

## "DET BÄSTA OCH BILLIGASTE AVFALLET ÄR DET SOM ALDRIG UPPSTÅR"

I svenska kommuner byggs avfallsinsamling på att hushållen knyts till standardabonnemang och att tömningen av kärl sker på schemalagda tider och rutter. Det är en traditionell modell som saknar möjlighet till kundanpassade lösningar. Hur skulle det bli om kunderna själva kan bestämma när de vill att avfallskärnen töms? Kunde det vara ett incitament till avfallsminskning och effektivare rutter som skulle leda till minskad miljöbelastning? I ett så kallat Offentligt-Privat Innovationssamarbete (OPI) prövar det kommunala avfallsbolaget Nordvästra Skånes Renhållnings AB on-demand-lösningar för framtidens digitaliserade avfallssektor.

### Innovation i samhällets tjänst

Fram till nu har den traditionella modellen för Nordvästra Skånes Renhållnings AB (NSR) avfallsinsamling varit att hushållen knyts till ett standardabonnemang och att tömningen av kärl sker på schemalagda rutter. Det är en enhetslösning som gör att avfallsinsamlingen sker oavsett om det behövs eller inte. Ett upplägg där kunderna enbart betalar för de tömningar de behöver skulle till exempel ge ett ekonomiskt incitament att minska sina avfallsmängder.

NSR arbetar aktivt för att utmana traditionella tankesätt i avfallsbranschen och har en affärsmodell där det bästa och billigaste avfallet är det som aldrig uppstår. Avfallsbolaget var tidigt ute med att introducera matavfallssortering för biogasproduktion samt fyrfackskärl för fastighetsnära insamling, vilket har gjort regionen bäst i Sverige på källsortering.

Som en del i utvecklingsarbetet deltar NSR i projektet Cleantech TIPP (Cleantech Testbed for Innovative Public Procurement) som syftar till att utveckla metoden Offentligt-Privat Innovationssamarbete (OPI) och främja utvecklingen av innovativa lösningar i upphandling inom offentlig sektor.



– Taket är högt på NSR när det gäller nya perspektiv och att testa idéer, något som både är spännande och viktigt. Vi måste hålla takt med samhällets utveckling och proaktivt se till vilken service framtidens invånare vill ha - och även ifrågasätta avfallets varande överhuvudtaget, säger Björn Jacobsson, chief technology officer och projektledare för NSR:s case i Cleantech TIPP.

NSR har under de senaste åren genomfört en rad förändringar för att bli en mer digital verksamhet. Ruttoptimeringsprogram och läsplattor i sopbilarna har gett möjlighet att

## FAKTA DET HÄR ÄR NSR

NSR (Nordvästra Skånes Renhållnings AB) är ett kommunalt avfallsbolag. Under verksamhetens dryga 40 år har det drivits av att hitta nya lösningar på traditionella utmaningar.

NSR ägs av Bjuv, Båstad, Helsingborg, Höganäs, Åstorp och Ängelholm med totalt ca 225 000 invånare. Bolaget verkar avfallsförebyggande samt med att samla in och ta hand om avfall och återvinningsmaterial på bästa sätt med hänsyn till miljö, arbetsmiljö, teknik och ekonomi.

Varje år gör NSR, tillsammans med samarbetspartners, runt 3 miljoner tömningar av avfallskärl i nordvästra Skåne. Utöver det görs också runt 350 000 besök till NSR:s återvinningscentraler.



styra driften och ge service på ett helt annat sätt än för några år sedan. Tre kundsystem har integrerats i ett nytt stort system och webbsidan har utvecklats för att förbättra användarnas upplevelse. Arbetet har skapat insyn i marknaden och lösningar för en mer digital avfallssektor.

– På senare år har digitaliseringen nått branschen genom ruttoptimeringsprogram och läsplattor i sopbilarna som ökar möjligheterna att styra driften och ge service på ett helt annat sätt än för några år sedan. Och riktningen framåt är tydlig – vi ska vidareutveckla digitala lösningar som kan ge mervärde åt invånarna genom en mer kostnadseffektiv service, säger Björn Jacobsson.

### Sophämtning on demand

I augusti 2017 hölls en öppen marknadsdialog som gav fler insikter och större kunskap om tänkbara lösningar samtidigt som dialogen visade att det idag inte finns särskilt många flexibla lösningar i avfallssektorn. En OPI-grupp av intresserade bolag bildades för att i partnerskap hitta möjliga vägar för lösningar på utmaningen. Man utforskade behovsanpassad tömning som ett första steg mot en mer digitaliserad och anpassad servicegrad.

I korthet går innovationssamarbetet ut på att testa sensorteknik som gör avfallskärnen till serviceenheter där kunden själv kan bestämma när kärlet ska tömmas. Signalen skickas till ruttplaneringsystem som planerar dag för dag baserat på kundernas behov.

– Området är nytt för både marknad och offentlig verksamhet. Genom Offentligt-Privat Innovationssamarbete kan vi gemensamt lära oss om behov, möjligheter och lösningar för digitala tjänster kopplade till behovsanpassad tömning, säger Björn Jacobsson.

### Med sikte på framtiden

Innovation uppstår i gränslandet mellan de utmaningar som finns inom offentlig verksamhet och de lösningar och idéer som finns på den privata marknaden. Det mest grundläggande med OPI är att både offentliga och privata aktörer har något att vinna på samarbetet.

– Under årens lopp har vi kontaktats av innovatörer och företag som haft idéer, men i vår roll som offentlig sektor har vi inte riktigt kunnat öppna dörren för dem av oro för att ge dem fördelar som andra då inte får. Med OPI får vi ett verktyg som gör att dessa två parter kan mötas på säker mark och fokusera på en utmaning tillsammans, något som gynnar samhällsutvecklingen, säger Björn Jacobsson.

För NSR har pilotprojektet, förutom insyn i framtidens digitala avfallssektor, inneburit en möjlighet att testa OPI som verktyg för

## FAKTA VAD ÄR OPI?

NSR är ett av de första organisationerna i Sverige som ingått ett så kallat OPI – Offentligt-Privat Innovationssamarbete.

Ett OPI utgörs av ett ömsesidigt innovationssamarbete mellan upphandlande organisation och leverantör(er).

Samarbetet kan ses som en utvecklad marknadsdialog och ligger innan den upphandlande organisationen har beslutat om upphandling. Ett OPI kan följas av alla existerande upphandlingsformer. Genom ett OPI kan man utvidga marknadsdialogen och gå från att lyssna på marknaden till att utveckla tillsammans med marknaden.

Ett OPI utgår från gemensamt uppsatta mål och ger möjlighet att utveckla ett nytt marknadsområde. Normalt sker ingen eller endast symbolisk betalning mellan parter.

Samarbetet ger den offentliga aktören möjlighet till ökad effektivitet, innovation och samhällsnytta genom rätt ställda krav i framtida upphandlingar.

Den privata aktören får ökad insikt om den offentliga aktörens arbetssätt och mål, samt möjlighet att utveckla sitt eget företag utifrån en framtida roll på marknaden.



innovationer i den kommunala verksamheten. OPI är en för-förstudie till upphandling i de lägen då en produkt, tjänst eller lösning saknas på marknaden. Metoden medger juridiskt säkra samarbeten mellan offentliga och privata parter.

– Men OPI är fortfarande under utveckling och vi är testpiloter med allt vad det innebär. Vi har lagt mycket tid på den juridiska processen hittills i projektet för att utveckla avtal som gör samarbetet säkert för alla parter. Den juridiska läroprocessen har varit en investering för framtiden. Men nu vill vi sätta i gång att utveckla och testa tekniken! säger Björn Jacobsson.

### OPI ger stabilitet och trygghet

Den privata parten i OPI-avtalet är innovationsföretaget iTunnan som utvecklar tjänster och produkter som förenklar sopsortering för hushållen och hjälper renhållningsbolagen att nå sina mål när det gäller sorteringsgrad, arbetsmiljö och kundnöjdhet.

Tom Johansen är VD för företaget och tror mycket på att använda modern teknik för att rationalisera avfallsbranschen.



– Det finns en hel del kunskap bland kommunerna som dagligen arbetar med detta, samtidigt som vi som produktutvecklare har en utmaning i att få dem att våga trampa ny mark. Idéer saknas inte, däremot ett bra sätt att driva innovation

När det inte handlar om ett konkret inköp utan om ett samarbete där parterna var för sig bidrar till ett gemensamt utvecklingsmål.



1 kap. 15 § LOU  
(icke ömsesidigt förpliktande avtal)

När det handlar om att projekt-resultaten inte uteslutande tillfaller den beställande myndigheten eller om tjänsten inte fullt ut betalas av beställaren.



1 kap. 5 § LOU  
(Forsknings- och utvecklingsavtal\*)

*\*Definitionen på forskning och utveckling kan innefatta aktiviteter som exempelvis explorativ design, framställning av prototyper eller nyutveckling av ett begränsat antal produkter eller tjänster i pilotform.*

tillsammans. Och det skapar oro. OPI öppnar dörren för ett samarbete som ger stabilitet och trygghet i verksamheten, säger Tom Johansen.

OPI hanterar många av de en utmaningar som det innebär att driva innovation i kommunen. En central fråga är hur den projektgenererade kunskapen ska hanteras – alltså vad som ska delas med andra och vad man behöver behålla för sig själv. En annan är att innovation alltid medför en stor ekonomisk risk. Det finns till exempel inget statligt stöd till den privata aktören för att initiera innovation, så riskerna måste delas mellan parterna.

– Den teknik man utvecklar och testar måste gå att sälja, annars kan det bli en smärre katastrof. Få har så mycket pengar att de bara kan lekas bort i ett laboratorium. I ett OPI arbetar vi med ett på förhand definierat gemensamt utvecklingsmål och då blir träffsäkerheten naturligtvis mycket större. Samarbetet leder till mer kunskap och spin off-effekter som kan gynna oss och hela branschen – och därmed också miljön, säger Tom Johansen.



MERE INFORMATION

[www.gate21.dk/project/cleantech-tipp/](http://www.gate21.dk/project/cleantech-tipp/)