



Inhuisstrategie SRON – verhuizing Utrecht/Leiden

Vastgesteld door SG op
30-06-2020



Inhuisstrategie

- Vaststellen van de **volgordelijkheid** en globale **doorlooptijd** van verhuizing per afdeling, gebaseerd op **afhankelijkheden**, **logistiek** en **volumes**
- Strategie is een globale planning, gedetailleerde verhuisplanning volgt in een volgende fase, dit kan nog enige invloed hebben op de inhuisstrategie.



Inhuisstrategie

Volgordelijkheid:

Inhuisstrategie bepaalt de volgorde van verhuizing van de afdelingen en de eventuele overlap.

Doorlooptijd:

De tijd vanaf verhuis gereed maken
t/m werkend opleveren nieuwbouw

- ontkoppelen, schoonmaak, inpakken
- aangekoppeld, gevalideerde/gekalibreerd apparatuur, functionerend

Afhankelijkheden:

De afhankelijkheden tussen afdelingen is input geweest voor de volgorde van verhuizen.

Logistiek en volumes:

De logistieke mogelijkheden op beide locaties en de 1^e inschatting van de volumes zijn input voor de tijdsduur van de verhuizing. Verfijning volgt in de uitwerken van de deeldraaiboeken.

Proces (1^e ronde)

1. Plan van aanpak verhuisplan vastgesteld
2. Inventarisatie omvang apparatuur (grof), specials (paspoorten), huidige locatie, nieuwe locatie
3. Afhankelijkheden afdelingen in kaart gebracht
4. 2 concept inhuisstrategieën voorgelegd aan gebruikers
5. Unaniem voor concept 1 gekozen
6. Verfijning van concept 1 heeft plaatsgevonden na overleg met gebruikers hier is versie 1.1 uit voort gekomen.



Afhankelijkheden

	Mechanische werkplaats	Elektronische assemblage	Litho cleanroom	Cryo lab
Mechanische werkplaats			A	R
Elektronische assemblage				R
Litho cleanroom	A			
Cryo lab		R		

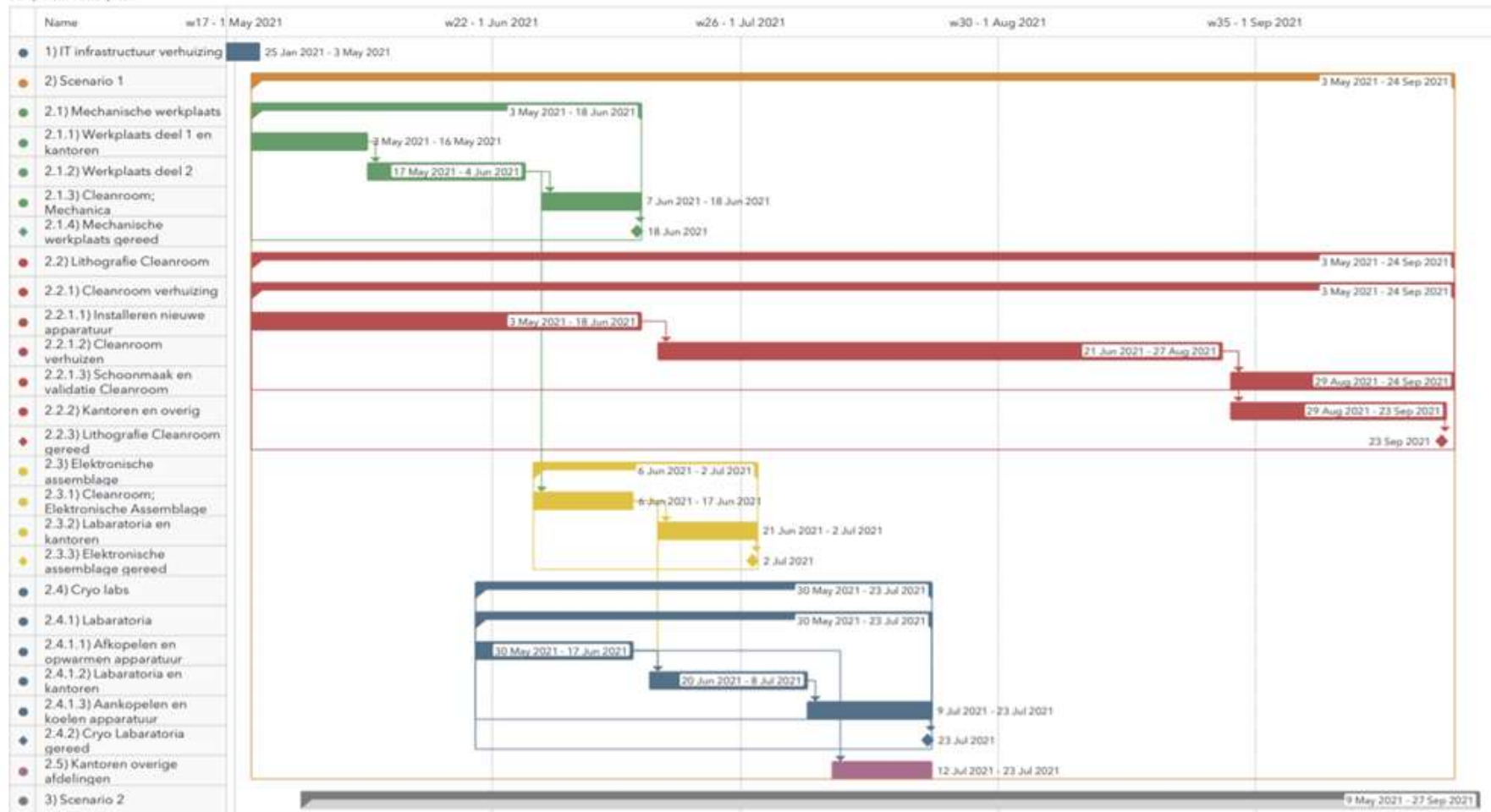
- Mechanische werkplaats en Lithografie zijn afhankelijk van elkaar in het primair proces
- De overige gemarkeerde afdelingen hebben relatie tot elkaar maar geen of eenzijdige afhankelijkheid waardoor deze verhuis technisch niet aan elkaar gebonden zijn.

* A= Afhankelijkheid; is afhankelijk voor het draaien van het primaire proces, de een kan niet zonder de ander

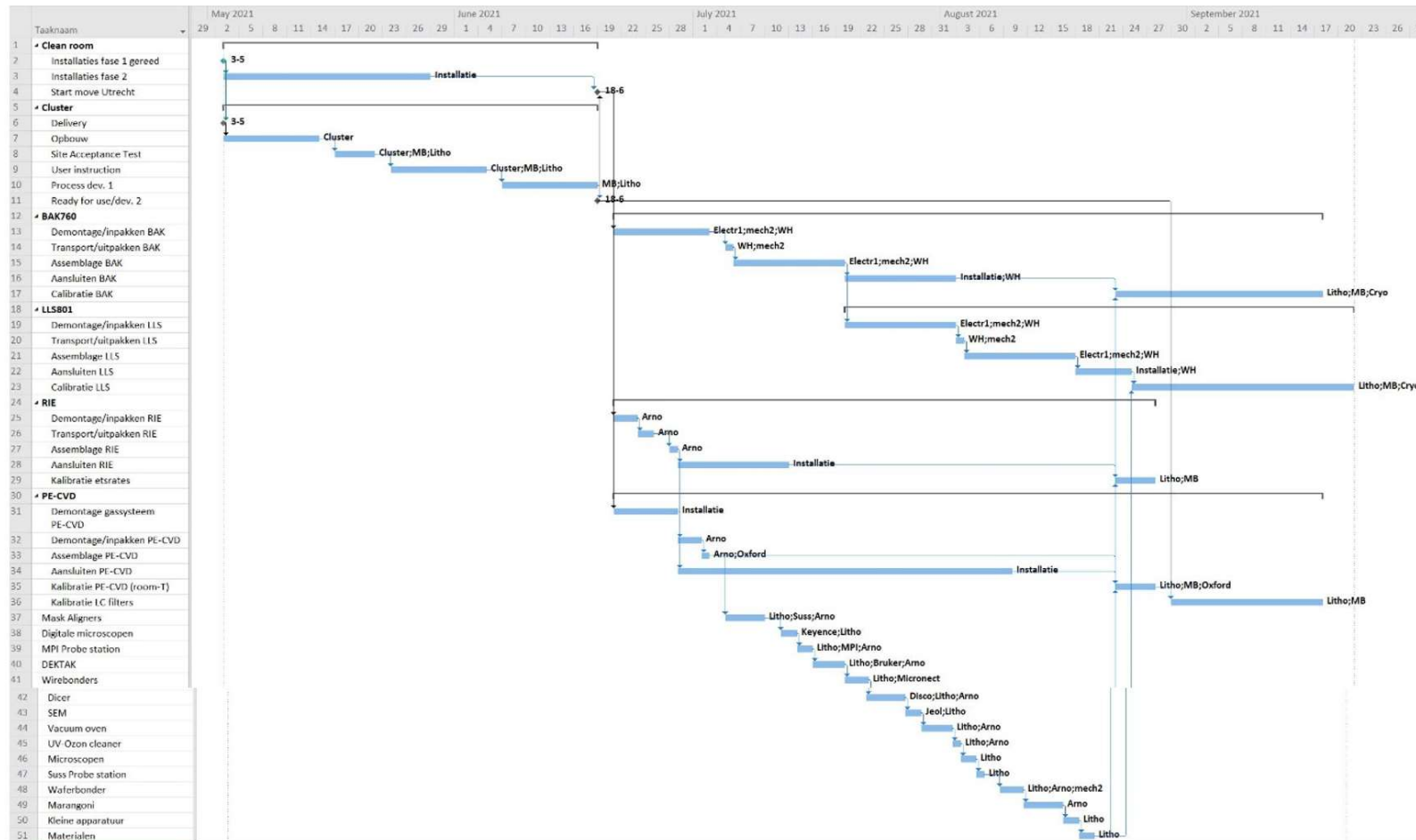
* R= Relatie; relatie tot elkaar maar activiteiten zijn planbaar in de samenwerking als een van de afdelingen niet operationeel is

Strategie 1.1

SRON Inhuissstrategie
30 Apr 2021 - 30 Sep 2021



Detail strategie 1.1 Lithografie



Toelichting op strategie 1.1

- Er kunnen 2 logistieke stromen tegelijk plaatsvinden; er zijn 2 interne transportroutes;
- Totale doorlooptijd wordt bepaald door de afdeling Lithografie
- Deze doorlooptijd wordt grotendeels door SRON interne capaciteit beïnvloed
 - Nadelen
 - Langere exploitatie oudbouw wat leidt tot verhoogde kosten
 - Langere inzet nodig van projectteam en verhuizing
 - Voordelen
 - Werkdruk op eigen personeel kan worden verspreid over langere periode
 - Inhuur voor extra capaciteit niet nodig
- Verhuizing vindt grotendeels plaats in de zomervakantie periode
- SRON MT zal een besluit moeten nemen in bovenstaande punten



Update verzoek stuurgroep mei 2020

Uitwerken inhuisstrategie scenario's met daarin meegenomen:

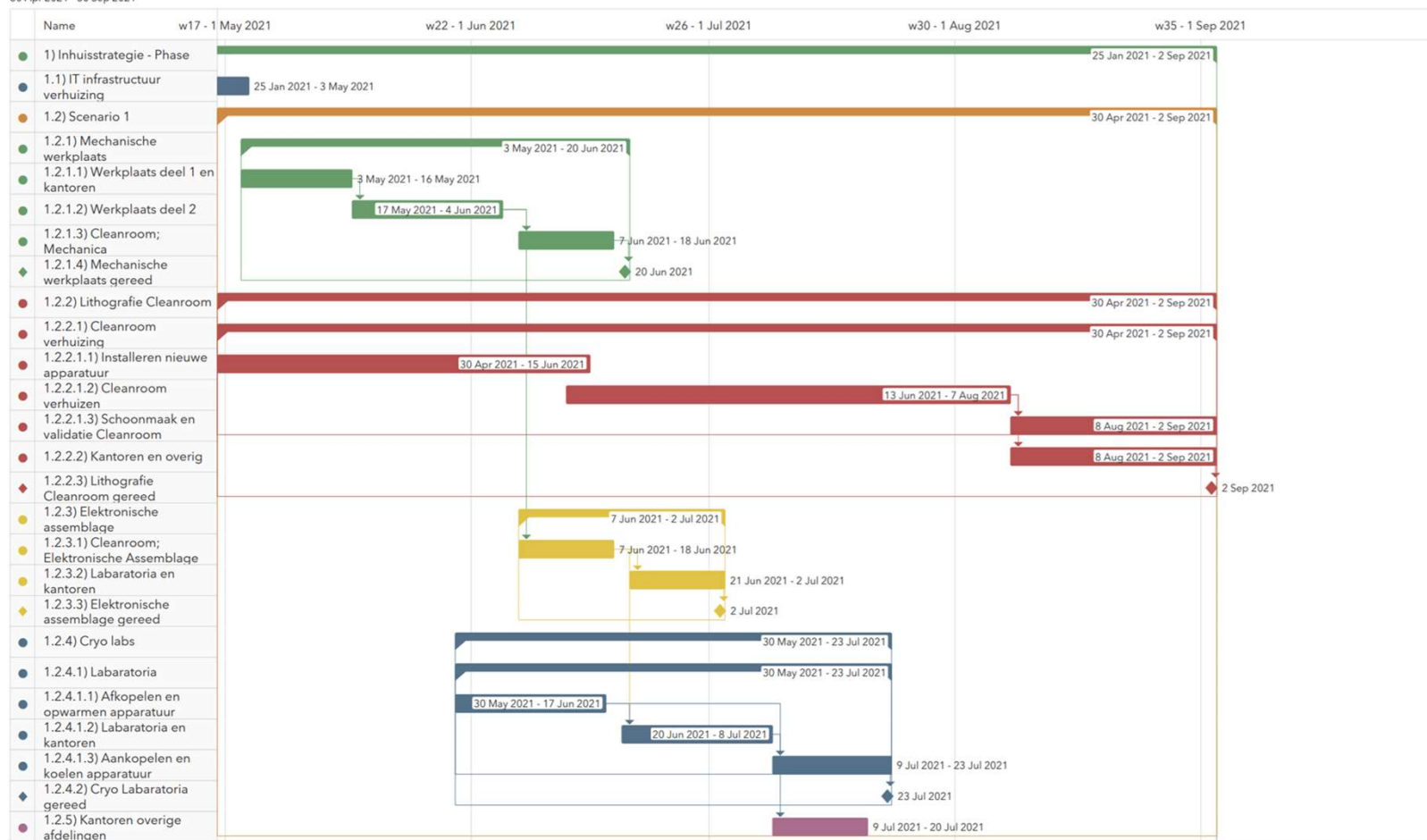
- Verkorten doorlooptijd Lithografie
- Verkorten algehele verhuisperiode
- Loskoppelen levering clustermachine



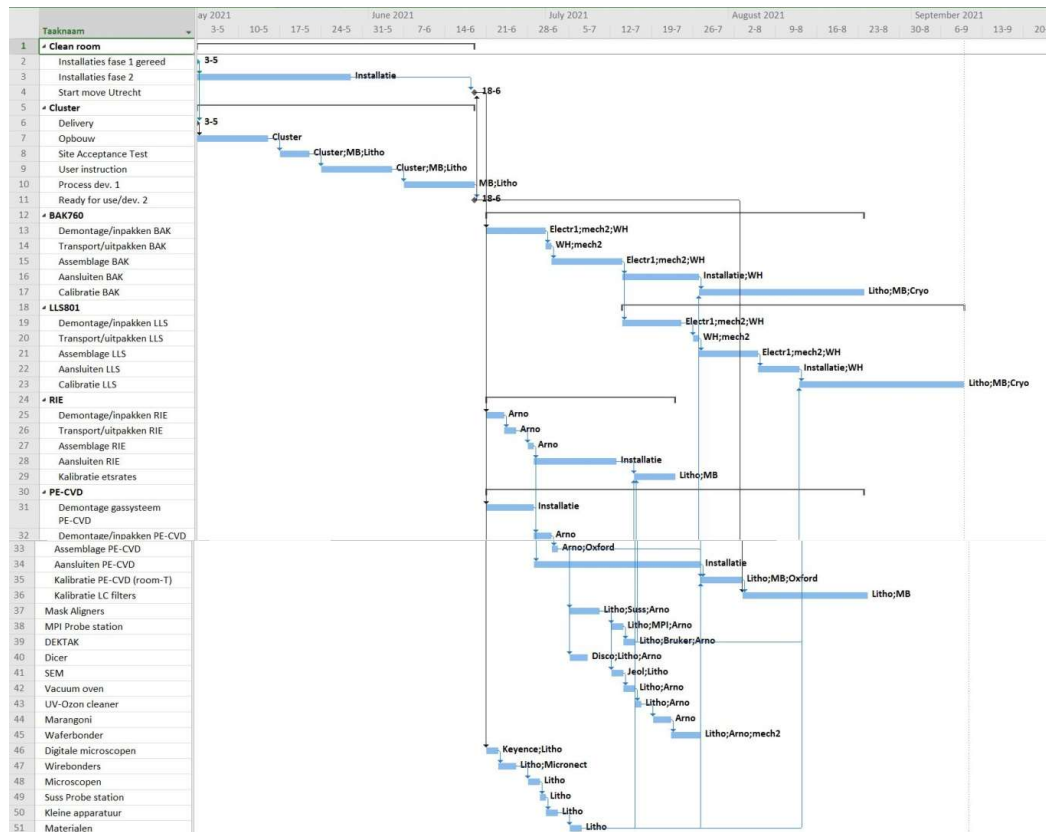
Inhuisstrategie 2.1 verkorte doorlooptijd

SRON Inhuisstrategie

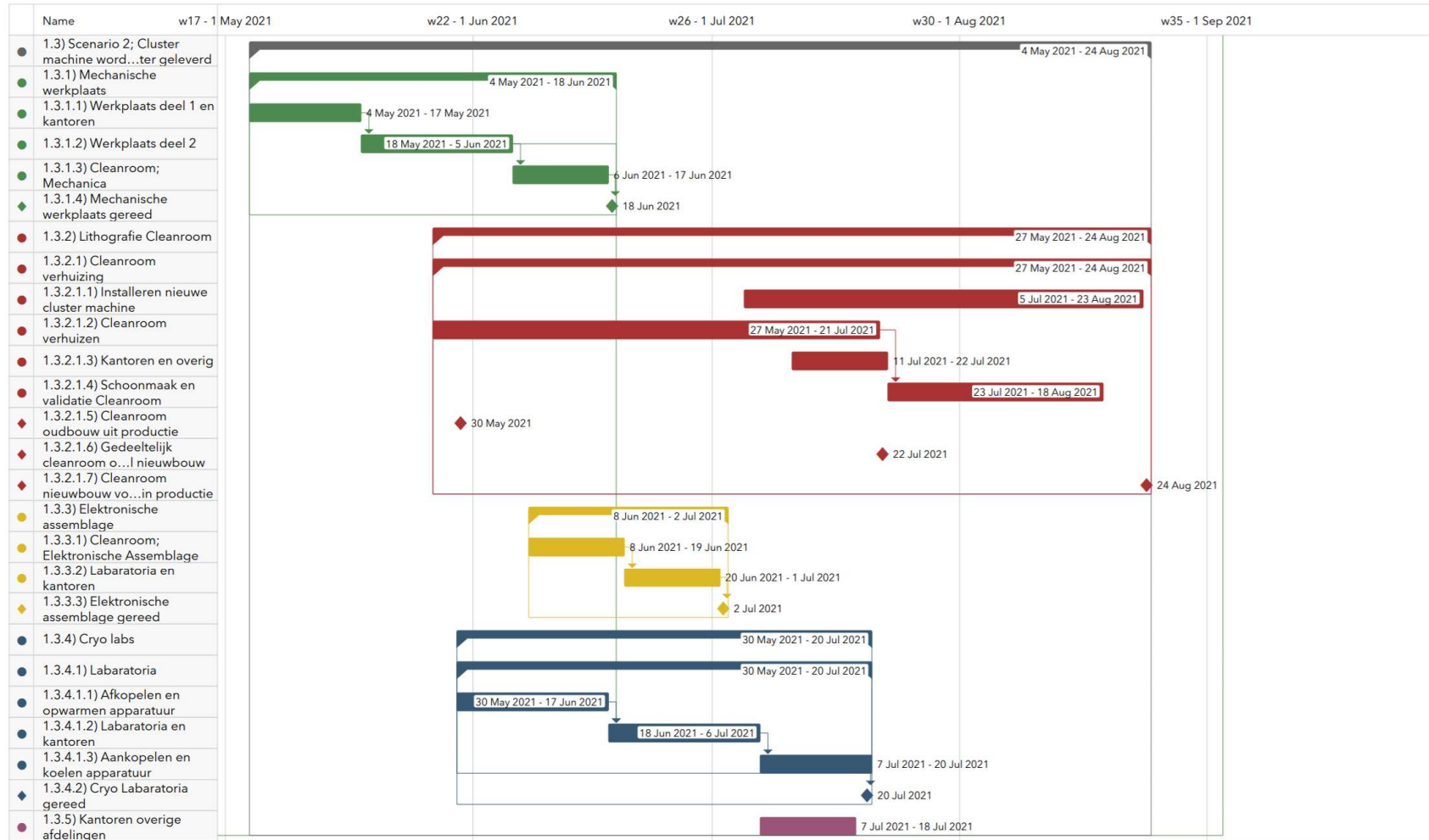
30 Apr 2021 - 30 Sep 2021



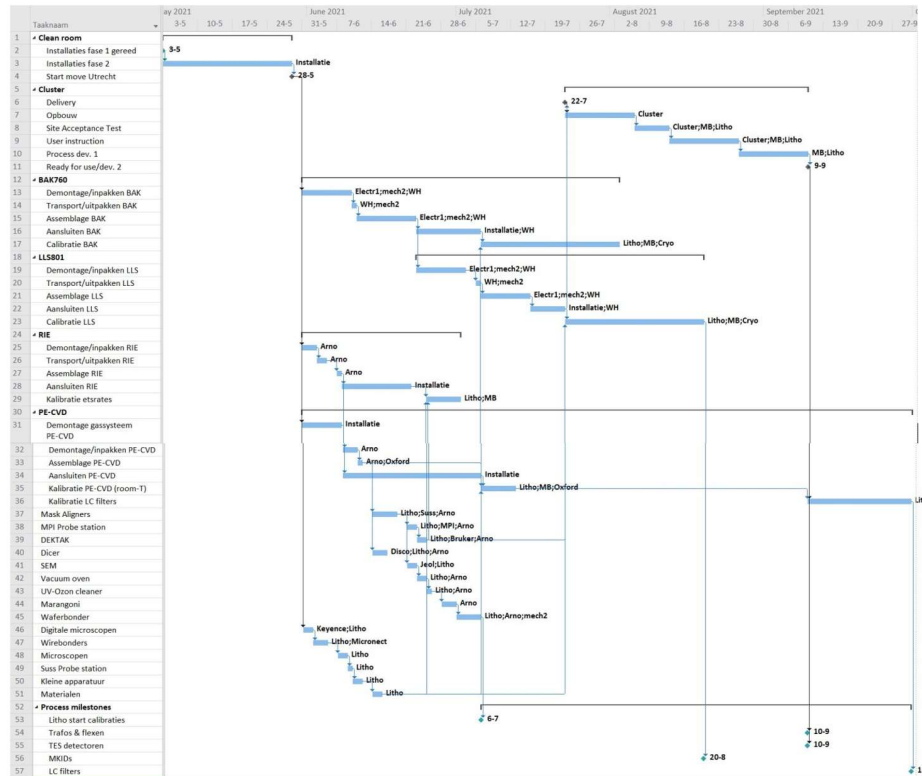
Detail 2.1 Lithografie



Inhuisstrategie 2.2 verkort + cluster machine later



Detail strategie 2.2 Lithografie



Aflevering van de clustertool is nu gezet direct na het afronden van de werkzaamheden aan de LLS.

De starttijd van de verhuizingsakties is hetzelfde als in alternatief scenario 1.

Alle verplaatsingsakties van Utrecht naar Leiden zijn afgerond op 6/7/2021.

Installatie en calibratiewerk loopt nog geruime tijd door.

Volledig klaar voor alle projecten is pas op 1/10/2021.

Advies verhuisteam

- Voorkeur van verhuisteam is om voor strategie 2.2 te kiezen;
- Verschil ten opzichte van 1.1:
 - Verkorte doorlooptijd verhuizing +/- 3 weken korter
 - Fysieke verhuizing Lithografie ingekort
 - De fysieke verhuizing vindt vlak voor de zomervakantie plaats
- De fysieke verhuizing duurt in deze strategie van 5 mei tot 22 juli 2021, dit is het kortst van alle scenario's.
- De nieuwe cluster machine is wel een element in de gehele verhuizing en heeft impact op het volledige operationeel zijn van Lithografie maar is los gekoppeld van de fysieke verhuizing. Daarmee is het risico van impact op start van de gehele fysieke verhuizing lager.
- Er zou nog een optimalisatie kunnen komen door de fysieke verhuizing van Lithografie eerder te starten (gelijk bij de oplevering op 3 mei 2021). Dit zou verder onderzocht moeten worden of dit mogelijk is in logistieke zin, dit volgt in de uitwerking van de verhuisplanning na vaststelling inhuissstrategie.



Strategie 2.2 is de definitieve strategie

- Op dinsdag 30 juni 2020 is strategie 2.2 vastgesteld als definitieve strategie voor de verhuizing van SRON van Utrecht naar Leiden, door de Stuurgroep Verhuizing



Risico' s voor inhuistrategie update 2.2

1. Er zijn 2 technici (Ward en Arno) die alle apparaten moeten demonteren en monteren voor Lithografie. Kans op uitval van een van deze 2 is aanwezig geen continuïteit gewaarborgd. *Beheersmaatregel is vergroting van deze capaciteit (intern/extern)*
Essentieel in 2.2 omdat de verhuizing van Lithografie is ingekort nog meer druk op continuïteit. Er zijn een aantal partijen in beeld voor inhuur extra capaciteit die nadere uitwerking vragen: TD personeel EKL TU Delft, BAM Eindhoven, Plasma Support.
2. Door de lange doorlooptijd van de verhuizing is het mogelijk dat er meerdere verhuisploegen komen werken. Risico op afstemmingsproblemen *Beheersmaatregel is periode van Lithografie inkorten Door kortere looptijd lager risico in strategie 2.2*
3. Verhuizing vindt plaats in de zomervakantie, dit kan problemen geven met capaciteit. *Beheersmaatregel is om de verhuisperiode in te korten, zwaarte punt vlak voor de zomer Risico lager in strategie 2.2*

Voor overige risico's zie risicodossier SRON verhuizing Utrecht/Leiden

