

Denne artikel er publiceret i det elektroniske tidsskrift

**Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet**

(Proceedings from the Annual Transport Conference at Aalborg University)

ISSN 1603-9696

[www.trafikdage.dk/artikelarkiv](http://www.trafikdage.dk/artikelarkiv)



# Cykelregnskab for Region Hovedstaden

Jonas Herby, [jh@incentive.dk](mailto:jh@incentive.dk)

Incentive

---

## Abstrakt

Formålet med cykelregnskabet er, at gøre status på cykelområdet ved hjælp af tal og informationer fra statistiske databaser, spørgeskemaundersøgelser og interviews.

Cykelregnskabet skaber et overblik over hvor mange borgere, der bruger cyklen, i hvilke situationer, hvor langt og hvor hurtigt de cykler, hvem de er og hvorfor de cykler - eller ikke cykler. Og hvilken betydning det har for sundhed, bæredygtighed, vækst og trængsel.

Cykelregnskabet skal i de næste år give mulighed for at følge udviklingen i brug af — og muligheden for brug af — cyklen i regionen.

Cykelregnskabet og baggrundsrapporten for cykelregnskabet kan findes på følgende link:

- Cykelregnskab: <http://goo.gl/54Xeuc>

- Baggrundsrapport: <http://goo.gl/hOfqRy>

---

## Baggrund for cykelregnskabet

### Region Hovedstaden

Siden 2009 har Region Hovedstaden tildelt omkring 45 mio. kr. i tilskud til projekter, som fremmer cykling. Der er tale om samarbejdsprojekter med kommunerne og staten. Dertil kommer cirka 10 mio. kr. til projekter rettet mod grøn transportadfærd, som giver bonusgevinster i forhold til at få flere til at cykle.

### Men virker det?

Region Hovedstaden er overbevist om, at pengene er godt givet ud. De ved, at cykling er en vindingsag for sundhed, trængsel, miljø og klima. Hvert eneste af Region Hovedstadens projekter bliver evalueret behørigt. Eneste 'men' er, at de ikke har haft nogen systematisk tilgang til at evaluere, om det samlet set rykker noget/nok.

### Danmarks første regionale cykelregnskab

Region Hovedstaden har fået Danmarks første regionale cykelregnskab. Cykelregnskabet skal i de næste år give mulighed for at følge udviklingen i brug af — og muligheden for brug af — cyklen i regionen.

Konkret er regnskabet blevet til på baggrund af Transportvaneundersøgelsen og spørgeskemaundersøgelser hos hhv. borgere og kommuner. Det blev krydret med utraditionelle hastighedsmålinger udført af 25 tålmodige og ihærdige cykelryttere. Derudover har vi haft en gruppe af fagfolk til at kommentere arbejdet undervejs.

## Gennemgående geografisk opdeling

I forhold til de kommunale cykelregnskaber er der tale om et betydeligt større geografisk område, når man betragter cykling fra et regionalt niveau. Derfor er fokus lagt på regionale interesser, udfordringer og tendenser.

Inden for Region Hovedstaden er der dog store geografiske forskelle, og cykelkulturen i den tætte by i København med 7.247 indbyggere pr. km<sup>2</sup> er markant anderledes end cykelkulturen i fx Gribskov Kommune, hvor befolkningstætheden er 145 indbyggere pr. km<sup>2</sup>.

I cykelregnskabet opdeler vi derfor regionen i tre geografiske områder, idet vi inden for hvert af de tre områder forventer en vis lighed mellem kommunerne hvad angår udfordringer og muligheder. De tre geografiske områder er<sup>1</sup>:

- **København–Frederiksberg.**
- **Forstæder**, som omfatter 15 forstadskommuner (Albertslund, Ballerup, Brøndby, Furesø, Gentofte, Gladsaxe, Glostrup, Herlev, Hvidovre, Ishøj, Lyngby-Taarbæk, Rudersdal, Rødovre, Tårnby og Vallensbæk kommuner).
- **Øvrige**, som omfatter de resterende 12 kommuner i regionen (Allerød, Bornholm, Dragør, Egedal, Fredensborg, Frederikssund, Gribskov, Halsnæs, Helsingør, Hillerød, Høje-Taastrup og Hørsholm kommuner).

## Cykelregnskabets indhold

Cykelregnskabet er nyskabende på en række områder. Først og fremmest har vi ud over den traditionelle rapport lavet to regnearksværktøjer, som hurtigt kan give brugerne et overblik over cyklings tilstand. For det andet har vi lavet de mest omfattende GPS-baserede målinger af cykelhastigheder, der — så vidt vi ved — nogensinde er blevet gennemført. Endelig har vi lavet en række temaer, som sætter fokus på cyklens rolle i uheld, trængsel, erhverv og beskæftigelse, sundhed og klima.

### To værktøjer giver overblik

Vi har udviklet to regnearksværktøjer, som giver brugeren et hurtigt overblik over alle data. Ved hjælp af enkle brugerflader, kan brugeren nemt analysere TU-data og de spørgeskemadata, vi indsamlede i forbindelse med projektet.

Værktøjerne er en helt ny måde, at give personer — der ikke er specialister i tal, TU-data spørgeskemadata — adgang til at lave deres egne analyser.

### 5.000 km målinger af cyklisternes hastighed

Supercykelstierne gør det mere attraktivt at vælge cyklen — både fordi det er mere sikkert, når man som cyklist kører på en designeret rute, men også fordi der er mulighed for at komme hurtigere og mere jævnt frem, når man ikke skal krydse lige så mange veje, når kvaliteten af cykelstierne er bedre m.m.

Vi har derfor indsamlet data for cyklisternes hastighed på de 9 ruter, som med aftalen mellem regeringen, Enhedslisten og Dansk Folkeparti offentliggjort torsdag den 16. maj 2013, blev tildelt 104 mio. kr.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Opdelingen følger opdelingen i Trivector Traffic og Tetraplan (2012).

<sup>2</sup> Kilde:

<http://www.trm.dk/~media/Files/Politiske%20aftaler/Aftale%20om%20supercykelstier%20mv%2016%20maj/Informationsark%20%20Supercykelstipuljen%20%20Hovedstadsomrdetdocx.pdf>

Vi har gennemført målingerne i samarbejde med cykelklubben DCR Ballerup, hvor 25 ryttere har været i gang med at indsamle data. Cykelrytterne var udstyret med GPS'er og fulgte efter cyklister på de forskellige ruter.

Vi indsamlede data for 5.000 km cykling i perioden 16. oktober til 1. december 2013. Efter en grundig kvalitetssikring er den brugbare datamængde for 4.686 km.<sup>3</sup> I alt har rytterne cyklet i 238 timer.

Vores løsning giver et langt bedre statistisk grundlag for at estimere den gennemsnitlige rejsehastighed, end det tidligere er set i nogen cykelregnskaber. Det giver os også et sagligt udgangspunkt for at måle på forbedringer i fremkommelighed for cyklister på de kommende 9 supercykelstier, når disse strækninger opgraderes fra almindelige stier til supercykelstier.

## Viden

I cykelregnskabet er vi gået i dybden med analyser af anvendelsen af cyklen målt på personkm og antallet af rejser<sup>4</sup>. På baggrund af TU-data har vi set på situationen i dag, herunder geografiske forskelle i Region Hovedstaden, samt udviklingen de seneste år.

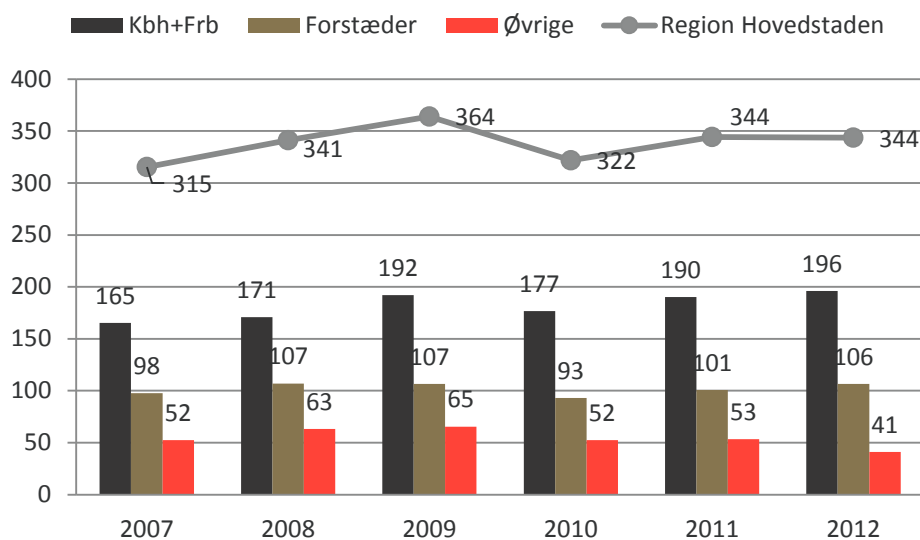
Vi har også gennemført en omfattende spørgeskemaanalyse med 1.912 respondenter, hvor vi så på borgernes opfattelse af cyklen som transportmiddel og som alternativ til andre transportformer. Vi så bl.a. på, hvornår folk vælger cyklen fra og til og deres holdning til forholdene for cyklister. Endelig vi set på omfanget af og udviklingen i uheld i de forskellige kommuner i Region Hovedstaden.

## Cykling i Region Hovedstaden

### Cyklen har det godt

Fra 2007 til 2012 er antallet af cykelture i regionen steget med 9% (se figur 1). Men der er store geografiske forskelle. I København-Frederiksberg er antallet af cykelture steget med 19%. I forstæderne er stigningen på 9%. Men i de øvrige kommuner ser billedet helt anderledes ud. Her cykler man nemlig færre ture end tidligere — antallet af cykelture er faldet 22% i perioden fra 2007 til 2012.

Figur 1: Mio cykelture pr. år, 2007-2012



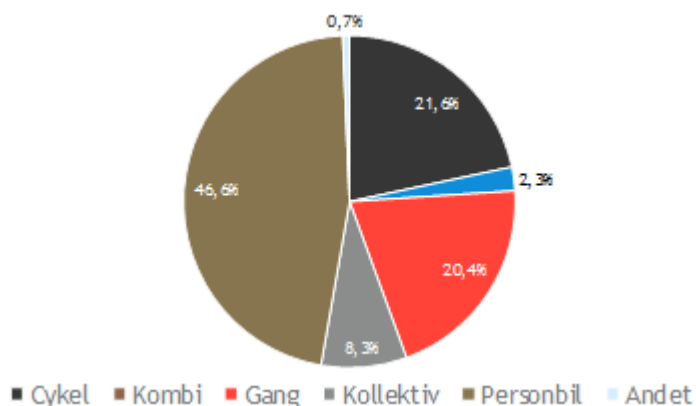
### Konkurrence mellem transportmidlerne

<sup>3</sup> Kvalitetssikring afslørede bl.a., at visse GPS'er havde registreret data dobbelt. Desuden var vi nødt til at kassere enkelte observationer, hvor cykelrytteren ikke havde fulgt instruktionen.

<sup>4</sup> En personkm er defineret som en person der transporterer sig én km. Dvs. at 10 ture á 5 km på cykel svarer til 10 ture og 50 personkm på cykel. Cykling omfatter alle cykelture, herunder ture på elcykler m.m.

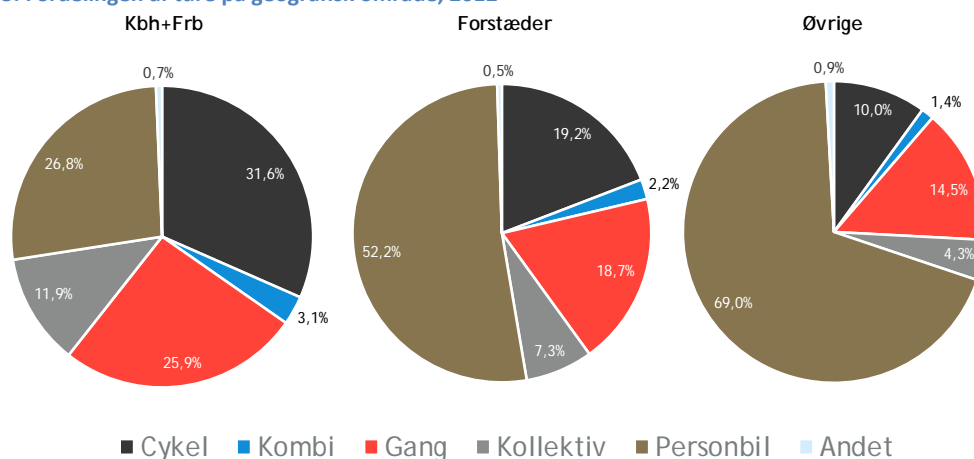
Hvad vælger borgerne i Region Hovedstaden som transportmiddel, når de skal på arbejde, i skole eller til fritidsaktiviteter? På næsten halvdelen af turene vælger de bilen, og ved ca. 22% af turene er det, jf. figur 2, cyklen, der løber med sejren.

Figur 2 Fordelingen af antal ture, 2012, hele regionen



Når man ser på geografien i figur 3, er billedet klart. Jo længere man bevæger sig væk fra København, jo færre gange bliver cyklen valgt. I København-Frederiksberg-området er cyklen transportmidlet på ca. 32% af turene. I forstæderne vælger man cyklen til 19% af turene. I de øvrige kommuner er andelen 10%.

Figur 3: Fordelingen af ture på geografisk område, 2012

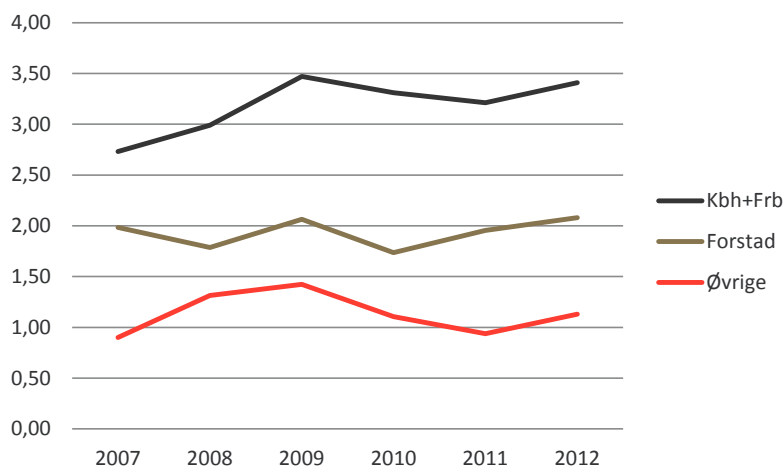


## Sundhed på cykel

Indbyggerne i Region Hovedstaden cyklede sammenlagt knap 3,5 mio. km pr. døgn i 2012. I 2007 cyklede vi 2,8 mio. km pr. døgn. En stigning på 25%.

Der blev trampet mest i pedalerne i København og Frederiksberg i 2012, nemlig 3,4 km pr. person pr. dag (se figur 4). I 2007 var det blot 2,7 km. I forstadskommunerne blev det i 2012 til 2,1 km cykling pr. person pr. dag — en lille stigning fra 2 km i 2007. I de øvrige kommuner cyklede man 1,1 km om dagen i 2012, mens det i 2007 var 0,9 km.

Figur 4: Km. pr. person pr. dag



### Cykling giver færre sygedage

En femtedel af alle ture i Region Hovedstaden foregår på cykel. At vi cykler så meget giver regionens sundhedsprofil et nøk opad. Det betyder 1 mio. færre sygedage om året.

Hver gang man cykler 1.200 km, reducerer man i gennemsnit antallet af sygedage med én dag. Og der er potentiale for, at der bliver cyklet endnu mere. Regionen er nemlig i fuld gang med at etablere 28 supercykelstier. Når dette arbejde er færdigt, viser beregningerne, at man sparer yderligere 34.000 sygedage om året.

### Cykling reducerer trængslen

#### Mindre trængsel

Hvad betyder cykling for trafikken og trængslen i Region Hovedstaden? Ganske meget. Borgernes cykling betyder, at vi dagligt kører 112.000 færre bilture i myldretiden. Det vil sige, at der bliver kørt 660.000 færre kilometer i bil i myldretiden.

#### Hvis vi ikke cyklede

Hvordan ville vi komme frem uden cyklen? Vi ville især skifte de helt korte cykelture på mellem 0 og 2 kilometer ud med gang. Men nogle af disse ture ville også blive erstattet af bilture eller med offentlig transport.

På de lidt længere ture ville vi primært skifte cyklen ud med bil eller med kollektiv transport. Og dermed bidrage til trængslen.

Hvis ikke vi cyklede i Region Hovedstaden, ville der være op mod 7.000 ekstra ture i bil på under 2 km og 41.000 ture mellem 2 og 5 km om dagen. 43.000 ture ville være mellem 5 og 10 km, mens 21.000 ture ville være længere end 10 km.

#### Den samfundsøkonomiske gevinst

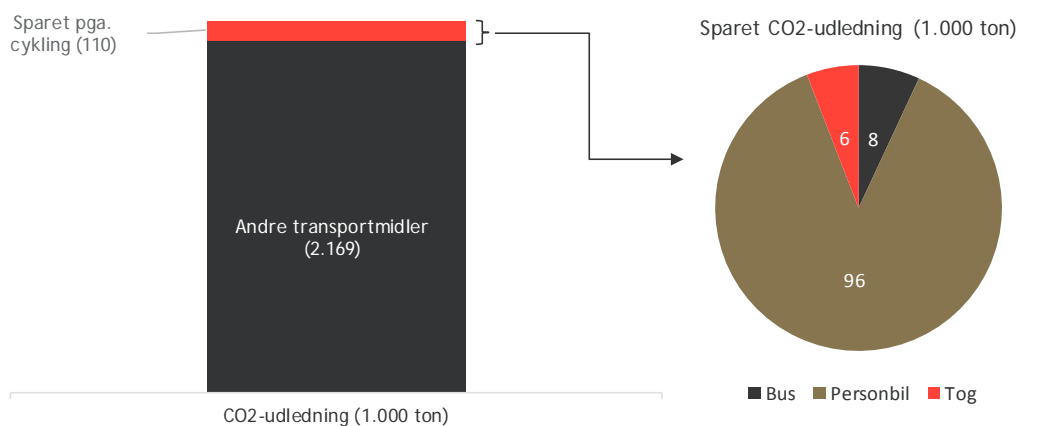
Når folk vælger cyklen i stedet for bilen, kommer de øvrige billister lidt hurtigere frem. Den samfundsøkonomiske værdi af den tid var i 2012 på 0,8 mia. kr.

### Cyklen gør noget for klimaet

Bil, bus, tog, gang eller cykel? Hvad du vælger, når du skal transportere dig, har indflydelse på klimaet. Når borgerne i vælger cyklen i stedet for andre transportmidler, er det godt for klimaet. Bus, tog og biler i Region Hovedstaden udledte i 2012 2,2 mio. tons CO<sub>2</sub>.

Borgernes cykling reducerer CO<sub>2</sub>-udledningen med 110.000 tons pr. år (se figur 5). Hvis de ikke cyklede, ville der blive udledt 96.000 tons ekstra CO<sub>2</sub> fra biler, 6.000 tons fra tog og 8.000 tons fra busser.

Figur 5: Sparet CO<sub>2</sub>-udledning som følge af cykling i Region Hovedstaden (tusind ton pr. år)



### Når vi cykler mere

Jo mere vi cykler i stedet for at transportere os med bil eller offentlige transportmidler, jo mere CO<sub>2</sub> sparer vi klimaet for.

I 2007 stod cyklen, jf. figur 6, for 5,5% af de kilometer, som borgerne i Region Hovedstaden transportererede sig. I 2012 var tallet steget til 6,8%. Det er en stigning på 24%. Til gavn for klimaet!

Hver gang cyklen står for 1%-point mere af vores transport, sparer vi ca. 16.000 tons CO<sub>2</sub>. Hvis vi når op på 10% af de kilometer vi transporterer os, sparer vi over 50.000 tons CO<sub>2</sub> om året.

Figur 6: Cyklens andel af alle personkm i Region Hovedstaden, 2007-2012

