle du vara beredd att betala? Detsamma gäller för råvaror, säger Anders Kihl, forsknings- och utvecklingschef på Ragn-Sells.

För att bygga ett mer hållbart samhälle behöver vi återanvända de material vi redan har. Men för att kunna återvinna resurser ur avfall på ett effektivt sätt behöver vi känna till dess innehåll och kvalitet. Var kommer det ifrån? Vilka ämnen innehåller det? Och hur är det med kvaliteten?

— Många industriella processer är både kostsamma och komplexa, vilket ställer höga krav på kvaliteten på den råvara som används. För att ersätta jungfruliga material med cirkulära

alternativ måste vi veta exakt vilka krav som ställs — och ha tillräckligt med information om avfallsflödet för att kunna säkerställa att kraven uppfylls, säger Anders.

Återvinning av planglas är ett tydligt exempel på vikten av transparens. År 2024 invigde Ragn-Sells den första återvinningsanläggningen för planglas i Sverige. Genom nya processer och partnerskap längs hela värdekedjan kan återvunnet glas ersätta den kiselsand som annars behövs för att tillverka nya fönsterglas. Det är helt avgörande att information delas både uppströms och nedströms eftersom tillverkning av planglas ställer höga krav på råvarans kvalitet och renhet.

— Vi arbetar hårt för att alltid ha kunskap om kvaliteten på det avfall vi använder. Men vi måste också förhålla oss till vad som är tillåtet enligt lag där föråldrad lagstiftning gör det dyrt,

komlicerat och ibland till och med olagligt att återvinna resurser ur avfall, säger Anders.

Ragn-Sells kan exempelvis utvinna fosfor ur avloppsvatten — i en kvalitet och renhetsgrad som överträffar traditionella produkter. EU-lagstiftningen förhindrar dock att detta används i djurfoder.

— I det här fallet har vi tillräckligt med information för att kunna erbjuda en högkvalitativ produkt med potential att ersätta jungfruliga råvaror från källor som är mycket problematiska ur hållbarhetssynpunkt. EU:s föråldrade syn på avfall hindrar oss dock från att kunna lansera det på marknaden, säger Anders.

Striktare krav på hållbarhetsrapportering och transparens i värdekedjan inom EU kommer förhoppningsvis att förbättra tillgången till information om materialflöden och avfalls-

strömmar. Men för att kunna påskynda den cirkulära omställningen menar Anders att vi måste ändra vårt sätt att tänka i grunden.

— Vi behöver ett helt förändrat synsätt på avfall och börja se det som vår huvudsakliga källa till hållbara råvaror, säger Anders Kihl. ■

“VI ARBETAR HÅRT FÖR ATT ALLTID HA KUNSKAP OM KVALITETEN PÅ DET AVFALL VI ANVÄNDER.”

Anders Kihl, forsknings- och utvecklingschef på Ragn-Sells

AFFÄRER INOM PLANETENS GRÄNSER

Den linjära ekonomin belastar vår planet mer än någonsin tidigare. Den ständigt ökande utvinningen och bearbetningen av jungfruliga råvaror driver på klimatförändringarna, hotar den biologiska mångfalden och skapar vattenbrist. Cirkulära affärsmodeller kan vända denna utveckling och bidra till planetens stabilitet.

Forskningen är entydig. Vi kan helt enkelt inte fortsätta att bedriva verksamhet enligt den linjära ekonomins modell. Varken planeten eller dess invånare klarar det. Det är

Ragn-Sells hållbarhetslöfte

För att bekämpa klimatutsläpp, förlust av biologisk mångfald och vattenbrist åtar sig Ragn-Sells att:

- intensifiera våra ansträngningar för att återvinna material och återföra dem till marknaden på ett säkert sätt
- introducera fler cirkulära lösningar som gör att CO₂e-utsläpp i flertalet värdekedjor undviks
- undvika att använda fossila bränslen i vår egen verksamhet

dags för en cirkulär era, säger Pär Larshans, hållbarhetschef för Ragn-Sellskoncernen.

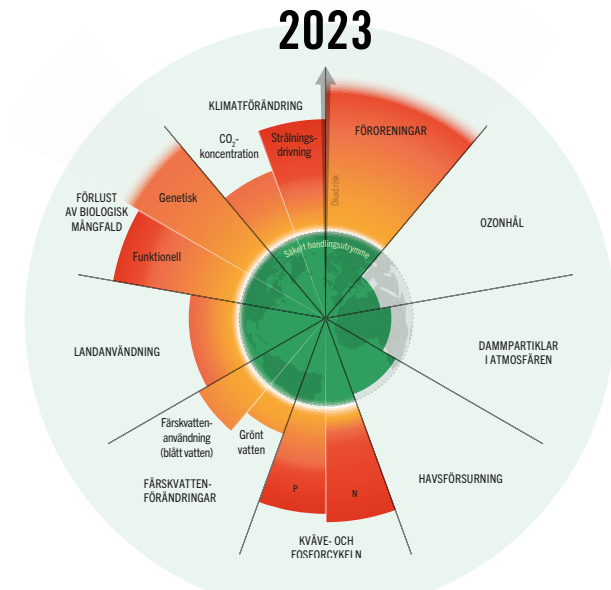
För att bedöma effekterna av människans aktivitet använder sig forskare ofta av ramverket och modellen för de planetära gränserna. Utifrån ramverket har nio processer identifierats som är avgörande för att upprätthålla jordens stabilitet. Ramverket omfattar även definitioner av säkra gränser för mänsklig påverkan. I den senaste utvärderingen av de planetära gränserna fastslogs att sex av de nio gränserna har överskridits. Detta hotar att orsaka extrema klimatförändringar som innebär risker för mänskligheten.

I årtal har mänskligheten utvunnit nya råvaror som om det inte fanns någon morgondag. Vi vet att vårt sätt att utvinna och bearbeta råvaror står för hälften av världens klimatutsläpp, 90 procent av förlusten av den biologiska mångfalden samt 90 procent av vattenstressen.

– Cirkulära affärsmodeller, där vi återanvänder de resurser vi redan har, om och om igen, och som även innefattar ett steg för avgiftning, är det enda sättet att bedriva verksamhet på inom de planetära gränserna. Avfallet är en del av lösningen och inte problemet, säger Pär.

Genom att fördubbla den cirkulära andelen av produktionen kan vi avsevärt minska världens klimatutsläpp samtidigt som vi minskar vår påverkan på den biologiska mångfalden och tillgången till rent vatten. För att stödja denna omställning vill Ragn-Sells aktivt driva på övergången till en cirkulär ekonomi och återföra fler resurser till produktionscykeln.

– Vi bidrar genom att utveckla avancerade cirkulära lösningar som flyttar fram gränserna för vad som kan återvinnas, genom att dela vår kunskap öppet och med alla samt genom att påverka beslutsfattare på högsta politiska nivå, säger Pär Larshans. ■



De planetära gränserna

De planetära gränserna ger ett ramverk för att förstå och bedöma effekterna av mänsklig aktivitet på planeten. Med hjälp av ramverket har nio processer identifierats som är avgörande för att upprätthålla jordens stabilitet. Ramverket omfattar även definitioner av säkra gränser för mänsklig påverkan. Mänskligheten kan fortsätta att frodas inom gränserna, men bortom dessa gränser riskerar vi oåterkalleliga klimatförändringar.

Ramverket presenterades för första gången 2009 av den svenske professorn Johan Rockström och en grupp bestående av 28 internationellt erkända forskare. Den senaste bedömningen av de planetära gränserna, genomförd i september 2023, visar att sex av de nio gränserna har överskridits.

STÄRKA VÅRA MEDARBETARE

Att främja
mångfald är
nyckeln

“VI STRÄVAR EFTER ATT
SKAPA VÄRDE I ALLT VI GÖR
– FÖR MÄNNISKOR, NATUREN
OCH VERKSAMHETEN”

ATT MÄTTA 10 MILJARDER MÄNNISKOR

Snart kommer 10 miljarder människor att kalla vår planet för sitt hem. För att alla ska ha tillräckligt med mat behöver vi förändra sättet vi producerar mat på. Genom att omvandla varje avloppsreningsverk till en anläggning för resursåtervinning kan vi tillhandahålla de näringsämnen som jordbruket behöver för att på ett hållbart sätt försörja en växande befolkning.

Inom 30 år förväntas världens befolkning att öka med 2 miljarder människor. Vid sekelskiftet kommer vi att vara 10,4 miljarder, och då kommer sju av tio människor att bo i en stad. En dramatisk förändring jämfört med i dag, då hälften av världens befolkning fortfarande bor på landsbygden. Det betyder mindre jordbruksmark och samtidigt en ökad efterfrågan på mat.

Men hur ska vi försörja 10 miljarder människor med mat?

I dagsläget står det globala livsmedelssystemet för omfattande utsläpp, och den ohållbara produktionen och användningen av näringsämnen till jordbruket – såsom fosfor, kväve

och kalium – har negativa konsekvenser för både människor och planeten. Samtidigt går vi miste om en mer hållbar källa till dessa värdefulla näringsämnen – helt enkelt på grund av hur vi ser på avfall.

Vårt avloppsvatten har en enorm potential som hållbar källa till näringsämnen. Men många innovativa lösningar för att utnyttja denna resurs är i praktiken omöjliga, ekonomiskt ohållbara eller till och med olagliga – detta på grund av ett föråldrat sätt att se på avfall. Det här behöver vi ändra på.

Att ställa om livsmedelssystemet är en komplex uppgift som kräver samarbete mellan en bred grupp av aktörer. Ragn-Sells

bidrag är tydligt: vi skapar cirkulära lösningar för viktiga näringsämnen.

Genom teknik utvecklad av vårt innovationsbolag EasyMining kan vi förse lantbrukare med högkvalitativa näringsämnen utan onödiga klimatutsläpp. Vi kan producera ren fosfor och utvinna kväve ur avloppsvatten. Vi kan omvandla fiskavföring från vattenbruk till energi och gödsel. Och vi kan utvinna kalium ur askan från avfallsförbränning.

Men för att dessa lösningar ska nå sin fulla potential behöver vi börja betrakta varje avloppsreningsverk som en anläggning för resursåtervinning – en fabrik där vi utvinner värdefulla råvaror från stadens avfall, och



Initiativet 10 Billion Challenge

Genom initiativet 10 Billion Challenge samlar vi företag, innovatörer och entreprenörer från det globala livsmedelssystemet för att lyfta fram de lösningar de bidrar med.

Vi vill påskynda förändring, skala upp cirkulära modeller och skapa synergier som gynnar innovativa företag.

Anmäl dig på [Changing food together](#) | [The 10 Billion Challenge](#)

inte bara som en slutstation för att hantera smuts och skräp och hålla undan dålig lukt.

När vi ändrar vårt sätt att tänka skapas oändliga möjligheter. Framväxande megastäder kan bli urbana gruvor med ett nästintill outtömligt lager av säkra näringsämnen som redan har utvunnits.

Vi är samtidigt medvetna om att vi bara är en del av lösningen. Det är därför vi fortsätter att samla aktörer från hela det globala livsmedelssystemet inom ramen för vårt initiativ – [10 Billion Challenge](#). ■

DELA KUNSKAP

Ragn-Sells strävar efter att vara en stark röst och en förebild i omställningen till en cirkulär ekonomi. Detta påverkar allt från affärsmodeller till kontinuerlig kompetensutveckling och kunskapsdelning med samtliga intressenter.

Att investera i en bredare kunskapsbas om fördelarna och möjligheterna med en cirkulär ekonomi, där avfall ses som en källa till hållbara råvaror, är ett åtagande att bygga en kultur präglad av innovativt tänkande.

Att vara en tankeledare innebär att leva som vi lär. Det innebär att satsa på våra medarbetare, stärka kompetensen, uppmuntra nya idéer och på djupet förstå vad en cirkulär ekonomi och ett förändrat synsätt på avfall innebär.

– För oss handlar kompetensutveckling om mer än att bara lära sig nya modeord eller att bocka av en årlig utbildning för sakens skull. Det handlar om att stärka våra medarbetare så att de kan driva förändring och bli ambassadörer för en cirkulär framtid, säger Cecilia Zarbell, varumärkes- och kommunikationsdirektör på Ragn-Sells.

Under 2024 utvecklade vi en ny digital utbildning med syftet att skapa en gemensam förståelse för varför vi måste förändra vårt sätt att se på avfall.

“Det är ingen enkel uppgift att förändra hur världen ser på avfall. Men det är ett måste. Att dela med oss av kunskap om vad som är möjligt är för oss en viktig del i rollen som tankeledare inom cirkulär ekonomi.”

Cecilia Zarbell, varumärkes- och kommunikationsdirektör på Ragn-Sells



Ett viktigt mål med utbildningen är att odla en känsla av ansvar och stolthet i hela organisationen, där alla känner att de är en del av något större än ekonomiska resultat och siffror. Vi är alla en del av uppdraget att omdefiniera hur vi använder resurser – och skyddar vår planet.

Men vi kan inte förändra världen på egen hand. För att åstadkomma en verklig förändring krävs påverkan i hela värdekedjan. Det är därför vi också bjuder in våra kunder

och samarbetspartner att delta i den digitala utbildningen.

– När våra kunder förstår hur våra insatser kan skapa synergier i arbetet för cirkularitet, vill de vara med och ta ansvar för vår gemensamma framtid. Det är ännu inte för sent att förändra hur vi använder jordens resurser – men vi måste göra det tillsammans, säger Cecilia Zarbell.

DRIVA REGEL- EFTERLEVNAD I HELA VÄRDEKEDJAN

För att behålla vår roll som tankeledare inom cirkulär ekonomi är regelefterlevnad helt avgörande. Det handlar om att hantera ett komplext regelverk som påverkar hela verksamheten – och samtidigt stärka både medarbetare och partner i att agera ansvarsfullt.

– Precis som många andra företag står vi just nu inför en mängd nya lagkrav – som införs mer eller mindre samtidigt. Vi är fast beslutna om att uppdatera vår organisation med den infrastruktur som krävs, säger Fanny Hagbom, chef för regelefterlevnad, Compliance, på Ragn-Sells.

Ragn-Sells välkomnar och ser positivt på den ökade regleringen kring transparens i värdekedjan, såsom EU:s direktiv om företags hållbarhetsrapportering (CSRD).

– Krav på transparens i värdekedjan är positivt för alla seriösa aktörer. Alla företag har utmaningar i sina värdekedjor, det viktiga

är att vara öppen med detta och visa hur man arbetar för att hantera det, säger Fanny.

Under 2024 inledde Ragn-Sells ett omfattande arbete med att uppdatera sin uppförandekod för ökad anpassning till ett nytt regulatoriskt landskap. Den nya uppförandekoden förväntas lanseras under 2025 och blir det övergripande ramverket för vårt samlade arbete med regelefterlevnad.

– Huvudsyftet med den uppdaterade uppförandekoden är att tydliggöra för alla intressenter vilken typ av företag vi är och hur vi bedriver vår verksamhet. Min förhoppning är att den ska stärka stoltheten

“Regelefterlevnad handlar inte bara om att följa regler – det handlar också om att skapa affärsmöjligheter. Företag som identifierar och hanterar sina hållbarhetsutmaningar är de företag som kommer att bli vinnare i längden.”

Fanny Hagbom, chef för
Compliance på Ragn-Sells



inom organisationen och vara ett praktiskt verktyg i vardagen, säger Fanny.

Under 2024 har även lokala kontaktpersoner för regelefterlevnad etablerats på samtliga marknader.

– Det som gör regelefterlevnad så intressant är att det i grunden handlar om att leda förändring. De flesta vill göra rätt, men vet inte alltid hur de ska förhålla sig till komplexa regelverk. Vår uppgift inom compliance-teamet är att stötta och stärka både kollegor och affärspartners i att förstå och följa nya regelverk, säger Fanny.

Fokus framöver blir att arbeta proaktivt och långsiktigt med att implementera den uppdaterade uppförandekoden, så att de vägledande principerna genomsyrar hela verksamheten. Därutöver kommer EU-regelverk kopplade till dataskydd, såsom cybersäkerhet, GDPR och AI, att prioriteras allt högre på agendan.

– Det finns egentligen ingen konflikt mellan höga hållbarhetsambitioner och goda affärer. De företag vi samarbetar med är både ansvarsstagande och hållbara. Tillsammans kan vi dra nytta av varandras infrastruktur och kompetens – samtidigt som vi utvecklar vårt sätt att göra affärer på, säger Fanny Hagbom. ■

BYGGA UPP PLANETEN

Ökad transparens
är avgörande

“VI MÅSTE FÖRÄNDRA VÅRT
SÄTT ATT LEVA, OCH LEVA
MED NATUREN, INTE MOT”

FRÅN RENINGSVERK TILL ANLÄGGNINGAR FÖR RESURSÅTERVINNING

Orenat avloppsvatten utgör ett stort hot mot både människors hälsa och vår miljö. Men med rätt hantering kan våra avloppssystem bli en hållbar källa till värdefulla resurser. Det är dags att omvandla våra avloppsreningsverk till anläggningar för resursåtervinning.

I dag utgör utsläpp av orenat avloppsvatten i vattendrag ett växande hot mot både hälsa och miljö. Men om det hanteras på ett hållbart sätt kan våra avloppssystem bli en viktig källa till värdefulla resurser såsom rent vatten, energi och näringsämnen.

– Om avloppsvattnet inte renas innebär det allvarliga risker för både hälsa och miljö. Men det räcker inte att bara ta bort det dåliga från avloppsvattnet – vi måste också ta vara på så mycket som möjligt av det som är bra. Konceptet med en resursåtervinningsanläggning är snarare en förändring i tankesättet än att bara vara en ny benämning, säger Pär Larshans, hållbarhetschef på Ragn-Sells.

En av de viktigaste resurserna i avloppsvatten är fosfor. Näringsämnet används i både djurfoder och gödningsmedel och är så avgörande för vår livsmedelsproduktion att EU har inkluderat det i sin lista över kritiska råvaror. Eftersom den inhemska produktionen från fosfatgruvor är mycket begränsad är Europa i hög grad beroende av import från källor utanför EU som kan vara starkt problematiska.

Detsamma gäller för många andra viktiga material. Europa står i dag för 25-30 procent av världens råvarukonsumtion, men producerar bara 2-3 procent. För att öka självförsörjningsgraden har EU identifierat ökad återvinning av kritiska råvaror som en nyckelstrategi.

“Det räcker inte att bara ta bort det dåliga från avloppsvattnet – vi måste också ta vara på så mycket som möjligt av det som är bra.”

Pär Larshans, hållbarhetschef
på Ragn-Sells



Genom Ash2Phos-tekniken, utvecklad av Ragn-Sells innovationsbolag EasyMining, kan vi bidra till detta mål genom att utvinna ren fosfor av hög kvalitet ur avloppsslam.

– För att kunna mätta en växande befolkning på ett hållbart sätt måste vi helt enkelt bryta vårt beroende av jungfrulig fosfor. Med Ash2Phos-tekniken erbjuder vi en cirkulär lösning som svar på Europas försörjningsutmaning beträffande fosfor – förutsatt att EU tillåter det, säger Anders Kihl, forsknings- och utvecklingschef på Ragn-Sells.

I dagsläget förbjuder EU användning av fosfor som återvunnits ur avfall i djurfoder – trots att Ash2Phos-produkten håller

högre kvalitet och renhet än jungfrulig fosfor. Precis som med mycket annan avfalls-lagstiftning bygger förbudet på den så kallade avfallshierarkin – en princip som främst betraktar avfall som något att bli av med, inte som en resurs att ta tillvara på.

– Det är dags att kasta avfallshierarkin på historiens soptipp. Om vi ska hitta cirkulära lösningar på Europas behov av kritiska råmaterial, måste EU ersätta avfallshierarkin med en strategi för hållbar resursförsörjning. Att omvandla avloppsreningsverk till resursanläggningar bör utgöra en central del av en sådan strategi, säger Pär Larshans. ■

VETENSKAPLIGT BASERADE KLIMATÅTGÄRDER

Den ständigt ökande utvinningen och bearbetningen av naturresurser sätter allt större press på vår planet. Klimatförändringar, förlust av biologisk mångfald och hotet mot tillgången till rent vatten är några av de allvarligaste konsekvenserna. Att öka cirkulariteten är den enklaste lösningen.

— Idag bedöms endast 7,2 procent av den globala ekonomin vara cirkulär. Genom att fördubbla den cirkulära andelen av produktionen kan vi avsevärt minska världens klimatutsläpp samtidigt som vi minskar vår påverkan på den biologiska mångfalden och tillgången till vatten, säger Miranda Jensen, miljöchef på Ragn-Sells.

Ragn-Sells har åtagit sig att minska klimatpåverkan från både den egna verksamheten och värdekedjan, samtidigt som vi leder omställningen mot en cirkulär ekonomi. Vi gör detta genom att utveckla cirkulära lösningar med potential att avsevärt minska efterfrågan på jungfruliga material och

därigenom undvika utsläpp orsakade av andra, samt genom att kontinuerligt driva på för en cirkulär övergång.

För att påskynda detta arbete och anpassa vår verksamhet till vetenskapsbaserade klimatmål, inledde Ragn-Sells under 2024 processen med att bli medlem i Exponential Roadmap Initiative (ERI) — ett samarbetsbaserat klimatinitiativ med målet att halvera de globala koldioxidutsläppen till 2030 och att nå netto-noll till 2040.

— Att samarbeta inom ett vetenskapsbaserat klimatinitiativ som ERI passar Ragn-Sells utmärkt. Det stödjer både vårt arbete med att

minska utsläppen i den egna verksamheten och värdekedjan och det tydliggör vilka cirkulära lösningar som verkligen bidrar till att undvika utsläpp, säger Miranda.

Ragn-Sells har åtagit sig att till 2030 halvera klimatutsläppen (CO₂e) från den egna verksamheten jämfört med 2019, samt att bidra med lösningar som möjliggör att minst 2 miljoner ton utsläpp (CO₂e) per år undviks. Genom processen att gå med i ERI kommer dessa mål att vidareutvecklas och skärpas. Fokus för vårt klimatarbete i den egna verksamheten ligger även framöver på att minska utsläpp från deponier och transporter. ■

Exponential Roadmap Initiative (ERI)

Exponential Roadmap Initiative (ERI) är ett klimatinitiativ som stöttar företag i att vidta vetenskapsbaserade klimatåtgärder genom att tillhandahålla ramverk, verktyg och samarbeten inom fyra centrala områden.

1. Minska egna utsläpp

ERI hjälper företag att sätta vetenskapsbaserade mål i linje med 1,5-gradersmålet och ger vägledning för hur utsläppen kan minskas i en takt som innebär en halvering varje årtionde.

2. Minska utsläppen i värdekedjan

ERI främjar transparens genom metoder för att mäta och rapportera om scope 1-, 2- och 3-utsläpp samt uppmuntrar samarbete i värdekedjan för att optimera resursanvändningen.

3. Skala upp klimatsmarta lösningar

ERI identifierar och lyfter fram innovativa lösningar, inklusive cirkulära affärsmodeller, och främjar uppskalning genom branschöverskridande samarbeten. Detta möjliggör utsläppsminskningar även i andra värdekedjor än de egna, så kallade "undvikna utsläpp".

4. Påskynda samhällsomställningen

ERI engagerar företag i politisk dialog och initiativ som driver systemförändring samt uppmuntrar till kommunikation och påverkansarbete för att inspirera fler aktörer att agera.

CIRKULÄRA LÖSNINGAR I STOR SKALA – NYCKELN TILL UNDVIKNA UTSLÄPP

År 2024 var det första året som överskred 1,5 graders uppvärmning jämfört med förindustriell tid. Det är en kraftfull signal om det alltmer akuta behovet av att vända utsläppstrenden. En av de viktigaste lösningarna är att maximera användningen av befintliga material, både i samhället och inom näringslivet.

– Våra behandlings- och återvinningsmetoder och cirkulära lösningar gör det möjligt att återföra material till samhället. På så vis undviker vi utsläpp som annars hade uppstått vid utvinning av jungfruliga råvaror, säger Miranda Jensen, miljöchef på Ragn-Sells.

Parisavtalets 1,5-gradersmål är i fara. Enligt EU:s klimattjänst Copernicus var 2024 det varmaste året som hittills uppmätts, med en genomsnittstemperatur som låg 1,6 °C över förindustriella nivåer – det gör det till det första kalenderåret som överskridit gränsen på 1,5 °C.

Produktion och konsumtion av varor, i kombination med utvinning och omvandling av jungfruliga resurser, står för hälften av världens klimatutmaningar. För att hålla den globala uppvärmningen under 1,5 °C måste en hållbar hantering av jordens resurser prioriteras. Omställningen till en cirkulär ekonomi, där material återanvänds om och om igen, är det mest effektiva sättet att tillhandahålla varor och tjänster utan att förvärra klimatkrisen.

– Minskningen av utsläpp från vår egen verksamhet är en prioritet och en grundläggande faktor, men den största möjligheten att påverka sker i värdekedjan. Att främja cirkulära materialflöden och kontinuerligt utveckla nya

“Genom att fördubbla den cirkulära andelen av produktionen av råvaror och varor kan vi avsevärt minska världens klimatutsläpp.”

Miranda Jensen,
miljöchef på Ragn-Sells



skalbara cirkulära lösningar är vårt viktigaste bidrag till minskade klimatutsläpp, säger Miranda.

Ragn-Sells har åtagit sig att bidra med cirkulära lösningar som senast år 2030 säkerställer att minst 2 miljoner ton utsläpp (CO₂e) per år undviks. Det är ett ambitiöst mål som kräver samverkan och ökad transparens i hur materialflöden hanteras i värdekedjan.

Ett sätt att öka samverkan är genom partnerskap – exempelvis medlemskapet i klimatinitiativet Exponential Roadmap Initiative (ERI). ERI:s tydliga kriterier för cirkulära lösningar kommer att vara ett viktigt verktyg

i Ragn-Sells arbete med att skala upp insatser för att säkerställa undvikna utsläpp.

Därtill höjer hållbarhetslagstiftning, såsom EU:s direktiv om företags hållbarhetsrapportering (CSRD), kraven på transparens och driver på hållbarhetsagendan.

– För att uppnå verklig cirkularitet krävs djupare insikter i alla materials värdekedjor. Den transparens som följer av standarder för hållbarhetsrapportering är avgörande. I vår roll som återvinnare, avgiftare och producent av återvunna råvaror har Ragn-Sells en unik möjlighet att hjälpa våra partners både uppströms och nedströms att minska sina utsläpp, säger Miranda Jensen.

PLANGLAS: ETT GLASKLART ARGUMENT FÖR EN MER CIRKULÄR FRAMTID

I september 2024 invigde Ragn-Sells Sveriges första anläggning för återvinning av planglas. Genom innovativa processer och optisk sorteringsteknik är anläggningen en viktig milstolpe i vårt arbete med att sluta kretsloppet för byggmaterial och säkerställa hållbar tillgång till planglas i framtiden.

Bygg- och anläggningssektorn står för över en tredjedel av de globala utsläppen av växthusgaser. För att minska utsläppen och bidra till en cirkulär hantering av byggmaterial har Ragn-Sells utvecklat en ny process för återvinning av planglas från fönster. År 2024 invigde företaget Sveriges första återvinningsanläggning för planglas i Örebro.

– I dag hamnar det mesta av det gamla planglaset på deponi. Det innebär dels en missad möjlighet att minska klimatutsläppen, dels ett slöseri med värdefulla resurser. Den nya återvinningsanläggningen för planglas i Örebro är ett viktigt steg framåt – både när

det gäller materialåtervinning och minskade koldioxidutsläpp, säger Christina Stålhandske, materialexpert på Ragn-Sells Sverige.

Planglas används överallt i samhället – i allt från fönster och bilar till solpaneler och bildskärmar. Att tillverka planglas från grunden är dock en energiintensiv process som påverkar både miljö och klimat. Den huvudsakliga råvaran är så kallad kiselsand, en ändlig resurs som håller på att ta slut.

– I en cirkulär ekonomi är avfall vår främsta källa till råvaror. Genom att återvinna planglas kan vi spara upp till 30 procent av energin

“Återvinning av planglas är ett tydligt exempel på hur en ny metod gör det möjligt att framställa ett material med tillräckligt hög kvalitet för att kunna ersätta jungfrulig kiselsand – samtidigt som processen ger en betydligt mindre miljöpåverkan.”

Christina Stålhandske,
materialexpert på Ragn-Sells
Sverige



som krävs för att producera nytt glas, samtidigt som vi bevarar viktiga resurser och tryggar framtidens tillgång till planglas, säger Christina.

Med en kapacitet att behandla upp till 10 ton planglas per timme kan anläggningen i Örebro täcka återvinningsbehoven i hela Sverige och stora delar av Norge. Ragn-Sells har ett nära samarbete med fastighetsägare för att säkerställa att så mycket som möjligt av avfallsglaset sorteras och samlas in på rätt sätt för återvinning.

I Örebro sorteras glasets färg och kvalitet med hjälp av avancerad optisk sorterings-

teknik innan det skickas vidare till vår partner Saint-Gobain för att användas i produktionen av nytt planglas.

– När man tillverkar planglas krävs en råvara med mycket hög renhet. Återvinning av planglas är ett tydligt exempel på hur en ny metod gör det möjligt att producera ett återvunnet material med tillräckligt hög kvalitet för att användas i tillverkningen av nytt planglas – men med betydligt mindre påverkan på miljön, säger Christina Stålhandske. ■

MATERIALBANKER – FÖR AVGIFTNING OCH FRAMTIDA INNOVATION

Övergången till en cirkulär ekonomi förutsätter att de material vi återvinner är rena och säkra. Säkra deponier är ett viktigt verktyg för att avgifta samhället. De gör det möjligt att förhindra spridning av skadliga ämnen samtidigt som vi bevarar material som kan bli värdefulla i framtiden.

Om vi menar allvar med att skapa ett hållbart samhälle måste vi använda de material vi redan har, om och om igen. Men för att uppnå cirkularitet måste de råvaror vi återför till samhället vara rena och säkra. Det är därför avgiftning är en central del av Ragn-Sells verksamhet.

– Vi strävar alltid efter att utveckla nya och förbättrade sätt att hantera förorenat och farligt avfall. Men vi tar också hand om avfall som det i dag saknas avgiftningslösningar för, genom att lagra det i säkra deponier. Deponierna förhindrar att giftiga ämnen sprider sig i samhället, samtidigt som de

gör det möjligt för oss att bevara resurser som kan bli värdefulla i framtiden, säger Cecilia Ekvall, affärsutvecklare och samordnare kring PFAS-frågor på Ragn-Sells.

I takt med att tekniker för avgiftning utvecklas vidare har samhället inte råd att förlora potentiellt värdefulla råvaror. Säkra deponier fungerar därför som materialbanker som bevarar dessa resurser för framtida innovation.

Detta är särskilt viktigt för avfall som är förorenat med giftiga syntetiska ämnen som är extremt svårnedbrytbara, såsom PFAS, och där storskaliga och effektiva avgiftningslösningar ännu inte finns tillgängliga.

“ I en cirkulär ekonomi är målet inte att minska avfallet, utan att ta vara på det eftersom det är vår viktigaste råvarukälla.”

Cecilia Ekvall,
affärsutvecklare och samordnare
kring PFAS-frågor på Ragn-Sells



– För att avgifta samhället på lång sikt måste vi stoppa inflödet av skadliga ämnen genom att förbjuda all icke-nödvändig användning av giftiga kemikalier som PFAS. Samtidigt är säkra deponier viktiga för att kunna hantera material som redan är förorenade, säger Cecilia.

Vår förmåga att effektivt avgifta samhället begränsas av EU:s avfallshierarki – en princip som styr lagstiftning och beslut. Enligt avfallshierarkin ska fokus ligga på att minska avfallsmängderna, och deponering bör endast ske som en sista utväg.

Men med en avfallshanteringsstrategi som enbart är inriktad på att minska mängden avfall, snarare än på att återvinna det, riskerar vi att förlora värdefulla råvaror och samtidigt sprida skadliga ämnen.

– I en cirkulär ekonomi är målet inte att minska avfallet, utan att ta vara på det eftersom det är vår viktigaste råvarukälla. Det övergripande målet bör i stället vara att minska den ohållbara utvinningen av jungfruliga resurser genom att återanvända de material vi redan har – om och om igen, säger Cecilia Ekvall.

Deponin i Väätsa:

VI BYGGER ETT GIFTFRITT OCH CIRKULÄRT SAMHÄLLE

Inom avfallshantering har deponi traditionellt setts som en sista utväg. I en cirkulär ekonomi är deponier däremot avgörande – både som ett sätt att avgifta samhället och som materialbanker för framtida innovation. Genom sitt förvärv av Väätsa-deponin förstärker Ragn-Sells sitt åtagande att bidra till ett giftfritt och cirkulärt Estland.

– Vårt syfte med att förvärva Väätsa-deponin var inte att bedriva deponiverksamhet i sig. Väätsa-deponin gör det möjligt för oss att utöka vår behandlings- och avgiftningsverksamhet och intensifiera arbetet med att återföra potentiellt farliga material till samhället på ett säkert sätt, säger Kai Realo, vd för Ragn-Sells Estland.

Ragn-Sells Estland har länge varit delägare i Väätsa Prügila, bolaget som driver deponin i Väätsa, beläget i en avlägsen del av centrala Estland. År 2024 tog vd Kai Realo tillsammans

med sina kollegor det strategiska beslutet att förvärva resterande aktier i bolaget, vilket gör att Ragn-Sells nu är ensam ägare av anläggningen.

– Som delägare har vi arbetat för att utveckla Väätsa från en traditionell deponi till ett modernt behandlings- och avgiftningscenter. Som ensam ägare har vi nu ännu bättre förutsättningar att driva denna utveckling vidare och öka vårt bidrag till ett giftfritt Estland, säger Kai.



“Deponin i Väätsa, Ragn-Sells Treatment & Detox-center i Estland, erbjuder en möjlighet att intensifiera vårt arbete med att återföra farliga material till samhället på ett tryggt och kontrollerat sätt.”

Kai Realo, vd för Ragn-Sells Estland

På Ragn-Sells söker vi ständigt efter nya och förbättrade metoder att ta hand om farligt avfall. I takt med att våra avgiftningsmetoder utvecklas kan förorenat avfall, som det i dag inte finns några behandlingslösningar för, bli en värdefull resurs i framtiden.

I en tid då utvinningen av alltmer utarmade jungfruliga resurser skadar både människor och miljö, har vi inte råd att gå miste om potentiellt återvinningsbara material. Säkra deponier fungerar därför som materialbanker som bevarar dessa resurser för framtida innovation.

– Deponin i Väätsa rymmer mängder av råvaror som kan bli värdefulla i framtiden. Tillgången till dessa resurser ger oss en unik chans att skapa nya cirkulära lösningar för farligt avfall. Vi kommer nu att utöka vår kapacitet för att kunna hantera ännu större volymer. Det finns till exempel fortfarande stora mängder förorenad jord i Estland som vi vill behandla och återföra till samhället, säger Kai Realo.

AquaPhoenix:

VI SLUTER KRETSLOPPET — ÄVEN FÖR FISKBAJS

Hållbar innovation uppnås bäst genom samarbete. Vi ser därför fram emot att samarbeta med fiskodlare, forskare och branschkollegor i ett nytt EU-finansierat projekt för att samla in och återanvända norskt fiskslam. Helt enkelt ett cirkulärt system för fiskbajs.

— Fiskodling spelar en viktig roll i det globala livsmedelssystemet, men det slam som läcker ut i havet kring odlingsnäten kan påverka havsmiljön negativt. Genom att samla in slammet och omvandla det till värdefulla resurser kan vi minska miljöpåverkan från fiskodlingarna och avlasta fjordarna, säger Vidar Svenning Olsen, vd för Ragn-Sells Norge.

I Hardangerfjorden i Norge produceras årligen över 100 000 ton odlad lax. Det slam som uppstår — som består av foderrester och fiskavfall — innehåller höga halter av näringsämnen som fosfor och kväve. Om det släpps

ut i havet kan det orsaka övergödning, men på land är samma näringsämnen värdefulla som insatsvaror i jordbruket.

— Fosfor är ett oundgängligt näringsämne för jordbruket. Men i dag är Europa beroende av importer från källor med stora hållbarhetsproblem. Det här projektet är en win-win, både för den politiska stabiliteten och för havsmiljön, säger Vidar Svenning Olsen.

AquaPhoenix-projektet stöds med över 10 miljoner euro av EU:s program Horizon Europe och samlar fiskodlare, forskare och

industripartners från hela Europa. Ragn-Sells bidrar främst med de patenterade teknikerna Ash2Phos och Aqua2N, som möjliggör återvinning av fosfor och kväve ur avfall. Teknikerna har utvecklats av Ragn-Sells innovationsbolag EasyMining, som också är en partner i projektet.

Det är Ragn-Sells Havbruk, ett dotterbolag till Ragn-Sells Norge, som leder arbetet med att införa dessa tekniker inom fiskodlingen och företaget arbetar med insamling och återvinning av slam från den norska fiskindustrin.

— Havbruk-lösningen visar att det är fullt möjligt att sluta kretsloppet för fiskslam: när slammet har samlats in, extraherar vi först kvävet innan det bryts ner för att producera biogas. Efter förbränning kan vi även återvinna fosfor — som i sin tur kan användas i nytt fiskfoder. Det här är cirkularitet i dess bästa form, säger Vidar Svenning Olsen. ■

“ Genom att återvinna näringsämnen och energi ur fiskslam kan vi stärka Europas självförsörjning och samtidigt minska risken för övergödning. En tydlig win-win för både politisk stabilitet och havsmiljön.”

Vidar Svenning Olsen, vd för Ragn-Sells Norge



TRANSPARENS GER KVALITET

Att återvinna material så att de kan användas om och om igen är kärnan i en cirkulär ekonomi. För att avfall ska kunna återanvändas som en högkvalitativ råvara är det viktigt att veta var det kommer ifrån och vilka andra material det har varit i kontakt med. Att sortera avfallet på rätt sätt säkerställer denna transparens.

En av de största utmaningarna med att återvinna material är att undvika att material blandas. Blandat avfall är mycket svårare att separera i återvinningsprocessen och riskerar att sänka kvaliteten på den återvunna råvaran.

— Den viktigaste sorteringen sker redan då avfallet slängs, och att det hamnar i rätt behållare är avgörande. Ibland räcker det med att flytta handen en decimeter vid sorteringsstationen för att göra hela skillnaden, säger Jonas Wäneskog, chef för Ragn-Sells Recyclables.

För industrier som arbetar med råvaror som stål eller andra metaller är materialkvaliteten

helt avgörande. Utan transparens i de avfallsbaserade materialflödena blir det svårt att bevisa att kvaliteten är lika hög som den hos jungfruliga råvaror. Detta i synnerhet när nuvarande prissättningsmodeller inte speglar jungfruliga materials verkliga miljöpåverkan.

— Som producent vet du exakt vilken kvalitet du får från jungfruliga råvaror. För att återvunnet material ska kunna konkurrera måste alla aktörer i värdekedjan förstå vikten av noggrann sortering, säger Jonas.

Plast är ett exempel på ett material där sortering sker, men oftast inte på ett tillräckligt detaljerat sätt. Plasten kommer ofta

in i blandade plastfraktioner som är svåra att sortera, vilket försvårar återvinning med tillräckligt hög kvalitet. Den insamlade plasten kan då inte konkurrera med den betydligt billigare jungfruliga plasten – och förlorar därmed sitt värde.

— Helst skulle jag vilja att människor som återvinner plastförpackningen från gårdagens mat tänker: det här kan bli det som förpackar min mat nästa vecka. Kanske skulle det synsättet leda till den beteendeförändring som behövs, säger Jonas.

För att lösa den här typen av utmaningar krävs förståelse för hela värdekedjan – från

“Jag brinner för källsortering! Det är det mest effektiva sättet att säkerställa den kvalitet som krävs för att avfall ska kunna bli vår främsta källa till hållbara råvaror.”

Jonas Wäneskog, chef för
Ragn-Sells Recyclables



produktdesign till återvinning. Genom att samarbeta med partners både uppströms och nedströms har Ragn-Sells en unik möjlighet att påverka och möjliggöra transparenta flöden av högkvalitativt återvunnet material.

— Genom att kontinuerligt förbättra våra sorteringsrutiner kan vi spåra material betydligt bättre. Det innebär att vi kan garantera våra uppströmskunder att det avfall de lämnar in till oss återvinns på rätt sätt – och vi kan ge våra nedströmskunder återvunna råvaror av så hög kvalitet att de alltmör kan ersätta jungfruliga material i produktionen, säger Jonas Wäneskog.

BYGGA LÅNGSIKTIGT VÄLSTÅND

Lyfta fram avfall
som den främsta
källan till hållbara
råmaterial

“DET ENDA SÄTTET ATT
LEDA OMSTÄLLNINGEN ÄR
ATT INVESTERA STRATEGISKT.”

Future Solutions Hub:

FLYTTA FRAM GRÄNSERNA FÖR EN CIRKULÄR FRAMTID

Som en del av Ragn-Sells ambition att leda övergången till en cirkulär ekonomi, utforskar vi ständigt nya sätt att ersätta jungfruliga resurser med cirkulära materialflöden. År 2024 intensifierade vi våra innovationsinsatser avsevärt med öppnandet av Ragn-Sells Future Solutions Hub i Umeå.

— För att hantera klimatförändringarna och bygga ett mer hållbart samhälle behöver vi återanvända de material vi redan har. Genom vår Future Solutions Hub intensifierar vi vårt innovationsarbete för att kunna erbjuda ännu fler cirkulära lösningar på samhällets utmaningar, säger Camilla Sonnentheil, affärsutvecklingschef för Recycling Sverige på Ragn-Sells.

Enligt FN står utvinning och bearbetning av jungfruliga råvaror för hälften av alla klimatutsläpp. Detta innebär att cirkulära lösningar

som gör att vi kan ersätta jungfruliga råvaror med resurser som återvunnits från avfall är avgörande för en effektiv bekämpning av klimatförändringarna.

Syftet med testbädden är att utforska och utvärdera cirkulära materialflöden som matchar tillgängliga avfallsströmmar med samhällets behov av råvaror.

— Ragn-Sells Future Solutions Hub är en plattform för nya processer och partnerskap. Tillsammans med kunder och samarbetspartner från olika branscher utvecklar vi

cirkulära lösningar som tar vara på de värdefulla resurser som finns i vårt avfall — samtidigt som vi bryter vårt skadliga beroende av jungfruliga råvaror, säger Camilla.

Under de första sex månaderna som testbädden har varit i drift har Ragn-Sells genomfört flera projekt som gett konkreta resultat och värdefulla insikter. Bland annat har nya metoder utvecklats för att separera material och effektivisera hanteringen av byggavfall. Utöver detta har lösningar för återanvändning av organiskt avfall och inno-

vativa sorteringstekniker för att förenkla återvinningen av komplexa plastflöden testats.

Under 2025 kommer teamet bakom Future Solutions Hub att samarbeta med läkemedels- och detaljhandelssektorerna för att ta itu med branschspecifika utmaningar.

— Återvinningsbranschen förändras snabbt. Testbädden är ett sätt att flytta fram gränserna för vad som kan återvinnas och påskynda omställningen till en mer cirkulär ekonomi, säger Camilla Sonnentheil.



“På Ragn-Sells Future Solutions Hub arbetar vi med att utveckla nya cirkulära lösningar för att hjälpa oss bryta vårt skadliga beroende av jungfruliga råvaror.”

Camilla Sonnentheil, affärsutvecklingschef för Recycling Sverige på Ragn-Sells

FOSFORREVOLUTIONEN BÖRJAR I VÅRA AVLOPP

Hur kan det vi spolar ner i avloppet göra världens livsmedelssystem mer hållbart? Svaret finns i den tyska staden Schkopau, där världens första Ash2Phos-anläggning kommer att återvinna fosfor genom att omvandla aska från avloppsslam till värdefulla näringsämnen för jordbruket.

Fosfor är en viktig del av vårt livsmedels-system och används som näringsämne både i djurfoder och växtgödsel.

— Om några decennier kommer världens befolkning att uppgå till 10 miljarder människor. För att kunna mätta en växande planet behöver vi en stabil tillgång på fosfor. Men dagens fosforproduktion orsakar stora miljö- och klimatavtryck. Och därför behöver vi titta ner i våra avlopp efter alternativa källor, säger Anna Lundbom, vd för PGS.

Fosfor har traditionellt utvunnits ur apatitmalm — en metod som både ger stora utsläpp och är kopplad till miljö- och människorättsproblem. Och eftersom

det bara finns en fosforgruva inom EU:s territorium är Europa också starkt beroende av import från länder som Ryssland.

— Våra avloppssystem är en rik källa till fosfor. Med vår Ash2Phos-teknik kan vi återvinna detta värdefulla näringsämne ur avloppsvatten och erbjuda lantbrukare fosfor av hög kvalitet — utan onödiga klimatutsläpp, säger Anna.

Ash2Phos är en patenterad teknik från EasyMining som gör det möjligt att utvinna fosfor ur askan av förbränt avloppsslam. Ash2Phos-anläggningen i Schkopau är resultatet av Phosphorgewinnung Schkopau GmbH — ett joint venture mellan EasyMining

och det tyska infrastruktur- och energibolaget Gelsenwasser, med stöd från Europeiska kommissionens Just Transition Fund.

Detaljplaneringen av anläggningen och upphandlingen av utrustning pågår nu för fullt, med planerad driftstart i början av 2027. När anläggningen är i gång kommer den att ha kapacitet att producera 15 000 ton kalciumfosfat per år.

— Med Ash2Phos-tekniken kan vi producera fosfor av högre kvalitet än den som utvinns i traditionella gruvor. Dessutom med minskad miljöpåverkan och utan de leveransrisker och den prisvolatilitet som annars är förknippat med importberoende, säger Anna.

Processen med att utvinna fosfor ur avloppsslamaska genererar även värdefulla biprodukter såsom järnklorid, natriumaluminat och kiselsand. Detta gör anläggningen i Schkopau till en hållbar källa för kritiska råvaror för en mängd olika tillämpningar.

— Den cirkulära framtiden bygger på partnerskap. Vi är därför mycket glada över att ha Gelsenwasser med oss på den här resan. Ash2Phos-anläggningen i Schkopau innebär ett tydligt skifte i hur vi producerar fosfor, säger Anna Lundblom.



“Anläggningen Ash2Phos i Schkopau innebär ett tydligt skifte i hur vi producerar fosfor.”

Anna Lundbom, vd för PGS
(Phosphorgewinnung Schkopau)

MARKNAD

Ragn-Sells Danmark

FRÅN SLIT-OCH-SLÄNG TILL CIRKULÄRA FLÖDEN

I Danmark fokuserar Ragn-Sells på att sluta kretsloppet för ett materialflöde i taget. Verksamheten bidrar till återvinningssystem som gör det möjligt för våra resurser att användas om och om igen.

“VARJE DAG SPELAR VI EN AVGÖRANDE ROLL I ATT BYGGA ETT HÅLLBART SAMHÄLLE, MINSKA MILJÖPÅVERKAN OCH FRÄMJA ETT EFFEKTIVT RESURSNYTTJANDE.

Charlotte Scott Larsen, vd för Ragn-Sells Danmark

Eftersom deponering är nästan helt förbjudet i Danmark, ligger fokus för Ragn-Sells i Danmark i stället på återanvändning och återvinning. Med en återvinningsgrad på cirka 83 procent fungerar Danmark som

en inspirationskälla till effektiva lösningar för hela Ragn-Sells.

– För en framgångsrik övergång till en cirkulär ekonomi behöver vi system som säkerställer att material återanvänds eller återvinns. Vi måste lämna ”slit-och-släng”-modellen och i stället se avfall som den källa till hållbara råvaror som vi behöver för att bygga en cirkulär ekonomi, säger Charlotte Scott Larsen, vd för Ragn-Sells Danmark.

Olika materialflöden innebär olika utmaningar i detta arbete. Papper har exempelvis länge varit ett slutet kretslopp, medan plast och textilier har stor förbättringspotential. Som en

del av lösningen samarbetar Ragn-Sells med företag för att kartlägga behoven.

– Vi tar reda på vilka jungfruliga råvaror de använder, ser vad som kan ersättas med återvunnet material och hur vi kan skapa en lösning som fungerar för dem, säger Charlotte.

En stark säkerhetskultur är högt prioriterad. Under 2024 deltog samtliga produktionschefer i säkerhetsutbildning och under Ragn-Sells årliga Safety Week var vd Charlotte ute och träffade personal och besökte alla danska anläggningar.

I juni 2024 drabbades Ragn-Sells Danmark av en brand på huvudkontoret. Tack och lov



Danmark

Etablerade	2001
Antal anläggningar	7
Antal medarbetare	119
Omsättning	655 000 KSEK



uppstod bara materiella skador, och ingen person skadades, men detta har haft en stor påverkan på året.

Högst upp på agendan för 2025 är att förbereda sig för ny nationell lagstiftning om producentansvar för förpackningar. I nuläget är det oklart hur detta kommer att påverka marknadsförutsättningarna.

– Affärsutveckling innebär alltid vissa risker, men varje risk rymmer också en möjlighet. Vi står redo att bidra till den bästa möjliga lösningen för återvinning av förpackningar, säger Charlotte Scott Larsen. ■

MARKNAD

Ragn-Sells Estland

NÄR AFFÄRSUTVECKLING OCH TANKELEDARSKAP GÅR HAND I HAND

I Estland fortsätter Ragn-Sells resan från traditionellt avfallshanteringsbolag till en drivande kraft för den cirkulära ekonomin. Genom att kombinera affärsutveckling och tankeledarskap har Ragn-Sells i Estland tagit stora steg mot att kommersialisera cirkulära lösningar och verka för en ny syn på avfall.

“**VI BEHÖVER OMGÅENDE
STANDARDSOM VÄRDESÄTTER
MATERIALENS KVALITET
FRAMFÖR DERAS URSPRUNG.**”

Kai Realo, vd för Ragn-Sells Estland

– Under 2024 nådde vi ett genombrott och gick från att vara ett traditionellt avfallsföretag till att bli en ledare inom den cirkulära övergången. Det innebär att vi, utöver att behandla och hantera avfall, nu också har börjat leverera återvunna råvaror som stöd för våra kunders produktionsprocesser, säger Kai Realo, vd för Ragn-Sells Estland.

Den förändring Kai beskriver handlar bland annat om att satsa mer på kategoristyrning – ett arbetssätt där hela organisationen samarbetar för att hitta cirkulära lösningar för Estlands råvarubehov.

– Vi tar vår roll som tankeledare inom den cirkulära ekonomin på största allvar och delar gärna med oss av vår kunskap, deltar i samhällsdebatten och engagerar oss i den politiska utvecklingen. Dessa insatser har gett resultat och vi ser nu ett ökat intresse för att samarbeta med oss och vara en del av den cirkulära rörelsen, säger Kai.

Intresset för Ragn-Sells perspektiv är också stort bland beslutsfattare både nationellt

och inom EU. Och Kai är tydlig med vilken förändring hon vill se i framtiden.

– Den föråldrade synen på avfall är det största hindret för den cirkulära ekonomin. Även om de råvaror vi producerar från avfall är av högre kvalitet än jungfruliga material, är det ofta svårt att få ut dem på marknaden. Vi behöver omgående standarder som värdesätter materialens kvalitet framför deras ursprung, säger Kai.

En annan höjdpunkt under året var framstegen i Oil Shale Ash-projektet och beslutet att bygga en demonstrationsanläggning. Projektet är en banbrytande satsning där råvaror återvinns från oljeskifferaska. Med hjälp av



Estland

Etablerade	1992
Antal anläggningar	6
Antal medarbetare	283
Omsättning	425 000 KSEK



ny teknik kan askan användas för att producera kalciumkarbonat, ett ämne som är mycket vanligt inom tillverkningsindustrin, samt kritiska råvaror som magnesium, kisel och aluminium.

– Efter fem års forskning och utveckling, noggrann planering och samarbeten i hela värdekedjan närmar vi oss nu äntligen produktion. Med 600 miljoner ton oljeskifferaska från energiproduktionen i Estland har detta projekt potential att möta hela EU:s efterfrågan på kritiska råvaror såsom magnesium och kisel, säger Kai Realo. ■

MARKNAD

Ragn-Sells Norge

DRIVKRAFT FÖR CIRKULARITET GENOM INNOVATION ÖVER SEKTORSGRÄNSER

Genom att konkret visa hur material från exempelvis fiskavfall och uttjänta fordon kan bli till nya värdefulla resurser vill Ragn-Sells Norge driva på omställningen till cirkularitet – och samtidigt inspirera både branschkollegor och beslutsfattare.

“JAG ÄR OERHÖRT STOLT ÖVER VÅR KOMPETENTA ORGANISATION. UNDER MINA 20 ÅR HÄR HAR JAG SETT HUR VÅR VERKSAMHET OCH EXPERTIS VUXIT TACK VARE FANTASTISKA MEDARBETARE OCH EN STARK FÖRETAGSKULTUR.

Vidar Svenning Olsen, vd för Ragn-Sells Norge

– Ragn-Sells Norge hade ett starkt år 2024, med en tillväxt på 13 procent och lansering av flera projekt som bidrar till ökad cirkularitet, säger Vidar Svenning Olsen, vd för Ragn-Sells Norge.

Under året vann Ragn-Sells Norge SIVA-för hållbara lösningar inom vattenbruk, med särskilt fokus på insamling av slam från laxodlingar och återvinning av fosfor. Utmaningar kvarstår dock, bland annat i form av väntan på uppdaterad lagstiftning.

– Vi behöver lagstiftningsåtgärder. Det här är inte bara en fråga för vattenbruket. Bristen på politiskt fokus på övergången från linjära till cirkulära modeller, i kombination med det låga priset på jungfruliga material, gör det svårt att skala upp cirkulära lösningar, säger Vidar.

För att visa vad som är möjligt fortsätter Ragn-Sells Norge att utveckla nya lösningar för materialåtervinning inom olika sektorer.

Ett exempel är återvinning av uttjänta fordon, där Ragn-Sells är den största aktören i Norge. En ny central sorteringsanläggning, som beräknas vara klar 2025, förväntas öka återanvändningen av bildelar.

Ytterligare framsteg under 2024 inkluderar att göra rapporteringen om CO₂e-utsläpp tillgänglig för kunder, samt utvecklingen av en sensor som mäter fyllnadsgraden i containrar för att minska onödiga transporter. Med en fordonsflotta som till 40 procent är fossilfri leder Ragn-Sells omställningen till fossilfria transporter bland privata aktörer i Norge, med siktet inställt på 50 procent till år 2025.



Norge

Etablerade	1989
Antal anläggningar	31
Antal medarbetare	599
Omsättning	2 583 000 KSEK



– Åtgärder som dessa bidrar till ökad transparens i våra värdekedjor och möjliggör att den negativa påverkan från vår verksamhet minimeras, samtidigt som vi erbjuder våra kunder bästa möjliga service, säger Vidar.

Efter nio års förberedelser har Ragn-Sells Norge nu fått tillstånd att bygga en ny anläggning i Drammen – där största delen av byggmaterialet kommer att vara återvunnet.

– Att bygga vår anläggning av återvunnet material är en investering på 200 miljoner norska kronor och resultatet av nästan ett decenniums arbete, men det visar verkligen att återvinning fungerar, säger Vidar Svenning Olsen.

MARKNAD

Ragn-Sells Recycling Sverige

EN DRIVANDE KRAFT I DEN CIRKULÄRA OMSTÄLLNINGEN

Återvinning är kärnan i en cirkulär ekonomi. Genom att samla in material som inte längre fyller någon funktion i sin nuvarande form, och omvandla detta till en värdefull resurs, påskyndar vi omställningen till ett hållbart samhälle.

“UNGEFÄR HÄLFTEN AV DE GLOBALA UTSLÄPPEN KOMMER FRÅN UTVINNING OCH ANVÄNDNING AV JUNGFRULIGA MATERIAL I PRODUKTIONEN. GENOM ATT FÖRDUBBLA DEN CIRKULÄRA ANDELEN AV I VÄRLDSEKONOMIN, ÄR VI PÅ GOD VÄG ATT TACKLA KLIMATFÖRÄNDRINGARNA.”

Magnus Uvhagen,
vd för Ragn-Sells Recycling i Sverige

– Det är verkligen glädjande att den cirkulära ekonomin klättrat upp på beslutsfattarnas agenda. Samtidigt finns det fortfarande bristande kunskaper om vad den faktiskt kräver. Exempelvis kretsar mycket av diskussionen kring återbruk – vilket är viktigt, men bara en liten del av den cirkulära ekonomin. Vi behöver tala mer om materialåtervinning och nya cirkulära lösningar, säger Magnus Uvhagen, vd för Ragn-Sells Recycling i Sverige.

I dag står utvinning och användning av jungfruliga råvaror för ungefär hälften av de globala klimatutsläppen, medan endast cirka 7 procent av världsekonomin är cirkulär. Enbart en fördubbling av den cirkulära

andelen skulle innebära ett betydande framsteg i kampen mot klimatförändringarna.

Ett av de största hindren för cirkulär innovation är lagstiftningen. Beslutsfattare ser fortfarande inte avfall som en potentiell källa till hållbara råvaror. Enligt Magnus märks detta exempelvis genom att kommunerna fortfarande har huvudansvaret för avfallshanteringen och att det finns flera särskilda avfallsskatter.

– Dagens syn på avfall hindrar innovation. Kommuner ska leverera en tjänst inom en viss budget – medan den privata sektorn drivs av lönsamhet. Om vi ger företagen större kontroll över materialflöden och incitament



Sverige

Etablerade	1966
Antal anläggningar	70
Antal medarbetare	1 759
Omsättning	5 815 000 KSEK



att investera i nya cirkulära lösningar, skulle vi se verkliga framsteg, säger Magnus.

Detta har inte hindrat Ragn-Sells från att fortsätta sina ansträngningar att hitta nya sätt att återvinna material. Under 2024 invigde företaget både sin anläggning för återvinning av planglas och sitt nya Future Solutions Hub – en testbädd för att utveckla nya cirkulära lösningar.

– Jag är oerhört glad över vår testbädd. Det är ett unikt tillfälle att testa nya djärva idéer, och om de fungerar i liten skala kan vi snabbt växla upp och skapa nya affärsmöjligheter, säger Magnus Uvhagen. ■

MARKNAD

Ragn-Sells Treatment & Detox Sverige

I FRAMKANT FÖR ETT GIFTFRITT SAMHÄLLE

Om vi vill bygga ett hållbart samhälle måste vi återvinna de resurser vi redan har – om och om igen. Men för att kunna ersätta jungfruliga material med cirkulära alternativ krävs det att de resurser vi återför till samhället är rena och säkra. Därför fortsätter Ragn-Sells Treatment & Detox att flytta fram gränserna för vad som kan återvinnas.

“ I TAKT MED ATT AVGIFTNINGS-TEKNIKERNAS UTVECKLAS KAN DET SOM I DAG KLASSAS SOM FARLIGT AVFALL BLI EN VÄRDEFULL RESURS I FRAMTIDEN.”

Madeleine Ljunggren, vd för Ragn-Sells Treatment & Detox i Sverige

– Ett cirkulärt samhälle måste också vara ett giftfritt samhälle. När vi återvinner värdefulla resurser ur avfall måste vi säkerställa att restflödena inte utgör något hot mot människors hälsa eller miljön. Vårt bidrag till den cirkulära omställningen är att säkra och kontinuerligt söka efter säkra lösningar för de flöden som

i dag inte kan återvinnas eller som inte är tillräckligt rena för att återföras till samhället, säger Madeleine Ljunggren, vd för Ragn-Sells Treatment & Detox i Sverige.

Madeleine tillträdde som vd för Treatment & Detox 2024. Medan de innovativa avgiftningslösningarna ofta hamnar i rampluset, är verksamheten också byggd på en lika viktig grund – deponier.

– Deponier ses ofta som något negativt, men i själva verket är de avgörande för att driva den cirkulära omställningen på ett hållbart sätt – de skyddar både människor och miljö, samtidigt som de bevarar material för framtiden, säger Madeleine.

Utöver detta arbetar Madeleine och hennes kollegor engagerat med att utveckla kompetensen kring PFAS – samlingsnamn för en omfattande grupp giftiga syntetiska ämnen.

– Att stoppa användningen av skadliga ämnen såsom PFAS är ett viktigt steg mot ett giftfritt samhälle. Men för att hantera de gifter som redan cirkulerar i samhället arbetar vi hårt för att utveckla bättre behandlingsmetoder och driva på saneringsinsatser, säger Madeleine.

2023 invigde Ragn-Sells världens första Ash2Salt-anläggning där flygaska från avfallsförbränning omvandlas till kommersiella salter. Under 2024 uppstod dock tekniska

problem med vissa komponenter i anläggningen, vilket förhindrade full drift.

– Vi är oerhört stolta över Ash2Salt-tekniken. Metoden illustrerar på ett utmärkt sätt vår affärsidé – att återvinna en resurs som annars skulle gå förlorad och skapa en produkt som kan ersätta jungfruliga material. Vårt nuvarande fokus är att få anläggningen i full drift, och vi ser fram emot att både skala upp tekniken och fortsätta driva innovation för en cirkulär och giftfri värld, säger Madeleine Ljunggren. ■



Sverige

Etablerade	1966
Antal anläggningar	70
Antal medarbetare	1 759
Omsättning	5 815 000 KSEK



MARKNAD

MOT EN MER HÅLLBAR KÄLLA TILL VIKTIGA NÄRINGSÄMNINGEN

Vårt avloppsvatten är en guldgruva till värdefulla näringsämnen som fosfor och kväve. Med tekniken på plats har EasyMining under 2024 fokuserat på att skala upp produktionen och undanröja politiska hinder för att kunna erbjuda världen hållbart framställda näringsämnen.

**“ALLT FLER BESLUTSFATTARE
INSER BEHOVET AV FOSFOR MED
HÅLLBART URSPRUNG. MEN FÖR-
ÄNDRINGARNA I LAGSTIFTNINGEN
GÅR FORTFARANDE ALLDELES FÖR
LÅNGSAMT OCH ÄR OTILLRÄCKLIGA.”**

Jan Svärd, vd på EasyMining

– Utan fosfor kan vi inte producera tillräckligt med mat. Men den traditionella utvinningen av fosfor skadar både människor och miljön. Som tur är har vi en mer hållbar källa till fosfor – den finns där rakt under våra fötter,

i våra avlopp, säger Jan Svärd, vd för Ragn-Sells innovationsbolag EasyMining.

I centrum för EasyMinings verksamhet finns tre patenterade innovationer för att återvinna näringsämnen till jordbruket ur avfall: Ash2Phos för fosfor, Aqua2N för kväve och Ash2Salt för kalium. Under 2024 låg företagets huvudfokus på att skala upp tekniken Ash2Phos, som innebär att man utvinner fosfor ur avloppsslamaska.

Året rymde också de viktiga steg som togs för att etablera anläggningar för fosforåtervinning i Sverige och Tyskland. Ash2Phos-tekniken stod också i centrum för en rad möten med kanadensiska myndigheter där

möjligheten att förse landets jordbrukare med återvunnen foderfosfat diskuterades. Till skillnad från EU tillåter Kanada nämligen återvunnen fosfor från förbränt avloppsslam i djurfoder.

– Allt fler beslutsfattare inser behovet av fosfor med hållbart ursprung. Men förändringarna i lagstiftningen går fortfarande alldeles för långsamt och är otillräckliga, säger Jan.

Som ett exempel på regelverk som driver utvecklingen i rätt riktning nämner Jan EU:s omarbetade avloppsdirektiv om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse, som kräver att EU:s medlemsstater återvinner fosfor från avloppsvatten.

EasyMining

Etablerade	2007
Kontor	Uppsala och Göteborg, Sverige, och Berlin, Tyskland
Antal medarbetare	60



– Detta är ett viktigt steg eftersom Europa idag är beroende av fosforimport från källor som dels är mycket utsläppsintensiva, dels djupt problematiska ur andra perspektiv. Genom att omvandla våra avloppsreningsverk till anläggningar för resursåtervinning kan vi tillgodose Europas fosforbehov på ett mer hållbart sätt, säger Jan.

EasyMinings framgångar vilar inte enbart på teknik och politik, utan även på de 60 engagerade medarbetarna i Sverige och Tyskland.

– Det jag är mest stolt över är att vi har byggt ett så starkt och mångsidigt team, säger Jan Svärd.

VI VERKAR FÖR EN HÅLLBAR FRAMTID

Övergången till en cirkulär ekonomi kräver att lagstiftningen förändras i grunden, så att avfall erkänns som en viktig källa till hållbara råvaror. Ragn-Sells arbetar aktivt för att driva denna förändring genom att dela kunskap och föra dialog med beslutsfattare på nationell nivå, inom EU och globalt.

KONSTRUKTIV DIALOG MED LOKALA BESLUTSFATTARE

– Vi vill bidra till bättre beslutsfattande genom att presentera konkreta lösningar på de utmaningar som samhället står inför. Samtidigt söker vi samarbete med icke-statliga aktörer som delar våra cirkulära värderingar. Tillsammans kan vi åstadkomma en större förändring, säger Susanna Lind, chef för samhällskontakter Ragn-Sells Sverige.

Genom att dela med sig av erfarenheter om både möjligheter och utmaningar i den cirkulära omställningen, bidrar Ragn-Sells till att sätta cirkularitet högt upp på den politiska agendan på våra lokala marknader.

I diskussioner med beslutsfattare under 2024, däribland vid politiska evenemang som Almedalen i Sverige och Arendalsuka i Norge, har vi konsekvent lyft fram behovet av en ny syn på avfall i lagstiftningen.

– Vi behöver lagstiftningsåtgärder. Föråldrad avfallslagstiftning i kombination med för låg prissättning på jungfruliga råvaror, gör det svårt att skala upp cirkulära lösningar. Genom att synliggöra både utmaningarna och lösningarna vill vi bidra till verklig förändring, säger Vidar Svenning Olsen, vd för Ragn-Sells Norge.

Ragn-Sells allt starkare ställning som tankeledare i den cirkulära omställningen ökar

Susanna Lind, chef för samhällskontakter Ragn-Sells Sverige



Vidar Svenning Olsen, vd för Ragn-Sells Norge



Kai Realo, vd för Ragn-Sells Estland



Charlotte Scott Larsen, vd för Ragn-Sells Danmark

intresset för vår kunskap och vårt perspektiv bland lokala beslutsfattare. I Estland är detta till exempel tydligt genom att vd Kai Realo är en av två affärsrepresentanter i det nationella klimatrådet.

– Vår frekventa medienärvaro och bidrag till den offentliga debatten har stärkt vår roll som politisk aktör. I ett litet land som Estland är vi dessutom naturligt närmare våra beslutsfattare, både på nationell nivå och inom EU, säger Kai Realo, vd för Ragn-Sells Estland.

Två frågor som ofta återkommit under årets politiska diskussioner är hur vi kan skapa rättvis konkurrens mellan jungfruliga och

återvunna resurser, och behovet av att utveckla standarder där materialets kvalitet värderas högre än dess ursprung.

– Det finns en stark efterfrågan på återvunna resurser från våra kunder i Danmark. Men för att cirkulära lösningar ska kunna stå sig i konkurrensen behöver jungfruliga råvaror bära sina fulla miljökostnader, vilket inte är fallet idag. Vi behöver också se över regelverken så att återvunna material inte missgynnas enbart på grund av sitt ursprung, säger Charlotte Scott Larsen, vd för Ragn-Sells Danmark.

ÖKAD NÄRVARO I HJÄRTAT AV EUROPEISK POLITIK

— I takt med att EU höjer sina klimatambitioner ökar också insikten om vikten av att ställa om till en mer cirkulär ekonomi. Genom att stärka vår närvaro i Bryssel och bidra med vår expertis vill vi hjälpa EU:s beslutsfattare att ta ledningen i denna avgörande omställning, säger Tobias Eriksson, chef för samhällskontakter inom EU på Ragn-Sellskoncernen.

Under 2024 tog Ragn-Sells viktiga steg framåt i sitt påverkansarbete på europeisk nivå. I mars öppnade vi vårt första kontor i Bryssel för att stärka vår närvaro i hjärtat av den europeiska politiken och beslutsfattandet. Här driver vi en kontinuerlig dialog med viktiga beslutsfattare, bygger allianser med intresseorganisationer och bidrar aktivt med vårt perspektiv i lagstiftningsprocesser.

Ett centralt fokus har varit att förespråka reform av EU-förordningar som begränsar användningen av fosfor som återvinns från avfall, och att driva på för en förändring mot att prioritera kvalitet framför ursprung. För att hålla kollegor, kunder och andra intressenter uppdaterade skickar vårt Brysselkontor varje månad ut nyhetsbrevet Ragn-Sells Circular EU News.

Tobias Eriksson, chef för samhällskontakter inom EU på Ragn-Sells



VÄXANDE GLOBALT INTRESSE FÖR NÄRINGSÅTERVINNING

— I stället för att förlita oss på jungfruliga material, och för att trygga livsmedelsförsörjningen för framtida generationer, måste vi prioritera cirkulära lösningar där viktiga näringsämnen som fosfor återvinns. Genom att delta i globala forum och dela vår kunskap med beslutsfattare världen över kan vi visa att en systemförändring inte bara är nödvändig utan också möjlig, säger Pär Larshans, hållbarhetschef på Ragn-Sells.

På global nivå har vårt påverkansarbete varit inriktat på att främja cirkulära lösningar för världens fosforbehov – och att undanröja regulatoriska hinder för att kunna skala upp dessa innovationer. Under året blev vi inbjudna att tala om potentialen för näringsåtervinning i avloppsvatten i högprofilerade sammanhang såsom Världshandelsorganisationen i Genève, FN:s miljöförsamling i Nairobi, Water Knowledge Europe-konferensen i Bryssel och COP29 i Baku.

Under 2024 träffade Pär Larshans också kanadensiska myndigheter i Ottawa för att utforska möjligheten att förse lantbrukare med återvunnen foderfosfat från avloppsvatten. Initiativet speglar Ragn-Sells ambition att bygga partnerskap även utanför Europa, särskilt med tanke på att EU fortsatt erbjuder användning av fosfor som återvunnits från avloppsvatten i djurfoder – en hållning som Ragn-Sells fortsätter att ifrågasätta i dialoger med EU:s beslutsfattare.

Pär Larshans, hållbarhetschef på Ragn-Sells





VÅR HÅLLBARHETS- AGENDA

“VI VILL VARA EN DRIVKRAFT
I OMSTÄLLNINGEN TILL
EN CIRKULÄR EKONOMI.”

EN HÅLLBAR AFFÄRSSTRATEGI

Ragn-Sells affärsstrategi bygger på vår vision om att vara ett levande bevis på att omsorg om jorden och goda affärer går hand i hand. För att rädda planeten och skapa en säker miljö där människor kan bo, leva och utvecklas är övergången till en cirkulär ekonomi ett måste. Och detta kräver en ny syn på avfall.

Att driva omställningen till en cirkulär ekonomi är inte bara en del av vår hållbarhetsstrategi – det är grunden för hur vi bedriver vår verksamhet.

I ett linjärt samhälle är den övergripande ambitionen att minska mängden avfall. Detta löser dock inte de grundläggande utmaningar som planeten står inför. Fokus måste i stället ligga på att långsiktigt minska den ohållbara utvinningen av allt knappare naturresurser. Detta kräver en helt ny syn på avfall.

Att se avfall som en hållbar resurs styr både vår affärsstrategi och våra hållbarhetsmål. Detta synsätt är också det mest effektiva sättet att integrera hållbarhet i hela vår organisation.

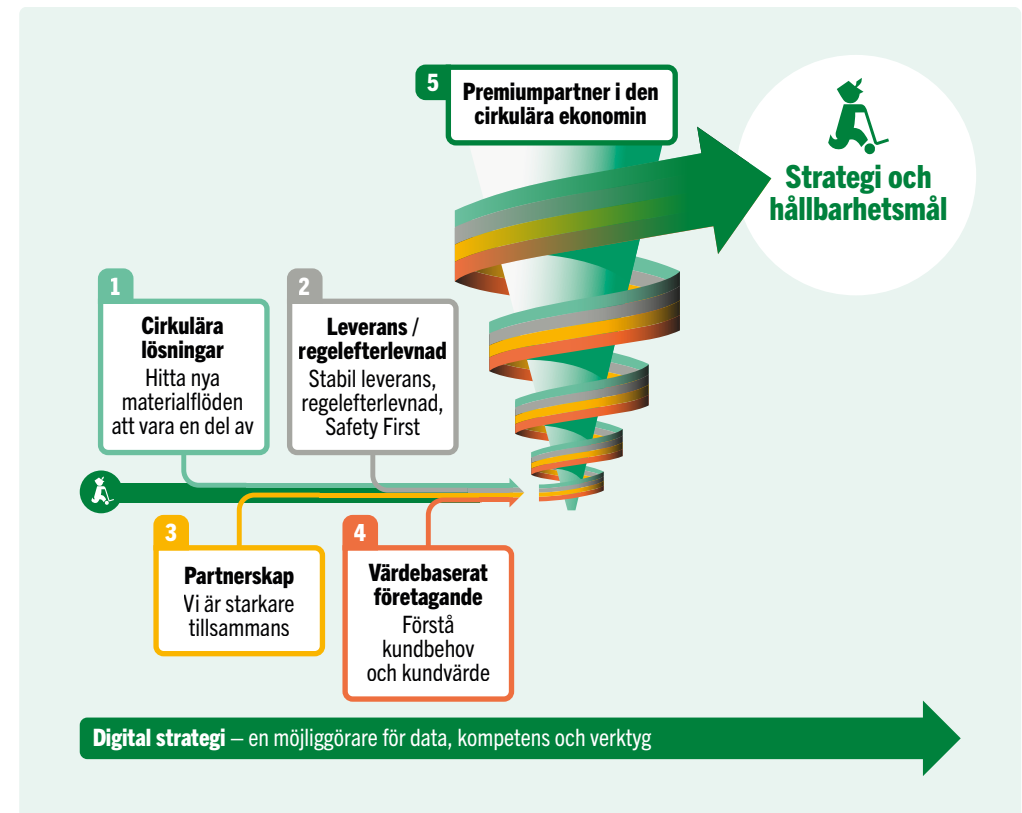
Ragn-Sells strategiska hållbarhetsarbete styr hela affärsverksamheten och består av fem områden.

Genom att hitta **cirkulära lösningar** och nya materialkretslopp att vara en del av, kan vi erbjuda en högre grad av hållbarhet och kundvärde.

Vi lever som vi lär genom att prioritera stabil **leverans** och säkerställa regelefterlevnad, kvalitet och affäretik samtidigt som vi alltid sätter säkerheten främst.

Även om vi strävar efter att leda utvecklingen vet vi att vi inte kan förändra världen på egen hand. **Partnerskap** är avgörande för att identifiera och utveckla nya innovativa cirkulära lösningar och materialflöden, samt för att fördjupa förståelsen för våra kunder.

Det i sin tur hjälper oss att säkerställa kvalitet och skapa en **värdebaserad affärsmodell** som möjliggör hållbara och innovativa lösningar för en cirkulär framtid.



Ett cirkulärt samhälle är beroende av tillitsfulla samarbeten. Ragn-Sells strävar efter att vara ett starkt och pålitligt varumärke – att vara **ledande inom cirkulär ekonomi**.

Dessa fokusområden förstärker varandra och hjälper oss att nå våra hållbarhetsmål och ambitioner samtidigt som de skapar en konkurrensfördel.

Vi välkomnar vi den regulatoriska utvecklingen kring ansvarsfulla affärsverksamheter och krav på transparens i värdekedjor, inklusive direktivet om företags hållbarhetsrapportering (CSRD). Detta kommer att komplettera vårt strategiska arbete med ett mer data-drivet angreppssätt och en tydligare koppling mellan våra hållbarhetsmål och mätbara nyckeltal (KPI:er).

HÅLLBARHETSMÅL

Våra hållbarhetsmål är förankrade i vår affärsstrategi och utformade för att leda omvandlingen mot en cirkulär ekonomi. Målen omfattar alla tre dimensioner av hållbar utveckling – social, ekonomisk och miljömässig hållbarhet.

Vår affärsstrategi och våra hållbarhetsmål är tydligt förankrade i de utmaningar som lyfts fram i FN:s Agenda 2030, de globala målen för hållbar utveckling och ambitionerna i Parisavtalet om att begränsa den globala uppvärmningen till 1,5 grader.

För att stödja vår affärsstrategi har vi arbetat mot sju hållbarhetsmål som ska uppnås till 2030. Under 2023 kompletterade vi dessa mål med Ragn-Sells hållbarhetslöfte för 2030 för att motverka de planetära utmaningarna klimatutsläpp, förlust av biologisk mångfald och vattenbrist. Som en förberedelse inför CSRD genomförde vi under 2024 en dubbel väsentlighetsanalys. Den dubbla väsentlighetsanalysen visar på behovet av ett mer data-drivet arbetssätt och en tydligare koppling mellan mål och KPI-baserad rapportering. Under 2025 kommer vi att förfina våra hållbarhetsmål i linje med resultaten från analysen.

Under 2024 har vi fortsatt vårt arbete mot våra sju hållbarhetsmål och vårt löfte för 2030. Det är dessa framsteg som presenteras i denna rapport.

Vårt hållbarhetslöfte 2030:

För att bekämpa klimatutsläpp, förlust av biologisk mångfald och vattenbrist åtar sig Ragn-Sells att:

- fortsätta och stärka arbetet med att anskaffa råvaror från återvunna resurser och säkert återföra dem till marknaden
- introducera fler cirkulära lösningar för att undvika och förhindra överskridandet av de planetära gränserna som annars skulle ha orsakats av andra
- undvika användningen av fossila bränslen i vår egen verksamhet.

Mål för 2030:

- minska klimatutsläppen (CO₂e) från vår verksamhet med 50 procent jämfört med 2019
- införa cirkulära lösningar som bidrar till att undvika klimatutsläpp (CO₂e) orsakade av andra motsvarande minst två miljoner ton per år.

* I den pågående processen att definiera vetenskapligt baserade klimatmål kommer detta att vidareutvecklas och prövas.

Våra hållbarhetsmål



REGLERING – ETT VERKTYG I AFFÄRSUTVECKLING

Ökad reglering kring ansvarsfullt företagande och transparens i värdekedjan gynnar cirkularitet och är positivt för seriösa aktörer. Alla företag kommer att stöta på utmaningar i sina värdekedjor. Nyckeln är att hitta sätt att låta dessa utmaningar bidra till affärsutveckling.

På senare år har ett stort antal nya regler införts för att driva fram mer transparenta värdekedjor. Flera av EU:s lagpaket innebär ökade krav på företag att noggrant se över sina värdekedjor. Hur påverkar företagens råvaruförsörjning vår planet och människorna som bor på den?

För alla seriösa aktörer är ökade krav på transparens någonting positivt. Men alla företag kommer att möta hållbarhetsrelaterade utmaningar i värdekedjan. Det som blir avgörande är hur vi väljer att agera utifrån detta. För Ragn-Sells är svaret tydligt – vi måste alla bygga upp våra värdekedjor på ett mer transparent, hållbart och cirkulärt sätt.

Ragn-Sells välkomnar den ökade regleringen kring transparens i värdekedjan, såsom EU:s direktiv om företags hållbarhetsrapportering

(CSRD). Omfattande och standardiserad analys och rapportering av värdekedjor kommer att vara en drivkraft för den cirkulära omställningen.

För de flesta företag som tillverkar eller säljer produkter kommer den största delen av klimatutsläppen inte från den egna transporten eller energianvändningen, utan snarare från hur materialen och varorna produceras. En transparent rapportering av värdekedjan synliggör detta och driver företag till att prioritera hållbarheten i deras materialförsörjning.

Ragn-Sells arbetar ständigt med att hitta nya cirkulära materialflöden för att ta vara på jordens begränsade resurser. Genom att skapa efterfrågan på hållbara lösningar för avfallshantering är vi med och driver på

omställningen till en cirkulär ekonomi, där avfall ses som en hållbar råvarukälla. Detta har styrt vår affärsutveckling mot att bli både en råvaruleverantör och en avgiftare av urbana resursflöden.

Vår nya planglasfabrik i Örebro är ett exempel på denna utveckling. Glaset separeras och sorteras innan det skickas vidare till vår partner Saint-Gobain för att användas i produktionen av nytt planglas. Trots att vissa transporter ännu är fossildrivna minskar CO₂e-utsläppen för det nya planglas med cirka 50 procent.

Vi vill samarbeta med producenter som vill ställa om sin råvaruförsörjning till mer hållbara alternativ. Regleringar för ökad transparens i värdekedjan kommer att bidra till att driva på denna omställning. ■

“ I TAKT MED ATT FÖRETAG STÄLLER OM SINA VÄRDEKEDJOR STÅR VI REDO MED CIRKULÄRA LÖSNINGAR, ÅTERVUNNA RÅVAROR MED MINIMALT KOLDIOXIDAVTRYCK, INNOVATIONSKRAFT OCH EN ÖPPEN DÖRR FÖR NYA SAMARBETEN OCH PARTNERSKAP.”

Pär Larshans, hållbarhetschef på Ragn-Sells

MOT DUBBEL MATERIALITET

En ökad medvetenhet om vår verksamhets effekter och potential bidrar till att utveckla vår hållbara affärsstrategi. Vårt viktigaste verktyg för detta är en analys av hållbarhetspåverkan och finansiella risker och möjligheter genom hela värdekedjan – en väsentlighetsanalys med dubbel materialitet.

Under 2024 genomförde vi en dubbel väsentlighetsanalys i enlighet med CSRD. Detta inkluderade en analys av positiva och negativa effekter på människor och miljön (påverkansväsentlighet) samt en bedömning av finansiella risker och möjligheter kopplade till hållbarhet (finansiell väsentlighet).

En stor andel av Ragn-Sells chefer deltog i processen som inkluderade en workshop om finansiell påverkan med koncernledningen samt ett förslag om en dubbel väsentlighetsanalys som först presenterades för den verkställande ledningsgruppen och sedan för styrelsen.

Genom den dubbla väsentlighetsanalysen identifierades 7 ämnen och 19 underämnen som väsentliga, vilket illustreras i diagrammet.

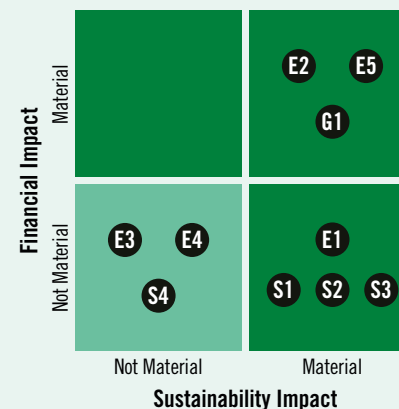
De miljörelaterade effekter, risker och möjligheter som kartlagts stämmer väl överens med våra hållbarhetsåtaganden och strategiska mål, inklusive vårt löfte för 2030, där ESRS E1 (Klimatförändringar) utgör det område med mest påverkan. Den största potentialen för positiva hållbarhetsresultat och finansiell påverkan identifieras inom ESRS E5 (Resursanvändning och cirkulär ekonomi).

Beträffande social hållbarhet visade den dubbla väsentlighetsanalysen på ESRS S1, S2 och S3 (Den egna arbetskraften, Arbetstagare i värdekedjan och Påverkade samhällen) som väsentliga frågor. Vi har ett starkt strategiskt fokus på säkerhet och inkludering, även om mänskliga rättigheter fortfarande är ett område där ytterligare arbete krävs. Styrning och ESRS G1 (Affärsetik) har bedömts vara av dubbel väsentlighet och under 2024 inledde vi processen med att förbättra organisationsstrukturen för bättre anpassning till kraven i CSRD.

Resultaten indikerar ett behov av att uppdatera våra hållbarhetsmål och att rapportera en bredare uppsättning datapunkter. Detta arbete pågår och kommer att fortsätta under 2025.

Ragn-Sellskoncernens resultatöversikt

Totalt bedöms 7 ämnen och 19 underämnen som väsentliga



Environmental

- ESRS E1 Climate change
- ESRS E2 Pollution
- ESRS E3 Water and marine resources
- ESRS E4 Biodiversity and ecosystems
- ESRS E5 Resource use and circular economy

Social

- ESRS S1 Own workforce
- ESRS S2 Workers in the value chain
- ESRS S3 Affected communities
- ESRS S4 Consumers and end-users

Governance

- ESRS G1 Business conduct

VÅRA INTRESSENTER

Samarbete och dialog med våra intressenter är avgörande för att förstå vår påverkan i värdekedjan – och hur omvärlden i sin tur påverkar vår affärsstrategi. Detta är avgörande för att utveckla innovativa lösningar och tjänster som skapar verkligt värde. För att lyckas med omställningen till en cirkulär ekonomi behöver vi ha med oss alla våra partners.

Att identifiera och interagera med våra intressenter är avgörande för att lyckas med vår affärsstrategi och nå våra hållbarhetsmål. Dialog är det bästa sättet att förstå vår påverkan i samhället, identifiera nya affärs-möjligheter och hitta samarbetspartner i vårt arbete med att utveckla cirkulära lösningar.

I takt med att vi snabbt utvecklar vår verksamhet och i allt högre grad rör oss mot att bli en råvaruleverantör, ingår vi ständigt nya partnerskap och etablerar oss i nya värdekedjor och på nya marknader. Detta kräver

att vi kontinuerligt uppdaterar vår intressent-analys, väsentlighetsanalys och intressent-dialog. Ju mer vi får ta del av våra intressenters perspektiv, desto mer stärks vår affärsstrategi och bidrar till omställningen till en cirkulär ekonomi.

Våra prioriterade intressentgrupper är de vi bedömer har störst påverkan på oss och/eller påverkas mest av vår verksamhet. Under 2024 har vi löpande fört en dialog med alla våra prioriterade intressentgrupper. ■

Under 2024 har vi löpande fört en dialog med alla våra prioriterade intressentgrupper.

Intressentgrupp	Dialog under 2024
Ägare	Styrelsemöten och finansiell rapportering är de viktigaste kanalerna för att föra dialoger med våra ägare.
Anställda	En medarbetarundersökning som genomförs vartannat år och som kompletteras med en pulsurundersökning året däremellan, kulturworkshops, möten, undersökningar vid onboarding och offboarding samt dialog med fackliga representanter och skyddsombud.
Kunder	Kundundersökningar, personliga möten, kundrevisioner, vår kundportal och intervjuer.
Beslutsfattare	Internationellt perspektiv: Regelbundna möten med politiker i EU-parlamentet, löpande dialog med politiker på nationell nivå i alla länder där vi är verksamma. Nationellt perspektiv: Personliga möten, rundabordssamtal, remisser, seminarier, vi rådfrågas som experter i olika beslutsprocesser.
Allmänheten	Rundabordssamtal, öppna seminarier i t.ex. Almedalen, möten och samverkansgrupper.
Leverantörer/affärspartner	Leverantörsbedömningar, leverantörsdialoger och möten samt revisioner på plats.

REGELEFTERLEVNADE OCH RISKHANTERING

Med Ragn-Sells ambition om att vara en global tankeledare inom den cirkulära ekonomin följer ett ansvar att vara transparent kring risker i vår verksamhet, att ta ansvar för våra handlingar och att följa all relevant lagstiftning – i hela värdekedjan.

Då Ragn-Sellskoncernen bedriver verksamhet i flera länder och arbetar med en mängd olika processer, tjänster och tillverkning tar vi ett heltäckande ansvar för regelefterlevnad och affärsetik.

Detta omfattar ett brett spektrum av frågor kring ansvarsfullt företagande och hållbarhet. Förutom att arbeta mot korruption, mutor och osund konkurrens, samt att ta itu med frågor kring dataskydd och informations-säkerhet, är vårt regelefterlevnadsarbete inriktat på att säkerställa säkra och högkvalitativa produkter och tjänster. Detta omfattar även arbetsrättsliga aspekter som hälsa och säkerhet samt förebyggande av diskriminering på arbetsplatsen.

Ragn-Sells uppförandekod är ett centralt verktyg för att säkerställa regelefterlevnad – både internt och i vår värdekedja. Den tydliggör våra åtaganden kring rättslig efterlevnad, mänskliga rättigheter, medarbetarrelationer, affärsetik, intressekonflikter,

skydd av företagets tillgångar samt ansvarsfull export. Anställda uppmanas att rapportera misstänkta överträdelser av uppförandekoden och sedan 2021 har vi en extern visselblåsarkanal som stärker denna process.

Som leverantörer är vi ofta en del av andra företags due diligence-processer. Vår uppförandekod utgör ett grundläggande ramverk för sådana processer.

Under 2024 har vi bedrivit ett omfattande arbete med att uppdatera vår uppförandekod för att bättre möta ett förändrat regulatoriskt landskap. Den nya uppförandekoden förväntas lanseras under 2025 och blir det övergripande ramverket för vårt samlade arbete med regelefterlevnad.

Som en ansvarsfull affärspartner arbetar vi proaktivt för att identifiera och hantera risker både uppströms och nedströms i värdekedjan. Nedströms kan risker exempelvis uppstå vid bristande regelefterlevnad hos våra samarbetspartner. I aktiviteterna uppströms kan

riskerna inkludera dåliga arbetsförhållanden för tillfällig personal, liksom för anställda hos våra leverantörer och kunder.

Ragn-Sells arbetar aktivt för att öka transparensen i hela värdekedjan och välkomnar varmt en ökad reglering kring transparens, såsom EU:s direktiv om företags hållbarhetsrapportering (CSRD). Dessa regelverk höjer ribban och utökar kraven på riskbedömning och transparens. För seriösa företag är detta välkommet – och en avgörande faktor för att lyckas med den cirkulära omställningen.

Vårt arbete med regelefterlevnad kommer framöver att vara ännu mer inriktat på transparens och att identifiera risker genom hela värdekedjan. Vi behöver bland annat få bättre förståelse för risker som kan kopplas till nya affärspartners och deras leverantörer. Samtidigt breddar vi vårt arbete med att kartlägga vår påverkan på mänskliga rättigheter. Den uppdaterade uppförandekoden blir ett viktigt verktyg i detta arbete. ■

“**ATT SÄKERSTÄLLA ATT VÅR VERKSAMHET PRÄGLAS AV REGELEFTERLEVNADE, ETIK OCH GOD BOLAGSSTYRNING ÄR GRUNDLÄGGANDE FÖR VÅR RÄTT ATT VERKA.**”

Fanny Hagbom,
chef för Compliance på Ragn-Sells

RAPPORTERING FÖR 2024

#1

MÅNGFALD

“Mångfald handlar om mer än balansen mellan män och kvinnor. Den ger oss fler perspektiv – vilket gynnar affärerna, innovationen och vår arbetsmiljö.”

Susanne Schumann, HR-direktör på Ragn-Sells



Mål: Kulturen inom Ragn-Sells är inkluderande och fri från diskriminering, där mångfald och jämn könsfördelning bland företagets ledare är norm.

Som ett företag i en bransch som av tradition är mansdominerad har jämställdhet varit en nyckelfråga i Ragn-Sells mångfaldsarbete, med tydliga mål för en jämn könsfördelning. Åtgärder för att nå dessa mål har bland annat handlat om att göra jobbbannonser och rekryteringsprocesser mer attraktiva för kvinnliga sökande. Arbetet ger nu resultat, med en stadig förbättring av könsbalansen. Under 2024 ökade andelen kvinnor i ledande positioner, och hälften av alla nyrekryterade ledare var kvinnor.

Ambitioner relaterade till jämställdhet:

- Minst 50% av alla nya ledarrekryteringar ska vara kvinnor till år 2030.
- Önskat läge 2025: Kvinnor i ledningsgrupper för våra affärsenheter: 35%
- Kvinnor i successionsplanering: 40%
- Kvinnor i ledande befattningar: 30%
- Önskat läge 2030: Helt jämn könsfördelning i alla ledande befattningar och ledarfunktioner.



Vår syn på mångfald, rättvisa och inkludering:

Ålder

Ger oss en bättre förståelse för våra kunder och möjliggör ett kontinuerligt lärande och kunskapsutbyte mellan våra medarbetare.

Jämn fördelning av juridiskt kön

Vårt strategiska åtagande för mångfald, jämlikhet och inkludering med målet att upprätthålla lika juridiskt kön.

Kulturell mångfald

Ger insikter och en variation av perspektiv.

HBTQ+*

Vi ska ha en arbetsmiljö hos oss som gör att medarbetare känner att de kan vara sig själva.

Stöd av individuella behov

Främjar och jobbar för hållbara medarbetare genom olika livsfaser.

Våra 5Cs

Vår kulturella ram som sätter förväntningar på ledarskap och beteende.

* HBTQ (homosexuella, bisexuella, transpersoner och queera)

#1

MÅNGFALD

De senaste åren har vår syn på mångfald alltmer utvidgats mot att bygga en inkluderande kultur för att attrahera och behålla människor från olika bakgrunder. En mångfald av erfarenheter, kompetenser och perspektiv är avgörande för att säkra de färdigheter som krävs för omställningen till en cirkulär ekonomi.

Under 2024 deltog samtliga medarbetare inom HR i en mångfaldsutbildning för att skapa en gemensam förståelse för hur mångfald är ett verktyg för Ragn-Sells att kontinuerligt utveckla både organisationen och vårt erbjudande. Insatsen bidrog till att flytta fokus från ett mer begränsat perspektiv på könsbalans till att integrera mångfald som en affärskritisk fråga.

Medarbetarundersökningar från 2024 visar att denna attitydförändring börjar få fäste, och att våra insatser för att kommunicera mångfaldens fördelar har haft effekt och bidragit till en förbättrad arbetsmiljö. Resultaten visar bland annat på en ökad förståelse för behovet av kommunikation och samarbete för att kunna ta vara på olika perspektiv i en mångfaldspräglad organisation.

I takt med att verksamheten fortsätter att växa och utvecklas förblir mångfald en prioriterad fråga.

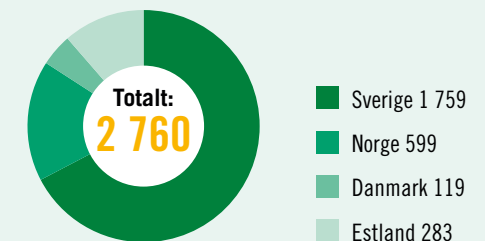
Under 2025 riktar vi särskilt fokus på att erbjuda mångfaldsutbildning för ledande

befattningshavare. Genom att främja inkludering skapar vi en grund för innovation och affärsutveckling, samtidigt som vi når våra hållbarhetsmål.

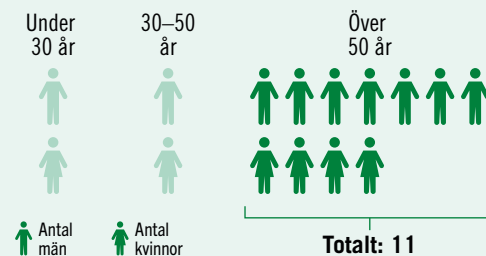
Visselblåsarkanal

Under 2024 rapporterades 9 (5) incidenter via visselblåsarkanalerna och det fanns 0 (0) fällande domar relaterade till kränkningar av mänskliga rättigheter, arbetsrätt eller andra brott mot lagstiftning relaterade till sociala aspekter såsom diskriminering eller trakasserier.

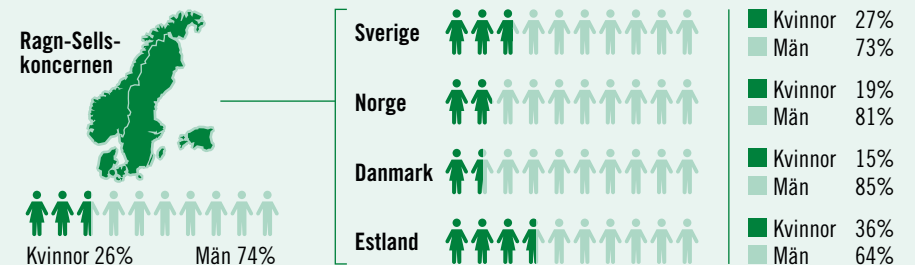
Antal medarbetare 2024



Mångfald i högsta ledningen 2024



Medarbetare efter kön 2024



#2

SÄKER ARBETSMILJÖ

“Genom att främja attityder som prioriterar säkerhet ser vi ett ökat engagemang för säkerhetsrutiner bland våra medarbetare – och en minskning av incidenter.”

Vidar Svenning Olsen, vd för Ragn-Sells Norge



Mål: Vårt säkerhetsarbete är branschledande och vi uppfattas som en förebild.

Varje anställd har rätt att känna sig trygg på arbetsplatsen. De vanligaste incidenterna på vår arbetsplats inkluderar att halka, ramla, snubbla, falla, falla från höjd, skada sig på vassa kanter samt felaktiga arbetsställningar.

Att kontinuerligt se över säkerhetsutrustning och säkerställa efterlevnad av säkerhetsrutiner är avgörande för att skapa en säker arbetsmiljö, men det som verkligen gör skillnad är våra långsiktiga insatser för att bygga en företagskultur och en attityd som alltid sätter säkerheten främst.

Vårt sätt att bygga en säkerhetskultur handlar om att öka kunskapen och riskmedvetenheten bland våra anställda. Under 2024 höll vi vår tredje årliga Safety Week. Vi använde statistik

för att identifiera de vanligaste typerna av incidenter och tog fram filmer som belyste specifika risker samt hur dessa kan förebyggas i praktiken.

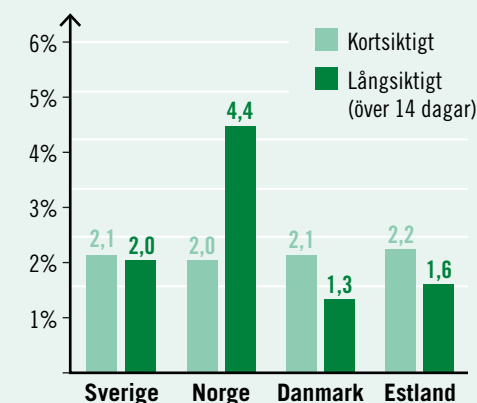
Vår koncerngemensamma säkerhetskommitté arbetar med områden och nyckeltal som mäts på våra egna medarbetare, såsom andelen skador som leder till sjukfrånvaro (Lost Time Injury Frequency, LTIF) och totalt antal registrerbara incidenter (Total Recordable Injury Frequency, TRIF) och redovisar framstegen genom de beslutade säkerhetsaktiviteterna för koncernen. Detta rapporteringsår var andelen skador med sjukfrånvaro (LTIF) 6,9 (6,6) och det totala antalet

registrerbara incidenter (TRIF) 13,9 (13,2) för Ragn-Sellskoncernen.

Under 2025 kommer vi att fortsätta att utveckla och implementera säkerhetsindikatorer, särskilt de som är kopplade till vår uppdaterade dubbla väsentlighetsanalys.

Faror definieras och dokumenteras i instruktioner, identifieras lokalt med hjälp av undersökningar och rapporteras sedan centralt. Under 2024 rapporterades 132 (104) skador, varav 0 (1) med dödlig utgång, 30 (28) med förlorad arbetstid, 30 (29) som krävde medicinsk behandling, 0 (0) med permanent funktionsnedsättning, 0 (5) med begränsad arbetsförmåga och 72 (41) fall där första hjälpen behövdes.

Andel sjukskrivna 2024



#3

RESURSFOKUS INTE AVFALLSFOKUS

“I ett cirkulärt samhälle är det inte avfall vi vill minimera, utan den ohållbara utvinningen och bearbetningen av jungfruliga råvaror.”

Anders Kihl, forsknings- och utvecklingschef på Ragn-Sells



Mål: Den etablerade avfallshierarkin (del av EU-lagstiftningen) har ersatts med en resursprincip som fokuserar på att säkra tillgången till cirkulära resurser.

För att bygga ett hållbart samhälle behöver vi återanvända de material vi redan har. Detta kräver att vi slutar behandla avfall som ett problem att minimera och i stället omfamnar det som en hållbar källa till råvaror.

Vidare behöver vi betona vikten av avgiftning – cirkulation av skadliga ämnen genom vårt ekonomiska system kommer inte att hjälpa oss framåt.

Den nuvarande synen på avfall är rotad i avfallshierarkin, en princip som styr regleringen mot att endast minska avfallet. I ett cirkulärt samhälle kan målet inte vara att

enbart minska på avfallet, utan i stället minska den skadliga utvinningen och omvandlingen av jungfruliga råvaror.

Avfallshierarkin löser därmed inte grundproblemet. För att främja cirkularitet bör avfallshierarkin ersättas med en strategi för hållbar råvaruförsörjning som bryter vårt beroende av utvinning av allt större mängder ändliga resurser.

Med detta fokus skulle avfallsminimering fortfarande vara relevant – men endast i vissa fall, till exempel om det leder till minskad användning av jungfruliga material, som vid

ineffektiv produktion. Men det är inte en användbar vägledande princip för avfallsflöden som inte är utformade för cirkularitet, eller avfallsflöden som behöver avgiftning. Dessa avfallsströmmar bör i stället samlas in, behandlas och lagras på ett säkert sätt, vilket i många fall kommer att kräva en ökning av mängden avfall, snarare än en minskning.

Under 2024 arbetade vi för att främja denna förändring genom påverkansarbete, kunskapsdelning och dialog med intressenter – både globalt och på våra lokala marknader.

Ett konkret exempel är Ragn-Sells bidrag till Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademiens (IVA) projekt [Roadmap for Metals and Minerals](#) där det undersöks hur Europa kan säkerställa tillgången på metaller och mineral i framtiden på ett hållbart sätt. I slutrapporten från projektet lyfts cirkulära materialflöden fram som en nyckelstrategi, samtidigt som den nuvarande lagstiftningen identifieras som ett hinder för den cirkulära omställningen.



#3

RESURSFOKUS
INTE AVFALLSFOKUS

“ Vi behöver se avfall
som den enda verkligt
hållbara råvarukällan.”

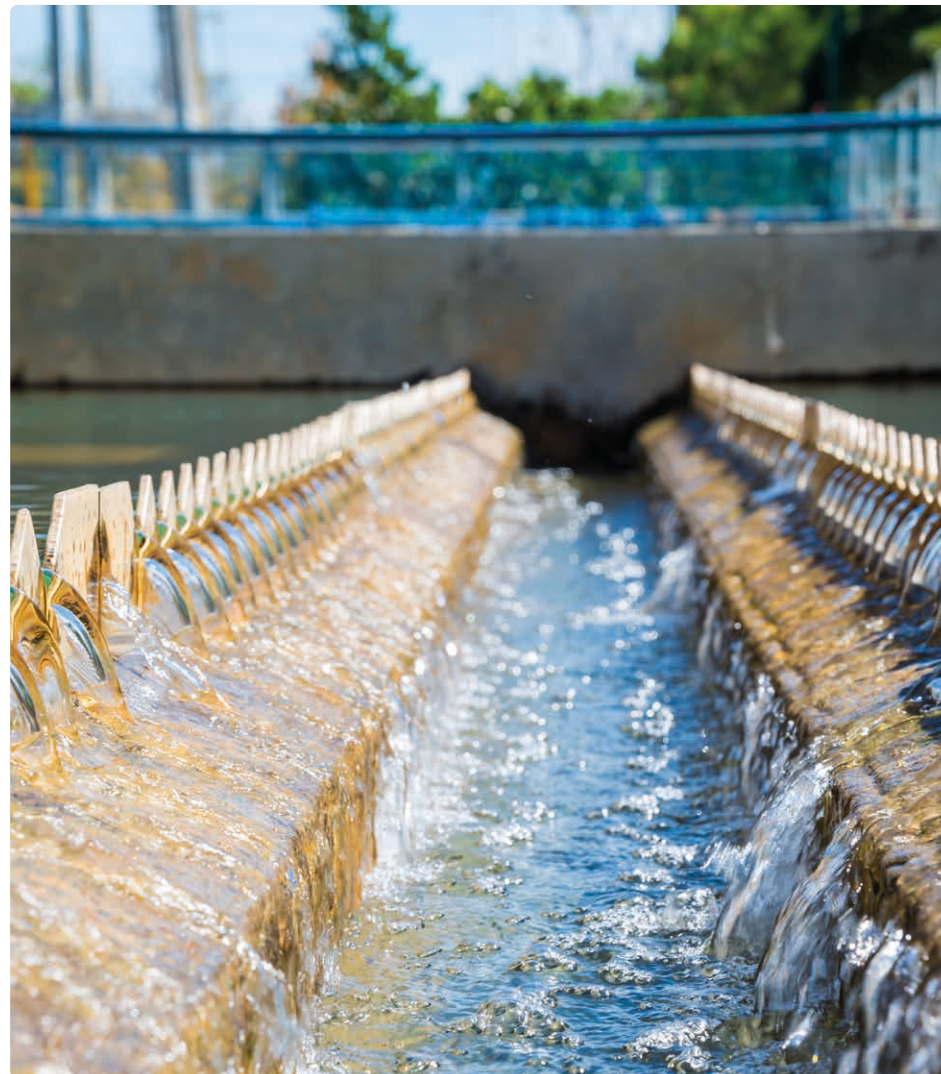
Anders Kihl, forsknings- och
utvecklingschef på Ragn-Sells

Ett centralt fokus under 2024 var också att verka för idén om att omvandla avloppsreningsverk till resursanläggningar för att återvinna värdefulla material från slam. Under hela året förmedlade Ragn-Sells detta perspektiv i flera viktiga sammanhang, exempelvis vid evenemang arrangerade av FN:s miljöprogram, EU:s vattenkonferens och Världshandelsorganisationen.

Vikten av att ta vara på resurser från avloppsvatten var också ett viktigt fokus när Ragn-Sells deltog i FN:s klimatkonferens COP29 i Baku i Azerbajdzjan. På våra lokala marknader deltog vi i viktiga opinionsbildande sammanhang såsom Arendalsuka i Norge och under Almedalsveckan i Sverige.

För att dela vår kunskap om cirkularitet och skapa en gemensam förståelse för behovet av ett nytt sätt att se på avfall har vi utvecklat ett digitalt utbildningsverktyg som finns tillgängligt för medarbetare, samarbetspartner och kunder.

Under 2025 fortsätter vi att driva på den cirkulära omställningen och arbeta för att avfall ska erkännas som en värdefull resurs. ■



#4

MINSKA CO₂e-UTSLÄPPEN

“För att nå vårt mål behöver vi ställa om fordonsflottan till fossilfria alternativ, fortsätta effektivisera våra behandlingsprocesser och elektrifiera den tunga maskinparken.”

Magnus Uvhagen,
vd för Ragn-Sells Recycling i Sverige



Mål: Ragn-Sells har minskat sitt klimatavtryck från verksamheten i linje med eller bättre än Parisavtalet.

En central del i Ragn-Sells hållbarhetslöfte för 2030 är vårt åtagande att minska klimatutsläppen från den egna verksamheten med 50 procent jämfört med 2019.

Även om vår största klimatnytta sker genom cirkulära lösningar som kan ersätta och minska behovet av nya råmaterial är CO₂e-utsläppen från vår egen verksamhet fortfarande betydande och kräver fortsatt arbete.

Våra utsläpp kommer främst från deponier, transporter och behandlingsanläggningar. För att hantera detta och minska utsläppen ligger vårt fokus på att optimera transportlogistiken, övergå till förnybara bränslen samt sluttäckning av deponier.

Beträffande transportstrategierna ser det lite olika ut på våra olika marknader, men det gemensamma målet är fossilfria transporter. I Sverige prioriteras användningen av det förnybara bränslet HVO (hydrerad vegetabilisk olja) framför traditionell diesel, elektrifiering av tunga maskiner samt utveckling av elektrobränslen i samarbete med fordonsindustrin. I Norge fokuserar man på elektrifiering av fordonsflottan, med viss komplettering av gasdrivna fordon, och i Danmark och Estland gör man liknande satsningar.

Vår näst största utmaning är utsläpp från deponier, som står för 50 procent av Ragn-Sells operativa utsläpp. Sedan 2005 är det inte tillåtet att deponera organiskt avfall, vilket

gör att vi förväntar oss att dessa utsläppsnivåer successivt kommer att minska.

Deponier kan samtidigt utgöra en källa till energi och resurser. Ragn-Sells samlar in och förbränner deponigas, vilket möjliggör effektiv gasåtervinning. Gasen används därefter för uppvärmning, kylning samt för att generera el som driver våra återvinningsprocesser.

Utöver vårt mål att minska CO₂e-utsläppen från den egna verksamheten med 50 procent till år 2030, har vi under 2024 inlett processen med att ta fram vetenskapligt baserade klimatmål i enlighet med Exponential Roadmap Initiative (ERI).



#4

MINSKA CO₂e-UTSLÄPPEN

Totala utsläpp

Ragn-Sells totala utsläpp av växthusgaser uppgick under redovisningsåret till 73 330 ton CO₂e (79 468 ton, 2023) inklusive deponigas. De totala utsläppen av växthusgaser, exklusive deponigas, uppgår till cirka 43 138 ton CO₂e. Den inköpta elen för all verksamhet i Sverige är ursprungsmärkt förnybar el.

Under 2024 inledde vi en omfattande kartläggning av våra scope 3-utsläpp. När arbetet är klart kommer det att ge en mer heltäckande bild av våra totala utsläpp och täppa till rapporteringsluckor.

Vi rapporterar i enlighet med GHG-protokollet (Green House Gas protocol) och inkluderar scope 1, 2 och 3 i beräkningarna av våra klimatutsläpp.

Utsläpp från transporter 2024

En stor del av våra utsläpp, 39 647 ton CO₂e (43 310 ton, 2023), kommer från transport och hantering av material – både via egna fordon och upphandlade transporttjänster. Användningen av förnybara bränslen som HVO och el ökade under 2024 jämfört med föregående år vilket har resulterat i en minskning av CO₂e-utsläppen från transporter och arbetsfordon på plats. Utsläppen från tjänsteresor minskade under 2024 till 1 153 ton CO₂e (1 399 ton, 2023). Fordonsflottan för tjänstebilar består till 94 procent av elektrifierade fordon (94 procent, 2023).

Utsläpp från deponier 2024

Klimatutsläppen från Ragn-Sells deponier uppgår till cirka 30 192 ton CO₂e.

Aktivitet (ton CO₂e)

	2023	2024
Scope 1	60 240	54 791
Egna fordon	14 215	11 246
Arbetsfordon på plats	13 052	13 353
Utsläpp från deponier	32 973	30 192
Scope 2	1 786	2 338
El, platsbaserad*	1 288	1 805
El, marknadsbaserad**	0	0
Fjärrvärme, platsbaserad	498	533
Summa scope 1 och 2	62 026	57 129
Scope 3***	17 442	16 201
Summa scope 1, 2 och 3	79 468	73 330

* Utsläppen från el skiljer sig åt beroende på det lokala nätet. Ragn-Sells bedriver verksamhet i Sverige, Norge, Danmark och Estland.

** I Sverige är den inköpta elen ursprungsmärkt som förnybar.

*** Kartläggningen av scope 3 omfattar följande kategorier: uppströms transport och distribution (kategori 4), tjänsteresor (kategori 6) samt nedströms transport och distribution (kategori 9).

Sedan 2023 har vi minskat CO₂e-utsläppen från vår egen verksamhet med mer än

6 100 ton



#5

CIRKULÄRA LÖSNINGAR

“Ragn-Sells bidrar till att lösa globala utmaningar genom innovativa cirkulära lösningar som avgiftar materialflöden och återför viktiga resurser till samhället – om och om igen.”

Pär Larshans, hållbarhetschef på Ragn-Sells



Mål: Genom samverkan med samarbetspartner utvecklar vi nya och förbättrade cirkulära materialflöden för att öka materialåtervinningen. År 2030 kommer dessa att bidra till ytterligare 1 miljon ton CO₂e i undvikna utsläpp per år.

Enligt FN står den ständigt ökande utvinningen och bearbetningen av jungfruliga råvaror för 50 procent av alla klimatutsläpp, 90 procent av förlusten av den biologiska mångfalden och 90 procent av vattenbristen i världen.

Det bästa sättet att hantera dessa miljöutmaningar är att öka återvinningen av råvaror med hjälp av cirkulära materialflöden.

Våra befintliga återvinningslösningar bidrar redan nu med 1 miljon ton undvikna utsläpp, och genom våra nya cirkulära lösningar åtar vi oss att bidra med ytterligare 1 miljon ton undvikna CO₂-utsläpp per år.

Under 2024 tog vi flera viktiga steg mot att realisera våra cirkulära lösningar i praktiken. Några exempel är invigningen av vår återvinningsanläggning för planglas i Örebro. Det nya planglaset minskar CO₂e-utsläppen med cirka 50 procent. Ett annat exempel är Future Solutions Hub i Umeå, en testbädd som möjliggör utforskandet av nya cirkulära lösningar.

Vi har även fattat viktiga investeringsbeslut för att skala upp våra cirkulära lösningar. Två anläggningar för fosforåtervinning kommer att byggas, en i Tyskland och en i Sverige. Fosfor kommer att utvinnas från förbränt

avloppsslam med hjälp av Ash2Phos-tekniken utvecklad av vårt innovationsbolag EasyMining.

Dessutom kommer en demonstrationsanläggning att byggas i Estland för att återvinna material ur den aska som har bildats från årtionden av förbränning av oljeskiffer för energiproduktion. Ny teknik gör det möjligt att producera kalciumkarbonat och kritiska råvaror som magnesium, kisel och aluminium.

Samtliga investeringar är inriktade på cirkulära lösningar där viktiga råvaror utvinns ur avfall – med stor potential att kraftigt minska utsläppen.

Utmaningar under 2024 har bland annat inkluderat tekniska problem. År 2023 invigde Ragn-Sells världens första Ash2Salt-anläggning där flygaska från avfallsförbränning omvandlas till kommersiella salter. Anläggningen hade under 2024 tekniska problem i vissa komponenter. Vårt fokus ligger nu på att få anläggningen i full drift och att skala upp Ash2Salt-tekniken.

Under 2025 fortsätter vi att utveckla nya cirkulära lösningar, identifiera relevanta datapunkter och ta fram mål för vårt bidrag till undvikna utsläpp.

#6

TRANSPARENTA MATERIALFLÖDEN

“Ett av de viktigaste framstegen vi har uppnått i år är förbättrad sortering och ökad transparens i flera materialflöden, vilket gör det möjligt för oss att erbjuda material av högre kvalitet nedströms.”

Jonas Wäneskog, chef för
Ragn-Sells Recyclables



Mål: Deponeringen av vårt nedströmsmaterial på den globala marknaden övervakas och granskas på ett transparent och lagenligt sätt och blir normen i samhället.

Effektiv materialsortering gör att vi kan återvinna mer och i större utsträckning ersätta jungfruliga råvaror. En utmaning är att material ofta anländer till Ragn-Sells anläggningar i blandade eller till och med krossade fraktioner, vilket försvårar sorteringen.

Under 2024 har vi förbättrat våra sorteringsmetoder inom alla materialgrupper, vilket lett till högre kvalitet på återvunna metaller, plaster och bränslen i våra nedströmsflöden.

Vi har som mål att våra bränslefraktioner ska vara plastfria senast år 2030, men plast i bränslefraktioner är fortfarande en stor

utmaning. Då industrins efterfrågan på brännbart material utan plast snabbt ökar, vill vi snabba på den här omställningen.

För att hantera komplexa plastflöden krävs åtgärder i hela värdekedjan – från förbättrad sortering uppströms till optimerade processer vid våra anläggningar.

Högre kvalitet innebär ökad transparens i värdekedjan och möjliggör spårbarhet hela vägen till slutkund. Detta stärker vår konkurrenskraft och ger ekonomiska vinster genom att öka råvaruvolymen för nedströmskunder.

Under 2024 genomförde vi ett omfattande logistikprojekt för bränsleflöden – vårt största materialflöde. Genom att effektivisera och centralisera tidigare fragmenterade verksamheter har vi minskat både antalet transporter och den totala körsträckan.

Som uppföljning på riskbedömningen av våra nedströmskunder 2023, införde vi under 2024 en digital och förenklad process för kundbedömning. Att integrera denna bedömning i våra interna revisioner gör att varje affärsområde kan säkerställa att kundavtalen är giltiga – vilket är avgörande för transparens och uppföljning.

Under 2024 granskades 15 (16) viktiga uppströmsleverantörer och 12 (16) viktiga nedströmskunder. Dessa revisioner hjälper oss att identifiera förbättringsområden och eventuella korrigerande åtgärder och arbetet fortsätter under 2025.

Under utveckling är dessutom en ny digital utbildning kopplad till efterlevnad av EU:s avfallstransportförordning. Vi fortsätter även med kompetenshöjande insatser för personalen genom praktisk utbildning på plats med fokus på viktiga aspekter i varje materialflöde för att förbättra sorteringen och ytterligare stärka våra processer. ■

#7 ÅTERVUNNET MATERIAL I VÅRA INKÖP

“Om vi menar allvar med att leda den cirkulära omställningen, måste vi även ta vårt ansvar som kund.”

Madeleine Ljunggren, vd för Ragn-Sells Treatment & Detox i Sverige



Mål: Minst 50 procent av våra inköp ska komma från återvunna material och produkter.

Ragn-Sells strävar efter att hälften av alla våra produktinköp senast år 2030 ska bestå av återvunnen råvara. Detta ligger i linje med vårt uppdrag att främja cirkularitet och driva efterfrågan på återvunnet material. Det är också ett tillfälle att föregå med gott exempel och uppmuntra våra leverantörer att utforska cirkulära alternativ.

Under 2024 tog vi viktiga steg mot detta mål. Vår inköpsavdelning gjorde bland annat en kartläggning över vilka upphandlingskategorier som bör prioriteras – med fokus på var återvunnet material kan göra störst skillnad, och var det är mest praktiskt att börja beroende på var det finns alternativ på marknaden.

Första steget är att börja inom de områden där det redan idag finns produkter tillverkade av återvunnet material. Det gäller till exempel kategorier som containrar, kärl och säckar, asfalt och mark.

Vi kommer att fortsätta dialogen med leverantörer och producenter inom de områden där vi kan göra störst skillnad – helt enkelt eftersom det är där vi förbrukar mest material. Det innefattar bland annat kategorier som maskiner, fordon och byggnader, vilket också kräver involvering av delar av organisationen där inköp inte hanteras direkt av inköpsfunktionen.

Sedan 2024 krävs det att man vid alla större projekt bedömer möjligheten att använda återvunnet material innan några inköpsbeslut fattas. Även om arbetet fortskrider, finns det utmaningar. En sådan utmaning är att vissa leverantörer inte gärna redovisar hur mycket återvunnet material deras produkter faktiskt innehåller. Vi tror dock att detta kommer att förändras, och problemen motverkas, i takt med att EU ställer allt högre krav på transparens i leverantörskedjor och att efterfrågan på återvunna produkter ökar.

Under 2025 kommer vi att fokusera på att införa system för kontinuerlig mätning och uppföljning. När vi nu har en struktur för att bedöma möjligheten till återvunnet material i större investeringar, är nästa steg att kunna spåra och utvärdera effekten av dessa val.

Med fem år kvar till 2030 är vi fast beslutna om att bidra till en ökad efterfrågan på återvunna material i samhället – både genom vår kärnverksamhet och genom vårt ansvar som kund. ■

ÅRSREDOVISNING

Under 2024 har vi bibehållit en stark finansiell ställning, vilket stärker vår förmåga att fortsätta driva innovation och främja den cirkulära omställningen.



“En skärpt hållbarhetslagstiftning, och tendensen att börja se avfall som en värdefull resurs, formar också vår affärsutveckling. Från att främst ha varit ett avfallshanteringsföretag, utvecklas nu Ragn-Sells mot att bli en råvaruproducent.”

Madeleine Ljunggren, ekonomi- och finanschef inom Ragn-Sells

Direkt genererat ekonomiskt värde (MSEK)

	2023	2024
Intäkter	8 530	8 860
Nettoinvestering	149	922

Distribuerat ekonomiskt värde (MSEK)

Anställda	-1 999	-2 091
Leverantörer och offentlig sektor	-6 216	-6 755
Totalt distribuerat värde	-8 216	-8 846
Vinst från intressebolag	23	7
Rörelseresultat	485	440
Kapitalförmedlare (betalning)	-32	-25
Redovisade skatter	-91	-102
Vinst	363	312
Utdelning till ägarna	9	15



EKONOMICHEFEN HAR ORDET

Vår finansiella stabilitet och vårt långsiktiga familjeägende ger oss det självförtroende och de förutsättningar som krävs för att våga investera i cirkulära innovationer. Ragn-Sellskoncernen resultat för 2024 är ytterligare ett bevis på att hållbarhet och lönsamhet går hand i hand.

Ragn-Sells vision har redan från starten varit att omtanke om planeten och goda affärer går hand i hand. För att leda omställningen till en mer hållbar framtid krävs kapital – därför måste vi vara lönsamma. När vi blickar tillbaka på 2024 gläds vi åt ännu ett år med stabilt resultat. Tack vare en långsiktig och målmedveten affärsstrategi har vi behållit en stark finansiell ställning, trots ekonomiska utmaningar och global osäkerhet.

I min roll som ekonomi- och finanschef är mitt uppdrag att göra det möjligt för Ragn-Sells att leda den cirkulära omställningen genom att säkerställa en stabil finansiell grund. Vår strategi är enkel: att hoppas på det bästa, men förbereda oss på det värsta. I praktiken handlar detta om att vi fokuserar på lönsamhet, god ekonomisk styrning och riskmedve-

tenhet. Vår ägarfamilj står för ett långsiktigt ägande och tillsammans skapar vi en struktur som ger oss stabilitet i det löpande arbetet och styrkan att kunna göra ambitiösa investeringar för en mer cirkulär framtid.

Ragn-Sells meddelade under 2024 att vi investerar i två nya anläggningar för att utvinna fosfor ur avloppsslam med hjälp av teknik utvecklad av vårt innovationsbolag EasyMining. När Ash2Phos-anläggningarna i Helsingborg och Schkopau i Tyskland tas i drift kommer de att kunna producera 30 000 ton fosfat per år och därigenom minska Europas ohållbara beroende av fosfor från traditionell gruvbrytning.

En skärpt hållbarhetslagstiftning, och tendensen att börja se avfall som en värdefull

resurs, formar också vår affärsutveckling. Från att främst ha varit ett avfallshanteringsföretag, utvecklas nu Ragn-Sells mot att bli en råvaruproducent.

Våra kunder vill i allt större utsträckning samarbeta med oss för att ta vara på det värde som finns i deras specifika avfallsströmmar, snarare än att bara göra sig av med avfallet. Denna utveckling ställer högre krav på oss som leverantör, men skapar också nya möjligheter att växa som företag och stärka vårt bidrag till den cirkulära omställningen.

Enligt FN står utvinning och bearbetning av jungfruliga råvaror för hälften av alla klimatutsläpp. Och beroendet av dessa jungfruliga råvaror innebär inte bara en negativ miljöpåverkan utan även betydande ekonomiska

och säkerhetsmässiga risker. En övergång till en cirkulär ekonomi är därför avgörande för att stärka motståndskraften i en tid då kampen om begränsande resurser leder till konflikter och osäker tillgång till kritiska råvaror. Ur ett finansiellt perspektiv måste cirkularitet och tillgången på råvaror integreras i både riskbedömningar och hållbarhetsanalyser.

Med ett produktivt 2024 bakom oss ser vi fram emot att fortsätta utveckla vår verksamhet och att fortsätta investera i cirkulära lösningar och innovation – för en fortsatt ekonomisk tillväxt och en mer hållbar framtid.

Madeleine Ljunggren
ekonomi- och finanschef Ragn-Sells
Stockholm, mars 2025.



För mer information om den här rapporten, kontakta Pär Larshans, hållbarhetschef på Ragn-Sells, par.larshans@ragnsells.com

RAGN  SELLS

www.ragnsells.se