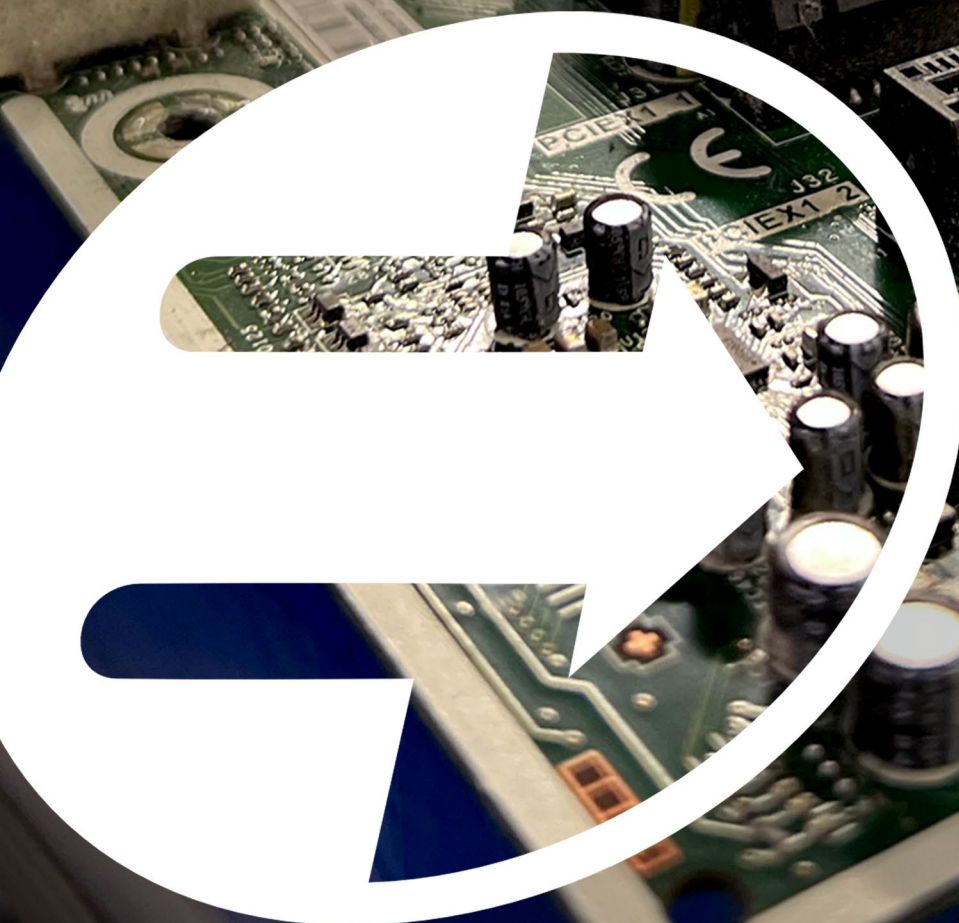


Hållbarhetsredovisning 2022



El-Kretsen 2022



Om rapporten

Hållbarhetsrapporten gäller för verksamhetsåret 2022 och hela bolaget. El-Kretsen omfattas av kravet av hållbarhetsredovisning enligt 6 kap. 10 § årsredovisningslagen 1995:1554. Hållbarhetsrapporten är upprättad enligt bestämmelserna i denna och den sker separat från årsredovisningen.

Som nationellt godkänt insamlingssystem för elavfall och batterier hanterar El-Kretsen stora flöden. Hur processerna för detta går till, och vilka mängder det handlar om redovisas i rapporten. Hållbarhetsrapporten tar även upp de risker, möjligheter och väsentliga hållbarhetsaspekter som ledningen för El-Kretsen identifierat. Förhoppningen och ambitionen med rapporten är att på ett översiktligt och tydligt sätt beskriva verksamheten utifrån ett hållbarhetsperspektiv. Det som sker inom verksamheten kan målsättas, mätas och utvärderas, men samtidigt knyts många hållbarhetsaspekter till sådant som sker utanför El-Kretsens eget arbete. Även om ingen data redovisas för den typen av aspekter så utgör de en del av El-Kretsens arbete. Det är ett sätt att se bortom de egna systemgränserna och där El-Kretsen ser att verksamheten, eller den kunskap som verksamheten genererar, kan bidra till en positiv utveckling.

Långsiktiga samarbeten som grund för ökad hållbarhet

Sällan har det varit så skönt att byta årtal som just denna gång. 2022 års ljusglimtar får man leta efter i det lilla, i möten mellan människor och i de planer vi själva satt upp för framtiden. Året som gått hoppas jag var vårt globala lågvattenmärke, en tid där klimtrapporter, krig och pandemi ruskade om bilden av vår existens, och så toppen av det isberget med inflation och räntor som en hel generation svenskar tidigare inte ens upplevt. Även om ett årsskifte till största del är något symboliskt, ett byte av en siffra, så är det ändå en möjlighet för oss att vända blad och att åter nyttja våra förmågor att faktiskt svänga konjunktur, världsläge och framtidstro till något nytt och bättre. Den styrkan har vi som människor, och det är hög tid att vi använder den för konstruktiva och hållbara val. Låt oss se till att 2023 blir början på något bättre!

Så vad är El-Kretsens roll i detta? Och vad har vi åstadkommit under det år som gått? Vi har tidigare berättat om vårt arbete med att sätta ord och bättre förklara vår roll och den utveckling vi vill vara med att bidra till. Det är en vision och en strategi som bottnar i begreppet cirkularitet, att El-Kretsens bidrag ska vara att hålla kvar så mycket material som möjligt och till så hög kvalitet som möjligt i kretsloppet. På så sätt hjälper vi till att minska uttaget av nya råvaror och på så sätt ökar vi tillgången på de material som producenterna behöver. Resultatet 2022 visar att vi samlat in och behandlat nästan 155 000 ton. Material såsom järn, stål, aluminium och koppar dominerar. Men även olika plaster, andra metaller samt glas återförs till tillverkning av nya produkter.

Men allting behöver inte återvinnas. En del av de produkter vi människor vill lämna till återvinningen har inte levt färdigt, och miljönyttan är i de allra flesta fall högre ju längre en pro-

dukt används i jämförelse med att tillverka en ny. Men vad som sker på begagnatmarknaden är förstås till allra största del utanför El-Kretsens omsorg och kontroll. Vi vet inte hur många mobiltelefoner, röntgenapparater eller industriverktyg som säljs till utlandet. Inte heller hur många leksaker, höjbara skrivbord eller motionscyklar som byter ägare genom Blocket, loppisar och via kommunernas arbete för återbruk. Det är något som sker, och det är bra. Vi har haft långa avtal med Sveriges alla kommuner för att hantera huvuddelen av vår insamling. Under 2022 omförhandlades dessa och glädjande är att vi nu åter har ett långsiktigt samarbete på plats från och med 2023. En nyhet i dessa är att vi skapat incitament för just återbruk. Att styra bort så många fungerande produkter som möjligt från El-Kretsens kärl är något som kommunerna kan och i många fall redan hjälper till med. Det är ett sätt och ett led i att förlänga livstiden för elprodukter och något som dessutom kan skapa värde på en ny marknad. Tillsammans skapar vi på så sätt förutsättningar för smarta och hållbara val för alla dem som kommer och vill lämna sina elprodukter vidare för återbruk eller återvinning.



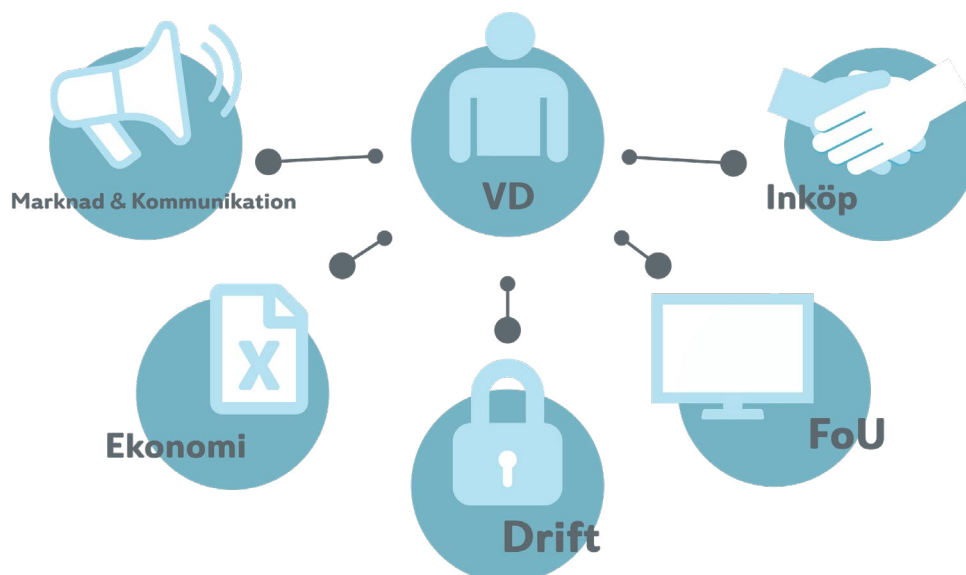
Fredrik Benson,
Tf.VD

Producentansvar för elutrustning och batterier

Som nationellt godkänt insamlingssystem erbjuder El-Kretsen elektronik- och batteriproducenter en rikstäckande insamling för elprodukter och batterier. En del i detta är också att administrera och sammanställa statistik om de mängder som sätts på marknaden, hur mycket som samlas in i form av avfall och hur det materialet har behandlats och återvunnits. Med en vision om att alla resurser från elprodukter och batterier ingår i ett kretslopp strävar El-Kretsen efter smarta lösningar som tar

oss vidare i utvecklingen mot ett hållbart samhälle och en cirkulär ekonomi. Bolaget är icke-vinstdrivande och ägs idag av 18 branschföreningar.

El-Kretsen har funnits sedan lagstiftningen om producentansvar trädde i kraft 2001. Insamling, transport, förbehandling och återvinning sker med hjälp av externa samarbetspartners. Även om El-Kretsen hanterar stora volymer och har hela Sverige som insamlingsplats så är antalet anställda inte fler än 15 personer.



► El-Kretsens organisation

- **Marknad & kommunikation**
Ansvarar för webb och kommunikationsmaterial till El-Kretsens intressenter, samt för kundtjänstfrågor för anslutna producenter.
- **Drift**
Ansvarar för insamling och logistik, samt för kundtjänstfrågor för kommuner, insamlingsplatser, transportörer och förbehandlare.
- **Ekonomi**
Ansvarar för budget, fakturahantering och inkommande frågor om ekonomi.
- **Inköp**
Ansvarar för upphandling av tjänster och inköp av material.
- **FoU**
Ansvarar för bolagets IT system, El-Kretsens analysanläggning samt externa forskningsprojekt.



El-Kretsen som positiv kraft i samhället

Under det senaste året har El-Kretsen befunnit sig i ett förändringsarbete. Syftet har varit att tydliggöra vår roll i ett cirkulärt samhälle och hur vi än bättre kan utgöra en positiv kraft och partner för våra kunder, leverantörer, ägare och andra intressenter. Det är inget enkelt arbete då krav och förväntningar kan se olika ut från olika håll. Men med ett framåtriktat perspektiv och producentansvarslagstiftning som grund så har El-Kretsen nu en uttalad väg framåt. Liksom kraven inom hållbarhetsredovisning som pekar på direkta och indirekta risker kan man också dela upp möjligheterna på samma sätt.

El-Kretsen har direkt påverkan genom de krav vi ställer och de val vi gör för att insamling och återvinning ska vara så effektiv som möjligt. Vi kan också spela en roll för de val som andra gör, utanför vår direkta närhet, men frågan blir då hur?

En del vi som producentansvarsorganisation kan göra är att visa upp det arbete vi och våra partners gör och vilken betydelse det har. Men också att peka på utvecklingsområden och hur vi kan skapa förutsättningar för än mer smarta cirkulära lösningar i framtiden;

- Att motivera och lära nästa generation hur viktigt och självklart det ska vara att sortera sina elprodukter och batterier så att de kan återbrukas eller återvinnas.
- Att vara ett föredöme för vår omvärld och dela med oss av kunskap och erfarenheter, men också genom att lyfta fram andras forskning och framsteg inom vårt område.



Ny webb

2022 lanserades El-Kretsens nya hemsida. Under rubriken **Om oss** finns bland annat hållbarhetspolicyn och förklarande text som mer konkret tar upp hure, det vill säga El-Kretsens hållbarhetsstyrning. Mål ska vara satta så att de ständigt förbättrar kvaliteten inom ramen för vår verksamhet. De ska också vara förebyggande för att minska miljöpåverkan. Mer utvecklat kan man läsa att El-Kretsen ska:



- Involvera alla medarbetare och ge dem förutsättningar att fullgöra sina ansvarsområden
- Utveckla våra processer genom ständiga förbättringar, vilket gör att vi förebygger miljöpåverkan, kvalitetsbrister och arbetsrelaterade skador
- Via kunskapsmaterial och workshops medvetandegöra och kompetensutveckla både internt och externt
- Via forskning och utveckling driva hållbara lösningar inom ramen för vår verksamhet
- Samarbeta med intressenter för att utvecklas och tillsammans förbättra insamlingskedjan som helhet
- Implementera rutiner som säkerställer att lagar och regler för insamling och återvinning efterlevs

Certifieringar, system och stöd

Strategi, mål och förhållningssätt stöds också upp av de verktyg som El-Kretsen använt i många år. Dessa är ledningssystem ISO 14001 för miljö och 9001 för kvalitet, krav på dem som hanterar det insamlade materialet att hanteringen ska ske enligt de Europeiska standarderna WEEELabex eller Cenelec och att alla flöden rapporteras i rapporteringsverktyg, Reptool, samt att våra samarbetspartners följer CECED:s (The European Committee of Domestic Equipment Manufacturers) uppförandekod. I korthet innebär det att vi säkerställer att våra partners följer samma etiska riktlinjer som exempelvis förbjuder barnarbete, främjar rättvisa löner och motverkar diskriminering. Under 2022 har El-Kretsen tillsatt en renodlad tjänst som kvalitetschef. På så sätt har frågor om hållbarhetsstyrning och kvalitetsaspekter kommit att få bättre struktur och ett mer samlat grepp.

Uppföljningar och förbättringar 2022

Uppföljningar och förbättringar 2022

Att hantera elavfall och batterier innebär risker. Dels här och nu lokalt, men också på längre sikt eller längre bort. För ett företag vars hela affärsidé bygger på att recirkulera material så blir dessa risker en central del i uppdraget. Mycket kan uppfattas som givet och självklart, men eftersom El-Kretsen utgör en bricka i en lång kedja så är det klokt att identifiera vilka risker som ligger inom El-Kretsens ansvar och rådighet och i nästa skede hur dessa ska hanteras. Ett sätt att konkretisera och dela upp riskerna är att utgå från det som klassas som verksamhetens väsentliga hållbarhetsaspekter.

El-Kretsens väsentliga hållbarhetsaspekter är:

- Kvalitetssäkring av insamling och behandling av material så att det inte sker läckage av farliga eller miljöstörande ämnen till luft, mark och vatten.
- Att det som lämnas för återvinning också hanteras i El-Kretsens processer och inte tappas eller stjäls och på så sätt försvinner till en oreglerad marknad.
- Klimatsmarta transporter.

Eftersom de tre hållbarhetsaspekterna ovan klassats som just väsentliga, det vill säga aspekter som verksamheten riskerar ge upphov till men som El-Kretsen också har möjlighet att påverka, så ingår aspekterna såväl i ett mer långsiktigt strategiskt perspektiv som i operativa mål. Dessa finns till för att på ett strukturerat

sätt hantera möjligheter för en positiv förändring och för att minimera direkta och indirekta risker.

Direkta och indirekta risker

Elavfall och batterier kan innehålla miljöstörande ämnen och kemikalier. Ett läckage vid insamling, transport eller återvinning kan orsaka lokala effekter på naturmiljö, djur och människor. Tungmetaller försvinner inte över tid och om sådana sprids via vatten eller luft kan de tas upp av små djur för att på så sätt sprida sig genom näringskedjan ända upp till oss människor. Eftersom luftburna föroreningar och klimatgaser inte bryr sig om nationella gränser kan verksamheten också sägas ha en direkt global risk. En annan direkt risk är olyckor vilket förutom ovanstående också kan orsaka personskador. Det finns risker i arbetsmiljön för alla dem som arbetar med insamling och behandling av elavfall och batterier. Såväl fysiska olyckor eller skador på grund av att man utsätts för skadliga ämnen utgör en risk, och sådana risker ökar i sin tur av otydliga eller bristfälliga rutiner och kvalitetsarbete, eller om sådant förbises på grund av korruption.

Som indirekt risk kan nämnas de produkter och material som inte når fram till El-Kretsens insamling. Om de hamnar i naturen, hushållssoporna eller försvinner till ett annat land så finns den uppenbara risken att dess innehåll så småningom sipprar ut i samhälle och natur. En följd av detta är också att det material som skulle kunnat materialåtervinnas i El-Kretsens regi försvinner och går om intet.

Målarbete, riskminimering och ständiga förbättringar

El-Kretsen utsätts dagligen av alla de risker som följer av att hantera batterier och elutrustning. Men också av möjligheter att faktiskt bidra till en positiv utveckling. Målarbetet styrs av dessa risker och möjligheter och som på olika sätt har bäring i företagets väsentliga hållbarhetsaspekter.

Exempel på förbättringsåtgärder 2022 är att de boxar som innehåller vermikulit och där stora och- eller skadade batterier läggs, nu har kompletterats med innersäckar. När en batteribox är full dras säcken ihop och försluts. Innehållet blir lättare att hantera och vid en even-

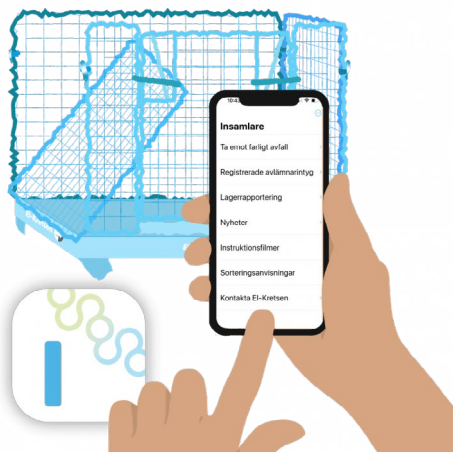


tuell olycka där boxen går sönder så blir säcken ytterligare en försäkring. Men det främsta syftet är att begränsa syretillförseln om det skulle börja brinna. Vermikuliten tillsammans med den syrefattiga miljö som säcken ger minskar risken för en utvecklad brand.

El-Kretsens insamlingsburar för elavfall lever ett hårt liv. De åker fram och tillbaka, ena vägen fyllda till brädden, andra vägen hopfälda. Trasiga burar kan ge upphov till klämskador men det kan också leda till en osäker hantering och läckage. Under 2022 har vi i ett projekt följt burarna genom processen för att identifiera var och hur hanteringen skulle

kunna förbättras och därmed minska antalet skadade burar. Projektet har lett till att en av El-Kretsens leverantörer utvecklat en "burvändare". Det innebär ett skonsammare sätt att vända och tömma innehållet från burarna. I jämförelse med när de lyfts upp av truckarmar minskar därmed risken att buren kläms ihop och skadas.

En förutsättning för förbättringsarbetet är att få information när det händer något med kärl och boxar, men också när det är något som skaver i processen, exempelvis om burarna packats överfulla eller om transportörerna inte tar med sig allt som rapporterats in osv. El-Kretsen har alltid arbetat med avvikelshantering. För att få det till ett kraftfullt verktyg krävs att det är lättanvänt och att det finns en struktur som gör att rapporteringen sker på samma sätt och blir jämförbar från avvikelse till avvikelse. Under 2022 inleddes ett projekt för förenklad avvikelshantering vilken inom kort också kommer implementeras i appen "Insamlare". Ett första syfte är att få in fler avvikelser.



Även transporter planeras och registreras numera via detta digitala verktyg. Syftet har varit att förenkla processen och att det därmed ska ske oftare. Det i sin tur hjälper dem som ska planera sin logistik för körrutter att göra sitt arbete så effektivt som möjligt.

Det är inte självklart att vi alla vet vad alla andra i kedjan gör. Men det kan vara lärorikt, roligt och väcka engagemang. Kunskapen om att det jag gör här påverkar förutsättningarna för någon annans arbete längre fram i processen är motiverande. Därför har El-Kretsen under 2022 skapat ett flertal [instruktionsfilmer](#). De beskriver processen för insamling, transport, förbehandling, innehåller avtalsguider och annat matnyttigt för att alla som befinner sig någonstans i denna kedja ska ges bästa förutsättningar att göra sitt jobb rätt och samtidigt få en bild av helheten.

I början av 2022 bjöds samtliga leverantörer i insamlingskedjan in till en workshop. El-Kretsen har förstås avtal med dessa leverantörer men de har sällan en avtalsrelation sinsemellan. Genom att

träffas gavs utrymme att diskutera vad som fungerat bra och dåligt i olika led och vilka förbättringsåtgärder som går att hitta. Workshopen fyller också syftet att olika intressenter får bättre förståelse för andras arbete och för helheten. Hur påverkas exempelvis transporterna av fyllnadsgrad av burar och kärl? Och hur kan lastning och lossning vid transport påverka själva förbehandlings- och återvinningsprocessen? De förslag som kom upp på workshopen har hanterats av El-Kretsen under året och en uppföljande workshop skedde nu i början av 2023.

Under 2022 skapades ett nytt samarbetsavtal med landets kommuner, "Elreturavtalet". Det har bland annat lagt en grund för bättre sortering och återbruk samt bättre samarbetsmöjligheter med kommunerna.

Förbättringsarbetet är nära sammankopplat med de hållbarhetsaspekter som nämnts tidigare och som ett verktyg för att nå uppsatta mål. Målen handlar både om riskminimering, såsom inget läckage av farligt avfall eller inga borttappade kärl. De handlar också om möjligheter såsom att öka kunskapen för beslutsfattare så att de tar rätt beslut. Det gäller såväl dem som står med ett batteri i handen och som funderar på om det är värt promenaden till batteriholken, som politiker som funderar på framtida styrmedel. Målet om att minska CO2 utsläpp från transporter utgör en annan möjlighet.



För de närmsta intressenterna, det vill säga dem El-Kretsen har en avtalsrelation med, så ställs krav och skapas incitament för att driva detta arbete framåt. På så sätt hjälps producenter, kommuner, transportörer och återvinnare åt. För andra intressenter som inte har direkt kontakt med El-Kretsen är förhoppningen att ett samlat budskap om hur batterier och elprodukter ska tas omhand i slutet av sin livstid når fram till samhällets alla beslutsfattare, stora som små.

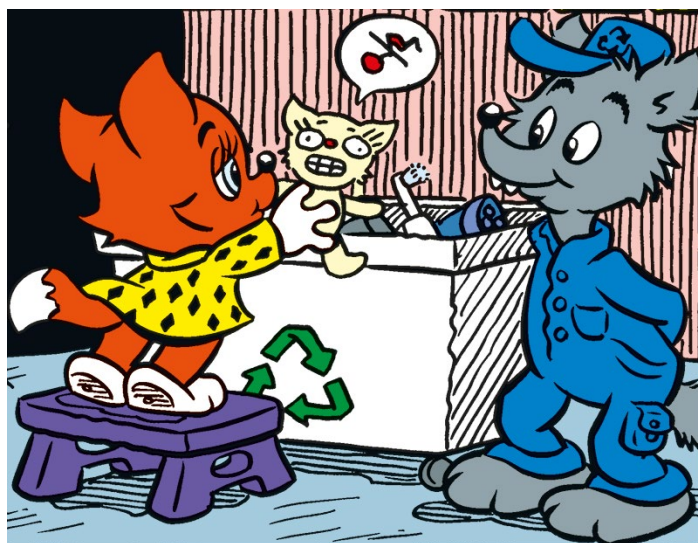


Bild: Story House Egmont, från "Bamse och de försvunna batterierna", en tidning som lärare kan beställa gratis från El-Kretsen.

Utblick Europa

För att få nya ögon på vårt arbete och bredda perspektivet är det nyttigt att blicka utåt och se hur andra, liknande organisationer arbetar. Goda exempel går att ta efter, dåliga erfarenheter ges en chans att lära av och undvika. El-Kretsen har ett närmare och löpande samarbete med de nordiska grannländerna. För Europa som helhet finns paraplyorganisationen Weeeforum som bevakar, undersöker och bedriver samverkansprojekt inom producentansvar för elutrustning. Det gäller alla typer av frågor, från insamling och återvinning till kommunikation och politiska beslutsunderlag. För batterier är El-Kretsen med i EUCOBAT, en samlingsorganisation för insamlingssystem

och återvinnare.

Under 2022 har mycket handlat om den nya batteriförordning som är på gång. Man planerar bland annat komplettera lagstiftningen med tydliga vägledningar. Med den ökande mängd av litiumbatterier som sätts på marknaden så ökar också behovet av säkra transportlösningar när dessa batterier ska återvinnas. EUCOBAT arbetar i olika projekt både med praktiska frågor och regulatoriska frågor. El-Kretsen har under året besökt flera olika anläggningar, både nuvarande leverantörer men också andra, potentiella leverantörer av behandlings och återvinningstjänster.

El-Kretsen och de globala hållbarhetsmålen

2015 enades FNs medlemsländer om att skapa Agenda 2030 och de globala hållbarhetsmålen, en universell agenda för hållbar utveckling. Arbetet innefattar 17 mål med 169 delmål samt 230 indikatorer för både social, ekonomisk och miljömässig hållbarhet. Flera av delmålen tangerar varandra och El-Kretsens kärnområde, cirkulär ekonomi, har bäring inom många av dessa. Av de 17 globala hållbarhetsmålen har fyra valts ut för att de har en tydlig och stark koppling till El-Kretsens verksamhet. Inom dessa är det 7 specifika delmål som El-Kretsen anser vara viktiga, som påverkar eller påverkas av El-Kretsen och som El-Kretsen har möjlighet att driva förändringsarbete inom.

11.6 HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN

Delmål:
11.6 MINSKA STÄDERS MILJÖPÅVERKAN

Varför är detta viktigt för El-Kretsen?

Urbaniseringen har lett till att tätorter och städer växt i antal och omfång under det senaste seklet. Idag bor runt 90 procent av befolkningen inom dessa. Fler människor har hittills också betytt mer avfall, vilket sätter press på städernas kapacitet och möjlighet till en säker och effektiv avfallshantering. Som en del av samhället vill också El-Kretsen ha fräscha, säkra, inkluderande, hållbara och trivsamma städer där människor och djur vill bo. El-Kretsen är en viktig aktör när det kommer till att möjliggöra och effektivisera insamlingen av elektronik och batterier för såväl återbruk som återvinning och för en säker hantering av farligt avfall.



Hur förhåller El-Kretsen sig till mål 11 och vad görs i praktiken?

Delmål 11.6 handlar om att minska städernas negativa miljöpåverkan med fokus på hantering av avfall. El-Kretsen anlitas av elektronik- och batteriproducenter för att säkerställa att deras produkter i slutet av dess livscykel samlas in och hanteras på bästa sätt. Hur det ska gå till är till viss del reglerat genom de producentansvarsförordningar som både producenter,

El-Kretsen och kommunerna berörs av. Genom intressentdialog med kommuner och dess paraplyorganisation Avfall Sverige samt SKR (Sveriges Kommuner och Regioner) vässas såväl kunskap som gemensamma arbetsformer. Detta tillsammans med ett strukturerat avvikelsearbete och El-Kretsens löpande arbete med ständiga förbättringar syftar till att underlätta sortering och omhändertagande och att giftiga ämnen inte riskerar läcka ut i naturen. Det leder också till att fler och mer av elprodukter och batterier kan återföras till samhället i form av återbruk och materialåtervinning.

Som indikator för delmålet finns mätning och uppföljning om hur mycket avfall som hanteras och på vilket sätt i förhållande till den totala mängden avfall som uppstår. El-Kretsen arbetar löpande med sådan uppföljning. Det är också ett mål inom producentansvarslagstiftningen.

Exempel på utmaningar

Allt fler produkter har integrerad elektronik och batterier. Att motivera och informera människor att och hur dessa produkter ska sorteras finns inget färdigt recept för. Det är ett arbete i ständig utveckling och testande. Informationsarbetet ska nå ut till både dagens och morgondagens beslutsfattare i stora som små frågor.

En del elavfall är attraktivt för tjuvar. Inbrott på insamlingsplatser är en uppenbar källa till oro och olust för dem som arbetar där. Det gör också att materialet försvinner och hanteras hos dem som enbart vill få ut så mycket ekonomiskt värde som möjligt. Därmed finns risken att

farligt avfall såsom olja, tungmetaller och kemikalier inte hanteras hållbart.

Litiumbatterier har en fantastisk lagrings- och uppladdningskapacitet. Men de innebär också en risk i form utav avfall. De innehåller mycket energi och om de börjar brinna så är de väldigt svårsläckta. Under 2022 har El-Kretsen vidareutvecklat insamlingsprocessen för stora och/eller skadade batterier med speciella säckar som omsluter det skyddande isoleringsmaterial (Vermikulit). Syftet är att säkra hantering från insamling till återvinning och ytterligare minska spridningsrisk om det skulle börja brinna.



12. HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION

Varför är detta viktigt för El-Kretsen?

Vi behöver ställa om och producera och konsumera på ett sätt som är långsiktigt hållbart. I en linjär ekonomi används jordens resurser som de vore oändliga. I en cirkulär ekonomi vill vi att resurser får ett så långt liv som möjligt genom att vi både återanvänder, återställer, uppgraderar och återvinner saker med ett så högt värde som möjligt. El-kretsen spelar en viktig roll i den cirkulära omställningen genom att vara en möjliggörare för återvinningen i det tekniska kretsloppet. Men mål 12 handlar också om konkurrenskraft och ekonomi. Vissa producenter har redan känt av effekten av resursbrist. Att effektivt recirkulera de material som redan är i omlopp är en viktig aspekt för att klara morgondagens försörjning av råmaterial.

Hur förhåller El-Kretsen sig till mål 12 och vad görs i praktiken?

El-Kretsen bidrar till mål 12 genom att samla in elavfall och batterier, plocka bort och behandla de miljöfarliga ämnena som gömmer sig i produkterna och därefter återföra så mycket material som möjligt i kretsloppet. Under 2022 kunde 75% av insamlade kilon materialåtervinnas. Järn är det vanligaste materialet, följt av plast, aluminium, glas, koppar och övriga metaller. För att underlätta utvecklingen av återvinning, satsar El-Kretsen på långsiktiga kontrakt och nära samspel med leverantörer. På så sätt skapas incitament till att utveckla och investera i nya lösningar för både fler och effektivare processer inom återvinningen. Ett exempel på detta är samarbetet med Stena Recycling och deras satsning inom plaståtervinning. Nu



mera finns möjligheten att i en och samma anläggning göra om plasten från elavfall till flera olika plastfraktioner med en kvalitet som gör att det kan säljas direkt till tillverkningsindustrin.

Delmål:

12.4 ANSVARSFULL HANTERING AV KEMIKALIER OCH AVFALL

Gällande delmål 12.4 så är El-Kretsen ISO-certifierat för miljö och kvalitet, men ställer också krav på att alla samarbetspartners i återvinningskedjan har ett strukturerat miljöledningsarbete. För återvinningsindustrin som behandlar elavfall gäller tredjepartscertifieringar inom standarder (Weelabex och Cenelec) för behandling av elavfall. Indikatorerna för delmålet handlar om just internationella överenskommelser för information, något som El-Kretsen därmed arbetar efter. Men det handlar också om att mäta och följa upp hur mycket farligt avfall som genereras per person och ställa detta i relation till hur mycket som samlas in och hur det behandlas. El-Kretsen arbetar med kartläggning av dessa flöden. Med mer lik-

värdig information från många olika aktörer går det lättare att ställa deras processer och målbilder mot varandra. Syftet är att hitta bästa och effektivaste process. Det leder också utvecklingen framåt då branschen som helhet blir värderad av insamlingssystem och andra kunder. Ett motto om att följa "best practise" driver utvecklingen.

Delmål:

12.5 MINSKA MÄNGDEN AVFALL MARKANT

Delmålet 12.5, att minska mängden avfall markant, betyder i El-Kretsens perspektiv att sådant som inte ska hanteras som elavfall, exempelvis fungerande produkter, heller inte ska slängas som avfall. Under 2022 har samarbetsavtalen med landets alla kommuner förnyats. En punkt som tillkommit är kommunens arbete inom återanvändning. Syftet med det är att de som tar emot besökare på återvinningscentraler och andra insamlingsplatser hjälper dem att lägga rätt sak i rätt kärl. Men innan dess krävs förstås att det finns en plan och en struktur för hur kommunen ska jobba med återbruk. Indikatorn för detta delmål är hur många ton material som samlas in och återvinns. Det är data som El-Kretsen rapporterat ända sedan starten 2001.

12.8 ÖKA ALLMÄNHETENS KUNSKAP OM HÅLLBARA LIVSSTILAR

Delmål 12.8 handlar om folkbildning och ett långsiktigt lärande för morgondagens beslutsfattare. Såväl El-Kretsen som kommunerna arbetar med information som ska motivera och hjälpa alla människor att göra rätt val. El-Kretsen är en liten organisation som inte är särskilt känd hos allmänheten. Det informationsmaterial som tas fram sprids därför genom andra kanaler;

- Via kommuner
- Via gemensamma satsningar inom branschen såsom informationskanalen Sopor.nu och mer tidsbegränsade kampanjer, exempelvis International E-Waste Day
- Via skolmaterial i form av specialutgåva av Bamsetidningar för de minsta och genom samarbete med Natur & miljöboken för mellanstadie

Som komplement till detta har El-Kretsen en egen sajt, [Kunskapsrummet.com](https://kunskapsrummet.com) som riktar sig till en bredare allmänhet. Där finns informationsmaterial och artiklar på temat elutrustning och batterier kopplat till hållbarhet. Sedan 2022 görs även inlägg på TIKTOK, en möjlighet att nå ut direkt till morgondagens beslutsfattare. El-Kretsens underlag och hjälp till dem som producerar skolmaterial är i linje med indikatorn för delmålet och kan förhoppningsvis hjälpa till att forma nationella policys om hur hållbarhet ska läras ut och hur kunskaperna ska mätas.



Exempel på utmaningar

Att veta vad som faktiskt är "Best Practice" är ett kontinuerligt och tidskrävande arbete. Utvecklingen av elprodukter har varit och är i ständig rörelse vilket med ett par års fördröjning ställer nya krav på återvinningsindustrin. Ett exempel är TV skärmar som på bara några år har gått från bildrör till plasma till LCD till LED. Det är fyra olika tekniker som ställer olika krav för en effektiv återvinning. Detta ställer krav på forskning och utveckling och en tät dialog med återvinningsbranschen, men också med producenter som hela tiden ligger ett steg före och som allra bäst vet vad just deras produkter innehåller.

Återbruk är ett sätt att minska avfallsmängden, åtminstone för en tid. Så småningom behöver även de återbrukade

produkterna tas omhand för återvinning. Idag finns en problematik i att mäta dessa flöden som i stor utsträckning försvinner till andra länder. Det är också svårt att veta hur dessa produkter tas omhand i slutändan.

Att mäta enbart i totala mängder kilo har visat sig vara ett trubbigt verktyg. Allt som samlas in och behandlas blir en del av statistiken samtidigt som vi vet att hållbarhetsaspekterna, och vikten av att behandla olika material såsom betong jämfört med kadmium, skiljer sig markant. I en framtid där alla ämnen och material ska tas tillvara krävs att även förhållandevis små mängder metaller tas omhand för att materialåtervinnas. Inom producentansvaret för batterier är det på gång att sättas mål på så sätt.

13. BEKÄMPA KLIMATFÖRÄNDRINGARNA

Varför är detta viktigt för El-Kretsen?

Extrema väderförhållanden är ett återkommande inslag i nyhetsrapportering. Det utspelar sig som allra mest och värst i andra länder, men det drabbar också Sverige. Klimatförändringarna påverkar tillgången till vatten och mat. Det förstör ekosystem, exempelvis genom havsförsurning, som i sin tur också påverkar levnadsförhållanden, hälsa och säkerhet negativt. Vi (individer, företag, kommuner, samhällen, länder) påverkar klimatet negativt genom våra utsläpp av växthusgaser. Men vi kan också vara en del av lösningen, så att kommande generationer kan få leva på en frisk planet med rent vatten, ren luft och ekosystem som ger oss näringsrik mat och ett stabilt klimat.



Hur förhåller El-Kretsen sig till mål 13 och vad görs i praktiken?

El-Kretsen har både en positiv och negativ inverkan på klimatet. Positiva aspekter för mål 13 kan länkas direkt till kärn-

verksamheten. Att samla in och hantera produkter innehållande köldmedier, exempelvis kylskåp och luftvärmepumpar, minskar risken för att dessa läcker ut och blir en del av klimatpåverkan. Ytterligare en positiv effekt är att återvinning av material kräver väsentligt lägre energimängd jämfört med att få fram samma material från jordens inre. Gruvbrytning och oljeutvinning är energislukande, så ju större andel av det material som används inom tillverkningen av nya produkter och som kommer från återvinning, desto lägre klimatavtryck. El-Kretsens största negativa påverkan kommer från transporterna av de cirka 150 000 ton produkter som ska flyttas från insamlingsplats till återvinningsanläggningarna.

Delmål:

13.3 ÖKA KUNSKAP OCH KAPACITET FÖR ATT HANTERA KLIMATFÖRÄNDRINGARNA

Delmål 13.3 har en bred ansats och från El-Kretsens perspektiv är det ett kontinuerligt och långsiktigt arbete både inom det interna, exempelvis att ställa krav i upphandlingar eller kroka arm med branschgemensamma initiativ såsom Fair Transport eller att följa forskning och senaste rön osv, som i det externa, exempelvis att kunna bidra med expertis inför lagändringar eller i framtagandet av informations-och/eller utbildningsmaterial.

Exempel på utmaningar

En fossilfri transportsektor är absolut ett mål. Men bristen på förnybara bränslen tillsammans med att andra nya tekniker såsom el eller vätgas inte är fullt utvecklade ännu gör transportsektorn fossilberoende ännu ett tag. Störst påverkan för El-Kretsens transportleverantörer är att trimma logistiken så att de kör så få tonkilometer som möjligt, det vill säga så korta sträckor som möjligt med så fulla bilar som möjligt.

Att väga in samtliga miljöaspekter i en produkt och att jämföra ett scenario med ett annat är ofta komplicerat. Genom en livscykelanalys går det att beräkna klimatavtryck från en produkt. Men att jämföra resultatet om exempelvis en produkt får ytterligare något eller några års livslängd men där återvinningsprocessen är sämre skapar snabbt osäkerheter. Vad som faktiskt är sant kan variera från fall till fall vilket ytterligare försvårar arbetet inom klimatkommunikation. Här finns en utmaning så att alla beslutsfattare, från förskolebarn till politiker tar sina beslut på rätt grunder.



17. GENOMFÖRANDE OCH GLOBALT PARTNERSKAP

Delmål:

17.6 SAMARBETA OCH DELA KUNSKAP
KRING VETENSKAP, TEKNIK OCH
INNOVATION

Varför är detta viktigt för El-Kretsen?

Sverige ses ofta som ett föredöme när det kommer till återvinning. En intensiv teknikutveckling och hög kunskap går hand i hand. Det finns också en kultur och ett brett samhällsengagemang att återvinning är viktigt. Tillsammans ger detta goda förutsättningar för att både nå höga insamlingsnivåer och att det som samlas in också tas omhand på ett effektivt sätt. Men hur bra El-Kretsens processer än är så står volymerna för mindre än en halv procent av allt elavfall som uppstår på vår jord. Att dela med sig av erfarenheter och kunskaper till andra kan därför vara ett sätt att få utväxling och driva på tempot för att nå hållbarhetsmålen.

Hur förhåller El-Kretsen sig till mål 17 och vad görs i praktiken?

Det mesta samarbetet har skett med de närmsta grannländerna. Det har varit nära till hands med gemensamma utvecklingsprojekt och kunskapsöverföring. Europeiska paraplyorganisationer såsom Weee forum och EUCOBAT arbetar med kunskapsöverföring mellan de olika medlemmarna. De driver också utvecklingsprojekt och studier, exempelvis inom illegal export av avfall. Som medlem i dessa får El-Kretsen till sig nya kunskaper och kontakter. Kontakterna med länder utanför EU har sedan pandemin inte varit lika intensiva. Ett fåtal delegationer har kommit för att träffas och diskutera producentansvaret som regelverk och/eller de logistiska och tekniska lösningar som finns här. Med delmål 17.6 vill El-Kretsen bjuda in dem som är intresserade att ta



del av hur vi löser frågan om producentansvar, och hur den praktiska insamlingen och behandlingen går till. I de fall vi bedriver utvecklingsarbeten och projekt som kan vara användbara även för andra så vill vi bidra med det. Det är ett enkelt sätt att skynda på cirkulära lösningar där utvecklingen inte kommit lika långt.

Exempel på utmaningar

Som snabbast växande avfallskategori så är utmaningarna med elavfall i det närmaste oändliga. För att förtydliga El-Kretsens möjlighet att påverka behöver frågan snävas in till de delar eller projekt som El-Kretsen faktiskt har möjlighet att påverka. Att delge kunskap direkt eller via och tillsammans med andra samarbetspartners är en väg. Att delta i enskilda projekt kan vara ett annat sätt. Utmaningen här är att organisationen är så pass liten att de personella resurserna är en begränsande faktor. Den gamla hållbarhetsdevisen om att tänka globalt men handla lokalt gäller alltså, även om El-Kretsen ändå har ambitionen att driva en positiv utveckling inte bara i Sverige, utan för hela världen.

Hur vi tar till oss, och hur vi når ut...

Som insamlingssystem är El-Kretsen en stor aktör i Sverige. Samtidigt är vi ett litet företag sett till personalstyrkan. För att få verksamheten att fungera i praktiken finns en lång rad aktörer som hjälper oss. Det gäller från det lilla perspektivet, exempelvis IT-support eller översättning av texter, till det större perspektivet, exempelvis att få konsumenter att lämna sitt avfall på rätt ställe och att avfallet därifrån transporteras och återvinns.

Ägare

El-Kretsen startades 2001 som ett gemensamt bolag till en rad branschorganisationer. Idag är aktierna fördelade mellan 18 branschorganisationer. Bodelagsstrukturen är nu liksom då vinstneutralt.

Ägarna representeras genom styrelsen. Där sker diskussionen om El-Kretsens långsiktiga uppdrag, och att dess utveckling går i samma linje som ägarnas intressen. Men dialog och utbyte sker också direkt mellan mellan El-Kretsen och enskilda branschorganisationer. I de flesta fall handlar det då om kunskapsöverföring och möjligheten för dem att informera sina medlemmar om El-Kretsens arbete kopplat till den bransch och de produkter som just de verkar inom.

Producenter, El-Kretsens kunder

De som omfattas av producentansvaret för elutrustning (SFS 2022:1276) och batterier



(SFS 2008:834) har möjlighet att ansluta sig till El-Kretsen och därmed ingå i en godkänd producentansvarsorganisation. Kunderna redovisar vad som sätts på marknaden. När året är slut sammanställs detta samt vad som samlats in och behandlats för att kunna rapporteras till Naturvårdsverket. I slutet av 2022 hade El-Kretsen 2122 kunder. Vi hämtar också elavfall direkt hos många av producenterna eller deras butiker.

Dialogen med kunder sker till största del i det dagliga arbete, exempelvis i frågor om hur en specifik produkt ska kategoriseras, när och hur vi rapporterar till Naturvårdsverket eller frågor om hur en produkt återvinns. Men det sker också i projektform

Intressentdialog, motivations- & informationsarbete

för att ta tempen på en viss del inom El-Kretsens arbete. Under 2022 skedde en kvalitativ undersökning kring El-Kretsens hållbarhetsrapportering. Det gjordes också enkäter om Deklarationsportalen för att mäta nöjdhet och få in önskemål om möjliga förbättringar. Resultatet lyfts in i arbetet för ständiga förbättringar. Där finns plats för såväl små justeringar som totala omtag.

Kommunerna

El-Kretsen har tecknat avtal med landets samtliga 290 kommuner. Grunden i insamlingssystemet är de kommunala återvinningscentralerna, men alla kommuner har också kompletterande insamling, såsom mobila miljöstationer, fastighetsnära insamling mm. El-Kretsen kan bidra med information till kommunerna som de i sin tur använder för att informera och motivera sin befolkning.

Mycket av El-Kretsens informationsarbete går via just kommunerna. Var och hur insamlingen går till liksom varför det är viktigt är något de arbetar med aktivt. El-Kretsen kan bidra genom information från hemsidan och förstås med statistik om insamlade mängder i respektive kommun. Under 2022 reviderades avtalet mellan El-Kretsen och kommunerna så under detta år har dialogen varit än mer intensiv. Kommunernas paraplyorganisation för avfallsfrågor, Avfall Sverige, och det Elreturråd som sedan länge fungerat som en samtalspartner för dessa frågor har varit drivande i utvecklingen för ett nytt långsiktigt samarbete mellan El-Kretsen och landets kommuner.

Nya regelverk om rapportering av farligt avfall för verksamheter har lett till nya frågeställningar om vad som gäller och vem som gör vad? El-Kretsens tjänster och verktyg inom detta har syftat till att

förenkla vardagen på de kommunala insamlingsplatserna och i mötet mellan dess personal och de verksamheter som kommer och vill lämna elavfall. Under 2022 initierade El-Kretsen en workshop om dessa nya frågeställningar men där även mycket annat i samarbetet kring insamlingen kom fram. Ett år senare, i februari 2023, skedde en liknande uppföljande workshop. Där kunde El-Kretsen visa vilka förbättringar som gjorts sedan sist, och diskussionen fortgick om nya smarta och hållbara lösningar får våra gemensamma frågor.



Återvinnare

Processen innan återvinning kallas förbehandling. Skärmar, kretskort, sladdar, batterier och andra komponenter demonteras och tar därefter olika vägar för återvinning. Olika anläggningar hanterar olika slags elavfall. Hos vissa leverantörer sker hela processen från avfall till ny råvara medan andra enbart förbereder för återvinning.

Under 2022 har El-Kretsen besökt en rad

Intressentdialog, motivations- & informationsarbete

olika återvinningsanläggningar runtom i Europa. Framförallt har det handlat om batterier, anläggningar för såväl små/bärbara batterier som större industriella och EV batterier har besökts. Men också anläggningar för plaståtervinning.

Genom att besöka såväl nuvarande avtalspartners som andra anläggningar lär vi oss som organisation mer om de olika sätt som dessa processer kan hanteras på, och i förlängningen vilka krav El-Kretsen kan ställa i sina avtal. I nuläget finns batterier som väntar på att behandlas. Dessa lager, liksom svenska batterisorteringsanläggningar har besökts för att se att tjänsterna har utförts enligt avtalat. Tjänsterna för förbehandling sker efter upphandling. För den största fraktionen, Diverse elektronik, har upphandlingen av nya kontrakt inletts under 2022 och fortsätter nu under 2023.



Transportörer

El-Kretsens transportörer är de som ser till att hämta från alla insamlingsplatser och transportera rätt fraktion till rätt anläggning. Huvuddelen av allt elavfall samlas in och transporteras i burar, medan ljuskällor och batterier transporteras i plastboxar. Från en del större insamlingsplatser sker också containerfrakt. Varje år sker uppföljande avstämning och

dialog med våra olika logistikpartners. Syftet är att å ena sidan se över den långsiktiga utvecklingen inom hållbarhet och å andra sidan gå igenom det operationella här och nu. Eventuella problemområden, eller möjligheter, tas upp för diskussion. Även transportörerna var inbjudna till workshopen som beskrivits ovan.

Forskningsinstitutioner

El-Kretsen följer, stödjer och samverkar med forskning som främjar vår vision om att alla resurser från elprodukter och batterier ingår i ett kretslopp.

Myndigheter

Regelverken för att samla in, transportera och hantera farligt avfall är rigida. Kriterierna för att vara en godkänd producentansvarsorganisation likaså. Men samtidigt ändras lagstiftningen över tid. För El-Kretsen är det centralt att inte bara vara en mottagare av tillsyn utan snarare ha en god relation till myndigheterna och en samsyn om El-Kretsens arbete ur ett legalt perspektiv.

Politiken

Politiken på det lokala, nationella och Europeiska planet sätter till stor del spelplanen för El-Kretsens verksamhet. Vår roll är att bidra med kunskap och därmed skapa grund för faktabaserade politiska beslut.

Frivilligorganisationer och branschföreningar

El-Kretsen ska erbjuda information och verka för dialog med de organisationer som har intresse i våra frågor. Det kan vara branschorganisationer som företräder El-Kretsens kunder men som inte finns representerade bland ägarna.

Intressentdialog, motivations- & informationsarbete

Men det kan också vara organisationer som rör sig mellan forskning och politik och som är med och påverkar samhället i en viss riktning.

Media

El-Kretsen bidrar med faktabaserad kunskap när den efterfrågas och verkar för att de frågor vi tycker stödjer vår vision också får utrymme.

Samhället, skolor, privatpersoner

För den som söker kunskap och information om elavfall och batterier har El-Kretsen utvecklat sin webb med ett kunskapsrum. Det är en plats där vi samlar artiklar om vår verksamhet samt projekt och studier om hållbarhet kopplat till elprodukter och batterier. Vi har också ett utvecklat samarbete för att nå ut till nästa generations återvinnare, skolbarnen.

Natur & Miljöboken är en tredelad läromedelsserie för elever i årskurs 4, 5 och 6. Varje steg är anpassat för kursplanen och kunskapsnivån för respektive årskurs. Materialet finns i både tryckt och digital form och med tillhörande lärarhand-

ledning. Tillsammans ger materialet en heltäckande klimatsmart utbildning för mellanstadieeleverna. El-Kretsen bidrar med information om återvinning för elavfall och batterier.

För mindre barn, i förskola och lågstadie erbjuder El-Kretsen klassuppsättningar av Bamsetidningar. Det är ett specialnummer om batterier och återvinning.

Tillsammans för Kretsloppet, El-Kretsens konferens för fler kontakter och djupare kunskaper inom hållbarhet. I juni 2022 bjöd El-Kretsen in till en 24 timmars konferens på Djurönäset, Värmdö. Mötet mellan människor som kommer från olika branscher och som representerar olika steg i en elprodukts livscykel syftade till att ge både djupare och bredare förståelse och kunskap. Varvat med föreläsningar var detta ett av få tillfällen på året då vi tillsammans gavs tillfälle att verkligen fördjupa diskussionerna, vilken roll kan olika aktörer ta? Och hur kan samarbetet fördjupas? Konferensen uppskattades av deltagarna och planerna pågår för nästa Tillsammans för Kretsloppet, 2024.



Med effektiv logistik kommer ökad miljönytta!

El-Kretsens logistik består av tre delar. Den första är den avtalsmässiga där roller, krav och tidsperioden är satt. Den andra är de IT system som gör det möjligt för olika led i insamlingskedjan att se och agera i tid. Dessa system har inte enbart lett till mindre administration och enklare hantering. De har också lett till mer precisa planeringar vilket i sin tur ökar effektiviteten i logistiken. Den tredje pusselbiten ligger i de möten som sker mellan El-Kretsen, insamlingsplatser, transportörer och anläggningarna där materialet ska behandlas. Hur tydliga avtalen än är och vilka siffror som än förts in i IT systemet så är ändå resultatet helt beroende av de människor som utför detta. Att vara ex-

pert på sitt område men samtidigt ha förståelse och kunskap om de andra stegen i logistiken ger smidigare överlämnningar och är en förutsättning för att logistiken ska fungera så bra och effektivt som vi önskar.

Med en effektiv logistik ökar miljönyttan. Målet är att köra så få mil som möjligt med så fulla bilar som möjligt. Samtidigt måste vi ta hänsyn till att olika insamlingsplatser har olika kapacitet att lagra kylar, vitvaror och annan elektronik. Utöver detta tillkommer det faktum att Sverige är ett avlångt land. Det bidrar till att just transporterna är en betydande aspekt i El-Kretsens klimatarbete.



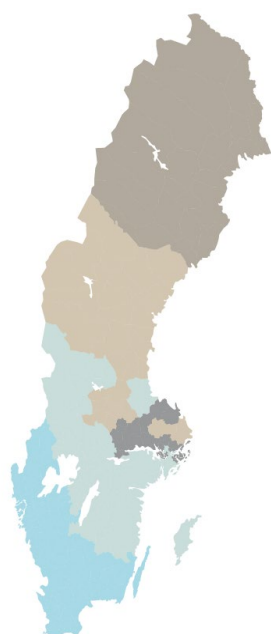
► Vart tar avfallet vägen?

Kartorna visar var den insamlade elektroniken inom varje fraktion omhändertas och av vilken samarbetspartner. Ur insamlingssynpunkt är ljuskällor den allra enklaste att beskriva eftersom den transporteras till ett och samma ställe oavsett varifrån i landet det kommer. Vissa produkter, såsom vitvaror, hanteras på ett flertal platser medan produkter som kylskåp och batterier kräver mer slutna och specialiserade processer, och därmed sker hanteringen endast på någon eller några platser.



Kyl och Frys

- Revac: Hova
- Svensk Freonåtervinning: Hässelby
- Stena Recycling: Halmstad



Diverse elektronik

- Kuusakoski: Skellefteå
- Kuusakoski: Timrå
- NG Metall: Katrineholm
- Stena Recycling: Rosersberg
- Stena Recycling: Halmstad



Stora vitvaror

- Kuusakoski: Skelleftehamn
- Lantz Järn & Metall: Västerås
- Svensk Freonåtervinning: Hässelby
- Revac: Hova
- Lantz Järn & Metall: Norrköping
- Skrotfrag: Göteborg
- Stena Recycling: Halmstad



Batterier

- NG Metall: Katrineholm
- Renova: Göteborg

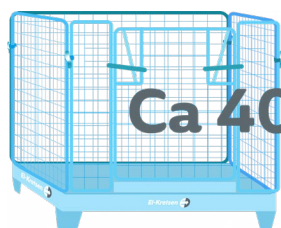
Insamlat och behandlat

Insamlingen sker i olika fraktioner. I tabellen syns insamlingen (ton) per fraktion för 2021 och 2022.

Fraktioner för insamling	2021	2022
Diverse elektronik	68 208 ton	74 356 ton
Kyl & Frys	28 474 ton	28 495 ton
Vitvaror	35 051 ton	45 057 ton
Batterier	3 547 ton	3 411 ton
Lysrör	(Se Lysrör/ lampor)	830 ton
Lampor		1 307 ton
Lysrör/lampor*	2 253 ton	-
Övrig/professionell elektronik	1 214 ton	1 304 ton
Totalt	138 749 ton	154 759 ton

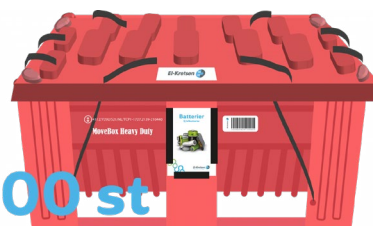
*Uppdelningen av ljuskällor ändrades 2022 till två olika fraktioner för lysrör och lampor.

Det allra mesta av mängderna i tabellen ovan, ca 80 %, kommer från insamlingen vi har i samarbete med landets kommuner. Men konsumentelektronikavfall samlas också in av andra privata aktörer. En kaffebryggare klassas som konsumentelektronik oavsett om den kommer från ett hushåll eller ett kontor. De återvinnare vi samarbetar med och som hämtar konsumentelektronikavfall från just kontor eller andra platser än hushåll förser oss med statistiken för detta, vilket vi i vår tur sammanställer och rapporterar till Naturvårdsverket. Tack vare detta samarbete inkluderas även dessa mängder i den nationella statistiken vilket bidrar till en bättre helhetsbild av insamlingen.



Ca 40 000 st

Så många av våra elburar är i omlopp i Sverige.



5 000 st

Så många av våra batteriboxar är i omlopp i Sverige

Rapportering till Naturvårdsverket

Återvinningsmålen för elavfall och batterier finns reglerat i SFS 2014:1078 respektive 2008:834. För elprodukter sker rapporteringen i sex kategorier. Grunden för den svenska lagstiftningen finns i EU direktivet 2012/19/EU.

Återvinningsnivåer för de sex kategorierna

WEEE kategori	Återanvänt	Material- återvinning	Övrig återvinning*	Övrig hantering**
1. Temperaturregleringsutrustning	0,5%	85%	12%	3%
2. Bildskärmar	0%	69%	28%	3%
3. Lampor	0%	16%	73%	11%
4a. Stor elutrustning	0%	74%	19%	7%
5. Liten elutrustning	0%	75%	15%	10%
6. Liten IT- och telekommunikationsutrustning	0%	86%	6%	8%

*Energiutvinning samt material som ersätter annat nytt material, exempelvis fyllnads- eller konstruktionsmaterial.

** Betong, porslin och liknande material som inte återvinns samt miljöfarliga ämnen som hanteras genom högförbränning.

Återanvänt

Som framgår i tabellen ovan så är mängden återbruk liten i förhållande till den totala mängd som samlas in via El-Kretsen. Hur många ägare som olika produkter passerat innan de kommer till vår insamling vet vi inte. Men ofta är de gamla och trasiga och vittnar om att dess bäst före datum sedan länge är passerat. För att hitta data om återbrukade mängder behöver man vända sig till begagnatmarknaden såväl inom som utom Sverige. Men vissa av de produkter som lämnas till El-Kretsen går att laga, putsa upp och återanvända. I ett samarbete med Begagnade vitvaror och Stena Recycling tas vitvaror omhand för återanvändning. Totalt har över 12 000 stycken vitvaror återanvänds genom detta samarbete. Har inte hela produkter kunnat återanvändas så har enskilda komponenter fungerat och därmed kunnat säljas vidare. Återbruk av komponenter ger inga stora avtryck i statistiken över insamlad vikt men innebär ofta stora miljö-

mässiga vinster då tillverkningen av dessa är mycket resurskrävande. Något som knappt ger något utslag alls i kilo räknat, men som har stor positiv miljöeffekt är den olja som töms från kompressorer. Den kontrolleras och renas och därefter kan den brukas igen som ny produkt. Kompressorer sitter exempelvis i kylskåp och frysar. I dessa finns även köldmedier med stor negativ klimatpåverkan i de fall de skulle släppas ut. Dessa hanteras i separata slutna processer. Genom gasseparation går det att få ut bland annat saltsyra och flourvätesyra vilka går att återanvända.

Materialåtervinning

Lejonparten av det som samlas in, 76 procent för att vara exakt, materialåtervinns. Olika metaller tas tillvara. Järn är det överlägset dominerande viktmässigt. Men koppar, aluminium och även mindre mängder av ädelmetaller återvinns. Även andra material såsom plast och glas tas omhand och återförs som resurser i tillverkningen av nya produkter.

Övrig återvinning

Till övrig återvinning räknas dels sådant avfall där vi nyttjar dess energiinnehåll i form av värme. Det kan vara plaster som inte är lämpliga att materialåtervinna, trä, tyg och andra brännbara material. Sedan 2020 klassas också de material som används som konstruktionsmaterial som övrig återvinning.

Övrig återvinning

Slutligen finns sådant som vi varken kan materialåtervinna eller nyttja energin ifrån. De flesta kilona inom denna kategori kommer från vikter som används i vitvaror, exempelvis i tvättmaskiner. Sådana vikter var förr i tiden gjorda av metall men idag är de i stället gjorda av betong eller liknade stenmaterial.

Inom övrig hantering klassas också farligt avfall som ska deponeras, exempelvis kvicksilver och radioaktiva enheter från brandvarnare. Men det kan också vara material eller vätskor som innehåller särskilt farliga egenskaper och som därför förbränns i särskilda högförbränningsugnar, så kallad termisk förbränning.

