



DK2020 RANDERS KLIMAPLAN 2050

1. udgave, maj 2021

KORT VERSION



FORORD

RANDERS I KLIMALIGA

Randers Kommune har en lang tradition for at være én af de kommuner, der går forrest, når det gælder vores fælles indsats for klimaet.

Derfor er vi stolte af at være blandt de 20 første danske kommuner, der deltager i klimaprojektet DK2020, som rulles ud i hele landet.

Vi er dermed med til at vise vejen mod en bæredygtig fremtid, og arbejder med samme standard for klimaplanlægning, som anvendes af nogle af verdens største og mest ambitiøse byer i det internationale netværk C40 Cities.

Kampen for klimaet er en holdindsats – sammen skal vi have sænket udledningen af drivhusgasser. Det handler om fremtiden for os alle og for de kommende generationer.

Med Klimaplan 2050 sætter byrådet fuld kraft på klimaindsatsen, og inviterer borgere, virksomheder, landbrug og samarbejdspartnere til en fælles indsats, så vi kan blive klimaneutrale senest i 2050.

Tak til de mange, der gør en indsats for klimaet. Sammen kan vi stoppe klimaforandringerne. Det skal vi gøre ved at have fokus på grønne og bæredygtige løsninger i byudvikling, i hverdagslivet og i erhvervslivet. Sammen kan vi nå vores mål om at blive klimaneutrale og dermed også værne om de naturværdier, vi har her i Randers Kommune – lige fra Gudenåens ferske vand til Læsten Bakkers sjældne planter, fra de store skove i vest til fjordens naturrigdom.

Klimaplan 2050 viser nu vores fælles vej frem mod klimaneutralitet i 2050, til glæde for de kommende generationer, naturen og dyrelivet.



Foto: Lasse Olsson

A handwritten signature in black ink that reads "Torben Hansen".

Torben Hansen,
Borgmester i Randers Kommune

INDLEDNING

På FN's Klimakonference i december 2015 vedtog 196 af verdens lande Parisaftalen og forpligtede sig til at begrænse den globale temperaturstigning til under 2° C, og at arbejde for at begrænse temperaturstigningen til 1,5° C. Danmark er med, og det betyder, at vi vil være klimaneutrale senest i 2050. Det kræver aktiv handling – ikke mindst fra kommunerne.

Realdania, CONCITO og bynetværket C40 Cities, der består af de mest klimaambitiøse byer i verden, har udvalgt 20 danske kommuner til at være de første til at opdatere og tilpasse klimaarbejdet i kommunen, så det lever op til C40's standarder. Det projekt har titlen DK2020.

Randers Kommune er én af disse 20 foregangskommuner, og vi har med deltagelsen i DK2020 tilsluttet sig målet om, at Randers som geografi er klimaneutralt senest i 2050. DK2020 udrulles nu i hele landet.

C40's internationale standard for ambitiøs klimaplanlægning, "Climate Action Planning Framework", kræver en klimaplan, der er handlingsorienteret, har fokus på alle sektorer, opstiller ambitiøse delmål, har fokus på merværdi og indeholder procedure for opfølgning på, hvordan det går.

Med DK2020 er det første gang, C40's standard bliver brugt og videreudviklet til brug i kommuner. Dermed er Randers Kommune med til at skrive historie i kampen mod klimaforandringer.

Byrådet i Randers Kommune forpligter sig med planen til at implementere de tiltag, der er beskrevet i planen, og skabe de forandringer, der er nødvendige for en klimaindsats, der er i overensstemmelse med Parisaftalen.

Som ramme om arbejdet har Randers Kommune dannet en 'Klimaliga', som en platform for de grønne kræfter i Randers Kommune (virksomheder, foreninger, organisationer, institutioner, borgere og kommunen), der bidrager til at skabe et mere bæredygtigt samfund.

Klimaligaens mål er at samle, styrke og hylde de aktører, der er med til at gå forrest. Via dialog, samspil og partnerskab mellem kommune, borgere, foreninger, organisationer og virksomheder når vi målene, sammen.

1. DEL

KLIMAMÅL OG SAMARBEJDE

KLIMAPLANENS MÅL

Randers Kommune har, gennem DK2020-projektet, tilsluttet sig Parisaftalens målsætninger, og dermed skal kommunen som geografi senest inden udgangen af 2050 være klimaneutral. Klimaplan 2050 skal vise vejen hertil. Byrådet i Randers Kommune forpligter sig således til, at vi i Randers Kommune vil implementere tiltag, med det helt overordnede mål om klimaneutralitet. Samtidig er der defineret en række øvrige mål på vejen mod 2050.

OVERORDNEDE MÅL I KLIMAPLAN 2050

I 2030 er udledningen af drivhusgasser i kommunen som geografi sænket med 70% siden 1990, og senest i 2050 er kommunen som geografi klimaneutral.

Som et af midlerne hertil har vi mål om, at 70% af energiforbruget (el, varme, processer og transport) i 2030 dækkes af vedvarende energi – senest i 2050 er det 100%.

Som en del af DK2020 har Randers Kommune også forpligtet sig til at igangsætte en handlingsplan for at ruste os til klimaforandringerne.

Udledningen er - over de sidste 30 år - ikke blevet reduceret, når det gælder de store områder transport og arealanvendelse, planteavl og dyrehold.

Derfor skal vi især have fokus på:

- Reduktion af drivhusgasser inden for arealanvendelse/landbrug og transport
- Optag af drivhusgasser gennem fx skov
- Fuld omstilling til grøn energi – og tilstrækkelig forsyning af grøn energi fremover
- Forstærket indsats for energieffektivisering og energibesparelser
- Scope 3, den grønne bevægelse og brug af ressourcer

Det er særligt nødvendigt med et højere ambitionsniveau, fordi de lavt hængende frugter, der skal lede til en lavere udledning af drivhusgasser, så at sige er høstet. Nu skal der endnu mere handling bag ordene, der skal samarbejdes, og der skal arbejdes fokuseret på målene, bl.a. ved at se på de systemer, der skaber rammerne for vores adfærd.

RANDERS FOR MÅLENE

Klimaarbejdet fører en række ekstra gevinster med sig, og bidrager til flere af FN's 17 Verdensmål, som Randers Kommune har et tværgående fokus på, som en del af en 'Randers for Målene'-indsats, der samler borgere, organisationer og virksomheder om udvikling af den bæredygtige dagsorden.

Randers Kommune prioriterer det højt at tage et medansvar i forhold til alle kommunens opgavefelter, for at styrke bæredygtighed i bred forstand – miljømæssigt, socialt og økonomisk.

Det er særligt disse af FN's 17 Verdensmål, der gavnes gennem klimaarbejdet:

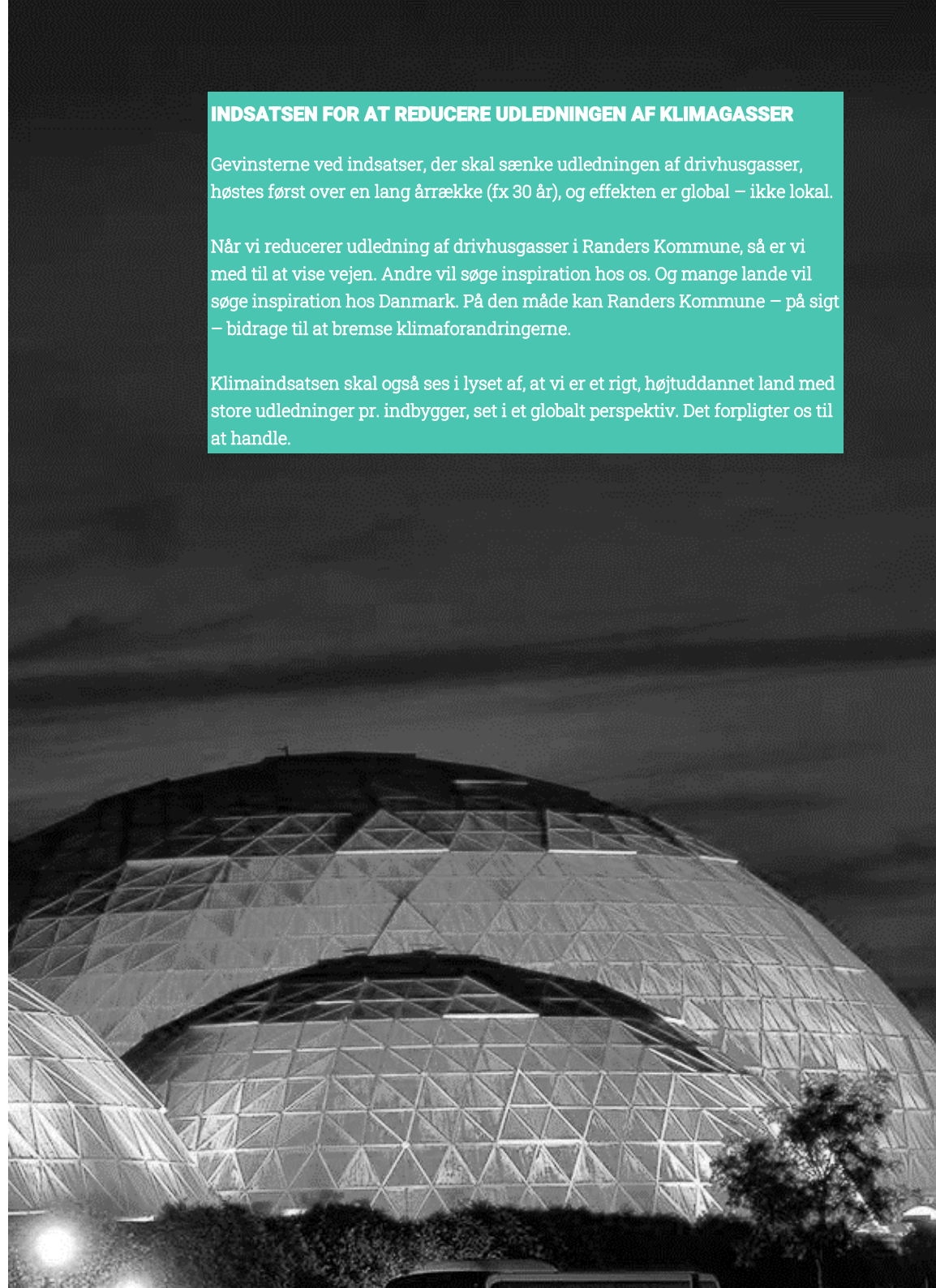


INDSATSEN FOR AT REDUCERE UDLEDNINGEN AF KLIMAGASSER

Gevinsterne ved indsatser, der skal sænke udledningen af drivhusgasser, høstes først over en lang årrække (fx 30 år), og effekten er global – ikke lokal.

Når vi reducerer udledning af drivhusgasser i Randers Kommune, så er vi med til at vise vejen. Andre vil søge inspiration hos os. Og mange lande vil søge inspiration hos Danmark. På den måde kan Randers Kommune – på sigt – bidrage til at bremse klimaforandringerne.

Klimaindsatsen skal også ses i lyset af, at vi er et rigt, højtuddannet land med store udledninger pr. indbygger, set i et globalt perspektiv. Det forpligter os til at handle.



DELMÅL - NATUR OG LANDBRUG

DELMÅL 1: MERE SKOV

- **SENEST I 2030:** Der er etableret 3000 ha mere skov, hvoraf 15% er kommunal skov, siden 2018. Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 37.500 ton/år
- **SENEST I 2050:** Der er etableret i alt 9.000 ha mere skov, hvoraf 15% er kommunal skov, siden 2018. Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 112.500 ton/år

DELMÅL 2: FLERE GENETABLEREDE VÅDOMRÅDER

- **SENEST I 2030:** Der er genetableret 650 ha vådområder siden 2018
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 16.250 ton/år
- **SENEST I 2050:** Der er genetableret 2000 ha vådområder siden 2018
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 50.000 ton/år

DELMÅL 3: MINDRE UDLEDNING AF VOMGASSER FRA DYREHOLD

- **SENEST I 2030:** Udledningen af vomgasser fra kvæg er reduceret med 15% siden 2018. Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 5.000 ton/år
- **SENEST I 2050:** Udledningen af vomgasser fra kvæg er reduceret med 30% siden 2018. Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 10.000 ton/år

DELMÅL 4: BEDRE UDNYTTELSE AF BIOGASRESSOURCERNE

- **SENEST I 2030:** 15% af husdyrgødningen udnyttes til biogas
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 4.000 ton/år
- **SENEST I 2050:** 30% af husdyrgødningen udnyttes til biogas
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 8.000 ton/år

DELMÅL – PERSONTRANSPORT

DELMÅL 5: ELEKTRIFICERING AF PERSONBILER

- **SENEST I 2030:** 25% af alle personbiler, der er indregistreret i Randers Kommune som geografi, er el- eller brintbiler (ikke hybrid)
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 32.500 ton/år
- **SENEST I 2050:** Alle de personbiler, der er indregistreret i Randers Kommune som geografi, er drevet af el eller brint
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 130.000 ton/år

DELMÅL 6: FORHINDRE MERFORBRUG AF BENZIN OG DIESEL

- **SENEST I 2030:** De personbiler, der endnu ikke er omstillet til el (75% af bilflåden), har et samlet forbrug af benzin og diesel (i TJ) der er fastholdt på 2018-niveau
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 0 ton/år

DELMÅL 7: KLIMANEUTRALE BUSSE

- **SENEST I 2030:** Alle bybusser og lokale rutebusser i Randers Kommune drives af fossile drivmidler (fx el, brint eller biogas)
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 8.200 ton/år

DELMÅL 8: MERE CYKLISME

- **SENEST I 2030:** 20% af alle rejser sker på cykel
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): Ukendt – bidrager til delmål 6

DELMÅL – ENERGIFORSYNING

DELMÅL 9: FOSSILFRIE KRAFTVARMEVÆRKER

- **SENEST I 2030:** Alle kraftvarmeværker i Randers Kommune er 100% fossilfrie
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018), ved 10% elkedler og 90% varmepumper: 12.000 ton/år

DELMÅL 10: UDFASNING AF OLIE OG NATURGAS TIL INDIVIDUEL OPVARMNING

- **SENEST I 2030:** Alle olie- og naturgasfyr til individuel opvarmning er nedlagt
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018), ved 25% til biomasse, og 75% til varmepumper: 31.000 ton/år

DELMÅL 11: VE-ANLÆG, DER DÆKKER BEHOVET FOR ENERGI

- **SENEST I 2030:** Eksisterende/planlagte VE-anlæg dækker energiforbruget i kommunen. Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 0 ton/år i 2030, hvis energiproduktionen er helt omstillet til vedvarende energi på det tidspunkt (i Randers Kommune og i andre kommuner). OBS: Indtil da vil der være en reduktionseffekt, da den vedvarende energi vil fortrænge "sort" energi.
- **SENEST I 2050:** VE-anlæg etableres/udvides, så der produceres 1.130 TJ mere el, for at dække det stigende behov for energi (det svarer fx til etablering af ni stk. 150 meter høje vindmøller + ca. 340 ha solceller).

Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 0 ton/år i 2050, idet energiproduktionen forventes helt omstillet til vedvarende energi på det tidspunkt – i Randers Kommune og i andre kommuner).

DELMÅL 12: FORHINDRE STIGNING I EL- OG VARMEFORBRUG

- **SENEST I 2030 OG FREM MOD 2050:** Det samlede el- og varmekonsum fastholdt på 2018-niveau
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 0 ton/år (ved 100% fossilfri energi)

DELMÅL 13: INDSAMLING OG GENANVENDELSE AF PLAST OG MADAFFALD

- **SENEST I 2030:** 75% af emballageplasten fra husholdninger indsamles, og heraf genanvendes 70%. Mængden af madaffald fra husholdninger er faldet med 30% i

forhold til 2018 (pga. mindre madspild). 90% af madaffaldet indsamles og genanvendes.

Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): Scope 3 (ukendt)

- **SENEST I 2050:** 90% af emballageplasten fra husholdninger indsamles, og heraf genanvendes 90%. Mængden af madaffald fra husholdninger er faldet med 55% i forhold til 2018 (pga. mindre madspild). 95% af madaffaldet indsamles og genanvendes.
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): Scope 3 (ukendt)

DELMÅL – VIRKSOMHEDER

DELMÅL 14: ELEKTRIFICERING AF VAREBILER

- **SENEST I 2030:** 25% af varebilerne er drevet af el/brint (ikke hybrid)
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 5.750 ton/år
- **SENEST I 2050:** Alle varebiler er drevet af 100% VE-brændstof
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 23.000 ton/år

DELMÅL 15: FORHINDRE STIGNING I LASTBILERS FOSSILE BRÆNDSTOFFORBRUG

- **SENEST I 2030:** Lastbilers brug af fossilt brændstof er på 2018-niveau
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 0 ton/år

Obs: Lastbiler forventes helt omstillet til VE-drivmidler inden 2050. Da vejen hertil er usikker, er der ikke opstillet et konkret mål herfor, om end det er et vigtigt fokusområde.

DELMÅL 16: FÆRRE FOSSILE BRÆNDSLER TIL ENERGI I INDUSTRIEN

- **SENEST I 2030:** Brugen af fossile brændsler til energi i industrien er sænket med 60% siden 2018. Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 30.000 ton/år
- **SENEST I 2050:** Ingen fossile brændsler brugt til energi i industrien
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): 44.000 ton/år

DELMÅL – BÆREDYGTIG LEVEVIS

DELMÅL 17: BÆREDYGTIGT FORBRUG OG MINDRE AFFALD

- **SENEST I 2030:** Genanvendelsesprocenten for husholdningsaffald er 70%
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): Scope 3 (ukendt)
- **SENEST I 2050:** Genanvendelsesprocenten for husholdningsaffald er 85%
Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): Scope 3 (ukendt)

DELMÅL 18: EJERSKAB OG ENGAGEMENT HOS FREMTIDENS VOKSNE

- **SENEST I 2030:** Alle børn har kendskab til FN's 17 Verdensmål og ved, hvad klimavenlig adfærd vil sige.
Reduktion af klimagasser: Bidrager indirekte til den grønne bevægelse

DELMÅL 19: KENDSKAB TIL KOMMUNENS GRØNNE PROFIL, OG AT DET ER LET AT LEVE BÆREDYGTIGT HER

- **SENEST I 2030:** De målgrupper, som vi ønsker at tiltrække og fastholde i kommunen, kender Randers kommune (som geografi) for sin grønne og bæredygtige profil, og for, at det er let at leve bæredygtigt her.
Reduktion af klimagasser: Bidrager indirekte til den grønne bevægelse

DELMÅL – KOMMUNEN SOM KONCERN

DELMÅL 20: KLIMANEUTRAL TRANSPORT

- **SENEST I 2030:** 75% af kommunens personbiler (ejet eller leaset) er el- eller brintbiler. Den visiterede personbefordring sker 100% ved hjælp af el-biler (minibusser). Og fra 2022 er kommunalt ansattes flyrejser i størst mulig grad afskaffet.
- **SENEST I 2050:** Alle kommunens personbiler (ejet eller leaset) er el- eller brintbiler.
Reduktion af klimagasser: Bidrager til delmål 5 (elektrificering af personbiler).

DELMÅL 21: SÆNKE FORBRUGET AF BENZIN OG DIESEL, NÅR DET GÆLDER KØRSEL I FOSSILE BILER OG SPECIALMASKINER

- **SENEST I 2030:** Forbruget af benzin og diesel er faldet med 80% siden 2018, gennem elektrificering af 75% af bilflåden, elektrificering af specialmaskiner og reduktion i antal km kørt.

- **SENEST I 2050:** Intet brug af fossilt brændstof

Reduktion af klimagasser: Bidrager til delmål 6 (forhindre merforbrug af benzin og diesel, når det gælder den fossile bilflåde) og delmål 16 (færre fossile brændsler til energi i industrien).

DELMÅL 22: KLIMAVENLIGT ENERGIFORBRUG

- **SENEST I 2030:** El- og varmemeforbrug pr. m2 (ekskl. el til transport) er sænket med 10% siden 2018. Alle kommunalt ejede olie- og naturgasfyr er nedlagt
- **SENEST I 2050:** El- og varmemeforbrug pr. m2 (ekskl. el til transport) er sænket med 20% siden 2018

Reduktion af klimagasser (i forhold til 2018): Bidrager til delmål 10 (udfasning af olie og naturgas til individuel opvarmning) og delmål 12 (forhindre stigning i el- og varmemeforbrug).

DELMÅL 23: BÆREDYGTIGT BYGGERI, RESTAURERING OG ANLÆG

- **SENEST I 2030:** Fra 2021 vil alt kommunalt byggeri/restaurering med byggebudget over 20 mio. kr. blive DGNB-certificeret (sølv for restaureringer, guld for nybyggeri).
Fra 2021 indeholder alle kommunale udbud af nybyggeri/restaureringer med byggebudget under 20 mio., samt anlæg, konkurrenceklausuler vedr. klimavenlighed

Reduktion af klimagasser: Bidrager til delmål 12 (forhindre stigning i el- og varmemeforbrug) og delmål 17 (bæredygtigt forbrug og mindre affald).

DELMÅL 24: BÆREDYGTIGE VAREINDKØB

- **SENEST I 2030:** Miljømærkede, økologiske eller genbrugsprodukter udgør tilsammen mere end 75% af kommunens vareindkøb.

Reduktion af klimagasser: Bidrager til delmål 3 (mindre udledning af vomgasser fra dyrehold), delmål 9 (fossilfrie kraftvarmeværker), delmål 12 (forhindre stigning i el- og varmemeforbrug), delmål 15 (forhindre stigning i lastbilers forbrug af fossilt brændstof) og delmål 17 (bæredygtigt forbrug og mindre affald).

FÆLLES INDSATS

Kun sammen med andre når vi i mål. Gennem udarbejdelse af planen har Randers Kommune – foruden interne processer - haft fokus på bred involvering af interessenter. Nogle af aktørerne har været inddraget under udarbejdelsen af planen. Andre er nøgleaktører i forhold til at implementere planen og nå målene.

KLIMALIGA RANDERS

Som ramme om arbejdet har Randers Kommune dannet en 'Klimaliga', som en platform for de grønne kræfter i Randers Kommune (virksomheder, foreninger, organisationer, institutioner, borgere og kommunen), der bidrager til at skabe et mere bæredygtigt samfund.

Klimaligaens mål er at samle, styrke og hylde de aktører, der er med til at gå forrest. Klimaligaen vil dels fungere som et netværk og ramme om arrangementer, dels som en digital platform, Klimaliga.dk, hvor der bliver formidlet cases, tiltag og gode råd til den grønne omstilling. Endelig danner Klimaligaen rammen om kommunens klimaarbejde (implementering af klimaplanen) og de dialoger, samarbejder og partnerskaber, der skal til for at nå klimamålene. Klimaliga-plattformen vil også danne ramme om klimaarbejdet for kommunens egne enheder -

PARTNERSKABER OG PROJEKTER

Randers Kommune har indgået flere partnerskaber, der danner ramme om implementeringen af tiltag, og deltager desuden i flere projekter:

- Realdanias DK2020 klimaprojekt
- LIFE-projekter (EU)
- ECSMV – energieffektivitet og CO2-besparelser i virksomheder
- Grønne Spirer (Friluftsrådets mærkningsordning)
- Samarbejde med varmeværker og elnetselskab
- Partnerskab for Handling
- Byg Smart fra Start (partnerskab med FCS og Energitjenesten)
- Business Region Aarhus
- Fælles Randers-arrangement, der skal fremme grøn omstilling i erhvervslivet
- Koordineringssamarbejde for grønne og socialt ansvarlige virksomheder
- Bæredygtig opkvalificering af ledige akademikere og iværksættere
- Erhvervsfremme med fokus på bæredygtighed – Erhverv Randers
- Tværkommunalt kompetencecenter for virksomheder – Erhvervshus Midtjylland

TAK TIL DE LOKALE BÆREDYGTIGE KRÆFTER

Bla. Tradium og Randers Social- og Sundhedsskole, der begge er blevet udnævnt som UNESCO Verdensmålsskoler. Dagplejere og daginstitutioner, der deltager i Friluftsrådets 'Grønne spirer'-ordning. Lokale virksomheder, der har udviklet bæredygtige forretnings-modeller og gør en aktiv indsats for den grønne omstilling. Landbrugs-organisationer og store fødevareproducenter, der styrker rammerne for bæredygtige tiltag i landbrugene. Foreninger, der samler borgerne om miljø- og klimaindsatser, fx Langå Miljøgruppe, Vild med Vilje og Klimaklynger. Verdensmålsdagens aktørgruppe. Affaldsplanens Advisory Board. Og de, der har meldt sig ind i Klimaligaen.

2. DEL

UDFORDRINGER OG MULIGHEDER

UDLEDNING AF DRIVHUSGASSER

I 1990 blev der udledt 42% mere drivhusgas end i 2018, i Randers Kommune som geografi. Det viser en tilbageskrivning, som PlanEnergi har foretaget for Randers Kommune.

- **I 1990** blev der udledt 1.262.736 ton drivhusgas
Det svarer til **14 ton** pr. indbygger
- **I 2018** var det sænket til 727.410 ton drivhusgasser
Det svarer til **7,4 ton** pr. indbygger

Meget skyldes VERDOs omstilling fra fossilt brændsel til biobrændsel (estimeret ca. 200.000 tons CO₂/år) og etablering af VE-anlæg.

Det er indsatser, vi ikke kan gentage, og efterhånden som al el bliver grøn (vi vurderer, at al elproduktion er omstillet til vedvarende energi i 2030), så vil der ikke længere være en effekt i form af drivhusgasreduktion forbundet med etablering af VE-anlæg. I en 'elektrificeret' fremtid – der kræver mere grøn elproduktion - handler det mere om at opretholde en tilstrækkelig forsyning af grøn energi.

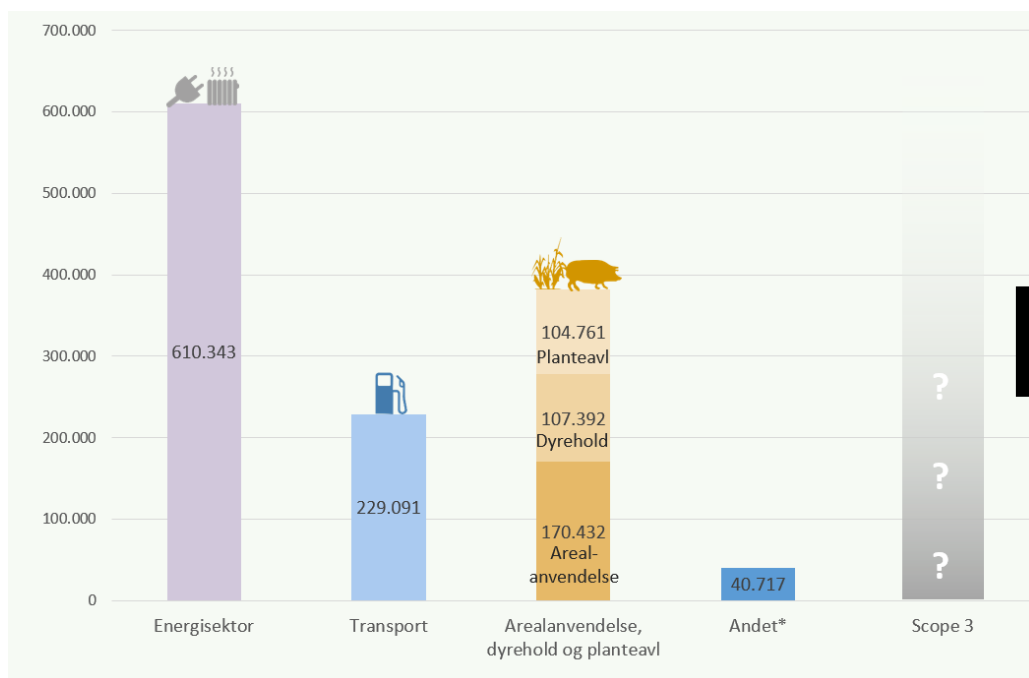
Hvis vi skal nå det nationale mål om 70% reduktion af drivhusgasser (i forhold til 1990), så må vi max udlede knap 380.000 ton CO₂ i 2030, hvilket vil sige fire ton pr. borger. Og senest i år 2050 skal vi være helt klimaneutrale som geografi.

Vi har, med hjælp fra PlanEnergi, fået udarbejdet en baseline for 1990 (det udgangspunkt, vi betragter drivhusgasudledningerne fra) fordelt på udledning af kilder.

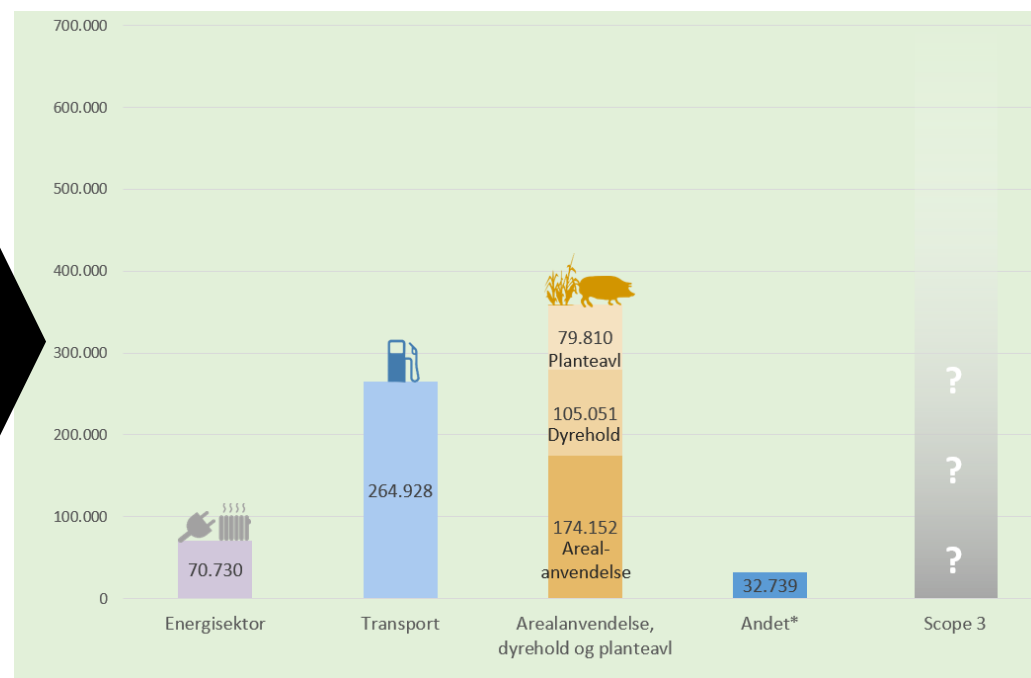
Dette tilbageblik, med et estimat af, hvor mange tons drivhusgasser, der blev udledt i 1990, giver os muligheden for at sammenligne 1990-scenariet med status for i dag (der tages her udgangspunkt i 2018-tal).

Så mange ton drivhusgasser er der blevet udledt fra Randers Kommune (som geografi) i hhv. 1990 og 2018 – fordelt på sektor:

1990
1.262.736 ton drivhusgasser



2018
727.411 ton drivhusgasser



*Andet: Direkte udledning fra industrielle processer. Affald. Spildevand. Tilfældige brande.

KLIMANEUTRAL KOMMUNE

At Randers Kommune skal være klimaneutral betyder, at de drivhusgasser (CO₂, metan osv.), der udledes i kommunen som geografi, skal modsvares af den mængde drivhusgasser, der optages (fx af skove og vådområder) eller den reduktion, vi får i klimaregnskabet, når vi eksporterer grøn energi til andre kommuner.

STATUS QUO-SCENARIUM

Hvis ikke vi gør noget, ud over det, der allerede er planlagt og på vej, så kigger vi frem mod et "status quo-scenarium". Scenariet forudser udledningen af drivhusgasser ved "frozen policy", altså hvis der hverken fra kommunal, regional, statslig eller international side bliver gjort mere, end der allerede er besluttet, for at begrænse udledningen.

Status quo-scenariet giver os et grundlag for at vurdere, hvilken udfordring, vi står overfor. For Randers Kommune forventes det, at udledningen af drivhusgasser i et status quo-scenarium reduceres med 49.000 ton i 2030, og 144.000 ton i 2050, i forhold til 2018. Det er altså reduktioner, vi vil opnå, hvis der ikke gøres noget yderligere.

KLIMAPLAN-SCENARIUM

Hvis vi når alle de delmål, der er beskrevet her i planen, så kigger vi frem mod "klimaplan-scenariet" – altså det scenarium, vi forventer, med de tiltag der indgår i planen.

Som det ses af udledningsstjerne på næste side, så mangler der en reduktion på 152.000 ton i 2030, i forhold til at nå målet om 70% reduktion (i forhold til 1990) – dvs. vi når kun knap 60% reduktion af drivhusgasudledningerne med Klimaplan 2050.

Og i 2050 mangler vi at reducere med 309.000 ton – selv hvis klimaplanens delmål nås, og tiltagene er implementeret.

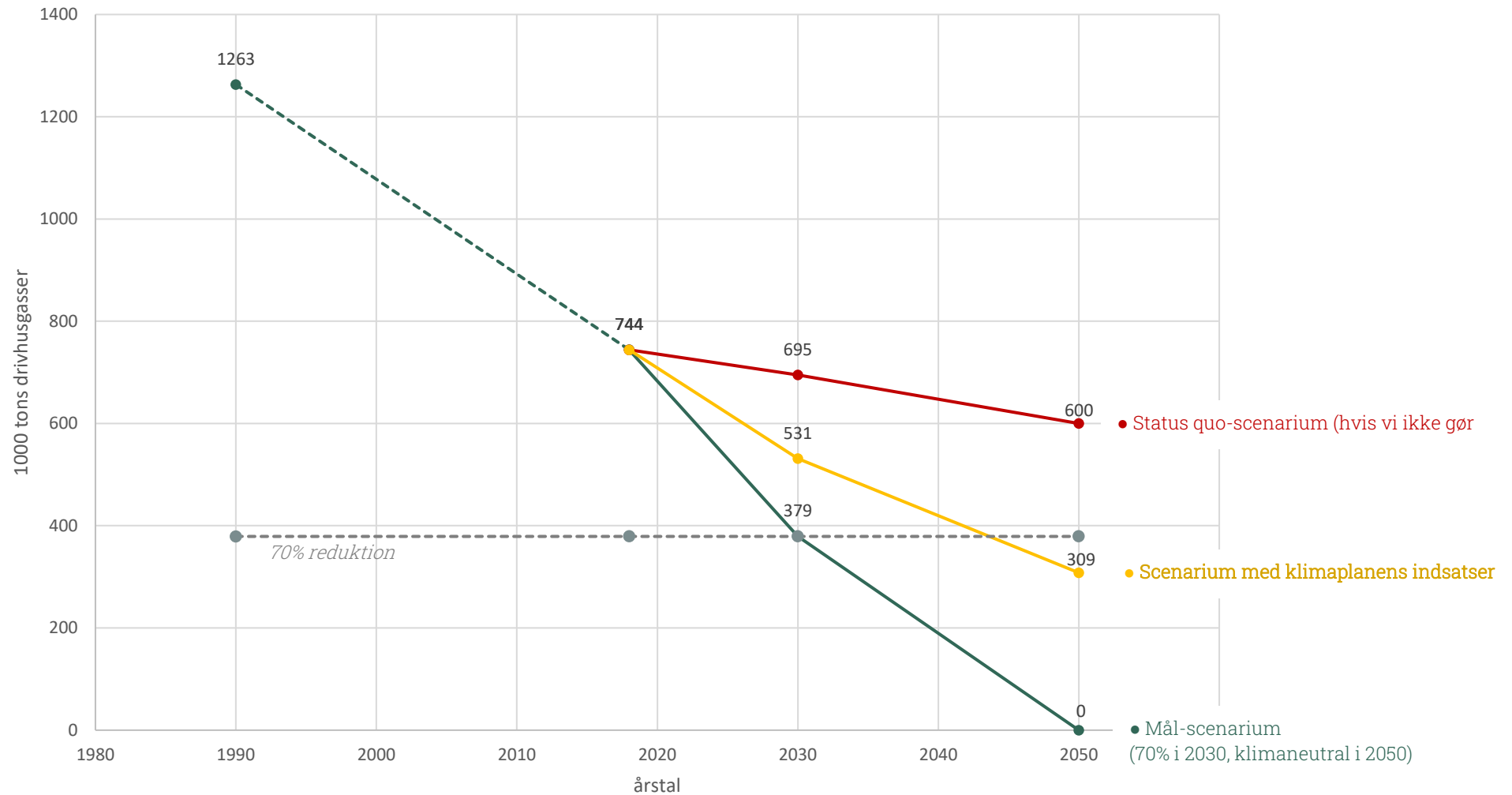
Vi forventer altså ikke, at vi når helt i mål med de indsatser, virkemidler og teknologier, vi umiddelbart har til rådighed i dag som kommune.

Med klimaplanens nuværende delmål og tiltag, så kommer vi stadig til at se en udledning af drivhusgasser på tre ton pr år, pr. borger i 2050. Derfor må klimaplanen og tiltagene løbende skærpes, og Randers Kommune må søge at påvirke lovgiverne og få indflydelse på de nationale tiltag. Der er bl.a. brug for nye teknologier (fx 'Power-to-x'), lovændringer og flere nationale ordninger, der fremmer den grønne omstilling.

MÅLSCENARIUM

Det mål, vi sigter efter, og som vi skal nærme os med fremtidige revisioner af Klimaplan 2050 (hvert 4. år) er 70% reduktion i 2030, og klimaneutralitet i 2050.

Her ses udledningsstierne for status quo-scenariet, scenariet med klimaplanens tiltag, og målsценariet (70% reduktion i 2030, og klimaneutralitet i 2050):



De indsatser, der er særligt fokus på at fortsætte efter 2030, er disse: Skovrejsning og genetablering af vådområder, elektrificering af bilflåden, fremme cirkulære materialekredsløb og bæredygtig levevis, partnerskaber med landbrugs-, transport- og erhvervsorganisationer om udvikling af rammer, grønne løsninger og fremme af grøn adfærd.

3. DEL

TILTAG

REDUKTIONSTILTAG

I de følgende afsnit vil der være en gennemgang af temaer og de tiltag/handlinger, Randers Kommune vil sætte i gang/skrue op for, for at nå delmålene i klimaplanen.

Tiltagene er udvalgt og prioriteret efter en vurdering af, hvor effektive og gavnlige, de vil være – dels i forhold til potentiale for reduktion af drivhusgasser, dels i forhold til merværdi og synergi med Randers Kommunes prioriteringer.

NATUR OG LANDBRUG (TEMA 1)

1 ETABLERING OG FACILITERING AF TVÆRGÅENDE LANDBRUGS-TASK FORCE

Randers Kommune vil bidrage til tværgående samarbejde og partnerskab mellem forskellige aktører, der alle har indflydelse på landbrugets muligheder for grøn omstilling. Det skal ske ved:

- A. Etablering/opstart af tværgående landbrugs-task force
Kommunen etablerer en tværgående task force bestående af fx landbrugs-organisationer, rådgivere, teknologivirksomheder, store fødevarerproducenter, forsyningsselskaber og investorer, evt. i samarbejde med nabokommuner.
- B. Facilitering af landbrugs-task forcen og fælles udvikling af tiltag
Task forcen kan opstille fælles mål og handlinger, være omdrejningspunkt for videndeling og udvikling af dialogværktøjer og bidrage til at skabe forløb og muligheder for landbrugene. Task forcen kan desuden påvirke de nationale rammer på området, synliggøre de gode cases, opnå viden om status og potentialer på de enkelte bedrifter og dele data. Kommunen vil have en faciliterende rolle.

2 DIALOG MED LANDBRUG OM GRØN OMSTILLING

Kommunen vil fremme grøn omstilling i landbruget gennem dialog med landbrug. Det skal ske ved:

- A. Screening og dialog med landbrug ved miljøgodkendelser/tilsyn

Kommunens miljø- og tilsynsmedarbejdere vender muligheder og barrierer for grøn omstilling med landmanden i forbindelse med miljøgodkendelser og landbrugstilsyn. Den proaktive dialog vil have fokus på arealanvendelse, nye løsninger/ny teknologi (fx til at reducere udledning af vomgasser eller lagre/fiksere kulstof gennem pyrolyse), energibesparelser og -renoveringer, individuelle og kollektive VE-løsninger (fx biogasanlæg, gyllekøling, forsuring og hurtigt udslusning). Kommunen vil i den forbindelse gøre opmærksom på projekter/tilskudsordninger og aktører, der kan bidrage til omstillingen.

3 VÅDOMRÅDESTRATEGI OG STYRKET INDSATS FOR AT GENETABLERE VÅDOMRÅDER

Randers Kommune vil styrke rammerne for genetablering af vådområder på lavbundsjord. Det skal ske ved:

- A. Udarbejdelse af vådområdestrategi/-plan
Kommunen udarbejder en vådområdestrategi med handleplan, hvor principper og muligheder for etablering af vådområdeprojekter kortlægges, og hvor der planlægges for styrket indsats. Til strategien skal høre en plan for partnerskaber.
- B. Proaktiv dialog med landbrug/lodsejere, udvikling af projekter
Kommunen tager, i samarbejde med de lokale landbrugsorganisationer og -rådgivere, proaktivt kontakt til landbrug/lodsejere, hvis ejendom kan indgå i et muligt vådområdeprojekt, med øje for, at der årligt skal genetaberes mange flere vådområder i årene, der kommer. Lodsejeren får i den forbindelse vejledning i forhold til de nationale, frivillige vådområdeordninger.

4 SKOVSTRATEGI OG STYRKET INDSATS FOR SKOVREJSNING

Kommunen vil styrke indsatsen for skovrejsning/træplantning. Det skal ske ved:

- A. Udarbejdelse af skovstrategi/-handleplan
Kommunen udarbejder en skovstrategi med handleplan, med fokus på at fremme skovrejsning (herunder kortlægning af potentialet for omlægning af kommunalt ejede arealer), i alt 9000 hektar frem mod 2050 (hvorved 23% af kommunen vil være dækket af skov). I strategien vil der være balanceret fokus på både reduktion af klimagasser, klimatilpasning - med robuste træer, der kan klare fremtidens

vejrforhold - biodiversitet, næringsstofudledning og rekreative formål. Strategien vil indeholde principper for etablering/drift af klima-venlig skovdrift og for udpegning af flere positive skovrejsningsområder (for bedre tilskudsmuligheder fra Staten). Strategien skal indeholde en plan for etablering af arealer med energiskov i Randers Kommune.

- B. Kampagner, rådgivning og hjælp
Kommunen kører informationskampagner og rådgiver, vejleder og hjælper lodsejere med deres tilskudsmuligheder, i samarbejde med bl.a. lokale skovfogeder.
- C. Samarbejde med vandværker og andre virksomheder
Kommunen samarbejder med vandværker om skovrejsning i vandforsyningsområder, med fokus på såvel drikkevandskvalitet som klimagevinster (lagring af drivhusgasser) ved træplantning. Kommunen samarbejder samtidig med andre virksomheder om skovrejsning.

5 SKOVPULJE OG FINANSIERING AF PRIVATE SKOVREJSNINGSPROJEKTER

Randers Kommune vil, med egne kommunale midler, bidrage til mere skovrejsning. Det skal ske ved:

- A. Etablering af kommunal skovpulje
Der etableres en kommunal 'skovpulje' til fremme af 100 ha skovrejsning om året (kommunal og privat skov). Det estimeres, at puljen bør udgøre 5,5 mio. kr. årligt, fordelt på disse indsatser:
 - Finansiering af kommunalt køb af til skovrejsning (fx 20 ha pr. år). Dels køb af billig landbrugsjord, dels køb af dyrere bynær jord (anslået gennemsnitspris: 200.000 kr. pr. hektar). Selve skovrejsningen forventes finansieret af eksterne midler, og pasningen bærer sig selv økonomisk.
 - Midler til rejsning af energiskov på kommunens egne arealer (fx 5 ha pr. år). Det gælder arealer, hvor der ikke er pålagt fredskovspligt, fx arealer opkøbt til byudvidelse, hvor man ved, at det varer mere end fx 20 år, før arealet skal bebygges.
 - Tilskud til energiskov på private arealer (fx 25 ha pr. år), der opretholdes i minimum 10 år. Det gælder arealer, hvor der ikke er pålagt fredskovspligt, og hvor der hjemtages hektartilskud (som man gerne vil kunne beholde -

det kunne f.eks. være på våde pletter i marker) (fx tilskud på 10.000 kr. pr. ha, hvilket svarer til etableringsprisen for 1 ha poppelskov).

- Medfinansiering af privat skovplantning, hegnstilskud og juletræsarealer (fx 50 ha pr. år) – med betingelse om, at der er tinglyst fredskovspligt på arealerne, og at der anlægges stier og veje med offentlig adgang.
- B. Drift af skovpulje, midler tildeles årligt
Puljen finansierer kommunalt køb jord til skovrejsning, og medfinansierer private skovrejsningsprojekter efter principperne ovenfor.

6 KLIMAKOMPENSATIONSORDNING TIL FINANSIERING AF KOMMUNAL SKOV

For at styrke mulighederne for køb af kommunalt jord til skovrejsning vil kommunen skabe mulighed for, at private virksomheder kan yde økonomisk støtte til jordkøbet. Det skal ske ved:

- A. Udvikling/lancering af klimakompensationsordning
Kommunen afdækker mulighederne for at indgå partnerskab med lokale virksomheder, der som en del af en CSR-strategi ønsker at støtte kommunal skovrejsning, mod at kunne synliggøre deres bidrag til klimaet, en art klimakompensationsordning (ikke at forveksle med den nationale klimavote-ordning). Der udvikles i den forbindelse et koncept for, at virksomheder kan give et økonomisk bidrag til kommunalt køb af jord til skovrejsning. Konceptet indebærer fastsættelse af pris, udarbejdelse af certifikat, synliggørelse af støtten (fx logo/mærkat), i samarbejde med interesserede virksomheder. Konceptet for medfinansiering vil være inspireret af den eksisterende model, hvor private kan "give Randers et træ". Virksomhederne kommer således ikke til at eje jorden (kommunen er ejer), og kommunen står for al efterfølgende drift.
- B. Drift af klimakompensationsordning
Konceptet, der udvikles, afprøves og tilpasses.

SÅDAN OPGØR VI SKOVENS CO2-OPTAG

Ifølge et sagsnotat fra Københavns Universitet (Johannsen, Nord-Larsen, Vesterdal, & Bentsen, 2019), ligger den årlige kulstofbinding på skovrejsning, der er gennemført fra 1990 til nu, mellem 4 og 21 ton drivhusgasser pr. ha, med en gennemsnitlig kulstofbinding på 12 ton pr. ha årligt for ny skovrejsning i Danmark.

Med de gode vækstbetingelser for skov i Randers Kommune, og med en aktiv indsats fra kommunens side for at påvirke private skovrejsere til at træffe de mest klimavenlige valg (fx poppel først, for et højt CO₂-optag), vil skovrejsning i Randers Kommune forventes at ligge i den høje ende.

Randers Kommune regner med en årlig kulstoflagring på 12,5 ton pr. ha, med udgangspunkt i jordkvaliteten og indsatsen for at opnå høj klimateffekt.

PLADS TIL SKOV

P.t. er ca. 11% af arealet i Randers Kommune dækket af skov i bred forstand, dvs. inkl. småbeplantninger af træer (egentlig skov som opgjort af Danmarks Statistik, udgør 9%). Etableres der 9000 hektar ekstra skov frem mod 2050, vil 23% af kommunens areal være dækket af skov (hvilket svarer til det nationale mål om 20-25% skov).

9000 ekstra skov betyder, at 12% af det areal i kommunen, der ikke er skov i dag, omdannes til skov.

Der er i dag landbrug på 68% af arealet i Randers Kommune. En del af det areal vil skulle omdannes til skov. Jord af den laveste landbrugskvalitet (grov- og finsandet jord samt lerjord) vil egne sig fint til skov.

Når vi opgør skov tæller vi også småbeplantninger af træer med. Så al træplantning indgår i opgørelsen over den samlede mængde skov. Det betyder, at små tiltag ved byerne såvel som på landet også har betydning.

PERSONTRANSPORT (TEMA 2)

7 ELBIL-STRATEGI

Randers Kommune vil fremme elektrificering af køretøjer. Det skal ske ved:

- A. Udarbejdelse af elbilstrategi/plan
Kommunen udarbejder en elbil-strategi med handleplan og plan for partnerskaber, hvori fremtidens optimale ladeinfrastruktur planlægges. Strategien skal sikre, at der er et tydeligt tilbud (tilgængelig ladestander) til borgere og virksomheder, der ejer (eller vil eje) en elbil (personbil eller varebil).

8 SAMARBEJDE OM ETABLERING AF LADESTANDERE

Randers Kommune vil sikre udbredelsen af offentligt tilgængelige ladestander i Randers Kommune. Det skal ske ved:

- A. Samarbejde og dialog om fælles ladeløsninger
Kommunen indgår samarbejde med grundejerforeninger, boligforeninger/større udlejere, større virksomheder og organisationer og udbydere af ladestander. Det sker med en opsøgende indsats fra kommunens side, og omfatter dialog om muligheder og planlægning af fælles ladeløsninger (og fx udbredelse af gratis parkering for elbiler)
- B. Prioritering af ladeløsninger sammen med partnere i 'Flodbyen Randers'
Kommunen prioriterer etablering af ladestander (evt. med særligt fokus på muligheder i et kommende p-hus), sammen med kommende partnere i byudviklingsprojektet "Flodbyen Randers"

9 PARKERINGSSTRATEGI

Randers Kommune vil reducere den parkeringssøgende trafik og skabe bedre lade-/parkeringsforhold for elbiler, så det bliver mere attraktivt at udskifte benzin-/dieselbilen til en elbil. Det skal ske ved:

- Udarbejdelse af parkeringsstrategi
Kommunen udarbejder en parkeringsstrategi med fokus på bl.a. smarte løsninger, der skal reducere den parkeringssøgende trafik samt at sikre gode lade-

/parkeringsforhold for elbiler. Der skal være tidsbegrænset, betalingsfri parkering ved ladestander på vejareal, og parkeringspladser med mulighed for at tilgå en ladestander skal reserveres til elbiler.

10 FREMME ALTERNATIVER TIL BILEN

Kommunen vil fremme transportløsninger, der giver et godt alternativ til bilen. Det skal ske ved:

- A. Dialog om samkørsel/delebiler og kampagner
Kommunen proaktivt går i dialog med virksomheder, grundejerforeninger og boligselskaber om muligheder for delebil- og samkørselsordninger og fælles kampagner/information, der skal fremme alternativer til bilen
- B. Forsøgsordning med kommunale/private delebiler
Kommunen kører en forsøgsordning med brug af fælles el-delebiler (via etableret delebil-ordning) mellem kommunen (som koncern) og borgere, hvor kommunens medarbejdere har adgang til bilerne (til tjenestekørsel) i kommunens åbningstid, og bilerne derefter er tilgængelige for borgerne.
- C. Infrastrukturplanens tiltag
Fremme kollektiv trafik og cyklisme samt optimere trafikken (færre km på vejene).

11 FOSSILFRI BUSDRIFT

Randers Kommune vil fremme omstilling af busdriften, så den bliver klimaneutral. Det skal ske ved:

- A. Omlægning af bybusser til fossilfrie drivmidler
Kommunen omlægger til fossilfrie drivmidler ved næste udbud af bybuskørslen fra år 2024.
- B. Omlægning af lokalruter til fossilfrie drivmidler
Kommunen vil sikre, at busserne på lokalruterne ligeledes kører med fossilfri drivmidler. Kommunen omlægger således til fossilfrie ved næste udbud af lokalruter (tidspunkt afhænger af regionen). Randers Kommune vil desuden bakke op om, at Region Midtjylland stiller krav om fossilfrie drivmidler på de regionale busruter.

ENERGIFORSYNING (TEMA 3)

12 UDARBEJDELSE AF VARMEPLAN

Kommunen vil være med til at sikre en fuld omstilling af varmesektoren til fossilfri, bæredygtig varme. Det skal ske ved:

- A. Udarbejdelse af varmeplan
Kommunen udarbejder, sammen med varmegværkerne, en varmeplan, der giver klare oplysninger om, hvilke områder, som nu og i fremtiden vil blive omfattet af fjernvarme. Varmeplanen omfatter desuden planlægning af den samlede, fremtidige varmeforsyning, herunder spids- og reservelast, integration af spild-/overskudsvarme, og på sigt evt. også andre varmeteknologier. Varmeplanen omfatter også samarbejde om at elektrificere varmeforsyningen, da brug af biomasse til varmeproduktion ses som en overgangsteknologi.

13 UDFASE FOSSILE BRÆNDSLER I KRAFTVARMEVÆRKER

Kommunen vil bidrage til, at fossile brændsler udfases helt i kraftvarmegværkernes energiproduktion (også i spids- og reservelasten). Det skal ske ved:

- A. Dialog og hurtig sagsbehandling, så fossile brændsler til varme/el udfases
Kommunen er i kontinuerlig dialog med – og yder en hurtig sagsbehandling til – flere af kraftvarmegværkerne, med fokus på omstilling af den primære energiproduktion, og, efterhånden som kraftvarmegværkerne er klar til det, også spids- og reservelasten, fx. ved udskiftning til el i takt med, at anlæg udskiftes/renoveres. Løsninger inkluderer samarbejde på tværs af kommunale/regionale grænser.

14 UDNYTTELSE AF SPILD- OG OVERSKUDSVARME

Kommunen vil fremme, at spild- og overskudsvarme fra virksomheder og større anlæg udnyttes. Det skal ske ved:

- A. Samarbejde om udnyttelse af spild- og overskudsvarme
Kommunen, i samarbejde med fjernvarmeselskaber og lokale virksomheder/ejere af større anlæg, løbende afdækker aktuelle kilder til spild- og overskudsvarme, der er tilgængelige i nærheden af fjernvarmenettet (og i evt. fremtidige fjernvarme-

områder). Der udarbejdes på den baggrund en plan for udnyttelse af varmen. Kommunen vil understøtte samarbejdet mellem virksomhederne og fjernvarmeselskaberne med en faciliterende rolle.

15 INDSAMLING OG GENANVENDELSE AF PLAST OG MADAFFALD

Kommunen vil fremme indsamlingen og genanvendelsen af plast- og madaffald, ved:

- A. Lokale aftaler om genanvendelse af plast- og madaffald
Der indgås aftaler med lokale aktører til afsætningen af plast og madaffald – for plast bl.a. til fremstilling af affaldsbeholdere, og for madaffaldets vedkommende til fremstilling af energi og senere som gødning på landbrugsjord
- B. Krav til indsamling og genanvendelse af plast- og madaffald i udbud
Indsamling af madaffald og husholdningsplast sendes i udbud 1/5 2024, med højere krav til, hvor meget, der skal genanvendes.

16 FORTÆTNING OG UDBYGNING AF FJERNVARMENETTET

Randers Kommune vil arbejde for, at fjernvarmenettet fortættes og udbygges, ved:

- A. Kortlægning, samarbejde og fremme af fjernvarmenettet
Kommunen sammen med forsyningsselskaberne kortlægger og styrker mulighederne for udbygning af fjernvarmeområderne og tilslutning af flere kunder inden for eksisterende fjernvarmeområder, bl.a. i forbindelse med byudvikling og –omdannelse. Kommunen kan bidrage ved at indgå aftaler om, at kommunens egne bygninger tilslutter sig fjernvarmen.
- B. Information og uvildig rådgivning om alternativer til olie- og gasfyr
Kommunen gør borgere opmærksom på puljer til nedlæggelse af olie- og gasfyr og nye/kommende fjernvarmeområder gennem kommunens kommunikationskanaler og i forbindelse med temadage i udvalgte områder, og vil arbejde for etablering af ordninger, hvor borgere med olie- eller gasopvarmning kan tilbydes uvildig energirådgiver.

17 LØSNINGER FOR GRØN VARME UDEN FOR FJERNVARMEOMRÅDERNE

Randers Kommune vil sikre, at der etableres løsninger for grøn varme uden for fjernvarmeområderne (fx i mindre bysamfund, hvor det økonomisk set ikke vil være

fordelagtigt at etablere fjernvarme). Det skal ske ved:

- A. Samarbejde om undersøgelse og udvikling af mulighederne for fælles løsninger
Kommunen, sammen med forsyningsselskaber, udviklere og borgergrupper/ grundejerforeninger, undersøger og udvikler muligheder for implementering af fælles varmeløsninger, der, hvor udrulning fjernvarme ikke kan lade sig gøre (bl.a. i forbindelse med nye udstykninger/nybyggeri).
- B. Information og uvildig rådgivning om alternativer til olie- og gasfyr
For de områder, hvor der ikke kan etableres fjernvarme eller fælles løsninger, vil kommunen informere om individuelle bæredygtige varmeløsninger via kommunens kommunikationskanaler og arbejde for etablering af ordninger, hvor borgere med olie- eller gasopvarmning kan tilbydes uvildig energirådgivning.

18 ETABLERING/UDBYGNING AF SOL-, VIND- OG BIOGASANLÆG

Randers Kommune vil sikre, at der i fremtiden er tilstrækkelig forsyning af vedvarende energi. Det skal ske ved:

- A. Udarbejdelse af VE-strategi og handleplan
Kommunen udarbejder en VE-strategi og handleplan for at fremme vedvarende energiløsninger. Det gøres i samarbejde/dialog med forsyningsselskaber, elnetudbydere, lodsejere, investorer, virksomheder og borgere. I strategien vil der bl.a. være fokus på, hvordan produktionen af VE-energi (fx solenergi, vindenergi og biogas) fremmes gennem lokalplanlægning og partnerskaber. Der vil desuden være fokus på planlægning for optimal brug af infrastrukturen, samspil mellem anlæg, hensyn til natur, miljø og lokalsamfund, organisering og involvering.
- B. Forundersøgelser, planlægning, dialog og koordinering mellem aktører
Kommunen vil fremme etablering/udbygning af VE-anlæg, både sol-, vind- og biogasanlæg, så der sikres 100% vedvarende energi i fremtiden. Der skal tilføjes/udbygges VE-anlæg, der kan dække en elproduktion på 1.130 TJ frem mod 2050, hvis vi fortsat skal være selvforsynende med grøn energi (svarer til energien fra ni 150 m. høje vindmøller og ca. 340 ha solceller). Dertil skal der planlægges for biogasanlæg, der sikrer mulighed for bioforgasning af 30% af husdyrgødningen i 2050. Det vil også bidrage til at sænke forbruget af fossile brændsler i industrien.

UDSKIFTNING OG OPSÆTNING AF VINDMØLLER

I Randers Kommune er der i dag 114 vindmøller.

- 77 af disse vil blive taget ned inden 2030, forventer vi. Det vil give en reduktion i elproduktionen på 325 TJ.
- 57 af de 114 vindmøller står tilbage i 2030. De ældste vil på det tidspunkt være 28 år gamle.

Der forventes opsat 46 nye vindmøller på areal udlagt ved Overgaard, med en samlet produktion på 510 mio. kWh. Det er 3,5 gange mere, end de møller, der allerede findes på arealet. Det vil give en merproduktion på ca. 1.300 TJ pr. år.

VIRKSOMHEDER (TEMA 4)

19 VIRKSOMHEDSDIALOG, ARRANGEMENTER OG SYNLIGGØRELSE

Kommunen vil styrke de lokale virksomheders - og store organisationers - værktøjer, viden og muligheder for grøn omstilling. Det skal ske ved:

- A. De grønne erhvervskræfter samles, inspireres og synliggøres i en Klimaliga
Kommunen samler, inspirerer og synliggør de erhvervskræfter, som arbejder for den grønne omstilling, gennem en 'Klimaliga'.
- B. Arrangementer og koordinering med samarbejdspartnere
Kommunen indgår et samarbejde med fx Erhverv Randers, erhvervs- og arbejds-markedsorganisationer og uddannelsesinstitutioner om arrangementer med fokus på at styrke virksomheders viden, adgang til kompetencer og netværk. I samarbejde udvikles desuden et koncept for en fælles, målrettet indsats, der omfatter dialog med virksomhederne.
- C. Dialoger med virksomheder om grøn omstilling
Kommunen og partnere gennemfører strukturerede dialoger (bl.a. ved miljøtilsyn) med virksomheder om fx brug af klimavenlige materialer, cirkulære ressourcestrømme, affaldsregler, udfasning af fossil procesenergi, udnyttelse af spild- og overskudsvarme, energioptimeringer, grøn transport, og menneskelige ressourcer til at varetage de nye opgaver. Virksomhederne screenes for potentialer og henvises videre.

20 BÆREDYGTIGHEDSFORLØB FOR LEDIGE

Kommunen vil styrke lediges og iværksætteres evne til at fungere som grønne forandringsagenter i virksomheder, og varetage nye typer grønne jobs. Det skal ske ved:

- A. Tilrettelæggelse af bæredygtighedsopkvalificering for ledige
Kommunen vil, i et samarbejde med lokale virksomheder, integrere en indsats for opkvalificering af ledige inden for bæredygtighed, i det nye jobcenterprojekt "Vejen til job". Her spottes ledige, og matches med relevante virksomheder, hvorefter de evt. bliver opkvalificeret inden for bæredygtighed, i et samarbejde med fx Erhvervsakademi Dania.

- B. Samarbejde om koordineret indsats for opkvalificering og match making
Indsatserne, hvor opkvalificerede/bæredygtighedsinteresserede ledige kobles med virksomhederne, koordineres i et samarbejde mellem aktørerne. Det afprøves undervejs, om der er basis for netværk for de ledige, der har deltaget i forløb med fokus på grøn omstilling.

21 FREMME OMSTILLINGEN AF VEJGODSTRANSPORTEN

Kommunen vil understøtte omstillingen af den tunge transport. Det skal ske ved:

- A. Dialog, facilitering og planlægning til fremme af vejgodstransportens omstilling
Kommunen holder sig opdateret vedr. barrierer/muligheder, bl.a. gennem en jævnlig dialog med de største lokale logistikorganisationer – og ved behov indtager en faciliterende og planlægningsmæssig rolle, fx i forhold til samarbejder mellem transportfirmaer og -organisationer, tankstationer og energiselskaber omkring fælles etablering af ladestationer/VE-tank anlæg, fx ved logistikcentre.

22 STYRKE CIRKULÆRE MATERIALEKREDSLØB I FREMSTILLINGSINDUSTRIEN

Kommunen vil fremme, at virksomheder øger graden af affaldssortering, efterspørger returordninger og indgår i partnerskaber med andre (virksomheder, institutioner, kommune eller borgere) om udveksling af genbrugelige/genanvendelige materialer (med fokus på bl.a. plast og emballage. Det skal ske ved:

- A. Videreudvikling af Randers Ressourcer
Kommunen videreudvikler og markedsfører den digitale platform "Randers Ressourcer", så den bliver en brugbar database over tilgængelige ressourcer, der kan deles mellem virksomheder. Platformen er ikke aktiv i dag, men kan egne sig godt til at skabe kontakter, der kan bidrage til cirkulær udnyttelse af ressourcer
- B. Fremme af ressourceudveksling/industriel symbiose
Kommunen fremmer udveksling af ressourcer (fx. plastaffald til genbrug/genanvendelse) og udviklingen af industrielle symbioser ved proaktivt at skabe kontakt mellem virksomhederne og indtage en faciliterende rolle ved behov.
- C. Udvikling af MakerSpace
Kommunen bidrager til udviklingen af iværksætermiljøet "MakerSpace" som forum for bæredygtige virksomheder.

BÆREDYGTIG LEVEVIS (TEMA 5)

23 FREMME BÆREDYGTIG LEVEVIS GENNEM INFO, DIALOG, ARRANGEMENTER M.M.

Kommunen vil fremme den bæredygtig levevis ved at styrke borgernes viden, muligheder, netværk og engagement, når det gælder grøn omstilling. Det skal ske ved:

- A. Grønne borgerkræfter samles, inspireres og synliggøres i en Klimaliga
Kommune samler, inspirerer og synliggør de borgerkræfter, som arbejder for den grønne omstilling, gennem en 'Klimaliga'.
- B. Informationskampagner, rådgivning og samarbejder
Kommunen bidrager til informationskampagner, søger at etablere samarbejder om gratis rådgivning samt indgår samarbejder om fælles arrangementer, tiltag og mål, med fokus på bl.a.: Bæredygtigt byggeri og bæredygtige boformer, genanvendelige og klimavenlige materialer, energibesparelser og –renoveringer (herunder bæredygtige varmeløsninger), affaldssortering/genbrug, etablering af ladestandere og fremme af delebilordninger/samkørsel. Samarbejder indgås fx med grundejerforeninger, boligforeninger/større udlejere og forsyningsselskaber, ejendomsmæglere, rådgivere, trafiksselskaber, forsyningsselskaber og NGO'er (i forhold til gratis rådgivning).
- C. Borgerne bygger cases til festugen
Kommunen i forbindelse med Randers Festuge udpeger et bynært område, hvor kommunen i samarbejde med f.eks. Aalborg eller Aarhus universitet og andre højere uddannelsesinstitutioner bygger cases op, der peger på, hvad virkeligheden kan blive for borgerne indenfor fx energi og den grønne bevægelse. Borgere skal kunne se ved selvsyn, røre, lugte, lave et klimaregnskab for sin nuværende og fremtidige bolig til sammenligning osv., så borgerne begynder at få indsigt i, hvad klimainsatsen går ud på, og får forståelse for den politiske debat på området. Festugen er det arrangement, der har den største volumen af gæster/borgere i løbet af året, i Randers Kommune.

24 KOMMUNE- OG LOKALPLANLÆGNING TIL FREMME AF BÆREDYGTIG UDVIKLING

Kommunen vil understøtte bæredygtighed via de rammer, der sættes i kommuneplanlægningen og lokalplanerne, og gennem partnerskaber, fx i forbindelse med udviklingen af Flodbyen Randers. Det skal ske ved:

- A. Kommune- og lokalplanlægning med fokus på rammer for bæredygtighed
Kommune- og lokalplaner revideres og udarbejdes fremover, så det sikres, at planerne sætter de nødvendige rammer i den fysiske planlægning, for at understøtte implementeringen af klimaplanen - bl.a. ved, at der prioriteres DGNB-certificerede byområder, skabes bedre muligheder for opførsel af boliger af træ (hvor det passer ind i konteksten), og at der indarbejdes konkrete målsætninger om bæredygtighed (herunder drivhusgasreduktion) i programmerne og visionerne for områdefornyelser.
- B. Eksperimenterende områder for bæredygtighed i Flodbyen Randers
Kommunen, sammen med kapitalpartnere i et arealudviklingsselskab, udpeger eksperimenterende områder, hvor der udvikles klimavenlige tiltag (med fokus på fx bæredygtige byggematerialer, elbiler eller delte funktioner). Kommunen udarbejder, sammen med kapitalpartner, i den forbindelse et idékatalog og opstiller en række overordnede bæredygtighedsprincipper (bl.a. om DGNB-certificering), der skal indgå i den videre planlægning og realisering.

25 BÆREDYGTIGE BYGGERIER OG BOFORMER

Randers Kommune vil fremme bæredygtige byggerier og boformer. Det skal ske ved:

- A. Interessenter samles om udvikling af bofællesskaber/boligklynger
Kommunen bidrager til at samle borgere, investorer, udviklere, arkitekter, byggefirmaer m.fl. om udvikling af bæredygtige bofællesskaber/boligklynger, fx med fokus på grøn energi, deling af overskudsvarme, delte funktioner/kvadratmeter, samkørsel/delebiler, bæredygtige byggematerialer eller lavt energi-/ressourceforbrug.
- B. Samtænkning af funktioner og delte kvadratmeter
Kommunen fremmer det tværgående fokus på at optimere driften, skabe 'kloge m²' og få merværdier gennem delte kvadratmeter mellem kommune og private, ved at tage stilling til, om funktioner og brug af lokaler med fordel kan samtænkes, i projekteringer for nybyggeri og restaureringer. I nogle tilfælde vil lokaler også kunne stilles til rådighed for foreninger, hvorved der opnås en bedre udnyttelse af ressourcerne. Kommunens lokaletilskudsregler skal desuden øge det økonomiske incitament hos foreningerne i forhold til, at de i højere grad end i dag søger at dele deres faciliteter med andre foreninger.

26 FREMME GENBRUG/GENANVENDELSE

Randers Kommune vil mindske ressourcospild og -forbrug og styrke borgernes affaldssortering og genanvendelse/genbrug. Det skal ske ved:

- A. Afsøge og udfolde muligheder for at dele maskiner, ressourcer og funktioner
Kommunen afdækker muligheder for at dele maskiner, ressourcer eller funktioner mellem kommune og private, eller udelukkende mellem private. Fx i form af leje-ordninger eller etablering af selvdrivne byttecentraler (evt. med base på de kommunale institutioner), og tager del i forsøgsprojekter.
- B. Udbrede kendskabet til eksisterende kommunale tiltag
Fx Genbrugssport - man kan hente gratis brugt idrætstøj og sportsudstyr. Der er tale om brugte ting som eksempelvis fodboldshorts, idrætssko og løbebluser. Det er alt sammen donerede eller glemte og uafhængte ting fra kommunens idrætshaller.
- C. Affalds- og Ressourceplanens tiltag
Bedre sortering, øget genanvendelsesprocent og adfærdsændringer/viden.

27 STYRKE BÆREDYGTIGHEDSPROJEKTER I FORENINGERNE

Kommunen styrke projekter i foreningerne, som fremmer bæredygtighed. Det skal ske ved:

- A. Kommunale tilskud til bæredygtige projekter
De tilskud, forvaltningerne giver til foreningers byggeri og indkøb, kan i nogen grad gives til projekter, der følger bæredygtighedsprincipper. Det kunne fx være Kultur og Fritids breddeidrætsmidler til udstyr, anlægsmidler til klubhuse og idrætsfaciliteter samt udviklingspuljen. Landdistriktpuljen og de midler, Randers Kommune bruger igennem LAG Randers, er tilsvarende midler, som vil kunne fremme beslutninger og prioriteringer i en bæredygtig retning. Nogle af midlerne kan reserveres til energioptimeringer. Der udarbejdes retningslinjer for principperne for på denne måde at tilgodese bæredygtige, lokale projekter.
- B. Kommunale bonus-tilskud til foreninger, der fremmer den grønne bevægelse
Der etableres en pulje til bonus-tilskud til foreninger, der fremmer den grønne bevægelse, fx 1 mio. kr. årligt. Midler kan gå til aktiviteter som fx 'Gåmotion', hvor deltagerne samler skrald, eller spejdere, der kobler aktiviteterne med

bæredygtighed og cirkulære materialekredsløb. Kommunen kan også belønne idrætshaller og foreninger, der frivilligt udruller en måltidsstrategi i deres selvejende kiosker/cafeer. Der udarbejdes principper for tildeling af bonus-tilskud, og ordningen synliggøres.

- C. Samarbejde/partnerskaber med idrætten
Der indgås samarbejde og partnerskaber med idrætsinstitutioner gennem en opfølgende kontakt og dialog. Idrætten kan bidrage meget med få enkelte greb. F.eks. LED lys i alle haller, grøn strøm, CTS styring, affaldssortering, indkøb og salg af klimavenlige varer, bæredygtig måltidsstrategi m.m.

28 BÆREDYGTIGHED PÅ SKEMAET I SKOLER OG DAGINSTITUTIONER

Kommunen vil sætte spot på bæredygtig dannelse af børn og unge. Det skal ske ved:

- A. Temaug i skoler og daginstitutioner
Tilrettelægge en tilbagevendende temaug i folkeskolerne og kommunens daginstitutioner, gerne i samarbejde med andre kommuner. Temaugen vil sætte spot på bæredygtighed/FNs 17 Verdensmål, med det mål at give alle børn i Randers Kommune kendskab til FNs Verdensmål og viden om, hvad klimavenlig adfærd vil sige. Privatskoler og efteruddannelsesinstitutioner inviteres med i indsatsen, der også vil inddrage lokale virksomheder.

29 UDBREDE KENDSKAB TIL KOMMUNENS GRØNNE PROFIL

Randers Kommune vil være kendte for områdets grønne profil, og at det er let at leve bæredygtigt i kommunen - og dermed styrke den grønne bevægelse. Det skal ske ved:

- A. Grønne budskaber som del af kommunes brandingindsats
Kommunens brandingindsats indeholder budskaber om, at kommende borgere (såvel som iværksættere) vil finde gode rammer for at kunne leve (og producere) bæredygtigt, hvis de bosætter sig i Randers Kommune. En Exometric-analyse foretaget i Randers Kommune i 2019 viste, at de borgere, vi ønsker at tiltrække til Randers Kommune, i høj grad lægger vægt på at kunne leve bæredygtigt. Samtidig vil vi gerne tiltrække grønne iværksættere, der slår sig ned i kommunen.

KOMMUNEN SOM KONCERN (TEMA 6)

30 KOMMUNALE BILER OG SPECIALMASKINER PÅ EL/BRINT

Randers Kommune vil bidrage til omstillingen af de fossile køretøjer og sænke forbruget af benzin og diesel. Det skal ske ved:

- A. Udarbejdelse af udskiftningsplan
Kommunen udarbejder en udskiftningsplan for elektrificering af bilflåden, fordelt på forvaltningsområderne, hvor udskiftningstakten planlægges. 75% af personbilerne, der er ejes eller leases af Randers Kommune, skal i 2030 være el- eller brintbiler.
- B. Indkøb/leasing af el- eller brintbiler
Kommunen elektrificerer sin egen bilflåde (købt eller leaset), ved, at el (eller andet VE-brændstof, som brint) skal indgå som minimumskrav i kommunens udbud på egne motorkøretøjer (køb eller leasing). Det skal ske i en udstrækning, så 75% af flåden (ejet eller leaset) er el- eller brintbiler i 2030, og fuld udfasning i årene derefter. I forbindelse med elektrificering af bilflåden er der opmærksomhed på, at bilerne lever op til de krav, kommunen har til funktion.
- C. Udfasning af fossile specialmaskiner
Kommunen udfaser fossilt drevne specialmaskiner (fx rendegravere) i driften, og prioriterer maskiner, der er drevet af el eller andre VE-drivmidler, når der skal købes nyt. Det gøres ved at der stilles krav til brug af VE-drivmidler på alle skraldebiler ved det næste udbud (med start i 2024). For de øvrige specialmaskiner indføres der konkurrenceparametre om bæredygtige drivmidler i udbuddene (også på værktøj).

31 EMISSIONSFRIE BESTILTE TRANSPORTER

Randers Kommune vil styrke markedet for el-minibusser, og på den måde fremme omstillingen af bilflåden. Det skal ske ved:

- A. Markedsafdækning og –dialog i forbindelse med udbud på personbefordring
Kommunen foretager markedsafdækning af, om der er leverandører, der kan leve op til krav om emissionsfri kørsel, i forbindelse med nye udbud af nye

kørselskontrakter for de forskellige typer af visiteret personbefordring (herunder handicapkørsel), og der indgås dialog med markedet om kommunes efterspørgsel.

- B. Krav om emissionsfri personbefordring i udbud
Kommunen stiller, senest i 2030, krav om, at den visiterede personbefordring (minibusser) er emissionsfri i udbud af kørselskontrakter for den visiterede personbefordring. Næste udbud sker i 2026 eller 2027.

32 REDUCERET FORBRUG AF FOSSILT BRÆNDSTOF

Randers Kommune vil sænke forbruget af fossilt brændstof. Det skal ske ved:

- A. Begrænsning antal km ved at fremme alternativer til bilen og online møder
Kommunen gør en indsats for at begrænse antal kørte kilometer, fx ved at fremme brugen af delebiler, samkørsel, cykler/elcykler eller kollektiv transport ved medarbejdernes deltagelse i møder, studieture, konferencer m.v.), og ved at møder i andre dele af landet om muligt bliver afviklet online, frem for et transportkrævende fysisk fremmøde.
- B. Afdækning og forsøg vedr. reduceret pleje af grønne arealer
Kommunen afdækker, hvor det giver mening at skære ned i plejen af grønne arealer (fx reducere antal gange, græsset slås) – med hensyntagen til, hvordan arealet bruges. Og derpå lave forsøgsordninger med reduceret pleje.

33 BEGRÆNSE KOMMUNALE FLYREJSER

Randers Kommune vil begrænse udledningen af drivhusgasser i forbindelse med flyrejser. Det skal ske ved:

- A. Begrænsning af rejser med fly og etablering af ordning om "bod"
Kommunen afskaffer i størst mulig grad flyrejser, når det gælder medarbejderes deltagelse i aktiviteter i ind- og udland. Hvis en udlandstur kræver flyrejse, og den vurderes meget nødvendigt at deltage i (fx besøg hos kommunens venskabsby i Kina eller conference), så skal der kompenseres herfor, ved at der afregnes en "bod", enten til den skovpulje, der etableres til kommunal skovrejsning, eller til en anden "klimafond", der etableres.

34 UDFASNING AF KOMMUNALE OLIE- OG GASFYR

Randers kommune vil have udfaset alle kommunale olie- og gasfyr senest i 2030. Det skal ske ved:

- A. Udskiftningsplan og løbende udskiftning af kedler
Kommunen udarbejder en udskiftningsplan for udfasning af de kommunale olie- og gasfyr, fordelt på de enkelte bygningstyper. Udskiftningstakten planlægges – alle kommunale olie- og gasfyr skal senest i 2030 være udfaset. I områder, der ikke er dækket af fjernvarme, udskiftes kedlerne til varmepumper, og der suppleres evt. med individuelle VE-anlæg som solfangere.
- B. Samarbejde om etablering af fjernvarme ved kommunalt nybyg
Kommunen samarbejder med forsyningsselskaberne om mulig udrulning af fjernvarme i forbindelse med kommunale nybyggerier. Kommunen indgår aftale med forsyningsselskaberne om, at de kommunale bygninger tilsluttes fjernvarme, hvilket gør det mere attraktivt for forsyningsselskabet at udvide fjernvarmeområdet.

35 ENERGIOPTIMERINGER OG -RENOVERINGER I KOMMUNALE ENHEDER

Randers Kommune vil energioptimere og -renovere for at et lavere el- og varmemeforbrug (ekskl. el til opladning af elbiler). Det skal ske ved:

- A. Udarbejdelse af energipolitik
Kommunen udarbejder en energipolitik, med en plan for energirenoveringer af den kommunale bygningsmasse (skoler, daginstitutioner, plejehjem etc.) og øget monitorering og styring af energiforbruget, herunder installation separate målere på kommunale ladestander.
- B. Igangsætning af energiprojekter
Energiprojekter med en tilbagebetalingstid på max 13,5 år igangsættes fortsat.
- C. Fremme af energirigtig adfærd
Kommunen fremmer energirigtig adfærd på de kommunale institutioner via kampagner og udarbejdelse af en driftsvejledning til energiansvarlige/brugere i kommunale bygninger, som vil hjælpe dem til at sænke el- og varmemeforbruget. Med indsatsen har kommunen også øje for, at den energirigtige adfærd spredes til fx skoleeleverne og hjemmefronten.

36 DGNB-CERTIFICERING OG KLIMAKRAV VED BYGGERI, RESTAURERINGER OG ANLÆG

Randers Kommune vil fremme bæredygtige byggerier, restaureringer og anlæg. Det skal ske ved:

- A. DGNB-certificering af projekter med budget over 20 mio.
Kommunen DGNB-certificerer alle kommunalt nybyggerier og restaureringer med et byggebudget på 20. mio. eller derover. Certificeringen skal være til mindst guldniveau for nybyggeri, og mindst sølvniveau for restaureringer.
- B. Klima-konkurrenceparametre ved byggeri/restaurering under 20 mio. og anlæg, samt styrket samarbejde med markedet
Kommunen opstiller konkurrenceparametre vedr. klimavenlighed i samtlige udbud på byggeri og restaureringer med budget under 20 mio. kr., samt ved alt anlæg (fx vedr. klimaafttryk, cirkulært brug af materialer, skånsom nedrivning, klimavenlige materialer og returordninger). Desuden udarbejdes der altid livscyklusanalyser (inkl. klimaafttryk), hvis der er værktøjer tilgængelige, fx hos LCAbyg.dk eller Miljøstyrelsen.

37 BÆREDYGTIGE VAREINDKØB – MILJØMÆRKER, ØKOLOGI OG GENBRUG

Randers Kommune vil øge sin andel af grønne og bæredygtige indkøb. Det skal ske ved:

- A. Indkøb af miljømærkede, økologiske eller genbrugsprodukter
Miljømærkede, økologiske eller genbrugsprodukter tilsammen udgør mere end 75% af kommunens vareindkøb i 2030. Andelen af produkter, der er miljømærkede, økologiske eller genbrugte, opgøres årligt, så fremgangen synliggøres.

38 PLASTHANDLEPLAN FOR BÆREDYGTIGT KOMMUNALT PLASTFORBRUG

Randers Kommune vil fremme et bæredygtigt forbrug af plast. Det skal ske ved:

- A. Udarbejdelse af plasthandleplan
Kommunen udarbejder en plasthandleplan, med fokus på, at de plasticvarer, der indkøbes af de kommunale enheder, skal være lavet af genanvendelig plast.

Indkøb af varer af plasttyper, der ikke kan genanvendes, skal så vidt muligt undgås. Som forarbejde udarbejdes en oversigt over ønskede typer plast og tilgængelige typer varer/alternativer på markedet.

- B. Ændret indkøbspraksis, når det gælder plasticvarer
Handleplanen følges af en indsats for at føre en ændret indkøbspraksis ud i livet – gennem krav i udbud og information til de decentrale indkøbere.

39 MÅLTIDSSTRATEGI MED FOKUS PÅ KLIMA

Randers Kommune vil fremme en bæredygtig fødevareproduktion gennem kommunens egen efterspørgsel af klimavenlige fødevarer. Det skal ske ved:

- A. Udarbejdelse af måltidsstrategi
Udarbejde en måltidsstrategi for de enkelte kategorier af kommunale institutioner - skoler, plejehjem, bosteder og kantiner - med det formål at øge andelen af klimavenlige måltider. Der vil både være fokus på den drivhusgasudledning, der er forbundet med produktion af fødevarerne (fx udledning af vomgasser) og udledning fra transport af fødevarerne (fx fødevarer fra fjerne egne). Måltidsstrategien vil desuden beskæftige sig med at minimere madspildet. Der er fokus på, at den klimavenlige mad også er sund og ernæringsrigtig mad (fx til de ældre på plejehjemmene), og strategien vil omfatte sundhedsparametre.
- B. Ændret indkøbs- og madspildspraksis, når det gælder måltider
Strategien følges af en indsats for at føre en ændret indkøbspraksis ud i livet – gennem krav i udbud og information til de decentrale indkøbere. Samtidig vil der være fokus på at implementere tiltag, der kan begrænse madspild

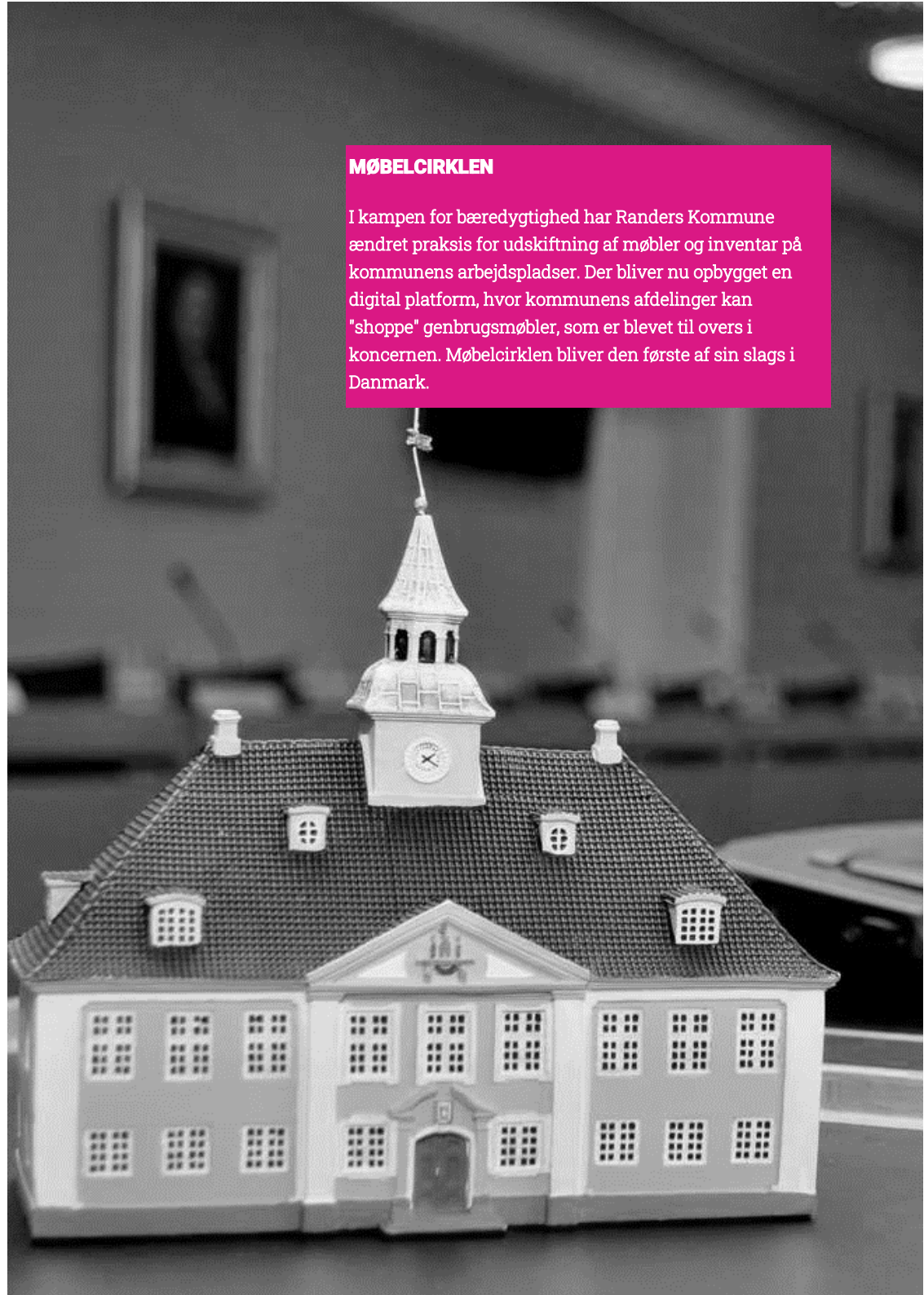
40 LEDELSESINFORMATION, VIDENDELING, UDDANNELSE OG KOMMUNIKATION

Randers Kommune vil styrke sin rolle som forandringsagent i forhold til grøn omstilling i organisationen selv, såvel som i samfundet. Det skal ske ved:

- Ledelsesinfo, kompetenceudvikling, inspiration, videndeling og kommunikation
Der sættes målrettet ind med ledelsesinformation, kompetenceudvikling, inspiration, videndeling og kommunikation, og kommunale medarbejdere opkvalificeres, når det gælder viden om - og værktøjer for – grøn omstilling og samskabelse i forhold til at nå klimaplanen. En Klimapris skal hylde og synliggøre de gode eksempler (medarbejdere, afdelinger eller institutioner).

MØBELCIRKLEN

I kampen for bæredygtighed har Randers Kommune ændret praksis for udskiftning af møbler og inventar på kommunens arbejdspladser. Der bliver nu opbygget en digital platform, hvor kommunens afdelinger kan "shoppe" genbrugsmøbler, som er blevet til overs i koncernen. Møbelcirklen bliver den første af sin slags i Danmark.



KLIMATILPASNING

Klimaplan 2050 viser vejen til at mindske udledningen af drivhusgasser til gavn for klimaet på lang sigt.

En anden vigtig indsats, der – ligesom Klimaplan 2050 – er en del af DK2020 projektet, er Randers Kommunes klimatilpasningsindsats.

Randers Kommune har arbejdet med klimatilpasning, siden den første klimatilpasningsplan blev vedtaget i 2014. Siden er arbejdet udvidet betragteligt med både planer, udviklingsprojekter og etablering af konkrete anlæg til beskyttelse af værdier i kommunen. Der er arbejdet med risikoen for skadevoldende oversvømmelser i forbindelse med både stormflod, skybrud og kraftig regn, oversvømmelser langs vandløb og højtstående grundvand. Arbejdet pågår i tæt dialog med vigtige samarbejdspartnere som Vandmiljø Randers og Beredskab og Sikkerhed.

Følgende strategier og planer rummer de vigtigste elementer i klimatilpasningen i Randers Kommune: Klimatilpasningsplan (2014). Risikostyringsplan (2015). Klima-, natur- og miljøpolitik (2019). Udviklingsplanen Flodbyen Randers (2020).

En opdateret risikostyringsplan er p.t. i høring og forventes vedtaget i 2021. Forslag til kommuneplan 21 skærper desuden indsatsen for at sikre, at vi gennem den fysiske planlægning undgår etableringen af nye, sårbare værdier i Randers Kommune.

Med DK2020 har Randers Kommune forpligtet sig til at opfylde alle elementerne, der kræves af klimatilpasningsindsatsen 2021. I løbet af 2021 vil vi udarbejde en handlingsplan for klimatilpasning i samarbejde med Vandmiljø Randers.

Handlingsplanen skal give et overblik over planlagte projekter og indsatser, herunder forventet tidsplan, finansieringsmodel, ansvarlig aktør, prioritering mv.

En handlingsplan vil i høj grad styrke koordineringen af indsatsen for klimatilpasning med øvrige aktiviteter, herunder vejprojekter, udviklingen af Flodbyen og øvrig byudvikling samt ikke mindst Vandmiljø Randers' løbende arbejde med at renovere afløbssystemet i Randers Kommune

VÅDOMRÅDEPROJEKTER

Vådområdeprojekter langs Gudenåen har alle en klimaeffekt, idet områderne tilbageholder klimagasser i at blive udledt i atmosfæren.

Her er en række vådområdeprojekter, hvor tidligere vådområder (primært landbrugsjord) er blevet/er ved at blive genetableret:

På vej: Genetablering af 38 ha vådområde ved Venning i Nørreådal, hvor effekten er beregnet til at være en reduktion på 171 tons drivhusgasser pr. år. Derudover nyt vådområde på 105 ha på vej ved Øster Tørslev.

Gennemført:

Gudenåen – 120 ha vådområde genetableret 2003-2011.

Fårup – 15 ha vådområde genetableret i 2016.

Alling Ådal – 210 ha vådområde genetableret i 2013.

MONITORERING OG NØGLETAL

Klimaplanen vil blive revideret hvert 4. år, altså næste gang i år 2025. Status vil indgå i en årlig rapport.

Monitorering undervejs sker ved at følge de data, der indgår i klimaregnskabet, samt data der indgår som en del af kommunens eget energiregnskab (el-, varme- og brændstofforbrug (egne køretøjer og tjenestekørsel). Andre metoder til monitorering vil inkludere EnergyKey, spørgeskemaer, kvalitative opgørelser og data fra bl.a. Danmarks Statistik og andre nationale databaser og rapporter.

For at følge effekten af de tiltag, der sættes i gang, vil vi årligt (hvis det er muligt) offentliggøre status for indsatserne via disse nøgletal:

OVERORDNET

- Drivhusgasudledning fordelt på kilder (årligt klimaregnskab), herunder status på delmål
- Andel af energiforbruget (el, varme, processer, transport), der dækkes af vedvarende energi, i % (data fra klimaregnskab)

NATUR OG LANDBRUG

- Antal ha mere skov siden 2018 (den lysegrønne skovsignatur i CB-kort, dvs. småbeplantninger medtages)
- Antal ha flere vådområder siden 2018 (data fra klimaregnskabet)

PERSONTRANSPORT

- Andel af person- og varebiler, der er indregistreret i Randers Kommune, som er drevet af el (Data fra Motorregisteret)
- Antal offentligt tilgængelige ladestander (data fra Google Maps)
- Andelen af rejser, der foretages på cykel (data fra DTU's Transportvaneundersøgelse)

ENERGIFORSYNING

- Andelen af husstande, der opvarmes med olie- eller gasfyr, i forhold til det totale antal husstande (data fra Danmarks Statistik)

VIRKSOMHEDER

- Hvert 4. år: Andel af adspurgte fremstillings-, bygge- og anlægsvirksomheder, der indgår i cirkulære ressourceløb (data fra interview/spørgeskema)

BÆREDYGTIG LEVEVIS

- Genanvendelsesprocent og udsortering/genanvendelse af plast og madaffald (data fra Affaldsdatabasen)
- Hvert 8. år: Andel af adspurgte skoleelever, der har kendskab til FN's Verdensmål og ved, hvad klimavenlig adfærd vil sige (data fra interview/spørgeskema)
- Hvert 8. år: Andel af adspurgte borgere (inden for den målgruppe, vi gerne vil tiltrække og fastholde som borgere i Randers Kommune), der kender kommunen (som geografi) for sin grønne og bæredygtige profil, og anser det for et sted, hvor det er let at leve bæredygtigt (data fra interview-/spørgeskemaundersøgelse)

KOMMUNEN SOM KONCERN

- Andel af kommunens personbiler (ejet eller leaset), der er drevet af el eller brint (data fra Randers Kommunes eget energiregnskab)
- Andel af de kommunalt ejede specialmaskiner, der er drevet af vedvarende brændstoffer (data fra Randers Kommunes egen opgørelse)
- Andel af køretøjer til kommunens visiterede personbefordring, der er drevet af el (data fra Randers Kommunes egen opgørelse)
- Forbrug af fossilt brændstof til kommunalt ejede/leasete køretøjer og tjenestekørsel i medarbejderes egen bil (data fra Randers Kommunes egen opgørelse)
- Antal kommunalt ejede olie- og gasfyr (Randers Kommunes egen opgørelse)
- El- og varmemeforbrug (i TJ) fordelt på kommunale institutioner/aftaleenheder, og hvor elforbrug til elbiler opgøres særskilt (Randers Kommunes eget energiregnskab)
- Antal DGNB-certificerede kommunale byggerier og restaureringer (med budget over 20 mio. kr.) (data fra Randers Kommunes egen opgørelse)
- Antal - og andel af – de kommunale udbud af byggeri/restaureringer (med budget under 20 mio. kr.), der indeholder konkurrenceparametre vedr. bæredygtighed (bl.a. reduktion af drivhusgasser) (data fra Randers Kommunes egen opgørelse)
- Andel af kommunens vareindkøb, der er miljømærkede, økologiske eller genbrugsprodukter (data fra Randers Kommunes egen opgørelse).

KLIMAPLAN 2050 (KORT VERSION)

Randers Byråd, Maj 2021

[Randers.dk/klimaplan](https://randers.dk/klimaplan) - [Klimaliga.dk](https://klimaliga.dk)

Tak til den grønne tænketank CONCITO som videnspartner og projektsekretariat på DK2020-projektet og sparringspartner gennem klimaplanens udarbejdelse.

Og til PlanEnergi, der har givet os et opdateret overblik over drivhusgasudledninger fra 1990, i dag og frem mod 2050.

A large, illuminated sign spelling 'RANDERS' in a stylized, blocky font, set against a night cityscape background. The sign is made of many small lights, giving it a pixelated or mosaic-like appearance. The letters are white with some internal lighting details. The background shows a dark sky and some city buildings with lights.

Klimaplan 2050 er udarbejdet af **Randers Kommune**, med sparring fra CONCITO, som en del af Realdanias DK2020-projekt. Planen følger C40's "Climate Action Planning Framework" - metodik. Se [Randers.dk/klimaplan](https://randers.dk/klimaplan).

Fotos © Randers Kommune, med mindre andet er angivet.

Forsidefoto: Emir Smailagić