

## PLATTFORM

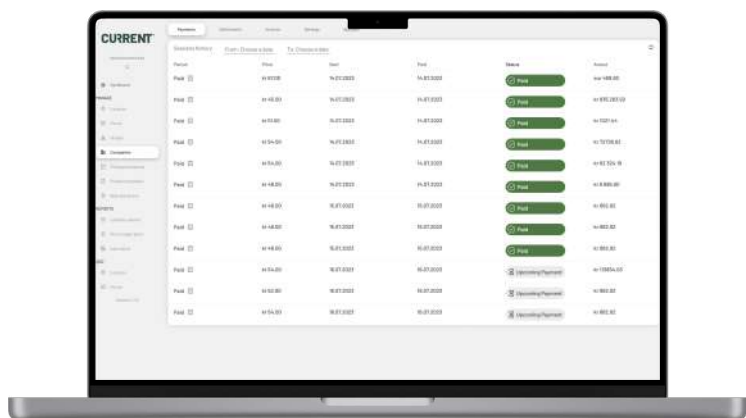
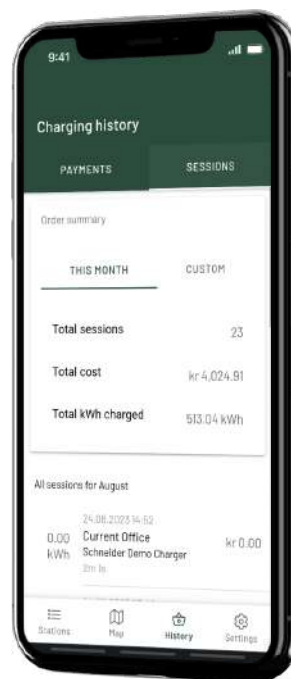
# SMART OCH FLEXIBEL LADDLÖSNING: EN GUIDE TILL ADMINISTRATION OCH EFFEKTIV DRIFT AV LADDBOXAR

**CURRENT** är ett hårdvaruoberoende laddsystem som ger bekvämlighet, förutsägbarhet, samt full kontroll och översikt över laddanläggningen. Systemet är skalbart och har inga kapacitetsbegränsningar.

Den kompletta lösningen består av **CURRENT Appen** och **CURRENT Dashboard**, som ger administratören möjlighet att enkelt hantera hela laddanläggningen. Funktionerna beskrivs nedan.

## App:

- Egen användarprofil
- Individuell och löpande översikt över strömförbrukning och laddkostnad
- Orderhistorik
- Starta/Stoppa/Betala för laddning
- Följ laddningsprocessen i realtid
- Inställningar för betalningssätt
- Inställningar för faktura/kvittens
- Administration av laddningsbrickor (RFID)

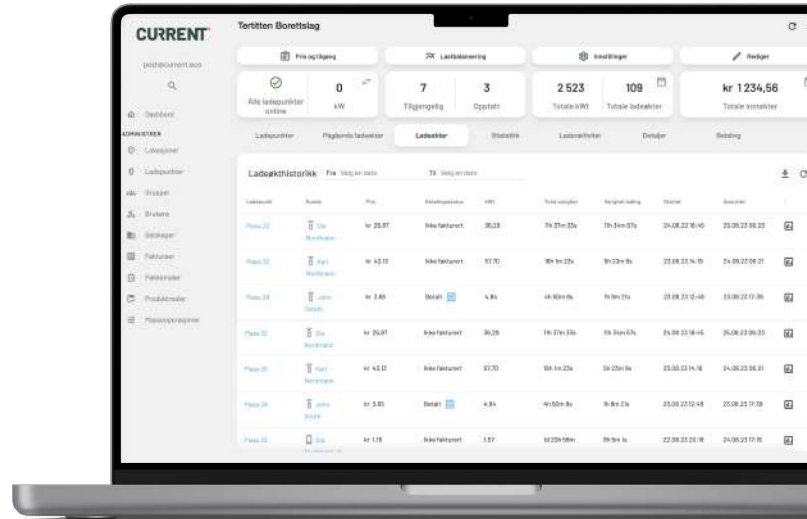


## Dashboard

- Realtidsinformation om anläggningens laddare
- Laddningshistorik för enskilda användare och hela anläggningen
- Spot-pris per timme
- Kostnadsdelning mellan användarna
- Automatisk fakturering och debitering
- Administration av användarkategorier och grupper
- Inställningar för effektstyrning
- Inställningar för lastbalansering
- Kundsupport

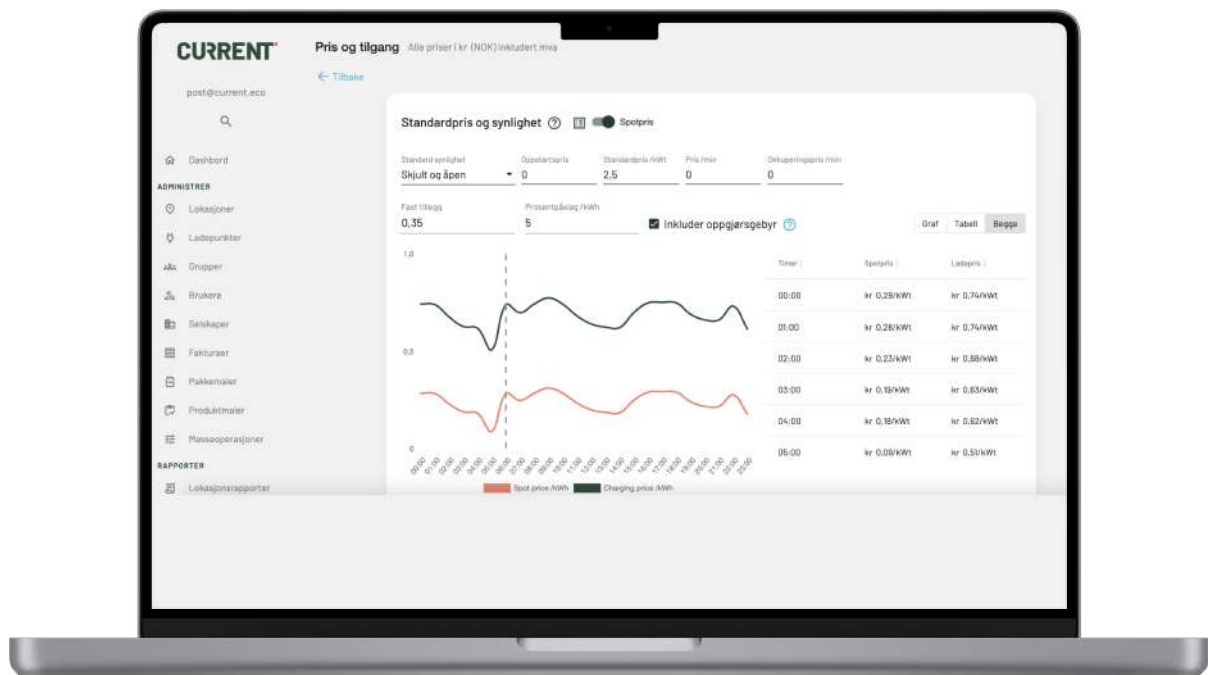
# KONTROLL OCH ÖVERSIKT MED CURRENT

Tjänsten inkluderar ett användarvänligt gränssnitt för operatören av laddplatsen. Möjlighet för en differentierad prismodell för olika kundgrupper efter spot-pris, tid, effekt (kW) eller energi (kWh). Detta ger ägaren av boxar stor flexibilitet att kunna välja den kostnadsmodell som passar bäst.



**Lösningen kopplar samman slutanvändare och operatören av laddanläggningen där båda parter har sitt eget användargränssnitt. CURRENT är en plattform som täcker olika behov och roller i samband med laddinfrastrukturen - från drift och underhåll av laddarna, till fakturering av användare.**

- Användarvänligt gränssnitt - både för administratör och användare
- Översikt över energiförbrukning per företag och per användare
- Betalningslösning för publik laddning
- Enkel fakturahantering för företag eller BRF
- Automatisk fakturering för slutkund
- Dynamisk lastbalansering som kan sänka strömkostnaderna för anläggningens ägare som helhet



## ÅTKOMST- OCH TILLGÅNGSKONTROLL

Identifiering och start av laddning kan göras via CURRENT App, laddningsbricka (RFID) eller SMS. Elbilisten väljer själv vilken metod för identifiering de använder och kan administrera laddningsbrickor själv. Exempel på laddningsbrickor kan vara RFID-bricka/accesskortet till ett parkeringssystem, eventuellt andra laddningskort från en annan laddningsoperatör. Antalet registrerade laddningsbrickor per användare är obegränsat. Identifieringen gör att alla användare kan ladda på alla öppna och tillgängliga laddpunkter som använder CURRENT.



## KOSTNADSBERÄKNING OCH FAKTURERING

Elbilisten kan debiteras både den fasta månadskostnaden för laddningstjänsten och strömförbrukning under en given period. Betalning görs genom bankkort, faktura eller PayPal. Uppgörelse sker enligt inställningar i användaren. CURRENT kan både rapportera direkt till anläggningsägare eller hantera hela faktureringen och debitering processen själva.

Med CURRENT kan användare kategoriseras i olika pris- och kundgrupper. Detta innebär exempelvis att egna anställda med tjänstebil kan kategoriseras i en grupp som laddar till lägre pris än andra besökare. Med en sådan kategorisering kan anläggningsägare själv sätta pris för laddningen och därmed skapa en kortare återbetalningsperiod för investeringen.



## KÖSYSTEM

CURRENT har en lösning för ett rättvist kösystem. Det säkerställer att den sista bilen som ansluts får ström när den första bilen antingen är fulladdad eller har fått en viss mängd ström. Detta definieras i så fall av administratör/anläggningsägare. Kösystemet kan också fördela tillgänglig effekt lika på alla anslutna bilar om denna lösning föredras.

## ÖPPEN STANDARD

Plattformen är en molnbaserad tjänst med ett webbgränssnitt för drift och styrning av laddpunkter baserade på den öppna standarden OCPP. Detta innebär att CURRENT kan installeras på alla laddboxar med OCPP 1.6J+ så länge de stöder kärnfunktioner och andra relevanta standarder. Detta gör det möjligt att implementera befintliga och framtida laddpunkter från olika leverantörer till ett och samma system.



***CURRENT är representerat i Open Charge Alliance (OCA), som utvecklar OCPP-standarden.***

## KLAR FÖR V2G (VEHICLE TO GRID)

CURRENT-plattformen är även klar för Vehicle to Grid enligt ISO 15118-standard. Den kommer att integreras i den kommande versionen av OCPP (OCPP 2.0.1 / 2.1). Med Vehicle to Grid kommer laddstationen att identifiera exakt vilken bil som laddar. Identifieringen kommer att ge information om bland annat bilmärke, ägare och bilens laddstatus.

CURRENT kommer att veta hur mycket ström bilen behöver, vem som äger den och vem som ska betala för laddningen. Med ISO 15118 behöver inte bilisten identifiera sig via laddbricka/app eftersom användaren är kopplad till bilen. På detta sätt förenklas planeringen av laddningen och användarupplevelsen.

ISO 15118 är förstadiet till Vehicle to Grid, där bilen kan leverera ström tillbaka till anläggningen. Med CURRENT kommer man i framtiden att kunna använda bilens batteri som energikälla för att balansera effektuttaget, så länge bilen och laddaren stöder detta. CURRENT är representerat i Open Charge Alliance (OCA) som utvecklar OCPP-standard.

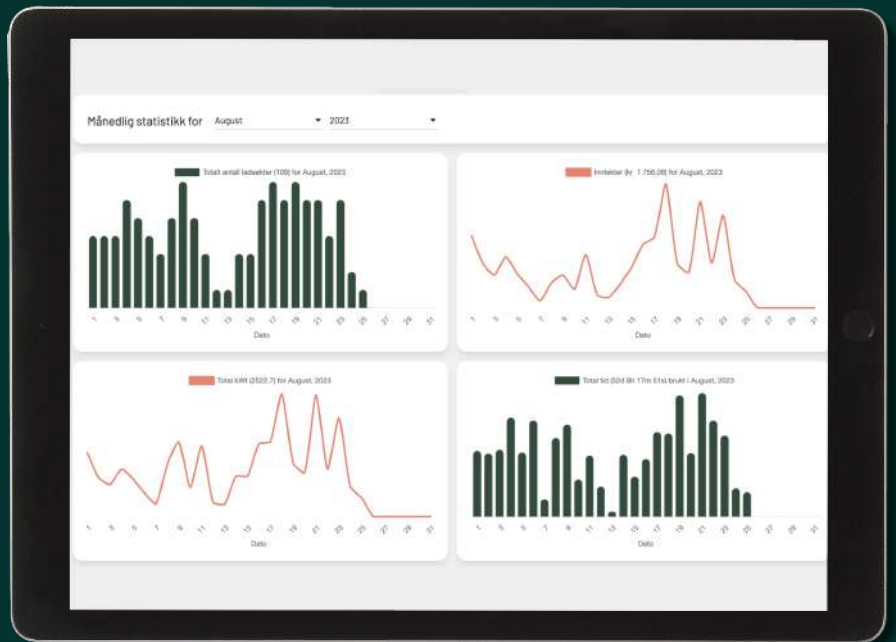
## ENERGISTYRNING

Med energistyrning kan man begränsa effekten till laddstationerna beroende på energitillgång och olika affärsbehov. System för energistyrning gör det möjligt att styra tillförd effekt till laddanläggningen dynamiskt i enlighet med den effekt som vid varje given tidpunkt finns tillgänglig i anläggningen.

CURRENT kan fördela tillgänglig kapacitet i laddanläggningen efter energibehov och driftskostnader. Laddanläggningen kan också balanseras mot andra energiförbrukare i anläggningen/byggnaden. Detta ger användarna en bättre upplevelse vid laddning och ger stora besparingar för anläggningsägaren

Energistyrning av laddanläggningen via CURRENT kan minska behovet av att uppgradera byggnadens strömkapacitet, vilket ger stora besparingar vid installation, drift och framtida utvidgning av anläggningen.

Med CURRENT kan varje laddbox individuellt justera effekten steglöst (0-32A). CURRENT kräver att alla laddpunkter har strömmätare som levereras enligt kraven från Elsäkerhetsverket.



### Energistyrning ger följande fördelar:

- Minskar investeringskostnaderna genom att undvika att etablera ny infrastruktur (transformator, införingskabel etc.) och man undviker ökning i effektledet - och förebygger därmed ökad nätavgif
- Säkerställer maximal tillgänglig effekt till laddstationerna
- Förhindrar oönskade strömavbrott på grund av överbelastning och extra kostnader vid överförbrukning
- Laststyrning säkerställer att summan av laddningseffekten aldrig orsakar oönskad fränkoppling eller att man inte överskrider fastställd gräns

## CURRENT APP

Genom CURRENT App kan användaren följa egen laddning i realtid samt ha full översikt över alla tidigare laddningar genom laddhistoriken. Appen är också tillgänglig på PC och surfplatta. Efter att användaren har laddat och betalat skickas kvittot via e-post.



### EGEN ANVÄNDARPROFIL

Enkel registrering direkt i appen. Användaren registrerar namn, e-postadress, eventuell laddbricka (RFID) och betalningsmetod.



### START / STOPP LADDNING - ÅTKOMSTKONTROL

Efter att bilen har kopplats till laddaren startas laddningen från appen eller med hjälp av en laddbricka (RFID). Laddningen stoppas på samma sätt.



### ORDERHISTORIK

Här kan användaren se en sammanfattning över alla tidigare laddningar med översikt över kostnad och mängd ström kopplad till laddningarna. Detta kan också specificeras för en vald tidsperiod.



### FÖLJA LADDNING I REALTID

Medan bilen laddas har användaren full översikt över laddningen i realtid. Där står det när laddningen startade, vilken laddhastighet (kW) som laddas med och hur mycket bilen har laddat totalt (kWh).



### HITTA TILLGÄNGLIG LADDARE

Med hjälp av kartfunktionen i appen kan användaren lokalisera närmaste offentliga laddare. Anläggningsägarna väljer själva vilka laddpunkter de vill göra offentligt tillgängliga. Tillgänglig effekt per laddpunkt visas också i appen.



*Om du behöver en smart och komplett laddlösning för ditt kontor, Bostadsrättsförening eller annan typ av laddanläggning, kontakta gärna CURRENT för rekommendationer och en demonstration av vår smarta laddplattform.*

**[KONTAKTA OSS](#)**



# CURRENT för Bostadsrättsföreningar och Företag

En komplett laddlösning levererat av:

## CURRENT<sup>®</sup>

Next level

### INSTALLATÖREN LEVERERAR:

- Installation av elbilsaddare
- Garanti efter installation
- Årlig kontroll och underhåll



Installere ladepunkt

Installerer...

Installationspris

SEK

### CURRENT LEVERER:

- Drift- och betalningslösning
- Marknadsledande laddningsstabilitet
- Support och övervakning

### STANDARD ABONNEMANG

- Obegränsat antal laddpunkter
- Publika eller privata laddpunkter
- Automatisk fakturering och debitering
- 08-20 eller 24/7 (tillval) chatt- och telefonsupport

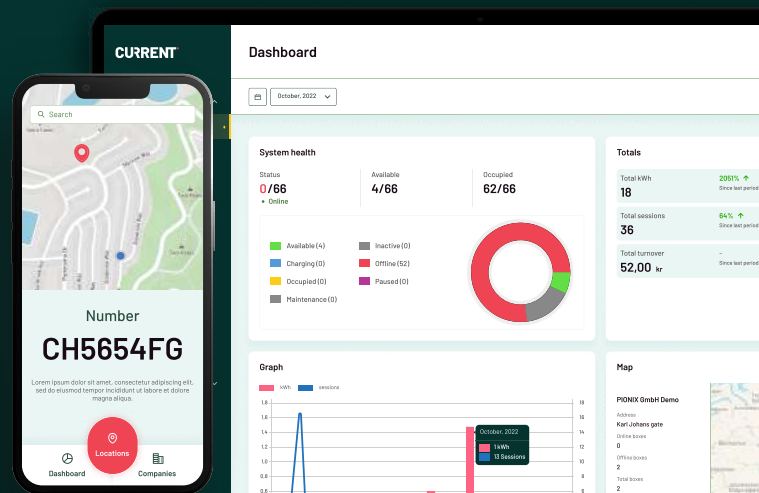
Abonnemang

per laddpunkt/månad:

SEK



- App och portal
- Administration & Support
- Laddnycklar (RFID)
- Kortbetalning
- SMS betalning
- Fakturabetalning



GET IT ON  
Google Play

Download on the  
App Store

MacBook Pro

# PRENUMERATION PER AKTIV LADDNINGSPUNKT

CURRENT STANDARD INGÅR:

	<b>STANDARD</b>
<b>Förmåner</b>	Optimal lösning för flera typer av laddstationer på större anläggningar som bostadsrättsföreningar och företag.
<b>Prioriterat förmåner</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Obegränsat antal laddpunkter</li><li>● Obegränsat antal laddanläggningar</li><li>● Avancerad uppkopplingsstatus i realtid på alla laddpunkter</li><li>● Flera prissättningsalternativ (4 alternativ) Hantera laddpunkten på individuell nivå och sätt priser för olika grupper.</li><li>● Fler betalningsalternativ Betala med kreditkort, laddningsnyckel, faktura, sms mm.</li><li>● Offentliga, halvoffentliga och privata laddpunkter Delvis offentliga innebär att de inte visas i appen utan är tillgängliga för laddning via QR eller laddnyckel.</li><li>● Auto healing av laddningspunkt Kontrollerar laddningspunktens stabilitet och tillgänglighet och löser automatiskt felen.</li><li>● Obegränsat antal gruppmedlemmar Ange användare i en grupp för att erbjuda produkter och tjänster till ett fast pris.</li><li>● Analys och statistik</li><li>● Uptidsövervakning och säkerhet CURRENT ser alltid till att dina laddpunkter har den senaste mjukvaruuppdateringen.</li></ul>
<b>Service nivå</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Telefonsupport för slutanvändare Online support som löser 90 % av alla incidenter. Öppettider Mån-Fre: 08-20.</li><li>● Teknisk support för administratörer Dedikerad teknisk support, inkl. push-notis till installatören vid fel. Mån-fre: 08-16.</li><li>● Marknadsledande laddningsstabilitet (99 %) Stabil och förutsägbar utförande av laddningssessioner i CURRENT utan avbrott eller fel.</li></ul>
<b>Transaktionsavgift</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 8 % Transaktionsavgift Avgift när en användare betalar för att ladda. Täcker alla betaltjänster/automatiseringar.</li><li>● Transaktionsöversikt</li><li>● Avancerade rapporter för debitering och fakturering Förenklar administration med månadsrapporter för alla betalningar och avräkningar.</li><li>● Betala med faktura</li></ul>
<b>Lösningar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● App</li><li>● Platsportal Platsägarens tillgång till egna laddpunkter och kontroll av priser.</li><li>● Laddningsnycklar (RFID) Registrera valfri RFID-nyckel i appen eller beställ från CURRENT. Du kan sedan ladda utan app om du vill.</li><li>● QR-klistermärken Kopplar en QR-dekal till laddningspunkten. Föraren kan skanna QR-dekalen, ladda och betala utan att ladda ner appen.</li></ul>

# PRENUMERATION PER AKTIV LADDNINGSPUNKT

CURRENT STANDARD INGÅR:

	ADVANCED
<b>Förmåner</b>	Alla funktioner, högre servicenivå, spotpris och energihanteringsverktyg! För dig som vill säkra den kompletta användarupplevelsen.
<b>Prioriterat förmåner</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Standard +</b></li><li>● Avancerade regler för gruppmedlemmar Lägg till regler för medlemmar i en grupp, tillgång till en laddare eller plats(er) med laddare.</li><li>● Avancerad prissättning Avancerade priser för användare eller en medlemsgrupp, t.ex. en fast avgift för laddning på ett specialpris.</li><li>● Avancerad dynamisk spotprissättning CURRENTs dynamiska prissättningsfunktion låter dig ställa in kWt-priset baserat på elpriset timme för timme, istället för ett statiskt tal.</li><li>● Avancerad lastbalansering Alternativ för att fördela kraften på ett smart sätt. Detta ger rättvis laddning och kan förhindra kostsamma uppgraderingar med köp av ytterligare ampere.</li><li>● Smart strömhantering och rättvis laddning Avancerade algoritmer för smart energihantering när det finns ett tak på tillgängliga ampere. Välj mellan "first come, first served" eller kö rullning efter laddning av en definierad mängd kWt (rättvis laddning). Alla utförda effektkontroller loggas.</li></ul>
<b>Service nivå</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Standard +</b></li><li>● Telefonsupport för slutanvändare på helger och helgdagar (mån.-fre.: 08-20, lör.-sön.-helger: 10-18)</li><li>● Möjlighet till ett dedikerat supporttelefonnummer</li><li>● Möjlighet för 24/7 support</li></ul>
<b>Transaktionsavgift</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 8 % Transaktionsavgift Avgift när en användare betalar för att ladda. Täcker alla betaltjänster/automatiseringar.</li><li>● Transaktionsöversikt</li><li>● Avancerade rapporter för debitering och fakturering Förenklar administration med månadsrapporter för alla betalningar och avräkningar.</li><li>● Betala med faktura</li></ul>
<b>Lösningar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Standard +</b></li><li>● Roaming (+10 % på transaktionen) Din laddpunkt kommer att finnas tillgänglig i andra laddningsappar.</li><li>● Stöd för DC/snabbladdare (+30 NOK per laddningspunkt) Utöver vanliga AC-laddare med upp till 22kw kapacitet kan du lägga till DC/snabbladdare från 30kw kapacitet och uppåt.</li></ul>