

Fælles Service Center Break-even analyse

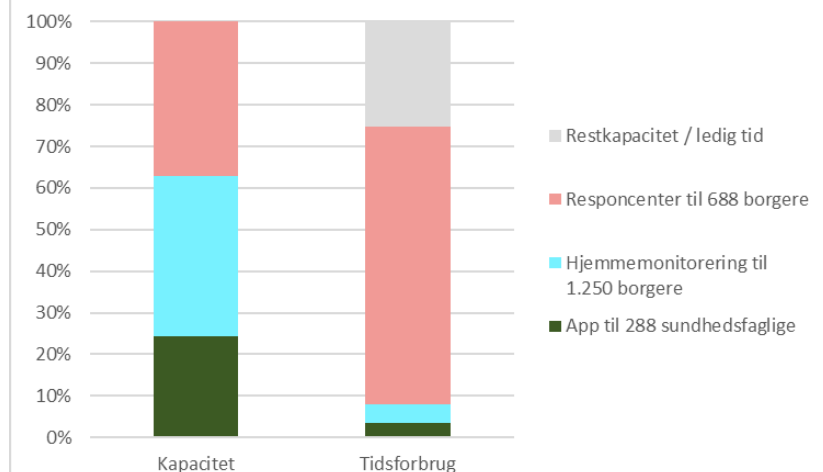
Juni 2019

Sammenfatning

- Break-even analysen for Fælles Service Center for Telesundhed har til opgave at finde den nødvendige efterspørgsel på supportydelse, så produktionskapaciteten udnyttes fuldt ud, hvis Fælles Servicecenters support bemannes med 1 agent, hverdage 7-16.
- Analysen viser:
 - Med det nuværende behov på 288 sundhedsfaglige brugere af app og på sigt 1.250 borgere med hjemmemonitorering vil Fælles Service Center være udnyttet i gennemsnit 63% af sin fulde kapacitet.
 - Det er beregnet ud fra en SLA på "90% af alle kald besvares inden for 3 minutter".
 - I travleste time (kl. 8-9 morgen) vil bemanning ved 1 agent dog være fuldt udnyttet.
 - I gennemsnit vil agenten betjene brugere i 8% af tiden, samlet 122 kald om måneden.


Responcenter: Det er undersøgt, hvordan udgående kald til borger (fx støtte til medicinindtag) kan udnytte restkapaciteten i Fælles Servicecenter.

- Fælles Service Center har restkapacitet til at betjene 688 borgere
- Det antages at borgere tilknyttet et responcenter kontaktes 4 gange om måneden
- Med både supportkald og responcenterkald vil agenten betjene brugere i 75% af tiden, samlet 2.874 kald om måneden.

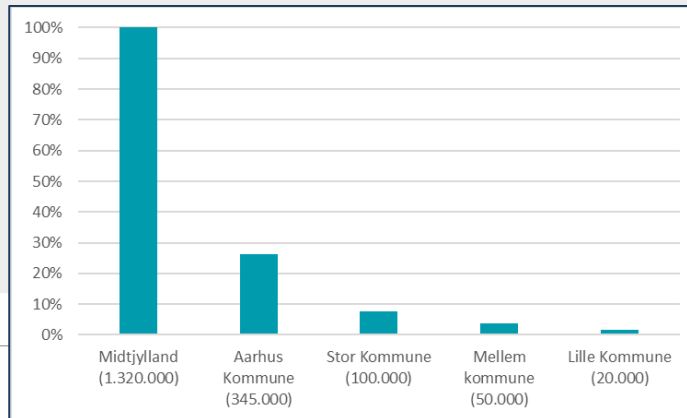


Sammenfatning

- Bemanding af support- og responscenter med 1 agent koster ved forskellige åbningstider:

 Minimums-bemanding 1 agent à 1.420 effektive arbejdstimer	Bemandingsomkostning per bruger (2.200 brugere)
Åbent hverdage 7-16	1,6 fuldtidsstillinger 325 kr.
Åbent alle dage 7-23	4,1 fuldtidsstillinger 841 kr.
Åbent 365/24/7	6,2 fuldtidsstillinger 1.262 kr.

- Organisationer som tilknyttes Fælles Service Center vil naturligt afveje hensyn til stordrift, ensartethed og faglighed – i forhold til egen størrelse og opgavemængde



- Den sidste del af analysen vedrører on-site ydelser.
 - On-site ydelser vil kræve 3-4 bemandede biler til support af 1.250 borgere med hjemmemonitorering
 - Der forudsættes 99% leverance næste dag, der køres kun på hverdage



Tilstrækkeligt til 1.250 borgere

Antal biler med chauffør	3 opgaver pr. bil pr. dag – kan servicere	4 opgaver pr. bil pr. dag – kan servicere
1	194 borgere	301 borgere
2	548 borgere	825 borgere
3	971 borgere	1.435 borgere
4	1.435 borgere	2.092 borgere
5	1.924 borgere	2.781 borgere

Analysen

Rationalet ved et Fælles Service Center for Telesundhed

Den allerede besluttede business case lægger op til, at der dannes et fællesskab omkring Telesundhed på tværs af region og kommuner i Region Midtjylland. Området forventes at vækste og investorerne har fra starten tænkt potentialet i stordrift.

Centeret er leverer: tekniske serviceydelser, support, lager og logistikservice, indkøbsservice, information- og vidensservice

Kommuner og region finansierer centeret med 50% fra regionen og 50% fordelt på kommunerne.

Det giver mening at undersøge, hvornår investeringerne kan ses at være en **gevinst for ejerne**.

Mange kvalitative og kvantitative positive og negative **drivere** spiller imidlertid ind. Hver enkelt driver vil påvirke break-even analysen.



Belastnings- og kapacitetsberegninger

Hvor meget kapacitet har Fælles Service Center med nuværende bemanning i nuværende opgave
Break even betragtning målt kun på den rene ydelse

TELEFONSUPPORT



Hjælp til app til personale – som
telemedicinsk sårvurdering – med:

- 288 aktive sundhedsfaglige brugere i dag
- 1.200-1.300 borgere (altså 4-5 borgere pr. sundhedsfaglig)

Hjælp til hjemmemonitorering – som
Sundhedshotspottet KOL – med:

- 86 borgere i dag
- Og fuld KOL-udrulning: estimeret 1.250 borgere

Mulig fremtidig anvendelse: Responscenter

- Fx opfølgning på borgeres brug af medicindispenser

ON-SITE YDELSER



Logistik og onsite support – opsætning af udstyr hos
borgere, nedtagning og onsite support

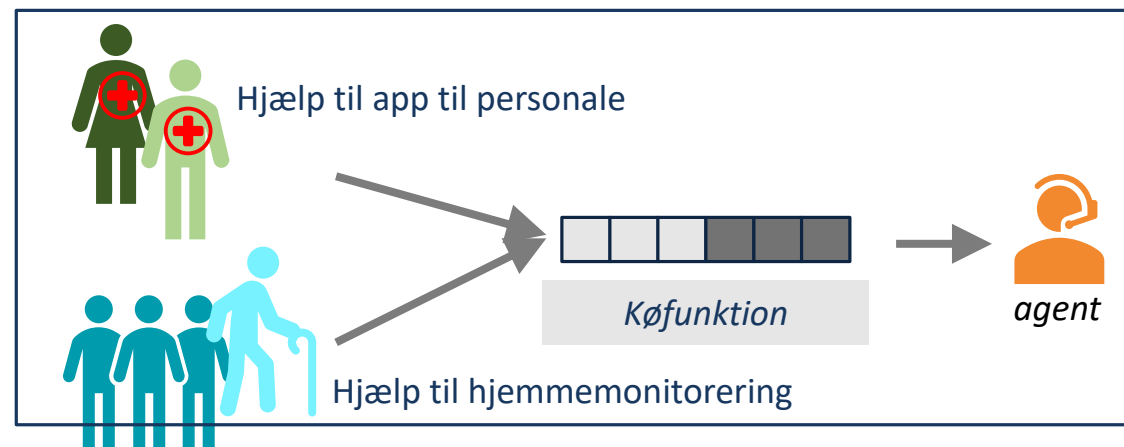
- Til telemedicinsk hjemmemonitorering

Telefonsupport – Fælles Service Center

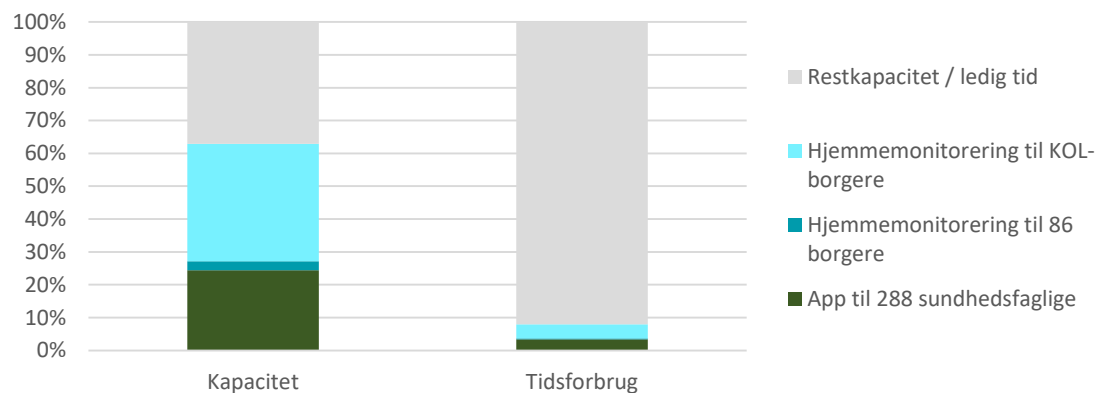
OPGAVE OG FORUDSÆTNINGER

- **Telefonsupport (call center):** For sundhedsfaglige brugere af app & for borgere med hjemmemonitorering
- **SLA:** 90% af alle kald besvares inden for 3 minutter
- **Bemanding:** 1 agent hverdage 7-16
- **Opkaldsmængder:** Antal opkald og samtalelængde er erfaringstal fra Fælles Service Center over 10 måneder (maj18-februar19)

TELEFONSUPPORT: KALD GÅR IND I FÆLLES KØ



UDNYTTET KAPACITET OG OPTAGET-TID:



NØGLETAL

	Opkald pr. bruger pr. måned	Samtalelængde (minutter)	Kapacitet (antal brugere)	Kapacitet (antal kald pr. måned)
App for personale	0,16	8,18	288	47
Hjemmemonitorering	0,06	8,03	86 (1.250)	7 (75)

Kapacitet: Med 288 sundhedsfaglige app-brugere og 1.250 borgere med hjemmemonitorering er Fælles Service Center udnyttet 63%. Agenten i Fælles Service Center er optaget 8% af arbejdstiden.

Break-even Fælles Service Centers Support

KAPACITETEN I FÆLLES SERVICE CENTERS SUPPORT

- Når der er tilknyttet 288 sundhedsfaglige brugere og 1.250 borgere med hjemmemonitorering – udnytter Fælles Service Center i **gennemsnit 63%** af sin kapacitet.

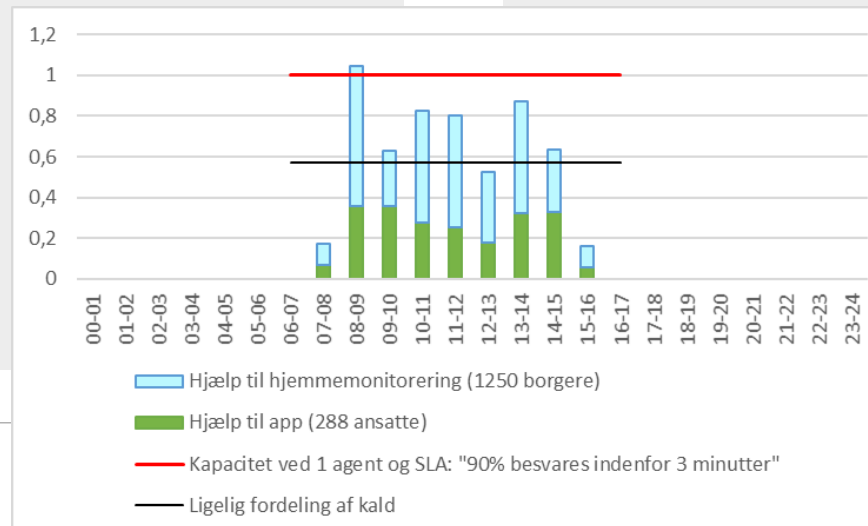
- Erfaringstal siger, at der er størst tryk på i timen 8-9: Niveaue her er faktor 1,6 i forhold til en ligelig fordeling i åbningstiden 7-16.
 - ...og der er ganske få opkald i ydertimerne.
- **Indregnes døgnvariation, er Fælles Service Center fuldt udnyttet i timen 8-9** (med hhv. 288 +1.250 brugere) med opretholdelse af den ønskede SLA.

BREAK-EVEN FÆLLES SERVICE CENTERS SUPPORT

- **Break-even, hvor 1 agent udnyttes fuldt ud, opnås ved 458 sundhedsfaglige app-bruger og 1.986 borgere med hjemmemonitorering – altså knapt 2.500 brugere i alt – eller 193 kald per måned**

DØGNVARIATION

- Hvis brugen af Fælles Service Center øges til flere brugere (udover 288+1.250 betyder døgnvariationen, at flere brugerne kommer til at vente mere end 3 minutter i spidsbelastning
- Det kan løses med en forventningsafstemning, eller man kan bringe muligheden for callback i anvendelse (at der ringes tilbage inden for kort tid), eller man kan overveje dobbeltbemanding i disse timer.

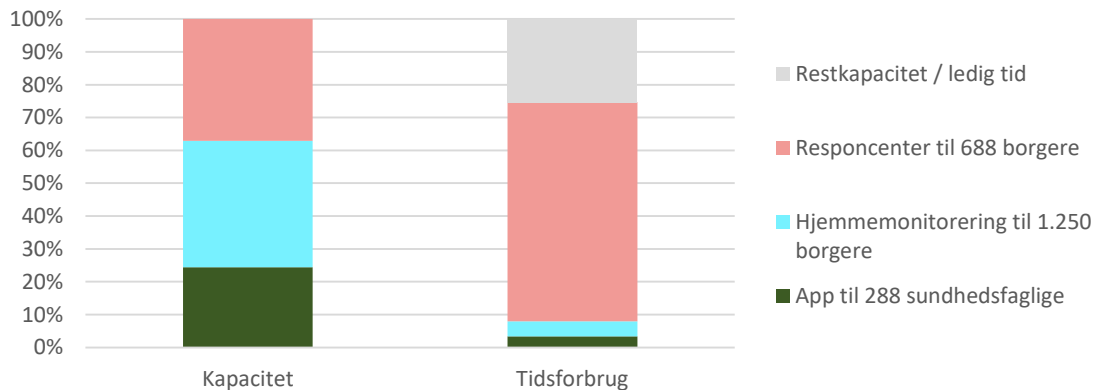


Responscenter: Udnyttelse af restkapacitet og ledig tid

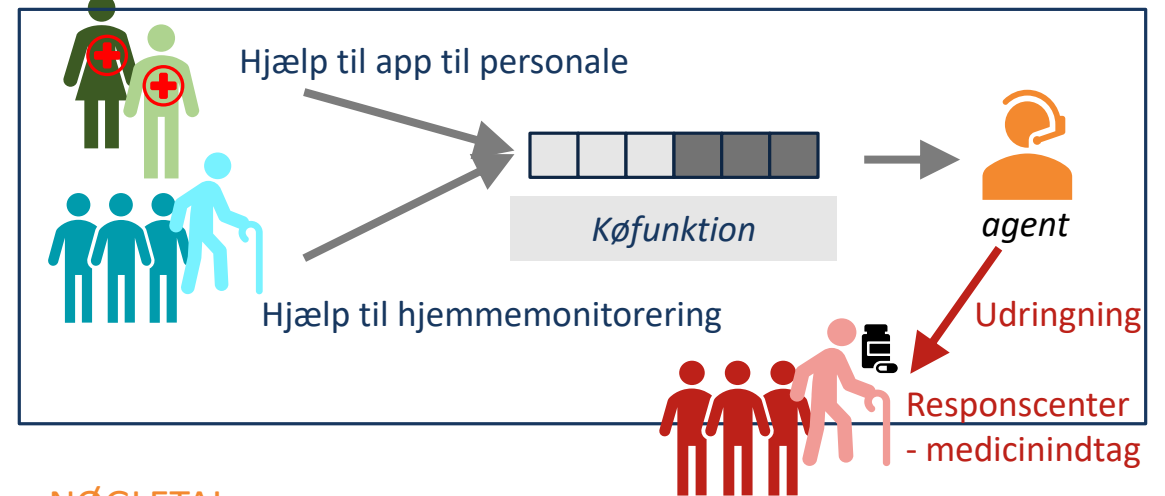
MULIGHEDEN FOR AT UDNYTTE RESTKAPACITETEN EFFEKTIVT

- Den ledige kapacitet – og specielt den ledige agenttid – giver mulighed for at lægge andre typer af supportopgaver ind
- **Et responscenter** som ringer ud til borgere, fx støtte til medicinindtag, kan være sådan en supportopgave. Det er en mindre tidskritisk opgave.
- **Antagelse for supporten i responscenter:** Hver borger kontaktes 4 gange per måned. 90% skal tilringes inden for 30 minutter fra varsling af behov. Samtalelængde er 3 minutter.

UDNYTTET KAPACITET OG OPTAGET-TID:



TELEFONSUPPORT: KALD GÅR IND I FÆLLES KØ



NØGLETAL

	Opkald pr. bruger pr. måned	Samtalelængde (minutter)	Kapacitet (antal brugere)	Kapacitet (antal kald pr. måned)
App for personale	0,16	8,18	288	47
Hjemmemonitorering	0,06	8,03	1.250	75
Responscenter	4	3	688	2.752

Restkapacitet: Ingen restkapacitet – agent er optaget 75% af arbejdstiden.

Responscenter: Udnyttelse af restkapacitet og ledig tid

KAPACITETEN I FÆLLES SERVICE CENTER RESPONS

Ved at Fælles Service Center håndterer flere typer af support-opgaver kan kapaciteten øges betydeligt: Det er undersøgt hvordan kapaciteten kan udnyttes til at yde støtte til borgere fra et responscenter.

Note: Beregningerne er baseret på Erlang-formler for call center, som er *de facto* standarden for dimensionering af telefonbetjening. De klassiske Erlangformler er videreudviklet til at tage hånd om den sammensatte trafik i Fælles Service Center, sådan der kan beregnes på begge typer af supportkald samt de udgående kald fra responscenteret i en og samme model.

BREAK-EVEN FÆLLES SERVICE CENTER RESPONS

- **Break-even, hvor bemanningen ved 1 agent udnyttes fuldt ud**, kan ske ved at support af de 288 sundhedsfaglige app-bruger og 1.250 borgere med hjemmemonitorering gøres følge af 688 borgere med støtte fra responscenter.
- Det giver **godt 2.200 brugere i alt og knapt 3.000 kald per måned**

Omkostning Fælles Service Center

BEMANDINGSNORM

- Bemanning af Fælles Service Center med 1 agent hverdage 7-16 kræver **1,6 fuldtidsstilling**
- Fælles Service Center kan tænkes i fremtiden at udvide åbningstiderne til ikke kun hverdage i dagstid, men også:
 - Alle dage 7-23
 - 365/24/7
- Tabellen til højre viser totalomkostning og omkostning per bruger (ved 2.200 brugere)

	Minimums- bemanning 1 agent à 1.420 effektive arbejdstimer	Økonomi Bruttoårsløn 450.000 kr.	Bemands- omkostning per bruger (2.200 brugere)
Åbent hverdage 7-16	1,6 fuldtids- stillinger	715.000 kr.	325 kr.
Åbent alle dage 7-23	4,1 fuldtids- stillinger	1.851.000 kr.	841 kr.
Åbent 365/24/7	6,2 fuldtids- stillinger	2.777.000 kr.	1.262 kr.

Giver det mening? Afvejninger og dilemmaer

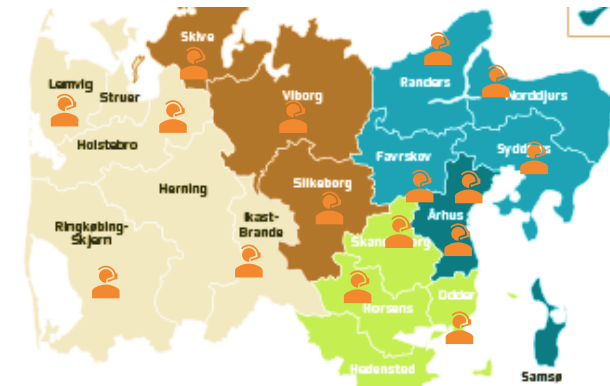
- Break-even måling ud fra kapacitet forudsætter:
 - At centeret ikke måles på andet end at betjene brugerne
 - At kapacitet udnyttes fuldt ud
- Kapacitetsvurderingen viser ikke noget om afvejninger mellem
 - Sundhedsfaglighed og/eller teknisk faglighed i supportsituationen
 - Mixet af opgaver for en supportmedarbejder
 - Vil medarbejder i kommune og medarbejder i Fælles Service Center kunne løse opgaven lige effektivt (en supportopgave i Fælles Service Center = en supportopgave i en kommune)



Stordrift. Ensartethed. Faglighed.

Stordrift og faglighed

Afvejning: faglighed og integration til øvrige opgaver overfor hinanden

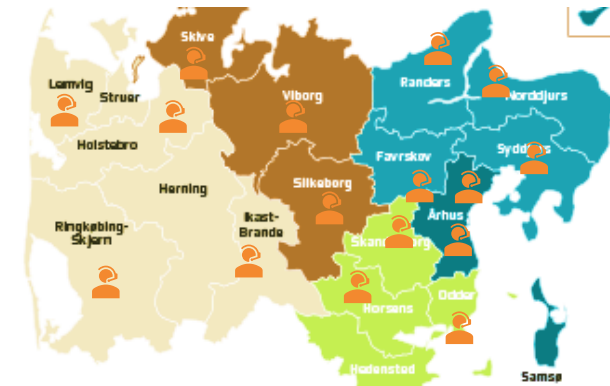


- Der modtages mange kald pr. dag og opøves ekspertise = god økonomi og dyb teknisk faglighed.
- Uddannelse og træning på få medarbejdere.

- Medarbejdere kan forbinde Telesundhed til øvrige opgaver = lokal fleksibilitet i de sundhedsfaglige ydelser.
- Lokal forankret teknisk viden om løsninger.

Ensartethed og faglighed

Afvejning: ensartethed og råderum



- Sikre at ydelserne leveres ensartet.
- Evt. sikre indkøb af fælles løsninger.

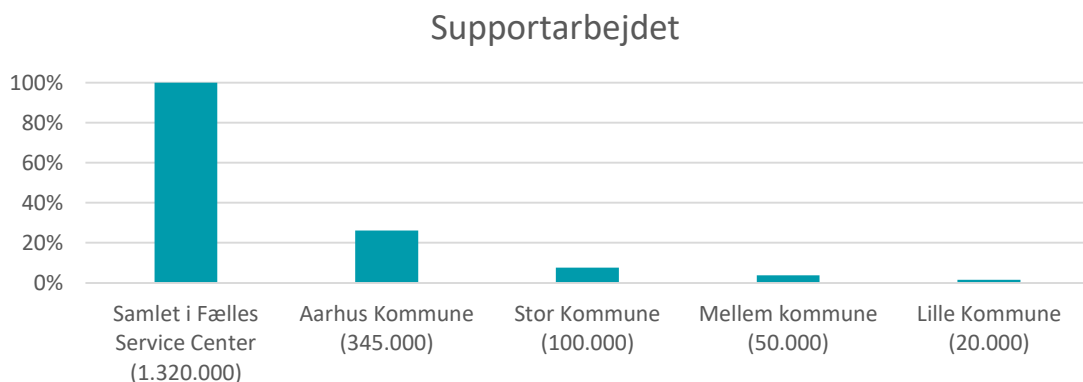
- Kan afstemme ydelserne med kommunens øvrige serviceniveau og fastlægge egne standarder for SLA, kvalitet og ydelser.

Casen for en kommune

KOMMUNERNE I REGION MIDTJYLLAND

- Hvordan er casen hvis den enkelte kommune løfter supportopgaverne i egen kommune?

BEMANDINGSBEHOV



AFVEJNING

- Der skal samles flere opgaver af samme type for at opnå break-even, hvis der skal opretholdes rene support-stillinger – **ELLER** – medarbejdere vil løfte de tekniske support-opgaver blandt øvrige sundhedsfaglige opgaver
- Overvejelser vedr. vedligeholdelse af kompetence
- Overvejelser vedr. tilgængelighed og SLA



BEMANDINGSBEHOV

	Borgere	%	Fuldtidsstilling
Fælles Servicecenter for alle kommuner og region	1.320.000	100% (break-even for 1 agent hverdag 7-16)	1,59
Aarhus kommune	345.000	26%	0,42
Stor kommune	100.000	8%	0,12
Mellem kommune	50.000	4%	0,06
Lille kommune	20.000	2%	0,02

Onsite ydelser

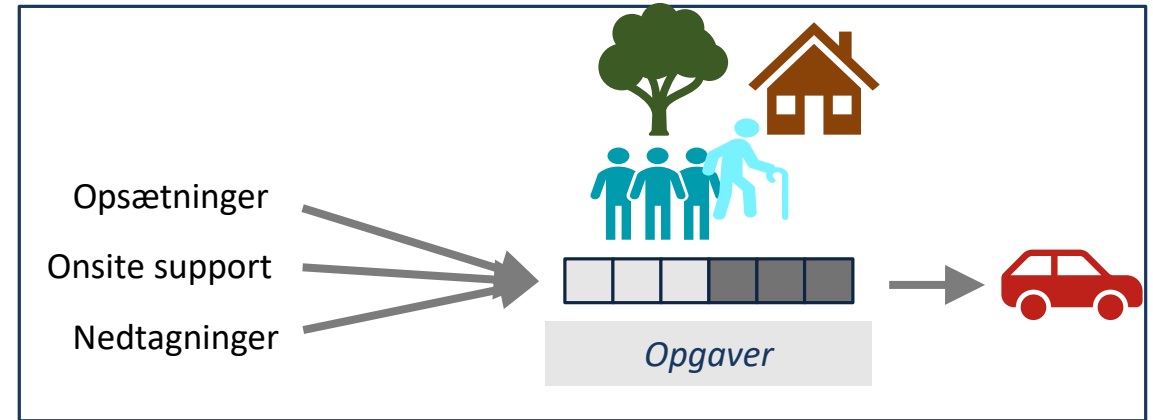


On site ydelser – Fælles Service Center

OPGAVE OG FORUDSÆTNINGER

- **On-site ydelser:** Der køres fra et centrallager ud til borgerne (i dag Hørning til borgere i Horsens-klyngen)
- **SLA:** 99% leverance næste dag, der køres kun på hverdage.
- **Omfang:** En supportopgave (el. opsætning el. nedtagning) incl. kørsel tager 2-2,5 time, der planlægges altså med maksimalt 3-4 opgaver per dag per bil
- **Antal borgere:** I dag 86, på sigt 1.250 (eller flere) borgere
- **Erfaringstal fra Sundhedshotpottet:**
 - En borger er på løsningen i gennemsnit 28 måneder
 - Der er i et forløb 1 opsætning, 50% sandsynlighed for et onsite-supportbesøg, samt 1 nedtagning

SUPPORT YDELSER



DIMENSIONERING

Tilstrækkeligt til 1.250 borgere

Antal biler med chauffør	3 opgaver pr. bil pr. dag – kan servicere	4 opgaver pr. bil pr. dag – kan servicere
1	194 borgere	301 borgere
2	548 borgere	825 borgere
3	971 borgere	1.435 borgere
4	1.435 borgere	2.092 borgere
5	1.924 borgere	2.781 borgere

Stordrift og faglighed

Afvejning: faglighed og integration til øvrige opgaver overfor hinanden



- Sikre at ydelserne leveres ensartet og med teknisk faglighed.

- Kan afstemme ydelserne med kommunens øvrige onsite ydelser til borgeren.

Rapport udarbejdet af Netplan for Fælles Service Center og i dialog med projektgruppe med repræsentanter fra region og kommuner

Juni 2019