

# Officielt postnummerkort

- *Afrapportering af arbejdsgruppens arbejde*

## Indhold

---

<b>RESUMÉ</b>	<b>2</b>
<b>1. INDLEDNING</b>	<b>3</b>
1.1 BBR-loven og postnummersystemet	3
1.2 Arbejdsgruppen	3
<b>2. BAGGRUND</b>	<b>5</b>
2.1 Postnumrene i Danmark	5
2.2 Lovgivning og myndighedsansvar	9
<b>3. FORSLAG</b>	<b>12</b>
3.1 Grundlæggende forudsætninger	12
3.2 Indhold og udformning	14
3.3 Datasættets tilgængelighed	19
3.4 Fremstillingsmetode og ajourføring	21
3.4 Organisation og aftaler	22

## Resumé

---

I forbindelse med forberedelsen af kommunalreformen vedtog folkettinget i juni 2005 en ændring af adressebestemmelserne i lov om bygnings- og boligregistrering (BBR-loven), som indebærer at postnummerinddelingen skal fungere som en del af det offentlige adressesystem.

For at sikre alle parter en simpel adgang til oplysninger om postnumrene og deres geografiske afgrænsning, blev der indføjet en bestemmelse i loven, som betyder at økonomi- og erhvervsministeren skal tilvejebringe et officielt, digitalt postnummerkort.

Bestemmelsen træder i kraft 1. januar 2007.

Nærværende rapport indeholder et forslag til hvordan et sådant, officielt postnummerkort kan tilvejebringes og vedligeholdes gennem et samarbejde mellem Erhvervs- og Byggestyrelsen, Post Danmark og Kort & Matrikelstyrelsen.

Rapporten og de tilhørende bilag er udarbejdet af en arbejdsgruppe nedsat af Erhvervs- og Byggestyrelsen med deltagelse af sagkyndige fra Post Danmark og Kort & Matrikelstyrelsen.

*Erhvervs- og Byggestyrelsen,  
juli 2006*

# 1. Indledning

---

## 1.1 BBR-loven og postnummersystemet

Ved vedtagelsen af ændringerne i BBR-loven i juni 2005 blev det fastslået, at postnummerinddelingen skal fungere som en del af det offentlige adressesystem. I praksis betyder det at det danske postnummersystem som har sine rødder tilbage i 1967, anerkendes som en del af den fælles infrastruktur.

For at sikre alle parter en simpel adgang til postnummersystemet blev der indføjet en ny bestemmelse i loven, som betyder at økonomi- og erhvervsministeren skal tilvejebringe et officielt, digitalt postnummerkort. Et sådant kort findes ikke i dag i et tilstrækkeligt detaljeret målestoksforhold. Bestemmelsen træder i kraft 1. januar 2007.

Af lovbemærkningerne fremgår det, at etablering, ajourføring og distribution af postnummerkortet forventes at ske efter aftale mellem Post Danmark, Økonomi- og Erhvervsministeriet og Miljøministeriet (Kort & Matrikelstyrelsen).

## 1.2 Arbejdsgruppen

Efter lovforslagets fremsættelse i februar 2005 besluttede Erhvervs- og Byggestyrelsen at nedsætte en arbejdsgruppe som kunne etablere et beslutningsgrundlag for realiseringen af postnummerkortet.

Arbejdsgruppens opgaver var, jf. kommissoriet, at:

- udarbejde forslag til specifikation og fremstillingsmetode
- udarbejde forslag til ajourføringsprocedurer
- foreslå en hensigtsmæssig ansvars- og opgavefordeling
- udarbejde et skøn over de forbundne omkostninger

Det godkendte kommissorium for arbejdsgruppen er vedlagt som bilag A til denne rapport.

Erhvervs- og Byggestyrelsen indbød i februar Post Danmark og Kort & Matrikelstyrelsen til at udpege repræsentanter til arbejdsgruppen.

Herefter holdt gruppen sit første møde den 23. februar 2005.

### **Arbejdsgruppens sammensætning**

Arbejdsgruppen var sammensat således:

- Morten Lind, Erhvervs- og Byggestyrelsen (formand)
- Maria Kossmann, Post Danmark
- Tonny Olesen, Post Danmark
- Kjartan Christensen, Post Danmark
- Jens Bo Rykov, Kort & Matrikelstyrelsen
- Allan V. Pedersen, Kort & Matrikelstyrelsen
- Per Reippuert Kristensen, Kort & Matrikelstyrelsen

På enkelte møder deltog desuden:

- Pia Dahl, Kort & Matrikelstyrelsen
- Henriette Lisberg, Kort & Matrikelstyrelsen

Arbejdsgruppen har holdt i alt 6 møder, fordelt over perioden februar - december 2005. Møderne er dokumenteret i form af dagsordener og referater som er journaliseret af Erhvervs- og Byggestyrelsen under styrelsens sag D-4236-06.

Det samlede resultat af arbejdsgruppens arbejde, herunder gruppens anbefalinger, er beskrevet i nærværende rapport.

## 2. Baggrund

---

### 2.1 Postnumrene i Danmark

#### 2.1.1 Historie

Det danske postnummersystem blev indført den 20. september 1967. Ved introduktionen blev postnummersystemet betegnet som den mest revolutionerende postale begivenhed siden frimærkets indførelse i 1851.

Postnummersystemet er således ældre end den forrige kommunalreform som i 1970 skabte den kommunale inddeling vi kender i dag.

Postnummersystemet indgår i dag som en central del af Post Danmarks produktionssystem. Dets formål er således at tilgodese en rationel produktion og distribution af breve og pakker, uafhængigt af landets skiftende administrative opdeling i kommuner, amter og regioner m.v.

Postnummersystemets betydning ses bl.a. af, at postnummeret udgør en naturlig del af befolkningens opfattelse af geografien.

Ved sin indførelse skulle postnumrene først og fremmest muliggøre en maskinel sortering og en forenkling af den manuelle sortering af postforsendelser.

Den direkte anledning til postnumrenes indførelse var den tekniske udvikling, idet det i slutningen af 1960'erne blev besluttet at anskaffe en brevsorteringsmaskine til Omkarteringspostkontoret i København – det nuværende Københavns Postcenter.

Siden da er der sket en kraftig teknisk og teknologisk udvikling af brevsorteringsmaskinerne. Post Danmark benytter i dag sorteringsmaskiner baseret på OCR-teknologi (Optical Character Recognition), på alle Danmarks 4 brevpostcentre. Ca. 85 % af alle breve sorteres i dag helt maskinelt.

#### 2.1.2 Funktion

Udgangspunktet for postnummersystemet var, at hvert af landets distributionscentre, herunder det enkelte distributionscenter i de store byer, skulle have sit eget postnummer, således at posten kunne udsorteres og transporteres til det enkelte distributionscenter.

På basis af de øvrige adresseoplysninger så som vejnavn, husnummer, etage, dør osv., kunne det enkelte distributionscenter, herefter udsortere forsendelserne til den rigtige rute.

Den tekniske udvikling indenfor brevsorteringsmaskiner og register- og databaseteknologi har imidlertid ændret forudsætningerne for en sådan toleddet sortering af postforsendelserne.

I dag kan den færdige ankomstsortering foretages maskinelt overalt i Danmark på basis af en maskinel læsning af hele adressen, og standardbrevene kan med det samme placeres (i den rigtige rækkefølge) i den ”stang” af forsendelser som det enkelte postbud skal have med på sin rute.

Postnumrenes grundlæggende funktion er imidlertid stadig den samme som i 1967: at skabe den overordnede entydighed i det danske adresse-system, som betyder, at et brev til ”Lærkevej 14” bringes til den *rigtige* Lærkevej, i den *rigtige* landsdel og by.

### 2.1.3 Opbygning

I dag findes der knap 1100 postnumre, hvorunder Danmarks ca. 2,6 mio. husstande hører. Et postnummer identificeres af en talkode bestående af 4 cifre samt det tilhørende navn på postdistriktet (by eller område).

Tildelingen af postnumre er sket ud fra dirigeringsmæssige hensyn, hvor udgangspunktet er dirigeringen af brevposten i retningen fra København.

Det første ciffer placerer adressen inden for ét af i alt 9 postnummerområder (eksempel: 7000 Fredericia). Det storkøbenhavnske område lægger beslag på to nummergrupper, nemlig 1xxx og 2xxx.

Det andet ciffer i postnummeret opdeler hvert af de 9 postnummerområder i 10 strækninger eller på anden måde dirigeringsmæssigt samhørende områder (eksempel: 7100 Vejle).

Disse områder er yderligere opdelt gennem det tredje (eksempel: 7190 Billund) og - om nødvendigt - fjerde ciffer (eksempel: 7182 Bredsten), indtil hvert af de ca. 320 distributionscentre har fået sit postnummer.

Ved postnummersystemets indførelse fik de to største distributionscentre i København (København K og København V) tildelt hver sin nummer-række med henblik på den maskinelle ankomstsortering (dvs. sortering til den enkelte omdelers rute).

De to distributionscentre råder over postnummerområde 1, idet numrene 1000-1499 er tildelt København K og numrene 1500-1999 er tildelt København V. I 1985 blev postdistriktet Frederiksberg C udskilt fra København V og fik tildelt numrene 1800-1999.

I disse områder er det hovedreglen at hver gade har sit eget postnummer, (eksempel: 1260 Bredgade). P.t. er der i alt næsten 500 sådanne ”gade-postnumre” i København og Frederiksberg.

Ud fra et rent postalt behov, dvs. modtagelse og afsendelse af en betydelig postmængde, har enkelte, særligt store postmodtagere fået tildelt eget postnummer. Der findes i dag ca. 45 sådanne ”firmapostnumre”.

Endelig er der fastsat særlige postnumre til postboksanlæggene i de større distributionscentre. Der findes i dag ca. 40 sådanne ”postboks-postnumre”.

Der henvises i øvrigt til forklaringen af en række postale begreber i vedlagte bilag B.

### 2.1.4 Udvikling

Siden sin fødsel i 1967 er der naturligvis sket en udvikling i postnummersystemet. I de første årtier var der en vis tendens til – i takt med reduktionen i antallet af distributionscentre – at nedlægge en række mindre postnumre, særligt i landdistrikterne.

I det seneste årti har postnummersystemet dog været relativt stabilt, idet der kun har været tale om et mindre antal ændringer og tilpasninger i antallet af postnumre og i afgrænsningen af de enkelte postnumre.

Arbejdsgruppen har i forbindelse med sit arbejde undersøgt, hvilke egentlige ændringer der har været tale om i de seneste fire år, dvs. i perioden siden 2002.

Undersøgelsen viser, at der i perioden er sket fem egentlige ændringer, idet der er oprettet et nyt postnummer og foretaget fire ændringer af grænserne mellem eksisterende postnumre. Hertil kommer en række mindre justeringer, som kun har omfattet enkelte husstande. I alle tilfælde er ændringen sket efter et lokalt ønske som Post Danmark har fundet at de kunne imødekomme.

Det skal dog nævnes, at der har været fremsat ønsker om en række andre ændringer i postnumrene, som Post Danmark af tekniske og produktionsmæssige hensyn ikke har imødekommet.

#### **Betydende postnummerændringer 2002-2005**

4684 Holmegaard:	01-01-2003: Ca. 1800 adresser kommer fra 4700 Næstved og fra 4160 Herlufmagle. Samtidig skiftede 4684 navn fra Holme-Olstrup. Ændringen var ønsket dels af kommunen, dels af Post Danmark på grund af mange enslydende vejnavne.
2870 Dyssegård:	01-01-2004: Ca. 1400 adresser fra 2860 Søborg som var beliggende i Gentofte kommune blev efter kommunens ønske overført til et nyt postnummer 2870 Dyssegård.
8740 Brødstrup:	01-06-2004: Ca. 400 adresser kommer fra 8700 Horsens. Ændringen var ønsket af beboere, primært fra landsbyen Nim.
4060 Kirke Såby:	01-10-2004: Ca. 50 adresser kommer fra 4340 Tølløse. Ændringen ønsket af ældrerådet i Bramsnæs kommune.
4070 Kirke Hyllinge:	01-10-2004: Ca. 600 adresser kommer fra 4050 Skibby. Ændringen var ønsket af ældrerådet i Bramsnæs kommune.

Det kan i denne forbindelse nævnes, at Post Danmark ikke har haft og fortsat ikke har planer om at foretage grundlæggende eller større ændringer i postnummersystemets udformning og indretning.

Den forestående kommunalreform, hvorved 271 kommuner sammenlægges til 98 nye kommuner, ændrer ikke herved.

Det skal dog nævnes, at Post Danmark i forbindelse med kommunalreformens forberedelse deltager i en anden arbejdsgruppe nedsat af Erhvervs- og Byggestyrelsen. Arbejdsgruppen undersøger problemerne i forbindelse med de ca. 1000 vejnavne, der optræder mere end en gang indenfor sit postnummer. Et resultat af arbejdsgruppens arbejde vil eventuelt kunne bestå i en beslutning om at foretage justeringer af enkelte, eksisterende postnummergrænser.

Grundlæggende ændringer af postnummersystemet er imidlertid ikke på tale i forbindelse med kommunalreformen.

### **2.1.5 Offentlig registrering af data**

Af historiske årsager foretages den offentlige basisregistrering af de fastsatte postnumre og deres afgrænsning i CPR-systemets vejregister.

I CPRs vejregister registrerer hver kommune de fastsatte vejnavne og den tilhørende, entydige kommune- og vejkode. For hvert vejnavn og -kode registrerer kommunen samtidig, hvilke intervaller af husnumre der hører til vejen og hvilket postnummer (samt sogn, valgdistrikt mm.) disse husnummerintervaller er beliggende i.

Det er typisk kommunens folkeregisterfunktion, der vedligeholder CPRs vejregister.

Registreringen i CPRs vejregister bygger på en uformel dialog mellem Post Danmark (postområdet eller det lokale distributionscenter) og kommunen. Er kommunen i tvivl om afgrænsningen mellem to postnumre, afklares det således ved henvendelse til Post Danmark. Omvendt henvender Post Danmark sig til kommunen hvis man ønsker at foretage en ændring, der berører bestemte adresser.

Postnumrenes afgrænsning er således defineret registermæssigt og ikke på et digitalt kort. De digitale postnummerkort, som Post Danmark hidtil har fremstillet, har alene været til oversigtsformål.

CPRs oplysninger om vejnavn, vejkode, postnummer mv. overføres dagligt til kommunernes ejendomsdatasystemer, herunder til Bygnings- og Boligregisteret (BBR).

Fastsættelsen af de enkelte adgangsadresser i Danmark (dvs. de husnumre inkl. evt. bogstav som hører til den enkelte indgang eller opgang i en bygning) sker i BBR med tilhørende krydsreferencesystem (KRR). Vedligeholdelsen af BBR sker typisk i kommunens tekniske forvaltning.

Hvis husnummeret ligger indenfor det husnummerinterval, der er afsat i CPRs vejregister, er adressen hermed placeret i det korrekte postnummer.

BBRs adresseoplysninger for boliger, erhvervsenheder mv. overføres dagligt til CPR-systemets boligregister, således at hver enkelt adresse kan danne grundlag for folkeregistreringen.

Der er således i dag et tæt samspil mellem kommunernes registreringer i CPR-systemet, BBR og postnummersystemet. Samspillet sikrer bl.a. at alle officielle adresser som er fastsat af kommunerne (når der ses bort fra forsinkelser og enkeltstående fejl) er placeret i det rigtige postnummer.

Da alle officielle adresser endvidere er forsynet med et sæt geografiske koordinater ("adressepunkt"), der repræsenterer adressens beliggenhed, er grundlaget for at fremstille et offentligt, digitalt kort over postnumrene til stede.

### **2.1.6 Post Danmarks data og systemer**

Postnummeroplysningerne i CPRs vejregister udgør grundlaget for Post Danmarks egen adressedatabase, "Modtagerdatabasen" (MOD). MOD kan således ikke anvende et nyt eller ændret postnummer, før CPRs vejregister er opdateret med de pågældende oplysninger.

MOD modtager desuden oplysninger om alle personer, bopælsadresser og flytninger fra CPRs personregister og boligregister. Oplysninger om virksomhedsadresser modtages fra det Centrale Virksomhedsregister (CVR).

Afslutningsvis skal det nævnes, at Post Danmark vil ultimo 2006 afslutte TOR-projektet (Transport- og Ruteoptimering). TOR-projektet vil bl.a. introducere brugen af digitale kort og geografiske informationssystemer i brevdistributionen.

I forbindelse med projektet kontrollerer Post Danmark alle modtageradresser og registrerer den eksakte geografiske placering af hvert afleveringssted. En eksakt registrering af grænserne mellem de enkelte postnumre er dog ikke et led i projektet.

## **2.2 Lovgivning og myndighedsansvar**

### **2.2.1 Kommunalreformen og de flertydige vejnavne**

Siden kommunalreformen i 1970'erne har hovedreglen været, at et vejnavn kun må optræde en gang indenfor en kommune.

I kommunerne og i mange offentlige it-systemer har man derfor kunnet basere sig på, at det var tilstrækkeligt at kende kommune, vejnavn og husnummer, når man ville identificere en adresse.

Da nogle vejnavne er så almindelige, at de anvendes i mange kommuner, vil de forestående kommunesammenlægninger imidlertid føre til, at ca. 17.000 vejnavne vil optræde mere end én gang inden for de nye kommuners grænser.

I de nye kommuner vil kommune, vejnavn og husnummer således ikke give en entydigt adresse.

For at opretholde entydigheden foreslog en arbejdsgruppe nedsat under Økonomi- og Erhvervsministeriet at anvende postnummeret til at præcisere, hvilket vejnavn og adresse der er tale om.

Forslaget betyder, at den adressebetegnelse, som borgere og virksomheder i forvejen anvender ved adressering af postforsendelser, fremover også skal anvendes over for den kommunale forvaltning og andre offentlige myndigheder.

### 2.2.2 Ændring af BBR-loven

Forslaget blev i juni 2005 udmøntet gennem en ændring i lov om bygnings- og boligregistrering (BBR-loven), hvoraf det i § 3 e stk. 2 fremgår at en adressebetegnelse fremover består af postnummer, vejnavn og husnummer:

*»Stk. 2. Adressebetegnelsen for den enkelte bygning og for det enkelte tekniske anlæg m.v. består af postnummer, vejnavn samt husnummer inklusive evt. bogstav. (...) «*

Lovændringen betyder at postnummerinddelingen fremover vil indgå som en del af det offentlige adressesystem.

For at sikre at kommunerne, såvel som andre myndigheder og virksomheder, på lige vilkår kan anvende postnumrene som grundlag for deres registreringer, er det i lovens § 3 f stk. 4 præciseret, at økonomi- og erhvervsministeren får ansvar for at tilvejebringe og vedligeholde et officielt, digitalt postnummerkort, og at sørge for at det kan stilles til rådighed for brugerne på en passende måde.

*»Stk. 4. Det påhviler økonomi- og erhvervsministeren at træffe foranstaltninger for at sikre, at oplysninger om postnumre og deres geografiske afgrænsning er til rådighed for brugerne.«*

De nævnte ændringer i BBR-loven træder i kraft 1. januar 2007.

De øvrige dele af adressesystemet: vejnavn, husnummer og etage- og dørbetegnelse, som ifølge BBR-lovens bestemmelser fastsættes af kommunalbestyrelsen, berøres ikke af ændringerne.

### 2.2.3 Administration af postnummersystemet

Ændringerne i BBR-loven medfører ikke ændringer i administrationen af selve postnummersystemet. Ligesom det har været tilfældet siden 1967 er det stadig Post Danmark der, efter reglerne i lov om postbefordring, og § 26 i Trafikministeriets bekendtgørelse om koncession for Post Danmark, fastlægger postnummerinddelingen, herunder afgrænsningen af hvert enkelt postnummer.

*»§ 26. Til brug for den landsdækkende postbefordring etablerer og vedligeholder koncessionshaveren et system, der inddeler landet i postnumre. «*

I forbindelse med ændringen i BBR-loven blev det dog i koncessionens § 26 stk. 2 bestemt, at Post Danmark skal høre Færdselsstyrelsen forud for nedlæggelser af geografisk henførbare postnumre.

*» Stk. 2. Koncessionshaveren skal høre Færdselsstyrelsen, såfremt der ønskes gennemført nedlæggelser af de geografisk henførbare postnumre, herunder at en adresse får nedlagt postnummeret og får tildelt et allerede eksisterende postnummer. Færdselsstyrelsen kan med inddragelse af Erhvervs- og Byggestyrelsen overfor koncessionshaveren gøre indsigelse, hvis den påtænkte nedlæggelse indebærer, at en adresse ikke længere er geografisk entydig. «*

Hensigten med reglen er at tydeliggøre, at postnummersystemet skal administreres ud fra hensynet til, at entydigheden bevares. På dette punkt vil Post Danmark og resten af samfundet i praksis have samstemmende interesser.

#### **2.2.4 Myndighedsansvar for adressesystemet**

Efter ændringen af BBR-loven og koncessionsaftalen med Post Danmark er der således fastlagt en tydelig ansvarsdeling:

- Postnumrene, der udgør adressesystemets overordnede inddeling, administreres af Post Danmark, dog med offentlig indsigelsesret jf. koncessionens § 26.
- Vejnavne, husnumre samt etage- og sidebetegnelser, der udgør adressesystemets ”grene og blade” fastsættes af kommunerne efter reglerne i BBR-loven og adressecirkulæret.
- Eventuelle lokale bynavne o.l. som indgår i adressen som et præciserende supplement til postnummeret, fastsættes ligeledes af kommunerne.
- Økonomi- og erhvervsministeren har det overordnede ansvar for adressesystemet og dets regulering.

## 3. Forslag

---

### 3.1 Grundlæggende forudsætninger

#### 3.1.1 Generelle overvejelser

Postnummeroplysninger indgår i en lang række daglige gøremål for borgere, forvaltning og virksomheder. Korrekte oplysninger om postnumre er grundlag for god service og effektive forretningsgange. I akutte situationer, f.eks. i forbindelse med ulykkes- eller katastrofesituationer, vil fejl eller usikkerhed om det rigtige postnummer medføre fare for menneskers liv eller førlighed.

Det officielle postnummerkort vil derfor have status som et reference-datasæt, der angiver postnumrenes antal, navngivning, beliggenhed og afgrænsning.

Datasættet vil fungere som den definitive, fælles facitliste, der viser hvilke postnumre der findes, hvordan de er afgrænset og om et bestemt sted ligger i det ene eller det andet postnummer.

Datasættet vil således *ikke* indeholde oplysninger om enkeltadresser eller adresseintervaller; indholdet vil alene bestå af postnumre med tilknyttet navn og geografisk afgrænsning (polygon) beskrevet ved hjælp af geografiske koordinater.

Det officielle postnummerkort vil ligeledes *ikke* fungere som et digitalt eller trykt slutbrugerprodukt. Der er alene tale om et datasæt, der kan anvendes *som grundlag* (dvs. som halvfabrikata) i færdige produkter, tjenester eller løsninger.

Det vil typisk være private virksomheder, der foretager den nødvendige integration eller forædling af postnummerkortet i forskellige slutprodukter.

Såfremt datasættet eksempelvis skal anvendes til et trykt vægkort, der viser hvilke provinsbyer der hører til hvilke postnumre, vil det være kortproducentens opgave at træffe en række valg baseret på kundens eller målgruppens behov, f.eks.:

- hvilket landkort der skal fremskaffes så man kan se provinsbyer, vejnet, stednavne mv. som baggrund for postnummergrænserne,
- hvordan de enkelte temaer i kortet, herunder postnummergrænser og postnumre skal vises (farver, symboler, kartografi mm.).

Det digitale postnummerkort vil således kun være en enkelt (men måske vigtig) komponent i det færdige produkt.

**Arbejdsgruppen forudsætter:**

- At det officielle postnummerkort skal have status som *offentlige referencedata*, der angiver postnumrenes antal, navngivning, beliggenhed og afgrænsning.
- At det officielle postnummerkort ikke skal udformes som et slutbrugerprodukt, men som et datasæt der kan indgå som *grundlag* for færdige produkter, tjenester eller løsninger.

**3.1.2 Målgruppe og anvendelse**

Da postnumrene indgår i en lang række it-systemer og anvendelses-situationer, vil såvel målgruppe som anvendelsesområdet for et digitalt postnummerkort være mangeartet.

**Arbejdsgruppen forventer, at målgruppen for datasættet vil omfatte:**

- Private og offentlige producenter af trykte og digitale kortprodukter, vejvisere, oversigtskort, geodata mv.
- Leverandører, producenter og udviklere af GIS- og IT-løsninger, primært i den private sektor.
- Udbydere af online services på internettet, trådløse services til mobile medier, bilnavigationssystemer, telesektoren mv.
- Virksomheder og myndigheder mv. som anvender postnumrene som informationsgrundlag, herunder landsdækkende koncerner, servicevirksomheder, butiksnets, transportvirksomheder samt kommunerne, regionerne og en række statslige myndigheder.

**Arbejdsgruppen forventer, at datasættet vil blive anvendt:**

- Som grundlag for visuel præsentation af postnumrenes beliggenhed og navngivning på trykte og digitale kort i forskellige målestoksforhold, f.eks. færdselskort, bykort, oversigtskort, vægkort o.l.
- Som grundlag for visuel præsentation af trykte eller digitale, tematiske kort (farver, skraveringer o.l.) f.eks. i forbindelse med illustration af statistiske resultater eller analyser som er baseret på postnummerinddelingen.
- Som et geografisk referencetema (feature) i et geografisk informationssystem (GIS) der kan danne grundlag for simple opslag eller egentlige geografiske analyser.
- Som referencegrundlag for online services o.l. hvor postnummeret indgår som en parameter, f.eks. af typen hvor en applikation eller mobil enhed ud fra en position har brug for det korrekte postnummer.

## 3.2 Indhold og udformning

### 3.2.1 Postnumrenes udstrækning

Når postnumrene i forbindelse med ændringerne i BBR-loven kommer til at indgå i den geografiske infrastruktur for adresser, vil postnummer-systemet komme til at fungere som en geografisk inddeling af Danmark, der svarer til den administrative inddeling i f.eks. kommuner, regioner, sogne, opstillingskredse, politikredse osv.

Det må forudses, at der vil blive udviklet en vifte af mobile tjenester for stedbestemmelse, herunder tjenester der med en geografisk position som parameter bestemmer, hvilket postnummer en person, et køretøj el. befinder sig i (eller hvilken kommune, by, eller politikreds ... osv.).

Postnummerinddelingen bør derfor omfatte hele Danmarks areal, dvs. også ubebyggede områder, skove og naturområder mv., hvor folk færdes, selv om der ikke er fastsat adresser eller leveres post i disse områder.

#### **Arbejdsgruppen anbefaler:**

- At postnummerinddelingen – i lighed med andre administrative inddelinger – omfatter hele landets areal.

### 3.2.2 Detaljering og sammenhæng med andre referencedata

Som beskrevet ovenfor i afsnit 2.1.5 findes der allerede i dag en tæt og sikker sammenhæng mellem postnumrene og de adgangsadresser (vejnavn og husnummer) som kommunerne fastsætter og registrerer i BBR og KRR.

I bebyggede områder er der derfor en god sammenhæng mellem den enkelte bebyggede ejendom (matrikelejeendom), som modtager postbetjening, og det pågældende postnummer.

I områder uden bebyggelse, hvor der ikke findes adresser, f.eks. skove, landbrugsområder og naturområder, findes der ikke i dag en fast sammenhæng mellem de enkelte arealer og postnummergrænsen.

Såvel i by som på land vil der være enkelte situationer, hvor en enkelt ejendom hører til mere end et postnummer, fordi den rummer adresser, der hører til forskellige postnumre. I sådanne situationer vil postnummergrænsen naturligvis gennemskære ejendommen.

**Arbejdsgruppen forudsætter:**

- At afgrænsningen af hvert enkelt postnummer fastlægges og kontrolleres således, at hver adresse er placeret indenfor det rigtige postnummer.

**Arbejdsgruppen anbefaler:**

- At afgrænsningen af postnumrene registreres således, at der skabes den bedst mulige sammenhæng i de offentlige basisregistreringer for ejendomme og adresser, dvs. at postnummergrænserne i videst muligt omfang følger ejendomsgrænserne (de matrikulære skel).
- At afgrænsningen af postnumre i områder, hvor der ikke findes adresser og er postbetjening, fastlægges eksakt, men efter et skøn således at den så vidt muligt følger andre administrative eller naturlige skel (kommune-, sognegrænser, ejendomsskel eller topografiske linier).

Bilag C viser eksempler på det resultat, som arbejdsgruppen tilstræber.

Arbejdsgruppen er opmærksom på den situation der kan opstå, hvis der opføres bebyggelse i et skov- eller landbrugsområde, hvor postnummergrænsen er fastlagt efter et skøn.

I en sådan situation vil Post Danmark foretage en konkret vurdering af, hvilket distributionscenter der skal postbetjene bebyggelsen og dermed hvilket postnummer bebyggelsen skal placeres i. Denne vurdering kan naturligvis give anledning til at den skønsmæssigt fastlagte postnummergrænse skal flyttes.

I princippet vil det samme kunne ske i et allerede bebygget område, hvor ny bebyggelse eller trafikale omlægninger (nye veje, lukning af veje, ensretning e.l.) vil betyde, at postfordelingen skal omlægges således, at postnummergrænserne ændres, eller således at der skal oprettes nye postnumre.

**Arbejdsgruppen anbefaler:**

- At adressebestemmelser, vejledninger mv. udformes således at kommunerne bliver opmærksomme på, hvordan ny bebyggelse, trafikale ændringer o.l. kan føre til, at Post Danmark, ud fra logistiske eller produktionsmæssige hensyn, ændrer den eksisterende postnummerinddeling.

### 3.2.3 Primære og afledte, generaliserede datasæt

For bedst mulig at opfylde de anvendelsessituationer der er angivet i afsnit 3.1.2, bør datasættet være til rådighed i en fuldt detaljeret udgave, hvilket i praksis vil sige med en nøjagtighed svarende til det digitale matrikelkort dvs. 1:500-1:4.000.

Herved opnås det tillige, at datasættet kan matche den nøjagtighed der findes i øvrige landsdækkende kortdatabaser o.l., såvel i den private som i den offentlige sektor, herunder det fælles statslige og kommunale grundkortprojekt, FOT (Fælles Objekttyper).

Til brug for trykte publikationer, kortbøger, vægkort, rapporter o.l. bør datasættet endvidere være tilgængeligt i en række automatisk generaliserede udgaver, svarende til andre målestoksforhold.

#### **Arbejdsgruppen anbefaler:**

At basisdatasættet etableres og stilles til rådighed i en kvalitet og nøjagtighed svarende til det digitale matrikelkort.

At basisdatasættet automatisk generaliseres således at det desuden kan stilles til rådighed i tre digitale udgaver svarende til målestoksforhold:

- 1:200.000, f.eks. til brug som trykt færdselskort (kortbog)
- 1:500.000, f.eks. til brug som vægkort med administrative grænser
- 1:5.000.000, f.eks. til brug som temakort i A3 eller A4 størrelse

På grundlag af basisdatasættet vil enhver løsningsudvikler i øvrigt efter behov kunne etablere generaliseringer svarende til andre relevante målestoksforhold, f.eks. 1:15.000 (bykort).

Bilag E viser eksempler på anvendelse af generaliserede versioner til forskellige formål.

### 3.2.4 Kystlinie og søer mv.

Der knytter sig et særligt problemsæt til håndteringen af hav- og søområder i forbindelse med postnummerinddelingen.

Normalt vil man antage at en indsø, som ligger inde i et postnummer, fuldt ud hører med til postnummerets område.

Man kan imidlertid overveje om postnummergrænsen langs en smal fjord, som f.eks. Mariager Fjord eller Limfjorden, er beliggende midt i fjorden eller langs de to fjordbredder. En tilsvarende overvejelse vil man have i Lillebælt, Storebælt og i Smålandsfarvandet, hvor man må afgøre om postnummergrænserne skal følge kysten rundt om hver enkelt ø eller om de skal fastlægges som en midterlinie.

Det bidrager til problematikken, at begrebet kystlinie ikke er fast defineret. En topografisk kystlinie og en matrikulær kystlinie ligger ofte langt fra hinanden.

For at undgå den tvivl der vil kunne opstå, hvis postnummerinddelingen afskæres efter en bestemt ”subjektiv” kystlinie, foreslås det, at basisdatasættets postnummerområder ikke afskæres langs kysten, men at midtlinieprincippet benyttes.

Det betyder, at alle kystnære områder, indsøer, fjorde, indre farvande, bæltter osv. konceptuelt ”hører til” et bestemt postnummer.

Fordelen herved er, at eventuelle mobile landbaserede tjenester, der baserer sig på datasættet, ikke på forhånd er afskåret fra at fungere eller give svaret ”ukendt” på stranden, tæt ved kysten, i et havnebassin, på en bro mellem to landsdele, på en færge eller på et lystfartøj.

Hertil kommer, at det på denne måde vil være op til den enkelte løsningsudvikler at bestemme, hvordan en bestemt løsning skal håndtere problemstillingen omkring de kystnære områder og indre farvande.

I de mest generaliserede udgaver af datasættet, som typisk skal kunne bruges til trykte produkter, tematiske kort, statistik o.l. vil det derimod være hensigtsmæssigt, at postnummergrænserne er afskåret med en kystlinie i et målestoksforhold, der svaret til kortet i øvrigt.

#### **Arbejdsgruppen anbefaler:**

- At der i basisdatasættet ikke foretages nogen fast afskæring af postnummergrænserne langs kystlinie, havnekaj og søbredder.
- At der i de generaliserede udgaver af datasættet i 1:500.000 - 1:5.000.000 medleveres et postnummertema, der er afskåret med en generaliseret kystlinie.

Eksempler på problemstillingen og på den anbefalede løsning, er vist i vedlagte bilag D.

### **3.2.5 Postnumre i København K, V og Frederiksberg C**

I postdistrikterne København K, København V og Frederiksberg C er det hovedreglen, at hver enkelt gade har sit eget selvstændige postnummer.

På nuværende tidspunkt er det ikke klart, om en detaljeret afgrænsning af hver af disse knap 500 ”gadepostnumre” er nødvendig.

Det er oplagt at de enkelte gadepostnumre er meget små, og at de også med hensyn til antal postadresser ligger på et helt andet niveau end landets øvrige postnumre. De enkelte gadepostnumre krydser ofte hinanden (som f.eks. når Amaliegade krydser Bredgade), hvilket vil gøre kortet svært at aflæse.

En alternativ mulighed er, at postnummerkortet alene indeholder den samlede afgrænsning af hvert af de tre områder dvs. således at:

- postnumrene 1000-1499 henviser til det samlede København K
- postnumrene 1500-1799 henviser til det samlede København V
- postnumrene 1800-1999 henviser til det samlede Frederiksberg C

Herved ville de tre områder fremtræde på sammen måde som øvrige postnumre i København og Frederiksberg kommune som f.eks. 2000 Frederiksberg, 2100 København Ø, 2200 København N og 2300 København S.

**Arbejdsgruppen anbefaler:**

- At første version af postnummerkortet alene indeholder en kortlægning og afgrænsning af det samlede København K, København V og Frederiksberg C, uanset at disse områder tilsammen består af knap 500 postnumre.
- At det på baggrund af anvendernes tilbagemeldinger på brugen af postnummerkortet, løbende vurderes om denne model er tilfredsstillende.

### 3.2.6 Postnumre til særligt store postmodtagere

Post Danmark har gennem årene tildelt særligt store postmodtagere et selvstændigt postnummer, ofte kaldet ”firmapostnummer”. P.t. er der fastsat 45 sådanne særlige postnumre. Post Danmark har oplyst, at man ikke har forventning eller ønske om at antallet udvides.

Da disse postnumre anvendes i virksomhedernes eksterne kommunikation, på brevpapir, i publikationer, på hjemmesider mv., vil de særlige postnumre også indgå i andre virksomheders kundekartoteker og f.eks. i offentlige virksomhedsregistre som f.eks. det Centrale Virksomhedsregister, CVR.

Det er derfor vigtigt, at alle parter har adgang til oplysning om, at de særlige postnumre eksisterer og til information om, hvilke ”almindelige” postadresser de særlige postnumre refererer til.

**Arbejdsgruppen anbefaler:**

- At de specielle postnumre, som er fastsat til særligt store postmodtagere, inkluderes i datasættet i en sekundær tabel, der indeholder oplysning om navnet på den postmodtager, som postnummeret er knyttet til, samt hvilken (eller evt. hvilke) beliggenhedsadresser det specielle postnummer svarer til.

### 3.3 Datasættets tilgængelighed

#### 3.3.1 Dokumentation og standardisering

Datasættet bør dokumenteres og standardiseres i overensstemmelse med statens principper for åbne standarder og snitflader mellem it-systemer.

I praksis kan en sådan standardisering ske gennem etableringen af en åben datamodel og et antal skemadefinitioner bygget på XML-teknologien. Det offentlige OIO-projekt ([www.oio.dk](http://www.oio.dk)) og den tilhørende ”Kerneschema-gruppe” har fremlagt en række retningslinier, standarder og metoder, som kan benyttes.

Hermed sikres det, på en teknologisk tidssvarende måde, at datasættet kan tages i brug i løsningsudviklernes og brugernes it-systemer.

#### Arbejdsgruppen anbefaler:

- At datasættet dokumenteres i form af en åben datamodel og XML-skemadefinition.
- At datasættet stilles til rådighed for brugerne i dette format samt i andre gængse leveranceformater.

#### 3.3.2 Vilkår for anvendelse

Datasættet skal ifølge BBR-loven tilvejebringes på en sådan måde, at alle brugere har adgang til det på lige vilkår.

Da det datasættet jf. afsnit 3.1.1 skal fungere som et referencedatasæt, er det væsentligt, at der ikke opstår økonomiske eller andre incitamentter til at etablere løsninger, som baserer sig på alternative basisdata af en ringere kvalitet.

Forud for Erhvervs- og Byggestyrelsens beslutning om sagen, må det afklares om finansieringen af etablering og vedligeholdelse af datasættet kan ske på en sådan måde, at prisen for data kan sættes til ’nul’. I så fald vil brugerne alene skulle afholde udgifter til udtræk og distribution.

Bliver dette tilfældet vil kravet om tilgængelighed og lige vilkår kunne opfyldes på en simpel måde ved at distribuere datasættet igennem den Offentlige Informationsserver, OIS, der i forvejen distribuerer alle officielle adressebetegnelser mv. (det såkaldte OSAK datasæt).

Løsningen vil betyde, at de virksomheder og institutioner, som har tilmeldt sig som OIS’ datadistributør, kan videregive datasættet til løsningsudviklere eller slutbrugere i rå eller forædlet form.

Da det officielle postnummerkort ikke indeholder persondata, vil det (ligesom OSAK) kunne være omfattet af de særligt lempelige regler for videregivelse af OIS-data til slutbrugere uden særskilt kontrakt.

Datasættet vil endvidere kunne stilles til rådighed for løsningsudviklere og brugere, såfremt det inkluderes i andre basisdatasamlinger og grundkort som f.eks. det digitale matrikelkort og det fælles, offentlige grundkortprojekt, FOT (Fælles Objekttyper).

Endelig bør det overvejes om informationer fra det officielle postnummerkort skal stilles til rådighed i form af webservices, i lighed med de øvrige offentlige adresse webservices som Erhvervs- og Byggestyrelsen og Kort & Matrikelstyrelsen har offentliggjort.

**Arbejdsgruppen anbefaler:**

- At parterne bag etableringen og vedligeholdelsen af det officielle postnummerkort tilstræber en løsning, hvor der ikke findes økonomiske, juridiske eller aftalemæssige barrierer for anvendelsen af datasættet.
- At datasættet som minimum gøres tilgængelig gennem den Offentlige Informationsserver, OIS samt evt. gennem offentlige webservices.

### 3.3.3 Fremstillingstakt

Som følge af ændringerne i BBR-loven spiller postnummersystemet en vigtig rolle i forbindelse med forberedelsen af kommunalreformen.

Af hensyn til bl.a. kommunernes og it-sektorens forberedelse af reformen, bør en første version af postnummerkortet etableres snarest muligt i løbet af 2006, således at det kan stilles til rådighed for offentlige myndigheder og private virksomheder.

Den første version bør fremstilles i overensstemmelse med den fastlagte kravspecifikation og datastandard, men kan på visse områder (f.eks. ajourføringshyppighed) afvige fra kravene til den endelige version.

En endelig version af det officielle postnummerkort, som ajourføres og distribueres fuldt ud i overensstemmelse med de fastlagte krav, kunne i så fald planlægges således, at det er til rådighed for brugerne tidligt i 2007.

**Arbejdsgruppen anbefaler:**

- At det officielle postnummerkort, af hensyn til de ændringer i adressesystemet som er en følge af kommunalreformen, etableres snarest muligt.

### 3.4 Fremstillingsmetode og ajourføring

#### 3.4.1 Fremstillingsmetode

Arbejdsgruppen har udformet et foreløbigt forslag til fremstillingsmetode og metode for vedligeholdelse af et officielt postnummerkort, der opfylder de krav der er beskrevet i de foregående afsnit 3.1 - 3.3.

Forslaget er baseret på ideen om, at Kort & Matrikelstyrelsen (KMS), i rollen som statens infrastrukturvirksomhed for kort og geodata, kan varetage etablering, drift og vedligeholdelse af datasættet.

Fremstillingsmetoden er udviklet af arbejdsgruppen i samarbejde med KMS og afprøvet gennem en prøveproduktion (prototype) på postnumrene på Fyn. Prøveproduktionen har samtidig dannet baggrund for et skøn over det nødvendige ressourceforbrug ved den første etablering af datasættet.

Fremstillingsmetoden er baseret på fire datakilder:

- Adresser og adressepunkter (dvs. adressekoordinater) fra BBR
- Postnummeroplysninger fra CPRs vejregister
- Det digitale matrikelkort fra KMS og Københavns og Frederiksberg kommuner, samt kommune- og sognegrænser fra KMS
- Topografiske grundkort (som visuel baggrund) samt generaliserede kystlinier (til generaliserede udgaver af datasættet)

Det forventes endvidere, at Post Danmark kan bidrage med information og supplerende data, herunder om evt. egne, stedfæstede afleveringsadresser, oplysninger om særlige postnumre til store postmodtagere, mv.

Det må herudover afklares, om Post Danmark kan bidrage til kvalitets sikringen af den første udgave af datasættet.

**Arbejdsgruppen baserer sit forslag til fremstillingsmetode på en antagelse om:**

- At Erhvervs- og Byggestyrelsen kan indgå en aftale med KMS og Post Danmark om, at KMS udfører opgaven for Økonomi- og Erhvervsministeriet, med en nærmere aftalt bistand fra Post Danmark og under hensyntagen til det forventede forbrug af ressourcer mv. i KMS. For Københavns og Frederiksberg kommuners vedkommende må der indgås aftale med disse om brug af matrikeldata.

De tekniske aspekter i arbejdsgruppens forslag til fremstillingsmetode er beskrevet i vedlagte bilag F.

### 3.4.2 Ajourføring

Vurderet ud fra det relativt begrænsede antal ændringer i postnummer-systemet igennem de seneste 4 år (som omtalt i afsnit 2.1.4), kan man antage at en ajourføring af datasættet 3-4 gange om året vil være tilfredsstillende.

En sådan ajourføringshyppighed kan evt. understøttes gennem en aftale med Post Danmark om, at fremtidige postnummerændringer tilstræbes tilrettelagt således, at ændringer sættes i kraft den første i hvert kvartal.

Da Post Danmark i forvejen, i følge koncessionsaftalens § 26 stk. 2 i de fleste tilfælde vil skulle informere Trafikministeriet/Færdselsstyrelsen, vil det ikke være vanskeligt at sørge for, at KMS også modtager de nødvendige oplysninger.

I forbindelse med de nærmere aftaler mellem Post Danmark og Færdselsstyrelsen om den praktiske udmøntning af aftalen vil det derfor være hensigtsmæssigt, at Erhvervs- og Byggestyrelsen og Kort & Matrikelstyrelsen bidrager med et forslag til en standard for de informationer, der bør være til rådighed forud for hver ændring.

Ved udformningen af denne standard vil man kunne tilgodese behovet for ajourføringen af det officielle postnummerkort.

KMS vil desuden kunne afstemme og georeferere hver ændring på basis af adressedata fra bl.a. OIS og postnummeroplysninger fra CPRs vejregister.

**Arbejdsgruppen baserer** sit forslag til ajourføringsmetode på en antagelse om:

- At Erhvervs- og Byggestyrelsen kan aftale med Post Danmark, at oplysninger om planlagte og besluttede ændringer i postnummerinddelingen, som Trafik og Energiministeriet i forvejen skal have til rådighed jf. koncessionsaftalen, tillige kan stilles til rådighed for KMS.
- At KMS herudover selv har den nødvendige adgang til adresse- og postnummerdata fra OIS og CPRs vejregister.

## 3.4 Organisation og aftaler

### 3.4.1 Involverede parter

En realisering af arbejdsgruppens forslag forudsætter, at de 4 involverede parter hver for sig medvirker til løsningen:

- Erhvervs- og Byggestyrelsen som ansvarlig for adressesystemet i Danmark jf. BBR-loven, herunder ansvarlig for det officielle postnummerkort jf. lovens § 3 f stk. 4.

- Post Danmark som ophavsmand til og ansvarlig for postnummersystemet jf. lov om postbefordring, herunder for vedligeholdelse og ændringer i postnumrene.
- Kort & Matrikelstyrelsen som statens infrastrukturvirksomhed for kort og geodata, herunder for den sammenhængende topografiske, administrative og matrikulære kortlægning af Danmark.
- Færdselsstyrelsen som ansvarlig for bestemmelserne om administrationen af postnummersystemet jf. § 26 i Trafik- og Energiministeriets koncessionsbekendtgørelse.

### 3.4.2 Aftaler og opgavedeling

Som formelt grundlag for etableringen og vedligeholdelsen af det officielle postnummerkort kan der udformes tre aftalerammer som fastlægger parternes opgaveansvar:

**Aftale a:**

**Erhvervs- og Byggestyrelsen og Kort & Matrikelstyrelsen** kan indgå en aftale om, at KMS på vegne af EBST etablerer og vedligeholder datasættet efter et sæt dokumenterede og åbne specifikationer.

**Aftale b:**

**Erhvervs- og Byggestyrelsen, Færdselsstyrelsen og Post Danmark** kan indgå en aftale om en simpel og rationel procedure i forbindelse med Post Danmarks ønsker om ændringer i postnumrene, herunder om det tilhørende informationsgrundlag og -flow.

**Aftale c:**

**Erhvervs- og Byggestyrelsen, Kort & Matrikelstyrelsen og Post Danmark** kan indgå en teknisk aftale om en fælles datamodel og skemadefinition for de informationselementer, der skal indgå i datasættet og i dets ajourføring.