

Sykehusbygg HF

Vi bygger for pasientens
helsetjeneste

*Arkitektforum
5.Juni 2019*





Hva er Sykehusbygg?

- Felleseid helseforetak
- Internleverandør for RHF og HF
- Etablert i 2014
- Ca 120 ansatte
- Spesialkompetanse på bl a
 - Analyser, dimensjonering, funksjonsplanlegging
 - Bygg for psykisk helse
 - Spesialrom
 - Forhold mellom virksomhet og bygg
 - Smittevern og sykehusbygg
 - Evaluering
 - Digitalisering, BIM
 - IKT, teknologi
 - Arkitektur og helse
 - Kulturminnevern
 - Prosjektledelse i sykehusbyggprosjekter
- Hovedkontor i Trondheim

Prosjekter i Sykehusbygg

Helse Nord

- Arealplan og prosjektinnramming, UNN Brevika
- Arealplan, UNN Harstad
- Rådgiving systematisk ferdigstillelse, Kirkenes
- Rådgiving Samisk helsepark, Karasjok
- Utstyrsanskaffelser, NLSH Bodø
- Utviklingsplan Psykisk helsevern og rus, UNN Åsgård
- Prosjektinnramming NLSH Voksenpsykiatri Rønvik
- Prosjektinnramming Helgelandssykehuset
- Forprosjekt Hammerfest
- Forprosjekt Narvik
- Forprosjekt DMS Brønnøysund
- Gjennomføring Alta nærsykehus
- Ombygging operasjon og sterilsentral, Helgelandssykehuset, og Mo i Rana

Nasjonale

- Utstyrsanskaffelse protonterapi i Norge
- Tilrettelegging av landingsplasser for nytt redningshelikopter

Helse Vest

- Rådgiving forprosjekt, Førde
- Gjennomføring Stavanger Universitetssykehus

Helse Midt

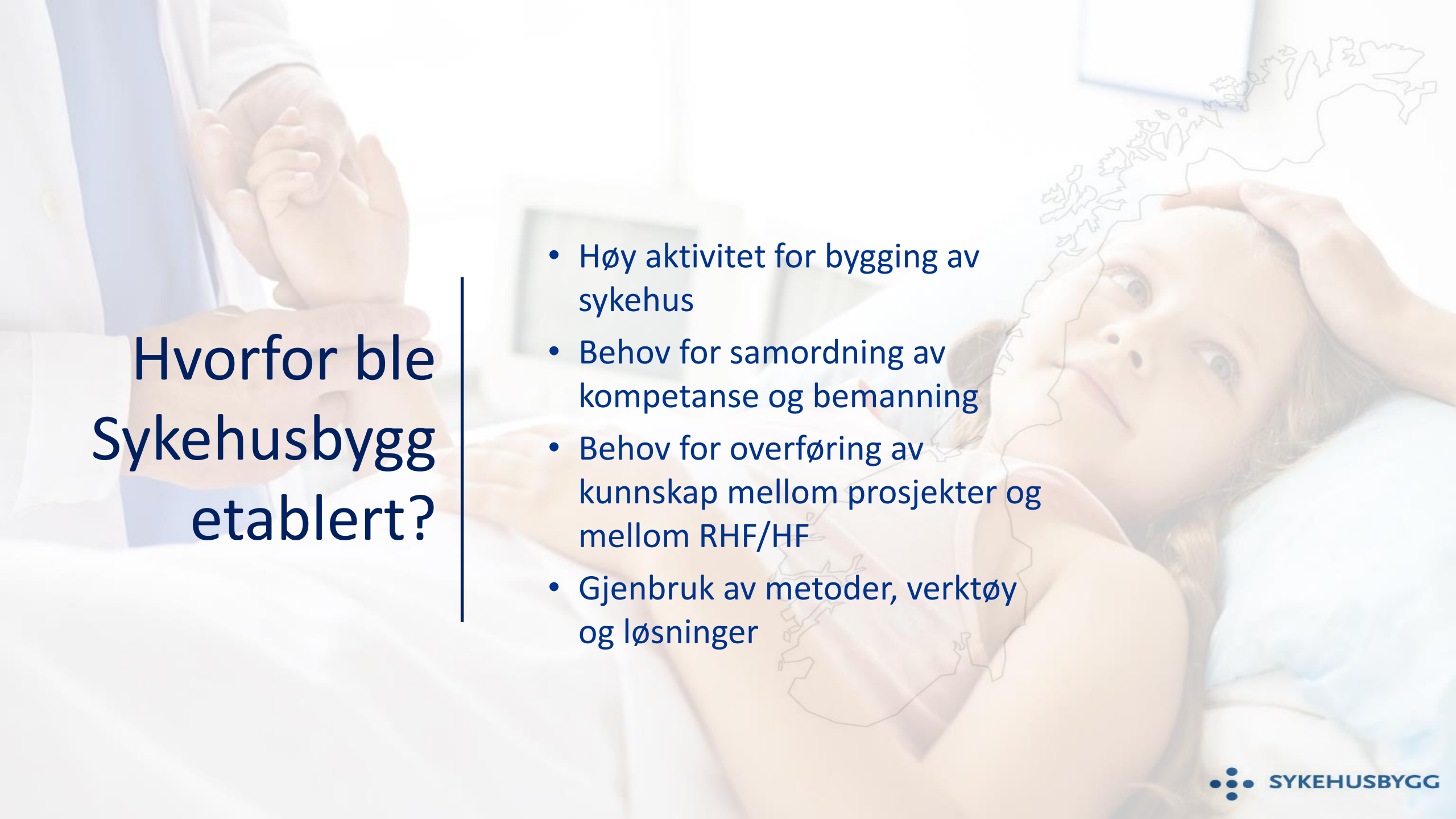
- Arealplan, St. Olavs Hospital
- Framskrivning utviklingsplan, Helse Midt-Norge
- Strategi for logistikk, Helse Midt-Norge
- Konseptfase kombinasjonsbygg Namsos
- Konseptfase sikkerhetspsykiatri, St. Olavs Hospital
- Konseptfase psykiatrisenter, St. Olavs hospital
- Gjennomføring Fase 2, Psykiatriløftet, Levanger
- Gjennomføring PET St. Olav + 7 tesla MR
- Gjennomføring Sykehuset Nordmøre og Romsdal

Helse Sør-øst

- Rådgiving utbedringer OUS
- Prosjektinnramming, Byggetrinn 3, Sunnaas
- Konseptfase Utbygging somatikk Skien (Q1 2019)
- Konseptfase Nytt bygg for psykisk helsevern Nordbyhagen (Q1 2019)
- Konseptfase Aker og Gaustad - videreutvikling OUS
- Konseptfase Regional Sikkerhetsavdeling – videreutvikling OUS
- Forprosjekt Nytt sykehus i Drammen
- Forprosjekt - Nytt klinikkbygg og Protonsenter Radiumhospitalet
- Forprosjekt Nybygg Psykisk Helse, Kristiansand
- Evaluering Nytt Østfoldsykehus

● Rådgiving, prosjektinnramming ● Konseptfase ● Forprosjekt ● Gjennomføring

I tillegg til disse har Sykehusbygg
Ca 30 utviklings- og driftsoppgaver



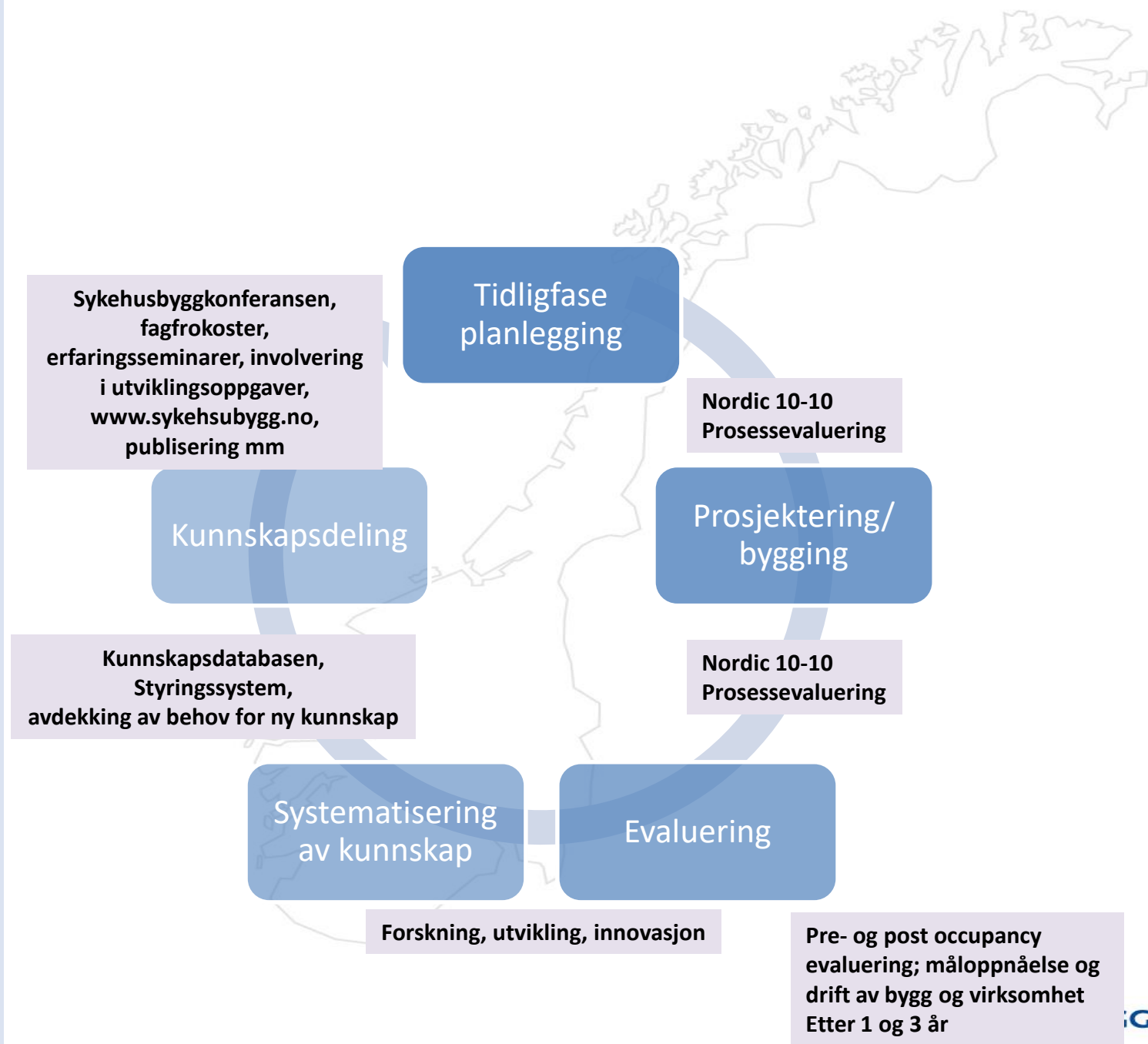
Hvorfor ble Sykehusbygg etablert?

- Høy aktivitet for bygging av sykehus
- Behov for samordning av kompetanse og bemanning
- Behov for overføring av kunnskap mellom prosjekter og mellom RHF/HF
- Gjenbruk av metoder, verktøy og løsninger

Læringshjulet

- Erfaringsinnhenting
- Evaluering
- Forskning, innovasjon
- Systematisering av kunnskap
- Kunnskapsdeling

Sykehusbygg HF skal bidra til framtidsrettet utvikling av sykehusutbyggingen gjennom læring, innovasjon, erfarings- og kompetanseoverføring.



Kunsten å
kombinere lineær
planlegging
med sirkulær læring;
eksempel fra tidligfasen

Nasjonale og regionale føringer
Nasjonale helse- og sykehusplaner
Kvalitet og pasientsikkerhet

Utviklingsplan

B1

Prosjekt-
innramming

B2

Konseptfase

Kvalitetsikring
konsept

B3

Forprosjektfase

B4

Tidligfase
planlegging

Kunnskapsdeling

Prosjektering/
bygging

Systematisering
av kunnskap

Evaluering

Kunnskapsbasert planlegging og bygging:

- Standardromkatalog
- Framskrivingsmodell
- Konseptprogram
- Veiledere
- Metoder, verktøy

Felles metoder og standarder i tidlig fase

Veiledere; for tidligfaseplanlegging, for hovedprogram, for smittevern, logistikk, industriell byggemetodikk

Modell for analyse og dimensjonering; framskrivingsmodellen, arealnormer

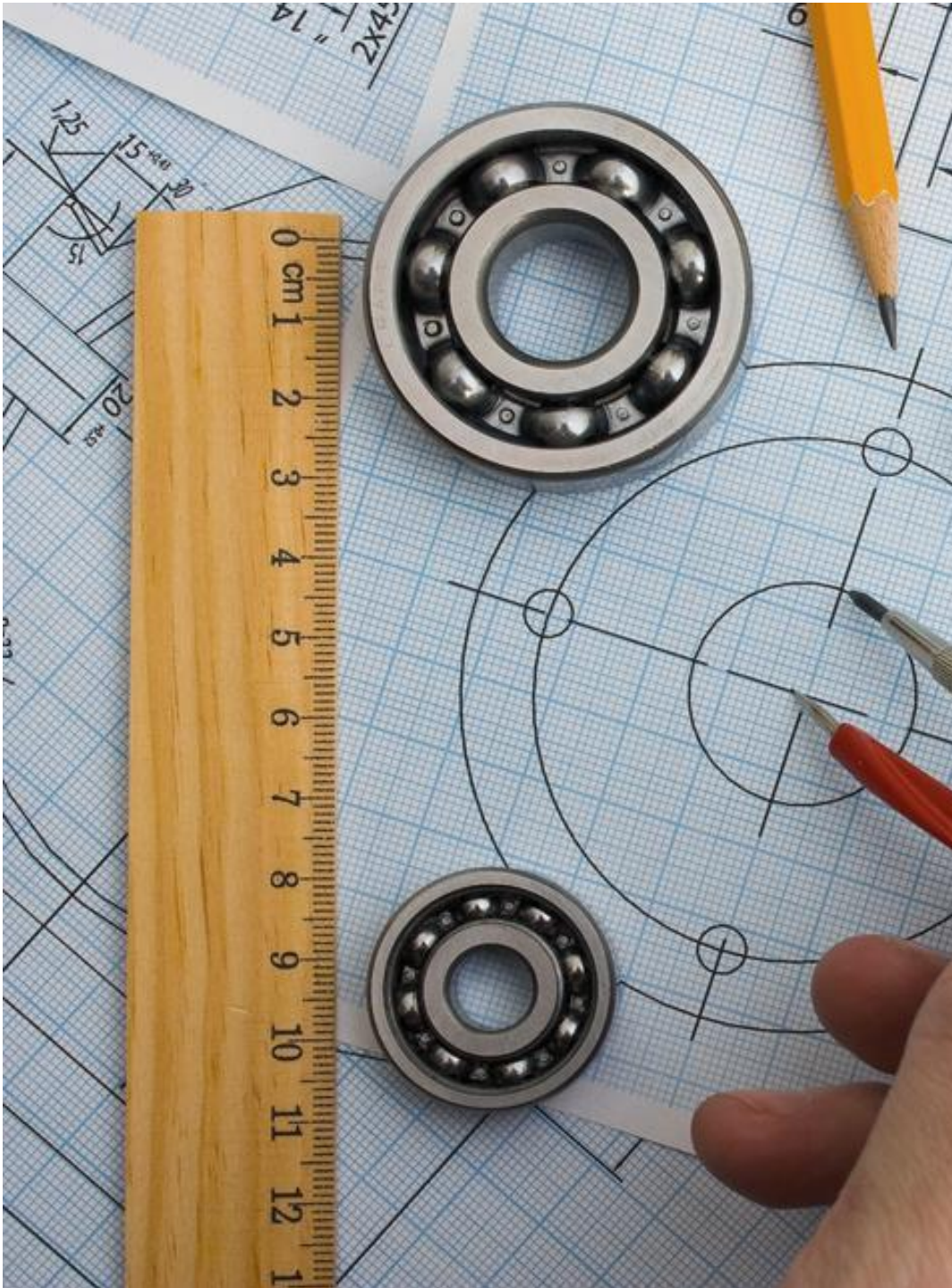
Konseptprogram; kunnskapsgrunnlag og anbefaling for planlegging av funksjonsområder, f.eks sengeområder, nyfødt intensiv, akuttmottak

Standardromkatalog; utvikling av standardromkatalogen som benyttes av alle prosjekter

Klassifikasjonssystem, tilstandsvurdering/egnethet; analyser av eksisterende bygg og framtidig behov

Kunnskapsnettverk

- Helseforetak
- Universitet/forskningsinstitutt: NTNU, SINTEF, UCL, TNO
- Andre Internasjonale nettverk; bl a. European Healthcare Design/SALUS, EuHpn (EU nettverket), TNO, Chalmers, Locum, SKL, Skånerregionen, Danske Regioner, buildingSMART Norge, Prosjekt Norge, nfn mfl...



Hva er et konseptprogram?

- Et evidens- og erfaringsbasert kunnskapsgrunnlag for fremtidens løsninger
- Et grunnlag for å systematisere samarbeidsprosesser
- Et bidrag til å optimalisere sluttproduktet: Gode sykehusbygg



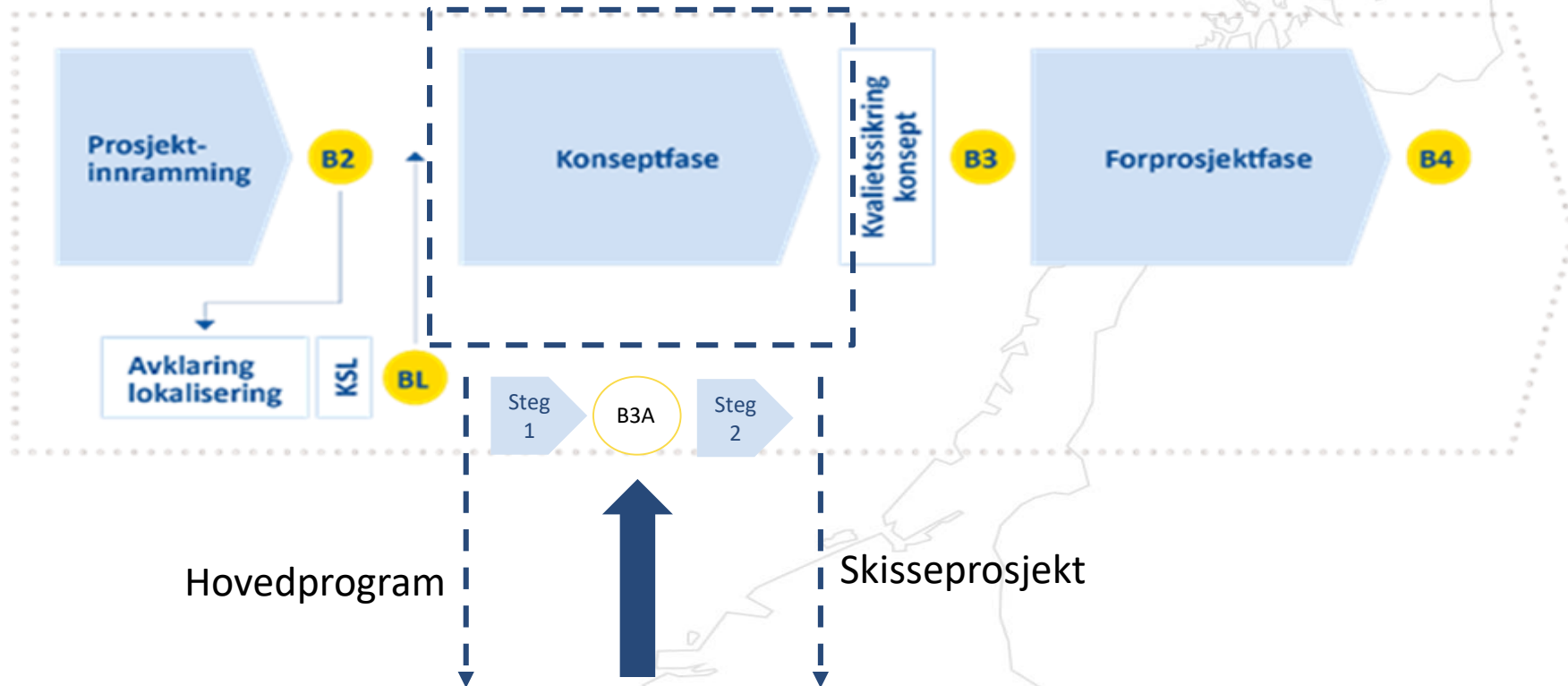
Konsept- program 2018

Igang satt 2018, fullføres i 2019

- **Logistikk:** Bjørn Bakken
- **Nyfødt intensiv:** Elisabeth Grannes
- **Sengeområder:** Rita Konstante
- **Legemidler:** Eva Kvål
- **Mottaksfunksjon:** Gunn Håberget
- **Bilddiagnostikk:** Karin Steen
- **Operasjon:** Anneli Tyvold

Fullført publikasjon, Chalmers/PST (svensk) 2018

- **Bygg for psykisk helse (Chalmers)**
- Pål Ingdal og Rune Reinaas fra Sykehusbygg



- Konseptprogram logistikk, sengeområder m.m.
- Byggveileder smittevern
- Standardromkatalog
- Teknologinotat, MTU
- Framskrivning, standard arealfaktor

Konseptprogram og standardromkatalog

- Beste praksis for planlegging av f.eks akuttmottak, operasjonsavdelinger, poliklinikker, sykehuslogistikk osv
- Kunnskapsbasert planlegging
- Utvikles i samarbeid med HF/RHF
- Standardromkatalog

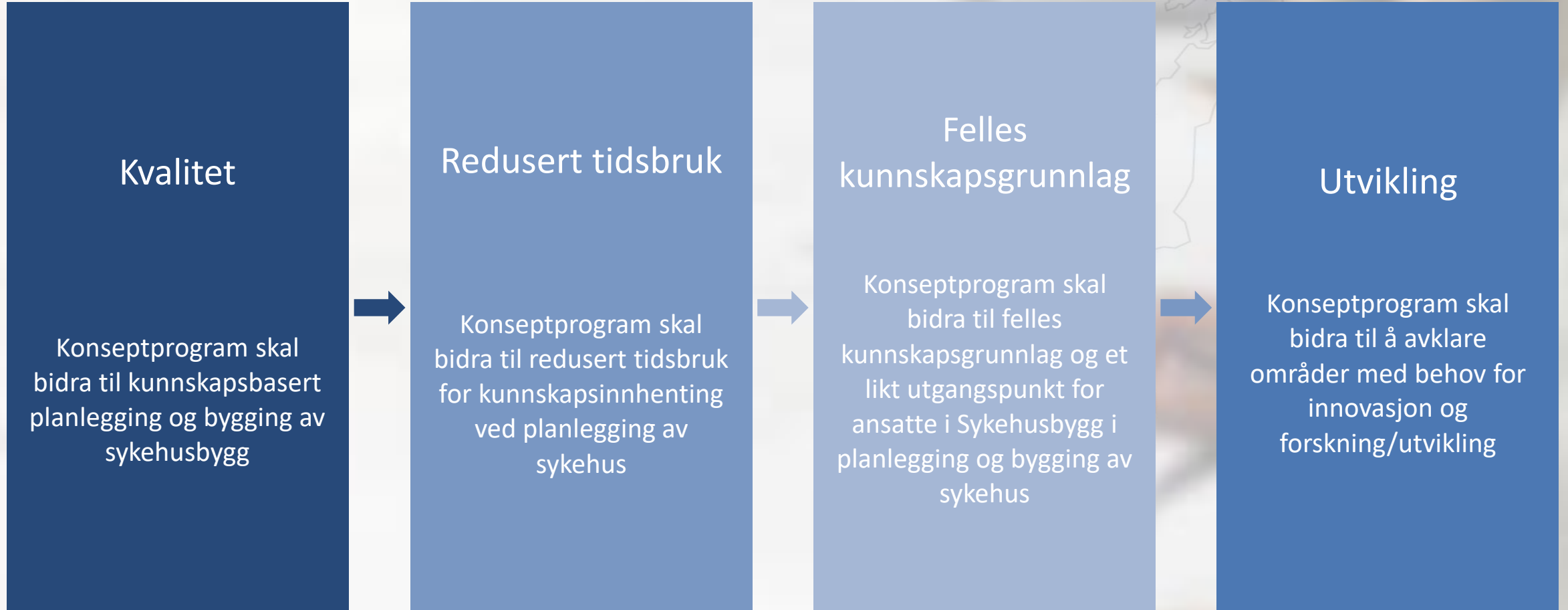


HBN 26
Facilities for
surgical procedures:
Volume 1



Konseptprogram - effektmål:

(Fra mandatet til prosjektet)



Innhold - konseptprogram:

Rammer og kunnskapsgrunnlag

- Forskning, evalueringer og annen systematisk dokumentasjon
- Erfaringsbasert kunnskap: fagmiljøer, pasienter/pårørende
- Lover, forskrifter, faglige veiledere

Areal

- Kapasitets- og arealnormer
- Dimensjoneringsgrunnlag

Konsepter

- Beskrivelse av ulike virksomhetsmodeller med konsekvenser
- Ulike løsningskonsepter med konsekvenser
- Eksempler: Romprogram, løsninger, case

Nærhetsdiagrammer

- Grensesnitt mot andre konsepter og funksjoner.

Standardrom

Anbefaling

- Der det er grunnlag for det

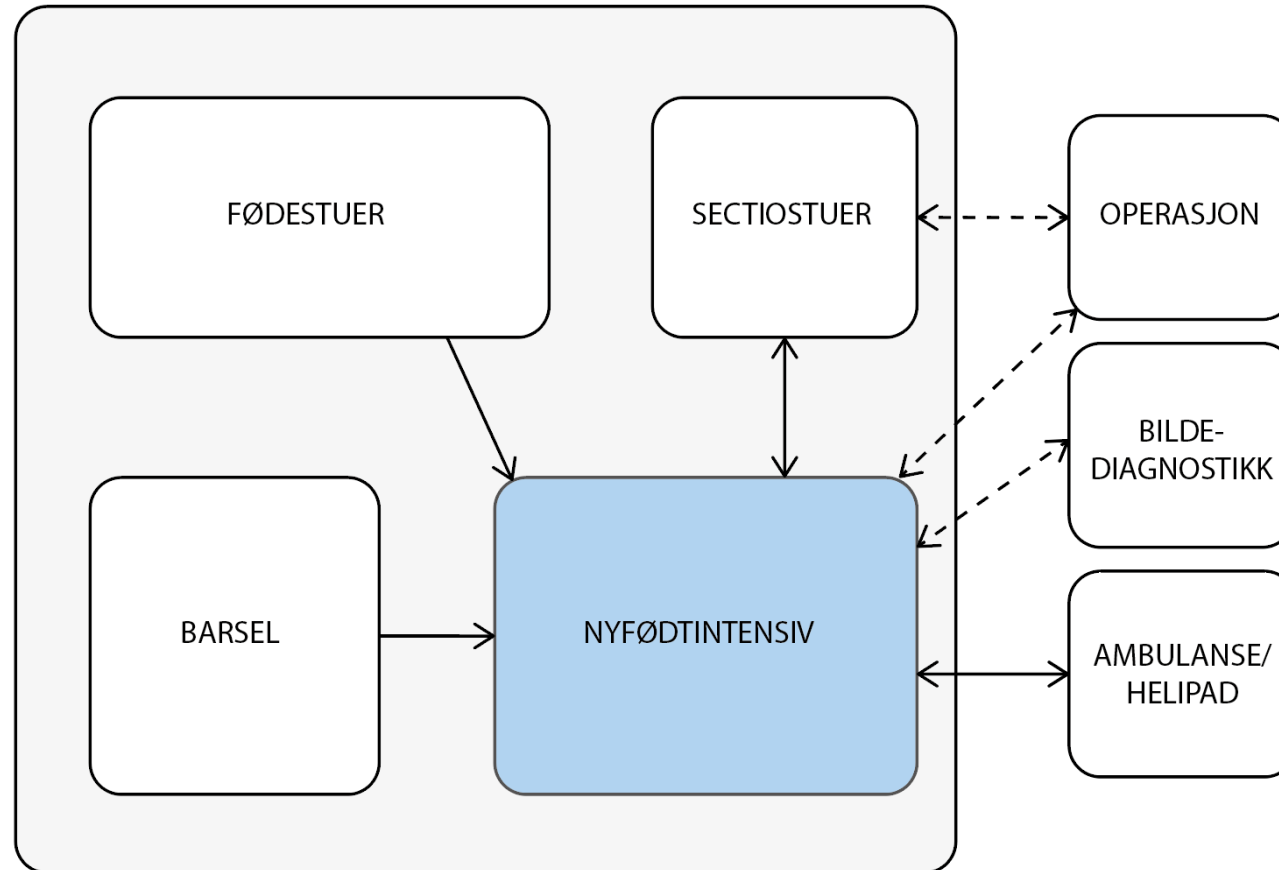
Et eksempel på romprogram på nyfødt intensiv

Arealramme 50 kvm netto pr plass

Romnavn og rombeskrivelse	Rombetegnelse	antall	areal	programmert areal
Arbeidsrom	tverrfaglig	2	15	30
Arbeidsstasjon	åpen	2	6	12
Arbeidsstasjon	lukket	2	12	24
Bad	kontaktsmitte	2	6	12
Bad	Luftsmitte	2	6	12
Bad		11	5	55
Desinfeksjonsrom		1	12	12
HCWC		1	5	5
Isolat	kontaktsmitte	2	25	50
Isolat	luftsmitte	2	25	50
Kjøkken	Melkebank	1	10	10
Kjøkken	Melkekjøkken	1	20	20
Kjøkken	Tekjøkken	1	5	5
Kjøkken	Tekjøkken	1	5	5
Kontor		1	9	9
Kuvøserom	Familierom	11	25	275
Kuvøserom	Familierom stort	2	30	60
Lager	rent	2	10	20
Lager	tøy	2	5	10
Lager	utstyr	1	20	20
Lager	væsker	1	12	12
Lager		2	2	4
Lager	Bagasje	1	5	5
Medisin		1	20	20
Møte	pauserom	1	30	30
Opphold	pårørende	1	20	20
Samtalerom		1	10	10
Seremonirom		1	15	15
Sluse	kontaktsmitte	2	4	8
Sluse	luftsmitte	2	5	10
Vaskerom kuvøse		1	12	12
WC		4	2	8
		Totalt		850



Eksempel på et nærhetsdiagram



I møte med pasienter og pårørende. Desentrale arbeidsstasjoner



En psykisk berg- og dalbane

Foreldres erfaringer med opphold ved Neonatal intensiv ved Ålesund sjukehus og Nyfødt intensiv på St. Olavs Hospital



SINTEF A27101 - Åpen

Rapport

Nyfødtintensiv Nordlandssykehuset Bodø

Forfatter
Hilde Merete Tradin



BARNEOMBUDETS FAGRAPPORT 2013

HELSE PÅ
BARNES



BARNEOMBUDET



NYFØDTINTENSIV



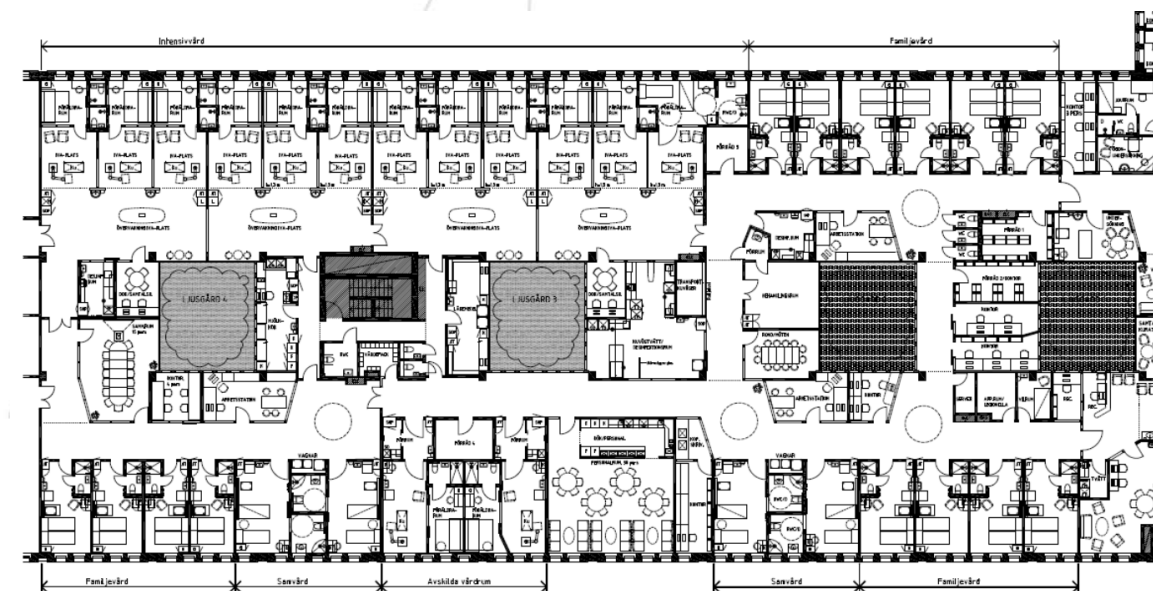
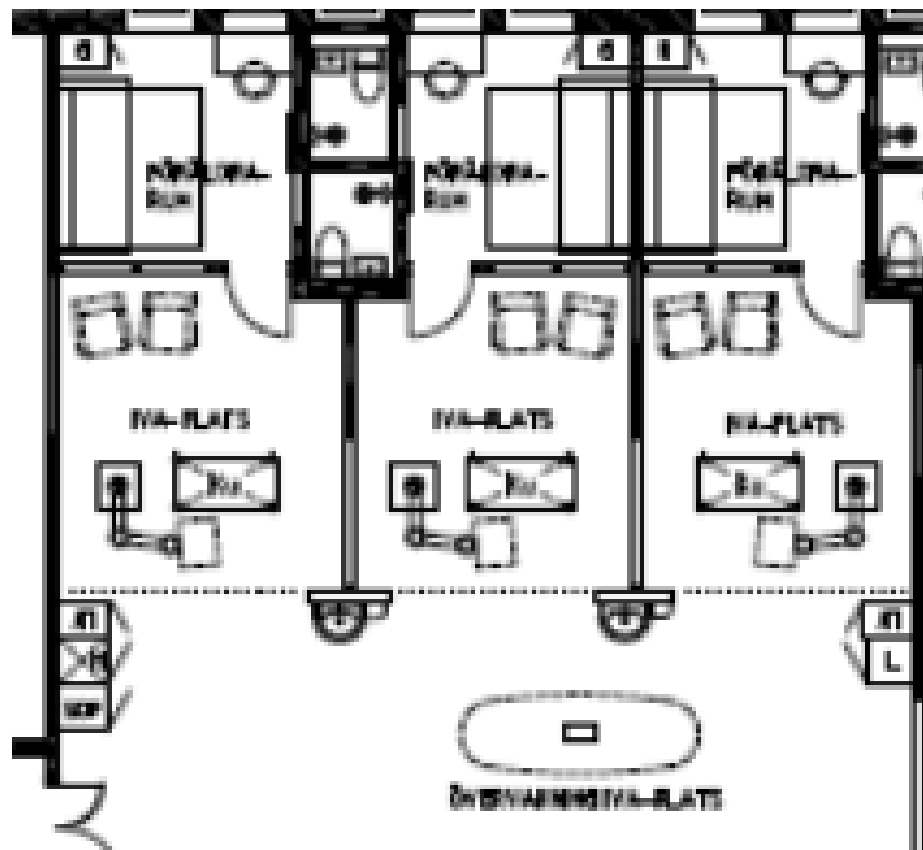
Spiserom, Barneavdelingen i Ålesund



NYFØDTINTENSIV Vestre Viken



Karolinska, Huddinge



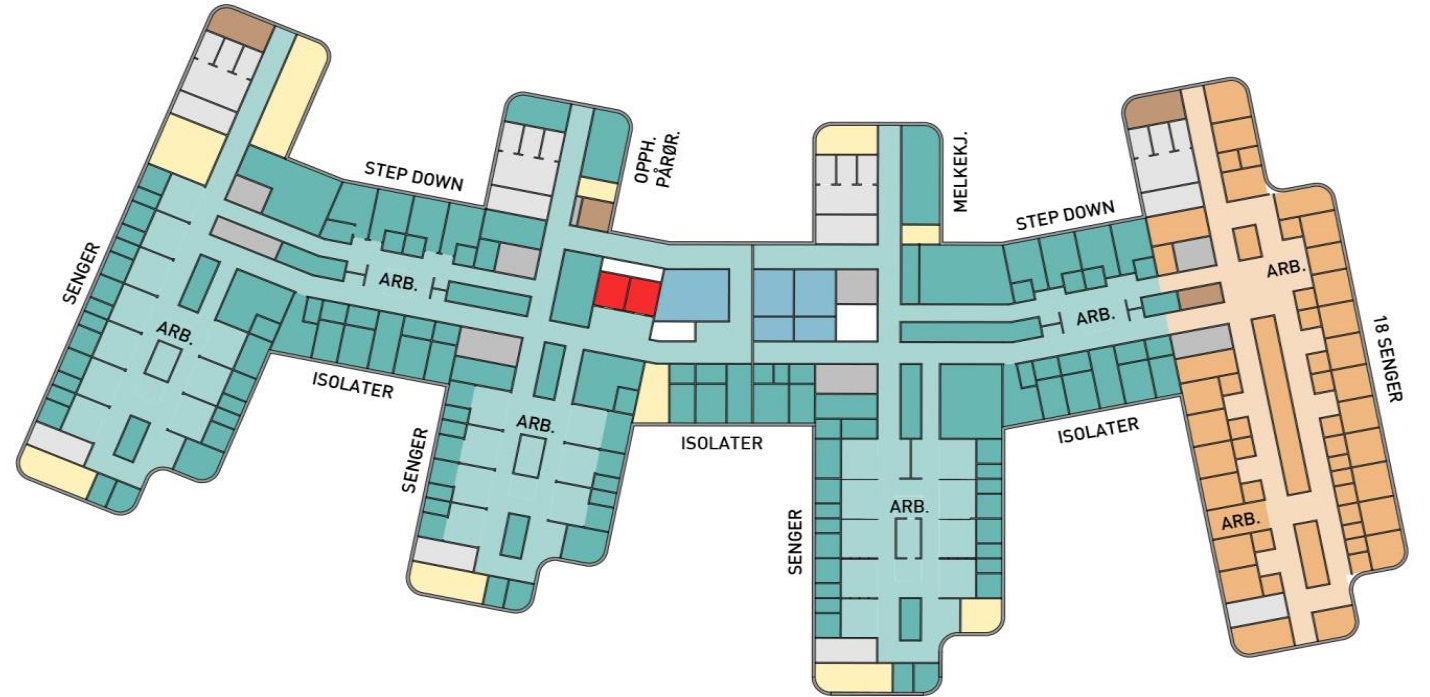
PLAN DEL 1

GRANSTRÖMS ARK
Tel: 08-93 03 10, Fax: 08-94 91

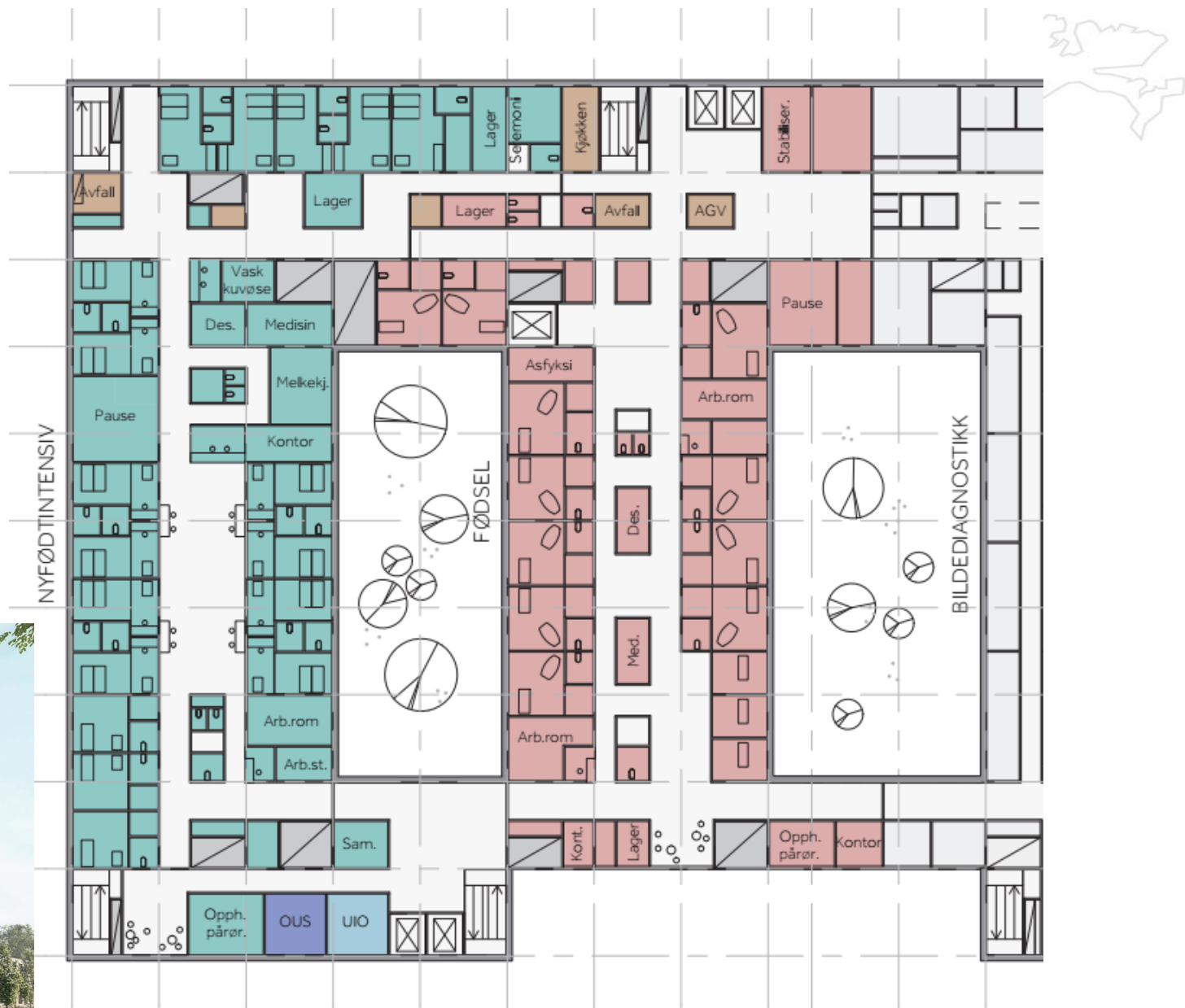
Ombygning Nyfødt intensiv St Olav



Skisseprosjekt Gaustad, nyfødt intensiv



Aker Sykehus



Positive distraksjoner





Timeinformasjon
Poliklinikk K1

Navn	Time	Varighet	Status
15397499	09:30		
15337041	10:15	20 min	Informert
15399290	11:40		
15385895	12:00	66 min	Informert
13156193	12:00	60 min	Venter
15399527	12:10	60 min	Venter
13158186	12:20	25 min	Venter
15387563	12:20	40 min	Venter
13161180	12:20	40 min	Venter
15399816	12:30	18 min	Informert
12841378	12:30	30 min	Venter
13155585	12:40	20 min	Informert
13078371	12:40	20 min	Informert
13169764	12:40	20 min	Venter
13185645	17:40	30 min	Venter





NORMALITET
ytre omgivelser
– få konflikter