



Krokoms
kommun
KROKOMEN TJÆLTE

Avfallsplan 2024-2027

Krokoms kommun

Utställningsexemplar

Vi gör plats för växtkraft



Utställningsexemplar

© Utges av Krokoms kommun
[Klicka här och skriv Månad och År]

Förord

[Klicka här och skriv förord]

KSO skriver förord efter utställning

Utställningsexemplar

Innehåll

1	Inledning	7
1.1	Bakgrund	7
1.2	Syfte	8
1.3	Läsanvisning	8
2	Målsättning och ambition	9
2.1	Övergripande mål	9
2.2	Ambition	9
2.3	Framtagande och genomförande	9
2.4	Samråd	10
2.5	Uppföljning och avstämning	10
3	Avfallsflödenas framtida utveckling	11
3.1	Behov av insamlingssystem och anläggningar	11
3.1.1	Mat- och restavfall	11
3.1.2	Förpackningsavfall	11
3.1.3	Returpapper	12
3.1.4	Återvinningscentraler	12
3.1.5	Slamtömning	12
4	Styrmedel och infrastruktur	14
4.1	Avfallsföreskrifter	14
4.2	Avfallstaxa	14
4.3	Tillsyn	14
4.4	Upphandling.....	15
4.5	Information och kommunikation	15
4.6	Fysisk planering	15
5	Mål och delmål	16
5.1	Minska avfallsmängderna.....	16
5.1.1	Mängden kommunalt avfall ska minska.....	16
5.1.2	Minska matsvinnet från kommunens kostverksamhet	16
5.2	Öka materialåtervinningen	16
5.2.1	Öka källsorteringen i kommunal verksamhet.....	16
5.2.2	Planera för hållbar avfallshantering i kommunen	16
5.2.3	Förbättra avfallstjänsternas tillgänglighet och service	17
5.2.4	Säkerställ god arbetsmiljö inom avfallshanteringen	17
5.3	Minska miljöpåverkan.....	17
5.3.1	Olovlig eller olaglig hantering av kommunalt avfall ska upphöra	17
5.3.2	Miljöpåverkan från avfallshanteringen ska minska.....	17
5.3.3	Miljöpåverkan från enskilda avlopp ska minska.....	17
5.3.4	Andelen farligt avfall i restavfallet ska minska.....	18

1 Inledning

Kommunens avfallsplan är ett viktigt styrdokument i kommunens arbete för att uppfylla nationella, regionala och lokala mål. Avfallsplanen ska visa kommunens ambition och inriktning inom avfallsområdet. Utgångspunkten är att nå högre upp i avfallstrappan.

(Bild på avfallstrappan)

1.1 Bakgrund

Alla kommuner ska enligt lagstiftningen ha en plan för avfallet som uppstår i kommunen, både det som kommunen har ansvar för och övrigt avfall.

Avfallsplanen utgör ena delen av kommunens renhållningsordning, den andra delen är kommunens avfallsföreskrifter.

Avfallsplanen ska bidra till att uppfylla de nationella och regionala miljömålen. Tyngdpunkten i planen ligger på avfall under kommunalt ansvar, det vill säga det avfall som uppkommer hos hushållen och liknande avfall från verksamheter. Planen innehåller även mål och åtgärder för avfall som kommunen har rådighet över genom sina verksamheter.

Avfallshanteringen i kommunen är till stor del beroende av vad som händer i omvärlden. Det som händer lokalt och regionalt, såväl som nationellt och internationellt i form av beslut och nya styrmedel. Framtida lagförändringar på avfallsområdet kan komma att påverka avfallsplanen.

Även trender inom mode och miljö påverkar avfallshanteringen. Avfallsmängderna är dessutom förknippade med konjunktur och nya konsumtionsmönster. Konsumenter ställer även högre krav på service och möjligheter att enkelt göra sig av med avfallet.

Avfallshanteringen har under de senaste årtiondena gått från fokus på deponering och destruktion mot resursutnyttjande och hållbar konsumtion.

Avfall ska tas om hand enligt EU:s avfallstrappa. Den prioriterar i första hand att förebygga att avfall överhuvudtaget uppkommer. Det ska ske genom förbättrade produktionsmetoder, men också förändrade konsumtionsmönster.

Avfall ska i första hand återanvändas och i andra hand återvinnas. Återvinning kan ske genom att materialet eller energin återvinns eller att näringsämnen går in i ett kretslopp. Återvinning kan vara biologiska behandlingsmetoder som kompostering eller rötning, materialåtervinning och förbränning med energiutvinning.

1.2 Syfte

Avfallsplanens syfte är att

- långsiktigt styra avfallshanteringen i riktning mot ett hållbart samhälle,
- få ett tydligt styrdokument för avfallshanteringen i kommunen och
- utgöra informationskälla för allmänhet och andra som berörs av avfallsfrågorna.

Avfallsplanen vägleder också vid till exempel planering av nya områden, prövning av bygglov, i tillsyn av miljöfarlig verksamhet samt för hur invånare och verksamheter i kommunen ska hantera sitt avfall.

1.3 Läsanvisning

Avfallsplanen består av ett huvuddokument med tillhörande bilagor. Huvuddokumentet innehåller bland annat avfallsplanens syfte, mål för avfallshanteringen och styrmedel för att uppnå målen.

I bilagor till planen presenteras handlingsplan med åtgärder, miljöbedömning, styrande regelverk, beskrivning av avfallshantering, nedlagda deponier, uppföljning av tidigare avfallsplan och samrådsredogörelse (ej klar).

2 Målsättning och ambition

2.1 Övergripande mål

Avfallsplanen innehåller målområden som anger inriktningen på lång sikt (10-15 år). Dessa har sedan brutits ner till delmål för planperioden 2024-2027.

Målområdena är:

1. Minska avfallsmängderna
2. Öka materialåtervinningen
3. Minska miljöpåverkan

Till målen hör åtgärder som ska genomföras för att målen ska kunna nås.

Åtgärderna kan revideras årligen i syfte att nå uppsatta mål. Vid behov ska åtgärder arbetas in i berörda verksamhetsplaner/budgetar. Under varje område anges åtgärd med ansvar och tidsplan, se bilaga 1.

2.2 Ambition

Tidigare avfallsplan har fokuserat på att minska mängden deponi. I denna avfallsplan läggs fokus på att klättra i avfallstrappan, med särskilt fokus på att minska energiåtervinning och öka materialåtervinning.

Kommunens ambition är att införa fastighetsnära insamling av mat- och förpackningsavfall enligt ny lagstiftning. Detta leder till en tydlig förflyttning uppåt i avfallstrappan.

Ambitionen att öka återanvändning och förebygga att avfall uppkommer uppnås genom mål och åtgärder inom områden som återbruk, minskat matsvinn samt information och kommunikation.

2.3 Framtagande och genomförande

Kommunens renhållningsavdelning ansvarar för framtagandet av avfallsplanen. Framtagandet har följt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehållet i en avfallsplan. En miljöbedömning av avfallsplanen har genomförts enligt 6 kap. miljöbalken.

Tidigare avfallsplan är från 2002 och är inaktuell. Sedan den antogs har samhället förändrats och ny lagstiftning tillkommit. Denna avfallsplan är därför helt omarbetad och har nya målformuleringar.

Där kommunens förvaltningar och bolag kan påverka är det viktigt att delmål och åtgärder arbetas in i respektive verksamhetsplan och följs upp i respektive verksamhetsberättelse. Kommunen kan dock inte uppnå målen på egen hand utan arbetet behöver ske i samverkan med omvärlden.

2.4 Samråd

I arbetet med att ta fram mål har dialog förts med kommunens förvaltningar och det kommunala bostadsbolaget Krokomsbostäder.

I det formella samrådet har berörda kommunala verksamheter, Krokomsbostäder AB och Länsstyrelsen bidragit med åsikter.

Samråden omfattar även utställning till allmänheten så att alla som kan vara berörda av avfallsplanen får möjlighet att lämna synpunkter. Utställningen annonserades på kommunens hemsida. Planförslaget ställdes ut digitalt på kommunens hemsida samt fysiskt på anslagstavla i kommunhuset under hösten 2023.

Relevanta synpunkter har arbetats in i avfallsplanen. Inkomna synpunkter och kommunens bemötande av dessa har dokumenterats i en samrådsredogörelse som redovisas i bilaga 8 (ej klar).

2.5 Uppföljning och avstämning

Kommunala avfallsplaner ska ses över vart fjärde år och uppdateras vid behov genom beslut i kommunfullmäktige.

Kommunstyrelsen ansvarar för uppföljning av mål och åtgärder. Uppföljning och utvärdering av denna avfallsplan kommer att göras under år 2028.

Samhällsbyggnadsnämnden ansvarar för att handlingsplan och åtgärdsprogram ses över och revideras årligen.

Varje chef inom den verksamhet som berörs ansvarar för att avfallsplanens innehåll är känt och används bland medarbetarna.

3 Avfallsflödenas framtida utveckling

Att minska avfallsmängderna och erbjuda en lättillgänglig, miljöanpassad och kostnadseffektiv avfallshantering med en god arbetsmiljö är en stor utmaning.

Kommunens ambition under planperioden är att minska andelen avfall till energiåtervinning och öka materialåtervinningen. Befolkningsökningen innebär dock att den totala mängden avfall i kommunen kan komma att öka.

Två stora förändringar i det kommunala insamlingsansvaret träder i kraft under avfallsplanepreioden.

1. Separat matavfallsinsamling ska vara genomförd i alla kommuner från och med år 2024.
2. Förpackningsavfall ska samlas in av kommunerna från och med år 2024. Från och med 2027 ska insamlingen ske fastighetsnära. Förpackningsinsamlingen ska bekostas av producenterna.

Under 2023 söker Krokoms kommun dispens hos Naturvårdsverket för att senarelägga matavfallsinsamlingen. Detta för att möjliggöra samordning med kravet på fastighetsnära förpackningsinsamling. Om dispens medges är ambitionen att den nya insamlingen påbörjas under 2026.

När det gäller avloppsslam kan fosforåtervinning och förbud mot spridning på åkermark ställa nya och omfattande krav på kommunernas slamhantering. Det är ännu oklart om och när ny lagstiftning kommer och vad det kan innebära.

3.1 Behov av insamlingssystem och anläggningar

En beskrivning av kommunens avfallshantering redovisas i Bilaga 4 och befintliga anläggningar i bilaga 5.

3.1.1 Mat- och restavfall

Nuvarande insamlingssystem i en blandad fraktion för mat- och restavfall kommer att ersättas under planperioden. Beslut om nytt system fattas under 2023.

Behovet av behandlingskapacitet för brännbart avfall väntas att minska i takt med bättre sortering av hushållens avfall.

Behovet av biologisk behandling av matavfall kommer tillgodoses av den nya rötningsanläggningen som byggs i Östersund. Anläggningen kommer att ägas gemensamt av alla länets kommuner och drivas av ett samägt bolag.

Hemkompostering kommer även fortsättningsvis att vara en möjlighet, efter anmälan till bygg- och miljönämnden.

3.1.2 Förpackningsavfall

Från och med 2024 övertar kommunerna insamlingsansvaret för förpackningsavfall. Inledningsvis kommer insamlingen bedrivas på befintliga återvinningsstationer och via den fastighetsnära insamlings som redan finns hos vissa fastighetsägare. Från och med 2027 ska förpackningarna samlas in fastighetsnära hos hushåll och samlokaliserade verksamheter som väljer kommunal

insamling. Antalet återvinningsstationer kan då minskas och göras om till mottagningsplatser för skrymmande förpackningar.

Kravet på fastighetsnära insamling av förpackningar kommer medföra behov av ökad insamlingskapacitet. En plan för kommunens genomförande ska lämnas till Naturvårdsverket i september 2023. Kommunen behöver skyndsamt välja lämpligt insamlingssystem och besluta hur de nya uppdragen ska fördelas mellan egen regi och privata utförare. Det kan även bli aktuellt med samarbete med övriga länskommuner för att hitta effektiva lösningar.

Insamlat förpackningsavfall ska överlämnas till producenterna, på en omlastningsstation som kommunen tillhandahåller. Någon sådan finns inte idag och kan behöva byggas om det inte går att lösa på annat sätt.

Förpackningsavfall från verksamheter kommer även fortsättningsvis samlas in av producenterna, via minst en mottagningsplats i varje kommun eller fastighetsnära via valfri entreprenör.

3.1.3 Returpapper

Returpapper samlas tills vidare in vid kommunens återvinningsstationer samt fastighetsnära hos vissa verksamheter och flerbostadshus. Hur insamlingen ska organiseras och samordnas beror i hög grad på hur övrig kommande insamling utformas.

3.1.4 Återvinningscentraler

Grovavfall och farligt avfall samlas idag in vid kommunens fem återvinningscentraler. Anläggningarnas öppettider, storlek och skick varierar stort, liksom antalet besökare per anläggning. Återvinningscentralerna finansieras genom avfallstaxans grundavgift.

Tillgängligheten till återvinningscentralerna är en viktig fråga. En vanlig synpunkt från invånarna är att öppettiderna bör utökas och anpassas så att det blir lätt att lämna avfall när behov uppstår.

Återvinningscentralerna måste också vara säkra och trevliga att besöka och bemanna. Därutöver kan nya och skärpta myndighetskrav kan påverka behoven av bemanning och utformning.

God tillgänglighet uppnås genom en kombination av antal anläggningar, placering, utformning och öppettider. Det som kan begränsa tillgängligheten är främst ekonomiska hänsyn.

Under kommande år kan antalet anläggningar och öppettider behöva revideras. De anläggningar som saknar el och/eller vatten (tre stycken) kan behöva stängas av säkerhets- och arbetsmiljöskäl. I ett sådant scenario bör dessa ersättas med nya och bättre återvinningscentraler. För att uppnå god tillgänglighet bör antal anläggningar, öppettider och placering utredas närmare.

3.1.5 Slamtömning

Insamling av slam från enskilda avloppsanläggningar fortsätter som tidigare via upphandlad entreprenad. Slammet behandlas på kommunens komposteringsanläggning där jordmassor produceras för deponitäckning.

Det är i nuläget oklart kring kommande lagstiftning om slamhantering och fosforåtervinning. En stor statlig utredning är genomförd, men några nya lagförslag har inte presenterats. Under planperioden bör kommunen ändå utreda hur slam ska tas om hand på längre sikt.

En möjlighet är slamförbränning med fosforåtervinning i den nya anläggningen som projekteras i Umeå. Kommunen följer utvecklingen i projektet noga. Realiseras projektet kommer kommunens insamlingsystem påverkas, eftersom slammet då skulle behöva avvattnas mycket mer än idag för att få ner vattenhalten och minimera transportbehoven. I ett sådant scenario bör slam från enskilda anläggningar avvattnas i kommunens reningsverk, som då kan behöva byggas ut.

4 Styrmedel och infrastruktur

4.1 Avfallsföreskrifter

Avfallsföreskrifterna innehåller de kommunala bestämmelserna om avfallshantering. De är ett verktyg för att styra hanteringen av avfall som kommunen ansvarar för.

Kommunens avfallsföreskrifter reglerar bland annat hur avfall ska sorteras och lämnas, hur ofta kommunen hämtar avfall och hur hämtställen ska vara utformade. Med föreskrifterna kan kommunen styra mot en hållbar avfallshantering i hela kommunen och en bra arbetsmiljö för insamlingspersonalen.

Avfallsföreskrifterna är också en rättslig grund i det dagliga arbetet och vid tvister. Här kan exempelvis fastighetsinnehavare och verksamhetsutövare se vilket ansvar och vilka skyldigheter var och en har.

4.2 Avfallstaxa

Utformningen av avfallstaxan ger kommunen möjligheter att styra avfallshanteringen i önskvärd riktning. Intäkterna från taxan ska bekosta avfallshanteringen, men får inte vara större än de nödvändiga kostnaderna.

Viktiga principer för hur avgifter för den kommunala avfallshanteringen får tas ut regleras i miljöbalken och kommunallagen genom självkostnadsprincipen, rätten till miljöstyrning och likställighetsprincipen. I lagstiftningen anges vilka typer av tjänster och verksamheter som får finansieras via avfallstaxan.

Avfallstaxan revideras regelbundet utifrån rådande förutsättningar, så att rätt styreffekter uppnås. Taxan är viktig för att avfallsplanens mål ska kunna uppnås genom att den finansierar flera av de åtgärder som ska genomföras.

4.3 Tillsyn

Bygg- och miljönämnden utövar tillsyn över bland annat tillstånds- och anmälningspliktiga verksamheter samt hanterar anmälnings- och dispensärenden. Tillsyn utövas bland annat på industrier, avfallsanläggningar, bilverkstäder, lantbruk, avloppsreningsverk, förorenade områden, nedlagda deponier, skolor, äldreboenden, enskilda avlopp samt nedskräpningsärenden. Länsstyrelsen utövar normalt tillsyn över större anläggningar.

Frågor om verksameters och kommuninvånares avfallshantering är vanligt förekommande inom tillsynen. En tillsynsmyndighets arbete innebär också att informera verksamhetsutövare om gällande lagstiftning och myndighetsbeslut och i samråd med dem försöka lösa eventuella problem på bästa sätt. En tillsynsmyndighet kan också ställa krav på verksamhetsutövare att förbättra sin avfallshantering.

Tillsyn är ett verktyg som kommunerna har tillgång till för att påverka avfallshanteringen hos verksamheter där en betydande del av samhällets avfall uppstår. Det är därför viktigt att kommunerna vid sin tillsynsplanering planerar för hur tillsynen kan användas som verktyg för att nå avfallsplanens mål. Tillsynen är ett särskilt viktigt styrmedel för att avfallsplanens mål ska kunna nås även avseende avfall som kommunen inte ansvarar för.

4.4 Upphandling

Kommunen är en stor beställare lokalt och kan genom att ställa miljökrav i upphandlingar påverka miljöbelastning och resurshushållning inom den egna verksamheten och inspirera andra organisationer att ställa liknande krav.

Upphandling kan exempelvis användas som styrmedel för att förebygga avfall i olika kommunala verksamheter och därmed bidra till att avfallsplanens mål om minskande avfallsmängder uppnås.

4.5 Information och kommunikation

Kommunikation och information är viktiga verktyg för att målen i avfallsplanen ska kunna nås. Kommunikation och information bidrar till att hushåll, företag och andra verksamheter vet hur de ska göra för att hjälpa till att nå målen i avfallsplanen. Information om avfallshantering kan också bidra till att göra det enklare för människor att göra miljömedvetna val, i enlighet med avfallsplanens mål om minskade avfallsmängder.

4.6 Fysisk planering

Fysisk planering är ett viktigt styrmedel för att nå avfallsplanens mål om förebyggande och återvinning av avfall.

I byggandet av det hållbara samhället är avfallshanteringen en del av den grundläggande infrastrukturen. Det är därför viktigt att planera för avfallsförebyggande åtgärder och avfallshantering i den fysiska planeringsprocessen.

I kommunens översiktsplan ska det ges förutsättningar för att möta det långsiktiga markbehovet för avfallshantering i kommunen.

Genom att säkerställa att det finns ytor och utrymmen för avfallssortering inom byggnader och på fastigheter samt för insamling, transport och behandling av det avfall som uppstår hos hushåll och verksamheter. Säkra trafiklösningar för transport av avfall inom bostadsområden säkerställs också, exempelvis vägbredder och vändzoner.

I den fysiska planeringen tas avfallshantering med i de detaljplaner där det behövs, till exempel i planer för ny bebyggelse. Kommunens renhållningsavdelning är remissinstans för exempelvis detaljplaner och bygglov och bistår med råd när behov uppstår.

5 Mål och delmål

Kommunens målsättning inom avfallshanteringen är uppdelad i tre målområden. Delmål med tillhörande åtgärder redovisas mer ingående i bilaga 1.

5.1 Minska avfallsmängderna

Delmål kopplade till detta målområde:

5.1.1 Mängden kommunalt avfall ska minska

Att minska avfallsmängderna och förebygga avfall är en stor utmaning för både hushåll, företag och andra organisationer. Minskande mängder avfall är positivt för miljön på flera sätt. Det ger lägre energianvändning, mindre utsläpp av växthusgaser och sparar på jordens naturresurser.

5.1.2 Minska matsvinnet från kommunens kostverksamhet

Matavfall uppkommer i flera olika led i livsmedelskedjan; vid odling/uppfödning, vid tillverkning, hos grossister, leverantörer, butiker, restauranger, storkök samt hos hushållen. Att minska matsvinnet och öka resurshushållningen i livsmedelskedjan är ett prioriterat område.

5.2 Öka materialåtervinningen

Delmål kopplade till detta målområde:

5.2.1 Öka källsorteringen i kommunal verksamhet

Källsorteringen i kommunal verksamhet ska utvecklas och öka. Kommunen ska föregå med gott exempel.

Genom att hålla isär olika material kan det mesta återvinnas så att det kan bli nya produkter. Vi sparar energi och naturresurser genom att använda materialen flera gånger. Genom att sortera avfallet väl kan också farliga ämnen tas om hand på ett säkert sätt. Därmed skyddas människor och miljö.

5.2.2 Planera för hållbar avfallshantering i kommunen

För att kunna förebygga, återbruka och sortera bättre måste det finnas goda möjligheter till det i vår omgivning. Fysisk planering kan underlätta för medborgarna. Det är redan vid översiktsplanering och bygglovsförfarande som det finns möjlighet att skapa förutsättningar för en hållbar avfallshantering, både för den som ska lämna och hämta avfallet.

En hållbar avfallshantering säkerställer god service till invånarna och förebygger arbetsmiljöproblem för de som ska hämta avfallet. Smarta digitala lösningar kan både effektivisera avfallshanteringen, leda till bättre förebyggande åtgärder och öka återbruket.

5.2.3 Förbättra avfallstjänsternas tillgänglighet och service

Smarta digitala lösningar kan både effektivisera avfallshanteringen, leda till bättre förebyggande åtgärder och öka återbruket.

Genom fastighetsnära insamling av minst sju avfallsfraktioner kommer det bli lättare för invånarna att sortera sitt avfall på rätt sätt.

Tillgängligheten till kommunens återvinningscentraler ska ses över i syfte att förenkla för medborgare att lämna sitt avfall på ett miljöriktigt sätt.

5.2.4 Säkerställ god arbetsmiljö inom avfallshanteringen

En god arbetsmiljö är avgörande för trivsel och hälsa för personal som arbetar med avfallshantering. Under planperioden kommer åtgärder för förbättrad arbetsmiljö arbetas in i handlingsplanen, till exempel säkra hämtställen, arbete på återvinningscentraler och slangdragning och tunga lock vid slamtömning.

5.3 Minska miljöpåverkan

Delmål kopplade till detta målområde:

5.3.1 Olovlig eller olaglig hantering av kommunalt avfall ska upphöra

Nedskräpning och felaktig avfallshantering påverkar miljön genom läckage av farliga ämnen, spridning av plast och skador på djur och människor. För att komma till bukt med olovlig eller olaglig avfallshantering krävs ett långsiktigt angreppssätt som löper över lång tid. Uppsökande tillsyn kommer att utföras för att identifiera verksamheter som bedriver olovlig eller olaglig avfallshantering.

5.3.2 Miljöpåverkan från avfallshanteringen ska minska

En hållbar avfallshantering minskar samhällets miljöpåverkan. Vi måste också minska miljöpåverkan från själva hanteringen av avfallet. Miljöpåverkan från transporter och behandlingsanläggningar innebär till exempel utsläpp till luft, vatten och buller.

Bygg- och miljönämnden hanterar inkommande anmälningar eller ansökningar om tillstånd. Då kontrolleras att avfallsverksamheterna utformar verksamheten och hanterar avfallet på ett miljöriktigt sätt. Genom tillsyn kontrolleras sedan att verksamheten upprätthåller gällande krav.

Bygg- och miljönämnden hanterar även inkommande klagomål om bland annat felaktig avfallshantering eller anmälan om misstänkt olovlig eller olaglig verksamhet. Genom att ställa krav på att verksamheterna ska upphöra eller inkomma med en anmälan kan Bygg- och miljönämnden säkerställa att gällande krav upprätthålls.

5.3.3 Miljöpåverkan från enskilda avlopp ska minska

Bygg- och miljönämnden utför planerad och händelsestyrd tillsyn av enskilda avlopp. Det finns cirka 3600 enskilda avloppsanläggningar i kommunen varav cirka hälften saknar tillstånd och cirka 400 anläggningar har avvikelser. För att minska enskilda avlopps miljöpåverkan bedrivs tillsyn genom platsbesök, utskick av enkäter och eventuella förelägganden.

5.3.4 Andelen farligt avfall i restavfallet ska minska

Farliga ämnen sprids om vi inte sorterar bort farligt avfall. För att öka kunskapen om hur farligt avfall ska sorteras ut används informationsinsatser riktade till medborgare och verksamheter.

Utställningsexemplar