



# Strategi for Smart Nyborg

- et smart samfund for borgere, erhvervsliv og besøgende.

*Kolofon:*

*"Strategi for Smart Nyborg  
- et smart samfund for borgere, erhvervsliv og  
besøgende".*

*Udarbejdet af Nyborg Kommune i foråret 2017.*

*Vedttaget endeligt af Nyborg Byråd i oktober  
2017.*

*Billeder © Nyborg Kommune, Kuben Manage-  
ment og Colourbox.*

*Kort © Nyborg Kommune og Styrelsen for Da-  
taforsyning og effektivisering.*

*Strategien kan downloades fra Nyborg Kom-  
munes hjemmeside [www.Nyborg.dk](http://www.Nyborg.dk) - søg på  
"Smart Nyborg".*



**Nyborg**  
KOMMUNE

## Forord

Verden bliver mere og mere digital. Danskerne bruger i stigende grad digitale teknologier såsom smart phones til alt fra netbank og shopping til vejvisning og kontakt med det offentlige. Og nu bliver vores byer også i stigende grad digitale. Denne tendens kaldes "smart city".

Smart city er et begreb, der de seneste år har vundet indpas i byer verden over. Også i Danmark bruges tilgangen i stigende grad til at skabe bedre og mere effektive byer og samfund. På tværs af byer og kommuner er der et fokus på, hvordan teknologi og data kan forbedre vores byer og dermed begrænse ressourceforbruget, skabe vækst og innovation og øge livskvaliteten for borgerne. Dét er essensen af smart city.

I Nyborg Kommune går vi i disse år gennem en rivende udvikling: Byomdannelsen af havneområderne i Nyborg er i fuld gang, marinaen moderniseres og ikke mindst de store investeringer i Nyborg Slot og bymidten, hvor der er fokus på kulturarv, livskvalitet og by- og handelsliv. Også vores lokalcentre Ørbæk og Ullerslev er i en positiv udvikling med omdannelse og tilflytning.

Midt i denne udvikling er det vigtigt at vi tænker os grundigt om og fremtidssikrer vores investeringer.

Digitale teknologier rummer et utal af muligheder for at gøre vores byer og samfund endnu mere effektive, attraktive og spændende. Sensorteknologier kan guide handlende og besøgende til ledige parkeringspladser, sørge for at skraldespandene tømmes på det rigtige tidspunkt og advare om lækager fra vandværk. Deling af noget af al den data vi ligger inde med kan være med til at skabe nye iværksættere, der kan skabe nye løsninger og services til borgere og besøgende.

De nye teknologier rummer også mange muligheder for at præsentere vores fælles kulturarv endnu bedre, hvilket kun vil tiltrække endnu flere besøgende til vores byer. Og så giver den mulighed for i endnu større grad at inddrage borgerne i de lokale beslutningsprocesser.

Som det fremgår af de kommende sider arbejder vi i Nyborg Kommune allerede med smart city tilgangen, og med denne strategi sætter vi rammen for i endnu større grad at benytte data og de digitale teknologier i udviklingen af vores kommune.

Infrastrukturen i fremtidens byer vil ikke kun bestå af veje og vandværk, men også af fibernet og Wifi. Denne udvikling rummer enorme potentialer som vi i Nyborg Kommune vil gribe, og dermed skabe Smart Nyborg – et smart samfund for borgere, erhvervsliv og besøgende.

Kenneth Muhs  
Borgmester

Peter Wagner Møllerup  
Formand, Erhvervs- og Udviklingsudvalget

Per Jespersen  
Formand, Teknik- og Miljøudvalget







## Indholdsfortegnelse

Forord.....	3
Introduktion: Hvad er smart city?.....	6
Hvorfor smart city i Nyborg?.....	7
Vejen til en strategi.....	9
Den overordnede vision: Smart Nyborg for borgere, erhvervsliv og besøgende.....	10
Tema 1: Smart og digital økonomi .....	12
Tema 2: Smart miljø og ressourceeffektivitet.....	14
Tema 3: Digital inddragelse.....	16
Tema 4: Smart hverdag.....	18
Tema 5: Smart mobilitet.....	20
Hvad er næste skridt? .....	23
Bilag 1 .....	24

## Introduktion: Hvad er smart city?

”Smart city” er helt kort sagt integration af IT i byer. Konceptet dækker over en lang række muligheder, men fælles for dem er, at de skal gøre byerne mere attraktive og effektive ved hjælp af data- og IT-løsninger.

Smart city-løsninger rummer mange muligheder for at gøre livet nemmere for både borgere, erhvervslivet og besøgende i Nyborg Kommune, og samtidig medvirke til at kommunen kan optimere sin drift og dermed frigive ressourcer til andre formål.

Smart city i Nyborg Kommune er: anvendelsen af data og IT-løsninger, der tilfører værdi til by og infrastruktur til gavn for borgere, erhvervsliv, besøgende og byens effektivitet.

### Hvordan er en ”smart by”?

Den smarte by kan tilpasse sig løbende til, hvad den bliver brugt til. F.eks. kan den selv regulere gadelyset i forhold til, hvor mange mennesker, der er i nærheden. Det sparer både ressourcer, til gavn for miljøet, skattekroner, og mindsker lysgener for de omkringboende.

Den smarte by kan hjælpe med at optimere brugen af byens ressourcer: F.eks. kan den selv dirigere trafikken ift. de enkelte vejes brug og antallet af ledige parkeringspladser. På den måde bruges byen mere effektivt og miljøet skånes for en masse ekstra bilkørsel fra folk, der leder efter parkeringspladser.

Den smarte by er også involverende. Den giver borgere, besøgende og det offentlige mulighed for at dele erfaringer, meninger og information med hinanden. Det giver en nemmere hverdag for borgeren, et bedre besøg for turisten og en offentlig forvaltning, der kan træffe bedre beslutninger.

Den smarte by danner desuden en stor mængde data. Data kan bruges til at forbedre måden hvorpå byen fungerer. Og hvis data deles frit, kan den også være med til at skabe vækst og udvikling, da virksomheder og iværksættere kan bruge data til at skabe nye services.

### Smarte projekter

Der er mange fordele ved den type af projekter, der er med til at skabe den ”smarte by”. Generelt sigter projekterne mod at

- mindske ressourceforbruget til gavn for miljø og samfund,
- fremme demokratiske principper med bedre adgang til information og mulighed for samskabelse,
- skabe gode vilkår for erhvervslivet ved at stille offentlige data til rådighed, og
- gøre hverdagen nemmere ved at bruge byen mere effektivt.

## Hvorfor smart city i Nyborg?

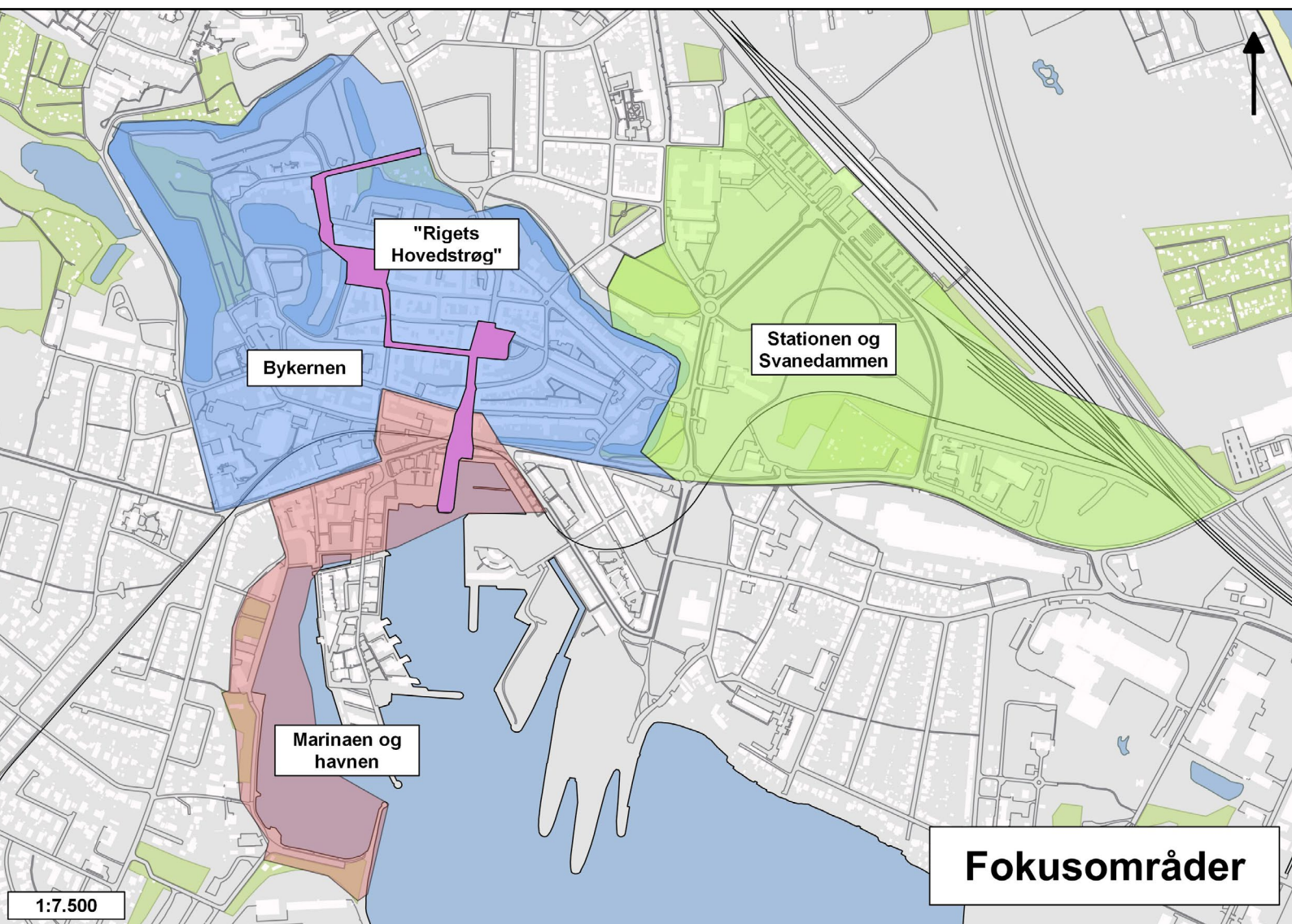
Digitale teknologier og en målrettet brug af alle de data, der hver dag indsamles, har et stort potentiale til at omforme vores byer og samfund. Udviklingen er allerede i gang: Et eksempel er måden hvorpå smart phones har ændret vores tilværelse med nem adgang til alt fra netbank til vejvisning. Næste skridt er byerne.

Når digitale teknologier indarbejdes i byernes fysik får vi helt nye muligheder for at skabe attraktive og effektive byer. Og dét til gavn for både lokale borgere, der får en nemmere hverdag og en mere attraktiv by; for erhvervslivet, da de nye teknologier og overfloden af data åbner nye muligheder for vækst og udvikling; for den besøgende, der kan tilbydes en endnu bedre helhedsoplevelse under besøget i Nyborg by og kommune; og sidst, men ikke mindst samfundet, da de nye teknologier kan hjælpe med at spare på ressourcerne til gavn for den offentlige økonomi og miljøet.

### Nyborg Kommune i udvikling

Der investeres i disse år mange penge i udviklingen af Nyborg Kommune og by. I Nyborg investeres i renovering og nytænkning af Nyborg Slot og Torvet (275 mio. kr.), en stor op-

Figur 1: Kort over strategiens geografiske fokusområder. Afgrænsningerne er omtrentlige.



gradering af marinaen er under udførelse (90 mio. kr.) og området omkring Nyborg Station står over for en gentænkning (der er foreløbig afsat 0,5 mio. kr. til en helhedsplan). Hertil kommer den løbende udbygning på de tidligere DSB-arealer ved havnen. I både Ørbæk og Ullerslev udarbejdes der helhedsplaner for byernes fremtidige udvikling.

Når de store projekter planlægges og udføres bør eventuelle smart city initiativer tænkes med. Både fordi sådanne initiativer kan være med til at højne kvaliteten og attraktiviteten af de nye og omdannede områder, både for besøgende og borgere, samt løse nogle de udfordringer, der kan følge med et øget antal besøgende. Men også fordi essensen af, at være en 'smart by' er, at det digitale og teknologiske tænkes ind fra starten og som en del af helheden – i stedet for som små lommer af ad hoc-løsninger.

Dette tætte sammenspil med de store udviklingsprojekter i Nyborg fordrer en strategi, der fokuseres geografisk omkring Nyborg Slot, Rigets Hovedstrøg, museumsfærgen "Broen", Marinaen, Nyborg Station og Storebæltsvej som en af de primære ankomstveje til byen. Dette fokusområde er illustreret på kortet på næste side.

Selvom strategien i første omgang fokuseres omkring disse centrale områder i Nyborg, er smart city på ingen måde forbeholdt disse områder alene. "Smarte" projekter kan og skal iværksættes i såvel landsbyer som Ørbæk, Ullerslev og resten af Nyborg; hvorend de digitale teknologier skaber værdi og kan medvirke til at løse de udfordringer, der er.

### **Sammenhæng med centrale strategier**

Smart city tilgangen, og herunder denne strategi, understøtter flere af Nyborg Kommunes centrale strategier: Kommuneplanstrategien, vækstpolitikken, bosætningsstrategien og digitaliseringsstrategien.

Kommuneplanstrategi 2016, der præsenterer Byrådets vision for kommunens fysiske udvikling, beskriver, hvordan Nyborg Kommune vil arbejde med "smart-city-løsninger i byplanlægningen og i formidlingen af kulturarven" til gavn for både "miljøet og byens borgere og turister".

Smart city strategien søger desuden at understøtte Nyborg Kommunes Vækstpolitik 2016-2020, der bl.a. fokuserer på at øge antallet af iværksættere og øge attraktiviteten af Nyborg som turistdestination. Gennem et fokus på initiativer som åbne data søger smart city strategien at give virksomheder gode muligheder for at udvikle nye produkter og services. Ved at satse på nye digitale løsninger i byens fysik søger strategien desuden at øge attraktiviteten af Nyborg som destination.

Dette vil desuden bakke op om både Vækstpolitikken og Bosætningsstrategiens mål om at øge Nyborg bys attraktivitet over for mulige tilflyttere. Smarte og digitale teknologier kan være med til at løfte denne opgave ved at gøre byen mere effektiv og spændende.

Slutteligt understøtter smart city strategien Nyborg Kommunes Digitaliseringsstrategi 2016-2020. Digitaliseringsstrategien sætter rammen for kommunens digitaliseringsindsats, der skal gøre kommunens forvaltning mere effektiv gennem implementering af digitale teknologier, og samtidig gøre det nemmere og simplere for borgeren at interagere med det offentlige. Smart city strategien sigter bl.a. mod at give borgerne bedre mulighed for at deltage i diskussionerne om byens udvikling ved at satse på digitale inddragelsesmetoder.



## Vejen til en strategi

Det indledende arbejde med smart city strategien startede i efteråret 2016 efter opdrag fra Teknik- og Miljøudvalget og Erhvervs- og Udviklingsudvalget.

I januar 2017 blev der afholdt en opstartsworkshop i samarbejde med NRGi, hvor en lang række aktører skulle give deres bud på, hvad smart city er i Nyborg Kommune.

Blandt deltagerne var bl.a. Byrådet, formanden for Nyborg Handel, Nyborg Forsyning og Services A/S, projektlederen for Slotsprojektet, Østfyns Museer og Nyborg Bibliotek.

Efterfølgende er strategien blevet udarbejdet på baggrund af resultaterne fra workshoppen og med løbende input fra en tværfaglig styregruppe med repræsentanter fra flere afdelinger i kommunen.

Dette er dog kun starten på Nyborgs rejse mod at blive en smart by og et smart samfund. Nu hvor overlæggen er lagt skal en bredere offentlig diskussion være med til at afklare, hvilke konkrete projekter, der kan give værdi i Nyborg Kommune. Se mere om det fremtidige arbejde i kapitlet "Hvad er næste skridt", side 23.

*Figur 2: Hvad er smart city i Nyborg Kommune? Det var emnet til opstartsworkshoppen i januar 2017.*



## **Den overordnede vision: Smart Nyborg for borgere, erhvervsliv og besøgende**

Nyborg Kommune vil ved hjælp af smart city initiativer arbejde for at skabe effektive og attraktive byer og lokalsamfund til gavn for kommunens borgere, erhvervsliv og besøgende med særligt fokus på at

- Dele data med borgere og erhvervsliv.
- Mindske ressourceforbruget, bl.a. gennem brugen af sensorer.
- Optimere trafik- og parkeringssystemer.
- Skabe interaktive byrum.
- Understøtte Digitaliseringsstrategiens mål, herunder ved mere digital inddragelse.

Smart city elementer skal bruges til at løse udfordringer og realisere mål på linje med mere konventionelle tilgange – altså som ”endnu et redskab i værktøjskassen”. Målet er derfor ikke at implementere smarte teknologier for teknologiernes skyld, men at skabe livskvalitet og bedre byer og samfund gennem de nye tilgange, som ny digital teknologi og brugen af data muliggør.

Strategiens overordnede vision konkretiseres på de følgende sider inden for 5 temaer, hvor Nyborgs smart city indsats vil blive koncentreret:

- **Smart og digital økonomi.**
- **Smart miljø og resourceeffektivitet.**
- **Digital inddragelse.**
- **Smart hverdag.**
- **Smart mobilitet.**







## Tema 1: Smart og digital økonomi

*Nyborg Kommune vil ved hjælp af smart city initiativer arbejde for at understøtte erhvervsudvikling med særligt fokus på åbne data og turismefremme.*

### Hvorfor arbejde med smart økonomi?

"Den digitale økonomi" er et udtryk, der har vundet frem i de seneste par år, og digitale teknologier rummer da også mange muligheder for lokaløkonomien. Både til at øge attraktiviteten af vores byer og lokalsamfund for besøgende, erhvervsliv og tilflyttere, men også til at udvikle nye løsninger på kendte udfordringer.

### Hvordan kan vi arbejde med smart økonomi?

Den offentlige sektor ligger inde med en masse data, der på ingen måde er hemmelig, og som kan være til gavn for bl.a. erhvervslivet. Ved at lægge disse data åbent frem kan kommunen være med til at understøtte innovation og erhvervsudvikling, der i sidste ende kan være til gavn for borgerne i deres hverdag. App's og andre services, der bygger på relevante data kan desuden gøre den besøgendes oplevelse i kommunen endnu bedre ved at stille den rette information til rådighed på det rette tidspunkt.

#### Hvad er Åbne data?

Åbne data er en tilgang, hvor den offentlige myndighed lægger standardiserede data om alt fra busruter til placeringen af offentlige toiletter ud, frit tilgængeligt på en hjemmeside. På den måde kan virksomheder, foreninger og privatpersoner hente og bruge data til f.eks. at udvikle nye app's til smart phones og lignende.

### Hvad gør vi allerede inden for smart økonomi?

Nyborg Kommune arbejder allerede med at dele data i samarbejde med bl.a. GeoFyn/ Opendata.dk - f.eks. ligger rigtig mange data om vores byer og landskaber offentligt tilgængelig og kan downloades og bruges, enten privat eller i udviklingen af diverse kommercielle produkter.

Der arbejdes desuden aktivt med digital formidling inden for turistsektoren. VisitNyborg har f.eks. fået udviklet en app, der rådgiver den besøgende om seværdigheder, spisesteder, mm.



Herudover er der afsat midler til at etablere et såkaldt City Wifi system i Nyborg bymidte i 2017/18. Det vil betyde at der vil være offentlig tilgængelig wifi-dækning i hele bymidten, til gavn for både borgere og besøgende. Wifi-systemet skal etableres på en måde, så det ikke udelukker fremtidige udvidelser eller integrationer med andre systemer – f.eks. opsætningen af sensorer til måling af omgivelserne.

### Hvad kan vi arbejde med i fremtiden?

For at understøtte strategiens mål bør der arbejdes videre med især tre hovedindsatser:

- Datadeling og åbne data: Nyborg Kommune vil arbejde for løbende at gøre mere data frit tilgængeligt.
- City Wifi: Nyborg Kommune vil arbejde for at etablere offentligt tilgængeligt Wifi i hele det geografiske fokusområde.
- Turismefremme: Nyborg Kommune vil arbejde for i højere grad og på nye måder at benytte digitale teknologier i turismefremmeindsatsen.

*Figur 3: Open by Night i Nyborg. Mange digitale løsninger kan bidrage positivt til handelslivet i bymidten, f.eks. City Wifi.*



## **Tema 2: Smart miljø og ressourceeffektivitet**

*Nyborg Kommune vil ved hjælp af smart city initiativer arbejde for at understøtte en miljø-mæssigt bæredygtig udvikling med fokus på at begrænse ressourceforbruget.*

### **Hvorfor arbejde med smart miljø?**

Smarte teknologier kan være med til at begrænse ressourceforbruget inden for en lang række felter. Dermed skånes miljøet, vi sikrer at fremtidige generationer har adgang til samme ressourcer som vi har, og vi opnår samtidig en kommunal og samfundsmæssig besparelse.

### **Hvordan kan vi arbejde med smart miljø?**

Brugen af sensorer kan være med til at gøre mange kommunale opgaver mere ressourceeffektive. Lys, der selv kan slukke eller justere ned, når der ikke er mennesker i nærheden, kan spare strøm. Sensorer i vand- og fjernvarmeledninger kan opdage lækager før de udvikler sig til store læk. Sensorer i skraldespande kan give besked når den skal tømmes så renovations servicen kan optimere indsamlingen.

#### Hvad er en sensor?

Sensorer er en fællesbetegnelse for elementer, der kan "mærke" og registrere ting i deres omgivelser. Vi kender alle bevægelsessensoren fra terrasselyset eller den automatiske dør. Forskellige sensorer kan dog registrere mange forskellige ting: Alt fra bevægelse til luftforurening og temperatur.

### **Hvad gør vi allerede inden for smart miljø?**

Især Nyborg Forsyning og Services A/S (NFS) arbejder allerede målrettet med integrationen af smarte teknologier i forsyningsnettet. F.eks. har NFS udviklet en fjern aflæsningsapp, der gør det muligt for forbrugeren at opdage et usædvanligt vandforbrug, der måske kan skyldes et læk, selvom vedkommende ikke er hjemme. Der arbejdes desuden med fælles portaler, der giver overblik over ledninger (forsyningsportalen) og driftsweb, der giver overblik over kommunale driftsopgaver.



## Hvad kan vi arbejde med i fremtiden?

Ved at integrere sensorer i byens fysik kan der hentes store driftsbesparelser til gavn for både miljø og kommunal økonomi.

I forbindelse med omdannelsen af Torvet i Nyborg vil kommunen arbejde for at integrere sensor-teknologier i belysningen, der gør det muligt for lamperne "selv" at skrue op og ned for lyset, alt efter hvornår på døgnet det er og hvor mange mennesker, der er i nærheden.

På længere sigt kan man med fordel arbejde for at integrere sensorer i:

- Vejene: De kan måle temperaturer og "fortælle" hvor der skal saltes om vinteren.
- Skraldespande: De kan måle om en skraldespand er fyldt og skal tømmes.
- Lygtepæle langs større veje: De kan måle luft- og støjforurening og dermed give et praj om hvor der er gener og sundhedsrisiko for de omkringboende.

*Figur 4: Sensorer kan bl.a. måle luftforureningen i bestemte områder i kommunen.*



## **Tema 3: Digital inddragelse**

*Nyborg Kommune vil ved hjælp af smart city initiativer understøtte Digitaliseringsstrategien og arbejde for en effektiv offentlig forvaltning med digital inddragelse.*

### **Hvorfor arbejde med digital inddragelse?**

Udviklingen af vores byer og landdistrikter er relevant for os alle, da de udgør rammen for vores liv. Det er et mål i sig selv at inddrage befolkningen i beslutninger om denne udvikling. Mange planer er i dag digitale, men en yderligere digitalisering kan være med til at understøtte nem adgang til information og nem adgang til at afgive hørings svar, der i højere grad vil understøtte inddragelsesformålet.

### **Hvordan kan vi arbejde med digital inddragelse?**

Der er mange måder hvorpå man kan lette inddragelsen gennem digitale teknologier. Digitale borgerpaneler, digitale høringer og nem adgang til at afgive information om fejl og mangler til det offentlige er bare nogle af de tilgange man ser i Nyborg og andre steder. Og det behøver ikke altid være komplekst: En simpel Grøn-Gul-Rød-smiley anordning kan bruges til at få hurtig feedback på simple spørgsmål.

### **Hvad gør vi allerede inden for digital inddragelse?**

Nyborg Kommune benytter sig f.eks. allerede af en "Giv et praj"-løsning, der gør det simpelt og nemt for borgeren at indberette fejl og mangler i byens rum: Huller i vejen, en pære, der skal skiftes, osv.

Nyborg Kommunes Digitaliseringsstrategi 2016-2020 omhandler kommunens arbejde med at implementere digitale teknologier, der kan understøtte at den offentlige sektor effektiviseres, og at borgeren får den bedst mulige service. Smart city elementer kan understøtte digitaliseringsstrategiens mål gennem digital inddragelse og samskabelse i byplanlægningen.



## Hvad kan vi arbejde med i fremtiden?

Nyborg Kommune vil arbejde for at implementere et digitalt plansystem, der gør, at al information og kommunikation omkring planer kan klares fra én samlet indgang. Dette letter både borgerens adgang og kommunens sagsbehandling ifm. høringer.

Der kunne desuden med fordel arbejdes med at benytte "smiley"-inddragelsen, der er en nem måde for borgeren at give feedback og for kommunen til at få en ide om, hvad der fungerer og hvad der ikke gør – hvad enten det er et byrum, et stort arrangement, eller rengøringen på det offentlige toilet.

*Figur 5: Borgermøde i Ullerslev. Det er ikke hensigten at den digitale inddragelse skal erstatte den lokale, som f.eks. borgermøder. Men målet er, at det skal være lettere for borgeren, at få adgang til information, og at deltage aktivt i debatten. Her kan digitale teknologier skabe værdi.*



## **Tema 4: Smart hverdag**

*Nyborg Kommune vil ved hjælp af smart city initiativer skabe gode rammer for hverdagslivet med særligt fokus på at udvikle byens rum.*

### **Hvorfor arbejde med smart hverdag?**

Der er flere grunde til at man med fordel kan arbejde med at gøre byens rum "smartere" ved at integrere IT-løsninger. For det første kan det medvirke til at gøre rummet mere attraktivt for borgere og besøgende, f.eks. med løsninger, der gør at man kan "interagere" med stedet som lege- eller fitnessfaciliteter. Et smart byrum kan desuden indsamle en lang række data som kan bruges i den offentlige forvaltning eller af borgere og virksomheder.

### **Hvordan kan vi arbejde med smart hverdag?**

Byens rum kan gøres "smartere" ved at indsætte sensorer, der kan opfange alt fra bevægelse til luftforurening. Hvis elementerne i byrummet, som f.eks. lygtepælen, samtidig laves sådan, at de kan reagere på de input de får fra sensorerne, f.eks. ved at skru ned for lyset, når der ikke er mennesker, så er byrummet blevet til et "smart byrum".

### **Hvad gør vi allerede inden for smart hverdag?**

Flere af Nyborgs landsbyer er aktive med "Min Landsby" app'en, der er en platform, hvorfra landsbyboerne kan dele nyheder, koordinere samkørsel og se hvilke arrangementer, der er planlagt i landsbyen. App'en er med andre ord med til at øge fællesskabet og samhørigheden i landsbysamfundene.

Nyborg Kommune arbejder desuden med digitale infostandere, der kan levere opdaterede informationer til både borgere og besøgende.

"Min Landsby" app'en kører som en forsøgsordning i landsbyerne Tårup, Frørup, Herrested-Måre og Skellerup, og i løbet af 2017 også i Langå, Svindinge og Refsvindinge.



## Hvad kan vi arbejde med i fremtiden?

Omdannelsen af Torvet og andre dele af den centrale bymidte i forbindelse med restaureringen og udbygningen af Nyborg Slot, den fremtidige planlægning af stationsområdet og udbygningen af havneområdet giver nogle gode muligheder for at nytænke byinventar. Hvorfor skal en lygtepæl f.eks. kun kunne lyse? Og er en bænk kun til at sidde på?

Mange af de tidligere nævnte tiltag vil hjælpe med at skabe et smartere hverdagsliv for kommunens borgere, f.eks. City Wifi og digital parkeringshenviisning. Der er også mange muligheder for digital nytænkning af byernes rum, men Nyborg Kommune vil især arbejde for at:

- Skabe interaktive oplevelses- og byrum i Nyborgs bymidte, bl.a. ved hjælp af lys.
- Skabe interaktive fitnessområder og træningsruter i hele kommunen.
- Informere om muligheder for at forbedre bredbåndforbindelsen via statslige puljer.

*Figur 6: "Gang i Gaden" i Nyborg. Digitale teknologier kan være med til at højne kvaliteten af byrum, levere relevant information til brugerne og skabe en smartere hverdag for kommunens borgere.*





## **Tema 5: Smart mobilitet**

*Nyborg Kommune vil ved hjælp af smart city initiativer optimere mobiliteten i Nyborg.*

### **Hvorfor arbejde med smart mobilitet?**

Der ligger et stort potentiale i at tænke vores infrastrukturens system smartere. Hvis vi får et bedre overblik over, hvordan vores veje og parkeringspladser bruges lige nu og her, kan vi udnytte de ressourcer vi allerede har, endnu bedre. Men teknologier kan også bruges til at gøre det nemmere og sjovere at bevæge sig rundt og på den måde opmuntre til gang og cyklisme.

### **Hvordan kan vi arbejde med smart mobilitet?**

Ved hjælp af sensorer i veje eller lygtepæle kan man registrere om der holder en bil på en parkeringsplads eller om der er kø ved tilkørslen til motorvejen. Den information kan man bruge til at guide andre bilister hen til en ledig parkeringsplads eller hen til en anden motorvejstilkørsel.

Digitale infoskærme kan benyttes til at informere om vejlukninger under vejarbejde eller arrangementer. Men skærmene kan også målrettes cyklister og give tilpasset information, som f.eks. hvor langt der er til en given destination, hvis cyklisten fortsætter med samme hastighed.

### **Hvad gør vi allerede inden for smart mobilitet?**

Der arbejdes i 2017 og 2018 på planlægningen for et digitalt parkeringshenvi­snings­system. Systemet skal optimere brugen af Nyborgs parkeringspladser: Ved hjælp af sensorteknologi kan man registrere, hvilke parkeringspladser, der er i brug, hvorefter bilister hurtigt og effektivt kan guides hen til ubrugte pladser ved hjælp af digital parkeringshenvi­sning i realtid. Dette er selvfølgelig til gavn for borgeren i hverdagen, men også for den besøgende, der endnu ikke kender Nyborg.

### **Hvad kan vi arbejde med i fremtiden?**

Der er mange store arrangementer i Nyborgs bymidte – julemarked og Danehof for at nævne to – og i forbindelse med arrangementerne er der ofte behov for at omdirigere trafik. Nyborg Kommune vil arbejde for

- At opsætte digitale skilte, der kan benyttes til at omdirigere trafikken og som kan tilpasses til en hver situation.
- Løbende at opsætte sensorer eller lignende til trafiktællinger langs vigtige vejstrækninger.

På længere sigt kan der også tænkes i løsninger, der fremmer andre transportformer: F.eks. grønne lamper i cykelstien, der viser hvilken hastighed, du skal køre for at nå det grønne lys i lyskrydset eller realtidsinformation om bussens ankomsttidspunkt.







## Hvad er næste skridt?

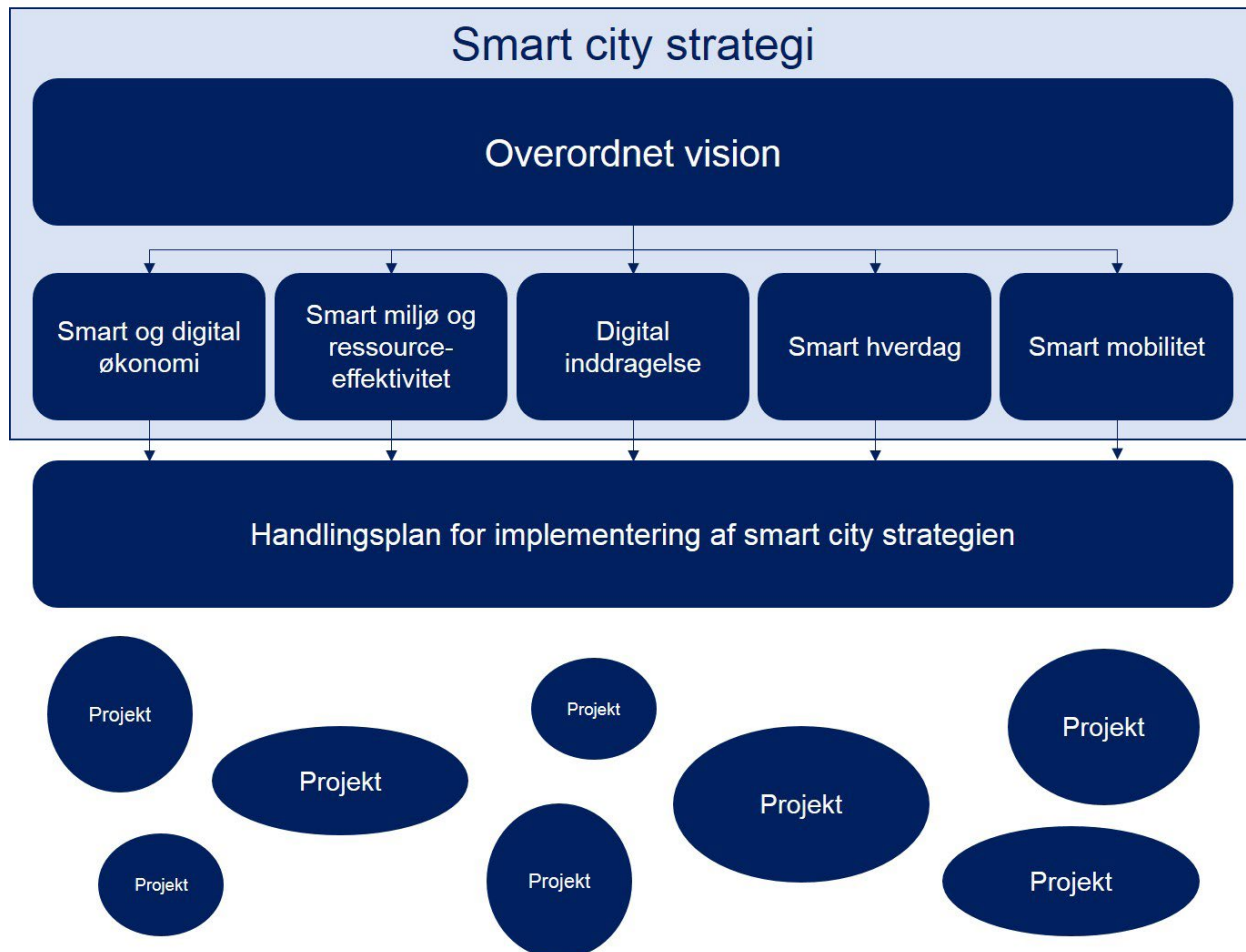
Denne strategi er kun den spæde begyndelse på rejsen mod Smart Nyborg. Strategien formulerer nogle brede mål for, hvad Byrådet ønsker at prioritere, hvad angår smart city, og hvordan man overordnet ønsker at arbejde med smart city tilgangen.

Strategien fremhæver nogle konkrete projekter inden for hvert tema, som kommunen med fordel kan arbejde videre med. Der er desuden listet en række mulige projekter, der kom frem under opstartsworkshoppen, i bilag 1 til strategien.

Strategien skal følges op af en konkret handlingsplan, der skal specificere, hvilke aktiviteter, der skal igangsættes og i hvilken rækkefølge. En handlingsplan vil også opstille nogle mere konkrete målsætninger inden for hvert tema.

Før arbejdet med handlingsplanen kan gå i gang siger det sig selv at vi i Nyborg Kommune skal have en diskussion af, hvilke udfordringer smart city tilgangen med fordel kan være med til at løse, hvilke projekter, der skal arbejdes for, og hvad der så skal prioriteres. Derfor skal der planlægges en borgerinddragelsesfase i starten af 2018, hvor dette skal diskuteres åbent og bredt.

Figur 7: Strategiens opbygning og dens sammenhæng med en efterfølgende handlingsplan og konkrete smart city projekter i Nyborg Kommune.



## **Bilag 1 - Inspirationskatalog**

Nedenstående er et uddrag fra opsamlingsrapporten fra opstartswerkshopen d. 24. januar 2017 og kan fungere som inspiration til fremtidige smart city initiativer.

### **Smart og digital økonomi**

- Formidling af natur, kultur og historie
- City Wifi
- Blive medlem af Opendata.dk
- Workshop med virksomheder ift. behov
- Testområde for "smart turisme"
- Viden om fodgængerflows i Nyborg
- En Nyborg-App med push notifikationer om events, kultur, parkering, handelsliv, mm.

### **Smart miljø og ressourceeffektivitet**

- Smarte skraldespande med sensorer
- Klimasikring af voldgrav

### **Digital inddragelse**

- Deling af data
- Samskabelse gennem digitale platforme
- Webcam fra renovering af slot
- Digital formidling af smart city projekter
- Borger- og virksomhedspaneler

### **Smart hverdag**

- Overblik over parkering og trafikflow – deling af data
- Attraktive digitale byrum
- Styring af lys og lyd på Torvet

### **Smart mobilitet**

- "Smart cykler" / city bikes fra stationen og p-pladser udenfor bymidten
- Interaktiv nudging
- Digitale skilte
- Førerløse el-shuttlebusser fra hoteller/stationen/hoteller
- Intelligent vejvisning
- Infoskærme
- Digitale løsninger, der fremmer brugen af aktive transportmidler
- Smart trafiktælling
- Automatisk afspærring og skiltning







**Nyborg**  
KOMMUNE

Torvet 1  
5800 Nyborg  
[www.nyborg.dk](http://www.nyborg.dk)