

Nytt Akutsjukhus Västerås

Framtidens specialistvård med människan i centrum

Niklas Källman Bitr Programchef

Victoria Hörnedal Programchef

2021-02-10





Region Västmanland

I Västmanland bor cirka 271 000 invånare

Regionen har cirka 6 500 anställda

Regionen ansvarar för:

- Hälsa, sjukvård och tandvård
- Trafik
- Kultur
- Regional utveckling

Det finns fyra sjukhus i länet, varav två är så kallade akutsjukhus:

- Sjukhuset i Fagersta, Bergslagssjukhuset
- Sjukhuset i Köping (akutmottagning)
- Sjukhuset i Sala
- Sjukhuset i Västerås (akutmottagning, länssjukhus)



Vårdbyggnadernas tidsresa i Västerås, Region Västmanland



1928

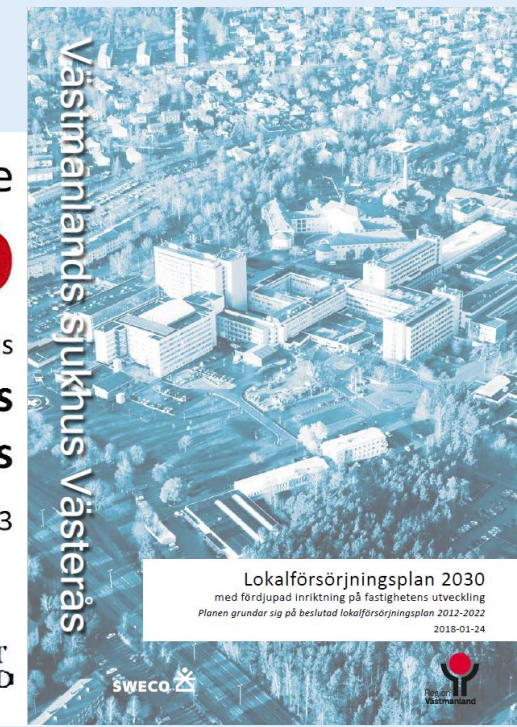
1968

**1980-
talet**

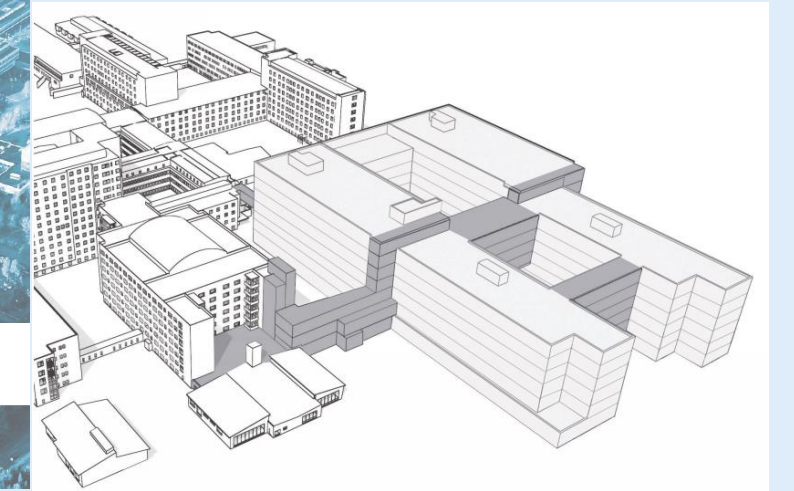
2010



2015



2018



2019

**Västerås
central-
lasarett
invigs**

**Nya central-
lasarettet
invigs**

**Psykiatri-
byggnaderna
invigs**

**Byggnad
83 invigs**

**Förstudie Nytt
operations-
och diagnostik-
hus, kallad NOD**

**Lokalförsörjnings
- plan, VSV 2030,
antas**

**Detaljplanering
och projektering,
etapp 1, startar**

Liten tillbakablick och varför vi ska bygga nytt.

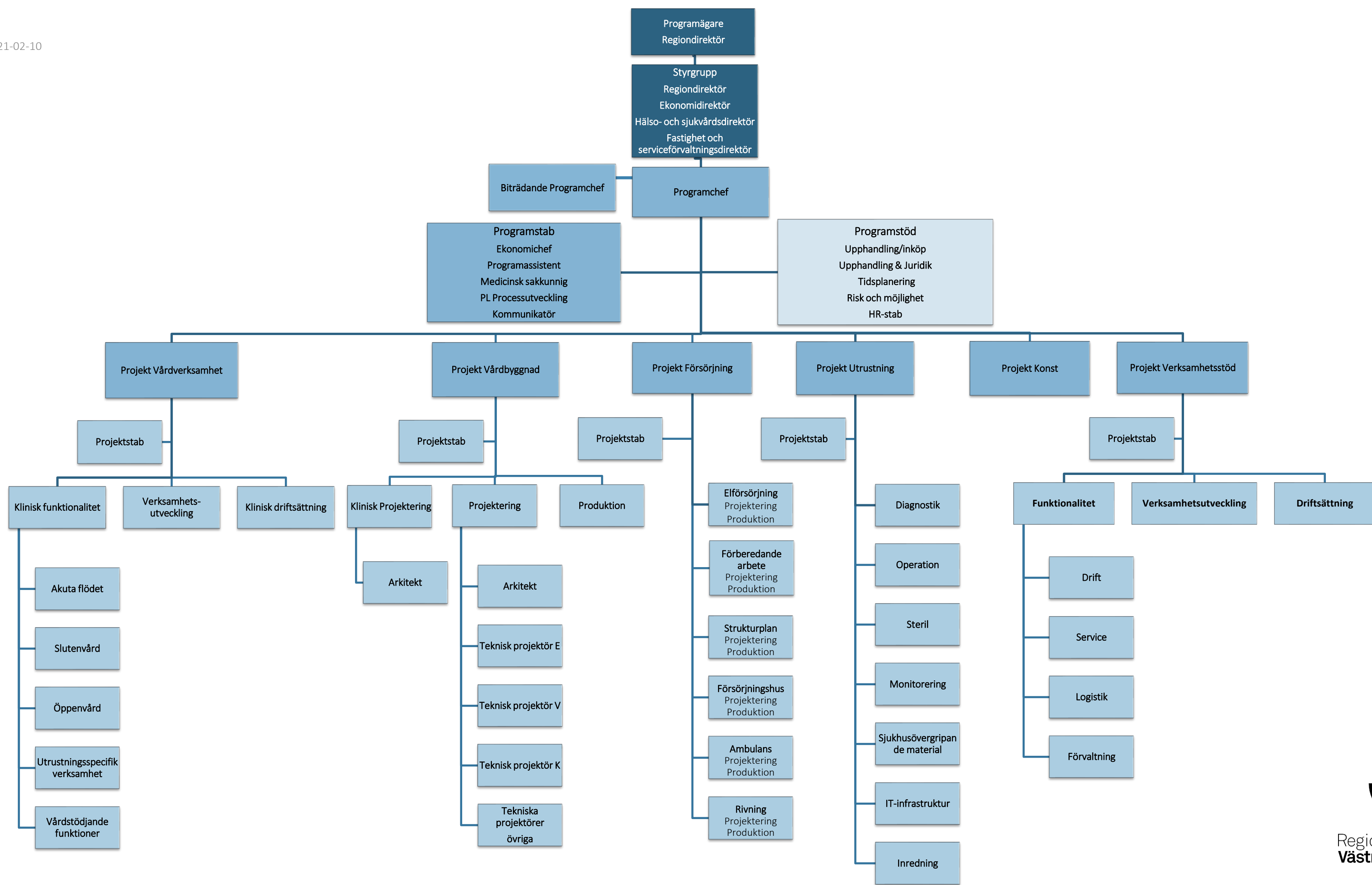
- Lokalförsörjningsplan 2030 resulterade i att regionen ska bygga nytt istället för att renovera befintliga lokaler. En omdaning av sjukhuset sker etappvis. (Behovsbeskrivning utifrån ett lokalperspektiv)
- Beslutet om att påbörja lokalplanering av Nytt Akutsjukhus Västerås etapp 1 togs av Regionfullmäktige i mars 2018. (Förstudie inkl verksamheternas behovsbeskrivning)
- Regionstyrelsen och Regionfullmäktige tog beslut om fortsatt planering och projektering i juni 2019. (Skede Initiering: Resulterar i en programhandling)





Så här ser organisationen ut för programmet

- Beställare är Regionstyrelsen på uppdrag av Regionfullmäktige.
 - Programägare är Anders Åhlund, Regiondirektör.
 - Programchef är Victoria Hörnedal.
 - Biträdande programchef Niklas Källman, ansvarig för genomförandet av Vårdbyggnad
 - Inom programmet finns sex stycken projekt som pågår parallellt.
- Kravställande och mottagande projekt:
 - Projekt Vårdverksamhet
 - Projekt Verksamhetsstöd
 - Utförande projekt:
 - Projekt Vårdbyggnad
 - Projekt Utrustning
 - Projekt Försörjning
 - Projekt Konst



Programmets övergripande mål är att: Säkerställa framtidens specialistvård med människan i centrum.

1. Byggnadens utformning och val av utrustning ska bidra till ökad patientsäkerhet.
2. Att utforma och uppföra ett sjukhus som kostnadseffektivt kan anpassas vid förändrade behov.
3. Att de nya sjukhusbyggnaderna bidrar till att Regionen kan bedriva framtidens specialistvård på effektivt och säkert sätt.
4. Att möjliggöra en säker drift av sjukhuset under genomförande av programmet och under byggnadernas tekniska livslängd.

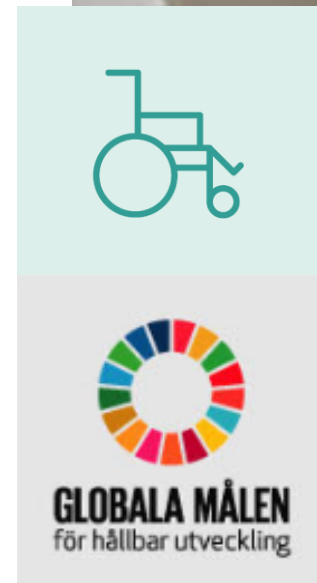
Våra utgångspunkter

- Politiska beslut
- Regionens ekonomi
- Den demografiska förändringen
- Teknisk och medicinteknisk utveckling
- Forskning inom medicin och teknik
- Förändrade vårdbehoven i framtiden



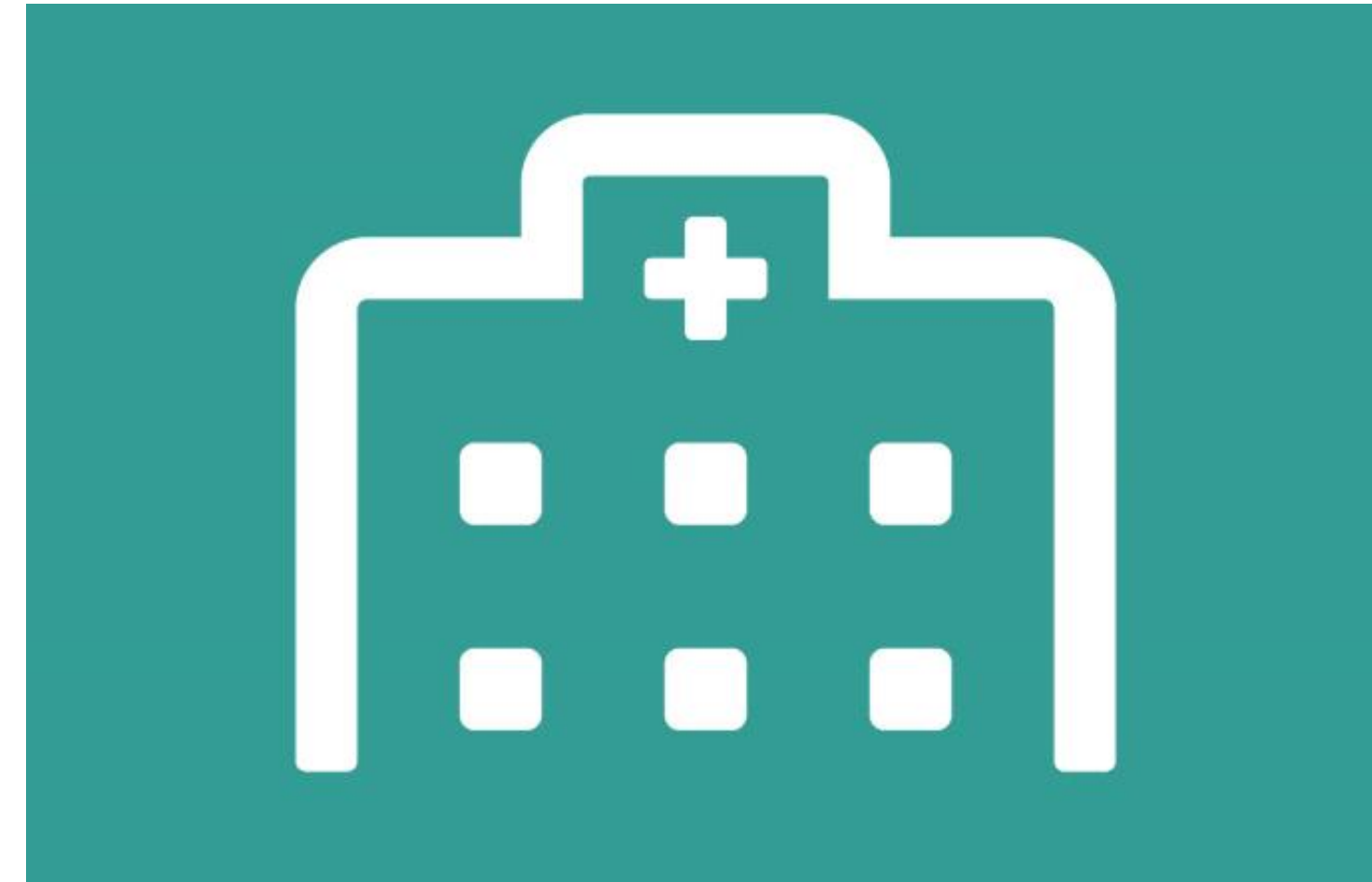
Våra planeringsprinciper

- Patientsäkerhet
- Flöden
- Hållbarhet:
 - social, ekologisk och ekonomisk
- Kunskap och utveckling



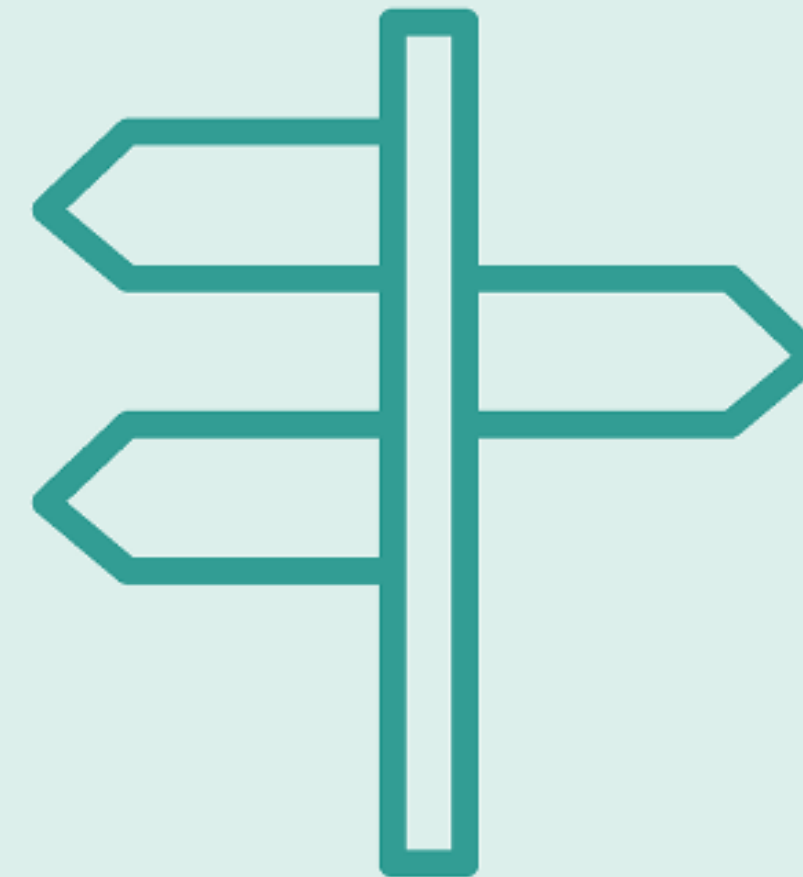
Hög grad av standardisering

- Utformning av slutenvård och öppenvård
- Rumsutformning
- Utrustningar och tekniklösningar
- IT-lösningar



Sjukhusbyggnadens resiliens

- Återhämta sig från störningar
- Motstå störningar
- Hantera förändring
- Fortsätta att utvecklas



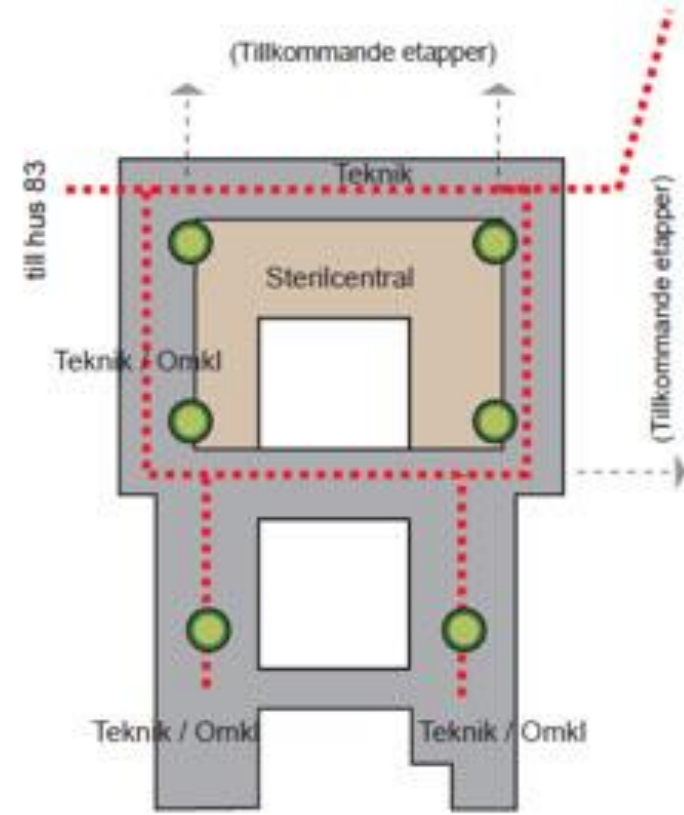
Innehåll för Nytt Akutsjukhus Västerås, Etapp 1

- Utforma och uppföra första etappen av ett nytt akutsjukhus
- Utrustning & Inredning
- Teknik- & materialförsörjning
- Infrastruktur
- Rivning av byggnader

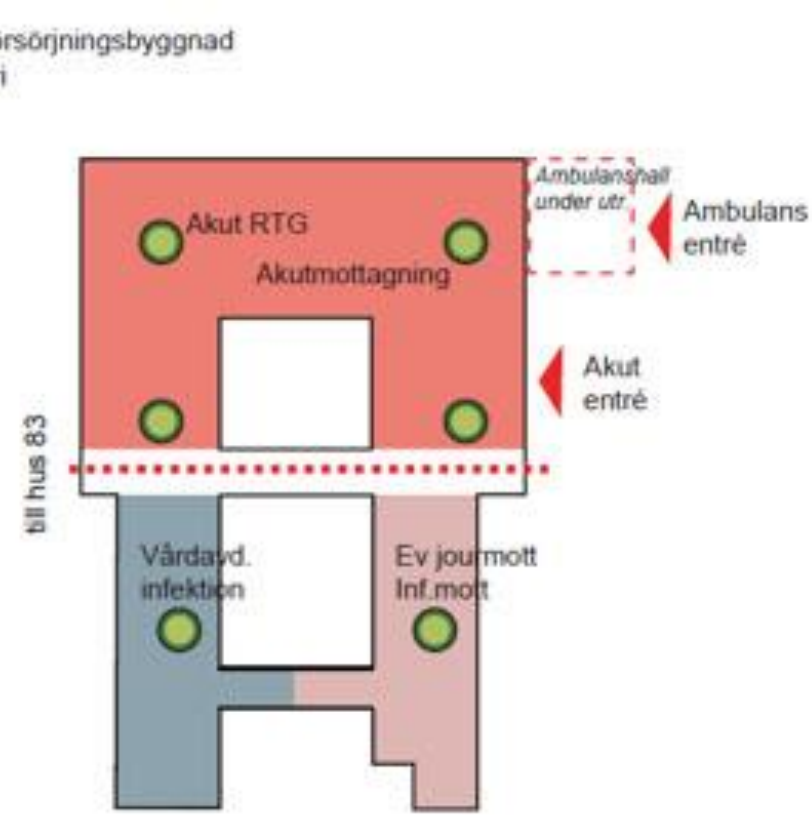
Vad ska vi förbereda för?

- Operationssalar: 20+1
(en operationssal intill förlossningen)
- Intervention: 4 salar
- Sterilteknik
- Pre-postop
- Akutmottagning: ca 85 000 besök/år
för barn och vuxna
- Röntgenlab: 18 stycken
- Förlossning: 3 100 förlossningar/år
- Neonatal: 13 vårdplatser
- IVA: 12 vårdplatser
- Vårdplatser: 180, inklusive neonatal
- Mottagningar: 5-6 enheter
- Vårdstödjande funktioner

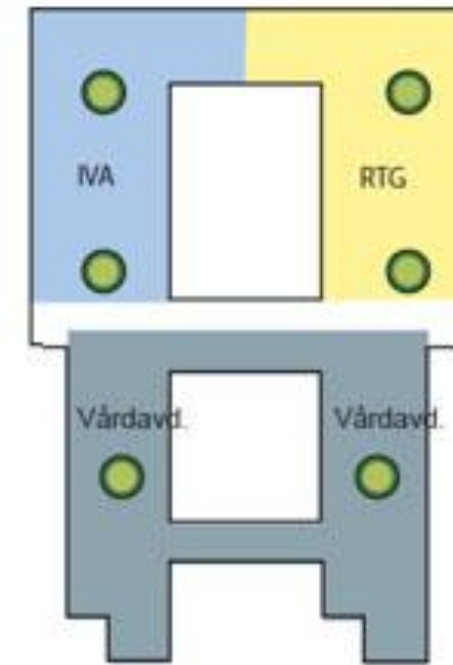
Inplaceringar Akuta Flödet



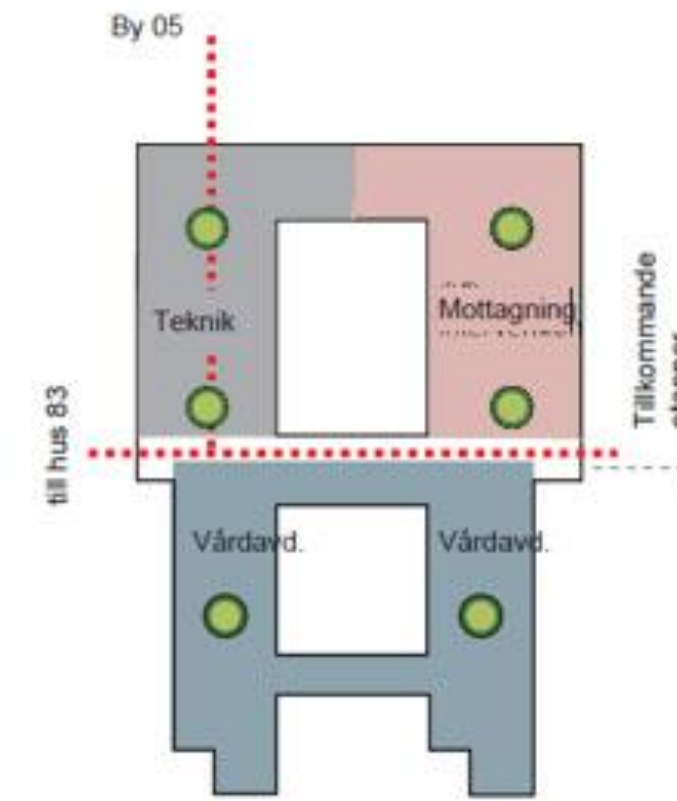
01 gods (kulvert)



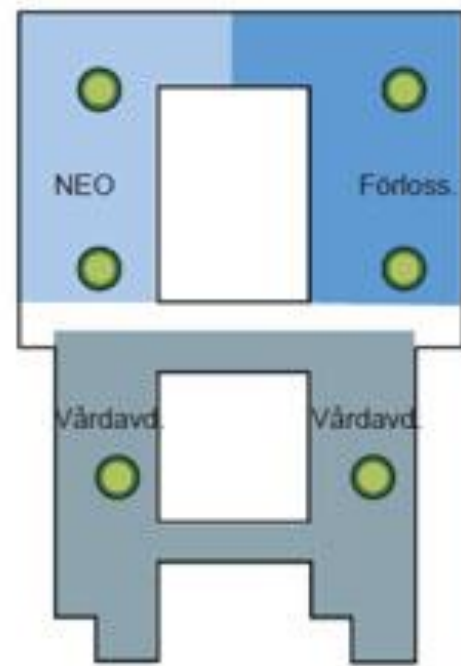
02 gående (i nivå med bef. huvudentré)



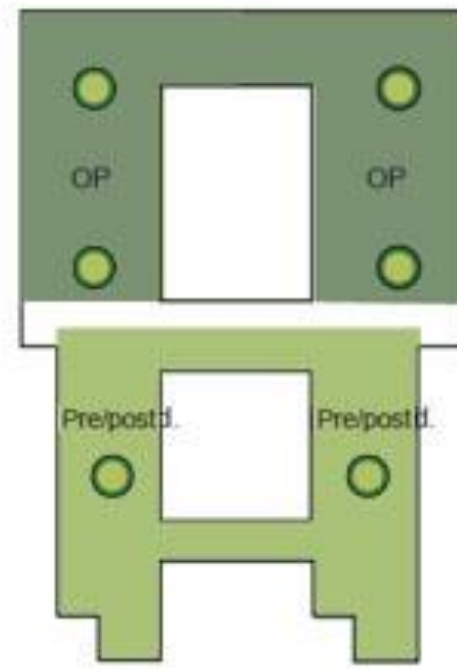
03



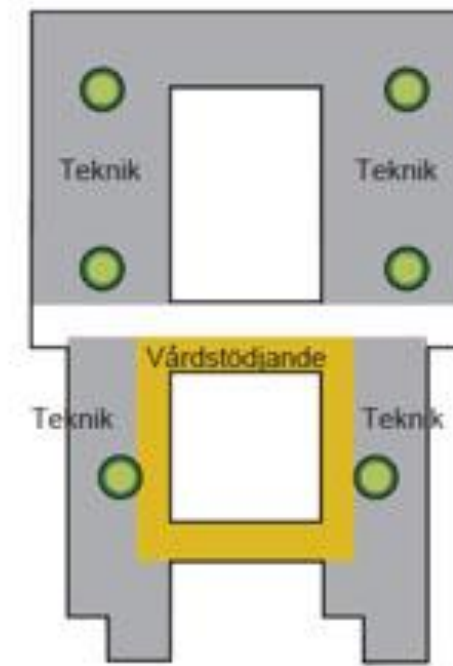
04 sängliggande (i nivå med bef plan 4)



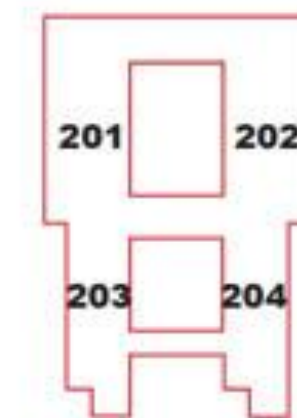
05



06



07

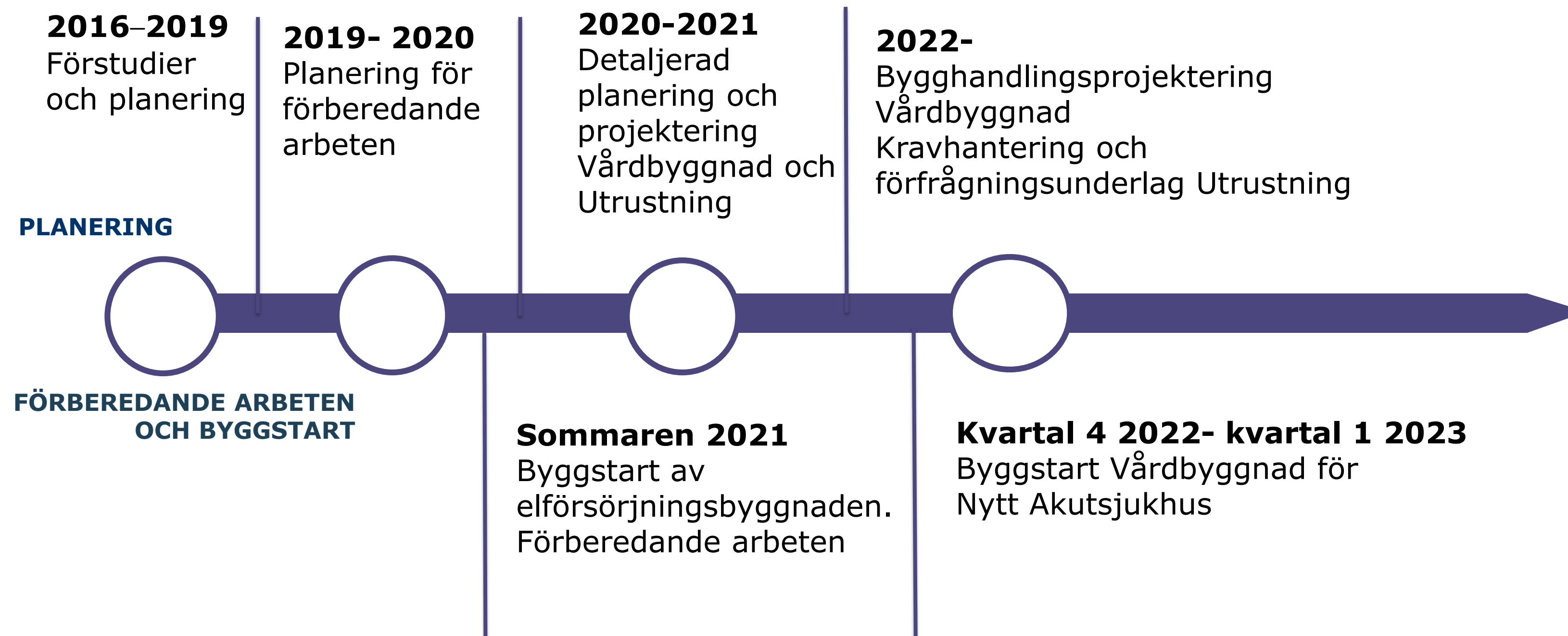


Budget för etapp 1

- Budget byggnadsinvesteringar
 - 5.8 miljarder kronor
- Budget investeringar utrustning
 - 1 miljard kronor

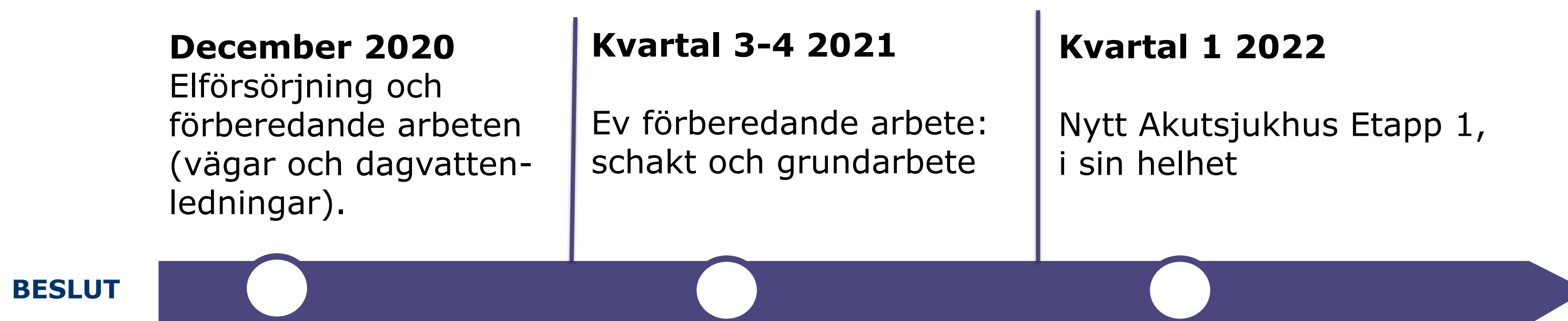


Tidplan



Besluttidplan Finansiella igångsättningstillstånd

Beslut fattas av regionfullmäktige



Vårdverksamhet och Verksamhetsstöd

- Under våren 2021 slutförs arbetet med rumsfunktionsprogram och planlayouter
- Konsulteras under kommande skeden för att säkerställa att funktionskrav uppfylls vid exempelvis systemval
- Kravställning för utrustningsprojektet sker tillsammans med utrustningsprojektet
- Verksamhetsutveckling



Elkraftförsörjning

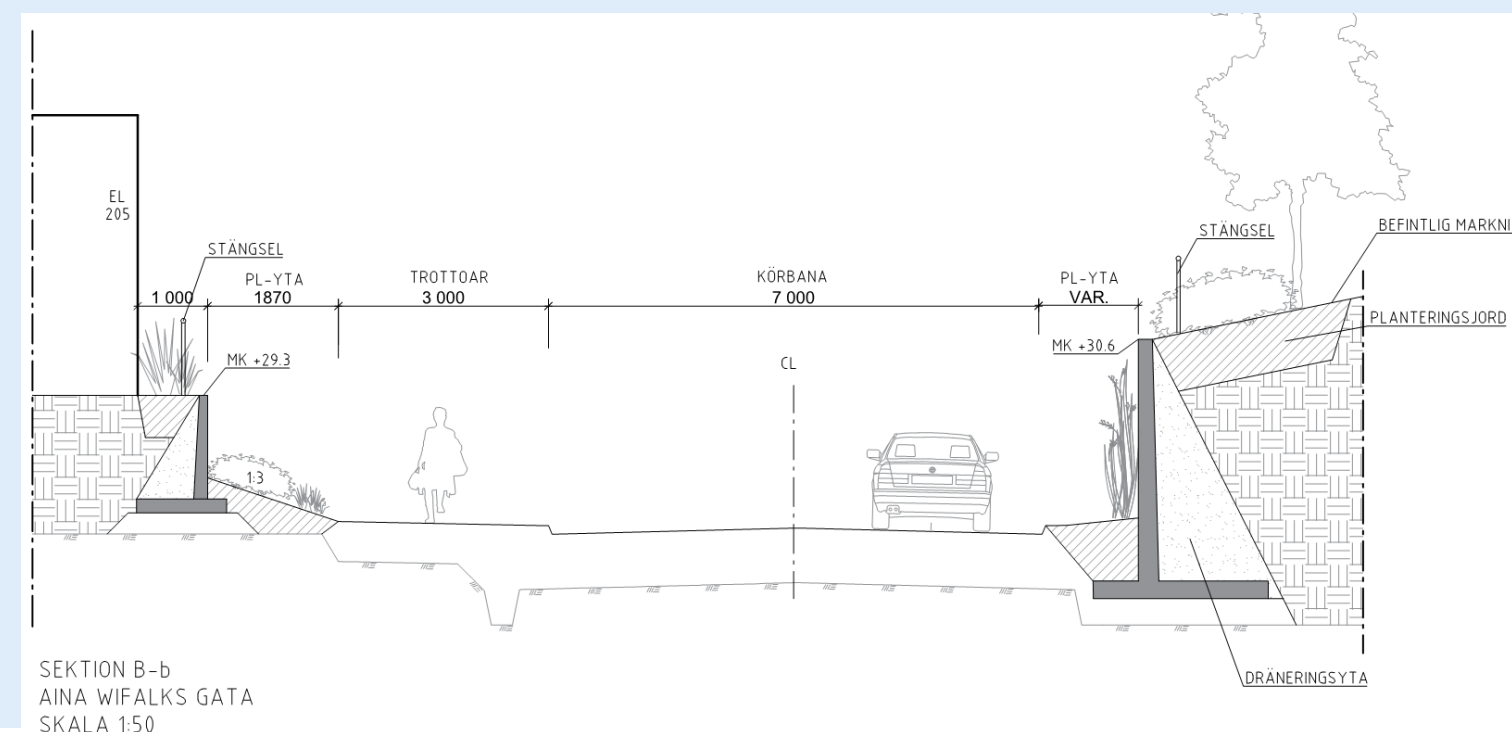
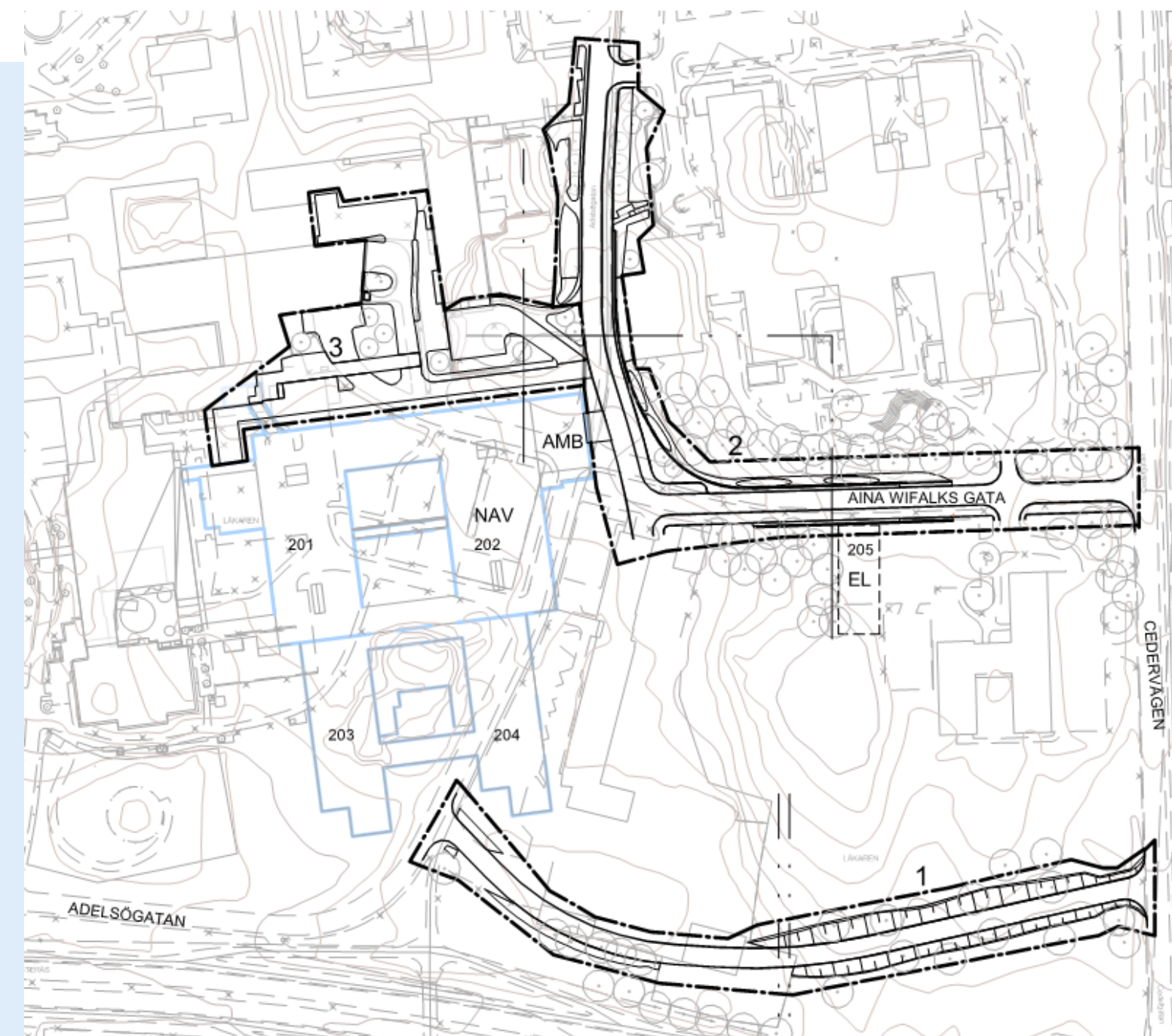
- Regionfullmäktige fattade beslut i december 2020, om att genomföra projektet.
- Säkerställa nuvarande och framtida elkraftsförsörjning till sjukhusområdet.
- Skapa robust och redundant elkraftsförsörjning.
- Förfrågningsunderlag publicerat i Tendsign.



Förberedande arbete

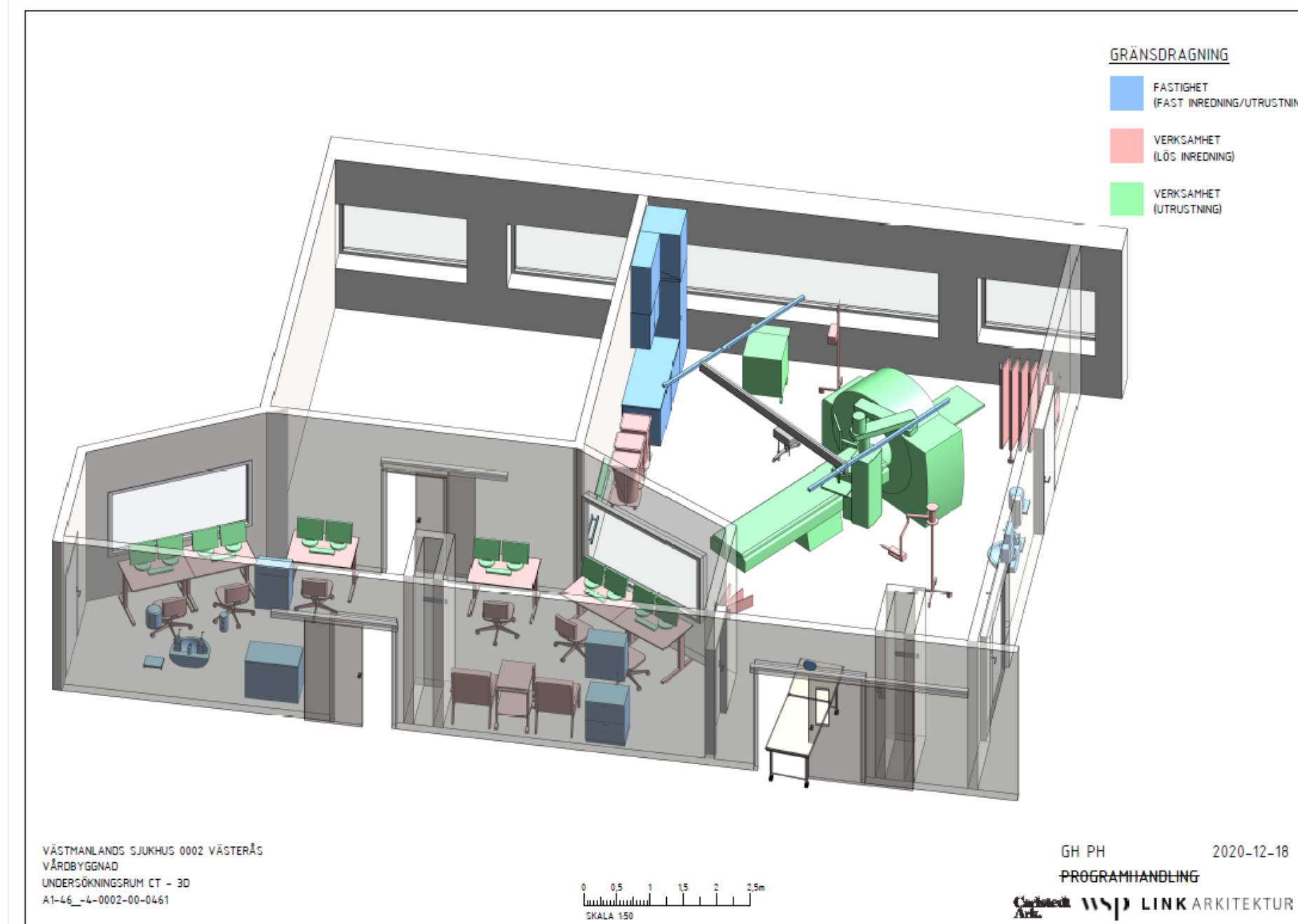
Regionfullmäktige fattade beslut i december 2020 om att genomföra de förberedelser som krävs innan sjukhuset kan byggas

- Frigöra marken från hinder i form av kablar, ledningar, befintlig kulvert och riva byggnader
- Placeringen av de nya vårdbyggnaderna och behovet av funktionssamband med övriga delar på sjukhusområdet medför att det behövs en anpassning av befintliga gators nivå.
- En tillfällig ny infartsväg för ambulans till befintlig akutmottagning som i ett senare skede för att användas som byggväg.
- Tillfällig lösning för att säkerställa entrén till förlossningen och akutmottagningen
- Kulvert för sammankoppling av de nya vårdbyggnaderna med psykiatribyggnaderna.
- Bygghandlingsprojektering pågår.



Utrustning

- Beskedslämnare till projekteringen anseende byggnadspåverkande utrustning under framtagande av programhandling.
- Gränsdragning mellan byggnation och utrustningsprojektet
- Utrustningslista
- Dialog med leverantörer pågår



Situationsplan

- Det nya akutsjukhusets inplacering på sjukhusområdet
- Möjliga framtida utbyggnationer av akutsjukhuset

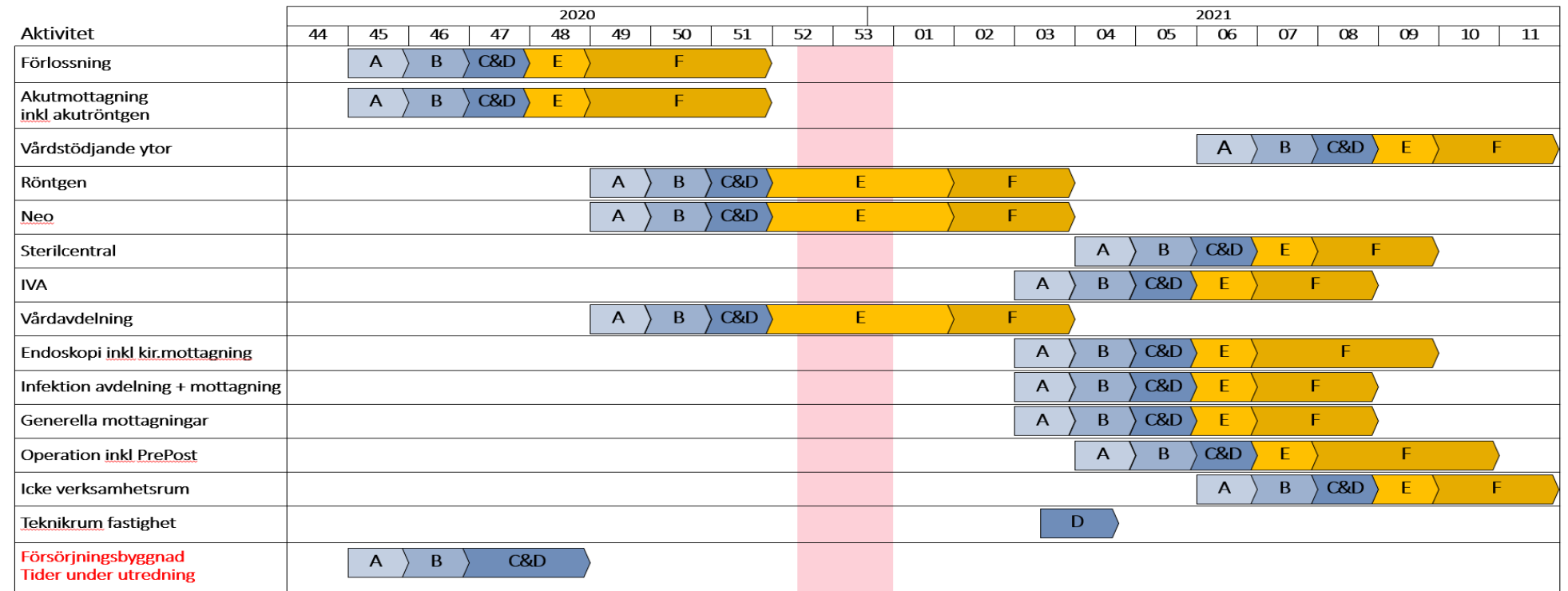


Vårdbyggnad

- Systemhandlingsprojektering pågår
- Rumsfunktionsprogram och planlayouter överförs sekventiellt till systemhandlingsprojekteringen
- Areasammanställning (ca 75000m²)
 - Huvudfunktioner (ca 64%)
 - Teknik (ca 20% m²)
 - Kommunikation (ca 16%)

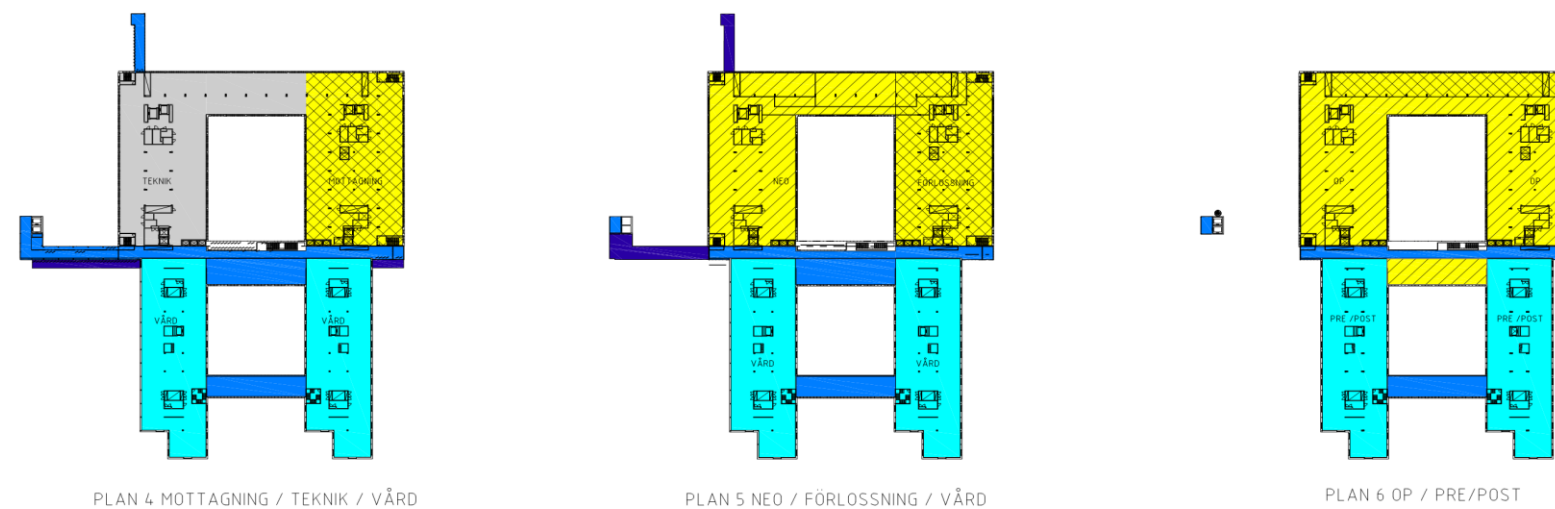


Tidplanering RFP-arbetet, samlad bild för granskningsperiod



Systemval

- Stomme (lastförutsättningar fördelat/huvudfunktion)
 - Vibrationer
 - Laster
- Fasader (gestaltning)
 - Byggnad 201 och 202 (Curtain Wall)
 - Byggnad 203 och 204 (Sandwichfasad)
- Tekniska systemval
 - Operationsventilation
 - Platsbyggda väggar / Modulväggar operation
 - Upphängningssystem utrustning
 - Belysningskoncept



Underlag från discipliner:
 1. LA underlag från PH, tak- och terrasslast kan ändras
 2. Strålskyddskriterier från 2020-12-02 + uttåtande sjukhusyiker 2021-01-22
 3. Verksamhetsplaners omtag /besparingskede saknas

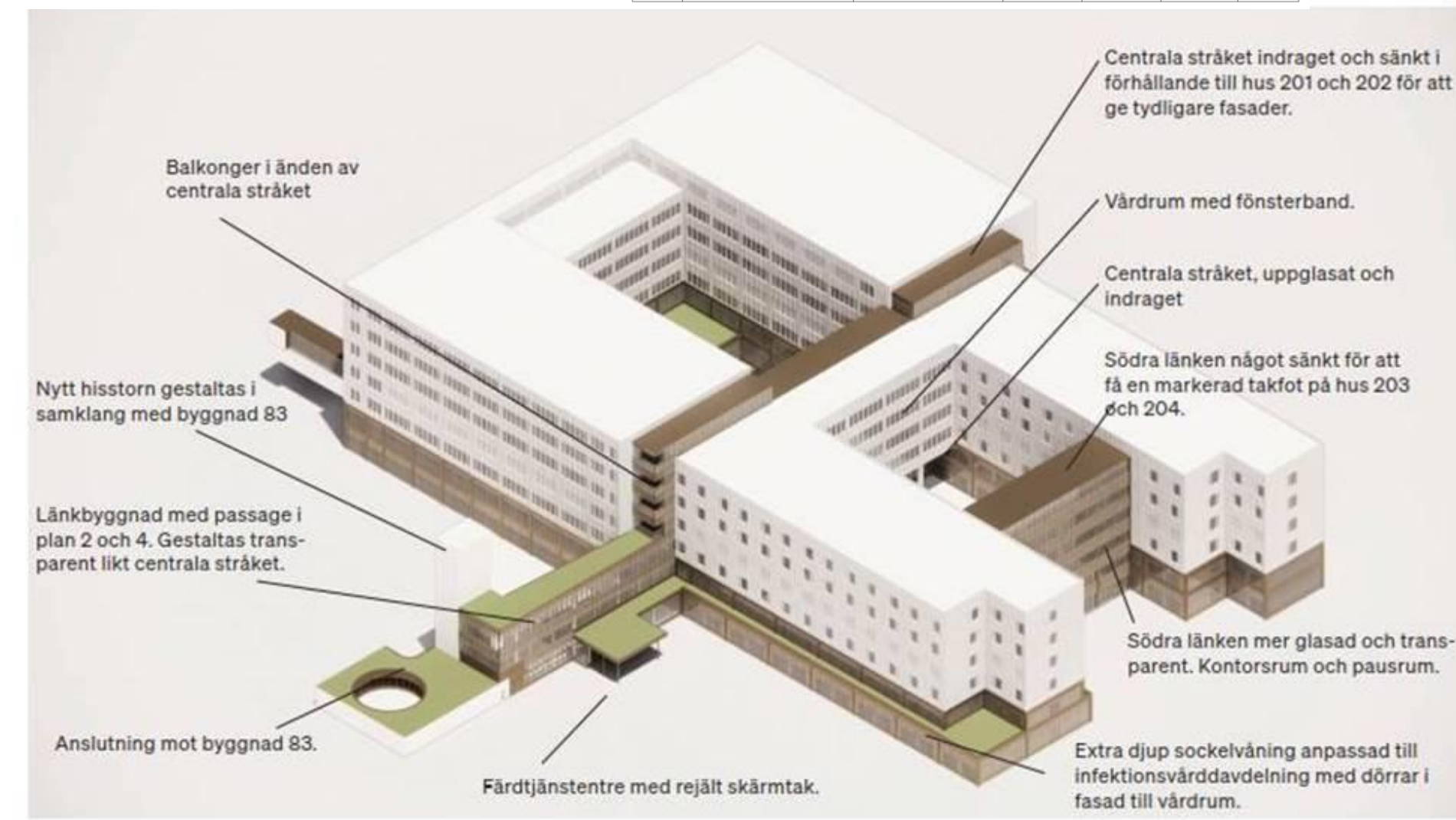
KRYSSLISTA MÖJLIGT VERKSAMHETSPLACERING

VERKSAMHET / BÄLKLAGSTYP									
OP-SAL UTAN MÖJLIGHET TILL RÖNTGENUNDERSÖKNING	GOLV	X	X	X	X	X	X		
OP-SAL MED MÖJLIGHET TILL UNDERSÖKNING MED MOBILA C-BÅGE	GOLV	X	X		X	X			
	TAK	X	X		X	X	X	X	X
VERKSAMHETER MED MÖJLIGHET TILL UNDERSÖKNING MED FAST RÖNTGEN SAMT MOBILA CT	GOLV	X	X			X			
	TAK	X	X			X	X	X	X
MR	GOLV	X							
FAST CT	GOLV	X	X						
	TAK	X	X			X	X	X	X

K-Belastningsplaner - UTKAST
BTB 2021-02-01

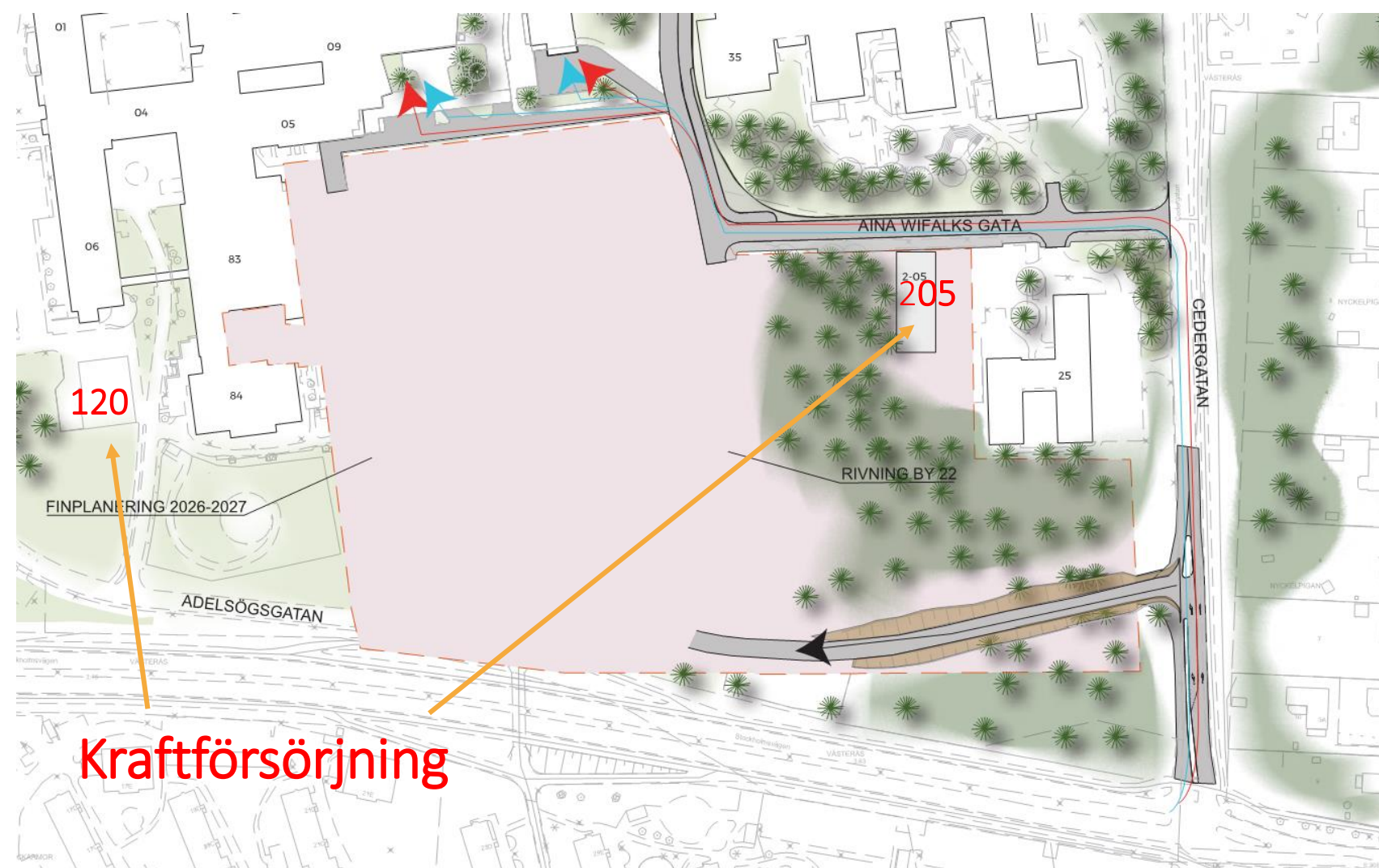
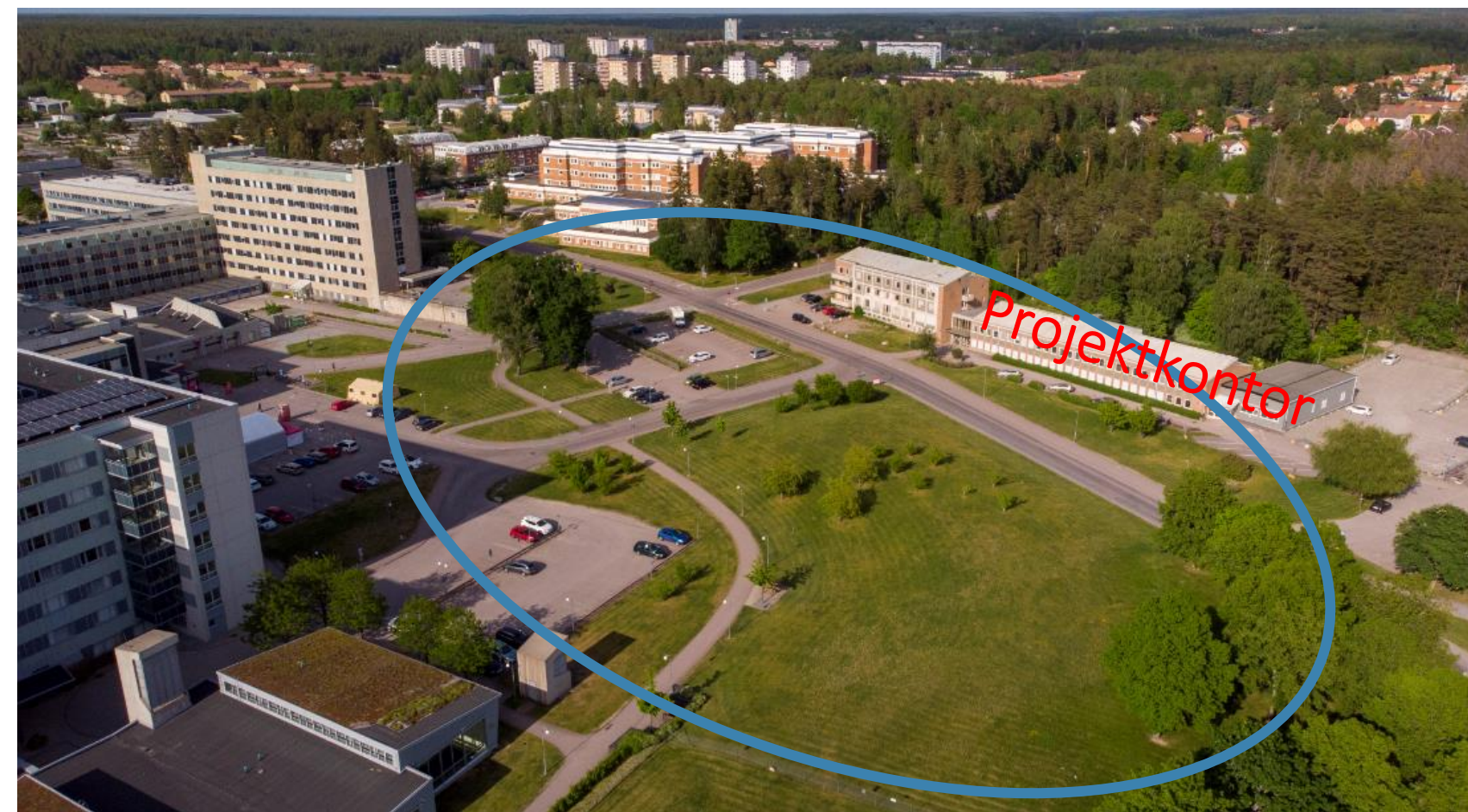
LASTER, STRÅLSKYDD OCH RESPONSFAKTOR

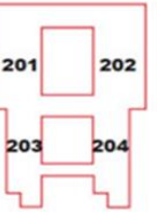
BYGGNAD / AREA / VERKSAMHET	PERMANENTA LASTER UTOVER EGENVIKT BÄLKLAG (PLATTA)	VARIABLA LASTER		LASTKATEGORI	RESPONSFAKTOR
		UTBREDD	PUNKTLAST		
STERIL / TEKNIK	2 kN/m2	5 kN/m2	10 kN	E1 Lagerutrymmen	-
MR	2 kN/m2	120 kN fördelat på yta 2x2 m, övrigt 2 kN/m2		C3 Samlingslokaler	0,20
CT	2 kN/m2	30 kN fördelat på yta 2x2 m, övrigt 4 kN/m2		C3 Samlingslokaler	0,20
ÖVRIGA VERKSAMHETER I 201-202 MED VIBRATIONSKÄNSLIG LÅGOM OP-SAL / RÖNTGEN / HYBRID ETC.	2 kN/m2	5 kN/m2	40 kN	C3 Samlingslokaler	1,0
ÖVRIGA VERKSAMHETER UTAN SPECIELL VIBRATIONSKÄNSLIG LÅGOM KONTOR / PERSONALRUM / KÄRNOR	2 kN/m2	5 kN/m2	10 kN	C3 Samlingslokaler	-
VÄRDVAVELNING OCH PRE-/POST	2 kN/m2	3,5 kN/m2	5 kN	C3 Samlingslokaler	1,4
KOMMUNIKATIONSSTRÅK CENTRALA STRÅKET OCH LÄNKAR	2 kN/m2	3,5 kN/m2	5 kN	C3 Samlingslokaler	-
TAK / TERRASSER	UNDER UTREDNING /TAK- OCH MARKÖVERBYGGNAD/	Snölast	10 kN	-	-
GÄRDSBÄLKLAG	UNDER UTREDNING /TAK- OCH MARKÖVERBYGGNAD/	Snölast	10 kN	-	-
KÖRYTOR	UNDER UTREDNING /TAK- OCH MARKÖVERBYGGNAD/	10 kN/m2	90 kN	G Fordonstrafik	-
AMBULANSHALL	UNDER UTREDNING /TAK- OCH MARKÖVERBYGGNAD/	10 kN/m2	20 kN	F Lätt fordonstrafik	-
NÄTSTATIONER	2 kN/m2	25 kN/m2	15 kN /fördelat på yta 1 m2/	E1 Lagerutrymmen	-
STRÅLSKYDD 3mm BLYEKVIVALENS FÖR FAST RÖNTGEN SAMT MOBILA CT					
STRÅLSKYDD 3mm BLYEKVIVALENS GÄLLER BAKA MOBILA C-BÅGAR					
INTRANSPORT MR-KAMERA					



Entreprenadområde

- Pågående sjukhusverksamhet
 - Ambulanstrafik till akuten
 - Förlossningsentré
- Sjukhusområdets nav för kraftförsörjning (By 120 och 205)
- Projektkontor byggnad 122
- Byggtransporter via Cedergatan och den nya byggvägen
- Helikopterplatta





Upphandling Nytt akutsjukhus Västerås- Vårdbyggnad

- Syfte med upphandlingen är att Regionen ska ingå ett avtal med en Entreprenör om att i samverkan genomföra entreprenaden.
- Avtalsgrund: ABK 09 för tjänsten under projekteringen respektive ABT 06 för entreprenaden, totalentreprenad.
- Förfrågningsunderlag publiceras under mars-april 2021.

TACK FÖR ATT NI LYSSNADE!



Här hittar du mer information

- Prenumerera på vårt nyhetsbrev!

- Externa webben:

www.regionvastmanland.se/akutsjukhusetvasteras

- Mail:

info.nav@regionvastmanland.se

