



# GTC PARK

## Parkering Informationssystem

# PARKERING INFORMATIONSSYSTEM



Effektiv parkeringshenvisning muliggør optimeret udnyttelse af parkeringsressourcer, skåner miljøet, øger brugertilfredsheden og giver fuld overblik over belægningen i parkeringsanlægget.

## GTC PARK Fordele i korte træk

- **Bedre udnyttelse af p-pladserne**  
Trafikanterne finder hurtigere frem til en ledig parkeringsplads, hvilket sørger for bedre udnyttelse af p-pladserne.
- **Reducering af parkeringssøgetrafik & stress faktor**  
Trafikanterne hjælpes med at finde en ledig parkeringsplads nemt og bekvemt i stedet for at skulle køre rundt og stresse over at lede efter en ledig plads.
- **Skån miljøet**  
Ved at begrænse brændstofforbrug, støj og emissioner fra biler der søger p-plads skånes miljøet.
- **Fuld overblik**  
Gør p-anlæg management lettere via fuld overblik over besættelsen i P-anlægget på ethvert tidspunkt og vha. statistiske analyseværktøjer.
- **Modulopbygget struktur**  
Systemet kan blive tilpasset ethvert projekt, stort eller lille og kan blive udvidet senere hen.
- **Brugertilfredshed**  
Overskuelige skilte giver høj brugertilfredshed.
- **Kundespecifikke løsninger**  
Fx registrering af firmakøretøjer med RFID tags.
- **Optimering af omkostninger**  
Led trafikken til forskellige områder eller etager (åbn eller luk dem om nødvendigt) og spar penge på energiforbrug (fx ved at slukke lys og/eller udsugning/ventilation i de lukkede områder).



## **GTC PARK Fleksibilitet**

Et parkeringssystem kan bestå af et enkelt parkeringsareal med få pladser eller af større parkeringssystemer spredt over flere områder eller parkeringshuse. For at kunne vise information om ledige pladser, opbygges der et registreringssystem til tælling af ind- og udkørende køretøjer.



## **Forskellige detektionsformer**

## **Forskellige informationstavler**

## **Kundespecifikke løsninger**

## **Modulært system**

ITS TEKNIK A/S tilbyder systemer, som væsentligt medvirker til at reducere den parkeringssøgende trafik og sikrer optimal udnyttelse af kostbare parkeringspladser.

Med GTC Park kan du opbygge et funktionsfleksibelt system til information ved parkeringsanlæg.

Fleksibiliteten bygger på muligheden for at bruge en række forskellige detektionsformer, fra spoler, SSD (single space detection), PIR detektorer eller eksempelvis interface med et bomanlæg.

Information kan vises på en række forskellige informationstavler, lige fra store fuldgrafiske tavler på 5 x 1½ meter, til små 7 segment displays eller LED. Derudover tilbydes der kundespecifikke løsninger, f.eks. brug af RFID tags til registrering af bestemte køretøjer.

Fleksibiliteten sikres ved at opbygge et så modulært system som muligt med kendte og gennemtestede moduler.

I valg af komponenter lægger vi stor vægt på genbrug af allerede benyttede løsninger. Dette sikrer færre indkørringsfejl, en større pålidelighed og driftssikkerhed i det færdige projekt.

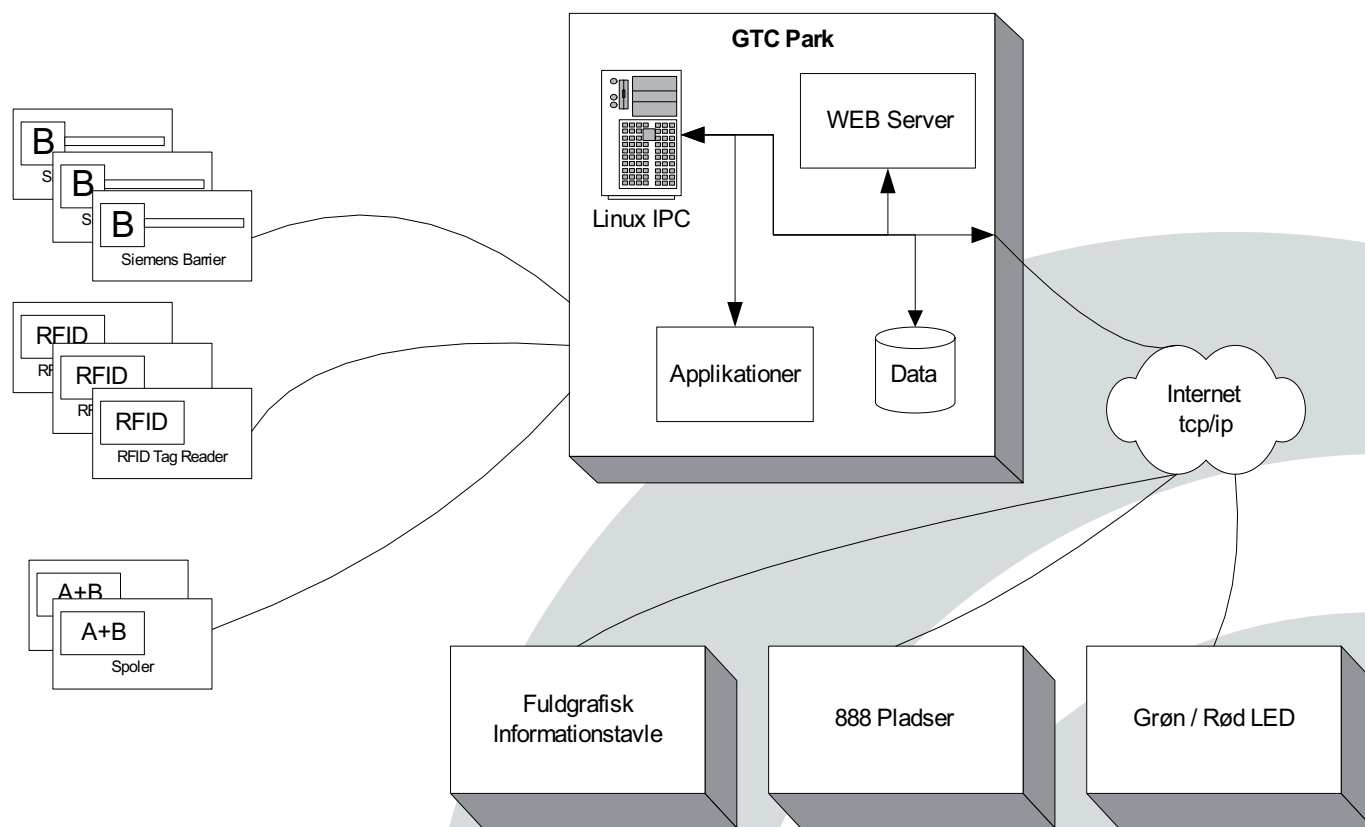
## GTC PARK Systemoversigt

Til GTC Park er det muligt at tilslutte forskellige enheder, eksempelvis bom styring, RFID adgangsstyring, fuldgrafiske informationstavler, osv.

Til dataopsamling, tælleropdatering og styring af fx tavler bruges en GTC Park controller, der

grundlæggende består af en industri-PC med et Linux operativ system. GTC Park kontrolleren har indbygget database og webserver.

Al konfiguration af GTC Park kontrolleren sker via et standard browser interface.



*GTC Park Systemoversigt*



*GTC Park Kontroller*

## GTC Interfaces

- **Spoler:**

Standard spole konfiguration med retningsdetektion.

- **Single Space Detectors:**

Sensoren sender parkeringspladsoplysninger om tilgængelighed af den enkelte parkeringsplads i real-tid til systemet.

- **RFID Tags:**

I systemet kan der tilsluttes en eller flere RFID Tag læse-systemer. Der benyttes en Alien Tag Reader, eksempelvis med 5 detektionspunkter, 2 indkørsel, 2 udkørsel og 1 ved port.

- **ANPR kamera:**

Til detektion af køretøjer for adgangskontrol, opkrævning af parkeringsafgift mv. kan GTC Park tilsluttes kameraer til Automatisk Nummer Plade Registrering (ANPR). mellem etage, hvor der ikke kan benyttes spoler, kan der bruges

- **Traficam kamera:**

Til detektion af køretøjer mellem etage, hvor der ikke kan benyttes spoler, kan der bruges et kamera. Dette kamera skal placeres over vejbanerne og vil give information om antal kørerøjer i begge retninger.

- **Bom anlæg:**

I standard konfigurationen kan der tilsluttes op til 6 bom anlæg. Fra et bom anlæg fås information om spole og bom aktiveringer, samt om der er fejl på bommen. Bom anlægget kan aktiveres fra billet systemet eller fra GTC Park.

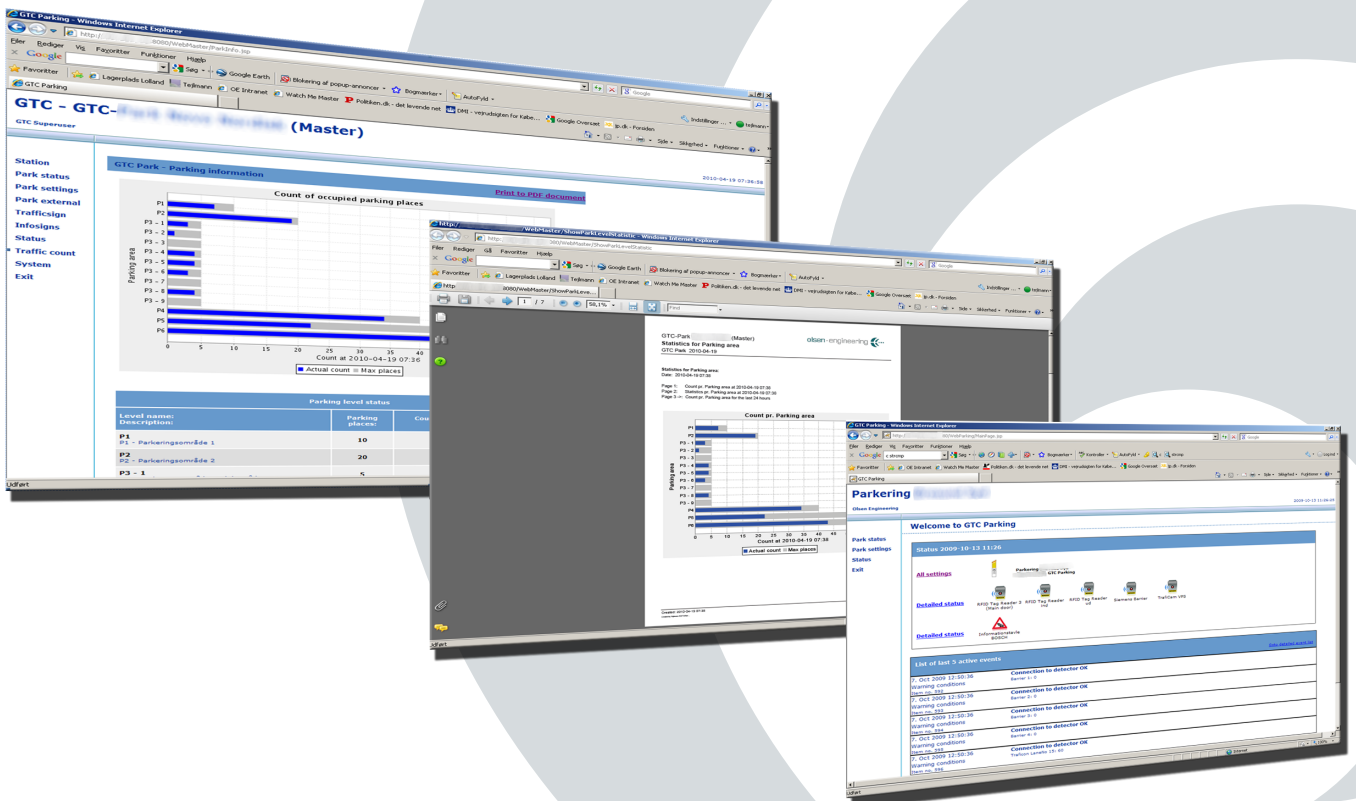
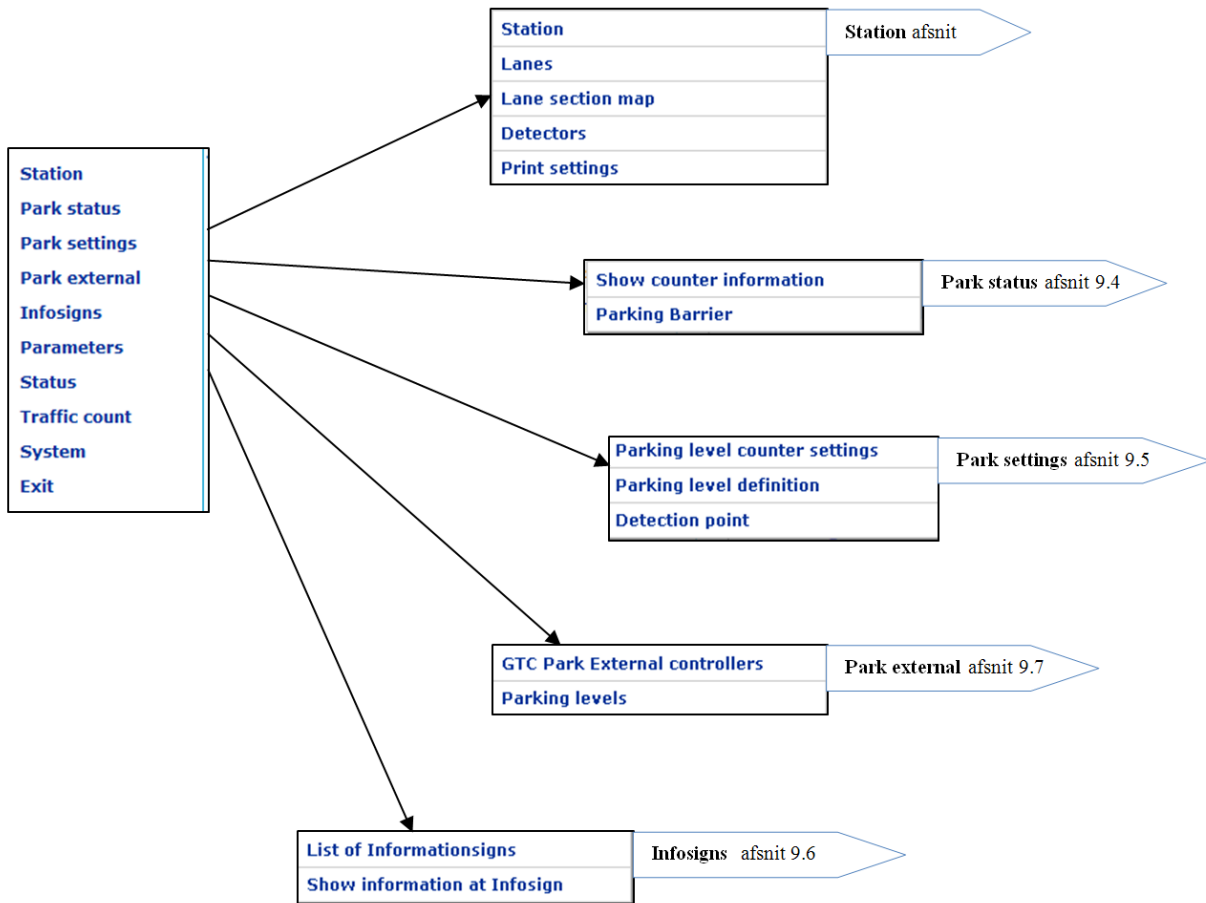
- **Informationstavle:**

Fuldgrafisk informationstavle, små teksttavler til LED. Det vil være muligt at tilslutte en række andre tavler til GTC Park. Eksempelvis for decentral information andre steder i parkeringssystemet.



# Web Interface

Al konfiguration, status og information fås over en standard web brugergrænseflade. D.v.s. at brugere ikke skal installere special software, men kan bruge deres standard Windows Internet Explorer, Firefox eller lignende. Herunder ses menu'er omkring konfiguration og status på GTC Park.

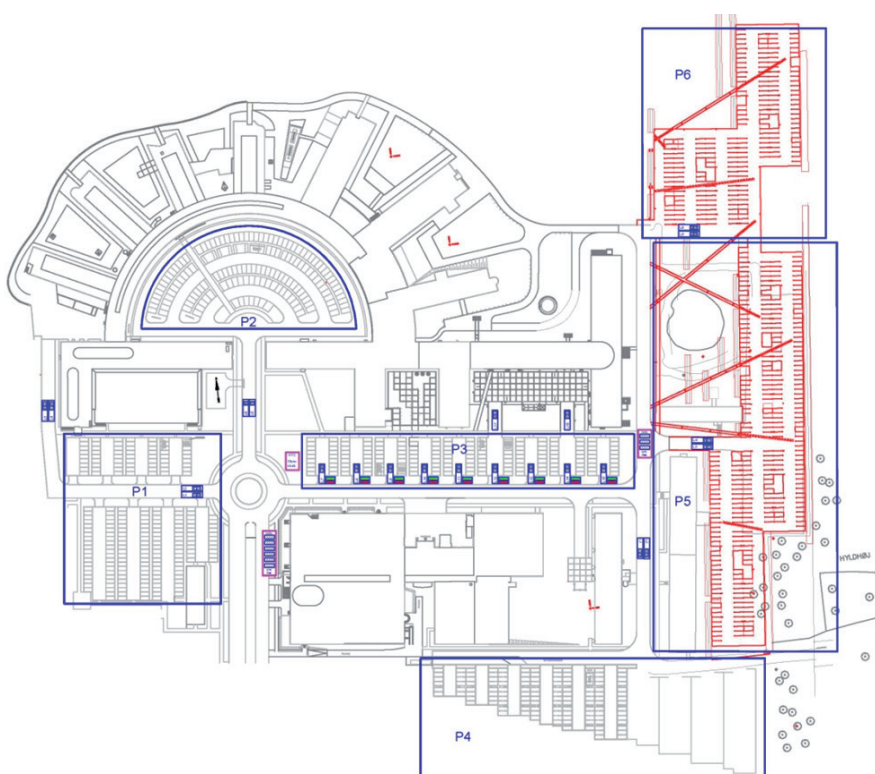


## Eksempel parkeringsløsning

Her vises et eksempel på en lidt større løsning, hvor der er 6 parkeringsområder på sitet. For at henvise parkeringspladssøgende trafik til en ledig parkeringsplads, er der sat en parkeringspylon op ved indkørslen til området, der viser antallet af ledige pladser for hvert parkeringsområde, samt en parkeringspylon ved P4, P5 og P6.

Spoler der er nedfræset i vejen holder styr på hvor bilerne færdes på de forskellige parkeringspladser, og tæller op og ned.

Ved parkeringsbåsene (P3) viser diskrete pæle ved hjælp af røde og grønne LED-lys, om der er plads, eller om alt er optaget.



*P-henvisning for delområde*





## Park Mobile

GTC Park understøtter brug af PDA, tablet, eller mobiltelefon med standard browser.

Nuværende version af Park Mobile er tænkt som et værktøj til driftsansvarlige, for nemt at kunne få overblik og status på parkeringssystemet.

Det vil være muligt at tilbyde informationen til en bredere kreds af brugere, eksempelvis hvis man ønsker at give brugere af et parkeringssystem mulighed for at checke hvor der er ledigt. Dette kunne være hvor parkeringsområder er spredt ud over et større geografisk område.

# TRAFIKSIKKERHED, INNOVATION & SERVICE

**ITS TEKNIK A/S** leverer innovative løsninger og kompetent rådgivning indenfor Trafik & Teknik - både i Danmark og internationalt. Vor produktportefølje dækker alt fra tællemaskiner, signalanlæg og fartvisere til avancerede ITS-systemer. Og gennem vort mangeårige samarbejde med verdens førende leverandører af trafikudstyr, garanterer vi produkter af uovertruffen kvalitet.

Trafikikkerhed, innovation og service er kodeordene hos ITS TEKNIK A/S. Derfor leverer vi markedsledende, nyskabende og gennemtestede produkter og løsninger - **hver gang**.

ITS TEKNIK A/S • Københavnsvej 265 • 4000 Roskilde • Tel: 46 75 72 27 • [www.its-teknik.dk](http://www.its-teknik.dk) • [info@its-teknik.dk](mailto:info@its-teknik.dk)  
ITS TEKNIK A/S • Skomagervej 2A • 7100 Vejle • Tel: 76 43 16 10 • [www.its-teknik.dk](http://www.its-teknik.dk) • [info@its-teknik.dk](mailto:info@its-teknik.dk)

Printed i Danmark.

GTCPARK-BRDK-2017-11-30-V10 © 2011-2018 ITS TEKNIK A/S.

Informationen i denne brochure omfatter kun generelle beskrivelser og funktionaliteten af produkter og systemer, som ikke altid gælder nøjagtigt som beskrevet i hver realiseret anvendelse eller som kan være underlagt forandringer på grund af videreudvikling af produkterne. Funktionaliteten skal kun betragtes som bindende hvis de udtrykkeligt er aftalt i kontrakten.