

# HÅLLBARHETSRAPPORT 2025

El-Kretsen 

## Om El-Kretsen

Året i korthet	4
Vd-ord	5
Om El-Kretsen	6
Batterikretsen	11
El-Kretsens hållbarhetsresa	12
El-Kretsens värdekedja	15

## Fokus och resultat

Klimat	19
Föroreningar	21
Resurser och cirkulär ekonomi	22
Intressenter och kommunikation	28
Ansvarsfullt företagande	31



# Om El-Kretsen

# Året i korthet

## Batterikretsen lanseras

El-Kretsens dotterbolag Batterikretsen finns nu på plats. Det är också godkänt som producentansvarsorganisation för alla fem kategorier. Därmed har producenter en smidig lösning för ett helhetsgrepp kring elutrustning och batterier.

[BATTERIKRETSEN](#)



## Stark nationell täckning

Alla 290 kommuner har förlängt samarbetet för ytterligare sju år, vilket säkrar en långsiktig insamling. Det är ett kvitto på att vårt arbete tillsammans med dem och våra leverantörer fungerar och fortsätter utvecklas.

## Så minskar vi risken för bränder

Under året har El-Kretsen besökt väldigt många insamlingsplatser för att diskutera och säkra nya rutiner för litiumbaserade batterier. På så sätt minskar risken för bränder i insamling, vid transport och i återvinningen.

## Nordic PRO Solution – en nordisk lösning för producentansvar

Ett önskemål från våra anslutna producenter handlar om harmonisering och enkelhet att hantera flera producentansvar och flera länder på ett och samma ställe. El-Kretsen har i samarbete med Norsirk, Retur, TMR, Sumi och Elker hittat en lösning och som presenterats under året. Vi kallar den Nordic PRO Solution.

## Ett levande kvalitetsarbete

Under året har samtliga El-Kretsens leverantörer för transporter och förbehandling av elavfall och batterier reviderats. Revisionerna är en kvalitetssäkring, men det är också en bidragande del i utvecklingsarbetet för effektivitet och säkerhet.

## Förändrat regelverk

Nya krav och förslag från EU och Sverige ökar komplexiteten i regelverken för och kring producentansvaret. El-Kretsen följer och tar ställning till politiska förslag. Vi gör det i svar på remisser, i dialog med politiker och i samarbete med våra europeiska paraplyorganisationer.

## Guidning för producenter

Komplexa regelverk, inte minst den nya batteriförordningen, skapar behov för producenter att förstå och kartlägga sina måsten och möjligheter. Hos El-Kretsen har det märkts genom de många frågor som kommer in. Trenden är tydlig och El-Kretsen välkomnar den. Frågorna hjälper oss som organisation att utvecklas inom rådgivning. Vi gör det via webb, nyhetsbrev, seminarier och enskilda möten.



Filmen *Baka baklänges* med Bianca & Tiffany

## Kommunikation som driver förändring

Under 2025 lanserade vi kampanjen "Baka baklänges", en film som motiverar oss att lämna in vårt bortglömda elavfall. Motivationen bygger på en ökad kunskap om elprodukternas materialinnehåll och varför det är viktigt att ta hand om alla dessa resurser.

[BAKA BAKLÄNGES-FILMEN](#)



# Mot en mer cirkulär och robust framtid

Det har varit ett intensivt år som gett tydliga resultat. El-Kretsen firar sitt första kvartssekel med att knoppa av affärsområdet batterier till nybildade dotterbolaget Batterikretsen. Naturvårdsverket har godkänt Batterikretsen som Sveriges första producentansvarsorganisation för alla batterityper, från bärbara batterier till elfordonsbatterier. Det är ett viktigt genombrott för en mer hållbar och cirkulär batterihantering. Bakom beslutet ligger ett omfattande arbete med analys, datainsamling, prognoser och nya affärsmodeller. Vi är stolta över resultatet och ser fram emot fortsatt utveckling tillsammans med våra kunder och partners.

Samtidigt verkar vi i en kontext där regelverk och incitament inte alltid är harmoniserade. EU:s WEEE-direktiv är ett tydligt exempel: dagens sätt att mäta insamlingsgrad riskerar att motverka cirkulära principer. När reparation och återbruk minskar avfallsmängderna påverkas måluppfyllelsen negativt, trots att det är önskade åtgärder.

För oss innebär det ett ansvar att inte bara leverera resultat, utan också bidra till mer ändamålsenliga mått och styrmedel.

El-Kretsens insamlingsresultat för 2025 uppgick till 76 procent (konsumentelavfall exklusive solpaneler), vilket är mycket starkt både historiskt och i jämförelse med andra organisationer. Samtidigt behöver vi problematisera vad måtten faktiskt säger om vår väg mot cirkulära flöden. Det som inte mäts riskerar att förbises. En mer rättvisande bild kräver bättre samordning, gemensamma datastandarder och ett delat ansvar mellan myndigheter, näringsliv och andra aktörer.

Mot denna bakgrund blir spårbarhet och datakvalitet allt viktigare. Under året har vi intensifierat arbetet inom dessa områden, särskilt i ljuset av ökade krav kopplade till kritiska råmaterial och europeisk försörjningstrygghet. För att säkerställa kontroll i värdekedjans slut behövs robusta processer och likvärdiga förutsättningar från början.

Producentansvarsorganisationer får därmed en allt mer central roll – inte bara operativt, utan också som garantier för kvalitet och transparens.

Vi ser också paralleller till andra delar av samhällsbygget: behovet av system som är robusta och motståndskraftiga när förutsättningar förändras. Frågan "vad händer om?" är lika viktig som hur systemen fungerar i dag.

Avslutningsvis vill jag understryka vikten av samverkan. De utmaningar vi står inför kan inte lösas av enskilda aktörer. Det krävs gemensamma insatser, tydliga mål och en vilja att kontinuerligt utveckla både system och arbetssätt. Vi är övertygade om att vi, tillsammans med våra kunder och andra intressenter, kan bidra till en mer cirkulär, transparent och hållbar framtid.

Fredrik Benson, Vd



# El-Kretsen

## En 25-årsjubilar som siktar framåt

När producentansvaret för elutrustning infördes 2001 gick elektronikproducenterna samman genom sina branschorganisationer för att skapa en gemensam, effektiv lösning för insamling och återvinning. Resultatet blev El-Kretsen, en nationell kraftsamling för hållbar resursanvändning. Sedan 2009 omfattar vårt uppdrag även batterier.

Vår kärnuppgift är att göra producentansvaret enkelt att uppfylla. Genom ett rikstäckande insamlingssystem säkerställer vi att elavfall och batterier tas om hand på ett säkert och resurseffektivt sätt. Farliga ämnen omhändertas korrekt och värdefulla material återförs och blir till nya produkter. Men producentansvaret innebär mer än enbart insamling och återvinning. Vi stödjer producenter i tolkning av lagstiftning, hanterar rapportering till Naturvårdsverket och bidrar till en trygg och korrekt regelefterlevnad.



## Ett starkt samarbete i hela Sverige

Sedan starten har vi byggt upp ett nära och långsiktigt samarbete med Sveriges samtliga 290 kommuner. Tillsammans utvecklar vi insamlingsystemet i takt med att produkter och teknik förändras. Särskilt hanteringen av litiumbaserade batterier har varit i fokus de senaste åren. Genom förbättrad sortering, uppdaterade rutiner på återvinningscentraler (ÅVC) och användning av brandskyddande material i hela landet har vi kraftigt stärkt säkerheten och minskat risken för bränder, en viktig åtgärd för både samhällsskydd och producenternas riskhantering.

Insamling sker inte bara via kommunala återvinningscentraler utan även genom butiker och serviceställen. I dag står butiksinsamlingen för en mindre del, men mycket talar för att den kommer att spela en större roll framöver.

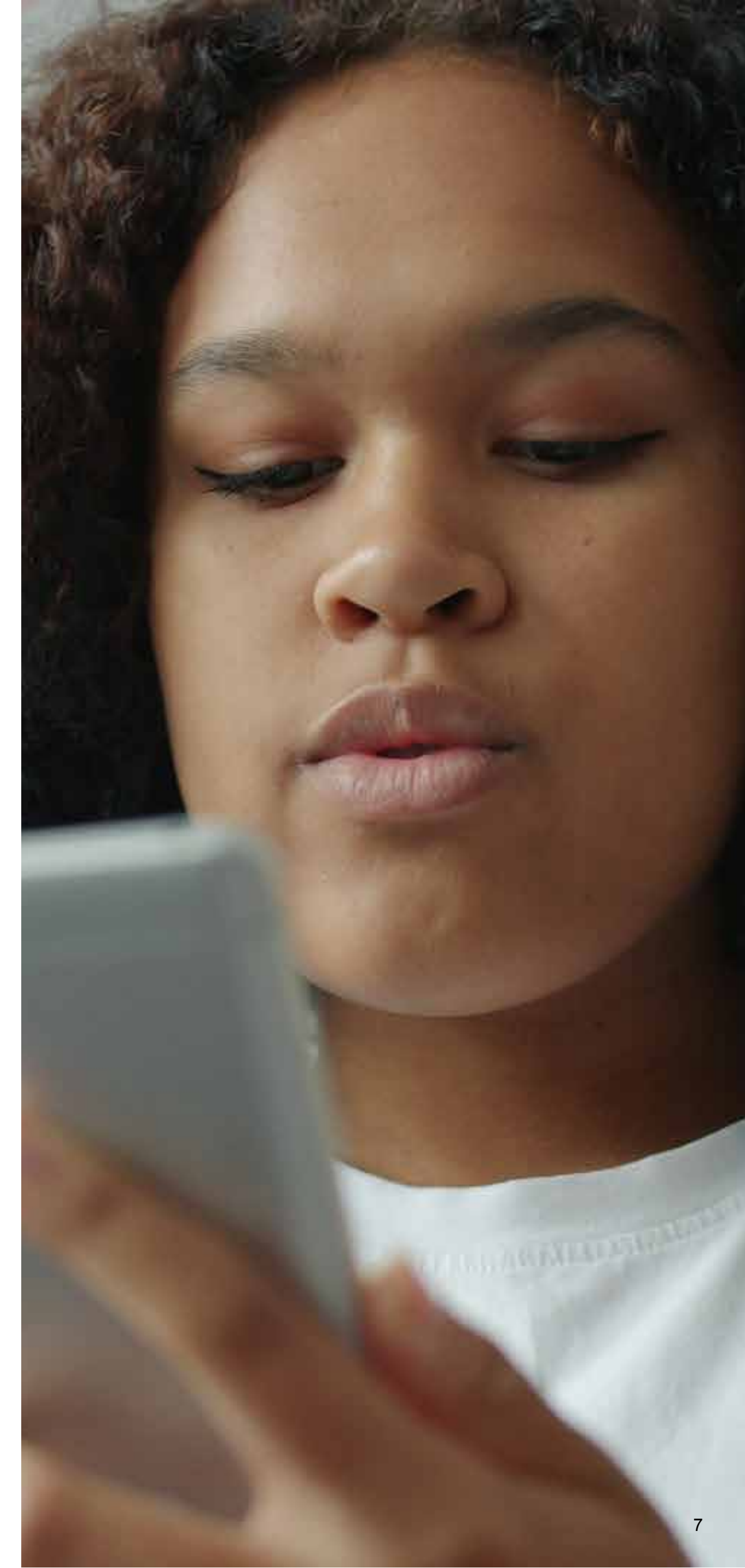
Samtidigt står vi inför nya möjligheter. EU:s initiativ Right to Repair är ett exempel på styrmedel som kan leda till att fler produkter repareras och får längre livslängd. För producenter innebär det ökade krav på spårbarhet och systemförståelse – områden där El-Kretsen redan har en etablerad roll. När produkter till slut ändå når slutet av sin livscykel säkerställer vi att de tas om hand på rätt sätt.

## Våra kunder: Producenterna

Våra kunder är producenter. I huvudsak är det företag som tillverkar eller importerar elutrustning och batterier till den svenska marknaden. Även utländska producenter som säljer direkt till svenska slutanvändare kan ansluta sig. För dessa krävs ett svenskt juridiskt ombud.

El-Kretsens tjänst "producentombud" gäller i nuläget elutrustning, och vi undersöker en liknande tjänst för utländska producenter som säljer batterier direkt till slutanvändare. Det är ett krav enligt nya batteriförordningen. Genom anslutning till El-Kretsen får producenter en samlad lösning för att uppfylla sitt producentansvar – operativt, juridiskt och administrativt.

Vi hanterar även rapportering till Naturvårdsverket på uppdrag av producenterna. Det minskar den administrativa bördan och bidrar till korrekt och trygg regelefterlevnad. Vid slutet av 2025 var 2 150 producenter anslutna till El-Kretsen och representerar merparten av den elutrustning och de batterier som sätts på den svenska marknaden.



# 36 147<sup>st</sup>

Avlämnarintyg har skapats med El-Kretsens app Verksamhetsavfall.

### Tjänster för verksamheter – smidigt, säkert och korrekt

El-Kretsen har de senaste åren breddat sitt tjänsteutbud för att möta nya behov i värdekedjan. En viktig tilläggstjänst är hämtning av elavfall och batterier direkt från verksamheter.

Sedan 2019 gäller krav på att farligt avfall ska rapporteras till Naturvårdsverket inom 48 timmar. För att göra detta enkelt har vi utvecklat en användarvänlig app som hjälper verksamheter att registrera sitt avfall korrekt. Samma information kan användas av insamlingsplatser för att rapportera mottaget farligt avfall, vilket skapar effektivitet och spårbarhet i systemet.

Under 2025 har vi vidareutvecklat webbplatsen verksamhetsavfall.se, som samlar vägledning kring avlämning av elavfall och batterier samt rapportering av farligt avfall. Plattformen bidrar till att höja kvaliteten i hanteringen och minska risken för fel i rapporteringen.

[VERKSAMHETSAVFALL.SE](https://www.verksamhetsavfall.se)



### Datadriven kunskap och El-Kretsens analysanläggning

För att ständigt förbättra insamling och återvinning analyserar vi 1,5–2 procent av allt insamlat småelavfall i vår statistik- och analysanläggning. Syftet är att ha koll på vad som kommer in till insamlingen och hur materialfördelningen i en genomsnittlig bur ser ut.

Genom detaljerade studier av enskilda produkter och produktgrupper kan vi ta fram statistiskt säkerställd kunskap om exempelvis volymer, ålder, skick och varumärken. Denna data utgör ett värdefullt underlag för utveckling, innovation och framtida beslut – både för oss och för producenter som behöver bättre insikt i produktflöden och livscyklar.

# Om El-Kretsen

## Ett starkt europeiskt nätverk

Producentansvaret styrs av EU-direktiv och förordningar, men tillämpas olika i varje land. För producenter med verksamhet i flera länder kan detta innebära komplexa krav och olika rapporteringsmodeller. Därför var El-Kretsen med och grundade Weee Europe, som från 2025 har bytt namn till Pronexa. Pronexa erbjuder rådgivning och rapportering för elutrustning, batterier och även förpackningar inom hela Europa, vilket underlättar samordning för internationellt verksamma producenter.

El-Kretsen deltar även aktivt i europeiska samarbetsorganisationer som Weee Forum och Eucobat. Genom dessa nätverk får vi en stark röst i EU, möjlighet att påverka framtida lagstiftning och tillgång till värdefullt erfarenhetsutbyte, vilket är en viktig del i att förbereda producenter för kommande krav.

Under 2025 har samarbetet med våra nordiska grannländer utvecklats. Det gör att vi nu kan hjälpa producenter via en och samma kontakt, både med vägledning och rapportering. Samarbetet förenklar och skapar trygghet för alla de producenter som har Norden som en enhetlig marknad. Vi kallar samarbetet Nordic PRO Solution.

### Pronexa

[WEBBPLATS](#) →

### WEEE Forum

[WEBBPLATS](#) →

### Eucobat

[WEBBPLATS](#) →

### Nordic PRO Solution

[WEBBPLATS](#) →

# Om El-Kretsen

## Logistik och återvinning med kvalitet i varje led

Från insamlingsplatser över hela Sverige transporteras elavfall och batterier till specialiserade anläggningar för sortering, förbehandling och återvinning. Alla våra transportörer och återvinnare finns öppet redovisade här:

[TRANSPORT](#)



Våra leverantörer följer etablerade europeiska standarder och rapporterar löpande hur materialet hanteras. Genom täta samarbeten, strukturerad uppföljning och öppen dialog driver vi tillsammans utvecklingen framåt med fokus på kvalitet, säkerhet och spårbarhet i hela kedjan. Arbetet med avvikelse- och incidenthantering beskrivs närmare i ett senare avsnitt i rapporten.

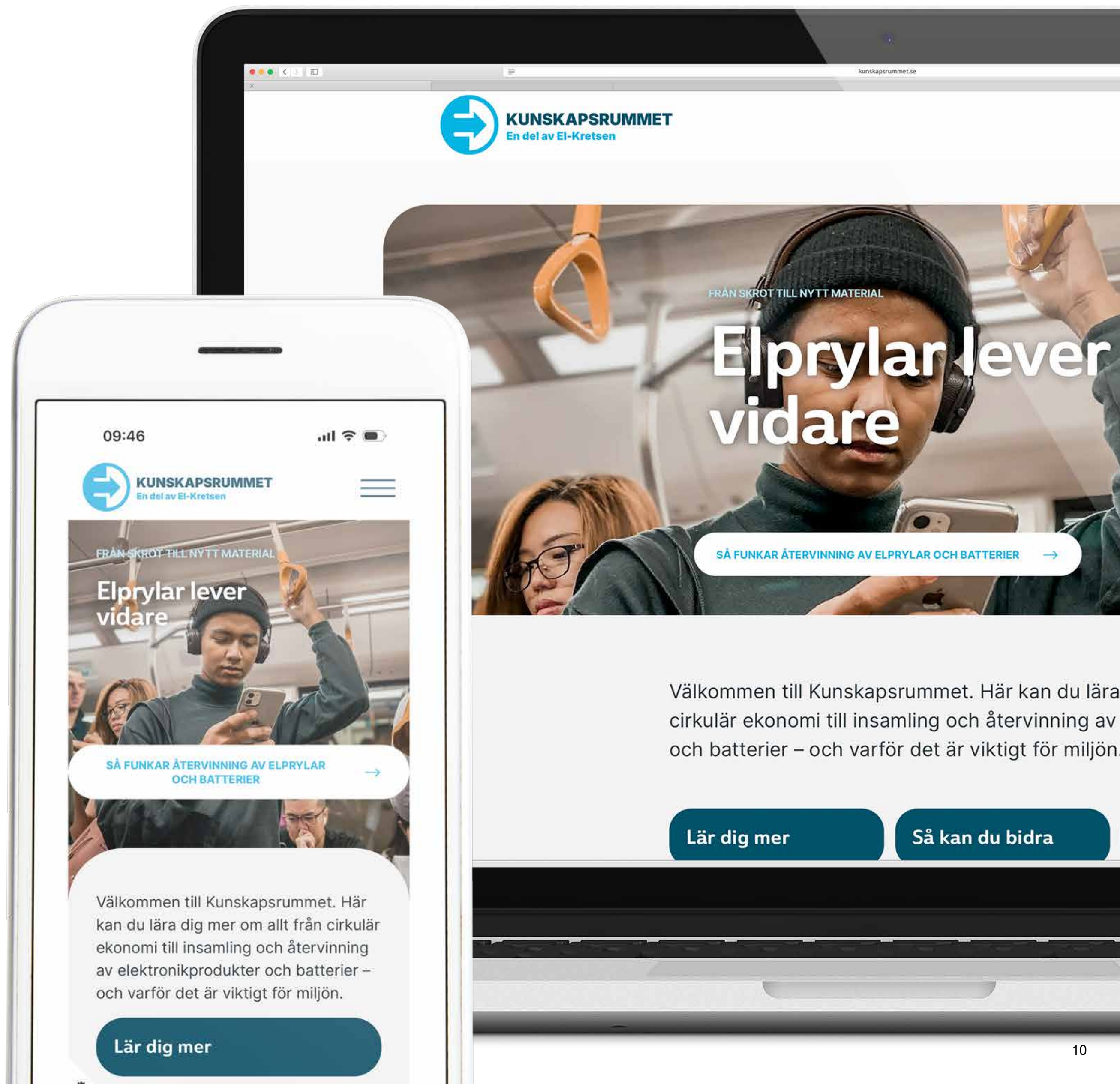
## Kunskap som gör skillnad

Kunskapsrummet.se är El-Kretsens öppna kunskapsplattform för allmänhet, skolor, beslutsfattare och andra nyfikna. Här finns lättillgänglig information om hur producentansvaret fungerar, hur återvinning går till och vilka utmaningar som finns i omställningen mot en mer cirkulär ekonomi.

Plattformen innehåller även anpassat skolmaterial samt länkar till samarbetspartners och organisationer som delar vårt engagemang. Kunskapsrummet kommer fortsätta växa med målet att fler ska hitta dit, förstå mer och bli lite klokare på vägen.

För producenter kan Kunskapsrummet fungera som stöd i det egna informationsarbetet och bidra till ökad förståelse för producentansvaret i samhället.

[KUNSKAPSRUMMET](#)





# Batterikretsen

## El-Kretsens dotterbolag Batterikretsen tar form

Att viktiga delar inom EU:s batteriförordning skulle träda i kraft under augusti kom inte som en nyhet. Däremot fanns olika vägval för oss som PRO (producentansvarsorganisation). Det var till en början ingen självklarhet att El-Kretsen skulle engagera sig i alla fem batterikategorier, eller att det skulle ske i ett eget dotterbolag, Batterikretsen. Efter ett år av intensivt utvecklingsarbete har vi nu lagt grunden till framtidens hantering av batterier. Batterikretsen har under början av 2026 blivit godkänd som PRO och som nationellt insamlingssystem. Det betyder att producenter till alla fem batterikategorier kan välja att ansluta sig och bli en del av Batterikretsens insamlingssystem. Även om företaget är en egen juridisk enhet så kommer det i praktiken hanteras av El-Kretsen. För anslutna producenter blir det därmed samma kontaktvägar som tidigare, och en samlad rapportering via El-Kretsens portal, Mina sidor.

## Rapportering, struktur och miljöavgifter

På samma sätt som för elutrustning kan batteriproducenter nu deklarerar de batterier som sätts på marknaden månads- eller kvartalsvis. Batterikretsen har satt grunden till produktkoder och dess miljöavgifter. I dialog med flera olika aktörer kommer indelningen nu testas och granskas och möjligheten finns att korrigera i det fall vi ser möjligheter och fördelar med detta. För dig som är batteriproducent uppmanar vi till att läsa de nyhetsbrev som skickas ut under året, eller ta kontakt med oss för att diskutera dina frågor!

## Pilotprojekt för förbättrad säkerhet inom batterihantering

El-Kretsen har startat ett pilotprojekt för att göra hanteringen och förvaringen av litiumjonbatterier säkrare. Målet är att minska brandrisker, öka säkerheten och utveckla mer förebyggande

arbetssätt i insamlingssystemet.

Projektet innehåller utbildning om brandrisker och hur typiska riskbatterier ska hanteras, samt nya rutiner för sortering och förvaring. Inom piloten testas också två typer av batterisäkerhetsboxar som är särskilt anpassade för skadade batterier och andra batterier med hög risk.

Fokus ligger på att förebygga risker som kan uppstå vid exempelvis fysiska skador, faktorer som i värsta fall kan leda till så kallad termisk rusning och därmed brand i litiumjonbatterier.

De nya rutinerna innebär bland annat att batteripoler tejpas för att minska risken för kortslutning. Skadade batterier och litiumbatterier på 24 volt eller mer isoleras och förvaras separat i säkerhetsboxarna. Regelbunden tillsyn och egenkontroller ingår också i arbetet.

Pilotprojektet pågår under 2026 och kommer därefter att utvärderas inför en eventuell bredare implementering under 2027.

# El-Kretsens hållbarhetsresa

## En föränderlig omvärld

Globaliseringen befinner sig i en rekyl. Oavsett om det är en tillfällig svacka eller en mer långvarig omställning påverkas både handel, produktion och regelverk. Samtidigt fortsätter globala megatrender att forma vår verklighet.

Digitaliseringens nästa steg, där AI och datadrivna lösningar snabbt förändrar hur kunskap tas fram och hur system byggs, skapar nya möjligheter även inom producentansvar och cirkulär ekonomi. Digitala produktpass och förbättrad spårbarhet gör det möjligt att identifiera material, komponenter och produkter genom hela värdekedjan. För producenter innebär det ökad transparens, men också ökade krav.

Parallellt växer en annan megatrend: resiliens. I en tid präglad av geopolitisk oro, handelshinder och pandemier blir förmågan att säkra resurser och anpassa sig till förändrade förutsättningar avgörande. För tillverkande företag handlar det om att trygga tillgången till material och skapa flexibilitet i leveranskedjan.

Här möts cirkulär ekonomi och resiliens. Att använda resurser effektivt, återvinna material och minska beroendet av nya råvaror är inte bara en miljöfråga, det är en strategisk fråga om konkurrenskraft och riskhantering.

EU:s krav på dubbel väsentlighetsanalys är ett verktyg för att identifiera just dessa risker. Ambitionen är att stärka Europas långsiktiga hållbarhet och konkurrenskraft och samtidigt skapa tydligare spelregler för marknadens aktörer.

El-Kretsen har under 2025 gjort en översyn och reviderat sina strategiska mål. Med anledning av ovan sätts exempelvis högre fokus på kundkännedom. Det är ett sätt att snabbare förstå och därmed kunna agera på förändringar samt på ett relevant sätt kunna möta de önskemål som finns på oss som leverantör av producentansvarstjänster. Kopplat till resiliens finns även El-Kretsens ledord resurseffektivitet, som ett förtydligt målområde.

## Strategi och mål

Flera fokusområden inom El-Kretsens strategi kan kopplas till standarden för hållbarhetsredovisning, ESRS. Vi arbetar systematiskt för att:

- E** Effektivisera vår logistik och därmed minska klimatbelastningen.
- E** Öka insamlingsgraden och att återföra så mycket material som möjligt i kretsloppet.
- E** Kvalitetssäkra insamling och återvinning och därmed minska risken att föroreningar sprids.
- S** Öka kunskapen om vilka miljövinster vi gör när vi sorterar, samlar in och återvinner elutrustning och batterier.
- G** Ha en långsiktig och stabil ekonomi som tryggar insamlingen och de tjänster som anslutna producenter betalar för här och nu men också i ett längre perspektiv.

## Den gröna given i ny tappning

I takt med att omvärlden förändras justeras även EU:s regelverk. Den gröna given ligger fast, men genom det så kallade Omnibus-initiativet har trösklar och tidplaner för vissa regelverk anpassats.


Ett exempel är CSRD. El-Kretsen omfattades tidigare av kravet på dubbel väsentlighetsanalys, men gör det inte längre efter förändringarna. Trots detta har vi valt att fullfölja delar av arbetet. Skälen är två. Dels omfattas flera av våra anslutna producenter av de utökade kraven och behöver mer detaljerad information från sina leverantörer. Dels är analysen ett viktigt verktyg i vår egen utveckling. Den hjälper oss att se bortom de innersta systemgränserna och identifiera nya risker och möjligheter kopplade till miljö, ekonomi och värdekedja.

# El-Kretsens hållbarhetsresa

## Nya krav 2025

Genom aktiv omvärldsbevakning följer El-Kretsen hur lagstiftning och regelverk utvecklas. Det gör att vi kan förbereda både vår egen verksamhet och våra anslutna producenter på kommande förändringar. Producentansvaret är vår kärna, men vi och våra kunder berörs även av en rad angränsande direktiv och förordningar. Under 2025 har bland annat följande förändringar trätt i kraft eller påbörjats:

*För producenter innebär dessa förändringar bland annat nya krav på registrering, rapportering, produktdesign och spårbarhet.*

 Förändringar inom EU	När	Vad
Batteriförordningen (2023/1542)	Kapitel VIII började gälla 18 augusti 2025.	Krav på registrering och EPR-uppfyllnad via PRO eller individuellt.
Krav på separat textilinsamling (2008/98/EG)	Började gälla januari 2025.	Obligatorisk separat insamling av textilavfall för återvinning.
Återvinningsmål för kommunalt avfall (2008/98/EG)	Började gälla 2025.	EU:s mål är att 55 % av det kommunala avfallet ska förberedas för återanvändning och materialåtervinning senast 2025.
Right-to-Repair (2024/1799)	Vissa delar började implementeras 2025.	Regler som stärker konsumenters rätt att reparera produkter och producenters ansvar för hållbarhet.
Ecodesignförordningen ESPR (2024/1781)	Den 20 juni 2025 började nya ekodesignkrav för smartphones gälla.	Ersätter successivt det gamla Ecodesign-direktivet.

 Förändringar inom Sverige	När	Vad
Förordning (2025:815)	18 augusti 2025.	Ändring i förordningen (2022:1276) om producentansvar för elutrustning. Bland annat med skärpta designkrav för att kunna byta batterier samt om Naturvårdsverkets roll för tillsyn.
Förordning (2025:813)	18 augusti 2025 och 1 januari 2026.	Kompletterande bestämmelser till EU-förordningen om batterier, bl.a. producentregister.
Avfallsförordningen (2020:614) med flera förordningar	1 oktober 2025 (även fler datum finns ändringar).	Krav på ökad materialåtervinning i Sverige.
Lag med kompletterande bestämmelser till EU-förordningen om batterier (2025:1071)	1 januari 2026.	Reglering av marknadskontrollmyndigheternas befogenheter för kontroll av bl a produktkrav på batterier.
Miljöbalken	1 januari 2026 med flera datum.	Straff för överträdelser av EU:s nya förordningar om f-gaser och ozonnedbrytande ämnen.
Förordning (2025:814)	18 augusti 2025.	Ändring i förordningen (2008:834) om producentansvar för batterier.
Förordning om ändring i avfallsförordningen (2020:614) SFS 2025:820	1 oktober 2025. Förtydligar krav på sortering och batteriavlägsnande.	Ändringar i avfallsregelverket om bl a krav på sortering och uttagande av batterier från produkter.

# El-Kretsens hållbarhetsresa

## Från regler till faktisk nytta

Kärnan i El-Kretsens hela existens är att hjälpa företag att ta sitt producentansvar. Med ett inarbetat välfungerande nationellt insamlingssystem och med processer för att återföra mer och fler resurser säkerställer vi inte bara producentansvaret, utan också att El-Kretsen och dess anslutna producenter bidrar till en mer cirkulär utveckling.

Vi vet att kombinationen av EU-förordningar, svenska kompletterande bestämmelser och branschspecifika krav kan vara komplex och tidskrävande. Vår roll är att omsätta regelverk till fungerande system och att vara ett stöd för producenter som behöver vägledning – oavsett om frågan gäller en enskild paragraf eller hur materialflöden hanteras i praktiken.

## Risker och möjligheter i värdekedjan

Dubbel väsentlighetsanalys är ett verktyg för att förstå både påverkan och finansiella risker. Analysen identifierar vilka hållbarhetsfrågor som är mest betydelsefulla för verksamheten och hur externa faktorer – exempelvis klimatförändringar eller resursbrist – kan påverka den.

Resultatet berör inte enbart El-Kretsens egen organisation. Risker och möjligheter är direkt eller indirekt kopplade till hela värdekedjan, från råvaruutvinning och tillverkning till insamling, återvinning och återföring av material till industrin.




För att förstå dessa samband behöver värdekedjan tydliggöras. Vad sker uppströms, vad sker inom vårt system och vad sker nedströms?

Det är först när hela kedjan synliggörs som risker, möjligheter och ansvar kan fördelas på ett korrekt sätt.

I tabellen synliggörs fler risker än möjligheter. Men genom att hantera dessa risker skapas också möjligheter.

Med än bättre kunskap om farliga ämnen i olika produkter, eller klimatpåverkan i värdekedjan, eller EU:s omfattande regelverk skapas möjligheter för El-Kretsen att göra skillnad och erbjuda tjänster med ett positivt avtryck. Exempel på det är att materialåtervinningsgraden ökar, eller att vi är med på ett tidigt stadium i projekt för spårbarhet och produktpass.

Denna analys leder oss vidare till nästa avsnitt: El-Kretsens värdekedja. Genom att visualisera flödet – från råvaruutvinning och tillverkning, via användning och insamling, till materialåtervinning och nya resurser – blir det tydligt var påverkan uppstår, var risker kan identifieras och var värde skapas.

	Centrala ämnen ESRS	Delämnena	Väsentlig påverkan	Finansiell effekt	Risker & möjligheter
 MILJÖ	<b>ESRS E1</b> Klimatförändringar	Anpassning till klimatförändringar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ökade klimatrelaterade risker, särskilt brandrisk i avfallsflöden, samt ökade volymer av klimatreglerande utrustning.
		Begränsning och utsläpp av växthusgaser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Utsläpp från transporter och köldmedieläckage bidrar till klimatpåverkan i värdekedjan.
		Energi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Energianvändning i transporter, sortering och behandling medför både påverkan och effektiviseringspotential.
	<b>ESRS E2</b> Föroreningar	Föroreningar av luft, mark, vatten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Farliga ämnen i elektronik innebär risk för miljö- och hälsopåverkan samt ökade regulatoriska krav vid bristande hantering.
	<b>ESRS E5</b> Resursanvändning och cirkulär ekonomi	Resursinflöden, resursutflöden, resursanvändning och avfall	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Materialåtervinning möjliggör cirkulära flöden, men begränsas av fraktioner som inte kan återvinnas.
 SOCIALA FRÅGOR	<b>ESRS S2</b> Arbetstagare i värdekedjan	Arbetsvillkor och lika behandling	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Risker kopplade till arbetsmiljö i leverantörsledet samt ökade kostnader vid förändrade behandlingslösningar.
	<b>ESRS S3</b> Påverkande samhällen	Samhällens ekonomiska, sociala och kulturella rättigheter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verksamheten bidrar positivt till strukturerad insamling, minskad nedskräpning och ökad samhällstrygghet.
	<b>ESRS S4</b> Konsumenter och slutanvändare	Social inkludering och informationsrelaterade konsekvenser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tillgängliga insamlingssystem är avgörande för säker hantering av elavfall och ökat återbruk.
 STYRNING	<b>ESRS G1</b> Ansvarsfullt företagande	Förvaltning av förbindelser med leverantörer, inbegripet betalrutiner	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Brister i affärsetik kan leda till reputations- och affärsrisker i värdekedjan.

Ovan visas ett sammandrag från El-Kretsens analys. Det är de aspekter som identifierats som väsentliga fördelat på områdena miljö, sociala frågor och bolagsstyrning. Analysen utgår från den europeiska standarden för hållbarhetsrapportering, ESRS (European Sustainability Reporting Standards). ESRS är en obligatorisk för de företag som omfattas av CSRD.

# El-Kretsens värdekedja

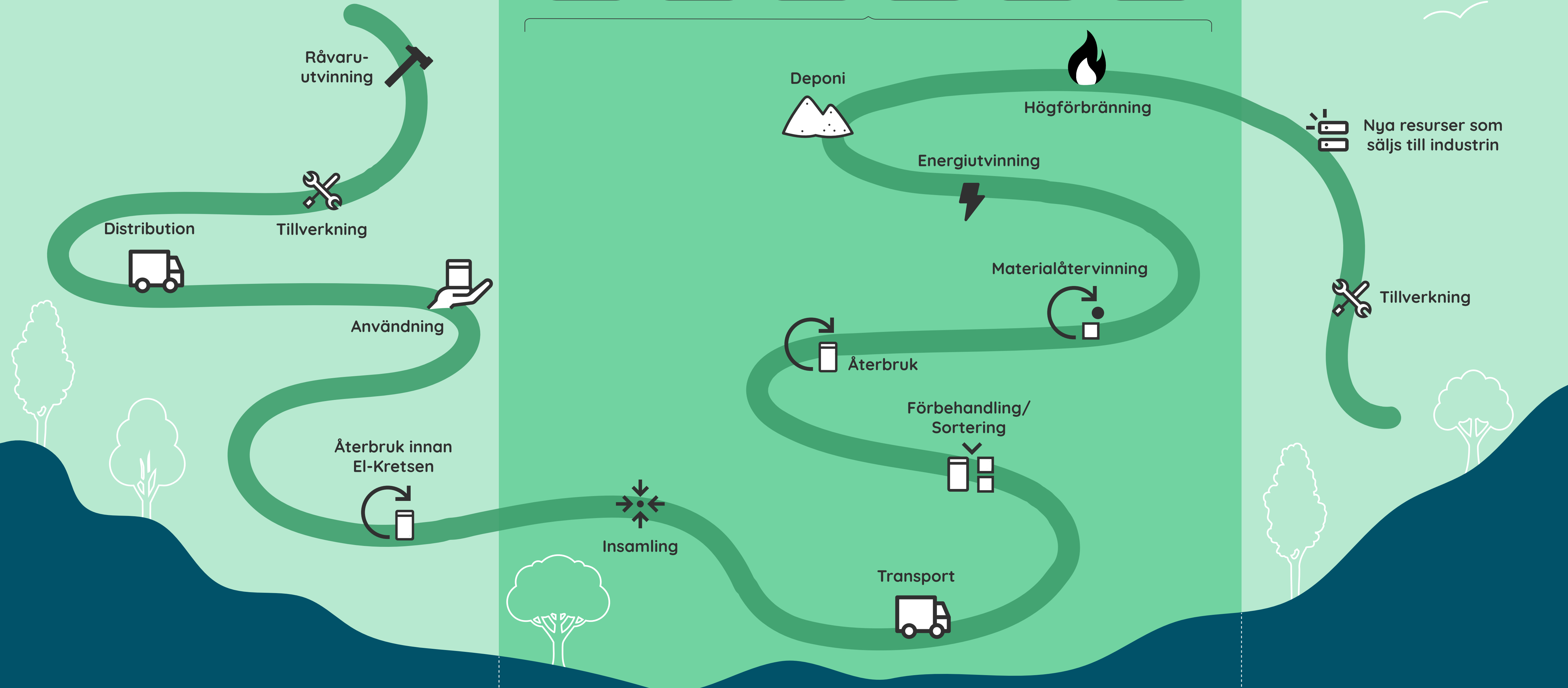
Att följa en produkt från vaggan till graven är nödvändigt för att beräkna dess totala miljöbelastning. Det skapar också bättre förståelse om de olika fasernas betydelse för produktens miljöbelastning och i förlängningen därmed också en vägledning om vilka insatser som kan ge mest nytta. För El-Kretsen som befinner sig långt fram i elprodukternas livsresa kan det tyckas långsökt att alls ställa sig frågan om andra faser. Men kunskapen om vad produkter innehåller, eller om hur olika komponenter kan ha olika livslängd, är sådant som kan påverka besluten om hur produkter och material ska hanteras. Inom ett par år kommer innehållsförteckning i form av digitala produktpass bli vanligare, och då öppnas ytterligare fler möjligheter.

De delar som El-Kretsen har bättre kontroll på tydliggörs i nästkommande bild. Uppströms synliggör tillverkning, transport och användning, och nedströms hur material återförs till tillverkningsindustrin. Men däremellan finns El-Kretsen och alla de aktörer som samarbetar eller berörs av vårt arbete.



# El-Kretsens värdekedja

- System-koordination
- Regel-efterlevnad
- Data & rapportering
- Upphandling & kontroll
- Risk-hantering
- Tilläggs-tjänster



UPPSTRÖMS

EL-KRETSEN

NEDSTRÖMS

## Hur samlas elavfall och batterier in?

Majoriteten av produkterna samlas in genom kommunerna inom ramen för det samarbete vi har etablerat via Elretur. Kärnan i insamlingen utgörs av bemannade återvinningscentraler, men dessa kompletteras i alla kommuner med både fasta och mobila lösningar för att öka tillgängligheten för invånarna. Insamling sker även via butiker och serviceställen. Utöver detta hämtar vi, tillsammans med våra leverantörer, material direkt från exempelvis kontor, sjukhus och andra större verksamheter och transporterar det vidare till nästa steg i återvinningskedjan.

## Vad händer med det insamlade materialet?

Insamlat elavfall och batterier genomgår en första behandling där miljöfarliga ämnen avlägsnas och materialet grovsorteras utifrån materialtyp eller kemiskt innehåll.

Ju renare och mer homogena fraktioner som uppnås, desto bättre blir både resultatet och värdet i den efterföljande återvinningen.

Beroende på produkttyp används olika processer för sortering och rening. En stor del av arbetet sker fortfarande manuellt, med enkla verktyg som skruvmejsel och hammare, men kompletteras i allt större utsträckning av automatiserade metoder. Till exempel kan plaster separeras i vattenbad där material med bromerade flamskyddsmedel sjunker medan andra plaster flyter. Därefter används optiska system för att skilja mellan olika plasttyper. Röntgenteknik är ett annat verktyg som möjliggör sortering av batterier utifrån deras kemiska sammansättning.

Sammantaget används en kombination av tekniker som alla syftar till att öka effektiviteten och förbättra kvaliteten i återvinningsprocessen.

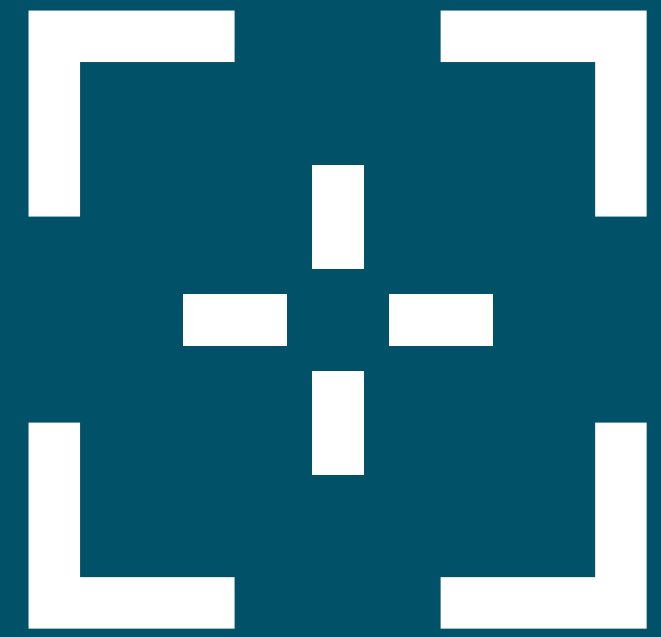
## Hur fungerar återvinningen?

I vissa fall sker återvinningen direkt hos El-Kretsens leverantörer, till exempel när det gäller glas från ljuskällor och vissa plastfraktioner. Andra material, såsom metaller, kablar och kretskort, transporteras vidare till smältverk där återvinningsprocessen slutförs.

## Kan elprodukter återbrukas?

Vi och kommunerna uppmuntrar i första hand människor att laga, sälja eller skänka sina produkter så länge det är möjligt. Till El-Kretsens insamling bör i första hand endast sådant som verkligen har nått slutet av sin livslängd lämnas. Möjligheterna till återbruk förbättras dessutom om produkter sorteras ut innan de når El-Kretsen. Samtidigt uppmanar vi våra leverantörer att kontinuerligt identifiera och ta tillvara möjligheter till återbruk även i det material som samlas in.





# Fokus & resultat



# Klimat

El-Kretsens verksamhet kräver energi och medför utsläpp. Men klimatpåverkan är betydligt lägre jämfört om alla råvaror skulle tas från jorden. Varje kilo material som återvinns ersätter nyproducerat material och bidrar därmed till minskade utsläpp från råvaruutvinning och tillverkning. För El-Kretsen är därför det största bidraget i klimatarbetet att samla in och behandla så mycket som möjligt av det elavfall och batterier som finns i samhället. Av det som samlas in innehåller vissa produkter växthusgaser. Fel hanterat kan sådana produkter leda till direkta utsläpp. Det gäller särskilt köldmedier i temperaturreglerande utrustning. El-Kretsen arbetar därför aktivt med att identifiera och minska riskerna kopplade till dessa produktgrupper. Arbetet sker genom de krav om standardiserat och kvalitetssäkrade processer vi ställer på leverantörer, och följs upp genom besök och revisioner. Avvikelse och felaktigheter kan hända, men de följs upp av utredning, utvärdering och uppföljning. På så sätt lär vi och våra leverantörer oss att bli bättre och bättre.

## En ny motor för beräkning av CO<sub>2</sub>

Från och med 2025 använder vi vår europeiska paraplyorganisation WEEE Forums modell för klimatdata. Den nya beräkningsmetodiken visar på ett tydligt sätt hur ökad materialåtervinning och ett mer effektivt resursutnyttjande bidrar till minskad klimatpåverkan. Den skapar också förbättrade förutsättningar för att analysera och jämföra olika hanteringsscenarioer. Samtidigt ligger modellen i linje med aktuella krav på hållbarhetsrapportering, inklusive CSRD. Den används för att:

- Utvärdera miljöpåverkan från det nuvarande kollektiva systemet för elektronikavfall som drivs av producentansvarsorganisationer (PRO:er) inom WEEE Forum.
- Jämföra miljöpåverkan från alternativa strategier för hantering av elektronikavfall.

- Analysera scenarier som inkluderar återanvändning.
- Skapa anpassningsbara scenarier baserade på användarens egna data.

Eftersom detta är första året modellen används finns det ännu inga historiska data att jämföra med. Resultatet fungerar därför som en startpunkt – en baslinje – som vi framöver kan använda för att följa utvecklingen och göra jämförelser över tid. Den nya modellen ger också El-Kretsen ett mer flexibelt och användbart analysverktyg. Med det kan vi lättare utvärdera miljöpåverkan från det gemensamma systemet för hantering av elektronikavfall inom WEEE Forum och jämföra olika behandlingsalternativ. Modellen kan dessutom anpassas med egna data, vilket gör analyserna mer träffsäkra och ger ett bättre underlag för beslut – samtidigt som det blir enklare att jämföra olika sätt att hantera material.

Typ av elavfall	Resultat El-Kretsens belastning ton CO <sub>2</sub> -eq*	Nettobesparing**
Kyl och frys	90 092	35 797
Stora hushållsprodukter	22 785	-24 605
Bildskärmar	8 307	-5 278
Blandat smått elavfall	52 501	-62 519
Lampor	1 575	-756
<b>Totalt</b>	<b>177 260</b>	<b>-57 361</b>

\* Belastning utifrån de aktiviteter som insamling och återvinning genererar.

\*\* Nettobesparingen visar vinsten av återvinning i jämförelse med att producera helt nya råvaror.

## Vad är en CO<sub>2</sub>-ekvivalent?

Olika växthusgaser har olika styrka. Exempelvis är metan 25 gånger starkare än koldioxid och lustgas närmare 300 gånger så starkt. Genom ekvivalenter räknas enheterna om till CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. På så sätt kan olika växthusgaser jämföras samtidigt som vi kan säga något om deras sammanlagda påverkan på klimatet.

### Anpassningar, antaganden och jämförelser

Resultatet visar den koldioxidbelastning som vår verksamhet ger upphov till. Utsläppen kan fördelas på våra anslutna producenter, vilket innebär att de kunder som behöver redovisa sin klimatpåverkan, exempelvis inom scope 3, kan få tillgång till sin andel.

Nettobesparingen som visas i den högra kolumnen på sidan innan, beskriver den klimatnytta som uppstår genom vår verksamhet. Den visar skillnaden mellan återvinning och produktion av jungfruligt material. Behandling av kyl och frys är energikrävande, då köldmedier ska destrueras. Av den anledningen skiljer sig dess nettobesparing jämfört med övriga kategorier.

Grunden till CO<sub>2</sub>-kalkylatorn är byggd inom Europa för alla PRO:s att använda. Respektive land och PRO har möjlighet att anpassa efter verkliga förhållanden, såsom transportavstånd mellan

insamling och återvinning, vilka bränslen som används, den svenska elmixen samt hur materialen faktiskt behandlas – det vill säga i vilken grad de materialåtervinns eller hanteras på andra sätt.

Ett alternativt scenario är att jämföra med en mer begränsad återvinning, där endast ekonomiskt lönsamma material som järn, aluminium och koppar tas om hand. I en sådan jämförelse bidrar EI-Kretsens verksamhet till en besparing på cirka 650 000 ton CO<sub>2</sub>-ekvivalenter.

Det motsvarar nästan 1 000 varv runt jorden med flyg.





# Föroreningar

Föroreningar är ett brett begrepp och kan betyda olika saker beroende på vilket ämne det handlar om och var det hamnar. För att göra det mer överskådligt delar EI-Kretsen in dem i två typer: sådana som uppstår direkt och sådana som uppstår mer indirekt.

- **Direkta föroreningar** uppstår lokalt, till exempel vid olyckor eller felaktig hantering. Utsläpp av olja, tungmetaller, krossat glas och plast kan skada människor, djur och natur. Dessa ämnen kan spridas vidare via vind, vatten och djur och därmed påverka större områden. För människor kan det innebära kontakt med farliga ämnen som kan orsaka både akuta skador, som frätskador, och långsiktiga hälsoproblem, till exempel vid inandning av kvicksilver eller asbest.
- **Indirekta föroreningar** kan uppstå under återvinningsprocessen eller följa med i nya produkter som innehåller återvunnet material. Det kan också handla om produkter som inte lämnas in till insamlingssystemet och därmed riskerar hanteras fel, till exempel när plast bränns utan rening av rökgaser. När mer avfall tas omhand inom EI-Kretsens system minskar denna typ av påverkan.

Vi arbetar aktivt för att öka kunskapen om hur avfall ska hanteras. Genom att informera och samarbeta med andra vill vi göra det enklare att göra rätt. Det gör vi bland annat genom:

- [Kunskapsrummet.se](https://www.kunskapsrummet.se), vår plattform för hållbarhetsinformation
  - Samarbete med kommuner, där vi når ut brett via Sveriges 290 kommuner
  - Stöd till skolor, för att bidra till ökad kunskap på lång sikt
- EI-Kretsen samarbetar även nära sina leverantörer för att stärka kvaliteten i alla led. Genom tydliga instruktioner, uppföljning och dialog förbättras hanteringen och arbetssätten utvecklas kontinuerligt. Återvinnare följer dessutom gemensamma europeiska krav för hur processer och resultat ska redovisas.

## Styrning för minskade föroreningar

Det är viktigt att ingenting försvinner i eller mellan processerna för insamling, hantering/sortering och återvinning och EI-Kretsen har utvecklade rutiner för att kontrollera just detta. ID-märkta kärl som scannas vid hämtning, invägning där materialet tas emot samt slutligen en återrapportering om hur mycket som återvunnits eller omhändertagits på annat sätt. På så sätt kan vi följa flödena och reagera i det fall det uppstår en avvikelse.





# Resurser och cirkulär ekonomi

## Insamling och återvinning

EI-Kretsen samarbetar med samtliga 290 kommuner för att skapa en lokalt anpassad och därmed effektiv insamling. Grunden i systemet utgörs av omkring 600 bemannade återvinningscentraler runt om i landet. Utöver dessa omfattar insamlingen även fastighetsnära lösningar, batteriholkar, mobila miljöstationer samt insamling via butiker och återförsäljare. De återvinnare som EI-Kretsen samarbetar med erbjuder dessutom upphämtning direkt från verksamheter, exempelvis butiker, kontor, hotell och sjukhus. Tillsammans bidrar detta till att EI-Kretsen kan redovisa den absoluta merparten av det elavfall och batterier som samlas in i Sverige som kommer från privata hushåll, eller typiska konsumentelprodukter och batterier som samlas in via verksamheter.

Rapporteringen till Naturvårdsverket är uppdelad i de produktkategorier som anges i förordningen om producentansvar för elutrustning (2022:1276) vilken i sin tur baseras på det s.k. WEEE direktivet (2012/19/EU) samt producentansvarsförordningen för batterier (2008:834). Batteriförordningen upphörde gälla i augusti 2025 och ersattes av den nya EU förordningen för batterier (EU 2023/1542). Rapporteringen till Naturvårdsverket sker kalenderårsvis och hela 2025 års mängder rapporteras enligt den gamla förordningen.

## Insamlingsresultat

EI-Kretsens insamlade batterier och konsumentelavfall som visas i tabellen ovan blir totalt 151 000 ton.

## Insamlade ton Produktkategorier

	2025	2024
1. Temperaturregleringsutrustning	31 292	27 575
2. Bildskärmar	11 327	10 643
3. Lampor	1 946	1 891
4a. Stor elutrustning	49 117	46 437
4b. Solpaneler	53	104
5. Liten elutrustning	45 055	40 370
6. Liten IT- och telekommunikationsutrustning	7 637	7 247
7. Batterier	4 325	4 066

Fördelat på Sveriges befolkning betyder det att varje person lämnade in drygt 14kg under 2025. Till EI-Kretsen kommer också elavfall som inte är konsumentelavfall, eller avfall som inte klassas som producentansvarsmaterial, och som är svårt att kategorisera i någon av produktgrupperna.

## Hur mycket samlar vi in av det som satts på marknaden?

I WEEE-direktivet finns krav på medlemsländerna om hur mycket som ska samlas in. Sedan 2019 är kravet att minst 65% av den genomsnittliga vikten av elutrustning som släppts ut på marknaden under de tre föregående åren också ska samlas in.

Kraven som ställs är på medlemsstaten. EI-Kretsens nivå är därför inte nödvändigtvis samma resultat som Sverige i helhet. Under 2025 var EI-Kretsens insamlingsnivå för konsumentelavfall 76%. I den siffran ingår inte professionella elprodukter, solpaneler och industribatterier.

**73%**  
av allt insamlat material  
har materialåtervunnits.

## Återvinningsresultat elutrustning

### 1. Temperaturregleringsutrustning

Återanvänt*	1,7%
Materialåtervinning	83,9%
Övrig återvinning**	12,3%
Bortskaffande***	2,1%

### 3. Lampor

Återanvänt*	0,0%
Materialåtervinning	58,5%
Övrig återvinning**	24,2%
Bortskaffande***	17,3%

### 4b. Solpaneler

Återanvänt*	0,0%
Materialåtervinning	45,0%
Övrig återvinning**	49,0%
Bortskaffande***	6,0%

### 6. Liten IT- och telekommunikationsutrustning

Återanvänt*	0,2%
Materialåtervinning	70,3%
Övrig återvinning**	24,9%
Bortskaffande***	4,6%

### 2. Bildskärmar

Återanvänt*	0,0%
Materialåtervinning	89,5%
Övrig återvinning**	10,2%
Bortskaffande***	0,3%

### 4a. Stor elutrustning

Återanvänt*	1,0%
Materialåtervinning	68,3%
Övrig återvinning**	24,5%
Bortskaffande***	6,3%

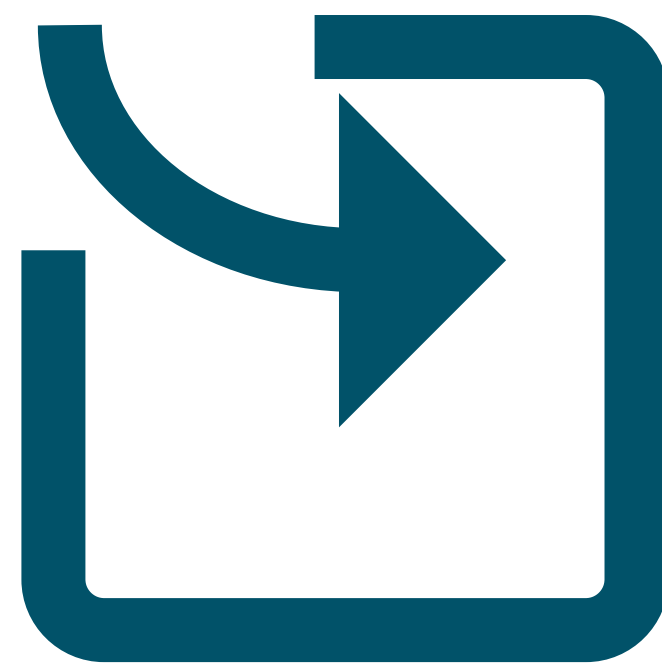
### 5. Liten elutrustning

Återanvänt*	0,2%
Materialåtervinning	70,3%
Övrig återvinning**	24,9%
Bortskaffande***	4,6%

\* Återanvänt efter insamling

\*\* 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.



### Insamlingskraven i förordningen om elutrustning och EI-Kretsens resultat 2025

Kategori	Återvinning		Varav material-återvinning	
	Krav	Resultat	Krav	Resultat
1. Temperaturregleringsutrustning	85%	97,9%	80%	83,9%
2. Bildskärmar	80%	99,7%	70%	89,5%
3. Lampor	80%	82,7%	80%	58,5%
4a. Stor elutrustning	85%	93,7%	80%	68,3%
4b. Solpaneler	85%	94%	80%	45%
5. Liten elutrustning	75%	95,4%	55%	70,3%
6. Liten IT- och kommunikation	75%	95,4%	55%	70,3%

## Återvinningsresultat batterier

### Nickelkadmium

Materialåtervinning	76%
Övrig återvinning	0%
Bortskaffande	24%

### Nickelmetallhydrid

Materialåtervinning	83%
Övrig återvinning	0%
Bortskaffande	17%

### Bly

Materialåtervinning	79%
Övrig återvinning	9%
Bortskaffande	13%

### Litium primära

Materialåtervinning	61%
Övrig återvinning	0%
Bortskaffande	39%

### Alkaliska

Materialåtervinning	61%
Övrig återvinning	9%
Bortskaffande	30%

### Litiumjon

Materialåtervinning	69%
Övrig återvinning	0%
Bortskaffande	31%

## Vad betyder de olika begreppen för behandling?

### Återanvändning

Aktörer såsom Blocket, Myrorna, Vinted, Refurbed, loppisar och andra kanaler för återbruk hanterar de stora volymerna av begagnatmarknaden. Det saknas en samlad statistik och därför går det inte att säga exakt hur många produkter eller kilon det handlar om. Även El-Kretsen tar emot en del produkter där hela eller delar går att återanvända, men det är små mängder i sammanhanget.

Återbruk av komponenter ger inga stora avtryck i statistiken över insamlad vikt men innebär ofta stora miljömässiga vinster då tillverkningen av dessa är mycket resurskrävande.

Något som knappt ger något utslag alls i kilo räknat, men som har 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

73 procent av det som samlats in 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. Hit räknas också material som används som substitution för annat material.

### Bortskaffande

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.

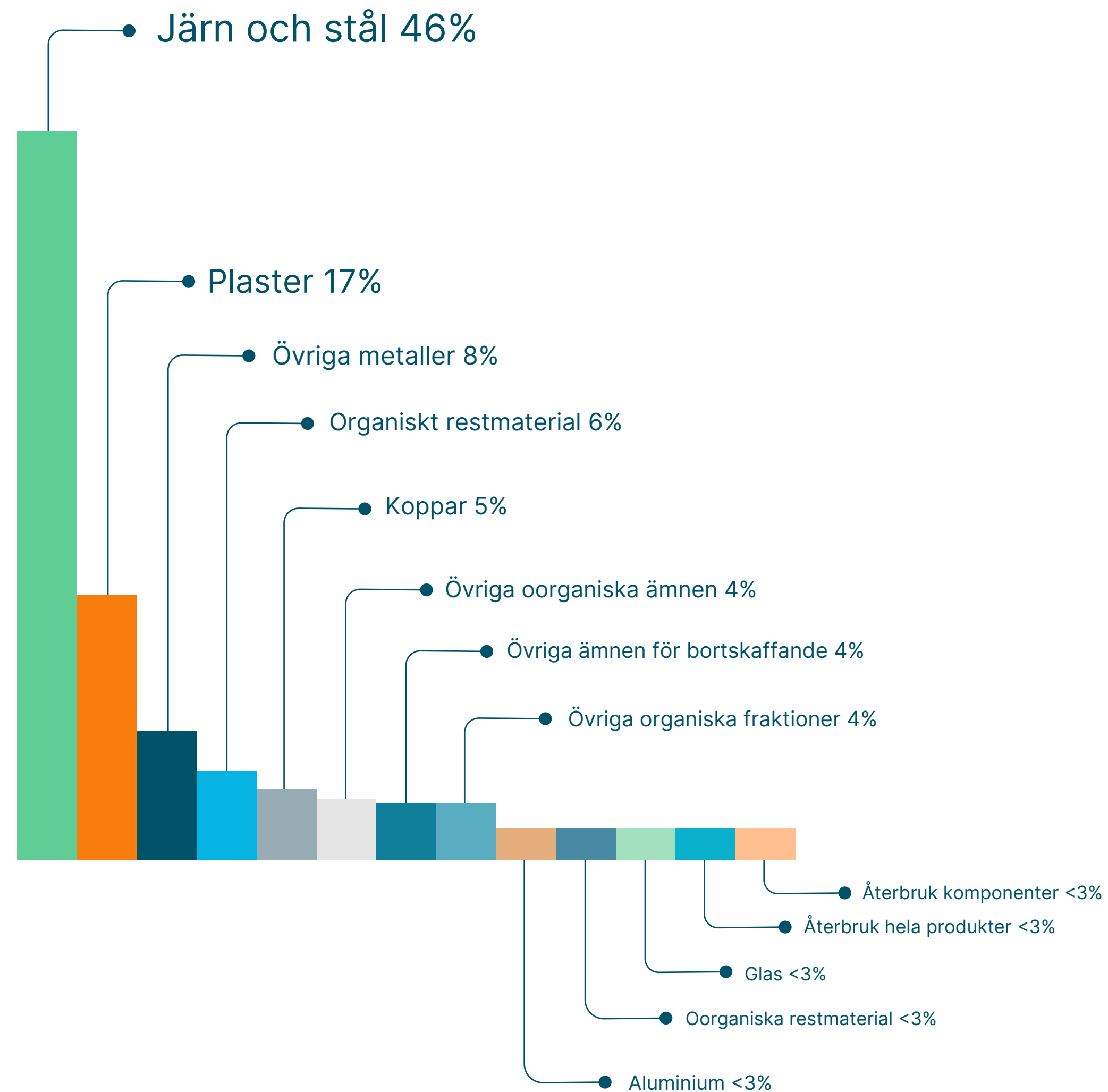


## Materialinnehåll

### Sammansatta material skapar utmaningar för återvinningen

Moderna elprodukter innehåller idag en stor variation av material och kemiska ämnen. Detta beror bland annat på att elektronik har blivit en integrerad del av många vardagliga produkter, såsom möbler, kläder och verktyg. Dessutom har produkterna utvecklats tekniskt och utrustats med fler funktioner, vilket ökar behovet av olika komponenter och material.

Den ökade materialkomplexiteten påverkar även möjligheterna att samtliga material ska kunna återfå sin ursprungliga form. För att nå dit krävs en process där material och ämnen separeras. Kombinationer av olika materialslag såsom textil, trä, plast och metall skapar utmaningar för detta beroende på hur de sitter ihop. Exempelvis orsakar limning en svårare återvinningsprocess än om produkterna sitter ihop genom skruvar. Men även inom varje materialslag finns tillsatser och ämnen som kan behöva separeras för att få ut de olika unika grundämnena.



## Förklaring av innehåll

### Exempel på organiska rester och fraktioner:

Samlingsämne	Ämnen	Kan finnas i	Innehåll/Påverkan/Hantering
Plast	ABS, PVC, PS, PC	Höljen, kablar, tangentbord	Kan innehålla flamskyddsmedel
Flamskyddsmedel	PBDE, TBBPA	Kretskort, plastdetaljer	Miljöfarliga, hormonstörande
Oljor och smörjmedel	Mineraloljor, PAH	Kompressorer, kylare, motorer	Kan vara förorenade
PCB	Polyklorerade bifenyler	Äldre kondensatorer, transformatorer	Giftiga

### Exempel på oorganiska rester och fraktioner:

Samlingsämne	Ämnen	Kan finnas i	Innehåll/Påverkan/Hantering
Metaller	Koppar, aluminium, järn	Kablar, chassin, motorer	Går att återvinna
Ädelmetaller	Guld, silver, palladium	Kretskort, kontakter	Går att återvinna
Tungmetaller	Bly, kvicksilver, kadmium	Batterier, lysrör, lödningar	Mycket giftiga
Keramiska material	Keramiska isolatorer	Vissa komponenter	Tål höga temperaturer
Glas	Skärmglas, lampor	TV-apparater, monitorer	Äldre glas kan innehålla bly

”Övriga ämnen för bortskaffande” är ytterligare ett exempel av sammansatta restmaterial. Det är sådant som inte går att sortera som rena materialtyper. Istället för materialåtervinning går sådant material till största del till energiutvinning.





# Intressenter och kommunikation

## S2 S3 S4 Producenter

Företag som omfattas av producentansvar för elutrustning och batterier är i huvudsak tillverkare eller företag som importerar och säljer produkterna på den svenska marknaden. Även utländska företag som säljer direkt till svenska slutkunder omfattas av reglerna. För att uppfylla kraven behöver dessa, utöver att vara anslutna till en producentansvarsorganisation, utse ett juridiskt ombud i Sverige – ett så kallat producentombud. Av El-Kretsens 2 150 anslutna producenter är nästan 300 utländska företag, och dessa anlitar också El-Kretsen som producentombud.

En viktig del av producentansvaret är att sprida kunskap och information. I den nya batteriförordningen betonas ansvaret hos alla aktörer som hanterar ett batteri under dess livscykel. El-Kretsens paraplyorganisation, WEEE Forum, har till exempel initierat "International E-Waste Day". Det är ett sätt för branschen att samarbeta och nå ut med information om varför och hur elavfall och batterier ska samlas in och tas om hand på rätt sätt.

## S2 S3 S4 Leverantörer

Under 2025 har 151 000 ton elavfall och batterier hanterats genom El-Kretsens många leverantörer. Arbetet består av insamling, transport, sortering och förbehandling och slutligen materialåtervinning. Från de insamlade produkterna har drygt 110 000 ton återförts till industrin i form av nya resurser. Resten har omhändertagits genom energiutvinning. En liten del har även deponerats eller förbränts i hög temperatur, ett sätt att oskadliggöra miljöfarliga ämnen.

Dialogen med våra olika leverantörer sker i det dagliga, genom telefonsamtal och mail. Men också genom besök, revisioner och regionala träffar. Under 2025 utökades arbetet genom att tillsätta en tjänst som Samordnare kommuner och insamling.



Skolmaterial

S2 S3 S4 Allmänhet

Vi skapar miljönytta med en allt bättre återvinningsteknik. Men vi gör det också genom att säkerställa att elavfall och batterier hamnar i rätt kärl från första början. Det är ett arbete som inte enbart handlar om kunskap och information om vad som händer med det insamlade materialet. Det kan också handla om motivation, vilka val vi gör när vi köper, använder, sorterar och återvinner. Att redan som barn få grundläggande värderingar om betydelsen av cirkularitet tror vi är ett recept att bygga på. Därför lägger vi extra resurser på vår nästa generation, dem som idag tar små beslut men som i framtiden ska forma ytterligare nästa generation.



Genom Natur & Miljöboken når vi ut till Sveriges grundskolor med ett informationsmaterial anpassat efter läroplanen. De arrangerar också tävlingar där klasser ritar och arbetar med kreativa hållbara lösningar.

[NATUR & MILJÖBOKEN](#) →



I samarbete med Egmont har EI-Kretsen en alldeles egen utgåva av Bamse. Vi skickar gratis klassuppsättningar till landets lågstudier. Varje klass får också en affisch och en lärarhandledning.

[BAMSE](#) →



I samarbete med Avfall Sverige, NPA och Recipo driver vi sopor.nu, en sajt med samlad information om alla avfallsslag. Genom sajten når vi drygt 20 000 människor varje månad.

[SOPOR.NU](#) →



Kunskapsrummet.se vänder sig till elever, studenter och andra nyfikna som bättre vill förstå producentansvaret och de hållbarhetsfrågor som kan kopplas till EI-Kretsens verksamhet.

EI-Kretsen finns också på sociala medier. I LinkedIn gör vi nyhetsuppdateringar från de sammanhang vi är aktiva i och som är intressanta för flera av våra målgrupper.

[KUNSKAPSRUMMET.SE](#) →

[LINKEDIN](#) →

## S1 Personal

*Personal är inte en del av väsentlighetsanalysen men beskrivs här övergripande.*

EI-Kretsen har en personalhandbok som samlar viktig och praktisk information om arbetsplatsen. Den fungerar som ett stöd vid introduktion av nya medarbetare och ger en tydlig bild av hur organisationen arbetar. Utöver detta finns flera policydokument, bland annat inom områden som jämställdhet, arbetsmiljö, klagomålshantering samt alkohol- och drogfrågor.

Inom kvalitetsledningssystemet ISO 9001 finns tydliga rutiner för arbetsbeskrivningar, utvecklingssamtal och utbildningsplanering. Dessa frågor tas regelbundet upp i ledningsgruppen för att följa upp verksamhetens behov och planera relevanta insatser.

Kompetensutveckling sker både internt och genom planerade aktiviteter. Under 2025 genomförde EI-Kretsen flera workshops för att stärka medarbetarnas kunskaper, både generellt och inom specifika områden.

Medarbetarnas syn på EI-Kretsen som arbetsplats mäts och följs upp varje år med stöd av en extern HR-resurs.

Förutom styrelsens ordförande, Bo Thunberg, representeras styrelsen av representanter från EI-Kretsens ägare, branschorganisationerna. Styrelsemedlemmar samt EI-Kretsens ägare finns på EI-Kretsens hemsida:

[VÅRA ÄGARE](#) →

EI-Kretsen vill inte stanna upp eller slå sig till ro. Det vi kan göra för att bidra till en cirkulär ekonomi ska vi också göra. Att bli bedömd från myndigheter och olika samverkanspartners hjälper oss med detta. Men omvärldsbevakning eller att delta i externa sammanhang är också aktiva val för att få inspiration, bygga kompetens och därmed bidra till EI-Kretsens fortsatta utveckling.

Vi är delaktiga i våra europeiska paraplyorganisationer [WEEE Forum](#) och [Eucobat](#). Vi är delägare i [Pronexa](#) och har nyligen inlett ett samarbete mellan de nordiska grannländerna, [Nordic Pro Solution](#). Vi besöker och deltar också på olika kurser, seminarier, mässor och konferenser. Det ger oss en chans att sprida ordet om hur EI-Kretsen arbetar och vilka resultat vi når. Med oss hem får vi i vår tur kunskap, kunskap som investeras i organisationen.



### Circular Materials Conference

EI-Kretsen deltog i Circular Materials Conference, ett nordiskt forum för utveckling inom cirkulär användning av olika material. Årets konferens fokuserade på hanteringen av elavfall och återvinning av batterier från elfordon. Diskussionerna handlade bland annat om utmaningar kring efterlevnad av EU-regler, effektiva system för insamling och återvinning samt hur batterier kan produceras, användas och återvinnas mer hållbart för att säkra tillgången till kritiska råmaterial.

Konferensen hölls i Köpenhamn i oktober 2025.



EI-Kretsen ställde ut samt höll presentation på Elmia Solar-mässan i Jönköping.

### Elmia Solar, februari 2026

I nuläget samlar vi knappt in några solpaneler alls. Men på 15 – 20 års sikt beräknas dessa mängder bli upp till 20 000 ton elavfall per år. Därtill växer mängden av energilager, det vill säga större batterier för hushåll och andra byggnader. För att ha en smart och effektiv hantering på plats när dessa större mängder blir aktuella gäller att vi utvecklar både logistik och teknik anpassat för dessa unika produktgrupper.

E5

S

G

# Ansvarsfullt företagande

## El-Kretsens kvalitetsarbete

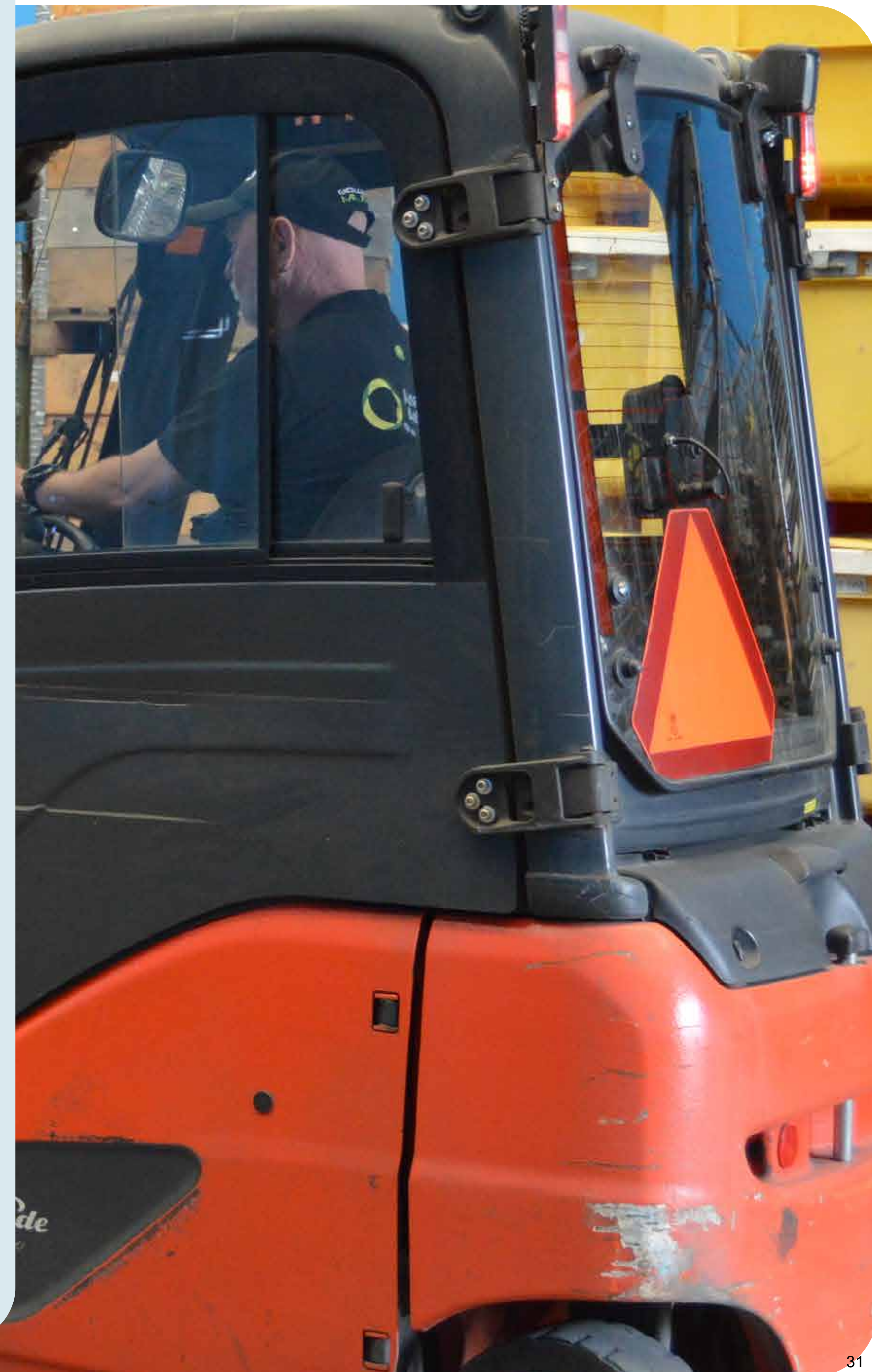
För att säkerställa att elavfall tas om hand på ett säkert och ansvarsfullt sätt genomför El-Kretsen regelbundet revisioner av de verksamheter som ingår i insamlings- och behandlingskedjan. Revisionerna är ett viktigt verktyg för att kontrollera att arbetet följer gällande lagstiftning, branschstandarder och El-Kretsens egna krav. Men det fyller också en funktion för vårt ständiga förbättringsarbete inom ISO.

Den övergripande lagstiftningen för hantering av elavfall inom EU finns i WEEE-direktivet (2012/19/EU). Det finns också gemensamma standarder för hur elavfall ska samlas in, hanteras och behandlas. För leverantörer inom Europa är föregångaren WEEELABEX och den nu aktuella CENELEC kända namn på just dessa standarder.

WEEELABEX har varit en viktig grund för utvecklingen av europeiska branschstandarder. I dag används istället CENELEC-revisioner som är den europeiska officiella standarden.

En grundläggande princip är att leverantörer som arbetar med sortering och förbehandling ska vara CENELEC-certifierade. För att kunna ställa det kravet behöver även El-Kretsen själva vara certifierade – helt enkelt för att leva som vi lär.

Genom att använda CENELEC-revisioner bidrar El-Kretsen till hög kvalitet, ökad transparens och bättre regelefterlevnad i hanteringen av elavfall i Sverige. Det är helt i linje med vårt uppdrag och de krav som följer av EU:s regelverk.



### Avvikelsehantering, incidenter och ständiga förbättringar

EI-Kretsen har tydliga rutiner för att säkerställa att lagkrav och miljökrav följs i hela leverantörsledet. Vi arbetar aktivt och löpande med avvikelsehantering som verktyg för att upptäcka fel och brister. Att lyfta upp dessa skapar också möjlighet till utveckling och förändring. Det är ett sätt att trimma systemet. Under 2025 har avvikelsehanteringen handlat dels om den fysiska hanteringen, exempelvis trasiga insamlingskärl, dels om rapportering och uppföljning där någon upptäckt brister eller tillfälliga fel. En större avvikelse skedde i höstas då media larmade om misstänkt miljöbrott hos en av EI-Kretsens leverantörer. Som en omedelbar åtgärd pausades behandlingen tills situationen kunde utredas.

För att göra en oberoende och grundlig granskning anlätades en extern expert med specialistkompetens inom regelverk och teknisk hantering. Tillsammans genomfördes två omfattande platsbesök samt regelbundna veckoavstämningar i dialog med leverantören och ansvarig tillsynsmyndighet. För att stärka regelefterlevnaden i branschen hölls även ett arbetsmöte med Svenska Kyl- och Värmepumpsföreningen kring krav på hantering, avlämning och miljöarbete.

Den samlade bedömningen efter granskningarna visade inga tecken på systematiska brister i efterlevnaden av lagar eller föreskrifter. Inga större avvikelser kopplade till processer, teknik eller arbetssätt identifierades.

Exemplet ovan visar hur EI-Kretsens avvikelsehantering går till, och hur omfattande arbetet kan bli när det är en misstänkt större avvikelse. Det som skett tas till vara i form av en lärdom och fungerar därmed som en bricka i arbetet med ständiga förbättringar. Kontinuerligt förbättringsarbete är en central del för EI-Kretsen och det ledningssystem för kvalitet och miljö som används, ISO 9001 samt 14001.

Som ett resultat av 2025 års avvikelsehantering inleds nu en översyn på de krav vi ställer på olika leverantörers rutiner och kompetens kring rapportering, uppföljning kring transparens och spårbarhet. För de leverantörer som arbetar med kyl och frys eller annat elavfall som innehåller köldmedia införs också krav om certifiering enligt den nya F-gasförordningen (EU 2024/573).

Vi kan inte garantera att det aldrig sker olyckor eller att vårt system inte innehåller brister. Men arbetet med avvikelser, dialog och revision är en del av EI-Kretsens långsiktiga ambition för regelefterlevnad, riskminimering och kontinuerliga förbättringar i leverantörsledet. Det är en central pusselbit inom företagets hållbarhetsstrategi.



### Till sist

En hållbarhetsrapport tydliggör det som är mest väsentligt, de utmaningar vi som organisation tar oss an och vår riktning framåt. Risker identifieras och hanteras systematiskt, och där det är möjligt omvandlas de till möjligheter på flera nivåer.

Elprodukter och batterier har utvecklats från att vara relativt enkla till att bestå av komplexa materialkombinationer, vilket har skapat nya utmaningar för återvinning. Samtidigt har många skadliga ämnen fasats ut, och vår förmåga att identifiera, separera och tillvarata värdefulla resurser har förbättrats avsevärt. Denna utveckling fortsätter, och vi ser fram emot en framtid där ökad spårbarhet och tillgång till produktinformation möjliggör nästa steg i våra cirkulära processer.

Som producentansvarsorganisation har vi utvecklat en kompetens inte bara inom insamling och återvinning, utan även inom både praktiska och regulatoriska frågor som omger producentansvaret. Insamling från verksamheter, rapportering av farligt avfall, samarbete inom de nordiska länderna och inom Europa är exempel på det.

Vi tackar för förtroendet för dessa 25 år och ser nu fram emot fortsättningen!





El-Kretsen AB