

# Funksjonsutstyr

## Nytt sykehus i Drammen

Ellinor Festø Bilet 13. juni 2019

Områdeleder utstyr

HELSE  SØR-ØST

# Funksjonsutstyr

- MTU
- Grunnutrustning
  - Utstyr for logistikk, avfallshåndtering m.m.
- Kjøkkenutstyr
- Løst inventar
- IKT-utstyr



<https://www.tripleringtech.com>

# Noen tall...

- 5 000 rom
- 1 500 artikler
- 82 000 forekomster
  
- 50 anskaffelsespakker
  
- Avtaler
  - Nytt østfoldsykehus ca. 170 avtaler
  - Nye Ahus ca. 300 avtaler



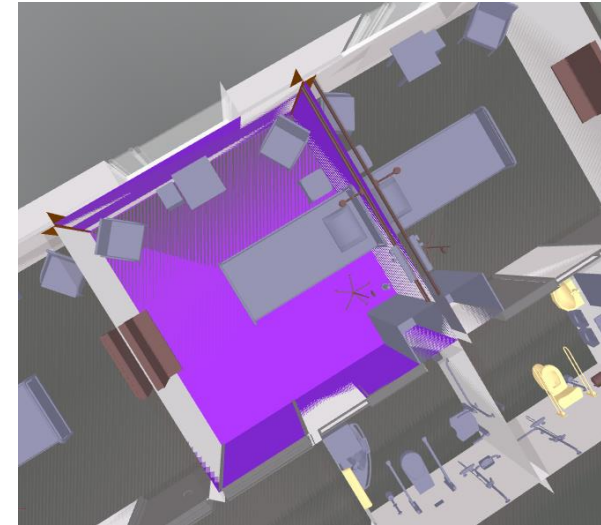
# Faser i et utstyrsprosjekt

- Konseptfase med utarbeidelse av hovedprogram
- Forprosjekt
- **Detaljprosjekt**
- Anskaffelse
- Leveranse / mottak / testing
- Opplæring
- Overlevering til drift



# Arbeid i forprosjektet

- Utarbeidet utstyrlister for alle rom, både standardrom og unike rom
- Gjennomgått utstyrsspesifikasjoner
- Kontroll av enhetspriser
- Gjennomgang av kvalitetsnivå
- Gjennomgang av mengder

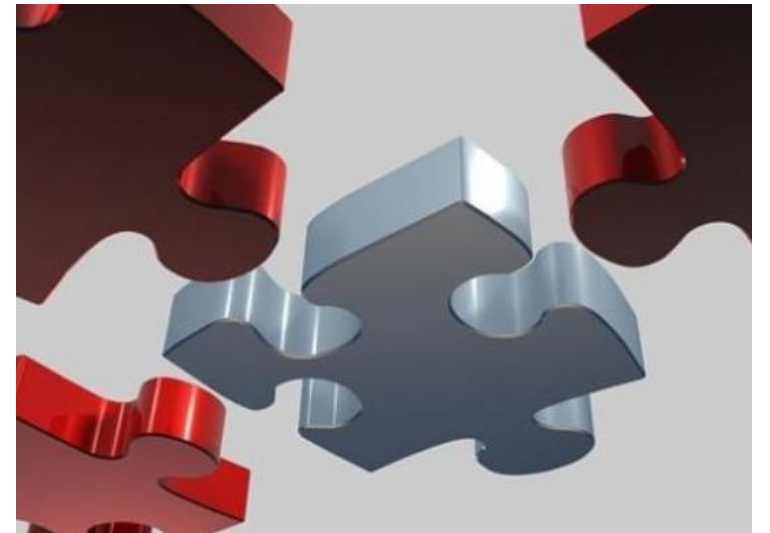


# Forutsetninger

- Mest mulig standardløsninger
- Gode, funksjonelle løsninger
- Driftseffektivt med robuste og fremtidsrettede løsninger
- Kjent teknologi
- Ta høyde for teknologisk utvikling, spesielt mhp integrasjon av utstyr og IKT

# Status utstyr

- Spesielt fokus på grensesnitt og underlag for prosjektering
- Fordelt utstyret i anskaffelsespakker
- Utarbeidet foreløpig fremdriftsplan for anskaffelser
- Kartlagt eksisterende utstyr
- Prioritering av utstyr
- Anskaffelser VVHF
- Strategi for anskaffelser



# Anskaffelser

- Koordinering mot
  - Sykehusinnkjøp
  - Strategisk enhet for regionale anskaffelser HSØ (OUS)
  - Andre prosjekter
- Bruk av lokale, regionale og nasjonale rammeavtaler der dette er tilgjengelig



# Fremdrift for utstyrsanskaffelser

- Grensesnitt mot bygg
- Store mengde utstyr og kontrakter
- Utstyrsanskaffelsene spres mest mulig i tid: 2020-2024
- Legges inn mulighet for oppgradering av utstyret frem til ibruktakelse
- Fastmontert utstyr med mange grensesnitt mot bygg anskaffes tidlig, mens utstyr der det skjer en hurtig teknologisk utvikling, anskaffes så sent som mulig

# Fremdrift for utstyrsanskaffelser

1. Bygg- og installasjonspåvirkende utstyr
2. Anskaffelsesprosedyrer med lang gjennomføringstid
3. Installasjonspåvirkende utstyr
4. Løst utstyr



# Tentativ fremdrift

## 2020-21

- Forberedelse – føringer, strategi, avhengigheter, arbeidsprosesser
- Oppstart anskaffelser bygg- og installasjonspåvirkende utstyr

## 2022

- Anskaffelser

## 2023-24

- Anskaffelser
- Utstyrsinstallasjoner – innkjøring

## 2024-25

- Utstyrsinstallasjoner / -leveranser
- Opplæring

Pakkenavn	Pakkenavn	PL	2020			2021			2022			2023			2024			2025								
			Ans	k	e	s	j	e	r	e	s	j	e	r	e	s	j	e	r	e	s					
U6E-9300	Fastmontert utstyr til operasjon/intensiv	U6E		S			A	T			K	P/G					L									
U6G-9620	Kjøkkenutstyr	U6G		S			A	PKt	BD	LF			K	P/G												
U6D-9210	Sikkerhetskabinett og avtrekkskap	U6D			S					A	T			K	P/G											
U6G-9610	Vaske- og steriliseringsutstyr	U6G			S					A	PKt	BD	LF													
U6G-9630	Senge- og vognvask	U6G					S			A	T			K	P/G											
U6D-9200	Obduksjonsutstyr	U6D					S			A	T			K	P/G											
U6C-9110	Stråleterapi	U6C					S					A	T													
U6E-9420	Pasientovervåking og telemetri	U6E					S					A	PKt	BD	LF											
U6G-9650	Pasientløftere	U6G					S			A	T			K	P/G											
U6F-9560	Spesialutstyr for ØNH- og odontologi	U6F					S			A	T			K	P/G											
U6C-9140	Dental-/kjeve røntgen	U6C					S			A	T			K	P/G											
U6D-9220	Analysehallen	U6D					S				A	PKt	BD	LF												
U6E-9410	Bildestyring (MIT)	U6E									S			A	PKt	BD	LF									
U6G-9600	Elektroniske tøyskap	U6G									S			A	T											
U6F-9570	Spesialutstyr øye (splittes i to?)	U6F									S			A	T											
U6D-9230	Automasjon bakteriologi	U6D										S		A	T											
U6C-9100	MR	U6C										S		A	T											
U6E-9450	Neonatalutstyr	U6E										S		A	T											
U6D-9320	Varmeskap og inkubator	U6D										S		A	T											
U6D-9270	Spesialutstyr mikrobiologi	U6D										S		A	T											
U6H-9810	Medisinske møbler	U6H										S		A	T											
U6D-9250	Kromatografi	U6D										S		A	T											
U6F-9510	Endoskopi	U6F										S		A	T											
U6G-9680	Kjøle- og fryseutstyr	U6G										S		A	T											
U6C-9150	Angio/intervensjon	U6C											S		A	T										
U6G-9660	Renholdsutstyr	U6G											S		A	T										
U6D-9340	Laboratorie- og prepareringsutstyr	U6D											S		A	T										
U6E-9440	Anestesirespirasjon	U6E												S		A	T									
U6C-9120	Nukleærmedisin	U6C												S		A	T									
U6F-9500	Dialyse	U6F													S		A	T								
U6C-9130	CT	U6C											S		A	T										
U6D-9280	Spesialutstyr patologi	U6D											S		A	T										
U6D-9240	Spesialutstyr biokjemi	U6D											S		A	T										
U6C-9160	Digital radiografi	U6C												S		A	T									
U6H-9810	Møbler	U6H												S		A	T									
U6F-9540	Spesialutstyr lunge	U6F												S		A	T									
U6E-9430	Diatermi og laser	U6E													S		A	T								
U6F-9520	Spesialutstyr for nevrologi/nevrofys.	U6F													S		A	T								
U6C-9180	Ultralyd	U6C														S		A	T							
U5E-9460	Infusjonsutstyr	U6E														S		A	T							
U6F-9550	Spesialutstyr for obstetikk	U6F														S		A	T							
U6G-9670	Transport- og logistikutstyr	U6G														S		A	T							
U6F-9530	Spesialutstyr urologi	U6F														S		A	T							
U6G-9700	Fysio- og ergoterapi, tregningsutstyr	U6G														S		A	T							
U6E-9470	Kirurgiske instrumenter	U6E														S		A	T							
U6F-9580	Defibrillatorer	U6F														S		A	T							
U6G-9710	Sykehussenger	U6G														S		A	T							
U6G-9720	Test- og måleutstyr	U6G														S		A	T							
U6D-9300	Spesialutstyr farmasi	U6D												S		A	T									
U6D-9260	Spesialutstyr blodbank	U6D												S		A	T									
U6C-9170	Mammografi	U6C															S		A	T						
U6D-9330	Mikroskop, lab	U6D														S		A	T							
U6D-9310	Spesialutstyr genteknologi	U6D														S		A	T							

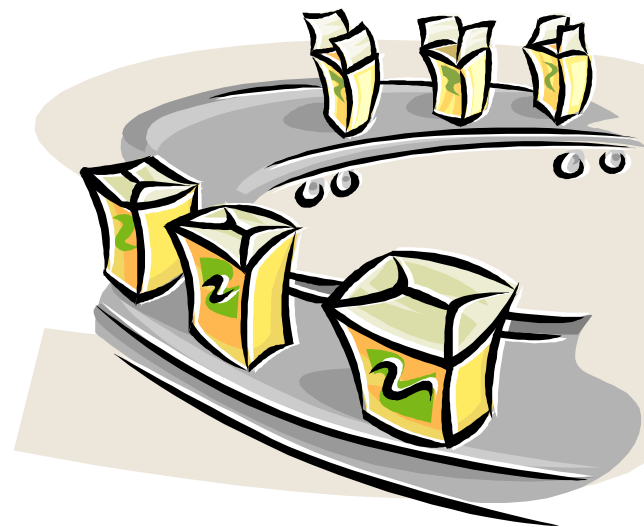
# Fokusområder for anskaffelser

- Utstyr tilkoblet nettverk
  - Konsekvenser for valg av utstyr og kommunikasjonsløsninger
  - Avklare arbeidsprosesser
- Tidspunkt avveining mellom framdrift og teknologisk utvikling
- Automasjonsløsninger
  - Tidlig kontrahering for å delta i prosjektering av arealer og tekniske løsninger
- Overflytting av eksisterende utstyr
  - Følge overordnede flytteplaner
- Opplæring

# Inndeling av anskaffelsespakker

Hva er hensiktsmessig inndeling når det gjelder

- Leverandørmarked?
- Fagområde?
- Medvirkning?
- Anskaffelsesprosedyre?
- Størrelse/antall?



# Anskaffelsesområder og -pakker

Billediagnostisk utstyr		Laboratorieutstyr		Operasjon/anestesi/intensiv		Terapi og diagnostikk		Grunnutrustning		Løst inventar
MR	Stråleterapi	Obduksjons-utstyr	Sikkerhets-kabinetter/avtrekksskap	Fastmontert utstyr	Bildestyring (MIT)	Dialyse	Endoskopi	Elektroniske tøyenskap	Vaske- og steriliserings-utstyr	Møbler
CT	Dental-/kjeveøntgen	Analysehall	Automasjon bakteriologi	Pasient-overvåking og telemetri	Diatermi og laser	Spesialutstyr neurologi/nevrofys.	Automasjon bakteriologi	Kjøkkenutstyr	Senge- og vognvask	Medisinske møbler
Angio/intervensjon	Ultralyd	Spesialutstyr biokjemi	Kromatografi	Anestesi/respirasjon	Neonatal-utstyr	Spesialutstyr lunge	Kromatografi	Verkstedutstyr	Pasientløftere	
Samlepakke		Spesialutstyr blodbank	Spesialutstyr mikrobiologi	Infusjonsutstyr	Samlepakke	Spesialutstyr ØNH/odontologi	Spesialutstyr mikrobiologi	Renholds-utstyr	Transport- og logistikkutstyr	
		Spesialutstyr patologi	Spesialutstyr farmasi			Samlepakke		Kjøle- og fryseutstyr	Fysio- og ergoterapi-utstyr	
		Spesialutstyr genteknologi	Varmeskap og inkubatorer					Samlepakke		
		Mikroskop	Laboratorie-og preparerings-utstyr							
		Samlepakke								



# Anskaffelsesplan

- Ansvar for å oppfylle utstyrsprogrammet fordeles mellom  
Vestre Viken HF og Helse Sør-Øst v/prosjektorganisasjonen
  - ✓ PNSD: 71%
  - ✓ Vestre Viken HF: 29%
- Inkluderer både nytt og overflyttbart utstyr
- Felles anskaffelsesplan





# Anskaffelsesprosedyrer

- Offentlige anskaffelser
- Anbudskonkurranse – åpen/begrenset
- Konkurranse med forhandlinger
- Konkurransepreget dialog
- Rammeavtaler

# Dialog med leverandørene

1. Generelle informasjonsmøter
2. Leverandørkonferanser i detaljfasen
  - Analysehall
  - Automatisert bakteriologi
  - Sterilsentralen
  - Kjøkken og matforsyning
  - Patologi
3. I forkant av anskaffelser

# Leverandørkontakt

- Prosjektet har
  - Totalt gjennomføringsansvar
  - Inngår kontrakter på vegne av Helse Sør-Øst RHF
  - VVHF har gjennomførings- og budsjettansvar for egne anskaffelser
  - Funksjonelle krav - VVHFs ansatte er rådgivere
  - Overordnet ansvar for koordinering
- Likebehandling
- All kommunikasjon til og fra leverandører skal gå via prosjektleder for anskaffelsen

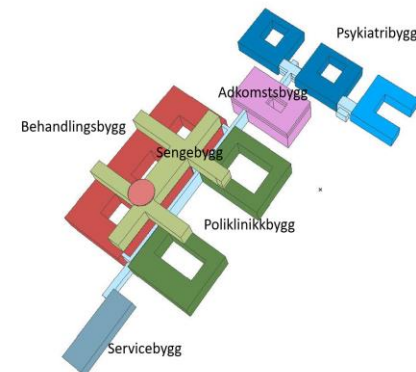
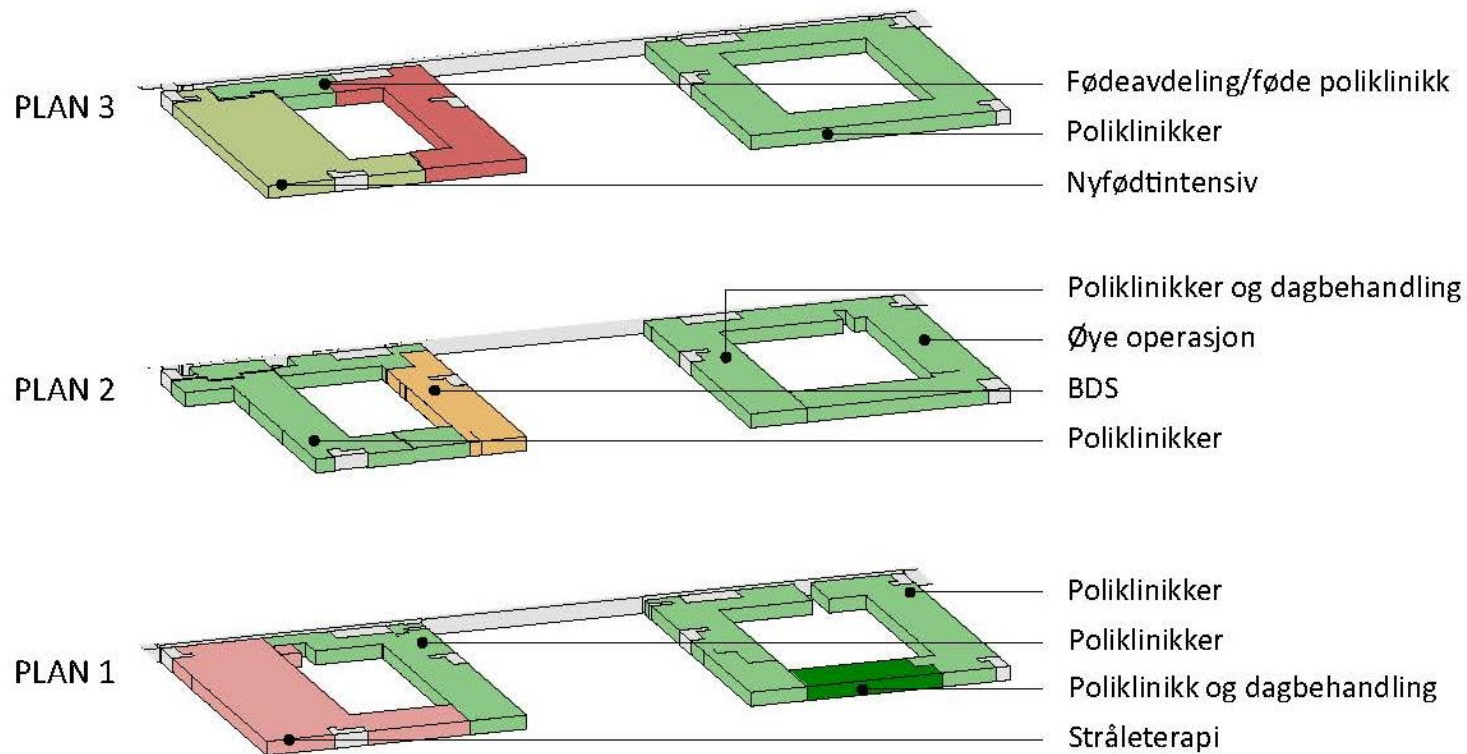
# Nye funksjoner og konsepter

- Stråleterapi
- Sterilsentral – plassering og samlokalisering
- Laboratoriemedisin og patologi – samlokaliseres
  - Felles prøvemottak
  - Automasjon
- Sentraloperasjon og dagkirurgi – samlokaliseres
- Kjøkken og matforsyning – eget sentralkjøkken
- Angio og intervensjon – samlokaliseres

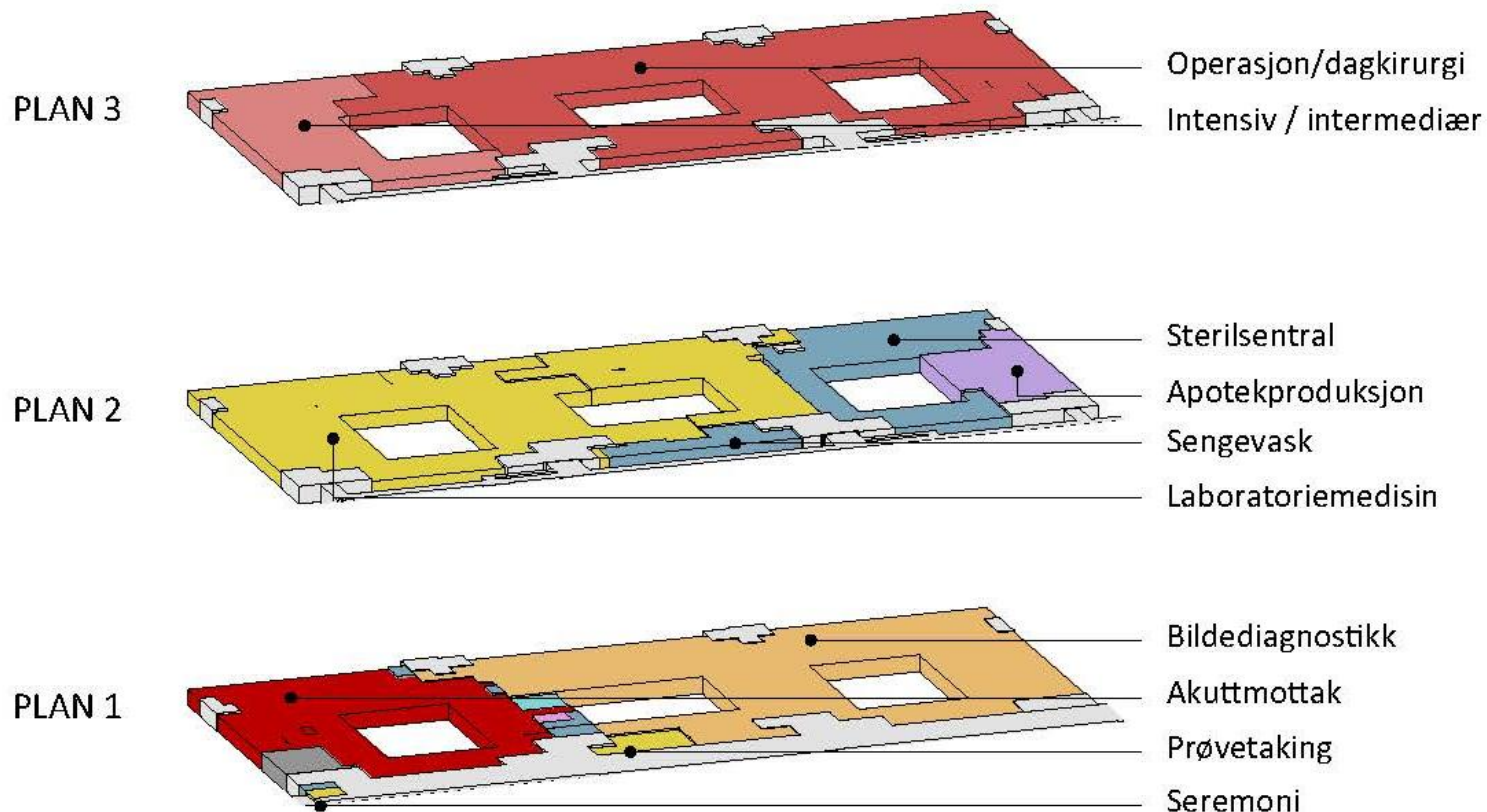


<https://www.cancer.gov>

# Stråleterapi

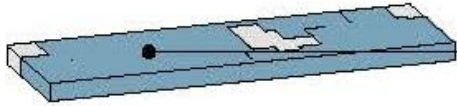


# Nye konsepter - behandlingsbygg



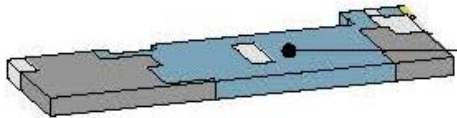
# Kjøkken og matforsyning

PLAN 2



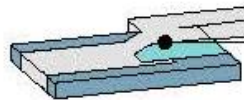
Internservice  
Kjøkken

PLAN 1

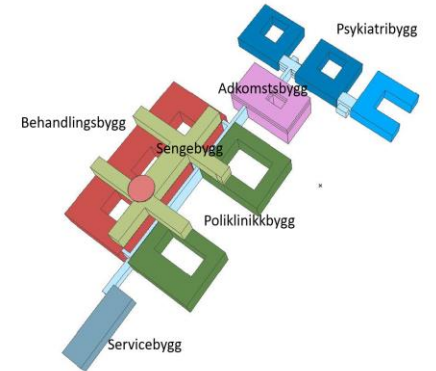


Internservice  
Varelevering

PLAN U1



Forsyning  
Garderober





# Takk for oppmerksomheten

