

**Region
Hovedstaden**

REGION

Supply Chain Forretningsfyrtårnet

**v. Claes Brylle Hallqvist & Isabelle Bossen
Nielsen**

Danske Regioners Netværksdage
28.-29. august 2013

Nyt Hospital og Ny Psykiatri Bispebjerg

Udgangspunktet for Forretningsfyrtårnet Supply Chain

- Internt Region Hovedstaden-initiativ (maj 2012)
- At skabe sammenhæng i og optimere Supply Chain processer på tværs af hele værdikæden i Region H, så suboptimering undgås.
- Fyrtårnet er baseret på mangeårige standardløsninger, erfaring og kendt teknologi **fra andre sektorer og brancher** til at **realisere betydelige effektiviseringsgevinster** inden for indkøb og forsyning samt logistik.
- Optimeringen skal
 - **frigøre tid og ressourcer** til kliniske kerneopgaver,
 - **muliggøre direkte og indirekte besparelser,**
 - og skabe **transparens** i processerne.

Projektperioden

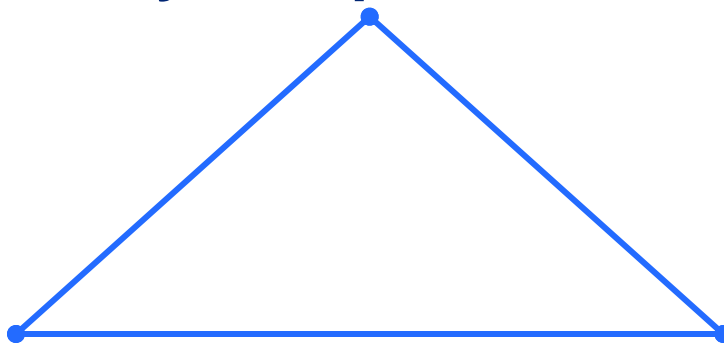
- Fyrtårnsprojektet består af to dele:
 - 1) Forretningsdelen: Business cases for forretningsdelen af et hospital – hvad betyder det for klinikken?
 - 2) Teknologidelen: Business cases for teknologidelen – hvad koster det at købe og implementere den ønskede teknologi?

Forretningsfyrtårnet blev udarbejdet i perioden september 2012 – april 2013.

Vi har netop igangsat Teknologifyrtårnet.

Hospitalsbyggerierne og konsulenterne bag Forretningsfyrtårnsprojektet Supply Chain

Nyt Hospital og Ny Psykiatri Bispebjerg & Nyt Hospital Hillerød



DEVOTEAM

Consulting • Solutions • Expertise

Internationalt konsulenthus med stærke kompetencer indenfor supply chain it og procesoptimering.

DSV

DSV A/S er verdens 6. største globale udbyder af transport- og logistikydelse.

Nyt Hospital og Ny Psykiatri Bispebjerg

Hospitalslogistik inspirationskilder



**Region
Hovedstaden**

REGION

Løsningskataloget

Nyt Hospital og Ny Psykiatri Bispebjerg

Projektet i sin korthed

- Resultat: En slutrapport med løsningskatalog, beskrivende 18 selvstændige løsningsforlag.
- Løsningsforslagene kan opdeles i 3 kategorier:
 - Transportoptimering
 - Vareflowoptimering
 - Asset Management og asset flowoptimering.
- Løsningskataloget ser på hele kæden – ikke blot én teknologisk løsning eller ét IT-system.

**Kliniske
enheder**

Operationsgang

Sengeafsnit

Ambulatorier

FAM

.....

**Hospitalet set i
supply chain
perspektiv**

Logistik-organisation, inkl. portører

**Eksterne
leverandører**Glostrup
centrallager

Region H Apotek

RH Sterilcentral

.....

Støtte-enhederHjælpemiddel-
central

Sengevask

Lab./Røntgen

.....

**Kliniske
enheder**

Operationsgang

Sengeafsnit

Ambulatorier

FAM

.....

**Basis-
komponenter
til optimering
af logistik**

Logistik-organisation, inkl. portører

**Eksterne
leverandører**Glostrup
centrallager

Region H Apotek

RH Sterilcentral

.....

Støtte-enhederHjælpemiddel-
central

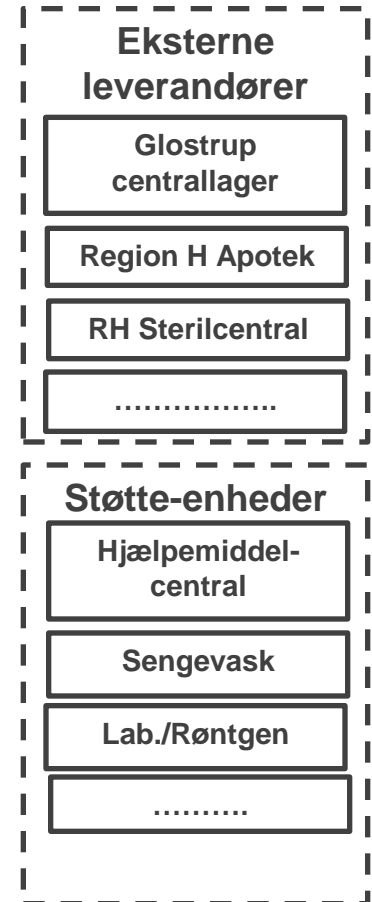
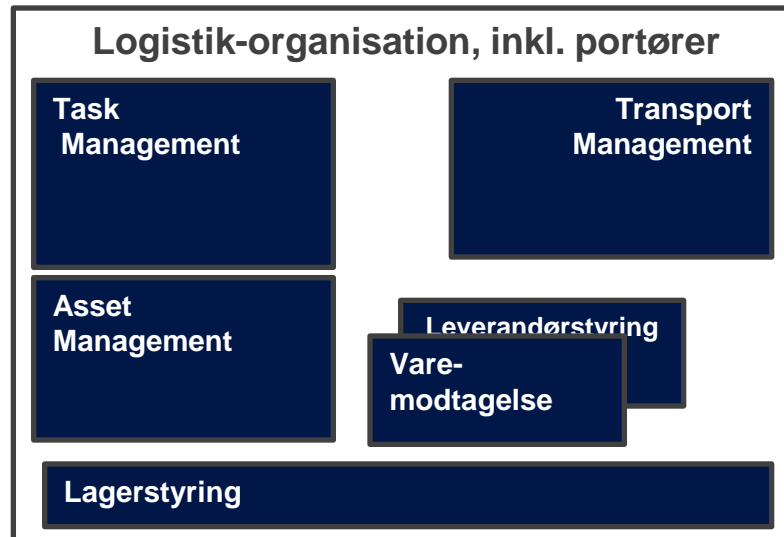
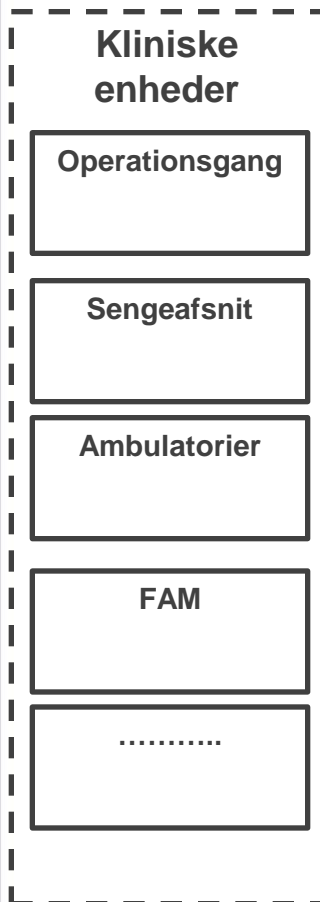
Sengevask

Lab./Røntgen

.....

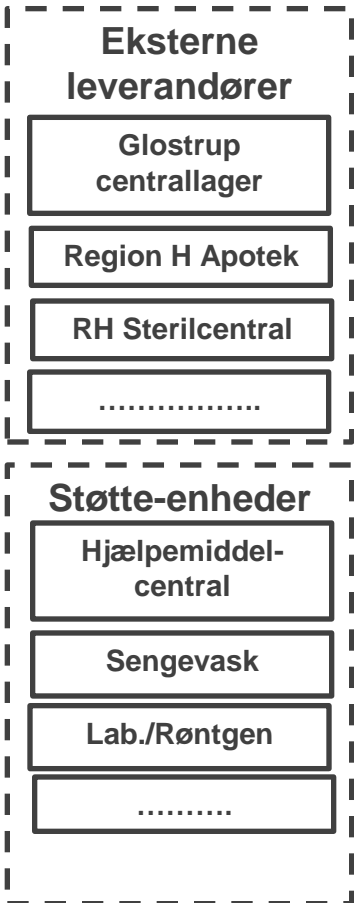
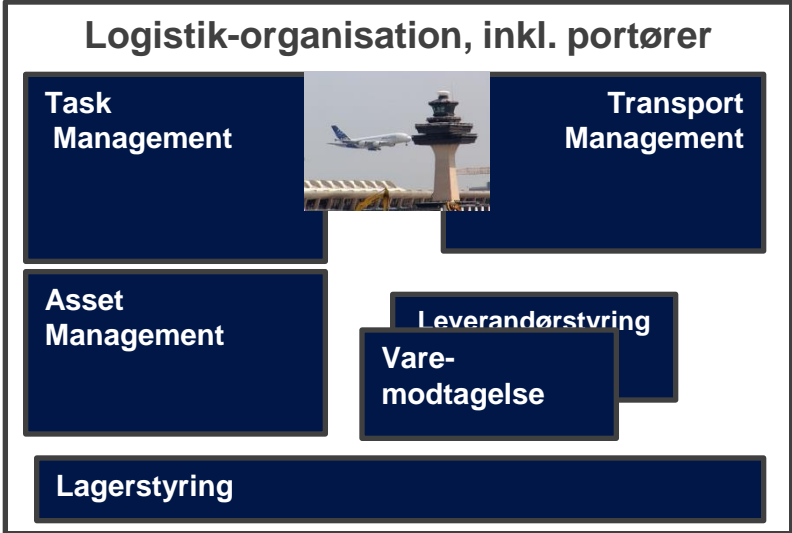
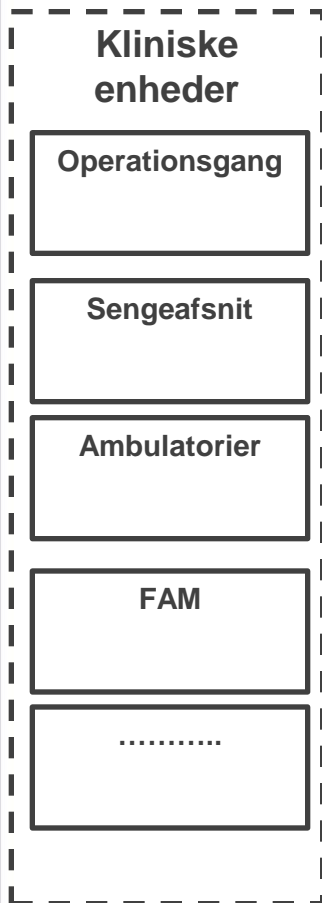
Automatiseret transport (AGV, paternoster, conveyorbånd etc.) og standardiseret transportmateriel

Sporbarhed/lokalisering af "alting og alle"



Automatiseret transport (AGV, paternoster, conveyorbånd etc.) og standardiseret transportmateriel

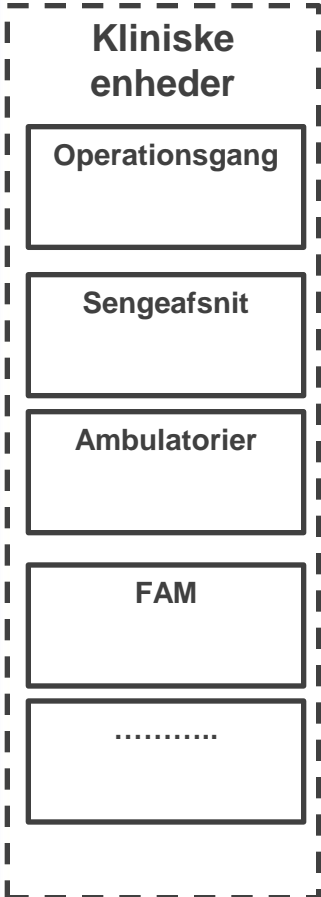
Sporbarhed/lokalisering af "alting og alle"



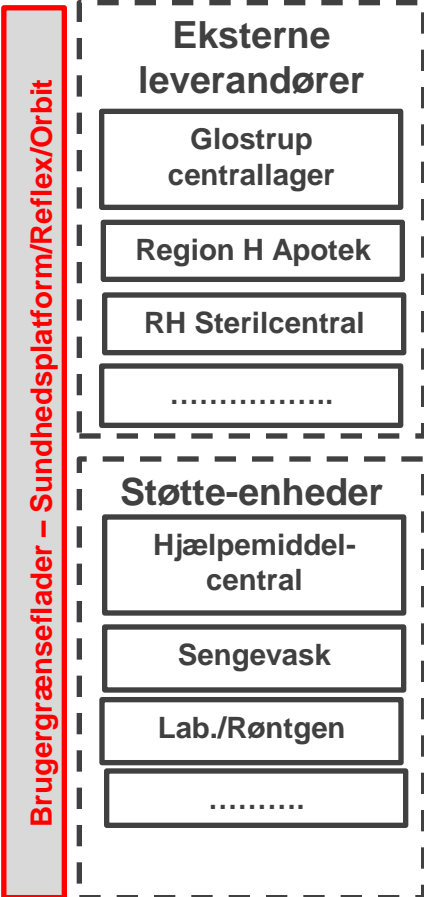
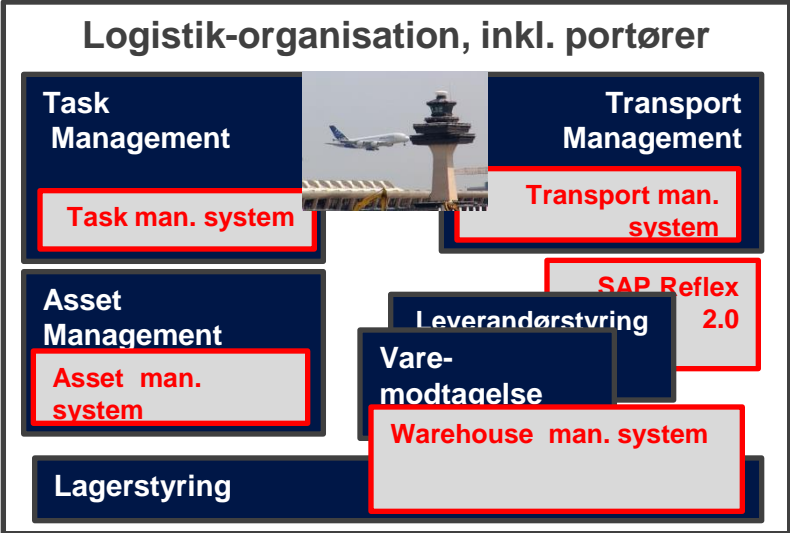
Automatiseret transport (AGV, paternoster, conveyorbånd etc.) og standardiseret transportmateriel

Sporbarhed/lokalisering af "alting og alle"

+ it-understøttelse og brugergrænseflader



Brugergrænseflader – Sundhedsplatform/Reflex/Orbit



Brugergrænseflader – Sundhedsplatform/Reflex/Orbit

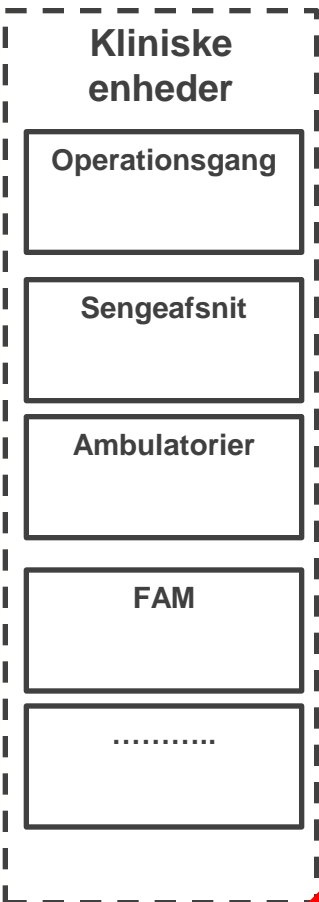
Automatiseret transport (AGV, paternoster, conveyorbånd etc.) og standardiseret transportmateriel

Styresystemer, AGV m.v.

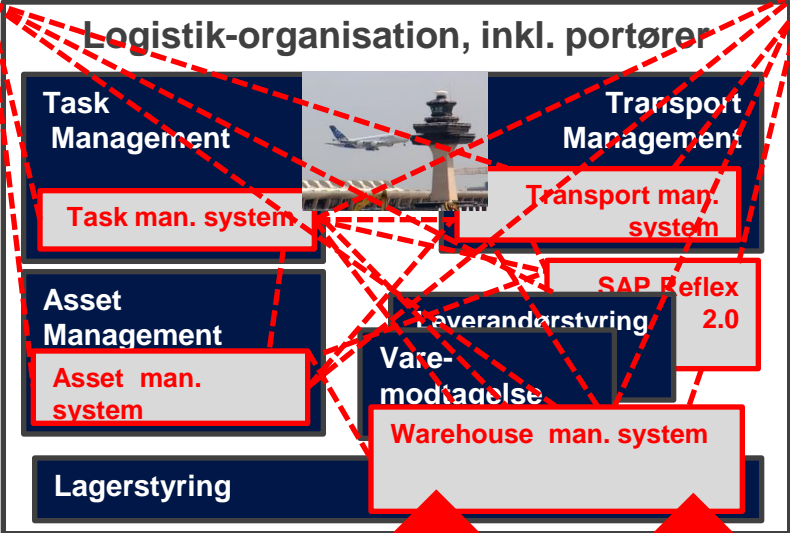
Sporbarhed/lokalisering af "alting og alle"

Sporbarheds system

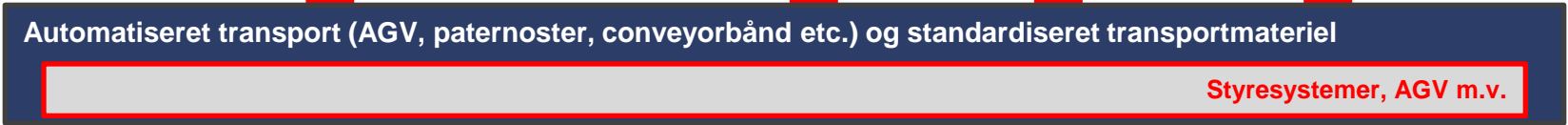
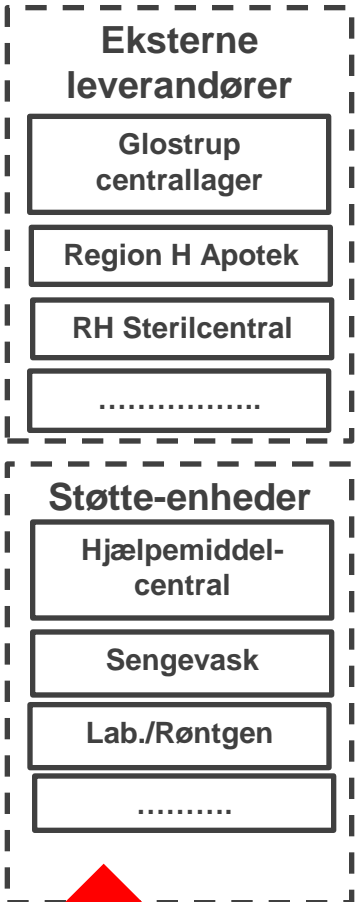
+ behov for data udveksling



Brugergrænseflader – Sundhedsplatform/Reflex/Orbit



Brugergrænseflader – Sundhedsplatform/Reflex/Orbit



Region Hovedstaden

- Returflow
- Udløbne varer
- Varebestilling

= basis for specifikke løsningsforslag

Kliniske enheder

- Operationsgang
- Sengeafsnit
- Ambulatorier
- FAM
-

Eksterne leverandører

- Glostrup centrallager
- Region H Apotek
- RH Sterilcentral
-

Støtte-enheder

- Hjælpemiddel-central
- Sengevask
- Lab./Røntgen
-

Logistik-organisation, inkl. portører

- Task Management (Task man. system)
- Asset Management (Asset man. system)
- Lagerstyring
- Transport Management (Transport man. system)
- Varemodtagelse (Warehouse man. system)
- Leverandørstyring (SAP Reflex 2.0)

Brugergrænseflader – Sundhedsplatform/Reflex/Orbit

Brugergrænseflader – Sundhedsplatform/Reflex/Orbit

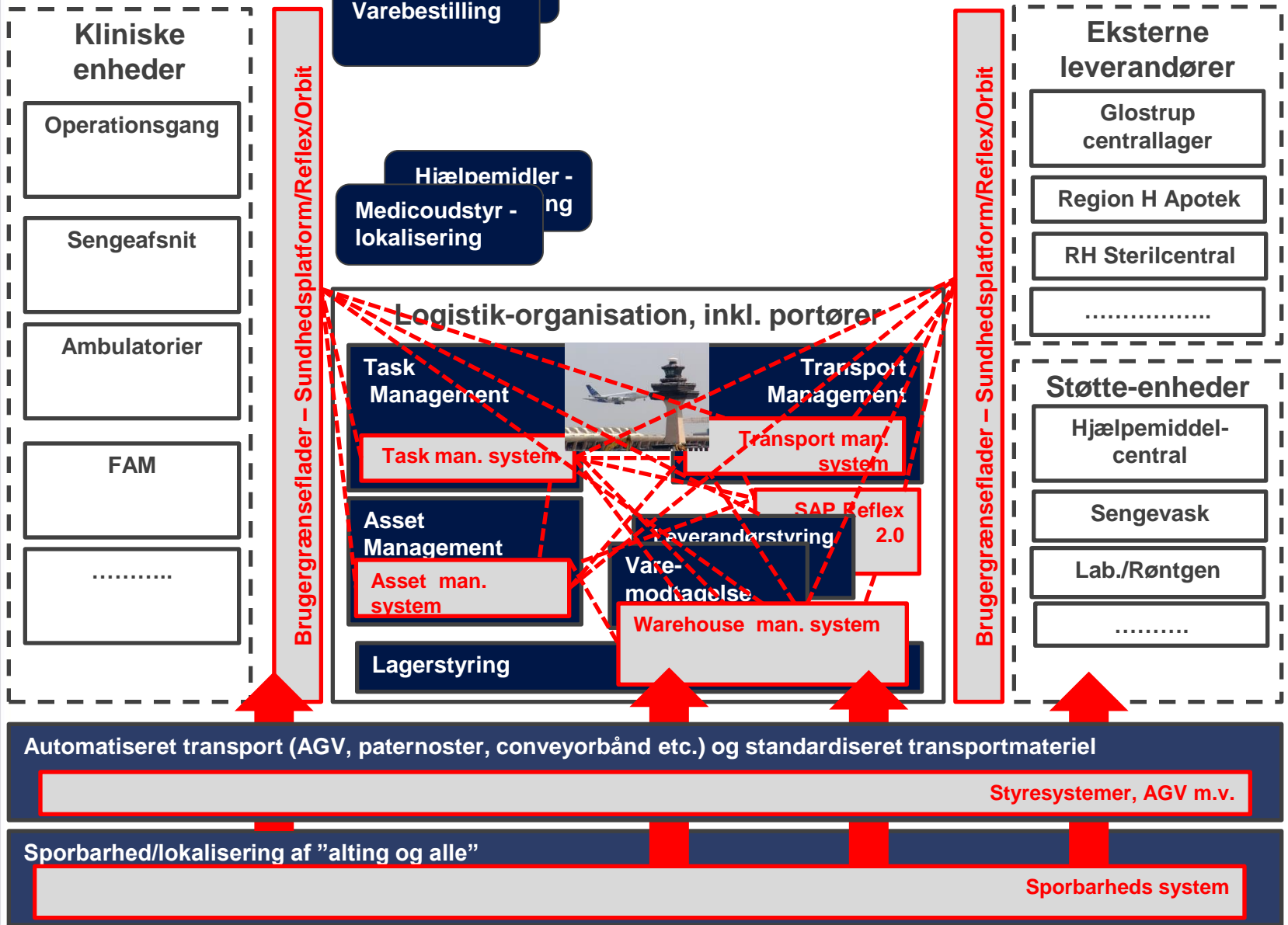
Automatiseret transport (AGV, paternoster, conveyorbånd etc.) og standardiseret transportmateriel

Styresystemer, AGV m.v.

Sporbarhed/lokalisering af "alting og alle"

Sporbarheds system

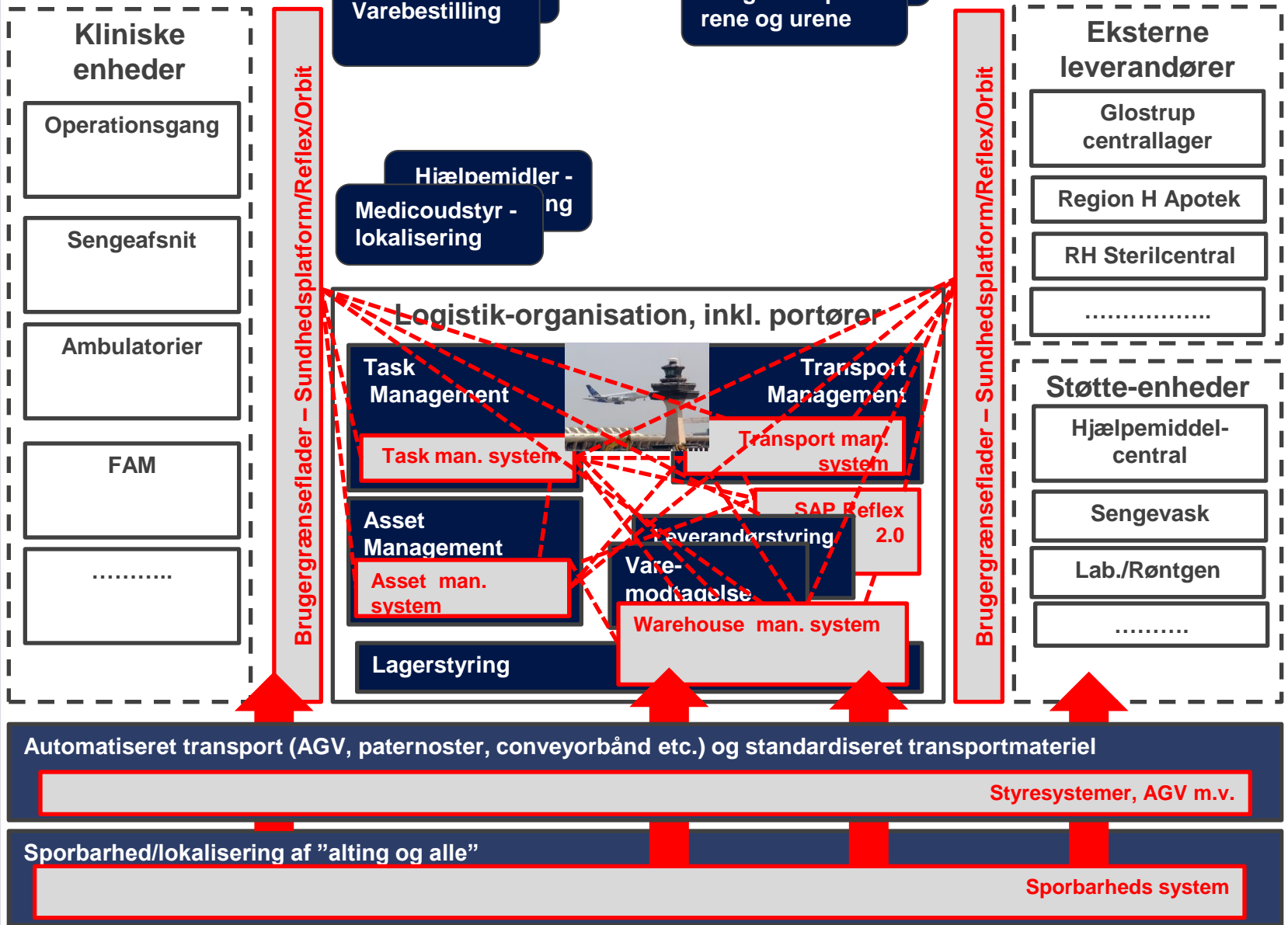
Region Hovedstaden



Returflow
Udløbne varer
Varebestilling

Hjælpe midler -
Medicoudstyr -
lokalisering

Region Hovedstaden

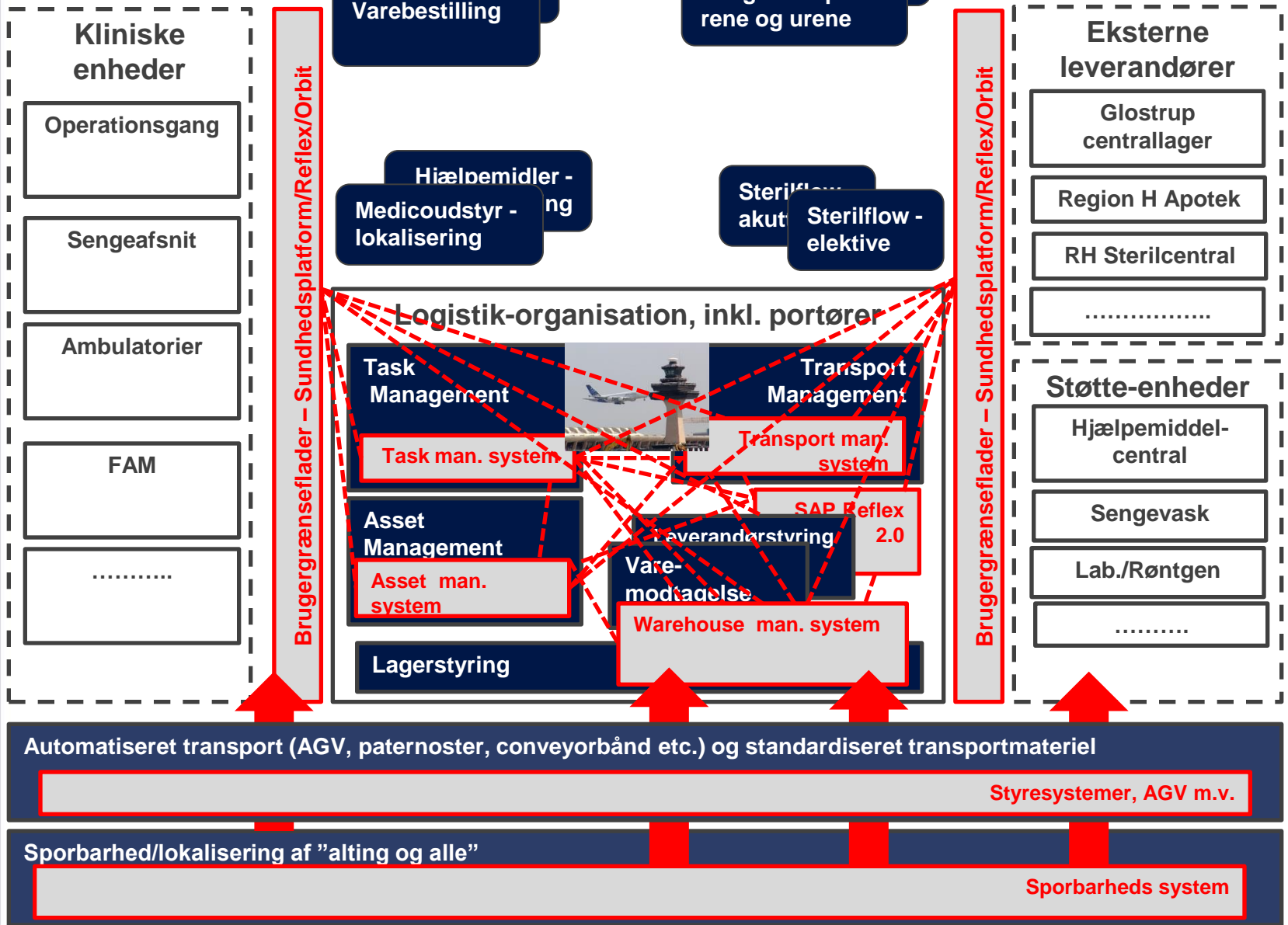


Returflow
Udløbne varer
Varebestilling

Sengevask
Sengetransport –
rene og urene

Hæloemidler -
Medicoudstyr -
lokalisering

Region Hovedstaden



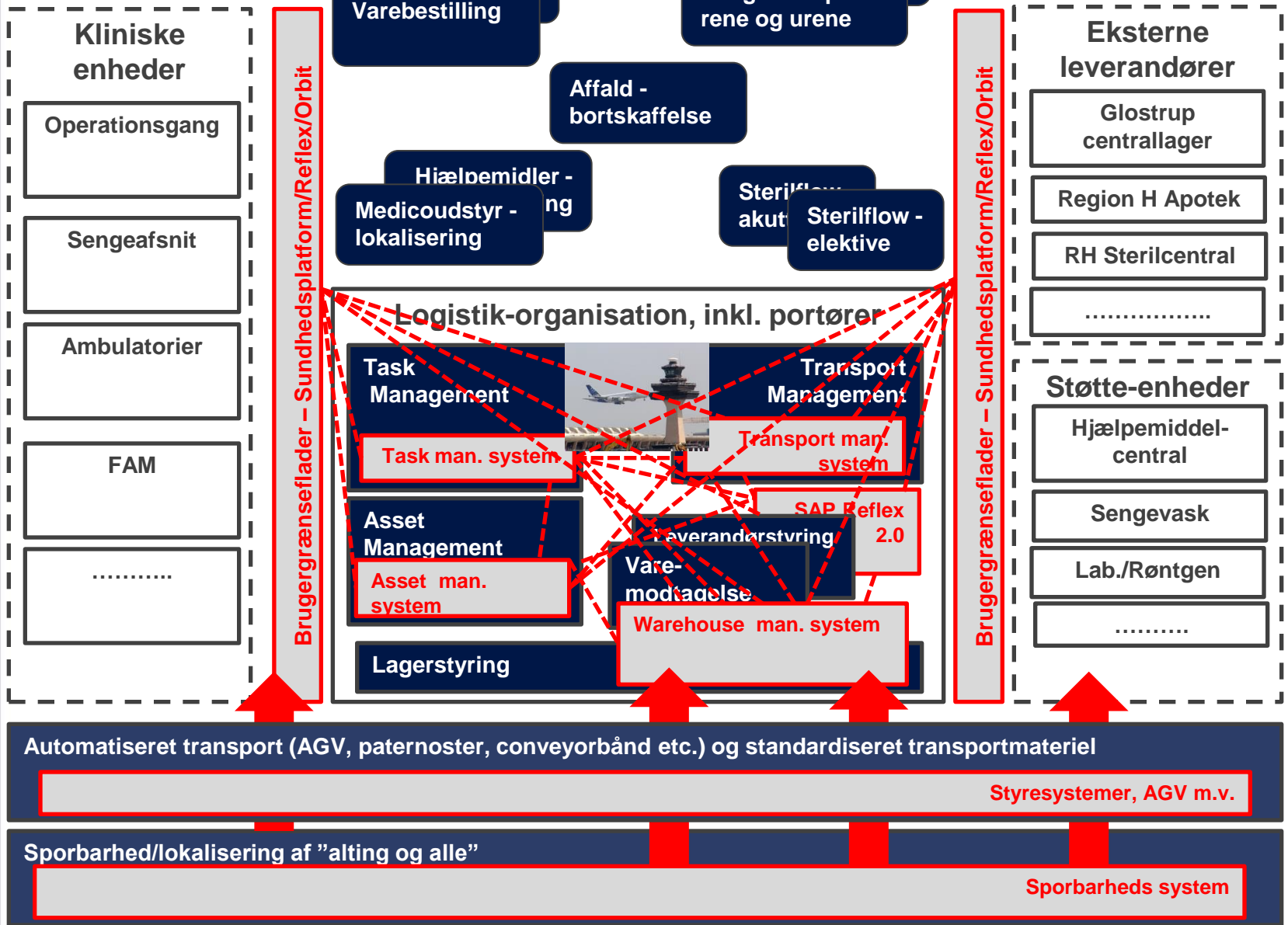
Returflow
Udløbne varer
Varebestilling

Sengevask
Sengetransport – rene og urene

Hjælpemidler -
Medicoudstyr -
lokalisering

Sterilflow -
akut
Sterilflow -
elektive

Region Hovedstaden



**Region
Hovedstaden**

REGION

Potentialet

Nyt Hospital og Ny Psykiatri Bispebjerg

Gevinstpotentialiet er stort

- Supply Chain omkostningerne inkl. forbrug udgør for Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler i dag **ca. 20% af de to hospitalers samlede driftsbudget**
- Det estimerede **bruttogevinstpotentialer** for Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler svarer til **1/5 af dette supply chain driftsbudget**
- Ud af det samlede gevinstpotentialer kan formentlig omkring $\frac{1}{4}$ - og måske mere - hentes som direkte besparelser
- Og $\frac{3}{4}$ af gevinstpotentialer kan både høstes af nybyggerier og eksisterende hospitaler
- *Men det kræver investeringer i ny it-understøttelse, som skal modregnes i gevinster!*

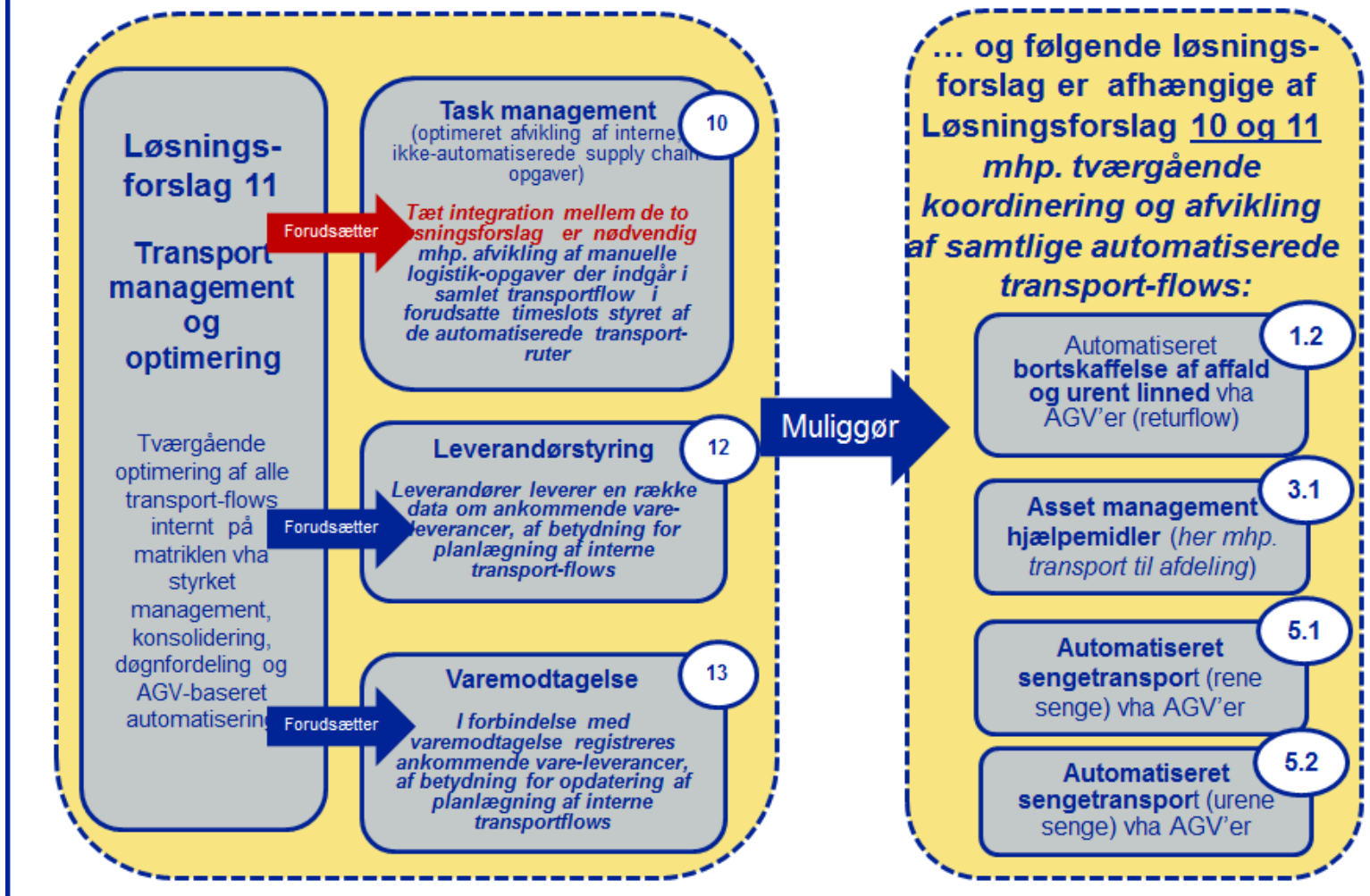
Projektets bud på arbejdsdeling fælles/lokalt i Region Hovedstaden

Fokus områder:	Definere fælles koncernstrategi	Fastlægge fælles/standardiserede forretningsprocesser	Foretage fælles it- og teknologi anskaffelser
Automatisk varebestilling	Fælles	Fælles (proces er i gang)	Fælles (udbygn. af Reflex)
Minimering af omkostninger til lagre	Fælles	Fælles (proces er i gang)	Fælles (udbygn. af Reflex)
Ressource-effektiv intern transport	Fælles (overordnet)	Lokalt, initiativret og – pligt pr. hospital	Fælles (økon. fordelagtigt)
Effektiv udnyttelse af udstyr	Fælles (overordnet)	Afhænger af om udstyr er fælles eller ej	Kun på nogle områder (fælles udstyr)
Optimeret task management for portører og logistik-medarb.	Fælles (overordnet)	Lokalt, initiativret og – pligt pr. hospital	Afhænger af om hospital har behov for ny it-understøttelse

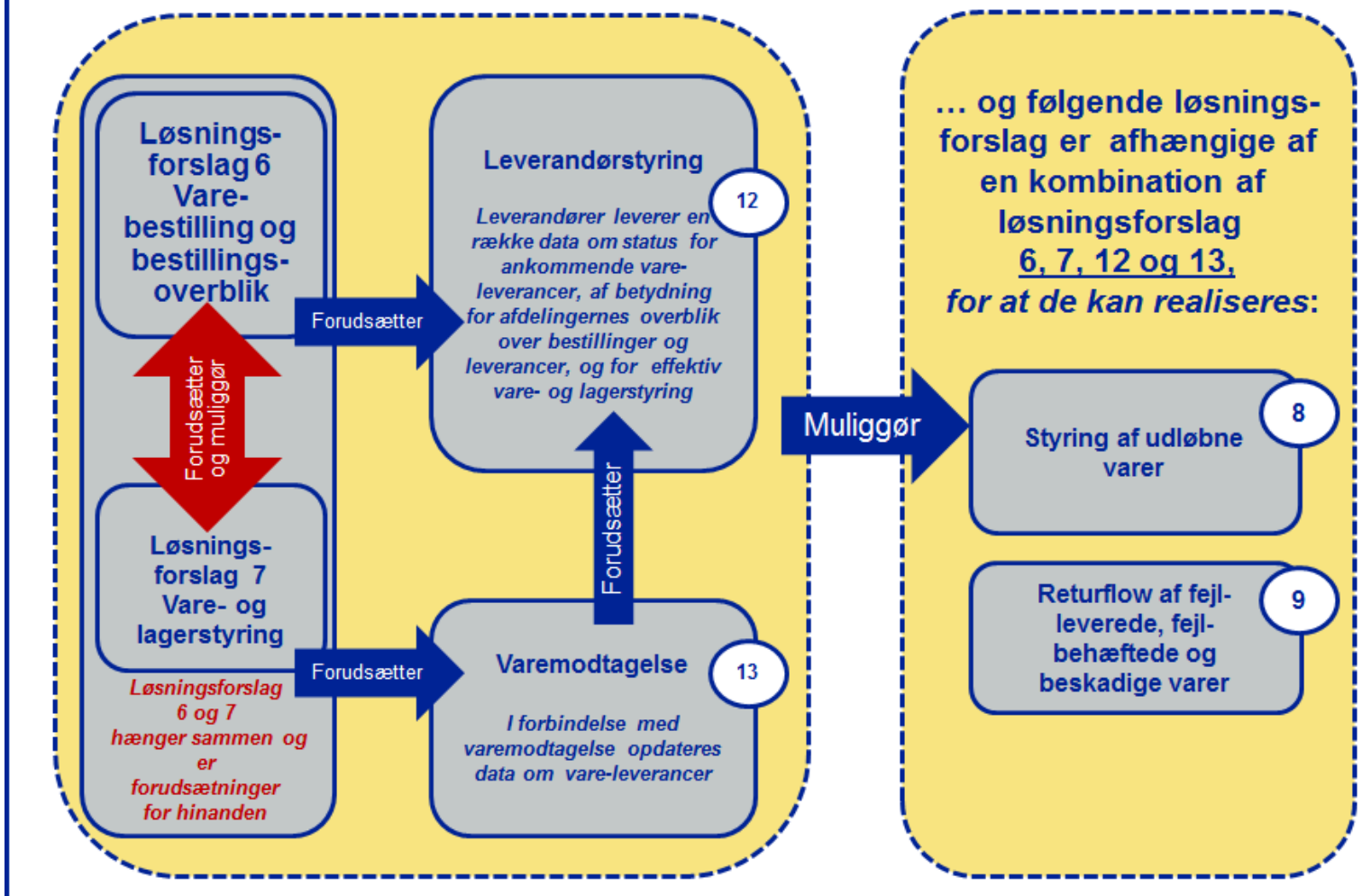
Projektet identificerede desuden...

- De indbyrdes afhængigheder imellem de 18 løsningsforslag. Hvilke løsninger afhænger af andre løsninger (næste slides)?

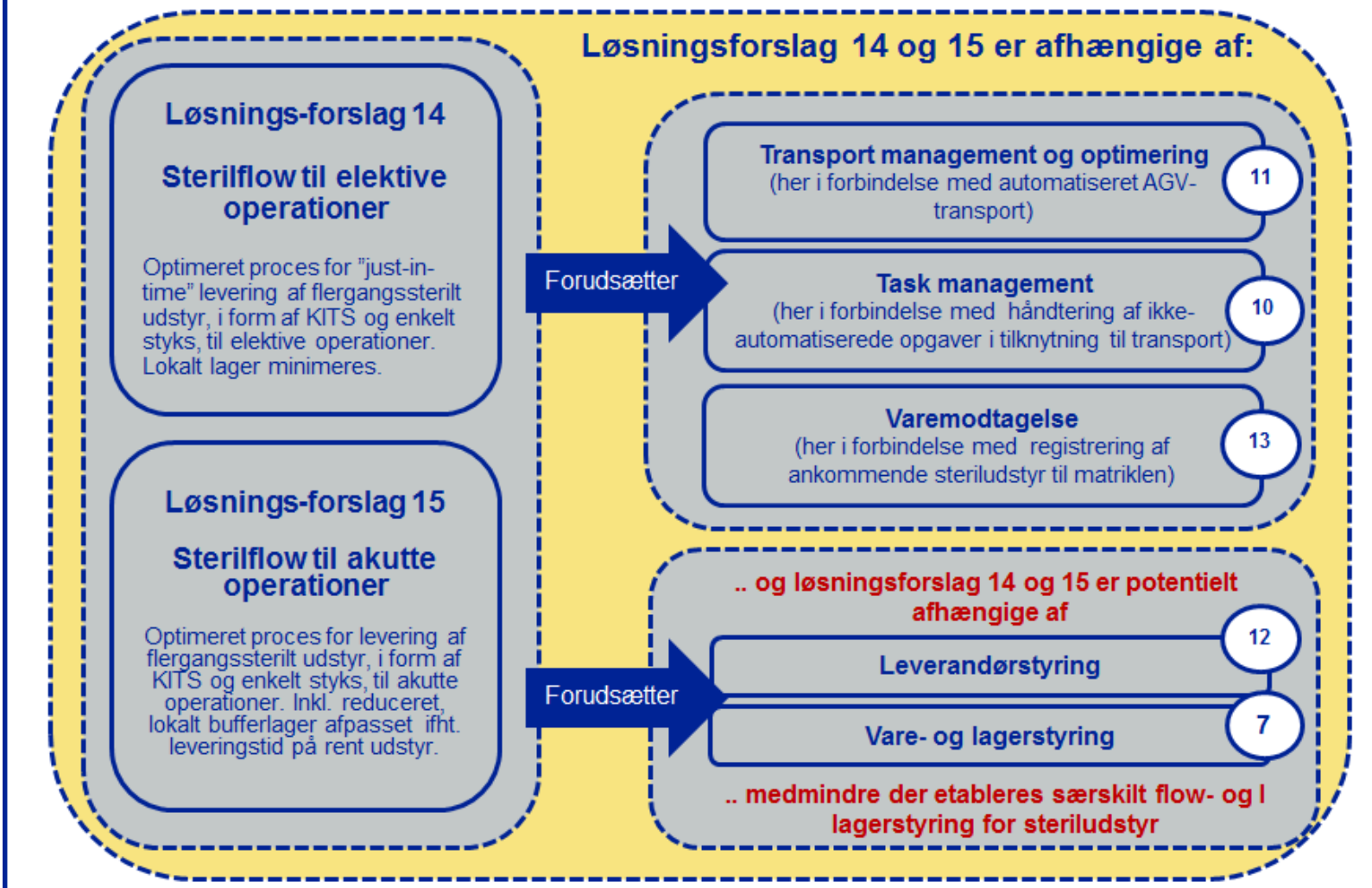
Indbyrdes afhængigheder mellem løsningsforslag med henblik på transport optimering



Indbyrdes afhængigheder mellem løsningsforslag med henblik på optimering af vareflow



Indbyrdes afhængigheder mellem løsningsforslag med henblik på optimering af sterilflow



**Region
Hovedstaden**

REGION

**Vil I vide mere om
Forretningsfyrtårnet Supply
Chain?**

Vi har oprettet en database med løsningskataloget

Website: <http://bpbcm.amsel.dk>

Business Case Model

Løsningsforslag, Supply Chain

Løsningsforslag, Mobility

Taksonomi

Brugere

[Home](#)

Løsningsforslag, Supply Chain

Løsningsforslag

1.1: Bortskaffelse af dagrenovation, øvrigt affald og urent linned via en kombination af sug/skakte og AGV returflow

1.2: Bortskaffelse af dagrenovation, øvrigt affald og urent linned via AGV returflow

10: Intern opgavestyring af ikke-automatiserede supply chain opgaver (Task Management)

11: Transport optimering

12: Leverandørhåndtering

13: Varemodtagelse

14: Sterilflow ved elektive operationer - flergangssterilt udstyr og kits (miks af flergangssterilt og engangssterilt)

15: Sterilflow ved akutte operationer - flergangssterilt udstyr og kits (miks af flergangssterilt og engangssterilt)

3.1: Asset Management for hjælpemidler og specialmadrasser

3.2: Asset Management for flytbart medicoteknisk udstyr

4: Håndtering af sengevask og genredning (minimering af behov for sengetransport)

5.1: Automatiseret sengetransport - levering af rene senge via AGV

5.2: Automatiseret sengetransport - uren sengetransport via AGV

5.3: Automatiseret sengetransport - transport af rene og urene senge via paternoster-elevatorer

6: Varebestilling

7: Vare- og lagerstyring

8: Styring af udløbne varer

9: Proces for returflow til logistikby

Kontakt os for at få adgang

Send en mail til projektleder
Isabelle Bossen Nielsen
(isabelle.bossen.nielsen@regionh.dk)

Nyt Hospital og Ny Psykiatri Bispebjerg

REGION

FORRETNINGS-
FYRTÅRSPROJEKTER

*Supply chain
&
Mobility*



Kontakt os for adgang til databasen!

SUPPLY CHAIN-FORRETNINGSFYRTÅRN
Isabelle Bossen Nielsen
isabelle.bossen.nielsen@regionh.dk

MOBILITY-FORRETNINGSFYRTÅRN
Casper Ludvigsen
casper.birkegaard.ludvigsen@regionh.dk