Kvalitetssikring af DLS leverancer

Afrapportering 31. august 2015

Version: 1.0

Status: Udkast

Oprettet: 31-08-2015

Indholdsfortegnelse

genereringen af hændelsesbeskeder kunne udnytte udstillingsmodellen inkl. relationer til andre grunddataregistre

[1. Overblik 3](#_Toc428793352)

[1.1 Baggrund 3](#_Toc428793353)

[1.2 Hovedkonklusion 3](#_Toc428793354)

[1.3 Overordnet status 4](#_Toc428793355)

[1.4 Problemstillinger 5](#_Toc428793356)

[1.5 Forslag til tidsplan 6](#_Toc428793357)

[2. Detaljerede projektkommentarer 7](#_Toc428793358)

[2.1 Matriklen 7](#_Toc428793359)

[2.1.1 Aktuel status 7](#_Toc428793360)

[2.1.2 Forslag til handling 7](#_Toc428793361)

[2.2 Ejendomsbeliggenhed 7](#_Toc428793362)

[2.2.1 Aktuel status 7](#_Toc428793363)

[2.2.2 Forslag til handling 8](#_Toc428793364)

[2.3 Ejerfortegnelsen 8](#_Toc428793365)

[2.3.1 Aktuel status 8](#_Toc428793366)

[2.3.2 Forslag til handling 8](#_Toc428793367)

[2.4 BBR 8](#_Toc428793368)

[2.4.1 Aktuel status 8](#_Toc428793369)

[2.4.2 Forslag til handling 9](#_Toc428793370)

[2.5 DAR 9](#_Toc428793371)

[2.5.1 Aktuel status 9](#_Toc428793372)

[2.5.2 Forslag til handling 10](#_Toc428793373)

[2.6 DAGI 10](#_Toc428793374)

[2.6.1 Aktuel status 10](#_Toc428793375)

[2.6.2 Forslag til handling 11](#_Toc428793376)

[2.7 Danske stednavne 11](#_Toc428793377)

[2.7.1 Aktuel status 11](#_Toc428793378)

[2.7.2 Forslag til handling 11](#_Toc428793379)

[3. Kvalitetssikringsmateriale 12](#_Toc428793380)

[3.1 Udstillingsmodeller 12](#_Toc428793381)

[3.2 Servicebeskrivelser 12](#_Toc428793382)

[3.3 Hændelsesbeskrivelser 12](#_Toc428793383)

# Overblik

## Baggrund

Der har tidligere været gennemført to tværgående kvalitetssikringer af de forretningsmæssige beskrivelser med afrapportering hhv. 19. juni 2015 og 17. august 2015. Dette dokument er en tredje afrapportering baseret på det i uge i uge 35 indsendte materiale til GD1/GD2 sekretariatet omkring udstillingsmodeller, servicebeskrivelser og hændelsesbeskrivelser samt projekters tilbagemeldinger på ”*DLS kvalitetssikring – Afrapportering 17. august 2015*”.

I ”*DLS kvalitetssikring – Afrapportering 17. august 2015*” er der angivet en række forhold fundet under kvalitetssikringen. Mange af disse er accepteret af projekterne, men er af tidsmæssige årsager ikke med i det fremsendte materiale 26. august.

I kvalitetssikringen her forudsættes det, at denne opdatering gennemføres som beskrevet ift. DLS materialet, som skal afleveres den 2. oktober 2015. Derfor gentages disse accepterede ”mangler” ikke i denne rapportering.

De enkelte registrerprojekter skulle give en tilbagemelding på de indleverede forretningsmæssige beskrivelser, men dette har der kun i meget begrænset omfang været mulighed for. Der er i forhold til de forretningsmæssige beskrivelser pr. 26. august kun modtaget en ”hurtig melding” fra BBR/DAR ift. Matriklens services.

Det må derfor forventes, at der udestår en kvalitetssikringsopgave her.

## Hovedkonklusion

Aktuel status harmonerer ikke fuldt ud med forventet status i henhold til den aftalte plan, men på langt de fleste elementer er det småting, der skal justeres, for at sikre den videre fremdrift frem mod aflevering af DLS til Datafordelerens leverandør 30. oktober.

Målet er, at alle disse tekniske specifikationer - DLS og de direkte integrationer mellem grunddataregistre - er kvalitetssikret og specificeret på et niveau, som gør det muligt for de enkelte leverandører (Datafordelerens leverandør og de enkelte registerprojekters leverandører) at igangsætte udvikling af løsninger på baggrund heraf.

Dette mål synes inden for rækkevidde, men vil på enkelte områder kræve en meget fokuseret og prioriteret indsats i den nærmeste fremtid. Ud over problemstillingerne i afsnit 1.4 drejer det sig primært om, at kvaliteten af BBR’s udstillingsmodel løftes samt at der sker en skarpere beskrivelse af, hvilke udstillingsservices DAR udstiller.

Samlet set udestår der således stadig en del arbejde med at få færdiggjort de forskellige forretningsmæssige beskrivelser i en kvalitet, der gør det muligt kvalitativt at kunne basere de tekniske specifikationer på dette grundlag.

De forretningsmæssige beskrivelser afviger på en del områder fra målarkitekturerne og andre fælles arkitekturdokumenter. Dette er ok – projekterne er blevet kogere gennem den mere detaljerede analyse. Men konsekvensen heraf er, at disse arkitekturdokumenter skal opdateres eller alternativt arkiveres som værende historisk materiale. Generelt er der i GD1 og GD2 behov for en beslutning omkring, hvad der skal være blivende og opdateret dokumentation.

## Overordnet status

Neden for en samlet oversigt over kvaliteten i de forretningsmæssige beskrivelser, således som disse vurderes af testprojektet. Oversigten indeholder med en grøn-gul-rød markering en vurdering på tre niveauer:

* **Indhold**: Er de fremsendte beskrivelser fyldestgørende og i overensstemmelse med målarkitektur, løsningsarkitektur eller andre aftaler?
* **Konvention**: Overholder de indsendte beskrivelser de forskellige konventioner såsom modelregler og de fælles retningslinjer?
* **Sammenhæng**: hænger de indsendte beskrivelser sammen set i relation til anvenderkrav til de enkelte registre?
* **Samlet**: Samlet vurdering i relation til GD1/GD2
* **DAF**: Giver Datafordelerens funktionalitet udfordringer for muligt kvalitetsniveau.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Dateret** | **GD1/GD2 Kvalitetsniveau** | **DAF** |
| **Indhold** | **Konvention** | **Sammenhæng** | **Samlet** |
| **Udstillingsmodeller** |  |
| Matriklen | 26.06.2015 |  |  |  |  |  |
| Ejendomsbeliggenhed | 26.06.2015 |  |  |  |  |  |
| Ejerfortegnelse | 30.06.2015 |  |  |  |  |  |
| BBR | 30.07.2015 |  |  |  |  |  |
| DAR | 30.07.2015 |  |  |  |  |  |
| DAGI | 11.06.2015 |  |  |  |  |  |
| Danske Stednavne | 30.06.2015 |  |  |  |  |  |
| **Servicebeskrivelser** |  |
| Matriklen | 16.06.2015 |  |  |  |  |  |
| Ejendomsbeliggenhed | 16.06.2015 |  |  |  |  |  |
| Ejerfortegnelse | 10.08.2015 |  |  |  |  |  |
| BBR | 30.07.2015 |  |  |  |  |  |
| DAR | 30.07.2015 |  |  |  |  |  |
| DAGI | 07.08.2015 |  |  |  |  |  |
| Danske Stednavne | 06.08.2015 |  |  |  |  |  |
| **Hændelsesbeskrivelser** |  |
| Matriklen | 16.06.2015 |  |  |  |  |  |
| Ejendomsbeliggenhed | 16.06.2015 |  |  |  |  |  |
| Ejerfortegnelse | 10.08.2015 |  |  |  |  |  |
| BBR | 30.07.2015 |  |  |  |  |  |
| DAR | 30.07.2015 |  |  |  |  |  |
| DAGI | 07.08.2015 |  |  |  |  |  |
| Danske Stednavne | 06.08.2015 |  |  |  |  |  |

I relation til Datafordeleren er der følgende problemstillinger, hvor Datafordeleren i den nuværende form ikke kan sikre den ønskede kvalitet:

* BBR forventer omkring servicen ”BBR meddelelse”, at Datafordeleren kan lave en gennemstilling til grunddataregistret BBR.
* DAR har en række udstillingsservices i relation til den nuværende funktionalitet i AWS.
Det er usikkert, om Datafordeleren indeholder den nødvendige funktionalitet hertil.
* Hændelser (Matriklen og Ejerfortegnelsen) – her er der behov for en stedbestemmelse gennem Ejendomsbeliggenhed, men DAF giver p.t. ikke mulighed for i hændelsesgenereringen af hændelsesbeskeder at udnytte relationer til andre grunddataregistre

Uddybende kommentarer til GD1/GD2 status er angivet i kapitel 2 ”Detaljerede projektkommentarer”.

## Problemstillinger

Nedenfor listes en række problemstillinger, som er observeret ifb. denne kvalitetssikring.

|  |
| --- |
| **Integrationer til/fra andre grunddataregistre ikke beskrevet forretningsmæssigt.** |
| Nogle GD1/GD2 grunddataregistrene har relationer til andre grunddataregistre, fx til CPR, CVR, GeoDanmark og SKAT.Disse registre har p.t. ikke beskrevet deres udstillingsmodeller, services og hændelser på et forretningsmæssigt niveau svarende til GD1 og GD2. Konsekvensen heraf kan være, at nogle af disse ikke leveres som forventet, hvilket igen kan risikere, at GD1/GD2 registrene ikke kan levere som forventet. |
| **Udestående afklaringer mellem Matriklen og BBR/DAR** |
| De fleste udestående afklaringer i afrapporteringen 17. august er blevet løst, men der udestår stadig enkelte områder, hvor der ikke er fuld enighed om snitfladen. |
| **DAGI udstiller kun administrative inddelinger, hvis der er defineret geografi.** |
| I GD1/GD2 kan dette give udfordringer i DAR ift. Gadepostnummer og Supplerende bynavn. Spørgsmålet her er, hvem der er masterregister for eksempelvis Supplerende bynavn, hvis/når DAGI kun tager ansvaret for selve geografien. |
| **Datafordeleren kan ikke generere hændelser ved nedlagte administrative inddelinger.** |
| DAGI og GeoDanmark opererer ikke med en status ”Nedlagt” eller lign., hvorfor Datafordeleren ikke kan generere en hændelsesbesked, når et forretningsobjekt nedlægges.Dette vil formentlig betyde, at DAR, CPR og andre ikke vil modtage en hændelsesbesked, når et DAGI eller GeoDanmark objekt nedlægges - man vil kun få hændelsesbeskeder når et objekt oprettes eller opdateres. |
| **Datafordeleren kan ifb. dannelse af hændelser ikke trække data fra andre registre.** |
| I de fælles arkitekturafklaringer i grunddataprogrammet (juni 2014) blev det forudsat, at genereringen af hændelsesbeskeder kunne udnytte udstillingsmodellen inkl. relationer til andre grunddataregistre. Dette er ikke længere tilfældet.En konsekvens heraf er, at generering af en række hændelsesbeskeder ikke kan udnytte kommuneangivelsen i Ejendomsbeliggenhed til en stedfæstelse.Dette betyder, at abonnement af denne slags hændelser til fx egen kommune ikke håndteres ét sted (i genereringen på Datafordeleren), men at dette i stedet skal implementeres hos alle anvendere (via opslag på Datafordeleren). |
| **Serviceoperationer til simple opslag / valideringer.** |
| Bortset fra et enkelt eksempel er der ikke defineret serviceoperationer til en simpel validering af nøgler (jf. ”HentSimpel” i navnestandarden). Det betyder, at den slags simple valideringer risikerer at blive performance tunge og give relativt lange svartider i brugerflader, fordi alle serviceoperationens data læses fuldt ud hver gang – ofte med opslag i flere tabeller.Registerprojekterne bør overveje, om nogle af deres serviceoperationer også skal bestilles/beskrives i en sådan simpel valideringsudgave. |
| **Justering af GD1/GD2 retningslinjer.** |
| I juli blev der fra GD1/GD2 programledelsen etableret en række retningslinjer i relation til de forretningsmæssige beskrivelser – i første omgang til brug for projekters aflevering af forretningsmæssige beskrivelser 7. august 2015.Disse retningslinjer er p.t. til diskussion i GST. Konsekvensen heraf kan blive en justering af disse med et dertil hørende tilbageløb for registerprojekter.  |
| **Navngivning af hændelser (beskedtype).** |
| I følge DLS tooltip (bilag 2) dannes Beskedtype (Hændelsesnavn) automatisk ud fra objekttype og objekthandling.I GD1/GD2 har vi hidtil forudsat, at hændelsesnavn kunne tildeles et forretningsmæssigt navn jf. GD1/GD2 retningslinjer. |

## Forslag til tidsplan

Forslag til en detaljeret tidsplan frem mod aflevering af DLS til DAF operatør 2. oktober 2015 samt aflevering af DLS til DAF leverandør 30. oktober er beskrevet i et selvstændigt dokument, og gentages derfor ikke her.

# Detaljerede projektkommentarer

## Matriklen

### Aktuel status

Overordnet status er i ”**gul**”. At den ikke sættes i ”**grøn**” skyldes udelukkende, at der er nogle elementer omkring services, som skal afstemmes med BBR – herunder tydeliggørelse af, hvorledes BPFG på et umatrikuleret areal udstilles til brug for BBR.

Udstillingsmodel ikke opdateret siden sidst. OK bortset fra enkelte datatyper.

Services opdateret og nu i overensstemmelse med Ejerfortegnelsen omkring oprettelse af BPFG via BBR. Jf. nedenstående er der et par uoverensstemmelser i relation til BBR/DAR.

BBR forventer:

* At service ”SamletfastejendomHent” returnerer lodflade, hvilket den ikke gør p.t.
* At service ”EJDmUBygningpaafremmedgrundHent” også inkluderer BPFG på umatrikulerede arealer, hvilket ikke fremgår af beskrivelsen.
* At service ”EJDmULodfladeHent” har BFE-nummer som input.

Disse uoverensstemmelser skal afstemmes med BBR/DAR.

Et par mindre observationer:

* I udstillingsservices gives mulighed for at angive perioder i relation til virkning og registrering, mens det i andre registre er et virkningstidspunkt og/eller registreringstidspunkt der angives.
* Overvej om service ”EJDmABygningPaaFremmedGrundOpdater” skal kunne kaldes med en ”virkningFra” som input parameter.

Hændelser er beskrevet i god kvalitet.

### Forslag til handling

Afstemning af enkelte services med BBR/DAR.

## Ejendomsbeliggenhed

### Aktuel status

Overordnet status er i ”**grøn**”. Der udestår kun nogle ubetydelige tekstjusteringer.

Udstillingsmodellen er ikke opdateret siden sidst. Der blev DAGI anvendt som kommuneregister. Det forventes i vurderingen her, at dette er/vil blive tilrettet, således Ejendomsbeliggenhed anvender samme kommunetabel som Matriklen.

I ajourføringsservices kan ikke angives ”virkningFra”, hvilket betyder, at opdateringer altid vil få virkning fra opdateringstidspunktet.

Services opdateret og er nu i god overensstemmelse med løsningsarkitekturen.

 Hændelsesbeskeder opdateret og er i god overensstemmelse med løsningsarkitekturen.

Der mangler en stedbestemmelse i disse.

### Forslag til handling

Iab.

## Ejerfortegnelsen

### Aktuel status

Overordnet status er i ”**grøn**”. Der udestår kun nogle ubetydelige tekstjusteringer.

Udstillingsmodel er opdateret til at anvende Matriklens kommunetabel (i stedet for DAGI) samt med detaljer omkring typeangivelse mv.

I snitfladen til Matriklen er der siden sidst indført en ny ajourføring serviceoperation til oprettelse af person/Virksomhedsoplysning (mangler i serviceoversigten i ”Ejerskab”). Giver god mening og bør opdateres i målarkitekturen.

Udstillingsservices beskrevet fint og præcist. Oversigten indeholder ”Tinglyst ejer til ejendom”, som nu er en del af ”Ejer til ejendom”.

Hændelser er generaliseret siden sidste levering og generelt beskrevet i god kvalitet.

### Forslag til handling

Iab.

## BBR

### Aktuel status

Overordnet status er gennemsnitligt vurderet til ”**gul**”. Hændelsesbeskeder og de fleste forhold omkring services vurderes til status ”**grøn**”, men til gengæld er der et pænt stykke til denne status hvad angår udstillingsmodellen.

Enkelte dele er opdateret i udstillingsmodellen siden sidst, men der er stadig et stort behov for at få forbedret kvaliteten. Projektet har tilkendegivet, at de fleste af kommentarerne fra afrapporteringen hhv. 19. juni 2015 og 17. august 2015 vil blive medtaget i en intern kvalitetssikringsproces, men der udestår en konkret stillingtagen til / indarbejdelse af de fleste af disse kommentarer.

I udstillingsmodellen er DAR objekter ”genopstået” som udstillet fra BBR, hvilket næppe er tiltænkt fra projektets side.

Udstillingsmodellen indeholder et ekstern begreb fra Matriklen (”Umatrikuleret areal”) samt relationer til dette, selvom begrebet ikke findes som en del af Matriklens udstillingsmodel.

Et par mindre observationer:

* ”Metadataelement” skulle jf. projektet nu være modelleret som et rent BBR element, men der optræder stadig DAR processer, DAR forretningsområder og DAR hændelser i den tilhørende enumeration.
* Der er tilføjet en definition af Brugsenhed, men denne ligner en kopieringsfejl fra begrebet Enhed.
* Der anvendes termen ”Hovedejer”, hvilket er et forældet begreb. Det hedder i de nye udstillingsmodeller ”Primær ejer”.

I udstillingsservices er input parametre flere steder beskrevet noget upræcist - fx at inputsøgekriterier kan være ”Bestemt fast ejendom” (BFE nummer eller hele begrebet?), Metadataobjekt (alle attributter?) eller ”geografisk område”.

I serviceoversigter til ”TilknytningAdgangspunkt” og ”TilknytAdresse” er der angivet 4 serviceoperationer, men der er kun beskrevet 3.

Omkring service til BBR meddelelse er der et par forhold:

* Der står en formulering: ”Den aktuelle dannelse af en BBR meddelelse sker real time af Grunddataregister (BBR), altså en slags gennemstilling set i forhold til Datafordeler”.
Er denne gennemstillingsmulighed afstemt med Datafordeleren? Det ligner ikke den standardfunktionalitet, som Datafordeleren stiller til rådighed.
* Output i servicen er udelukkende BBR objekter. Hvad med oplysninger fra Matriklen, Ejendomsbeliggenhed, Ejerfortegnelsen mv.?

BBR mener ikke at kunne levere faktisk ejerandel, ejet før 01071998 og primær kontakt, men dette må bero på en misforståelse. Det er helt basale informationer ift. et ejerskab.

Hændelser er beskrevet i god kvalitet. Det bør afklaret, hvorledes hændelsesbeskeder ift. de mere sekundære begreber (som fx Fordelingsareal, Rum og Energiforbrug) kan genereres på Datafordeleren. Dette har dog ikke betydning ift. de øvrige GD1/GD2 grunddataregistre.

### Forslag til handling

Fokus på en intern kvalitetssikring, idet der stadig er alt for mange mangler, fejl og/eller uhensigtsmæssigheder i materialet – specielt i relation til udstillingsmodel.

Præcisering af en del servicebeskrivelser.

Afstemning med Matriklen, således der opnås fuld enighed og synlighed i snitflader dertil.

Afstemning med Datafordeleren i relation til den ønskede gennemstilling til BBR.

## DAR

### Aktuel status

Overordnet status er i gennemsnitligt i ”**gul**”. Dette skyldes manglerne ift. udstillingsmodel og services samt behovet for en intern kvalitetssikring.

Generelt mangler materialet en intern kvalitetssikring, idet der er stadig er en del mangler, fejl og/eller uhensigtsmæssigheder i materialet i relation til udstillingsmodel og services.

I udstillingsmodellen er BBR objekter ”genopstået” som udstillet fra DAR, hvilket næppe er tiltænkt fra projektets side. Derudover er en del kommentarer fra sidste afrapportering accepteret af projektet, men ikke indarbejdet i det fremsendte – fx indeholder modellen stadig BBR processer, BBR forretningsområder og BBR forretningshændelser. Det forudsættes i vurderingen her, at disse accepterede mangler indarbejdes i DLS leverancen den 2. oktober.

Problemstillingerne i relation til DAGI (Gadepostnummer og Supplerende bynavn uden geografi) kan muligvis påvirke modellen.

Udstillingsmodel ift. adresseopgave er medtaget i materialet.

 Omkring udstillingsservices mangler der en del services. Fx er der ikke en beskrivelse af ”Hent adresser til ejendom” og den aftalte service til brug for CPR. Derudover er AWS services ikke beskrevet, selvom det skulle være afklaret, at udstilling af disse på Datafordeleren er en del af projektet DAR.

Er række kommentarer fra sidste afrapportering er accepteret af projektet, men ikke indarbejdet i det fremsendte – fx manglende returkoder og udfordring omkring ”virkningFra” ift. ”Ikrafttrædelsesdato”. Det forudsættes i vurderingen her, at disse accepterede mangler indarbejdes i DLS leverancen den 2. oktober.

Beskrivelsen af hændelsesbeskeder er i fin kvalitet.

### Forslag til handling

Beskrivelse af de manglende services/serviceoperationer – både i relation til AWS og sammenstillede services.

Afstemning af ajourføringsservices med DAGI.

Afklaring af problemstilling omkring Gadepostnummer og Supplerende bynavn uden geografi ift. GD2 scope.

Afklaring af problemstilling omkring manglende hændelser i relation til nedlagte DAGI inddelinger.

Intern kvalitetssikring med henblik på at få rettet en del mangler, fejl/ og/eller uhensigtsmæssigheder.

## DAGI

### Aktuel status

Overordnet status er i ”**gul**”. At den ikke sættes i ”**grøn**” skyldes usikkerheden omkring administrative inddelinger uden geografi og hændelser i relation til nedlagte DAGI inddelinger.

Udstillingsmodel er ikke opdateret siden sidst. OK bortset fra enkelte datatyper.

Materialet er udvidet med beskrivelse af to ajourføringsservices til hhv. Supplerende bynavn og Gadepostnummer – beskrevet lidt mere teknisk end de øvrige forretningsmæssige beskrivelser. Disse skal primært anvendes af DAR – er disse afstemt med DAR?

Sikkerhed mangler at blive angivet på disse services.

Der er specificeret udstillingsservices til enkelt- og multigeometri for hhv. aktuelle og historiske inddelinger i skalaen 1:10.000. Derudover er beskrivelserne udvidet med 3 nye serviceoperationer, som udstilles aktuelle inddelinger i skalaerne: 1:250.000/1:500.000/1:2.000.000.

DAGI udstiller ikke Postnumre og Supplerende bynavne mv. uden geometri, hvilket bl.a. giver en udfordring for DAR. DAGI er ikke autoritativt register for navnedelen af de administrative inddelinger, og udstiller kun WMS og WFS-services. Denne manglende udstilling giver en udfordring ift. DAR, som så ad anden vej må sikre inkludering af koder/tekster for Postnumre og Supplerende bynavn i udstillingsservices.

Der udestår stadig en tydeliggørelse af mulighederne for at angive virkningstid og registreringstid som inputparametre. Dette må blive en del af DLS arbejdet. Det vurderes til ikke at have betydning for den tværgående kvalitetssikring.

Hændelser ikke opdateret siden sidst.

DAGI og DAF kan formentlig p.t. ikke generere hændelser om, at en DAGI inddeling er nedlagt, hvilket giver en udfordring i relation til DAER, CPR og andre.

### Forslag til handling

Evt. afstemning af ajourføringsservices med DAR.

Afklaring af problemstilling omkring administrative inddelinger uden geografi ift. GD2 scope.

Afklaring af problemstilling omkring hændelser i relation til nedlagte DAGI inddelinger.

## Danske stednavne

### Aktuel status

Overordnet status er i ”**grøn**”. Denne status forudsætter, at begrebsnavne tilrettes/er tilrettet i de kommende DLS leverancer ift. udstillingsmodel og hændelser.

Udstillingsmodel er ikke opdateret. På møde20. august er tilkendegivet, at begrebsnavne tilrettes, således disse bliver entydige i grunddatamodellen. Dette forudsættes gennemført.

Udstillingsservices opdateret – mulighed for at angive virkningstid og registreringstid tilføjet.

I hændelsesbeskeder er navngivning af ”beskedtyper” ikke tilpasset entydige begrebsnavne. Dette forudsættes jf. ovenstående gennemført.

### Forslag til handling

Tilretning af begrebsnavne i udstillingsmodel og hændelsesbeskeder.

# Kvalitetssikringsmateriale

## Udstillingsmodeller

| Nr. | Kilde | Dato | Dokumentnavn |
| --- | --- | --- | --- |
| # 1 | MU | 26.06.2015 | Featurekatalog Matrikel |
| # 2 | EB | 26.06.2015 | Featurekatalog Ejendomsbeliggenhed |
| # 3 | EF | 28.08.2015 | Featurekatalog Ejerfortegnelsen |
| # 4 | BBR | 25.08.2015 | Begrebsmodel for BBR med relationer og fremmed objekter - 25-08-2015 |
| # 5 | DAR | 25.08.2015 | Begrebsmodel for DAR med relationer og fremmed objekter - 25-08-2015 |
| # 6 | DAR | 25.08.2015 | Begrebsmodel for DAR adreseeopgave med relationer og fremmed objekter - 25-08-2015 |
| # 9 | DAGI | 11.06.2015 | Featurekatalog DAGI |
| # 10 | DS | 30.06.2015 | Featurekatalog Stednavne |

## Servicebeskrivelser

| Nr. | Kilde | Dato | Dokumentnavn |
| --- | --- | --- | --- |
| # 11 | MU | 25.08.2015 | Udfyldte skabeloner for MU ift tværgående QA services og hændelser v08 |
| # 12 | BA | 25.08.2015 | Udfyldte skabeloner for Beliggenhedsadressen ift tværgående QA services og hændelser v08 |
| # 13 | EF | 26.08.2015 | EF - Forretningsmæssige servicebeskrivelser - Ver 2.0 |
| # 14 | BBR | 25.08.2015 | UHA specifikation - BBR - 25-08-2015 |
| # 15 | DAR | 25.08.2015 | UHA specifikation - DAR - 25-08-2015 |
| # 16 | DAGI | 26.08.2015 | Tværgående kvalitetssikring v0.4\_DAGI\_udstillingsservices\_v06 |
|  | DAGI | 26.08.2015 | Servicebeskrivelse\_gadepostnummer\_v01 |
|  | DAGI | 26.08.2015 | Servicebeskrivelse\_supplerende\_bynavn\_v01 |
| # 17 | DS | 26.08.2015 | Tværgående kvalitetssikring DS udstillingsservices v26\_08\_15\_jer |

## Hændelsesbeskrivelser

| Nr. | Kilde | Dato | Dokumentnavn |
| --- | --- | --- | --- |
| # 11 | MU | 25.08.2015 | Udfyldte skabeloner for MU ift tværgående QA services og hændelser v08 |
| # 12 | BA | 25.08.2015 | Udfyldte skabeloner for Beliggenhedsadressen ift tværgående QA services og hændelser v08 |
| # 18 | EF | 26.08.2015 | EF - Forretningsmæssige servicebeskrivelser - Ver 2.0 |
| # 19 | BBR | 25.08.2015 | UHA specifikation - BBR - 25-08-2015 |
| # 20 | DAR | 25.08.2015 | UHA specifikation - DAR - 25-08-2015 |
| # 21 | DAGI | 07.08.2015 | DAGI Hændelsesbeskeder\_v04 |
| # 22 | DS | 26.08.2015 | Tværgående kvalitetssikring - DS\_opdateret\_26\_8 |