

## Bilag 1 Nye initiativer i roadmap 2017-2020

Tabellen nedenfor viser CO<sub>2</sub>-reduktionerne fra de nye initiativer i roadmap 2017-2020. Hovedparten af indsatserne består af flere initiativer, der enten er nye eller reviderede i forhold til roadmappet for 2013-2016.

Samlet set bidrager de nye initiativer med CO<sub>2</sub>-reduktioner på 367.000 ton og dækker derved mankoen.

I tabellen er desuden anført de ydre spænd for de enkelte elementer i form af en store og en lille model, som det blev drøftet på Teknik- og Miljøudvalgets budgetseminar i marts 2016. Siden udvalgets drøftelse er data blevet kvalificeret og valideret, hvorfor angivelsen af CO<sub>2</sub>-reduktionerne ved den lille og store model er blevet præciseret.

De ydre spænd giver illustration af mulighederne for at sammensætte initiativerne anderledes og stadig nå målet om CO<sub>2</sub>-neutralitet i 2025.

Spor	Indsatser	Nye indsatser Roadmap 2017 - 2020	Spændvidde i indsatserne		Bemærkninger
			Lille model	Stor model	
Energiforbrug	Københavnspakken	6.000	2.000	11.000	
	Elbesparelser i handel & service	13.000	200	13.000	
	Varmebesparelser -Effektiv drift af fjernvarmeanlæg -Frivillig aftale med store bygningsejere	16.000	16.000	23.000	
Energiproduktion	Vindmøller -100 MW ekstra vind	51.000	51.000	171.000	
	Plast -Øget indsamling af plast -Vurdering af forsøringsanlæg ("dirty MRF")	34.000	7.500	42.000	Det samlede potentiale for stor model er usikkert. "Dirty MRF" vedrører kun husholdningsaffald
	Biogas -Biogasstrategi -Innovativt behandlingsanlæg med biogas	25.000	6.500	25.000	Der lægges op til at en del af denne reduktion skal udmøntes ifm RAP24
	Solceller -Solcelleanlæg i og udenfor kommunen	15.000	2.500	15.000	
Mobilitet	Fremkommelighed (Biltrafikken) -Delebiler og bybiler i byrummet -Bilfri bylivszone -ECO-driving -Signaloptimering	20.000	5.000	20.000	
	Tung transport -Effektiv varelevering -Godsnetværk	4.000	4.000	14.000	
	Nye drivmidler -E-mobilitet -Mobility as a Service -Brintbiler -Multimodal station	31.000	1.000	31.000	
	Kollektiv transport -CO <sub>2</sub> -neutral busdrift	16.000	7.000	16.000	

Mindre initiativer	Træer -Indgår under initiativet Vandforsyning	7.000	11.000	20.000				
	Iblanding af biobrændsler	-						
	Nye drivmidler KK -Egne køretøjer -Udbud af kørselsopgaver	4.000						
	Indkøb -Grønne indkøb -Totaløkonomisk vurdering af indkøb	-						
	Formidling og undervisning -Klimaambassører Showroom for klimainsatsen	-						
Nye initiativer til afklaring og analyse	CO <sub>2</sub> -neutral forsyning -Grøn bygas -Fjernkøling -Spildevandsforsyning og behandling	54.000	15.000	144.000	CO <sub>2</sub> -reduktioner var anslået til budgetseminaret			
	Ikke-vejgående arbejdsmaskiner	35.000						
	Skibsfart -Landsstrøm til krydstogsskibe -Miljøzone i Inderhavnen	4.000						
	Opløsningsmidler	-						
	Arealoptimering	-						
	Analyse for fossilt frit København 2025							
	Fleksibelt energiforbrug -Afbrydelige kunder	18.000						
	Fleksible energiteknologier -Udnyttelse af overskudsvarme -Storskala varmepumper -Varmelager -Test af lavtemperatur	14.000						
	I alt	367.000				158.700	579.000	

I forhold til de foreslåede initiativer i roadmap 2017 – 2020 vil der være følgende muligheder for at opskalere indsatsen. Der tages dog forbehold for interaktionseffekter mellem initiativerne, som kan reducere CO<sub>2</sub>-effekten fra det enkelte initiativ:

- **Varme- og elbesparelser:** Der kan gøres en større indsats i forhold til varmebesparelser. Dette kan ske gennem en større fokus på energi i forbindelse med renovering af det eksisterende byggeri og fortsat udbredelse af energirigtig drift frem mod 2025. Det vil kunne bidrage med 5.-10.000 ton CO<sub>2</sub>
- **Københavnerpakken:** Større udbredelse af intelligente løsninger i forbindelse med individuel varmestyring og anvendelse af LED-lys. Dette vil kunne bidrage med en reduktion på i størrelsesordenen 5.000 ton CO<sub>2</sub>.
- **Tung transport:** Et krav om overgang til nye drivmidler i alle udbud af transportopgaver i forbindelse med anlægsopgaver fra f.eks. 2020 vil kunne bidrage med i størrelsesordenen 10.000 ton CO<sub>2</sub>.

- **Vindmøller:** Opsætning af 100 MW vindmøller i f.eks. Tyskland eller Sverige vil kunne bidrage med omkring 120.000 ton CO<sub>2</sub>. Dette vil skulle være gennem en international indsats af HOFOR.
- **Opløsningsmidler:** Potentialet skal analyseres og vurderes nærmere i 2017. Initiativet indgår med 19.000 ton CO<sub>2</sub> i CO<sub>2</sub>-regnskabet for 2015 baseret på nationale data.
- **Arealoptimering:** Potentialet i arealoptimering indenfor især kontor, service og handel skal analyseres og vurderes nærmere i den kommende implementeringsperiode.