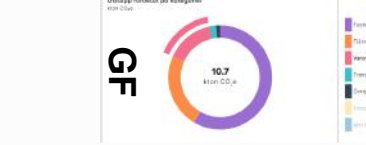
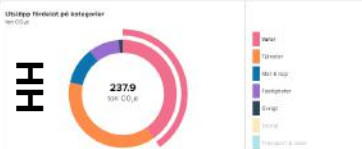


# Reducing consumption and carbon footprint

- addressing departments at University of Gotheburg



# Winter/spring tour 2022

Meetings and discussions with prefect council (or corresponding)

- Coordination group for the climate framework (vice-chancellor/dean/prefect)
- Process
- Carbon Intelligence System

## 8 Faculties



## Central University Administration



## University Library



# What has been decided?

- Develop and implement a Carbon budget at departmental level
- Base line shall be 2019 (41 000 ton CO<sub>2</sub>e)
- Decrease by 25% by 2023-12-31
- Decrease by 50% by 2029-12-31



Aim for climate neutrality by 2045

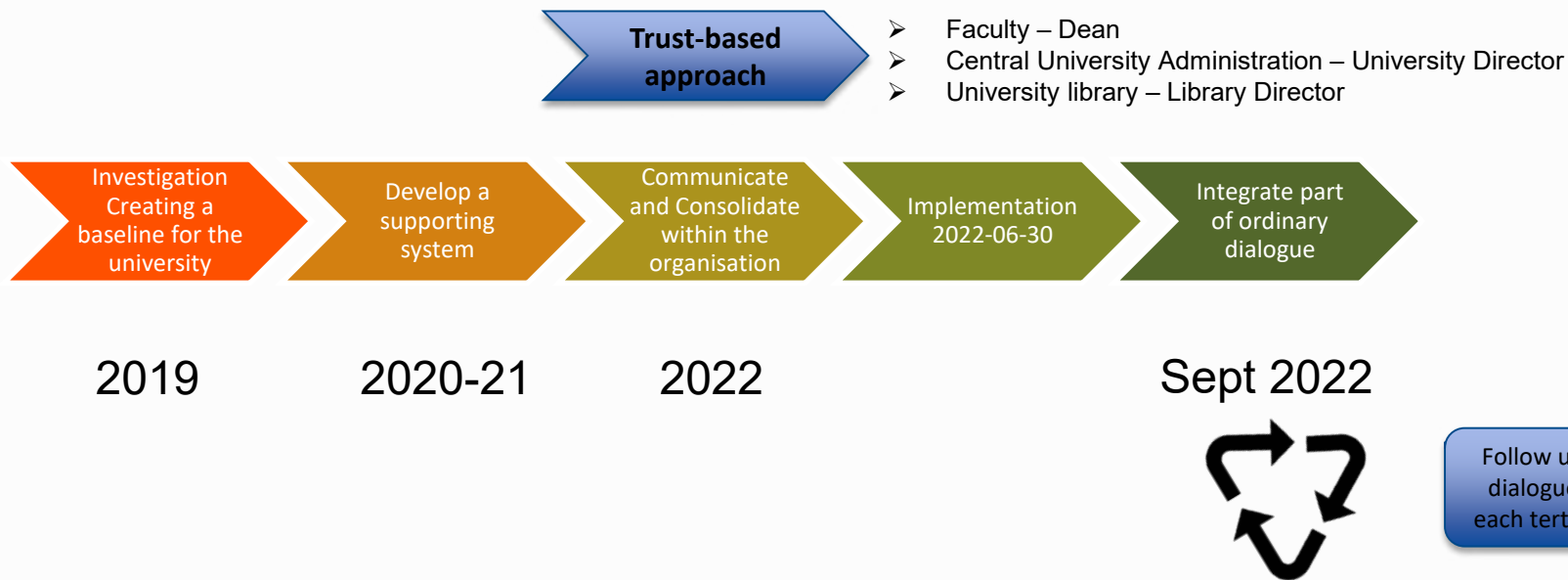
# University-wide operational plan 2022



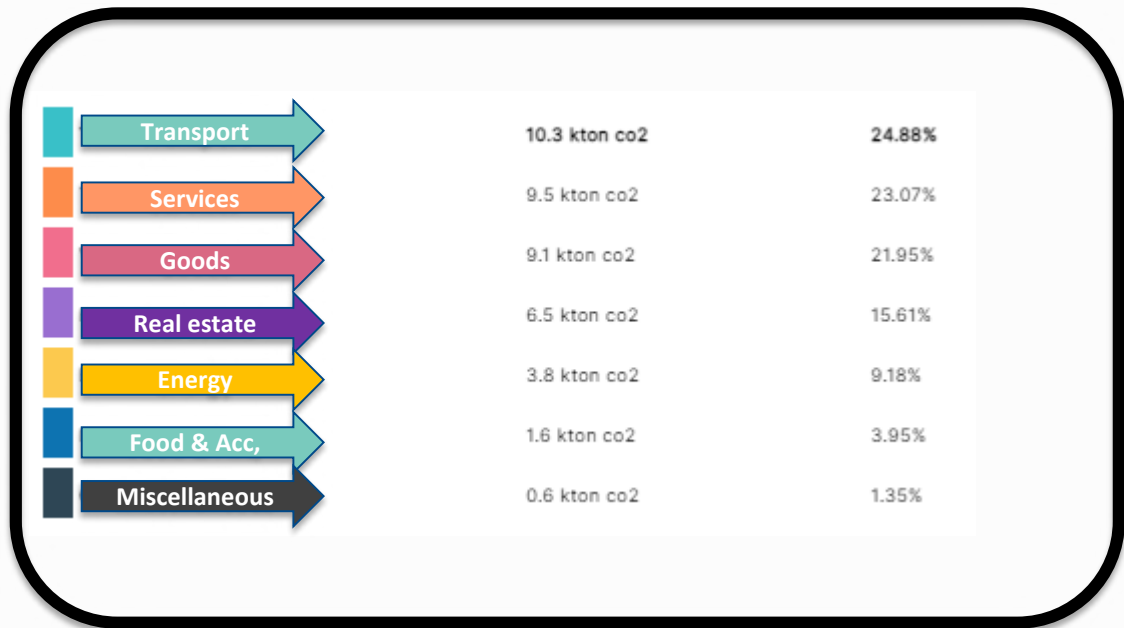
	TIDPLAN				LEDNINGSANSVAR	UPPFÖLJNING	
	21	22	23	24		<sup>1</sup>	KOMMENTAR
<i>Strategi 2021–2024: Minska den egna negativa miljöpåverkan genom att fortsätta utveckla ett långsiktigt systematiskt hållbarhetsarbete</i>							
Investigate the Effects of Climate Neutrality 2045	X	X	X		Prorektor		
Implement a Carbon budget and integrate it with ordinary processes for planning & follow-up	X	X			Prorektor		
Implement a supporting system for monitoring CO <sub>2</sub>		X			Prorektor		
Develop the Internal Climate fund		X			Prorektor		



# Timeline



# Scope of Carbon budget



N  
o  
t  
  
i  
n  
c  
l  
u  
d  
e  
d



Travels to/from work



“built-in” CO<sub>2</sub> impact

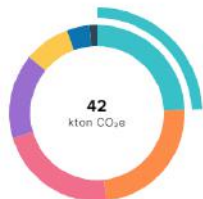


Wage costs

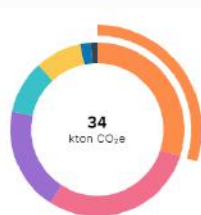




# Carbon Intelligence System



Transport & resor	10.2 kton co2	24.41%
Tjänster	10 kton co2	23.8%
Varor	9.3 kton co2	22.13%
Fastigheter	6.5 kton co2	15.52%
Energi	3.3 kton co2	8.42%
Mat & logi	1.8 kton co2	4.25%
Övrigt	0.6 kton co2	1.35%



Tjänster	10.2 kton co2	29.97%
Varor	9.9 kton co2	28.09%
Fastigheter	6.6 kton co2	19.28%
Transport & resor	3.4 kton co2	9.86%
Energi	2.9 kton co2	8.67%
Mat & logi	0.7 kton co2	1.94%
Övrigt	0.4 kton co2	1.19%



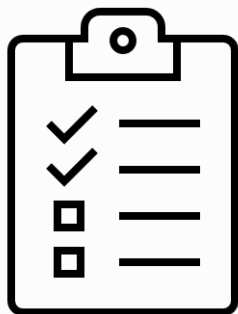
-19%



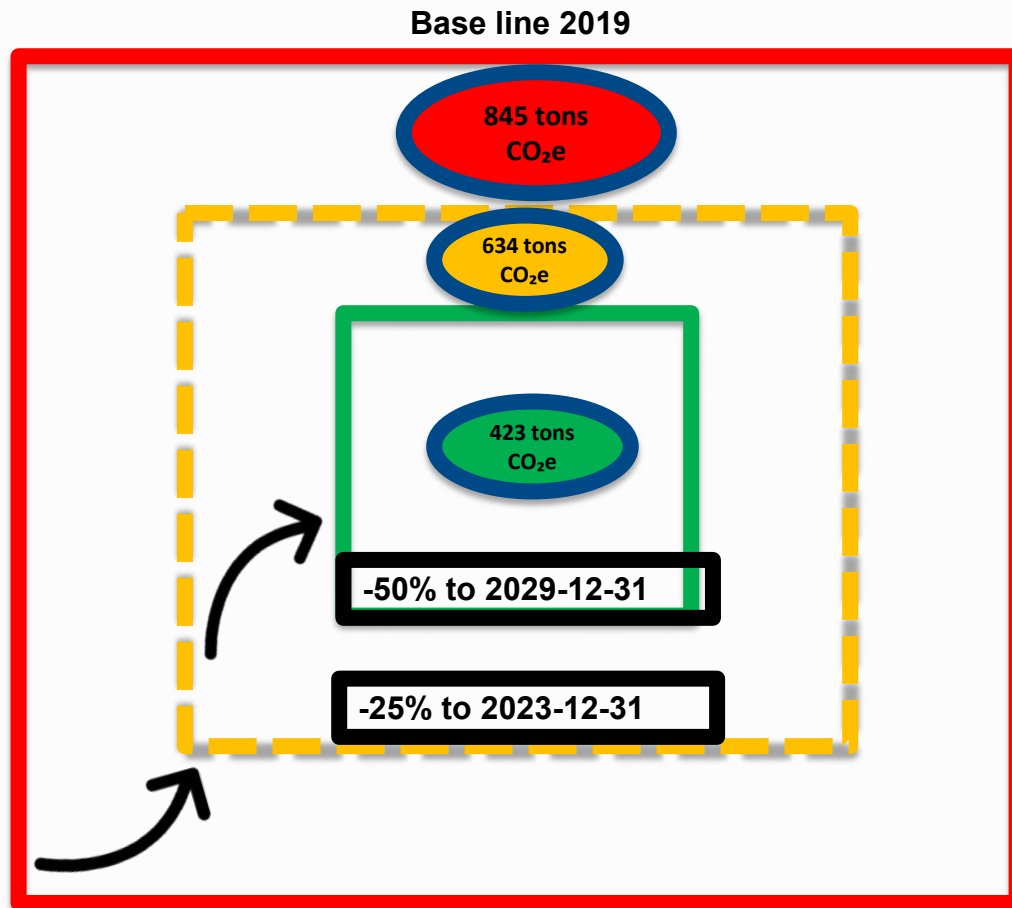
Varor	10.9 kton co2	32.57%
Tjänster	10.2 kton co2	30.34%
Fastigheter	6.5 kton co2	19.43%
Energi	3.2 kton co2	9.6%
Transport & resor	1.7 kton co2	5.07%
Mat & logi	0.7 kton co2	1.98%
Övrigt	0.3 kton co2	0.85%



# IT-faculty



Year	Result CO <sub>2e</sub>	Change
2020	537 tons	-36%
2021	438 tons	-48%





# Internal climate fund

- Established 2016
- Adjusted march 2022
- 400 kr fee per ticket
- Coordination group for the Climate framework administers





# Simple order for action:

- 1) **Highest priority, Reduce**
  - i.e decrease/abstain from purchase of goods/services, replace flight with virtual meeting etc.
- 2) **Second priority, Lean carbon**
  - meaning Goods and services with low carbondioxide emission
- 3) **Last priority, Carbon sinks**
  - when the alternatives above are exhausted we will use different carbon capture methods and compensation.

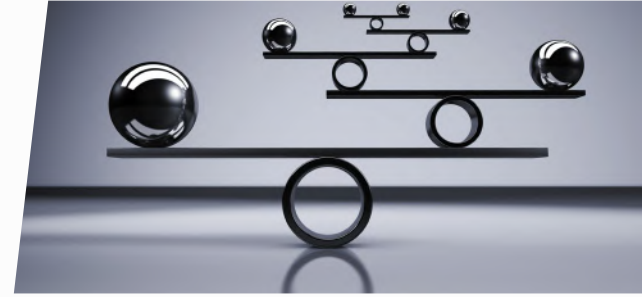


# Guide to departements – Potential activities

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Status	Kategori	Möjliga aktiviteter/åtgärder	Nivå	KF	Scopi	Förväntad effe	FE (CO2-eg)	UT	Kommentarer	Länk
2	Påbörjat	Varor	Återbruk av inventarier	G	Ja	3	Hög		KG	Tage	<a href="#">Tage</a>
3	Påbörjat	Varor	Återbruk av datorer	G	Ja	3	Hög		KG	Tage	<a href="#">Tage</a>
4	Idéstadie	Tjänster	Förlängd leasing av datorer och inventarier	G	Nej	3	Hög				
5	Påbörjat	Transport & resor	Cykel och cykelhus	G	Ja	3	Låg			Behöver konkretiseras	
6	Påbörjat	Transport & resor	Datainsamling om institutionernas cykelparke	G	Ja	3	Låg		KG	Konsultuppdrag till miljöbron	<a href="#">Miljöbron Väst</a>
7	Idéstadie	Transport & resor	Månadsmail med fokus på utsläpp från flygre:	G	Nej	3	Låg		FH		
8	Vilande	Transport & resor	Uppdatering av resepolicy	G	Nej	3	Hög		FH		
9	Idéstadie	Transport & resor	Gemensamma transporter	G	Nej	3	Hög			Eva Nordlund återkommer	
10	Vilande	Övrigt	Uppdatering av Klimatramverkshemsidan	G	Nej	3	Låg		FH	FAQ	
11	Idéstadie	Transport & resor	Datainsamling institutioners laddstolpar	G	Nej	3	Medel				
12	Idéstadie	Varor	Inköp av elfordon	I	Nej	1	Medel			Kan detta vara något för schabloner se länk nedan	
13	Idéstadie	Varor	Försäljning av fossilfordon	I/G	Nej	1	Medel			<a href="https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/luft-och-klimat/b">https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/luft-och-klimat/b</a>	
14	Idéstadie	Övrigt	Inventering av GU:s naturliga kolsänkor	G	Nej	2	Låg				
15	Idéstadie	Övrigt	Utred utveckling av teknologiska kolsänkor	G	Nej	2	Hög				
16	Idéstadie	Varor	Substitution av kemikalier vid inköp	G	Nej	1	Hög				
17	Idéstadie	Varor	Inköpssamverkan för varor med lågt fossilavt	G	Nej	3	Medel				
18	Idéstadie	Mat & logi	Mat med lågt CO2-avtryck vid representation	G	Nej	3	Medel				
19	Idéstadie	Transport & resor	Digitala möten/konferenser/disputationer tekn	G	Nej	3	Hög				
20	Idéstadie	Energi	Tävling bästa institutionen i energibesparing	G	Nej	2	Medel			Aktivitet för deltagande	
21	Idéstadie	Energi	Ei från solceller/vindkraft	G	Nej	2				Omformulerad aktivitet från 1, 2	
22	Idéstadie	Energi	Energieffektivitet och effektstyrning	G	Nej	2					
23	Vilande	Energi	LED-belysning	F, I	Nej	2	Medel			Inventering måste göras först!	
24	Idéstadie	Transport & resor	Skagerakk (forskningsfartyget) ny framdrift m	I	Nej	1	Hög				
25	Idéstadie	Övrigt	Försöksdjur	I	Nej	1	Hög			Minska antalet försöksdjur, använd mer av datasimulation.	
26	Idéstadie	Övrigt	Utrustning Åssja Steneby	I	Nej	1	Låg				
27	Idéstadie	Transport & resor	P-platser	G	Nej	3				Behöver konkretiseras	
28	Idéstadie	Tjänster	Utvecklade Campusdelningstjänster	G	Nej	3					
29	Idéstadie	Övrigt	Forskning	G	Nej	1				Behöver konkretiseras	
30	Idéstadie	Övrigt	Utbildning	G	Nej	1				Minskat antal fält- och exkursionsresor	

# Feedback from the organisation

- Can we trust the emissions data?
- How should we act, which activities are effective?
- Are there funds allocated to the activities?
- What happens if we don't reach the goals?



# Critique & Challenges

- LCA-data isn't always "correct"
- Emission-data from certain goods/services are too "blunt" (Chemicals/lab)
- Some economic transactions generate emissions where there should be none
- Conflicting targets endanger the goals connecting to education & research

