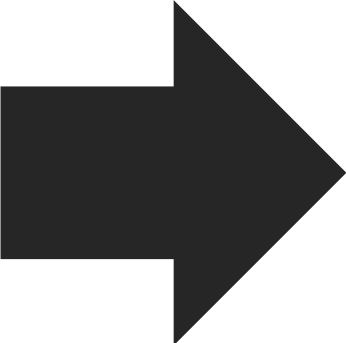
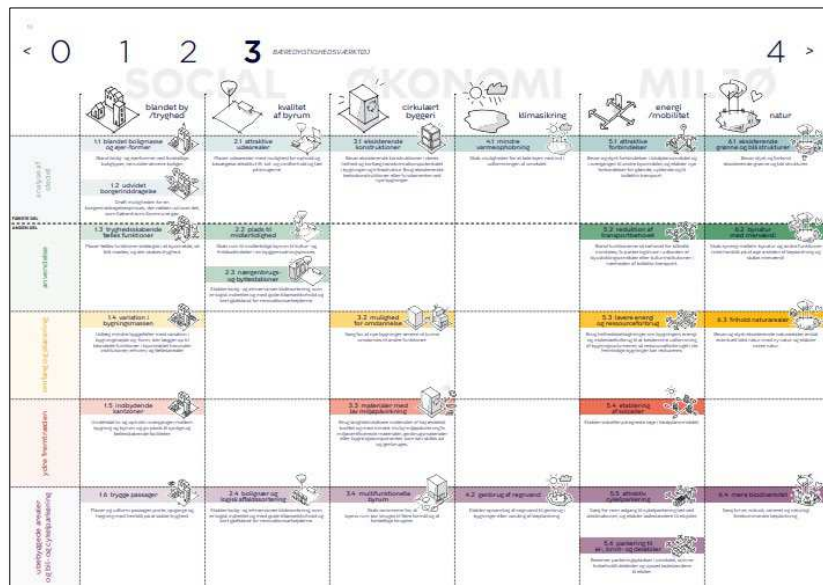


An aerial photograph of a city, likely Copenhagen, featuring a prominent church spire on the right and a Scandic hotel in the lower left. The sky is hazy and the overall tone is warm and golden.

KLIMA OG BIODIVERSITET I FYSISK PLANLÆGNING

TMU Temamøde



Klima- og biodiversitets indsats

Vores København

Vision for teknik- og miljøområdet
i Københavns Kommune



Fysisk planlægning i Klimastrategi 2035



Infrastruktur til cykel og offentlig transport



Transformation og nybyggeri



Sikre fysisk adgang til dele-, genbrug- og reparationsfaciliteter og vand og sunde madvarer

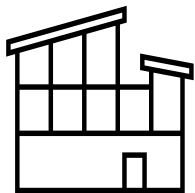


Plads til fællesskaber

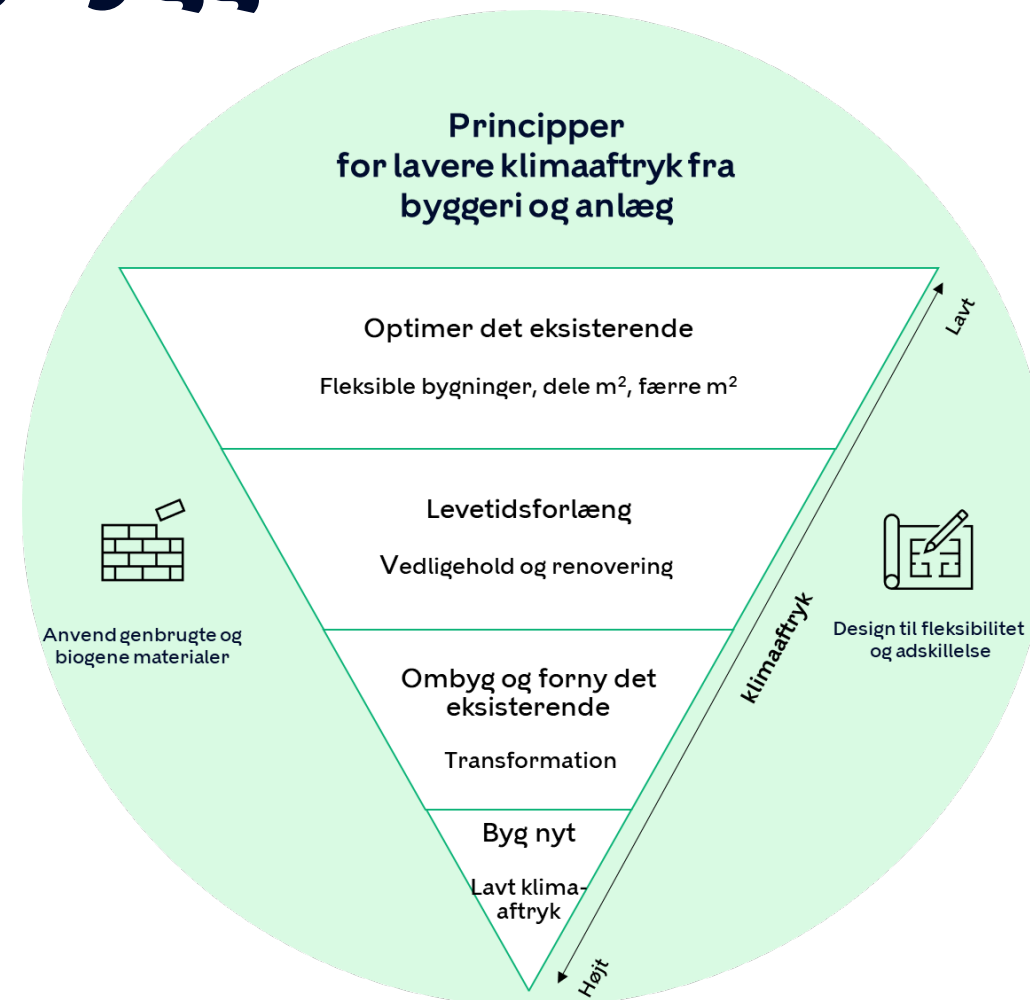


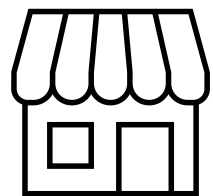
Infrastruktur til cykel og offentlig transport





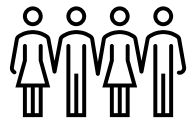
Transformation og nybyggeri





Sikre fysisk adgang til dele-, genbrug- og reparationsfaciliteter





Plads til fællesskaber



Klima- & biodiversitets indsats

Indsatsen

Dataværktøjer

- **En biofaktorberegner**, der gør rede for potentialer for biodiversitet i et lokalplanområde.
- **En CO2-beregner** på bydelsniveau, der estimerer lokalplanscenariers klimapåvirkninger.

Viden og prioritering

- **Et katalog**, der belyser de vigtigste dilemmaer og synergier i relation til klima og biodiversitet i lokalplanprocessen og angiver frivillige og reguleringsmæssige handlemuligheder

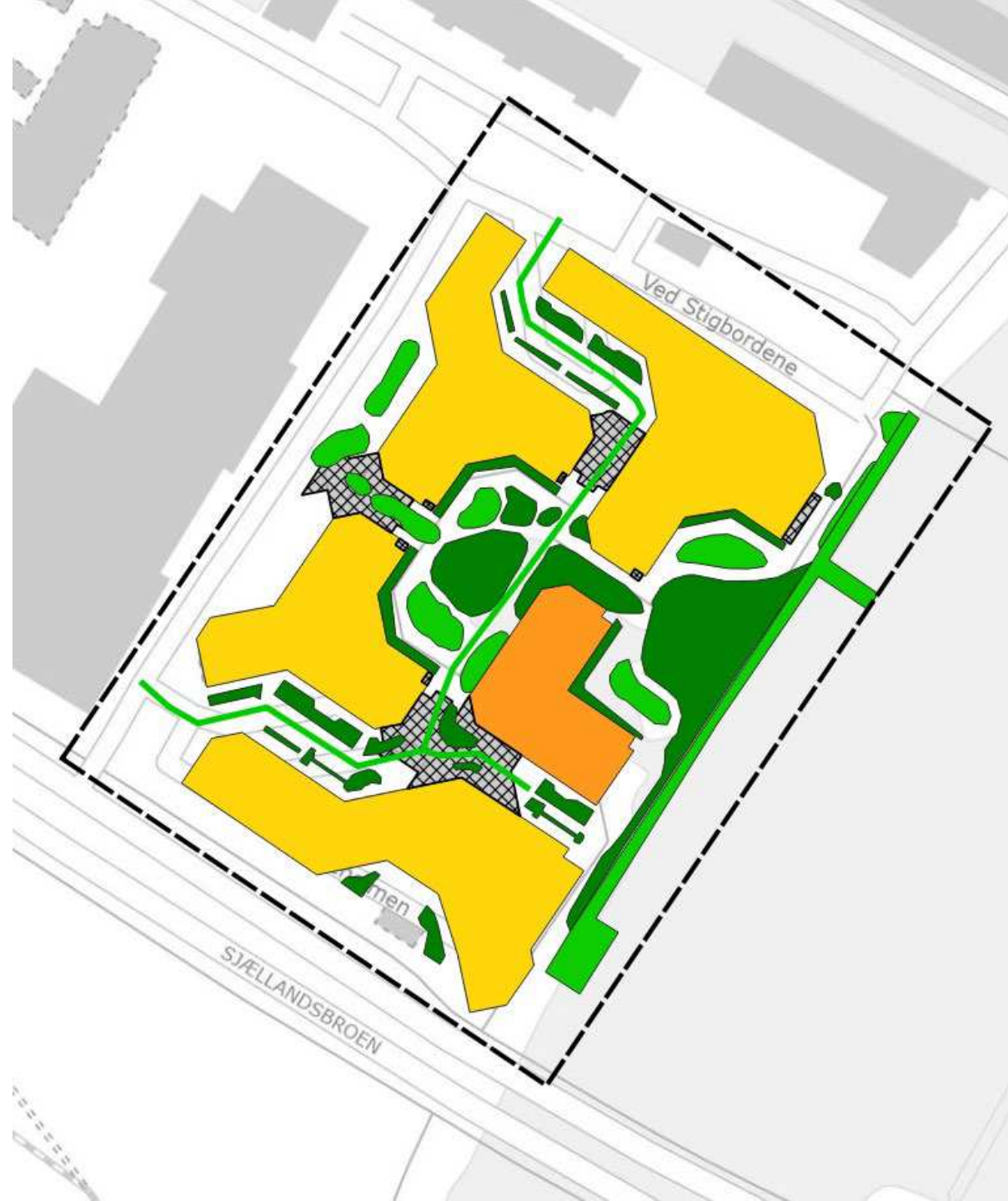
Beslutningsgrundlag

- **Et klima- og biodiversitetsbilag**, der redegør for hvordan der er blevet arbejdet med klima og biodiversitet i lokalplanprojektet til brug i den politiske beslutningsproces.

Dataværktøj

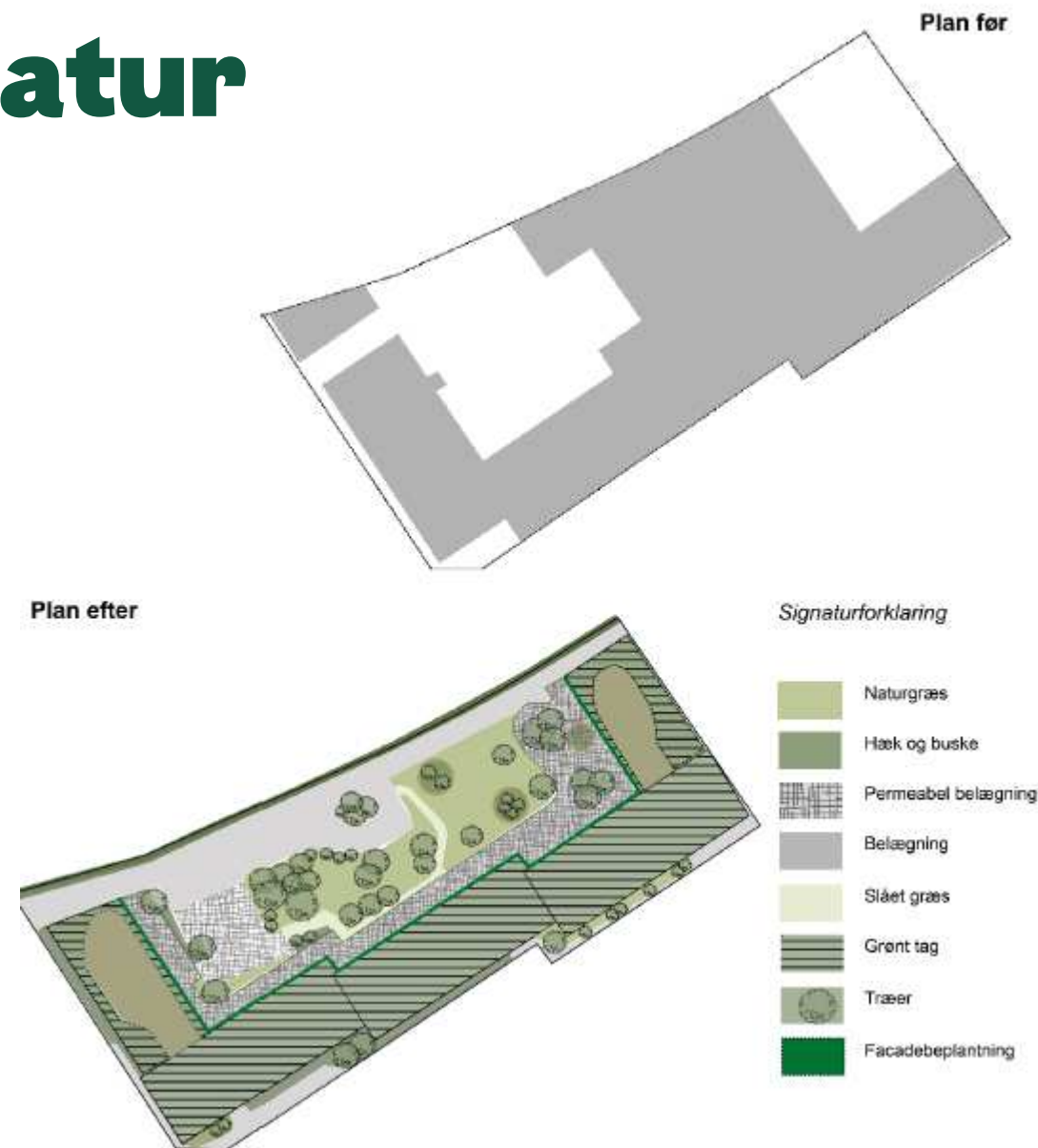
Klimavurdering på lokalplanniveau

PlanCO2: estimerer CO2-emissioner i urban skala og kan fx vise forskellene mellem at bevare og bygge nyt.



Kvantificering af bynatur

	Bio-faktor værdi	(Eksisterende forhold)	Ibrugtagning	Efter 5 år	Efter 10 år (valgfri)
Basisarealer					
Bebygget areal, asfalt, fliser o.l. (m ²)	0,0	420	230	230	
Grusarealer, græsmering. (m ²)	0,3		190	190	
Klippet græs/boldbaner (m ²)	0,5	320	250	250	
Krat og buske under to meter (m ²)	0,5		70	70	
Naturgræs (m ²)	1,0				
Krat og buske over to meter (m ²)	1,5				
Træ- og skovplantninger (m ²)	2,0				
Vandareal, ikke permanent	0,5				
Søareal, permanent	1,0				
Samlet grundareal (m²)		740	740	740	0
Biofaktor		0,22	0,29	0,29	
Tillægsarealer					
Tag- og facadebeplantning (m ²)	0,5				
Enkeltstående træers kroneareal (m ²)	2,0		4	38	
Regnvandsnedsivning fra belagt areal (m ²)	0,5				
Areal dækket af egen kompost (m ²)	0,5				
Biofaktor-tillæg		0,00	0,01	0,10	
Biofaktor inkl. tillæg		0,22	0,30	0,40	



Viden

By, klima og biodiversitskatalog

Katalog over **synergier og dilemmaer** mellem hensyn til **klima, biodiversitet og bykvalitet** i lokalplanlægning

Tema 1 Bevaring, transformation og cirkularitet

Transformation

Dilemma/Synergi
Det kan betale sig at transformere. Også selvom priser på løntimer for længst har oversteget priser på nye byggematerialer.

Dette dilemma handler om den eksisterende bygningsmasse vs. nutidens behov og rammer.

Hvis en eksisterende bygning skal ændre anvendelse, kan det med fortidens dimensioner, være svært at imødekomme nutidens rumlige behov.

Den indledende dialog med grundejer bør inkludere samlede løsninger (transformationsstrategier), hvor alle planforhold og lovkrav berøres for at imødekomme at der ikke skal gives dispensationer senere i transformationsprojektet.

Effekt

Der kan i gennemsnit spares ca. **30%** CO₂ ved bevaring af råhus via gennemgribende renovering ift. hvis der bygges nyt byggeri.

I nogle cases kan der totalt for bygningen spares op til 50%. Beregningen er baseret på 31 renoveringscases. Da renoveringer varierer meget i form og karakter, giver det ikke mening at sammenholde transformationers CO₂-aftryk

Effektberegning: Aasen Engineering
Datagrundlag: Analyse af CO₂-udledning og totaløkonomi i renovering og nybyggeri, Rambøll 2020 og LCA-database, Sweco, 2024

Case



Boligprojektet Hellebæk Klædefabrik indeholder transformation af eksisterende erhvervslokaler samt en mindre rækkehusbebyggelse opført med konstruktioner og facader i træ. Den transformerede del har en 7% lavere klimapåvirkning og 46% lavere påvirkning af off-site biodiversitet end det nye, lette træbyggeri. Sammenlignes renoveringerne med tilsvarende nybyggeri, er klimapåvirkningen reduceret med mellem 45 - 54 % og off-site biodiversitetspåvirkningen er reduceret med 41 %.

Effektberegning: Aasen Engineering, LCA-baser: A1-A3, B6 + C3-C4

Case



Ved at transformere Thoravej 29 fremfor at bygge nyt sparer man 62 % i den samlede CO₂-udledning for de bærende konstruktioner i byggeriet. Den procentmæssige besparelse skyldes, at alle eksisterende konstruktioner bevares og der tilføjes få nye bærende konstruktioner.

Kilde: Cases - eksempler på genbrug af bærende konstruktioner, Social og boligstyrelsen, 2023

Case



Ved at transformere en eksisterende lagerbygning til kontorbygning, har man sparet 71 % af den samlede CO₂-mængde for de bærende konstruktioner sammenlignet med et tilsvarende nybyggeri.

Kilde: Cases - eksempler på genbrug af bærende konstruktioner, Social og boligstyrelsen, 2023

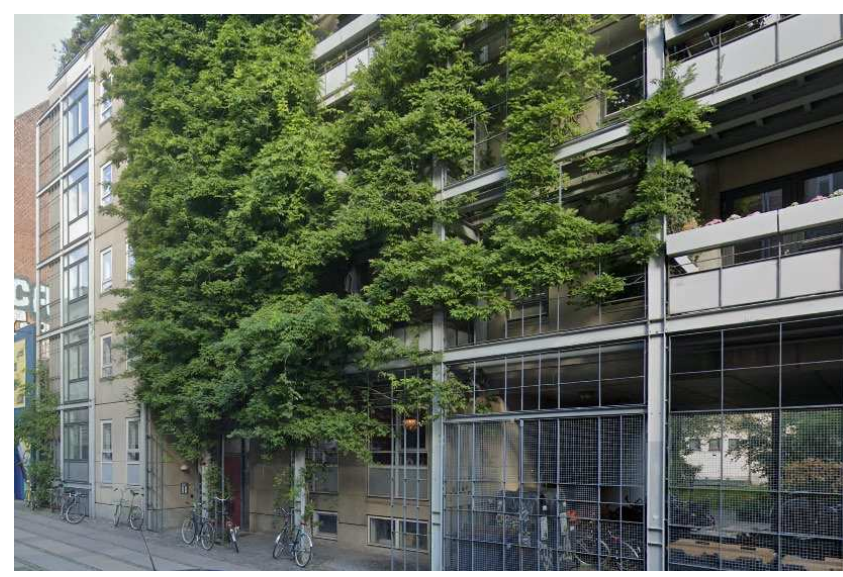
Eksempel

Adgangssystem



Eksempel

Begrønning af bygninger



Eksempel

Bygningshøjder



Beslutningsgrundlag

Lokalplanbilag

Scenarier med **data** og beskrivelse af håndtering af **dilemmaer** med **bestemmelser** og **frivillige aftaler**.

