



# INDSATS- KATALOG

SAMMEN OM KLIMAET  
- ODSHERRERED FOR FREMTIDEN

## Indholdsfortegnelse

Klimaindsatsen som driver for udvikling af Odsherred .....	3
Klimapartnerskaber og strategiske samarbejder.....	4
A. Kommunen som virksomhed .....	8
B. Bæredygtig erhvervsudvikling .....	34
C. Mobilitet .....	42
D. Byer, landsbyer og det byggede miljø .....	47
E. Natur, biodiversitet og landskabsinteresser .....	66
F. Læring, indflydelse og lokale fællesskaber .....	79
G. Forbrug og Adfærd .....	87

# Klimainsatsen som driver for udvikling af Odsherred

Dette indsatskatalog beskriver alle indsatser med de 4 overskrifter Handling, Ressourcebehov, Klimaeffekt og Ejerskab.

Under punktet handling er indholdet i indsatsen nærmere beskrevet. Det varierer en del hvor mange detaljer, hver indsats er beskrevet med. Dette bunder i at indsatserne er forskellige, nogle handler om en helt indledende afsøgning af muligheder, andre handler om konkrete anlæg eller om nye måder at gøre tingene på. Nogle indsatser er allerede igangsat og kan derfor beskrives mere detaljeret.

Under punktet ressourcebehov fremgår det om indsatsen kan igangsættes inden for de nuværende ressourcer. Det vil i mange tilfælde handle om at gøre ting, vi allerede gør eller skal gøre, men blot indtænke klimahensyn. Det kan også handle om indsatser der er forankret i klimateamet og kan gennemføres inden for de 2 årsværk, der her er allokeret. Det er væsentligt at bemærke at selvom der blot står, at der skal afsættes ressourcer til gennemførelse, så er det ikke ensbetydende med at indsatsen gennemføres med det samme. De oplyste indsatser skal fordeles over årene 2022-2030, med respekt for den konkrete prioritering af den samlede opgaveportefølje i den afdeling eller det team, der har ejerskabet over indsatsen. Under ressourcebehov vil det også fremgå, hvis der skal tilføres ressourcer ved budgetforhandlinger eller ekstern finansiering.

Under punktet klimaeffekt er det anført om indsatsen har en direkte eller indirekte effekt på CO<sub>2</sub>-udledningen eller på oversvømmelsesrisiko. Det er langt fra alle indsatser, der kan beregnes en nøjagtig CO<sub>2</sub>-gevinst ved. De beregnede CO<sub>2</sub>-gevinster fremgår af Klimaplanens kapitel 4.

Under punktet ejerskab står det anført, hvor i organisationen indsatsen er forankret. Selvom ejerskabet for en række indsatser er placeret i andre afdelinger, har Klimateamet overordnet set en tovholder-rolle. Klimateamet skal sikre at indsatserne ikke drukner i dagligdagens mange opgaver og vaner, samt stå til rådighed for sparring omkring gennemførelsen.

Indsatskataloget er inddelt efter udviklingsmålene, under hvert udviklingsmål kan der således være både reduktionsindsatser og klimatilpasningsindsatser. Klimaplanens indsatser skal nemlig:

- » Understøtte at kommunen som virksomhed går forrest og sætter et godt eksempel
- » Understøtte bæredygtig og konkurrencedygtig erhvervsudvikling i kommunen
- » Bidrage til at binde Odsherred bedre sammen
- » Bidrage til bedre byer og landsbyer og højere kvalitet i det byggede miljø
- » Bidrage til mere natur, biodiversitet og værne om vores landskabsinteresser
- » Skabe rum for læring og indflydelse samt styrke vores lokale fællesskaber
- » Også bidrage til at påvirke borgernes forbrug og adfærd i en mere klimavenlig retning

De foreløbigt prioriterede indsatser er sat ind i klimaplanens kapitel 3 med et opstartsplan for hver indsats. Der er ligeledes udarbejdet et sektoroverblik over de prioriterede indsatser, som kan findes i bilag til klimaplanen

## Klimapartnerskaber og strategiske samarbejder

Nogle indsatsen kan vi som kommune drive selv, men rigtig mange kræver, at vi i samarbejde med en række nøgleaktører og organisationer for at kunne gennemføre indsatsen og nå bredt ud.

Vi vil derfor arbejde med at indgå klimapartnerskaber og strategiske samarbejder med en række relevante aktører med det formål at sætte et fælles fokus, gensidigt understøtte aktiviteter og projekter, udvikle og koordinere fælles indsatsen og holde hinanden op på vores fælles aftaler.

Indsatsen omkring at udforme og indgå disse partnerskaber går på tværs af alle 7 udviklingsområder, ligesom de konkrete aftaler og indsatsen i partnerskaberne også vil være tværgående. En del af disse aktører har kommunen allerede et tæt samarbejde med, men vi ønsker med partnerskaberne at styrke og formalisere samarbejdet og have en dialog og et værktøj som hjælper os med at målrette og løfte de klimarelaterede indsatsen.

Vi har opstartet dialogen omkring klimapartnerskaber med tre relevante aktører. Men det er forhåbningen, at vi med tiden kan indgå partnerskaber med lang række af forskelligartede aktører.



## Odsherred Forsyning

Odsherred Forsyning og Odsherred Kommune har allerede et tæt samarbejde om mange forskellige projekter. Vi ønsker at fastholde, styrke og målrette samarbejdet og sætte et fælles sigte.

### Handling

Kommunen og Forsyningen har haft en indledende dialog om at indgå en partnerskabsaftale, hvor det på nuværende tidspunkt påtænkes at nogen af følgende målsætninger og opgaver kan indgå:

- » Fossilfri fjernvarme
- » Udbygning af fjernvarmen
- » tilbagebetaling af regnvandsbidrag. Vi skal i spildevandsplanen udpege områder hvor for eksempel en boligforening kan få tilbage betalt regnvandsbidrag mod selv at stå for regnvandshåndteringen lokalt, hvilket vil frigive midler til at opgradere rekreative områder lokalt.
- » Fortsat sommerhuskloakering er en udfordring for Forsyningens økonomi, samtidig er der store miljømæssige gevinster ved at kloakere de ofte lavtliggende sommerhusområder, hvor afvandingen er og vil blive en endnu større udfordring i takt med klimaforandringerne. At finde en løsning på den udfordring, som alle parter kan leve med, er derfor en vigtig indsats.
- » Opdatere kloakmodeller, fokus på de største udfordringer; Forsyningen har indikeret at det især er i Asnæs og Hørve og Rørvig at kloakkerne er udfordret når det regner rigtig meget. En del af løsningen er at få opdateret kloakmodeller, så vi kan forstå præcis hvor det er der er flaskehalse i systemet. Det er Forsyningen der skal afholde denne udgift.
- » Håndhævelse af tilslutning og separering, . Forsyningen beder til gengæld om, at vi prioriterer vores myndighedsopgave i forhold til håndhævelse, når de har kloakeret eller separeret. Denne opgave har der ikke været ressourcer til for alvor at løfte. Det vil kræve tilførsel af 1 årsværk til Byggesag

Der skal udformes en samarbejdsaftale med nærmere beskrivelse af indsatser og aftaler, men også af ansvarsfordeling og organisatorisk form for partnerskabet.

### Ressourcebehov

Der skal afsættes ressourcer til at udforme aftalen. Dernæst vil flere af indsatserne også kræve ressourcer i administrationen.

### Klimaeffekt

En del af aftalerne og opgaverne i klimapartnerskabet har en direkte effekt på reduktion og/eller tilpasning. Der vil dog også være indirekte effekterne i form af bedre samarbejde, som fører til bedre projekter og dermed større udbytte.

### Ejerskab

Klimateam

## Odsherred landboforening

Kommunens handlingsrum ift. klimaindsatser på landbrugsområdet er begrænsede, derfor er det vigtigt at vi få etableret et stærkt samarbejde med relevante organiseringer og aktører i landbrugssektoren. Her er Odsherred Landboforening en oplagt samarbejdspartner.

### Handling

Den indledende dialog er opstartet og Odsherred Landboforening har vist interesse i at indgå et klimapartnerskab. Der har indledningsvist været diskuteret en række områder og projekter, som kandidider til at blive en del af samarbejdsaftalen:

- » Udtagning af lavbundsjord: fælles understøttelse af projekter omkring udtagning af kulstofrige lavbundsjord og jordfordeling.
- » Understøttelse af målsætninger og initiativer i den nationale landbrugsaftale
- » Understøttelse af arbejdet med drivhusgasregnskaber på bedrift-niveau.
- » Netværk og understøttelse af klimavenlig fødevareproduktion og planter til humankonsum,
- » Projekt omkring etablering af ringforbindelse til vanding på Lammefjorden, sådan at den pumpning der i dag foretages med traktorens dieselmotor kan udskiftes med en elektrisk pumpe.
- » Indsats omkring tilladelser til vandreservoirer, sådan at vand fra våde perioder kan gemmes og anvendes til vanding i den tørre periode

Der skal udformes en samarbejdsaftale med nærmere beskrivelse af indsatser og aftaler, men også af ansvarsfordeling og organisatorisk form for partnerskabet.

### Ressourcebehov

Der skal afsættes ressourcer til at udforme aftalen. Dernæst vil flere af indsatserne også kræve ressourcer i administrationen.

### Klimaeffekt

Klimapartnerskabet i sig selv har primært indirekte effekter i form af bedre samarbejde, som fører til bedre projekter og dermed større udbytte.

En del af indsatserne, som vil indgå i klimapartnerskabet, vil have en direkte effekt på reduktion og/eller tilpasning.

### Ejerskab

Klimateam

## Geopark Odsherred

Geopark Odsherreds rolle er – med udgangspunkt i bevarelse og formidling af det særlige landskab – at danne rammen og platform for bæredygtig udvikling, hvor vækst, identitet og miljø/klima ses som indbyrdes forbundne. Geoparkens rolle er at facilitere og stille platforme/ koncepter til rådighed for lokalbefolkningen med udgangspunkt i Odsherreds naturlige styrkepositioner: landskab, kunst, kulturhistorie og fødevarer.

Fonden Geopark Odsherred omfatter den dag i dag et decideret geopark-sekretariat, Feriepartner Odsherred samt VisitOdsherred. Fonden nærer et tæt samarbejde med Odsherred Kommune. Samarbejdet omfatter bl.a. en driftsaftale samt løbende koordinering i forhold til kommuneplan, naturpleje, samarbejde med skoler, kulturinstitutioner mv.

### Handling

Det gode og tætte samarbejde mellem kommunen og Geopark Odsherred skal vi bygge videre på, og sikre at vi indarbejder relevante projekter og indsatser, der kan understøtte klimaplanens målsætninger i dette samarbejde.

Der er opstartet dialog med Geopark Odsherred omkring en række områder og projekter med relation til klimaplanen, hvor det vil være relevant at inddrage eller etablere et samarbejde omkring projektudvikling og/eller implementering:

- » Faglig sparring under udarbejdelsen af kommuneplantillægget om landskabsanalysen med udpegning af skovrejsnings-positiv områder og solcelleområder.
- » Samarbejde omkring konkrete skovrejsningsprojekter, hvor Geopark Odsherred fx vil kunne stå for formidling af landskabshistorie i et offentligt skovrejsningsprojekt
- » Udforme af undervisningsforløb i sammenhæng med Geoparkens eksisterende formidlingsforløb. Geopark Odsherred har allerede undervisningsforløb om klimaforandringer i form af istidens påvirkning på landskabet.

Der skal udformes en samarbejdsaftale med nærmere beskrivelse af indsatser og projekter, der skal udformes i fællesskab, koordineres på tværs eller hvor der skal ske en involvering.

### Ressourcer

Der skal afsættes ressourcer til at udforme aftalen. Dernæst vil flere af indsatserne også kræve ressourcer i administrationen.

Geopark Odsherred vil ift. undervisningsforløb i nogen tilfælde kunne tilbyde medfinansiering, i andre tilfælde have behov for en kommunal bevilling ift. at kunne udbyde flere forløb.

### Klimaeffekt

Klimapartnerskabet i sig selv har primært indirekte effekter i form af bedre samarbejde og sikring af at relevant viden og erfaring inddrages – det vil føre til bedre projekter og dermed større udbytte.

### Ejerskab

Klimateam

## A. Kommunen som virksomhed

---

*Klimaplanens indsatser skal understøtte at kommunen som virksomhed går forrest og sætter et godt eksempel*

---

### Målsætninger indenfor området

- » Energioptimering af kommunale bygninger (målsætning om 3 % årligt)
- » Mindske udledningen fra varer og tjenesteydelser kommunen selv indkøber

### Indsatsområder og tiltag

<b>A.1</b>	<b>Ejendomme</b>	<b>9</b>
A.1.1	Energimærkning af alle bygninger	10
A.1.2	Ejendomsstrategi – frasalg og bedre udnyttelse af m <sup>2</sup> – CO <sub>2</sub> og driftsbesparelser	11
A.1.3	Energileder – centraliseret overblik og indsats	12
A.1.4	Internt energiregnskab	13
A.1.5	Omstilling til fjernvarme	14
A.1.6	Klimasikring af kommunale ejendomme	15
A.1.7	Konkrete projekter	16
<b>A.2</b>	<b>Kommunale arealer</b>	<b>19</b>
A.2.1	Drift af kommunale arealer	19
A.2.2	Klimasikring af kommunale veje	20
A.2.3	Krav til bygherre ved salg af ejendomme og matrikler	21
<b>A.3</b>	<b>Køretøjer og maskinel</b>	<b>22</b>
A.3.1	Omstilling af kommunens bilflåde	22
A.3.2	Maskinel på genbrugsstationer og skraldebiler	23
<b>A.4</b>	<b>Odsherred Havne</b>	<b>25</b>
A.4.1	Energiforbrug	25
A.4.2	Øge mobiliteten	25
A.4.3	Klimavenlige drivmidler	25
<b>A.5</b>	<b>Indkøb, udbud, forbrug og adfærd</b>	<b>26</b>
A.5.1	Krav til klimavenlighed i udbud	26
A.5.2	Modernisering af vejbelysning	27
A.5.3	Strategi for bæredygtige indkøb	28
A.5.4	Intern CO <sub>2</sub> -afgift	29
A.5.5	Genbrug af kommunens eget inventar	30
A.5.6	Grøn omstilling på rådhuset, i de kommunale institutioner og i driften	31
A.5.7	Mindske pendlerbehov	32
A.5.8	Optimere anvendelse af data	33



## A.1 Ejendomme

### Status og igangværende arbejde

Ejendomme er i samarbejde med de decentrale serviceleder og konsulenterne [www.fm3.dk](http://www.fm3.dk) i gang med at kortlægge vedligeholdsefterslæbet og det generelle vedligeholdsbehov på kommunens ca. 100 bygningskomplekser.

Første fase af projektet forventes afsluttet efter en bygningscreening marts 2022 med et strategisk overblik over vedligeholdstilstanden på kommunens bygningsmasse til præsentation for det politiske niveau.

I den efterfølgende 4-årige fase bruges bygningscreeningen til en prioritering af bygningsmassen for fysiske bygningsyn udført af bygherrerådgiver og serviceleder/bygningsansvarlig med årligt 25 % af bygningsmassen. Herved opnås en løbende opdatering af den enkelte ejendoms vedligeholdsstand mhp. at prioritere de bevilgede økonomiske ressourcer samt visualisere det økonomiske behov for bevarelse af ejendomsværdien til brug for den politiske beslutningsproces.

I forbindelse med igangsættelse af renoveringsarbejder, vil det samtidig blive vurderet, om der er mulighed for at foretage klimaforbedrende tiltag i form af efterisolering o. lign.

Som led i statens fokus på offentlige bygningers vedligeholds- og energitilstand, deltager Ejendomme i KL-netværk "Ejendomsnetværk for Ejendomschefer" og "Nøgletalssamarbejdet".

- » Ejendomsnetværket er en form for ERFA-grupper med henblik på at udveksle erfaringer, best-practice samt inspirere og motivere den enkelt kommune i arbejde.
- » Nøgletalssamarbejdet og [fm3.dk](http://fm3.dk) arbejder ud fra de samme forudsætninger, således at Odsherred kommune kan deltage i udvikling af benchmarking værktøj på tværs af kommunerne.

Via samarbejde i KL er der etableret kontakt til KL's samarbejdspartner, [transition.nu](http://transition.nu), der rådgiver og faciliterer processer inden for cirkulær økonomi, energi, klima og indeklima.

Sideløbende hermed indledes en løbende opdatering af bygningsdata i BBR-registeret.

Endvidere undersøger Ejendomme mulighederne i diverse støtteordninger, blandt andet via i KL's seminarer om hjemtagelse af EU-midler.

### A.1.1 Energimærkning af alle bygninger

#### Handling

De tidligere etablerede energimærkninger af kommunens ejendomme er enten udløbet eller tæt på udløb.

Disse mærkninger var af laveste grad (basis) og udløbne mærkninger vil i dag ikke kunne danne grundlag for belåning af ejendommene eller indhentning af EU-midler.

#### Ressourcebehov

Midler til fornyelse af udløbne energimærkninger og opgradering af eksisterende til intelligente energimærkning, der kan bruges til at definere potentielle energiforbedrende renoveringsprojekter.

Omkostningen til nye intelligente mærkninger estimeres til 8-10 kr./m<sup>2</sup> for ca. 130.000 m<sup>2</sup> = 1,0 - 1,3 mil. kr. til eksterne konsulenter. Med 3 mands indsats vil en re-certificering kunne gennemføres på 3 måneder.

Hertil komme interne ressourcer i størrelsesordenen 1 årsværk til udbud, projektstyring og løbende analyse.

Endvidere skal der efterfølgende findes midler til at implementere anbefalingerne fra energimærkningerne.

#### Klimaeffekt

Ud over en økonomisk besparelse ved identifikation af unødvendigt energiforbrug og implementering af disse ligger der en CO<sub>2</sub>-reduktion.

#### Ejerskab, aktører og interessenter

Niels Borre, Ejendomme, inkl. bygherrerådgivere.

Bygningsansvarlige (skoleledere, institutionsleder etc.) og tilknyttede serviceledere.

Leverandører af energi / El, gas, varme og vand.

## A.1.2 Ejendomsstrategi – frasalg og bedre udnyttelse af m2 – CO2 og driftsbesparelser

### Handling

Med et øget fokus på minimering af kommunale m2 (kloge kvadratmeter) kan der samles flere funktioner på enkelte ejendomme, så det eksempelvis er muligt at flytte nogle af vores daginstitutioner ind på skolerne og dermed minimere antallet af m2 samt drifts- og vedligeholdelsesudgifter.

Kloge kvadratmeter er et led i det igangværende udviklingsarbejde under KL Nøgletalssamarbejde

### Ressourcebehov

Der vil være behov for økonomi til at etablere gode forhold for de funktioner der samles på en ejendom.

Der vil være en salgsindtægt for de ejendomme som ikke længere skal være kommunale ejendomme, om det samlet set kræver ekstra tilførsel af økonomi vil afhænge af det enkelte projekt.

### Klimaeffekt

Reduktion af CO2, 30% af Danmarks CO2 udledning kommer fra bygningerne, i gennemsnit udledes der et ton CO2 pr. m2.

### Ejerskab, aktører og interessenter

Høj inddragelse af brugerne af de ejendomme, der ikke længere skal være kommunale ejendomme.

### A.1.3 Energileder – centraliseret overblik og indsats

#### Handling

Der behøves en central styring af indsatsen for at sætte klima på dagsordenen tværorganisatorisk.

Etablering af overblik over energiforbrug giver mulighed for identifikation af energispild.

Forbrugsanalyse El, gas, varme og vand.

Etablering af fjernaflæsning af forbrug, der er delvis installeret udstyr hertil i kommunens bygninger, men brugen af dem blev neddroset ifm. nedlæggelsen af energiledelsesprojektet i 2019.

#### Ressourcebehov

Årsløn til ansættelse af energileder i størrelsesordenen 500.000 kr.

Investerings- og driftsmidler til at retablere og/eller udvide eksisterende fjernaflæsning af målere samt på sigt anvendelsessensorer.

#### Klimaeffekt

En central styring og overvågning af energien vil reducere CO<sub>2</sub>-udledningen betydeligt. Ligeledes vil det sikre at alarmer for vandspild bliver overvåget systematisk og ved evt. utætte rør i f.eks. krybekældre, vil skaden blive opdaget i tide.

Det vil spare vand men også udgiften til bygningsvedligehold da der typisk vil være færre følgeskader.

Der vil også være mulighed for at reducere energiforbrug ift. anvendelsesgrad samt prioritere, hvilke bygninger der skal renoveres og/eller afskaffes.

#### Ejerskab, aktører og interessenter

Ejendomsteamet. Inddragelse af decentrale bygningsansvarlige og teknisk service.

## A.1.4 Internt energiregnskab

### Indhold/handlingen/projektet

Internt energiregnskab vil kunne bruges til benchmark af kommunens bygninger indbyrdes mhp. at finde potentielle energibesparelser, men også til at se effekten af implementerede tiltag og følge op på reduktionsmål

En eventuelt kommende energileder vil også have ansvaret for kommunens interne energiregnskab

### Ressourcebehov

Se indsatsen A.1.3 Energileder.

### Klimaeffekt

Internt energiregnskab vil kunne bruges til benchmark af kommunens bygninger indbyrdes mhp. at finde potentielle energibesparelser.

### Ejerskab, aktører og interessenter

Ejendomme og evt. Klimateam. Inddragelse af decentrale bygningsansvarlige og teknisk service.



## A.1.5 Omstilling til fjernvarme

### Handling

Byrådsbeslutning om principiel tilslutning af kommunens bygninger til eksisterende og kommende fjernvarmeanlæg, hvor det er økonomisk fornuftigt (eksisterende vandbåret-varmeanlæg, ingen varmepumper).

Kommunen samarbejder med Odsherred Forsyning om tilslutning i takt med udrulning af fjernvarme i kommunen.

Tilslutning af kommunens bygninger til kommende fjernvarmeanlæg i Rørvig er i fuld gang.

Der er aftalt tilsvarende for de kommende fjernvarmeanlæg i Stårup, Asnæs, Fårevejle og Hørve.

### Ressourcebehov

Tilslutning af bygninger med eksisterende vandbåret anlæg stort set gratis:

Tilslutning i forbindelse med etablering af fjernvarmenet er gratis.

Odsherred Forsyning tilbyder en fordelagtig lejeaftale på installation og drift af fjernvarmeunit.

Skal der tilsluttes bygninger uden vandbåret varmeanlæg tilkommer installationsomkostninger.

### Klimaeffekt

Konverteringen fra gas og traditionel el-opvarmning til fjernvarme vil medføre en væsentlig CO<sub>2</sub>-reduktion.

### Ejerskab, interessenter og aktører

Primært den decentrale bygningsansvarlige.

Center for organisation vedr. udlejede ejendomme.

## A.1.6 Klimasikring af kommunale ejendomme

### Handling

Der er på nuværende tidspunkt identificeret at der kan opstå udfordringer med vand:

Sundhedscentret, sygehusvej 5, Nykøbing Sj: Lavtliggende stueetage med fald mod indgangene

Høvevej 17, Fårevejle (det gamle sundhedscenter, nu lægehus): Udfordringer med kælderen

Udfordringen på disse to adresser skal kortlægges nærmere, ligesom der bør indsamles yderligere erfaring og viden omkring udfordringer med håndtering af vand hos alle serviceledere ved de kommunale bygninger.

### Ressourcebehov

Anlægsudgifter kan først estimeres når der foreligger konkrete løsningsforslag. Der vil være en besparelse på udbedring af de ødelæggelser som vandet forårsager på bygningerne.

### Klimaeffekt

Effekten ses i form af færre oversvømmelser og dermed stabil drift.

### Ejerskab, aktører og interessenter

Ejendomsteamet, decentrale serviceledere

## A.1.7 Konkrete projekter

Det bør fremadrettet prioriteres at klimaindsatser (både reduktion og tilpasning) indtænkes i alle ejendomsprojekter - både for renovations- og ombygningsprojekter i eksisterende ejendomme og for kommunalt nybyggeri.

Ligesom det skal være en prioritet at udvikle ejendomsprojekter med fokus på energioptimering.

Der vil i konkrete ejendomsprojekter være fokus på:

- » Kan vi undgå at bygge nyt og i stedet renovere/tilpasse eksisterende byggeri
- » Kan vi genbruge materialer ifm. renovering
- » Hvis vi skal bygge nyt, kan vi så anvende genbrugsmaterialer og/eller materialer med lavt klimaaftryk.
- » Kan vi arbejde med svanemærkning eller DGNB-certificering?

Her er beskrevet tre konkrete projekter, der repræsenterer ovenstående.

### Højby skole

#### Handling

I forbindelse med Arbejdstilsynets påbud på Højby skole, blev der på Byrådet den 7. september 2021 besluttet at skolens klima aftryk skulle reduceres. Påbuddet om ventilation vil øge klimaaftrykket, hvor det bør undersøges via optioner i udbud, om der samtidig kan foretages energirenoveringer, der kan nedbringe det samlede klimaaftryk.

#### Ressourcebehov

Der er ved at blive indhentet tilbud og der bruges eksternt rådgiver, da renoveringen af Højby skole er meget omfattende i forhold til at efterkomme Arbejdstilsynets påbud - der skal bl.a. laves ventilation, akustik lofter samt nyt tag, estimat for dette ligger på 20 - 25 mio. Den endelige pris kendes først efter udbudsrunderen. Klimatiltag indbygges som optioner i udbuddet, så det bliver muligt at vælge til eller fra afhængigt af den samlede projektøkonomi.

#### Klimaeffekt

Renoveringen uden ekstra klimatiltag vil have en positiv effekt da der ved større renoveringer skal leves op til kravene til isolering ifølge BR18.

Det vil selvfølgelig påvirke negativt på klimaeffekten, når der iflg. lovgivningen skal etableres ventilation på en ejendom.

#### Ejerskab, interessenter og aktører

Der oprettes et byggeudvalg bestående af bygherrerådgiver, eksterne rådgivere, skolebestyrelse mm.

Klimateamet vil også blive inviteret til at være en del af byggeudvalget.

## Svømmehaller og haller

Kommunens interne klimaregnskab der i en årrække er blevet udarbejdet som del af DNS klimakommune aftale har vist at der er et stort energiforbrug i kommunens haller - særligt svømmehallerne har et højt energiforbrug.

### Handling

Der er lavet en detaljeret undersøgelse af energiforbrug i Vig og Nykøbing svømmehaller, her kan der findes betydelige besparelser, til gavn for klimaet og økonomien. De anbefalede tiltag skal politisk prioriteres og der skal afsættes midler.

### Ressourcebehov

Der vil skulle bruges økonomi til ekstern konsulent, til at gennemføre de skitserede ændringer i rapporterne, der er udarbejdet med henblik på energirenovering af de to svømmehaller. Der vil skulle investeres omkring 1. mio. kr. Den årlige besparelse på vand og el vil ligge på omkring 0.37 mio. om året. (Elpriserne er steget betydeligt efter ovenstående udregning, så en tilbagebetalingstid på to år er ikke urealistisk)

### Klimaeffekt

En besparelse på ca. 1100 m<sup>3</sup> vand og en besparelse på ca. 190.000 kwh om året, besparelsen er beregnet ud fra at energirenoveringen omfatter begge svømmehaller.

### Ejerskab, aktører og interessenter

Kultur og Fritid

## Demenshuset

### Handling

I Odsherred Kommune har der i mange år været politisk fokus på livskvalitet for borgere med demens og deres pårørende. I 2019 vedtog Byrådet en demensstrategi og i denne strategi indgik etableringen af et demenshus som et af fem hovedspor, der skal arbejdes med.

En leverance i projektet er at opstille forskellige scenarier med dertil hørende etablerings- og driftsøkonomi for hvert scenarie. Klimateamet vil blive inddraget i processen omkring udarbejdelse af disse scenarier med fokus på at bringe bæredygtighed, cirkularitet og klimavenlighed ind i de forskellige scenarier.

### Ressourcebehov

Et demenshus kan rumme forskellige ambitioner og aktiviteter og etablerings- og driftsøkonomi vil selvsagt variere tilsvarende. I sidste ende er projektets omfang og økonomi en politisk beslutning.

### Klimaeffekt

Nybyggeri har en stor klimaeffekt, ofte mange gange højere end driften af bygningen i dens levetid. Det er derfor et vigtigt fokusområde.

### Ejerskab, interessenter og aktører

Odsherred Kommune, ekstern rådgiver.



## A.2 Kommunale arealer

### A.2.1 Drift af kommunale arealer

#### Handling

Drift af grønne områder og belægnings er i dag udliciteret. Såfremt udliciteringen forlænges skal der indarbejdes krav til klimaindsatser i udbuddet. Indsatser kunne være at minimere slåning til det trafiksikkerhedsmæssigt nødvendige, efterlade grenbunker på grønne arealer, fremme eller acceptere naturlig tilgroning, censorer på skraldespande, så de kun tømmes ved behov.

#### Ressourcebehov

Det vil kræve ressourcer i administrationen at få beskrevet de nye krav til udbuddene. Der vil skulle investeres i for eksempel censorer på skraldespande.

#### Klimaeffekt

Der vil være en CO2 besparelse på mindre kørsel, samt eventuelt en oplagring af CO2 på arealerne i vedmasse.

#### Ejerskab, interessenter og aktører

Trafikteamet

## A.2.2 Klimasikring af kommunale veje

### Handling

Kortlægningen af risici viser blandt andet at de kommunale veje er under pres på grund af øget behov for afvanding, som grøfter og dræn ikke altid er dimensioneret til, dels på grund af stigende grundvand som underminerer vejene nedefra. Endelig har vi enkelte vejstrækninger som løber så kystnært at de er truede af erosion. Et eksempel på dette er Nordre Strandvej, som kommunens trafikteam i øjeblikket arbejder på at få omlagt, da kysten er rykket for tæt på den oprindelige vejstrækning. Det er en indsats at få et overblik over problemerne, løsningsmuligheder og tilhørende omkostninger. I nogle tilfælde vurderes det at problemerne kan løses ved at afsætte flere ressourcer til almindelig vejvedligeholdelse, mens det i andre tilfælde er nødvendigt med mere omfattende anlægsændringer.

### Ressourcebehov

Ressourcebehovet skal afklares og indgå i kommende budgetprocesser. Der har i en årrække været en fast aftale om at vinterbudgettet fungerer på den måde at man i milde vintre afleverer overskud tilbage til kommunekassen, mens man i hårde vintre trækker af kassen for at dække behovet. En lignende model for afvanding kunne være en mulighed. Således at man i våde år trækker af kassen til de ekstra udgifter som vejret afstedkommer, mens man i tørre år afleverer overskuddet tilbage til den fælles kasse.

### Klimaeffekt

Klimaeffekten består af driftssikkerhed for vores veje.

### Ejerskab, interessenter og aktører

Trafikteamet

### A.2.3 Krav til bygherre ved salg af ejendomme og matrikler

Det er et lovkrav, at offentlige bygherrer skal foretage totaløkonomiske vurderinger. Hovedformålet med lovkravet er at undgå incitamentet til at minimere anlægsudgifterne på bekostning af senere forhøjede driftsudgifter. Kravene handler om klimavenlighed, totaløkonomiske beregninger og bæredygtighed.

#### Handling

Udvikle klimavenlige byudviklingsprojekter der sikrer at kvalitet og bæredygtighed bliver et parameter på lige fod med prisen når kommunen udbyder. Dette tænkes opstartet ved at:

- » Revidere kommunens standardmateriale for udbud og ejendomssalg.
- » Udvikle et værktøj der beskriver graden af bæredygtighed i forbindelse med køb og salg af ejendomme.
- » Analysere hvordan introduktion af klimakrav påvirker rammebeløb, udbuds- og salgspriser.

#### Ressourcebehov

Der skal bruges ressourcer i administrationen på at beskrive og udvikle nyt materiale til udbud.

#### Klimaeffekt

Nybyggeri har en stor klimaeffekt, og er derfor et vigtigt fokusområde.

#### Ejerskab, aktører og interessenter

Odsherred Kommune, Ejendomsmæglere, Ejendomsudviklere.

## A.3 Køretøjer og maskinel

### A.3.1 Omstilling af kommunens bilflåde

#### Handling

Der er igangsat en indsats omkring omstilling af den kommunale bilpark, i første omgang den del af bilflåden, der benyttes indenfor Sundhed og Omsorg, der udgør ca. halvdelen af den kommunale bilflåde. I løbet af de næste 3-4 år bliver alle biler inden for dette område udskiftet, en del af dem til el-biler nogle til hybridbiler.

Der skal udarbejdes en indsats overfor den resterende halvdel af den kommunale bilflåde. Denne del af bilflåden er spredt ud over en række forskellige centre og aktører med mere varierende behov.

#### Ressourcebehov

Den igangsatte udskiftning af bilparken i Sundhed og Omsorg skal som udgangspunkt holdes inden for den eksisterende budgetramme på området. Dog er der afsat ekstramidler til etablering af ladestandere.

Det vil kræve en yderligere investering at lave en indsats overfor den resterende del af bilflåden. Det forventes dog også at der på sigt vil være en væsentlig besparelse på brændstof og vedligehold.

#### Klimaeffekt

Udledning fra bilflåden udgjorde ifølge kommunens interne klimaregnskab i alt godt 900 Ton CO<sub>2</sub> i 2019, hvor kørslen inden for Sundhed og omsorg stod for godt 400 T. Det forventes på nuværende tidspunkt at ca. halvdelen kan udskiftes med elbiler, i takt med den teknologiske udvikling og erfaringsopbygning vil den andel forhåbentlig kunne højnes.

#### Ejerskab

Ejendomme og Fleet manager.

#### Hybridbiler

Der har været store diskussioner af klimaeffekten af hybridbiler. Det er en debat, vi følger, og vi forsøger at holde os opdaterede på den nyeste viden og udvikling af teknologien. På nuværende tidspunkt er der fortsat indtænkt hybridbiler som en del af moderniseringen af bilparken. Vi har investeret i biler med det der kaldes mild-hybrid teknologi. De har et meget lille batteri, som i praksis alene hjælper bilen i gang. Det er der, det typisk koster mange kalorier = stort brændstofforbrug. Samtidig høster de energi (regenererer) når der bremses. Den energi bruges så når bilen skal i gang igen.

Plug-in hybrider er bevidst fravalgt, da den klimagevinst der opnås ved det noget større batteri, helt vil forsvinde, da det er biler med et højt kørselsbehov. Det betyder at der vil blive brugt en del fossilt brændstof på at køre rundt med det tunge batteri, når rækkevidden på det er opbrugt.

### A.3.2 Maskinel på genbrugsstationer og skraldebiler

Der bruges en del maskiner og køretøjer til indsamling og håndtering af affaldet.

De områder, kommunen har mulighed for at påvirke, er dels hvilke maskiner og køretøjer der bruges på genbrugsstationerne og dels skraldebilernes brændstof.

#### Genbrugsstationer

##### Handling

Genbrugsstationerne er gået i gang med at udskifte benzin og diesel til el – der er udskiftet personbiler og en minilæsser er udskiftet til eldrevne modeller.

Ambitionen er at udskifte flere køretøjer til el eller anden klimavenligt drivmiddel, efterhånden som markedet kan levere maskiner, der er driftssikre. Vi forventer, at markedet vil flytte sig markant på dette område de næste 10 år og mere.

##### Ressourcebehov

Eldrevne biler og maskinel må forventes at have en højere købspris end traditionelle benzindrevne køretøjer.

##### Klimaeffekt

Der vil være mindre CO<sub>2</sub>-udledning fra kørsel på genbrugspladserne.

Samtidig forventes en mindre lokal luftforurening, når maskinerne ikke udleder partikler.

##### Ejerskab

Genbrugsstationer, Affald-teamet, udbudskonsulenter



## Skraldebiler

### Handling

Affaldsteamet har fået lavet en analyse af mulighederne for at køre med skraldebiler, der kører på andet end diesel. Der er lavet en analyse af mulighederne for at køre på alternative brændstoffer (Diesel evt. med eldrevne lift om komprimatorenhed, HVO (biodiesel), Naturgas/opgraderet biogas, el og GTL (Gas-To-Liquid. Det er et flydende brændstof til dieseldrevne motorer fremstillet af naturgas i stedet for råolie).

På nuværende tidspunkt er det dog ikke praktisk muligt at køre med andet end almindelige skraldebiler i Odsherred, når der tages hensyn til indsamlingsruterens længde og at affaldet afleveres i Roskilde.

Skraldebilerne kommer i første omgang til at køre på almindelig diesel, men med mulighed for ændring, hvis og såfremt det bliver muligt i løbet af kontraktperioden.

Når indsamlingen genudbydes, vil vi igen se på mulighederne for alternative brændstoffer.

### Ressourcebehov

Udbudsprisen forventes at være højere hvis der indføres krav om eldrevne skraldebiler. Administrationen skal bruge ressourcer på at beskrive kravene i udbuddet og undersøge hvad der kan lade sig gøre.

### Klimaeffekt

Besparelse på CO<sub>2</sub>-udledningen fra skraldebilerne

### Ejerskab

Affaldsteamet

## A.4 Odsherred Havne

I Odsherred ligger der tre havne – Odden, Rørvig og Nykøbing. I dialog med havnefogeden er følgende indsatsområder kortlagt:

### A.4.1 Energiforbrug

#### Handling

Der er en række forskelligartede indsatser omkring omstilling af energiforbruget, der kan arbejdes med på havnene i Odsherred:

- » Udskiftning af belysning til LED
- » Særskilt betaling for el på bådebroerne
- » Opsætning af solceller ved havnene

Der bør udarbejdes en handlingsplan for optimering af energiforbruget på de tre havne som første step.

#### Ressourcebehov

Betalingsstander til bådebro ca. 10.000 kr. Der er behov for omkring 100 standere.

#### Klimaeffekt

Indsatserne kan være med til at bevirke en besparelse på elforbruget, der vil have en afledt effekt på CO<sub>2</sub> udledningen, så længe el produceres med fossile brændsler.

#### Ejerskab

Odsherred Havne

### A.4.2 Øge mobiliteten

Som en del af den brede mobilitetsindsats, der skal gennemføres i Odsherred skal mobiliteten til/fra og omkring havnene indtænkes.

- » Det vil være oplagt med cykelstier særligt til Odden og Rørvig havn
- » Der skal opsættes ladestanderer til elbiler. Særligt Nykøbing Havn er oplagt, ved Rørvig og Odden er der vil der være udfordringer med plads.

### A.4.3 Klimavenlige drivmidler

Der sælges diesel på Havnene i Odsherred, men ikke benzin.

Marine elmotor er på nuværende tidspunkt ikke særlig udbredte pga. rækkevidde og økonomi. Men i takt med at teknologien udvikles vil det i fremtiden blive en mere udbredt teknologi, som vi kan understøtte med ladestanderer.

## A.5 Indkøb, udbud, forbrug og adfærd

### A.5.1 Krav til klimavenlighed i udbud

#### Handling

Kommunen har en lang række udbud, hvor vi skal arbejde med at indbygge krav til klimavenlighed og/eller reduktionsindsatser i udbudsmaterialet.

Udbud vil blive opdateret til de nyeste EU-vilkår, hvormed der automatisk vil ske en række forbedringer på klimaområdet.

Hertil skal der fra udbud til udbud vurderes, hvad det vil være relevant, effektivt og realistisk for en kommune som Odsherred (ift. økonomi og udbuddets størrelse) at stille krav til. Det kan fx være krav om grønt regnskab-

Der vil desuden blive arbejdet på at udforme udbud, så lokale leverandører får bedre mulighed for at byde ind på dem.

Vi har en række udbud der står overfor at skulle genudbydes i den nærmeste fremtid:

- » Vintertjeneste
- » Funktionskontrakter asfalt
- » Grøn pleje
- » Vandløbsvedligeholdelse
- » Renhold og fjernelse af graffiti

#### Ressourcebehov

Der vil oftest være en merpris jo flere krav der stilles i et udbud

#### Klimaeffekt

Grønt regnskab vil ofte være et af de krav til leverandøren, der indbygges i udbuddet.

#### Ejerskab

Trafikteam, udbudskonsulenter, klimateam

## A.5.2 Modernisering af vejbelysning

### Handling

Odsherred Kommune har tilbagekøbt vejbelysningsanlægget pr. 1. januar 2020 fra SEAS NVE. Som følge af tilbagekøbet har drift, vedligeholdelse og modernisering af vejbelysningsanlægget været i udbud. Den nye kontrakt er trådt i kraft per 1. april 2021. Der er i første omgang bevilget midler til fase 1-3 af i alt 5 faser ift. moderniseringen af vejbelysningen. Moderniseringen har en væsentlig energibesparelse, dog vil den fulde energioptimering kræve at også fase 4 og 5 igangsættes. Det skal indarbejdes i budgetprocessen.

### Ressourcebehov

Fase 4-5 er vurderet til en investering på omkring 14.000.000 kr. med en simpel tilbagebetalingstid på 20 år.

### Klimaeffekt

Jo tidligere energioptimeringen opnås, jo større klimaeffekt. Energoptimeringer vil desuden være en vigtig indsats ift. at opnå de nationale målsætningerne om at 100% af elforbruget i 2030 dækkes af vedvarende energikilder.

### Ejerskab

Trafik

### A.5.3 Strategi for bæredygtige indkøb

Direktionen og § 17 stk. 4 udvalget for Grøn omstilling og Bæredygtig udvikling har godkendt en ny retning for vores bæredygtighed, skarpere fokus på de grønne og miljøvenlige produkter i Odsherred Kommune.

Bæredygtige indkøb handler om at vælge produkter og tjenesteydelser, der er miljørigtige, samfundsansvarlige og økonomisk rentable.

#### Handling

I Udbud og Indkøb vil der blive kortlagt og/eller udviklet relevante værktøjer til den decentrale indkøbsorganisation, som kan medvirke til og understøtte den ønskede udvikling.

#### Ressourcebehov

Der kan blive behov for at tilkøbe digitale værktøjer, der i integration med kommunens indkøbssystemer kan beregne og visualisere klimaeffekten, af de enkelte produkter og ydelser, sådan at der bliver et tilstrækkeligt grundlag at udvælge bæredygtige indkøb ud fra.

#### Klimaeffekt

Potentiel kan der være en stor klimaeffekt at hente i en omlægning af kommunens indkøb. Effekten er ikke beregnet på nuværende tidspunkt, men vil sandsynligvis blive en del af værktøjet.

#### Ejerskab

Indkøb og udbud



## A.5.4 Intern CO2-afgift

Der er blevet stillet forslag om en intern CO2-afgift, som en metode til at synliggøre og understøtte udviklingen mod mere bæredygtige indkøb. Metode og ressourcetræk for sådan en model skal undersøges.

### Handling

§ 17, stk. 4 udvalget for Grøn omstilling og bæredygtig udvikling er af økonomiudvalget bedt om at drøfte sagen og se på muligheder for at komme nærmere en egentlig model for en intern CO2-afgift

### Ressourcebehov

Det er indledende vurderet at en gennemførelse af intern CO2 afgift vil kræve 2 årsværk.

### Klimaeffekt

CO2-udledningen på kommunens eget forbrug sænkes ved en tydeliggørelse af konsekvenserne af de valg alle medarbejdere træffer i forhold til indkøb og planlægning.

### Ejerskab

Center for Økonomi

## A.5.5 Genbrug af kommunens eget inventar

Kommunen selv bruger en masse inventar. Men behovene ændrer sig løbende, og mange møbler ender i dag på lagre, som ingen har overblik over hvad indeholder. Når lagrene er fyldte, tømmes de og i værste fald smides tingene ud.

Derfor har mange kommuner fået øjnene op for genbrug af inventar, og Odsherred Kommune ønsker også iværksætte aktiviteter, der kan recirkulere kommunens egne møbler, og gøre op med brug-og-smid-væk-kulturen.

### Handling

Kommunen vil udvikle og implementere en løsning for cirkulation af egne møbler, lamper, radiatorer og andet inventar, så vi forebygger at inventar ender som affald.

Potentialet er stort, hvis vi også på sigt indtænker cirkulær økonomi i kommunens elektronik og IT-udstyr.

På nuværende tidspunkt leverer Odsherred Kommune udtjent IT-udstyr til et brokerfirma, som genanvender de materialer/dele som kan genanvendes.

Projektet er et konkret eksempel på, hvordan kommunen prioriterer genbrug af egne ressourcer.

Der kan hentes inspiration i Randers Kommune, hvor man har iværksat projektet "møbelcirklen". På de første 10 måneder har de cirkuleret mere end 650 møbler mellem kommunale institutioner og kontorer. Det har sparet kommunen for omkring 1,4 mio. kroner i nyindkøb.

Gå til møbelcirklen her: [link](#).

### Ressourcebehov

Skal kortlægges

### Klimaeffekt

Projektet vil give både miljømæssige og økonomiske besparelser, da genbrugte møbler i gennemsnit koster 1/3 af, hvad nye møbler koster.

Helsingborgs Stad (kommune) er ved at udarbejde standarder for de CO2-besparelser, man kan opnå, ved at genbruge møbler fremfor at købe nyt.

### Ejerskab, aktører og interessenter

Ejendomme, klimateam, Indkøb, Affald

## A.5.6 Grøn omstilling på rådhuset, i de kommunale institutioner og i driften

Der er en række muligheder for at gøre ting anderledes i dagligdagen som medarbejder i Odsherred Kommune.

### Handling

Indsatsen består af at få nedenstående indsatsområder nærmere beskrevet og udbredt nye måder at gøre tingene på i organisationen:

- » Affaldssortering på rådhuset
- » Skruefundamenter i stedet for beton
- » Grønne pensionselskaber (medarbejdere) + grønne investeringer
- » Vegetarmad i kantinen
- » Mindske forbrug af flaskevand og engangsservice
- » El-besparende adfærd på rådhuset

En tilgang kunne være at indføre en ny vane/ændring i kvartalet.

### Ressourcebehov

Indsatsen vurderes at kunne gennemføres indenfor de nuværende ressourcer. Det vil dog altid kræve ressourcer hos den enkelte at etablere nye vaner og vænne sig til nye tiltag.

### Klimaeffekt

Der forventes en mindre udledning fra kommunens egen drift

### Ejerskab

Klimateam

### A.5.7 Mindske pendlerbehov

Odsherred kommune har siden 2019 indgået i et forsøg med 4-dages arbejdsuge for administrationen. En klimarelateret effekt af dette er at medarbejdernes transport til og fra arbejde på rådhuset mindskes.

Hertil er der efter Corona-perioden i dele af administrationen fortsat en positiv tilgang til hjemmearbejde.

#### Handling

Fokus på klimagevinster ved tiltag som 4-dages arbejdsuge samt hjemmearbejde, gennem en kortlægning af den opnåede klimagevinst.

Hertil kan arbejdes med påvirkning af medarbejdernes transportvalg til og fra arbejde fx ift. samkørsel, cyklisme, offentlig transport mv.

#### Ressourcer

Første skridt vurderes at kunne gennemføres indenfor de nuværende ressourcer, men vil kræve en prioritering af opgaven

#### Klimaeffekt

Skal beregnes som en del af første skridt.

#### Ejerskab

Klimateam

## A.5.8 Optimere anvendelse af data

På mange områder kan der gennem en øget anvendelse eller bedre udnyttelse af data optimeres på drift, kørsel, energiforbrug mv. og herigennem opnås en klimaeffekt.

Et konkret eksempel er anvendelse af data fra lokale regnvandsmålere. Kommunens Trafikafdeling har 20 vejrstationer placeret langs vejene i kommunen. De kan bruges til fx at differentiere og målrette vinterkørslen. Men vil sandsynligvis kunne finde bredere anvendelse herudover.

Censorer på skraldespande og toiletter er et andet oplagt område, hvor man kan anvende digitale løsninger til at spare på kørsel.

### Handling

Vi ønsker som første skridt at kortlægge hvilke typer af data vi allerede indsamler eller har adgang til, samt herudfra udforme indsatser, der gennem anvendelsen af denne data kan optimere ydelserne.

### Ressourcer

Første skridt vurderes at kunne gennemføres indenfor den nuværende drift, men vil kræve en prioritering af opgaven

### Klimaeffekt

En vurdering af klimaeffekten bør være en del af udviklingen af indsatser på baggrund af data.

### Ejerskab

Klimateam, trafikteam

## B. Bæredygtig erhvervsudvikling

---

*Klimaplanens indsatser skal understøtte bæredygtig og konkurrencedygtig erhvervsudvikling i kommunen*

---

### Områder og indsatser

<b>B.1</b>	<b>Datagrundlag for målrettede klimaindsatser</b>	<b>35</b>
	B.1.1 Detaljeret CO2-opgørelse for erhvervet i Odsherred	35
	B.1.2 CO2-regnskab på virksomheds- og bedriftsniveau	36
<b>B.2</b>	<b>Styrkelse af dialogen med erhvervslivet</b>	<b>37</b>
	B.2.1 Understøttelse af (projekt)udvikling i erhvervet	37
	B.2.2 Deltagelse på dialogmøder forud for miljøtilsyn	38
<b>B.3</b>	<b>Erhvervsudvikling</b>	<b>39</b>
	B.3.1 Rekruttering af virksomheder til udviklings-og projektforsøg	39
	B.3.2 Konkrete projekter og ønsker til fokusområder	40
	B.3.3 Fokus på klimavenlig transport i erhvervet	40
	B.3.4 Udvikling af procedure for myndighedsbehandling ift. vandreservoirer	41

## B.1 Datagrundlag for målrettede klimaindsatser

### B.1.1 Detaljeret CO2-opgørelse for erhvervet i Odsherred

Erhvervsstrukturen i Odsherred er præget af flest virksomheder indenfor håndværksbranchen, detailhandel samt fødevarerproducenter samt et mindre antal industrivirksomheder.

#### Handling

I den nuværende CO2-opgørelse for Odsherred har de beregnede udledningerne fra erhvervslivet ikke en særlig høj detaljeringsgrad. De medtagne udledninger ligger primært i energisektoren, og en mere detaljeret indblik i energiforbrug og energikilder fra de enkelte virksomheder, vil være en hjælp til at målrette indsatsen på det område. Det vil dog være relevant at se på CO2 udledningen fra erhvervslivet i et bredere perspektiv, da antallet af industrivirksomheder med et stort energiforbrug er meget lavt i Odsherred. Det vil derfor være væsentligt at tilpasse CO2-opgørelsen for erhvervslivet til den erhvervsstruktur vi har i Odsherred.

Første trin vil være at undersøge tilgængeligheden og kvaliteten af data, og lave en vurdering af det krævede tidsforbrug og nødvendigheden af ekstern hjælp

#### Ressourcebehov

Der bliver muligvis behov for at tilkøbe hjælp fra en rådgiver

#### Klimaeffekt

En målrettet indsats overfor de virksomheder, med et stort forbrug af fossil energi, vurderes at være en effektiv metode til at opfylde målsætningen om energioptimeringer i erhvervslivet på 1% om året frem mod 2030.

#### Ejerskab

Klimateam, Erhvervs konsulenter

## B.1.2 CO2-regnskab på virksomheds- og bedriftsniveau

Et CO2-regnskab på virksomhedsniveau giver et godt vidensgrundlag for at virksomheden kan målrette deres indsatser og sætte ind, der hvor de får størst effekt.

### Handling

Erhvervskonsulenterne er i øjeblikket ved at hverve virksomheder til en workshoprække hos Erhvervshus Sjælland, hvor deltagerne bliver introduceret til et CO2-beregningsværktøj, der kan hjælpe dem med at opstille et regnskab.

For landbrugserhverv er der også værktøjer under udvikling, hvor der kan opnås CO2-regnskaber på bedriftsniveau. Anvendelsen af disse skal understøttes

Der skal fortsat være fokus på at erhverve virksomheder til sådanne projekter, ligesom den efterfølgende fortsatte anvendelse af værktøjet, implementeringen af indsatser, samt kommunikationen af effekten af disse skal understøttes.

### Ressourcebehov

Rådgiver eller konsulent til udarbejdelse af regnskab for en mindre eller mellemstor virksomhed ligger i omegnen af 50.000 kr.

Der kører dog jævnligt forskellige projekter og forløb som virksomheder kan deltage i hvor de gratis eller for få midler kan få hjælp til at udarbejde regnskaber.

### Klimaeffekt

Vil være meget varierende alt efter typen af virksomhed. Der vurderes at der med viden fra CO2-regnskaber kan opnås væsentlige klimeffekter, især når der også medtages scop 3-udledninger.

### Ejerskab

Erhvervskonsulenter, Klimateam, brancheorganisationer



## B.2 Styrkelse af dialogen med erhvervslivet

### B.2.1 Understøttelse af (projekt)udvikling i erhvervet

Det er vigtigt at kommunen understøtter den udvikling af projekter, der sker i erhvervslivet. Kommunen har ofte en rolle som myndighed ift. den konkrete realisering af projekterne, og kan derfor byde ind med viden ift. myndighedsopgaven – muligheder, tilladelser, dispensationer mv. tidligt i projektet.

#### Handling

Odsherred kommune har ønsket at styrke og effektivisere den tidlige dialog med erhvervslivet, så de gennem forespørgsler kan få hurtig afklaring på konkrete spørgsmål (4 dage).

Derudover tilbydes virksomheder et vejledningsforløb inden indsendelse af ansøgninger ift. at afklare rammer, vilkår, mulighederne og begrænsningerne i et projekt.

Denne proces bliver fortsat tilpasset og videreudviklet.

#### Ressourcer

Opgaven er prioriteret

#### Klimaeffekt

Der er ikke en direkte klimaeffekt ved denne indsats.

#### Ejerskab

Erhvervskonsulenterne

## B.2.2 Deltagelse på dialogmøder forud for miljøtilsyn

Det er vigtigt at styrke dialogen med de erhvervsdrivende og udnytte de etablerede strukturer, organiseringer og kommunikationskanaler til at bringe bæredygtigt udvikling og klimaindsatser ind i dialogen.

### Handling

Miljøteamet afholder årlige dialogmøder for virksomheder og landbrug, der står overfor at skulle have miljøtilsyn. Klimateamet deltager på disse møder og bringer relevante klima-relaterede projekter og indsatser på banen.

Der er flere steder, hvor vi med fordel kan gøre dette, udover miljøteamets dialogmøder. De øvrige eksisterende muligheder for dette bør kortlægges og prioriteres.

### Ressourcer

Det vurderes at kunne gennemføres indenfor nuværende drift

### Klimaeffekt

Der er ikke en direkte klimaeffekt ved denne indsats.

### Ejerskab

Klimateam

## B.3 Erhvervsudvikling

### B.3.1 Rekruttering af virksomheder til udviklings-og projektforsøg

Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse udpeger udviklingsprojekter for at realisere potentialerne i den grønne omstilling. Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse har særligt fokus på at styrke grøn omstilling i små og mellemstore virksomheder. Forskellige erhvervsfremmeaktører søger de midler, som meldes ud. Det gælder f.eks. Erhvervshusene.

Det er derfor helt afgørende at kommunens lokale erhvervsservice (erhvervskonsulenterne) bringer de lokale erhvervsaktiviteter i spil i forhold til at blive en del af projekterne. Virksomhederne får dermed adgang til særlig rådgivning og nogle gange også penge til udstyr. Deltagelse i disse projekter har en værdi på mellem 50.000 kr. og 400.000 kr. afhængigt af projektet.

#### Handling

Odsherred Kommune skal sikre – via erhvervskonsulenterne – at virksomheder i Odsherred kommer i spil i forhold til relevante grønne udviklingsprojekter. I 2021 har 4 virksomheder i Odsherred deltaget i grønne udviklingsprojekter – samlet set til en værdi af ca. 1,6 mio. kr.

#### Ressourcer

Det skal vurderes fra projekt til projekt hvorvidt værdiskabelsen står mål med den nødvendige indsats

#### Klimaeffekt

Afhænger af det konkrete projekt

#### Ejerskab

Erhvervskonsulenterne

## B.3.2 Konkrete projekter og ønsker til fokusområder

### Omstilling og grøn kompetenceudvikling hos håndværksvirksomheder

I projektet Grøn Cirkulær Omstilling kan virksomheder gratis få udviklet en grøn forretningsmodel, der passer til den enkelte og dermed blive klar til at møde fremtidens byggekrav.

Omstillingen til en cirkulær økonomi med mere genbrug og genanvendelse fylder i byggeriet, og der stilles stadigt flere krav om bæredygtighed fra samarbejdspartnere og offentlige aktører. Det kræver, at virksomhederne udvikler nye forretningsmodeller.

### Understøtte erhverv med fokus på bæredygtig turisme

Landliggerne fylder meget i Odsherred og er en vigtig målgruppe for vores virksomheder og for kommunens økonomi, ligesom de også fylder i CO<sub>2</sub>-opgørelsen. Dertil er der et potentiale for flere turister, der ikke på samme måde som landliggerne (sommerhusejere) har et tæt tilhørsforhold til Odsherred. Det ønskes at udvikle dette område med fokus på bæredygtighed.

### Kompetenceopbygning til klimatilpasning

Opbygning af kompetencer hos entreprenør- og håndværksvirksomheder til klimatilpasning af bygninger og jorde, fx ved at Kommunen bruger lokale virksomheder til klimatilpasningsprojekter på egne bygninger og jorde, men også gennem netværk og erhvervsudvikling.

## B.3.3 Fokus på klimavenlig transport i erhvervet

Det ønskes i samarbejde med erhvervslivet at der sættes fokus på omstillingen af erhvervstransporten.

### B.3.4 Udvikling af procedure for myndighedsbehandling ift. vandreservoirer

#### Handling

Da vi har set de første ansøgninger fra lodsejere som gerne vil gemme vand fra den våde del af året og anvende den i den tørre periode, skal vi ruste os til at kunne behandle den slags sager smidigt. Vandreservoirer giver formentlig udfordringer i forhold til naturbeskyttelseslovens § 3, hvor efter de bliver beskyttede når eller hvis et plante- og dyreliv indfinder sig, som det må forventes. Snitflader og procedure mellem landzoneteam og naturteam skal fastlægges.

#### Ressourcebehov

Der skal afsættes ressourcer i administrationen til indsatsen, samt til den sagsbehandling på området, som det forventes der vil komme mere af i fremtiden.

#### Effekt

Effekten vil være smidig sagsbehandling og i sidste ende større dyrkningssikkerhed, også i tørkeperioder.

#### Ejerskab

Naturteam

## C. Mobilitet

---

*Klimaplanens indsatser skal bidrage til at binde Odsherred bedre sammen*

---

### Målsætning

Flytte 12 % af kørslen i fossil-drevne personbiler til mere klimavenlige transportformer inden 2030

<b>C.1</b>	<b>Planlægning</b>	<b>43</b>
	C.1.1 Mobilitetsplan	43
	C.1.2 Ladestanderstrategi	44
<b>C.2</b>	<b>Klimavenlige transportformer</b>	<b>45</b>
	C.2.1 Cyklisme	45
	C.2.2 Samkørsel	45
	C.2.3 Kollektiv transport - øge mobiliteten via kollektiv transport	45
	C.2.4 Konkret projekt - 'Mobilitetshub' Nykøbing Station	46
	C.2.5 Tre-kommune samarbejde omkring bæredygtig færgetrafik	46

## C.1 Planlægning

### C.1.1 Mobilitetsplan

Vi har igennem Region Sjælland og Sjællands Klimaforum i foråret 2022 fået adgang til en analyse med fokus på transportmønstre (herunder pendlerafstande og modalsplit) i og tværs af kommunerne i Region Sjælland, samt en kortlægning af de konkrete muligheder for at gennemføre CO2-reducerende mobilitets tiltag i, men også på tværs af kommunerne. Rapporten kan ses her: [https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/klimavenlig\\_persontransport\\_analyse\\_og\\_virkemidler\\_0.pdf](https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/klimavenlig_persontransport_analyse_og_virkemidler_0.pdf)

Og tilhørende bilag her:

[https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/klimavenlig\\_persontransport\\_bilag\\_0.pdf](https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/klimavenlig_persontransport_bilag_0.pdf)

#### Handling

Udarbejdelse af en samlet mobilitetsplan på baggrund af data om transportmønstre i Odsherred. Det skal være en bred mobilitetsindsats med målrettede og effektive indsatser til klimatiltag, der kan være med til at binde Odsherred bedre sammen – og binde Odsherred bedre sammen med det omkringliggende samfund.

En stor del af de tiltag der vil indgå i en samlet mobilitetsindsats, er allerede beskrevet i de efterfølgende indsatser. Nogen kan og skal påbegyndes hurtigst muligt og ikke afvente udarbejdelsen af den samlede mobilitetsplan. Det ønskes dog stadig at se tiltagene i en samlet plan for at sikre en fælles retning og synergieffekter mellem tiltagene, sådan at der opnås en koordineret mobilitetsindsats.

Det ønskes at Mobilitetsplanen skal se på synergieffekter i bred forstand, sådan at gevinster ved en nedbringelse af personbil-transporten som fx sundhed, partikelforurening og trængsel medtages.

#### Ressourcer

Vurderes at kunne gennemføres inden for eksisterende drift

#### Klimaeffekt

Målsætningen er at reducere udledningen fra personbiler med 12% i 2030 ift. 2018. For at opnå dette skal der både arbejdes med øget elektrificering, øget belægningsgrad i personbilerne, og overflytning til klimavenlige transportformer.

#### Ejerskab

Klimateam med inddragelse af Trafikteam, samt eksterne aktører – Movia, Lokalbanen, Molslinjen mv

## C.1.2 Ladestanderstrategi

Udbredelsen af offentlige tilgængelige ladestandere er lav i Odsherred. En stor andel af borgerne i Odsherred vil have mulighed for at opsætte en privat ladestander ved deres bopæl, der er dog stadig et væsentligt behov for at fremme de offentlige tilgængelige ladestandere dels for den del af borgerne, der ikke har mulighed for at opsætte privat lader, men særligt også for de mange sommerhusejere, -gæster, turister og gennemkørende.

### Handling

Udarbejde en ladestanderstrategi for offentlige tilgængelige ladestandere i Odsherred. Der er politisk fokus på at tilgangen til udbredelse af ladestandere har et økonomisk afsæt, hvor man ønsker at markedsoperatørerne tager de økonomiske konsekvenser for opgaven.

Der er kortlagt behov for at der arbejdes med:

- » En analyse af behovet opgjort på scenarier for standardladere – hurtigladere – lynladere
- » En beskrivelse af tekniske forudsætninger (elnettet CERIUS), statsvejnettet, forventet hjemmeladning og destinationsladning
- » En analyse af arealer i kommunen herunder de kommunale, offentlige og halvoffentlige arealer
- » En analyse af f.eks. turistdestinationer i kommunen hvor lademulighed understøtter udviklingsstrategier.
- » Udbudsmodel og strategisk valg af den kommunale rolle og engagement.

Vi forventer at deltage i Gate21 projektet Grøn Omstilling Sjælland, hvor der bl.a. vil være fokus på ladeinfrastruktur: [gate21.dk/groen-omstilling-sjaelland](https://gate21.dk/groen-omstilling-sjaelland)

### Ressourcebehov

Der er nedsat en arbejdsgruppe, hvor opgaven og tidsforbruget skal prioriteres

### Klimaeffekt

Ladestanderstrategien skal dels understøtte at den forventede omstilling af fossildrevne person- og varebiler, men den skal også være med til at øge den forventede andel.

### Ejerskab

Plan, Trafik, Klima og Ejendomme



## C.2 Klimavenlige transportformer

Generelt ønskes det at øge og forbedre muligheder og tilgængelighed til klimavenlig persontransport som alternativ til privatbilisme. Udarbejdelsen af en mobilitetsplan forventes at favne alle nedenstående indsatsområder.

### C.2.1 Cyklisme

Der skal kortlægges indsatser, der kan fremme cyklismen som transportmiddel. Der skal være indsatser, der er med til at:

- » Fremme sikker cykling (cykelstier, belysning, parkering)
- » Udvikle og understøtte hverdagscyklisme og cyklen som transportmiddel
- » Udvikle og understøtte feriecyklisme
- » Understøtter kombinationsrejser (cykling til og fra station, stoppested, færge m.fl., mulighed for at medbringe cykel)
- » Understøtte cykling til skole og uddannelse, i den forbindelse vil et samarbejde med nabokommuner, særligt ift. ungdomsuddannelser i Holbæk være relevant.

En del af disse indsatser skal indtænkes i kommende projekter fx byfornyelses-projekterne i Asnæs og Vig, nye boligområder, lokalplanlægning mv.

Vi forventer at deltage i Gater21 projektet Fælles om cykling i Region Sjælland:  
[gate21.dk/faelles-om-cykling-i-region-sjaelland](https://gate21.dk/faelles-om-cykling-i-region-sjaelland)

### C.2.2 Samkørsel

Transport i personbil er i et område som Odsherred en nødvendighed, vi ikke kan få til at forsvinde: Derfor skal vi arbejde med at udvikle og facilitere forskellige former for samkørsel.

Der skal udvikles tiltag der kan fremme samkørsel sådan at belægningsgraden i personbilerne øges. Dette kan både være gennem implementering af forskellige digitale app-baserede løsninger eller opsamlingspladser til pendlere eller andre "standardture" som fx til Molslinjen.

### C.2.3 Kollektiv transport – øge mobiliteten via kollektiv transport

Handling: Tiltag der kan målrette den kollektive transport i Odsherred og særligt indtænke de grupper af befolkningen, der ikke har adgang til personbil, men også udvikle den kollektive transport så den bliver et reelt alternativ til personbil på udvalgte ture.

Kommunen skal i løbet af 2023 have udarbejdet en ny trafikbestilling hos Movia. Mobilitetsplanen og trafikbestillingen skal koordineres på tværs og Movia bliver en vigtig aktør i det arbejde. Der er i gang med at blive opbygget et tættere samarbejde mellem Trafikteamet og Movia, som vi vil bygge videre på i udarbejdelsen af Mobilitetsplanen og i den efterfølgende indsats for kollektiv trafik.

Der skal bl.a. arbejdes med:

- » Forbedrede togforbindelser: køretider ift. ringetider på uddannelsesinstitutioner, nattog i weekenden, direkte tog til København.
- » Last mile mobilitet, stationsforpladser, attraktiv og lettilgængelig offentlig transport
- » Kombinationsrejser
- » Kollektivtransport målrettet pendlere

- » Kollektiv transport for feriegæster
- » Omstilling af den kollektive transport – elektrificering af tog og busser.
- » Fremhævning af vores lokale togbane og de muligheder og fordele den giver.
- » Transportmulighederne til og fra Molslinjen ved Odden færgehavn. Der skal skabes dialog med Molslinjen og Aarhus og Syddjurs kommune omkring mobiliteten til og fra havnene og skabes bedre mulighed for gående pasagere.

#### **C.2.4 Konkret projekt - 'Mobilitetshub' Nykøbing Station**

'Plan og Boligudvikling' har i forbindelse med områdefornyelsen i Nykøbing Sj. et samarbejde med Movia om at skabe bedre muligheder for samkørsel, offentlig transport og cyklisme.

Demonstrationsprojektet 'Mobilitetshub' er støttet med 415.400 kr. fra Movias pulje 'Kollektiv mobilitet udenfor de større byer'. Erfaringerne fra dette projekt skal inddrages i udformningen af indsatser til en mobilitetsstrategi

#### **C.2.5 Tre-kommune samarbejde omkring bæredygtig færgetrafik**

Odsherred Kommune har været i dialog med Molslinjen, fordi deres udledning fylder betragteligt i vores CO2 regnskab.

Men Molslinjens placering af færgehavn på Odden påvirker Odsherred i meget mere grundlæggende forstand end blot ved at deres udledning tilskrives os. Færgen genererer en stor mængde personbiltrafik gennem kommunen og er et vigtigt forbindelsesled for sommerhusejere pendlere og besøgende til og fra Jylland. Derudover er de også en lokal arbejdsplads i kommunen.

Odsherred Kommune vil tage initiativ til et samarbejde med de to øvrige Kommuner som besejles af Molslinjens Kattegat-forbindelse - nemlig Aarhus og Syddjurs. Dette vil vi gøre for at stå stærkere som interessant i dialog med Molslinjen omkring bæredygtighed og grøn omstilling, både i forhold til hvad Molslinjen kan gøre, og hvad Kommunerne kan gøre. I første omgang vil det handle om at få afdækket mulige fælles interesser på tværs af kommunerne. Et oplagt punkt på dagsordenen kunne være færgehavnens opkobling på den øvrige mobilitet i kommunerne, således at vi fremmer den bredest mulige benyttelse af færgen for både gående, cyklister, bilister, virksomheder og busrejsende.

## D. Byer, landsbyer og det byggede miljø

*Klimaplanens indsatser skal bidrage til bedre byer og landsbyer og højere kvalitet i det byggede miljø*

### Målsætninger

- » Varmeforbruget i boliger reduceres med 2% om året frem til 2030
- » Energiforbruget i sommerhuse skal reduceres 5% om året frem mod 2030
- » Ingen borger i Odsherred skal opleve at klimaforandringerne forværrer deres bolig- og sundheds situation som den er i 2021.
- » Alle borgere skal have mulighed for at opnå viden og vejledning om klimasikring af deres egen ejendom.
- » Fastholde serviceniveau i kloakerede områder
- » 50 % af alle nybyggerier i 2030 har indtænkt klimavenlige løsninger, der kan være med til at nedsætte udledningen fra byggeriet, herunder særligt de anvendte ressourcer og materialer.

### Områder og indsatser

<b>D.1</b>	<b>Planer og politikker</b>	<b>48</b>
D.1.1	Planstrategi	48
D.1.2	Bosætningsstrategi	49
D.1.3	Arkitekturpolitik	50
D.1.4	Lokalplanlægning af sommerhusområder	51
D.1.5	Klimatilpasning i planlægningen (kommuneplan)	52
D.1.6	Beredskab	53
D.1.7	Evaluering af klimascenarier	54
<b>D.2</b>	<b>Byggeri</b>	<b>55</b>
D.2.1	Bæredygtighedsværktøj til lokalplaner	55
D.2.2	Udpegning af konkret område til bæredygtig bydel	56
D.2.3	Bæredygtigt byggeri – vejledning til bygherre	57
D.2.4	Lokal kompetenceudvikling ift. bæredygtigt byggeri	58
D.2.5	Direkte genbrug af byggematerialer	59
<b>D.3</b>	<b>Energioptimering</b>	<b>60</b>
D.3.1	Udbygning fjernvarme	60
D.3.2	Energioptimering i private husstande	61
D.3.3	Energioptimering af sommerhuse	62
<b>D.4</b>	<b>Lokale indsatser</b>	<b>63</b>
D.4.1	Understøtte lokal klimatilpasning	63
D.4.2	Kystbeskyttelse af Nykøbing	64
D.4.3	Områdefornyelse: samtænkes med klimatilpasning, mobilitet og bæredygtige byrum	65

## D.1 Planer og politikker

### D.1.1 Planstrategi

Kommunalbestyrelsen skal offentliggøre en planstrategi inden udgangen af den første halvdel af den kommunale valgperiode, dvs. hvert 4. år.

Planstrategien beslutter temaerne for næste kommuneplanrevision. Planstrategien kan dermed medvirke til at implementere dele af klimaplanen i kommuneplanen.

#### Handling

Integrere målsætningerne i klimaplanen i planstrategien og på den baggrund reviderer relevante dele af kommuneplanen med klimabriller.

#### Ressourcebehov

Der er afsat ressourcer til at revidere planstrategien.

#### Klimaeffekt

Der vil være tale om afledte effekter i form af en mere bæredygtig udvikling særligt inden for byggeri og byudvikling, og erhvervsudvikling.

#### Ejerskab

Afdeling for Plan og boligudvikling

## D.1.2 Bosætningsstrategi

Byggeriet står for 20% af Danmarks CO2 udledning. Klimatilpassede bydele giver en merværdi til byen og sikrer borgernes langsigtede økonomi – herunder muligheden for at optage lån i boligen.

### Handling

Indtænke klima når bosætningsstrategien revideres. Herunder analyserer stationsbyernes bosætningspotentiale.

Bosætningsstrategien skal medvirke til at sikre at ny-tilflyttere og eksisterende borgere har tilbud om at vælge klimavenligt byggeri og klimavenlig levevis. Samtidig skal den danne grundlag for at udviklingen af byer og bydele sker, hvor det langsigtede er bæredygtigt i forhold til et ændret klima.

### Ressourcebehov

Der skal bruges ressourcer i afdeling for plan og boligudvikling til at lave bosætningsstrategien.

### Klimaeffekt

Der vil være tale om afledte effekter i form af en mere bæredygtig udvikling særligt inden for byggeri og byudvikling, og erhvervsudvikling.

### Ejerskab

Afdeling for Plan og Boligudvikling

### D.1.3 Arkitekturpolitik

#### Handling

Plan og Boligudvikling' har startet arbejdsproces med fokus på en kommende Arkitekturpolitik. Det er en del af arbejdet at kommunens natur og miljømæssige kvaliteter indarbejdes i Arkitekturpolitikken. Arkitekturpolitikken skal være med til at fremme klimavenlig arkitektur og byggeri.

[borgernet.odsherred.dk/da-DK/folders/arkitektur](http://borgernet.odsherred.dk/da-DK/folders/arkitektur)

#### Ressourcebehov

Der er afsat ressourcer til arbejdet med arkitekturpolitikken

#### Klimaeffekt

Nybyggeri har en stor klimaeffekt, der dog ikke afspejles direkte i kommunes geografiske CO2-regnskab. Men når nybyggeri anslået står for 20% af Danmarks samlede CO2-udledning er det et område, hvor der potentielt er en stor reduktion at hente. Et vigtigt fokus klimamæssigt vil også være at renovere frem for at rive ned og byggenyt.

#### Ejerskab

Afdeling for Plan og Boligudvikling

#### D.1.4 Lokalplanlægning af sommerhusområder

Sommerhusområderne fungerer som et CO2 lager fordi husene i væsentligt omfang er af træ og fordi mange af områderne er så træbevoksede at de faktisk har skovpræg. Det er en indsats at undersøge hvordan dette CO2-lager kan fastholdes, udvikles og udbygges.

##### Handling

Det skal undersøges om lokalplanlægning kan være et værktøj til at fastholde CO2-lagringen i sommerhusområderne. Der skal arbejdes med kampagner og oplysning til sommerhusejerne som et andet element.

Det er væsentligt at have for øje at planlægning bør ses under hensyn til områdets oprindelige naturtype. Ikke bare skov, men også fx mose og overdrev kan fungere som CO2-lager og er vigtige for biodiversiteten.

##### Ressourcebehov

Det vil kræve administrative ressourcer at gennemføre indsatsen.

##### Klimaeffekt

Klimaeffekten består af CO2 lagring. Potentialet vurderes at være væsentligt.

##### Ejerskab

Afdeling for Plan og Boligudvikling

### D.1.5 Klimatilpasning i planlægningen (kommuneplan)

Odsherred Kommune har valgt at udpege hele Kommune som klimatilpasningsområde i kommuneplanen. Formålet er at sikre at risikoen for oversvømmelse altid indtænkes ved byudvikling og placering af anlæg.

#### Handling

Det er en indsats at få beskrevet hvordan dette skal udmøntes i praksis, blandt andet gennem indkøb af værktøjet Scalgo, som kan bruges til at modellere effekten af terrænændringer på vandafstrømningen.

#### Ressourcebehov

Abonnement på Scalgo koster 30.000 pr. år. Der skal afsættes ressourcer til at lære at anvende værktøjet.

#### Klimaeffekt

Klimaeffekten vil ligge inden for klimatilpasning ift. at undgå oversvømmelseshændelser med ødelæggelse af fast ejendom til følge.

#### Ejerskab

Afdeling for Plan og Boligudvikling



## D.1.6 Beredskab

### Handling

I kortlægningsfasen havde vi et møde med beredskabet hos Vestsjællands Brandvæsen. De gav udtryk for at større ensartethed i klimatilpasningsplaner hos de kommuner de dækker ville være brugbart for dem. Det er forventningen, at en del af dette vil opnås eftersom alle kommunerne nu udarbejder klimatilpasningsplaner efter CAP-rammearbejdet. Vi blev enige om at det kunne være i form af en liste over vitale funktioner som skal sikres og prioriteres højt under en hændelse. Det er derfor en indsats at få udarbejdet en sådan liste.

### Ressourcebehov

Der skal afsættes ressourcer til yderligere dialog med beredskabet om ensartethed i klimatilpasningsplaner, samt udarbejdelsen af en liste med vitale funktioner.

### Klimaeffekt

Klimaeffekten vil ligge inden for klimatilpasning ift. at undgå oversvømmelseshændelser med ødelæggelse af fast ejendom til følge.

### Ejerskab

Klimateam, samt Sekretariatet

## D.1.7 Evaluering af klimascenarier

### Handling

Klimatilpasningsdelen af Klimaplanen er udarbejdet ud fra en kortlægning af risiko i et mellemhøjt CO<sub>2</sub>-scenarie med en tidshorisont frem til omkring 2050. Dog ser vi allerede nu både herhjemme og i udlandet eksempler på meget voldsomme hændelser, der synes at ligge udover det, nogen havde forestillet sig. Vi har derfor vurderet, at det allerede nu vil være fornuftigt at begynde at se længere ud i fremtiden og forberede sig på at skulle tage højde for en situation hvor temperaturstigningen globalt ikke kan holdes under 2 grader. Derfor vil vi i samarbejde med rådgivere og eksperter granske mere vidtgående scenarier for i første omgang at finde ud af, om vi har behov for at se nærmere på delelementer, for eksempel bestemte risikofaktorer.

### Ressourcebehov

Denne opgave vil kræve ressourcer til konsulentbistand.

### Klimaeffekt

Klimaeffekten vil ligge inden for klimatilpasning ift. at undgå oversvømmelseshændelser og heraf afledte konsekvenser med fx ødelæggelse af fast ejendom til følge.

### Ejerskab

Klimateam

## D.2 Byggeri

Byggeriet står for 20 % af Danmarks CO2 udledning. Kommunernes mulighed for at påvirke dette gennem kommuneplan og lokalplaner er begrænset, men kræver i stedet en bred indsats, hvor der stilles vilkår i forbindelse med ejendomssalg, samt arbejdes med inspiration og partnerskaber i byudviklingen.

På Miljø og klimaudvalgets møde d. 30. november blev målsætning, handlingsplan og aktiviteter vedrørende bæredygtigt byggeri vedtaget. Det er udmøntet gennem en række indsatser der er beskrevet herunder.

### D.2.1 Bæredygtighedsværktøj til lokalplaner

Der er i Planloven begrænsede muligheder for at stille direkte krav til bæredygtighed i lokalplaner. Der kan fx ikke stilles krav om, at facadematerialer skal være genbrugsmaterialer eller fremstillet på bæredygtig vis, at lokalplanerne skal fordre løsninger til grøn transport, eller at der skal stilles særlige vilkår for driften eller energioptimering og miljømærkninger. Københavns kommune har udarbejdet et **bæredygtighedsværktøj** med henblik på at indgå i en tidlig dialog med bygherrer om hvilke initiativer, der bør indarbejdes som lokalplanbestemmelser, og hvilke bygherrer kan tage frivilligt initiativ til for at bidrage til den bæredygtige byudvikling. Bæredygtighedsværktøjet består af 26 konkrete initiativer, der understøtter både social, økonomisk og miljømæssig bæredygtighed. Initiativerne er opdelt i seks faglige temaer. Temaerne er:

- » Blandet by og tryghed (social)
- » Kvalitet af byrum (social)
- » Cirkulært byggeri (økonomisk samt bevaring af ressourcer)
- » Klimasikring (økonomisk)
- » Energi og mobilitet (miljø)
- » Natur (miljø)

Værktøjet anvendes fortrinsvist på "komplekse lokalplaner" (Kompliceret plan, flere interessenter, servicemål 64 uger). Bemærk også at bæredygtighedsbegrebet er "bredt" i lighed med f.eks. verdensmålene.

Roskilde Kommune har i mere end 10 år foretaget en tilsvarende bæredygtighedsprofilering af samtlige **lokalplanforslag**.

#### Handling

Odsherred Kommune udvikler et bæredygtighedsværktøj, der under hensyntagen til vores forudsætninger på en realistisk måde kan indarbejdes i sagsbehandlingen og den politiske stillingtagen og reelt medvirke til et kvalitativt løft af det færdige byggeri. Bæredygtighedsværktøjet implementeres i et kommende digitalt plansystem og synkroniseres med en arkitekturpolitik.

#### Klimaeffekt

Der vil være tale om en afledt effekt i form af mere bæredygtigt byggeri med tilhørende lavere CO2 udledning.

#### Ejerskab

Afdeling for Plan og Boligudvikling

## D.2.2 Udpegning af konkret område til bæredygtig bydel

### Handling

Der skal udpeges et konkret areal, som Kommunen ejer og kan udbyde til boligudvikling med krav i udbudsmaterialet om bæredygtigt byggeri. Der skal laves en lokalplan for området i samarbejde med bygherre.

At udvikle et klimaneutralt eller klimapositivt byområde med eksempel-værdi gennem udbudsmateriale, vilkår ved ejendomssalg og lokalplanlægning. Desuden kan der skabes mulighed for at udvikle viden og praksis vedrørende bæredygtigt byggeri hos kommunens håndværkere og uddannelsesinstitutioner.

### Ressourcebehov

Det vil kræve ressourcer i administrationen at finde et egnet område og udvikle krav til udbuddet.

### Klimaeffekt

Området kan fungere som inspiration og dermed medføre mere bæredygtigt byggeri andre steder

### Ejerskab

Afdeling for Plan og Boligudvikling

## D.2.3 Bæredygtigt byggeri – vejledning til bygherre

### Handling

I forbindelse med den politiske behandling af lokalplananmodninger redegøres for hvordan det enkelte projekt understøtter de bæredygtighedsmålsætninger som er udtrykt i byrådets politikker og strategier.

Opbygge et administrativt beredskab i forhold til at kunne møde initiativgrupper og projektmagere, der vil bygge bæredygtigt, med tydelige signaler om muligheder og begrænsninger.

### Ressourcebehov

Der skal bruges administrative ressourcer på indsatsen

### Klimaeffekt

Indsatsen vil være medvirkende til at sænke CO<sub>2</sub>-udledningen fra byggeri i Odsherred.

Eksempler på udledning fra byggematerialer hhv. nyt og genbrugt (kilde: Klimakompasset)

Materiale	Nyt / Ton CO <sub>2</sub> e	Genanvendt Ton CO <sub>2</sub> e
Stål og jern – 1 T	4,2	0,7
Aluminium – 1 T	8,4	3,1
Træ 1 T	1,7	1,4

### Ejerskab

Afdeling for Plan og Boligudvikling

## D.2.4 Lokal kompetenceudvikling ift. bæredygtigt byggeri

### Handling

Afholde et årligt informationsmøde om bæredygtigt byggeri for den lokale byggebranche, projektmagere, håndværkere og andre interesserede - I 2022 med fokus på certificeringsordninger særligt "Den frivillige bæredygtighedsklasse".

### Ressourcebehov

Der skal afsættes ressourcer til at planlægge og afholde mødet

### Klimaeffekt

Afledt effekt i form af mere bæredygtigt byggeri

### Ejerskab

Afdeling for Plan og Boligudvikling

## D.2.5 Direkte genbrug af byggematerialer

Bygge- og anlægsaffald udgjorde i 2019 op mod 40 % af det producerede affald i Danmark. Cement alene udgør 7 % af verdens CO2-udledning.

Kommunens projekt 'Cirkelhuset', er en del af Gate21s 'Circular Builders', som er delfinansieret af Interreg-ÖKS og Region Sjælland. Projektet tester cirkulære løsninger på tværs af Danmark og Sverige. Projektets overordnede formål er udvikle og forankre løsninger for cirkulært byggeri og derigennem nedbringe forbruget af energi og jomfruelige råstoffer.

- » Kommunen samarbejder blandt andet med Vig Festival om at bygge dele af festivalen af genbrugsmaterialer. Desuden samarbejdes der omkring at indtænke genbrug i andre dele af festivalen.
- » I 2022 vil kommunen facilitere dialoger med lokale håndværkere og nedrivere, om hvordan overskuds- og brugte materialer kan genbruges, fremfor at ende som affald.
- » Fra 2022 og frem arbejder vi på, at gøre direkte genbrug af egnede materialer til førstevalget i nedrivninger af bygninger.
- » I 2022 arbejdes der allerede målrettet på at udvikle en logistikløsning for direkte genbrug af byggematerialer såsom træ, fliser og mursten på genbrugsstationerne.
- » Cirkelhuset vil i 2022 indtænke samarbejder med virksomheder, herunder "start-ups" omkring direkte genbrug.
- » Nænsom og selektiv nedrivning bør introduceres, så kommunen kan være med til at tilgængeliggøre genbrugte byggematerialer.

### Handling

Cirkelhusets aktiviteter omkring byggematerialer er eksternt finansieret frem til september 2022. Der arbejdes for at projektet, den eksterne delfinansiering og direkte genbrug af byggematerialer fortsætter.

### Ressourcer

En videreførelse af projektet vil forudsætte kommunal og/eller eksternt finansiering.

### Klimaeffekt

Mindre CO2-udledning ved byggeri  
Mindre brug af jomfruelige ressourcer

Se desuden eksempler angivet i D.2.3

### Ejerskab

Affaldsteam

## D.3 Energioptimering

### D.3.1 Udbygning fjernvarme

Fjernvarme er i gang med at blive udrullet i Rørvig med foreløbig tilslutning på omkring 250 husstande. Rørvig har indtil nu været karakteriseret som en olie-landsby.

Et nyt stort fjernvarmeprojekt er netop blevet endelig godkendt, dette omfatter konvertering af kommunens sydlige naturgasbyer: Fårevejle St, Fårevejle Kirkeby, Asnæs, Hørve og Vallekilde.

#### Handling

Odsherred Kommune skal fortsat understøtte udviklingen og gennemførelsen af fjernvarme projekter i tæt samarbejde med Odsherred Forsyning.

Kommende områder der kunne blive relevant at se på ift. at udvikle projekter for kollektiv varmeforsyning omfatter Stårup, Havnebyen og Lumsås.

Med regeringens nyeste udmeldinger omkring den ønskede konvertering af gas- og oliefyr og udbygningen af fjernvarme, skal der udarbejdes en detaljeret proces for kortlægningen af kommende fjernvarmeområder.

En kortlægning af tilgængelig overskudsvarme og potentialet for at anvende det i fjernvarmeforsyningen ønskes også i gang sat.

#### Ressourcebehov

De tidsmæssige ressourcer skal findes i klimateamet, der vil være behov for en økonomisk ramme til rådgiverhjælp ifm. behandling af projektforslag.

#### Klimaeffekt

Der vil være en klimaeffekt ved konverteringen af gas- og oliefyr. Naturgasfyr omkring 2,9 T CO<sub>2</sub> per år og oliefyr på omkring 3,7 Ton CO<sub>2</sub> per år

#### Ejerskab

Klimateam



### D.3.2 Energoptimering i private husstande

#### Handling

Kommunen skal facilitere og understøtte energioptimering hos private husstande:

- » Både til ejere og håndværkere
- » Målrettet information og videreformidling af tilskudsmuligheder
- » Særlig indsats overfor den dårligste og ældste del af bygningsmassen
- » Samarbejder og kampagner for boligforeninger og grundejerforeninger
- » Fokus på udfasning af olie- og naturgasfyr til opvarmning
- » Særlig indsats overfor den store andel af boliger i Odsherred registret med el-opvarmning (uden vandbåret system).

#### Ressourcebehov

Der vil være et tidsmæssigt forbrug i klimateamet, dette vil kunne nedsættes ved tilkøb af hjælpeværktøjer som fx boliganalysen.

#### Klimaeffekt

Indsatsen skal understøtte målsætningen om 2 % energioptimering i private boliger om året frem mod 2030

#### Ejerskab

Klimateam

### D.3.3 Energoptimering af sommerhuse

Sommerhusområderne har en særlig klimaudfordring. Husene anvendes en stadig større del af året, men er generelt dårligere isoleret end helårshuse og opvarmningsmetoderne er individuelle.

#### Handling

Kommunen skal facilitere og understøtte energioptimering af de 24.000 sommerhuse i kommunen:

- » Både til ejere og håndværkere, særligt fokus på sommerhuse med helårsbeboelse
- » Målrettet information og videreformidling af tilskudsmuligheder
- » Særlig indsats overfor den dårligste og ældste del af sommerhusbebyggelsen
- » Samarbejder og kampagner for grundejerforeninger og udlejningsvirksomheder
- » Særligt fokus på sommerhuse med el-radiatorer samt ældre brændeovne.

#### Ressourcebehov

Der vil være et tidsmæssigt forbrug i klimateamet, dette vil kunne nedsættes ved tilkøb af hjælpeværktøjer som fx boliganalysen.

#### Klimaeffekt

Indsatsen skal understøtte målsætningen om 5 % energioptimering i sommerhuse om året frem mod 2030

#### Ejerskab

Klimateam

## D.4 Lokale indsatser

### D.4.1 Understøtte lokal klimatilpasning

Ideen bag denne indsats er at gå væk fra det fokus der var i klimatilpasningsplanen fra 2014 omkring at prioritere indsatser efter ejendomsværdi. Vi vil i stedet have fokus på projekter der hvor risikoen for en oversvømmelseshændelse berører flest mennesker. For en landkommune som vores giver fokus på ejendomsværdier ikke så meget mening. Et hjem eller for eksempel en arbejdsplads er af essentiel værdi for de mennesker som lever eller arbejder der, uanset de økonomiske konsekvensers omfang.

#### Handling

Indsatsen går ud på at identificere områder hvor flest borgere kan blive berørt af en oversvømmelseshændelse og i de områder aktivere borgerne og lave et eller flere demonstrationsprojekter med grundejerne.

Vi vil udpege de områder i hver by, hvor der er de største bluespots, eller de bluespots som berører flest mennesker. Det kan være antal boliger, men også en skole eller en stor arbejdsplads. I disse områder vil vi tilbyde grundejerne at indgå i et projekt, hvor kommunen hjælper dem med at finde ud af, hvad de selv kan gøre for at vandet ledes hen, hvor det ikke gør skade eller forsinkes i oplandet. Dette skal fungere som inspiration for andre grundejere. Det kommunen kan tilbyde er at se på bluespottet og vurdere om det overhovedet er retvisende. Dvs. er her kloakeret, eller drænet eller meget sandet jord, så det kan forventes at vandet ledes bort før det bliver et problem. Dernæst, se på hvor stort er oplandet til det enkelte bluespot og hvilke muligheder er der for at forsinke vandet i oplandet. Projekterne kræver engagement fra de berørte borgere. Kommunen spiller udelukkende en faciliterende og vejledende rolle.

Et vigtigt element af indsatsen er desuden at viden og erfaringer stilles til rådighed og formidles til alle interesserede, sådan at borgere herigennem kan få viden og vejledning ift. klimatilpasning af deres grund og ejendom.

#### Ressourcebehov

Det skal afsættes ressourcer i administrationen til at løfte projekterne. Der vil sandsynligvis blive behov for konsulenthjælp (estimeret: 50.000 kr.)

#### Klimaeffekt

Effekten består i at undgå ødelæggende oversvømmelser af fast ejendom

#### Ejerskab

Klimateam

## D.4.2 Kystbeskyttelse af Nykøbing

### Handling

Kommunen er myndighed og faciliterer kystbeskyttelsesprojekter, når grundejerne ønsker det. Der er konkrete projekter i gang ved Dybesø, Abildøre og Kanalhusene i Nykøbing. Der skal derudover være fokus på at nye byggerier inden for de områder der ligger lavt indrettes og placeres således at oversvømmelse forhindres.

### Ressourcebehov

Det skal løbende vurderes om de for nuværende afsatte ressourcer svarer til behovet. Det forventes at der kommer flere kystbeskyttelsessager fremover.

### Klimaeffekt

Effekten består i at undgå ødelæggende oversvømmelser af fast ejendom

### Ejerskab

Vandteam

### D.4.3 Områdefornyelse: samtænkes med klimatilpasning, mobilitet og bæredygtige byrum

Der har kørt byfornyelsesprojekt i Nykøbing, hvor der er et projekt i gang omkring stationsforpladsen.

Byfornyelse-projekter er undervejs i Asnæs og Vig, disse skal samtænkes med klimatilpasning. Det er vigtigt, at vi tænker vandhåndteringen ind fra starten.

#### Handling

'Plan og Boligudvikling' har i forbindelse med områdefornyelserne i Asnæs og Vig ansøgt om og er blevet udvalgt til at følge Dansk Design Centers 2-årige innovationsforløb 'Cirkulære Byer'. Der er i ansøgningen fokus på bl.a. klimaplan, opbygning af tværfaglige arbejdsprocesser samt afprøvning af cirkulære tiltag i byudviklingen med afsæt i udvalgte indsatser i områdefornyelserne.

#### Ressourcebehov

Der er afsat ressourcer til at deltage i projektet

#### Klimaeffekt

Byerne indrettes så der er plads til opbevaring af vand på terræn. Projekterne kan også have et CO<sub>2</sub> besparende potentiale.

#### Ejerskab

Afdeling for Plan og boligudvikling

## E. Natur, biodiversitet og landskabsinteresser

---

*Klimaplanens indsatser skal bidrage til mere natur, biodiversitet og værne om vores landskabsinteresser*

---

### Målsætninger

- » Op mod 70 % af elforbruget skal dækkes af lokalproduceret bæredygtig energi i 2030
- » 200 ha lavbundsjord udtages inden 2030
- » 600 ha skov rejses inden 2030

### Områder og indsatser

<b>E.1</b>	<b>Opdateret landskabsanalyse i kommuneplanen</b>	<b>67</b>
E.1.1	Maksimere arealet udlagt til skovrejsning positiv	68
E.1.2	Udpegning af områder til solcelleanlæg	69
<b>E.2</b>	<b>Skovrejsning</b>	<b>70</b>
E.2.1	Omlægning af kommunale bortforpagtede arealer	70
E.2.2	Kommunal skovrejsning i samarbejde med Naturstyrelsen	71
E.2.3	Bredt samarbejde omkring skovrejsningsprojekter	72
E.2.4	Fremme privat skovrejsning	73
<b>E.3</b>	<b>Udtagning af lavbundsjord</b>	<b>74</b>
E.3.1	Konkret projekt - Trundholmmose	74
E.3.2	Udpegning af nye områder til lavbundsprojekter	75
<b>E.4</b>	<b>Klimatilpasning og vandmiljø</b>	<b>76</b>
E.4.1	Projekter om klimatilpasning i det åbneland	76
E.4.2	Myndighedsbehandling i afvandingssager og kystbeskyttelse.	77
E.4.3	Etablering af stenrev med indsamling af mark- og natursten	78

## E.1 Opdateret landskabsanalyse i kommuneplanen

### Handling

Der skal udarbejdes et kommuneplantillæg, hvor der ses på landskabsinteresser under et. Det betyder at udpegningen af bevaringsværdige landskaber, større sammenhængende landskaber, skovrejsning positiv samt solcelle placeringer skal samtænkes. Der tages udgangspunkt i Kommuneplanens landskabstyper, som er baseret på landskabskarakteranalysen fra 2012.

### Ressourcebehov

Det vil kræve ressourcer i administrationen at udarbejde kommuneplantillægget.

### Klimaeffekt

Effekten er afledt, idet der skabes mulighed for mere skovrejsning og flere landbaserede solceller.

### Ejerskab

Afdeling for Plan og Boligudvikling

### E.1.1 Maksimere arealet udlagt til skovrejsning positiv

#### Handling

At revidere kommuneplanens udpegning af skovrejsning-positiv områder på baggrund af den opdaterede landskabsanalyse, med formålet om at maksimere arealet. De særlige landskabsinteresser i Odsherred skal sikres, hvorfor Geopark Odsherred og kommunens naturteam vil blive inddraget i processen.

#### Ressourcebehov

Det vil kræve ressourcer i administrationen at udarbejde kommuneplantillægget.

#### Klimaeffekt

Effekten er afledt, idet der skabes mulighed for mere skovrejsning.

Flere skove i landskabet vil give plads til både produktion af træ, øget optag af kulstof fra atmosfæren, beskyttelse og udvikling af biodiversitet, optag af næringsstoffer fra landbruget og rekreative formål.

Skovene og deres produktion af træ har en klimaeffekt gennem optag og lagring af CO<sub>2</sub> fra atmosfæren i levende og dødt ved samt i skovjorden samt gennem lagring af CO<sub>2</sub> i træprodukter og gennem erstatning af fossiltunge materialer og energiformer.

Klimaeffekten af skovrejsning varierer særligt ift. valg af træarter. I vores tiltagsberegninger regnes der med at 1 ha skov(-rejsning) optager 4,9 T CO<sub>2</sub> om året.

#### Ejerskab

Afdeling for Plan og Boligudvikling



## E.1.2 Udpegning af områder til solcelleanlæg

Kommuneplan 2021-33 har nye bestemmelser for solceller:

*Redegørelse: Solceller på bar mark kræver udarbejdelse af en lokalplan og en konkret landskabelig vurdering. Solceller kan ikke forventes etableret i "Bevaringsværdigt landskab" eller kuperede landskaber. Tilsvarende skal det undgås at de omkranser tredje mands beboelsesejendom eller er synlige over store afstande. Opstilling i tilknytning til byer og tekniske anlæg er at foretrække. Solceller kan placeres på arealer med grundvandsinteresser.*

*Retningslinjer: 5.12.31 Solceller på bar mark kræver lokalplan og må ikke placeres i "bevaringsværdige landskaber".*

### Handling

Der analyseres forskellige strategier – f.eks. mange små / få store – samt eksempler på opstillingsformer og multifunktion f.eks. lavbundsarealer og solceller. Der skal i kommuneplanen foretaget en positiv afgrænsning af områder, hvor solcelleanlæg i særlig grad er velkomne, vedtages generelle retningslinjer for udformning af anlæg, samt eventuelt optaget rammer for konkrete områder. Det energi- og klimamæssige potentiale af de udpegede områder skal opgøres, samt betydning af nærhed til net-tilslutning afklares. Hensynet til særlig værdifuld landbrugsjord og landskabsinteresser skal ligeledes afklares.

Der skal udvikles strategi og retningslinjer for placering af solceller i byer, bolig og erhvervsområder.

### Ressourcebehov

Det vil kræve ressourcer i administrationen at udarbejde kommuneplantillægget.

### Klimaeffekt

Effekten er afledt, idet der skabes mulighed for mere skovrejsning og flere landbaserede solceller.

### Ejerskab

Afdeling for Plan og Boligudvikling

## E.2 Skovrejsning

Skov har et stort potentiale for at bidrage til gode klimaløsninger for Danmark.

Gennem fotosyntesen binder skoven CO<sub>2</sub> i træerne og i jordbunden, den renses luften for skadelige partikler og er med til at regulere temperaturen på jorden. For hver ha skov, der plantes, kan der med tiden optages i gennemsnit ca. 11 tons CO<sub>2</sub> årligt, svarende til udledningen fra ca. 2 danskere.

En række af sommerhusområderne i kommunen, der ikke er fredskov, er formentlig så træbevoksede, at de har en tilsvarende effekt.

Danmarks nationale skovprogram har en målsætning om, at skovlandskaber skal dække 20-25 % af Danmarks areal inden udgangen af det 21. århundrede.

Multifunktionelt skovbrug har desuden en række gavnlige effekter for friluftsliv, grundvand og natur. Dette er baggrunden for at indsatsen er højt prioriteret i klimaplanen.

### E.2.1 Omlægning af kommunale bortforpagtede arealer

#### Handling

Udtag af kommunale jorder, der i dag bruges til dyrkning, er et virkemiddel, som kan medvirke til at understøtte kommunens visioner og målsætninger både på natur og på klimaområdet. Dette kan ske ved at lade arealerne overgå til natur eller i nogle tilfælde rejse skov.

Der skal skabes et overblik over de forpagtede kommunale arealer og indtægterne herfra. Naturteamet vil blive inddraget i udvælgelsen af, hvilke arealer, det vil være mest fordelagtigt at udlægge og anbefale, hvad de skal omlægges til. Ud fra en overordnet GIS-analyse er vurderingen at der er et maks. potentiale på 50 ha.

#### Ressourcebehov

Mistet indtægt fra bortforpagtningen, den vurderes til at være af mindre omfang. Indtægten pr. ha anslået 1200 kr.-5.000 kr.

#### Klimaeffekt

Der vil være en reduktion i udledning fra dyrkning af landbrugsjord, når arealet mindskes sammen med at der ved skovrejsning vil være en lagring af CO<sub>2</sub>.

Se desuden beskrivelse i E.1.1

#### Ejerskab

Naturteam, Klimateam, Økonomi og Ejendomme

## E.2.2 Kommunal skovrejsning i samarbejde med Naturstyrelsen

Kommunen indgår et samarbejde med Naturstyrelsen (og eventuelt andre som fx Geopark Odsherred m.fl.) om skovrejsning. I projekter med Naturstyrelsen, skal kommunen medfinansiere opkøb af jord med minimum 50%. Naturstyrelsen finansierer ligeledes (maks.) 50% af jordopkøbet. Naturstyrelsen står desuden for tilplantning og drift.

Skov etableret i samarbejde med Naturstyrelsen vil ikke være produktionskov, men vil have fokus på høj naturværdi, ligesom rekreative værdier og bynærhed vil være prioriteringer.

Der er oplagte områder til kommunal skovrejsning ved Hørve samt ved Asnæs og Vig.

Arealet ved Hørve, der på nuværende tidspunkt er udpeget til skovrejsning-ønsket, er på ca. 287 ha. Dele af området har karakter af lavbund og vil derfor have en øget klimaeffekt.

### Handling

Udpege et konkret skovrejsningsprojekt og få afsat tilstrækkelige midler i budgettet. Herefter skal der opsættes en samarbejdsmodel.

### Ressourcebehov

Afhænger af størrelsen på projektet.

Et skovrejsningsprojekt i samarbejde med Naturstyrelsen skal være på mindst 50 ha. Den gennemsnitlige lokale pris for jord er vurderet til 180.000 kr. per hektar. I et skovrejsningsprojekt med Naturstyrelsen er kommunen forpligtet til at betale minimum halvdelen af prisen for jordopkøbet, Naturstyrelsen betaler den resterende halvdel. Naturstyrelsen står desuden for tilplantning og drift. Et skovrejsningsprojekt på 50 ha, vil betyde, at kommunen skal bidrage med omkring 4,5 mil. kr. til jordopkøb. Dette kan breddes ud over en årrække - op til 30 år.

### Klimaeffekt

Afhænger af størrelsen

Se desuden beskrivelse i E.1.1

### Ejerskab, interessenter og aktører

Klimateam, Naturteam, Vandteam, Naturstyrelsen, Geopark Odsherred.

### E.2.3 Bredt samarbejde omkring skovrejsningsprojekter

#### Handling

Identificere og kontakte mulige samarbejdspartnere til skovrejsningsprojekter og sammensætte forskellige projekttyper af brede samarbejder og finansieringsmodeller.

Eksempler her på kan være:

- » Growing Trees Network Foundation
- » Coop Folkeskove
- » Klimaskovfonden
- » Hede Danmark
- » Vandværker

#### Ressourcebehov

Der skal afsættes ressourcer til opgaven i administrationen.

#### Klimaeffekt

Afhænge af projektets størrelse

Se desuden beskrivelse i E.1.1

#### Ejerskab

Klimateam

## E.2.4 Fremme privat skovrejsning

Første trin vil være at udarbejde kommuneplanstillæg med opdatering af udpegningen af de bevaringsværdige landskaber og med baggrund heri maksimere arealet, der er udlagt til skovrejsning-positiv. Lodsejere kan få tilskud til skovrejsning på arealer udlagt til skovrejsning-positiv, ligesom de også kan søge tilskud til etablering af Folkeskov eller Klimaskov på privat jord. I udpegningen kan det med fordel indgå, om der er grundvandsinteresser, da skovrejsning og natur beskytter grundvandet.

Private lodsejere har også mulighed for at samarbejde med firmaer og fx drive produktionsskov. Private kan også søge finansiering hos forskellige fonde, som ofte kræver at skoven får status af fredsskov.

### Handling

Kommunen skal understøtte og facilitere at vandværker og private lodsejere laver skovrejsning gennem fx kommunikation og netværk.

### Ressourcebehov

Det kræver ressourcer at få udbredt budskabet om at skovrejsning er en attraktiv løsning for mange lodsejere.

### Klimaeffekt

Afhænger af projekternes størrelse

Se desuden beskrivelse i E.1.1

### Ejerskab

Klimateam

## E.3 Udtagning af lavbundsjord

### E.3.1 Konkret projekt - Trundholmose

Projekt i Trundholm Mose er et lavbundsprojekt, der har til formål at forbedre naturforholdene i området, at reducere udledningen af CO<sub>2</sub>, og evt. reducere udledningen af kvælstof og fosfor til Sejerø Bugten.

#### Handling

Forundersøgelsen omfattede et 257 ha stort areal med 85 lodsejere. Forundersøgelsen har indtil videre klarlagt, at der er et realistisk projektområde på 125 ha ud fra de tekniske, ejendoms- og myndighedsmæssige forudsætninger. Forundersøgelsen afsluttes i 3 kvartal 2022, og umiddelbart herefter kan det vurderes, om arealet kan kvalificeres til statens støtteordning for lavbundsprojekter.

Opnået støttemulighed, kan aftalerne med lodsejerne påbegyndes. Denne fase er svær at tidsestimere, men lignende projekter har i alt været 4-8 år. Når aftalerne er på plads, begynder anlægsfasen. Denne kræver en tegnebordsfase på omkring 3-6 måneder til udarbejdelse af materiale til evt. sløjfning eller omlægning af dræn, etablering af diger og hegn samt evt. vandløbsrestaurering. Denne fase er forholdsvis kort, da vi forventer, at en stor del af planen vil blive udarbejdet sammen med lodsejerne under forhandlingerne.

#### Ressourcebehov

Det kræver administrative ressourcer at gennemføre forundersøgelser og selve projektet

#### Klimaeffekt

Lavbundsjord der sættes under vand mindsker udledningen af CO<sub>2</sub> fra omsætning af organisk materiale i jorden.

Klimaeffekten afhænger af mængden af organisk materiale i jorden, samt af anvendelsen af området inden vådgøring. I beregningen anvendt i vores tiltagsscenarioet regnes med at udtagning af 1 ha lavbundsjord reducerer udledningen med 17,5 T CO<sub>2</sub>e om året.

#### Ejerskab

Naturteam

### E.3.2 Udpegning af nye områder til lavbundsprojekter

Der er identificeret 5 områder på screeningsniveau, som vil være interessante at kigge nærmere på.

#### Handling

I forhold til målsætning om 200 ha lavbundsjord, mangler der ca. 75, hvis projektet i Trundholm mose gennemføres. Med udgangspunkt i screeningen kan de sidste 75 ha identificeres.

#### Ressourcebehov

For nuværende afsættes der ikke ressourcer til opstart af flere lavbundsprojekter

#### Klimaeffekt

Lavbundsjord der sættes under vand mindsker udledningen af CO<sub>2</sub> fra omsætning af organisk materiale i jorden.

Se desuden beskrivelse i E.3.1

#### Ejerskab

Klimateam

## E.4 Klimatilpasning og vandmiljø

### E.4.1 Projekter om klimatilpasning i det åbneland

#### Handling

Større bluespots identificeres og der laves en oplandsanalyse i samarbejde med de berørte lodsejere. Hvor er der mulighed for at forsinke vandet, hvor kan det eventuelt kombineres med mulighederne for at skabe eller genskabe natur? Projekterne vil være demonstrationsprojekter som skal tjene til inspiration for andre lodsejere. Kommunens rolle er udelukkende faciliterende og vejledende, projekterne kræver dermed en kreds af lodsejeres engagement.

#### Ressourcebehov

Det vil kræve ressourcer i administrationen at gennemføre et sådant demonstrationsprojekt

#### Klimaeffekt

At ødelæggende oversvømmelser begrænses og væsentligst berører de arealer man i enighed afsætter til formålet.

#### Ejerskab

Klimateamet



## E.4.2 Myndighedsbehandling i afvandingssager og kystbeskyttelse.

### Handling

Administrationen oplever et øget pres i den våde del af året på henvendelser om vand og oversvømmelser. Vi forventer samtidig t skulle tage hul på flere kystbeskyttelsessager og afvandingssager med pumpelag o. lign. i de kommende år.

### Ressourcebehov

Der er behov for ressource tilførsel på 1 årsværk for fortsat at løfte opgaven.

### Klimaeffekt

Hurtigere sagsbehandling i sager om vandafledning og oversvømmelse

### Ejerskab

Vandteam

### E.4.3 Etablering af stenrev med indsamling af mark- og natursten

#### Handling

Etablering af stenrev særligt med fokus på at forbedre havmiljøet og skabe bedre betingelser for både dyre- og planteliv, men også med fokus på eventuelle klimatilpasningsgevinster (erosion).

Stenrev ønskes i videst muligt omfang etableret med mark- og natursten fra lokalområdet, der dels kan indsamles på genbrugsstationerne i kommunen dels af og hos lokale lodsejere og landmænd.

Der ønskes i første omgang etableret et mindre pilotprojekt med formål om at samle en relevant aktørgruppe samt indsamle erfaringer og viden dels om selve etableringsprocessen, men også om effekterne af stenrev.

#### Ressourcer

Det vil kræve administrative ressourcer og at opgaven prioriteres

#### Klimaeffekt

Et stenrev vil give mulighed for en øget vækst af tang på revet, som vil optage kvælstof og være med til at forbedre vandmiljøet, ligesom tang også optager og lagre CO<sub>2</sub> i havbunden.

Stenrev vurderes at have en begrænset klimasikringsgevinst, men vil dog visse steder kunne begrænse/bremse konisk erosion.

#### Ejerskab, aktører og interessenter

Vandteam, affaldsteam og genbrugsstationer.

Odsherred Landboforening har udtrykt ønske om at opstarte et projekt sammen med Odsherred Kommune (samt de øvrige kommuner langs Isefjorden, øvrige landboforeninger, organisationer mm.) omkring forbedring af vandmiljøet i Isefjord. De vil desuden være en oplagt aktør ift. indsamling af marksten.

Grønt Råd Odsherred

Dansk Tang

## F. Læring, indflydelse og lokale fællesskaber

---

*Klimaplanens indsatser skal skabe rum for læring, indflydelse samt styrke vores lokale fællesskaber*

---

<b>F.1</b>	<b>Lokal forankring</b>	<b>80</b>
F.1.1	Ultra-lokale klimaplaner	80
F.1.2	Lokal energiforsyning	81
<b>F.2</b>	<b>Borgerdrevne netværk</b>	<b>82</b>
F.2.1	Borgerdrevet netværk for boligejere med interesse for solceller på taget	82
F.2.2	Borgerdrevet netværk for skovrejsning	83
F.2.3	Netværk for små jordbrug	84
<b>F.3</b>	<b>Involvering, samarbejde og læring</b>	<b>85</b>
F.3.1	Samarbejde og involvering af relevante aktører	85
F.3.2	Skoleprojekter, undervisningsforløb og formidling	86

## F.1 Lokal forankring

### F.1.1 Ultra-lokale klimaplaner

På både borgermøde og folkemøde er der kommet forslag og ønsker fra borgere om at arbejde med klimaindsatser i lokalsamfundene. Der er en oplevelse af at ens individuelle klimaindsatser er ubetydelige, samtidig med at de nationale, men også kommunale indsatser rykker langt væk fra den enkelte.

#### Handling

Pilotprojekt med lokal klimaplan i et eller flere lokalsamfund, der skal kunne fungere som inspiration for andre lokalsamfund. Udvikle en model for forløbet omkring tilblivelsen af en ultra-lokal klimaplan fx inspireret af landsby-makeover konceptet.

#### Ressourcebehov

Afsætte pulje på 50.000 som gives til det eller de projekter der vinder. Det vil kræve administrative ressourcer at gennemføre indsatsen

#### Klimaeffekt

Klimaeffekten kan være i form af lokale initiativer med energirenovering eller adfærdsregulering.

#### Ejerskab

Klimateamet i samarbejde med Kultur og Fritid, som har erfaring fra landsby makeover

## F.1.2 Lokal energiforsyning

En fælles lokalforankret indsats skal skabe opbakning og imødekomme den oftest lokale skeptisk overfor energianlæg – "hvis jeg ved at den vindmølle laver strøm til mig og mine naboer, så synes jeg måske heller ikke at den ser så grim ud"

### Handling

Første skridt vil være at kortlægge og undersøge mulighederne for lokalt ejerskab over energiforsyningsanlæg – solceller og vindmøller. Såfremt det vurderes realistisk, kan det indtænkes i en lokal klimaplan eller afprøves som sit eget pilotprojekt.

### Ressourcebehov

Der skal afsættes ressourcer til det administrative myndigheds- og planarbejde

### Klimaeffekt

Effekten vil være i form af større andel af lokalt produceret grøn energi.

### Ejerskab

Klimateam

## F.2 Borgerdrevne netværk

Understøtte og facilitere tilblivelsen og udviklingen af borgerdrevne netværk

### F.2.1 Borgerdrevet netværk for boligejere med interesse for solceller på taget

#### Handling

Egebjerg Bylaug har taget initiativ til netværket og klimateamet fungerer som kontaktperson og indgang til kommunen.

#### Ressourcebehov

Ressourcer skal afsættes i administrationen

#### Klimaeffekt

Større andel af egenproduceret grøn energi

#### Ejerskab

Klimateam

## F.2.2 Borgerdrevet netværk for skovrejsning

### Handling

Eksempel på netværk der kunne være relevant ift. at understøtte den private skovrejsning, når arealet til udpegning af skovrejsning-positiv er blevet maksimeret i et kommuneplanstillæg. Vandværkernes boringer nær byområder er arealer, hvor et borgerdrevet netværk også kunne være relevant.

### Ressourcebehov

Ressourcer skal afsættes i administrationen

### Klimaeffekt

Rejsning af mere skov binder CO<sub>2</sub>

### Ejerskab

Klimateam

### F.2.3 Netværk for små jordbrug

#### Handling

Der er et netværk for små jordbrug under opstart hos Geopark Odsherred. Dette skal understøttes og det skal sikres at klima bliver et af emnerne i netværket. Understøttelse kan for eksempel være i form af tilbud om oplæg om klimaplanen eller klimarelaterede emner.

#### Ressourcebehov

Det skal afsættes ressourcer i administrationen

#### Klimaeffekt

Netværket kan være inspiration for små jordbrugere, som ved at gøre ting anderledes på egen bedrift, kan være med til at mindske udledningen af CO<sub>2</sub> fra jordbrug.

#### Ejerskab

Klimateam



## F.3 Involvering, samarbejde og læring

### F.3.1 Samarbejde og involvering af relevante aktører

#### Handling

I det videre arbejde med implementeringen af Klimaplanen er det væsentligt at huske den brede involvering og indgå strategiske samarbejder, deltage i og afholde borgerarrangementer, samt anvende kommunens platforme, for eksempel Borgernet Odsherred, som mulighed for fortsat tæt kontakt og inddragelse. Desuden er løbende kontakt til Ungeklimarådet, ældrerådet, Odsherred Gymnasiums klimaudvalg væsentlige elementer.

#### Ressourcebehov

Der skal afsættes ressourcer i administrationen

#### Klimaeffekt

Effekten vil være afledt af det skabte engagement og bestå i mindre udledning af CO<sub>2</sub>

#### Ejerskab

Klimateam

## F.3.2 Skoleprojekter, undervisningsforløb og formidling

### Handling

Vi uddanner fremtidens borgere til at bygge og efterspørge fremtidens bæredygtige samfund. Klima og bæredygtighed skal være en naturlig del af undervisningen i Odsherred Kommunes folkeskoler og integreret i de fleste undervisningsforløb.

Her er eksempler på både nuværende indsatser og idéer til fremtidige

- » Oplæg og bedømmelse til InnovationCamp på Højby skole under temaet Grøn omstilling
- » Klimateamet kan tilbyde klimarelaterede oplæg til foreninger, skoler m.fl.
- » Undervisningsforløb og projektudvikling i samarbejde med naturfagsvejledere/skoler/daginstitutioner
- » Affaldsteamet tilbyder i deres skoletjeneste oplæg og undervisning om genbrug, cirkularitet og ressourcer.
- » Folkemøde og ungefolkemøde

### Ressourcebehov

Der skal afsættes ressourcer i administrationen

### Klimaeffekt

Viden om klima til de kommende generationer er væsentligt for at deres adfærd kan blive så klimavenlig som muligt.

### Ejerskab

Klimateam

## G. Forbrug og Adfærd

---

*Klimaplanens indsatser skal også bidrage til at påvirke borgernes forbrug og adfærd i en mere klimavenlig retning*

---

### Målsætninger

- » Inden 2025 har vi udviklet og igangsat de første 3 indsatser, der understøtter en reduktion i udledningen fra borgernes forbrug af ressourcer og varer

<b>G.1</b>	<b>Grøn omstilling i borgernes eget liv</b>	<b>88</b>
	G.1.1 Øge cykeling og gang på de korte ture	88
	G.1.2 Udbredelse af klimavenlige og bæredygtige lokale varer og tjenester	89
	G.1.3 Klimabarometer	90
<b>G.2</b>	<b>Fødevarer og kost</b>	<b>91</b>
	G.2.1 Klimavenlig kost	91
<b>G.3</b>	<b>Recirkulering, genbrug og ressourceoptimering</b>	<b>93</b>
	G.3.1 Genbrugsstationer – gi og ta	93
	G.3.2 Øget genbrug og recirkulering - affaldsplan	93
	G.3.3 Forøg levetiden af produkter - Reparation	94

## G.1 Grøn omstilling i borgernes eget liv

Kommunen skal være med til at facilitere og understøtte at borgere ændrer forbrug og adfærd i deres eget liv som en del af den grønne omstilling

### G.1.1 Øge cykling og gang på de korte ture

Det vil blive en del af mobilitetsstrategien at gennemføre indsatser, der kan understøtte at en del af persontransporten omlægges til klimavenlige transportformer, for nogle typer af ture vil cykling og gang være oplagt.

#### Handling

Vi skal udvikle indsatser, der kan understøtte, men også motivere til en ændring af borgerne transportvalg til oftere at vælge cykling og gang frem for bil, særligt på de kortere ture.

Her skal både tænkes adfærdsdesign, vaneændring og et venligt skub. Indsatsen skal desuden sammentænkes med kommunens nye sundhedspolitik. Foreløbig har kommunen gået mere aktivt ind i kampagnen 'Vi cykler til arbejde'.

#### Ressourcer

Det vil kræve tidsmæssige ressourcer i administrationen at udvikle og gennemfører indsatser. Der kan være behov for tilførsel af midler til fx kampagner eller praktiske løsninger.

#### Klimaeffekt

Mindre CO<sub>2</sub>-udledning fra fossile brændsler, hver gang bilen fravælges, samtidig er der en sundhedsgevinst ved cykling og gang.

1 liter benzin udleder 2,38 kg CO<sub>2</sub>

1 liter diesel udleder 2,66 kg CO<sub>2</sub>

#### Ejerskab

Klimateam

## G.1.2 Udbredelse af klimavenlige og bæredygtige lokale varer og tjenester

Der er større fødevareproducenter bl.a. med basis i grøntsagsdyrkingen på Lammefjorden samt en række mindre iværksætter virksomheder med et grønt og klimavenligt fokus, særligt inden for fødevareproduktion.

### Handling

Det er en ønsket indsats, hvor første skridt vil være at kortlægge og udvikle handlinger, der kan udbrede kendskabet til de lokale klimavenlige og bæredygtige varer og tjenester, men også understøtte at borgere og landligere tilvælger de lokale produkter. Nationalt Center for Lokale Fødevarer er en oplagt samarbejdspartner til den opgave.

### Ressourcer

Der skal afsættes tidsmæssige ressourcer i administrationen

### Klimaeffekt

Der kan i nogen tilfælde være en positiv klimaeffekt i at vælge lokalproducerede fødevarer, men ikke altid. En øget opmærksomhed på de tilgængelige muligheder for at vælge klimavenlige og bæredygtige produkter kan være med til at skubbe til en større omlægning af borgernes forbrug – og dermed større klimaeffekt

### Ejerskab

Klimateam, Erhvervskonsulenterne

### G.1.3 Klimabarometer

Vi har hørt fra flere borgere at en væsentlig barriere for at lave ændringer i eget liv er oplevelsen af at ens egne små handlinger er uden betydning, og at man ikke føler, at man kan gøre en forskel. Vi ønsker derfor at udvikle/anvende en løsning til visualisering af 'mange bække små'.

#### Handling

Udvikling og implementering af en digital løsning, hvor borgere kan gå sammen i større grupper, hvor alle ønsker at gennemføre klimabevidste ændringer i deres forbrug og/eller adfærd. Gennem en visualisering af hvor stor klimaeffekten bliver, når man er mange, der alle gør en lille forskel, er det formålet at motivere og inspirere til gode klimavaner.

#### Ressourcer

Midler til eventuelt indkøb af eksisterende løsning eller udvikling af et simpelt digitalt produkt, Tidsmæssige ressourcer i administrationen til at gennemføre projektet.

#### Klimaeffekt

Effekten skal ansues ud fra borgerens samlede udledning.

#### Ejerskab

Klimateam

## G.2 Fødevarer og kost

### G.2.1 Klimavenlig kost

#### Handling

Vi ønsker at udvikle et projekt, som kan motivere borgere til at omlægge til en mere klimavenlig kost. Dette kan fint spille sammen med udbredelsen af de nye kostråd samt vores lokale sundhedspolitik.

Vi ønsker at projektet udformes i et bredt samarbejde med lokale parter, fx 10. klasse-fødevarerlinjen, Nationalt Center for Lokale fødevarer og lokale fødevarerproducenter.

Vi har en række forskellige projektidéer fx en lokal klimavenlig kogebog, forsøgsfamilier der ønsker at få hjælp til at spise klimavenligt en periode og kan fungere som ambassadører, lokalt netværk til hverdagsinspiration og erfaringsudveksling.

Første trin i denne indsats vil være at udvikle en projektbeskrivelse og indgå relevante samarbejder.

#### Ressourcebehov

Der skal afsættes tidsmæssige ressourcer i første omgang i klimateamet til at udforme en projektbeskrivelse. Det vil være oplagt at samarbejde bredt med flere af kommunens centre, men også med eksterne partnere i både udvikling og implementering.

#### Klimaeffekt

Hos den enkelte borger, kan der alt efter udgangspunktet være en pæn klimaeffekt i omlægningen af ens kost.

Til illustration af klimaeffekten er herunder et udklip fra: Råd om bæredygtig sund kost: [DTU Fødevarerinstitutionen](#)

Tabel 3.1. Relativ forskel i klimaaftryk og arealanvendelse for forskellige kostformer i forhold til den nationale gennemsnitlige kost. Værdier angivet som median med interkvartil range (IQR)

<b>Kostformer</b>	<b>Klimaaftryk (% ændring ift. gennemsnitlig kost)</b>	<b>Arealanvendelser (% ændring ift. gennemsnitlig kost)</b>
Vegansk	Median: -45%, IQR: -36%; -53%, n=14 <sup>1</sup> Median: -49%, IQR: -23%; -89%), n=20 <sup>2</sup>	Median: -55%, IQR: -44%; -78%, n=6 <sup>1</sup> Median: -50%, IQR: -29%; -80%, n=10 <sup>2</sup>
Vegetarisk (lakto-ovo-vegetarisk)	Median -31%, IQR: -22%; -38%, n=20 <sup>1</sup> Median -35%, IQR: -13%; -85%, n= 29 <sup>2</sup>	Median: -51%, IQR: -28%; -67%, n=7 <sup>1</sup> Median: -42%, IQR: -27%; -74%, n= 10 <sup>2</sup>
Kød og mejeriprodukter delvis erstattet med plante-baserede fødevarer	Median: -31%, IQR: -26%; -35%, n=5 <sup>1</sup>	Median: -16%, IQR: -13%; -42%, n=3 <sup>1</sup>
Pescetarkost	Median -27%, IQR:-24%; 31%, n=6 <sup>1</sup>	Median: -39%, IQR: -31%; -54%, n=4 <sup>1</sup>
Kostråd med yderligere optimering	Median: -27%, IQR: -20%; -35%, n=16 <sup>1</sup>	Median: -20%, IQR: -32%; -40%, n=10 <sup>1</sup>
Kød fra drøvtyggere erstattet med kød fra en-mavede dyr	Median: -21%, IQR: -9%; -26%, n=6 <sup>1</sup>	Median: -37%, IQR: -3%; -39%, n=3 <sup>1</sup>
Følger kostråd	Median: -12%, IQR: -2%; -16%, n=21 <sup>1</sup>	Median: -20%, IQR: -16%; -26%, n=10 <sup>1</sup>
Balanceret energiindtag	Median: -6%, IQR: -2%; -11%, n=6 <sup>1</sup>	Median: -3%, IQR: -2%; -4%, n=2 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> (Aleksandrowicz et al. 2016), <sup>2</sup> (Fresán og Sabaté 2019)

Ejerskab

Klimateam



## G.3 Recirkulering, genbrug og ressourceoptimering

### G.3.1 Genbrugsstationer – Gi' & Ta'

#### Handling

Projekt Cirkelhuset arbejder med at øge direkte genbrug, særligt af byggematerialer, hvor der på forskelligvis samarbejdes med håndværkervirksomheder m.fl. Som led i dette projekt er der etableret et 'Gi' & ta' -område på kommunens genbrugsstationer, hvor borgere kan aflevere og tage hårde byggematerialer.

Der skal arbejdes på at ordningen kan udvides med flere typer materialer. Ligesom der skal arbejdes med at mange andre affaldstyper kan blive en del af et cirkulært Gi' & Ta' -system.

#### Ressourcebehov

Udvikling og implementering af ordningerne kræver et tidsmæssigt ressourceforbrug i Affaldsteamet og på genbrugsstationerne og eventuelt som nu i en tilknyttet projektstruktur.

#### Klimaeffekt

Direkte genbrug af materialer og produkter har såfremt det erstatter jomfruelige materialer og produktion af nye varer en relevant klimaeffekt, lige som sådanne ordninger kan være med til at skubbe til folks bevidsthed omkring direkte genbrug og bevarelse af ressourcer.

Teknologisk institut deltager i det tilhørende Gate21-projekt Circular Builders og er i gang med at beregne CO2-besparelsen ved den foreløbige indsats.

#### Ejerskab

Affaldsteam

### G.3.2 Øget genbrug og recirkulering – affaldsplan

Affaldsteamet og genbrugsstationerne arbejder allerede med flere forskellige projekter der understøtter mere genbrug og affaldsforebyggelse, bl.a.:

- I 2021 blev projektet 'Farvel til brændbart' gennemført på genbrugsstationerne, da 70 % i disse containere var fejlsorteret og faktisk kunne genanvendes. Det har reduceret denne mængde væsentligt.
- Kontrakt med firma, om afhentning og reparation af brugte hvidevarer med henblik på videresalg. På 9 måneder af 2021 blev 364 hvidevarer repareret og videresolgt. Det gav en CO2-besparelse på 57,8 tons. Der forventes at flere nye muligheder på dette område.
- Deltager i projekt omkring genbrug og genanvendelse af madrasser.

Affaldsteamet forventer at lave mange flere af denne slags projekter, så vi kan nå EU's og Folketingets mål om mindre forbrænding og mere genanvendelse 2035.

#### Handling

Affaldsteamet er i gang med at udarbejde en ny affaldsplan, der skal endelig vedtages i sidste kvartal af 2022. I affaldsplanen vil der bl.a. være fokus på indsatser, der forebygger tilblivelsen af affald fx gennem direkte genbrug og recirkulering.

Indsatser og målsætninger i Affaldsplanen og Klimaplanen skal spille sammen, og den efterfølgende implementering og projektudvikling skal koordineres på tværs. På den måde kan vi med de to planer i ryggen, der understøtter hinandens målsætninger, få et solidt udgangspunkt for at gennemføre indsatser der rammer bredt.

Der er allerede et stort marked i Odsherred for brugte produkter og materialer, der recirkuleres både gennem formelle og uformelle strukturer. Disse og de mange frivillige kræfter, der får dette marked til at fungere, skal indtænkes i indsatserne.

#### Ressourcebehov

Der er prioriteret tidsmæssige ressourcer til udarbejdelsen af affaldsplanen i Affaldsteamet. De konkrete indsatser omkring øget genbrug og recirkulering, der bliver en del af planen vil i nogle tilfælde kræve ekstra økonomiske eller tidsmæssige ressourcer.

#### Klimaeffekt

Direkte genbrug af materialer og produkter har såfremt det erstatter jomfruelige materialer og produktion af nye varer en relevant klimaeffekt, lige som sådanne ordninger kan være med til at skubbe til folks bevidsthed omkring direkte genbrug og bevarelse af ressourcer.

En øget efterspørgsel efter genbrug vil desuden øge mængden af kvalitetsvarer, som kan gensælges efter brug.

#### Ejerskab

Affaldsteam



the 1990s, the number of people in the world who are under 15 years of age is expected to increase from 1.1 billion to 1.5 billion.

There are a number of reasons why the world's population is growing so rapidly. One of the main reasons is that the number of children born to each woman has increased. This is due to a number of factors, including the fact that women are now having children at a younger age, and that there is a higher birth rate in developing countries.

Another reason why the world's population is growing so rapidly is that the number of people who are surviving to old age has increased. This is due to a number of factors, including the fact that there is a higher life expectancy in developed countries, and that there is a higher death rate in developing countries.

There are a number of other reasons why the world's population is growing so rapidly. One of the main reasons is that the number of people who are migrating from developing countries to developed countries has increased. This is due to a number of factors, including the fact that there is a higher standard of living in developed countries, and that there is a higher death rate in developing countries.

Another reason why the world's population is growing so rapidly is that the number of people who are surviving to old age has increased. This is due to a number of factors, including the fact that there is a higher life expectancy in developed countries, and that there is a higher death rate in developing countries.

There are a number of other reasons why the world's population is growing so rapidly. One of the main reasons is that the number of people who are migrating from developing countries to developed countries has increased. This is due to a number of factors, including the fact that there is a higher standard of living in developed countries, and that there is a higher death rate in developing countries.

Another reason why the world's population is growing so rapidly is that the number of people who are surviving to old age has increased. This is due to a number of factors, including the fact that there is a higher life expectancy in developed countries, and that there is a higher death rate in developing countries.

There are a number of other reasons why the world's population is growing so rapidly. One of the main reasons is that the number of people who are migrating from developing countries to developed countries has increased. This is due to a number of factors, including the fact that there is a higher standard of living in developed countries, and that there is a higher death rate in developing countries.

Another reason why the world's population is growing so rapidly is that the number of people who are surviving to old age has increased. This is due to a number of factors, including the fact that there is a higher life expectancy in developed countries, and that there is a higher death rate in developing countries.

There are a number of other reasons why the world's population is growing so rapidly. One of the main reasons is that the number of people who are migrating from developing countries to developed countries has increased. This is due to a number of factors, including the fact that there is a higher standard of living in developed countries, and that there is a higher death rate in developing countries.

Another reason why the world's population is growing so rapidly is that the number of people who are surviving to old age has increased. This is due to a number of factors, including the fact that there is a higher life expectancy in developed countries, and that there is a higher death rate in developing countries.

There are a number of other reasons why the world's population is growing so rapidly. One of the main reasons is that the number of people who are migrating from developing countries to developed countries has increased. This is due to a number of factors, including the fact that there is a higher standard of living in developed countries, and that there is a higher death rate in developing countries.

Another reason why the world's population is growing so rapidly is that the number of people who are surviving to old age has increased. This is due to a number of factors, including the fact that there is a higher life expectancy in developed countries, and that there is a higher death rate in developing countries.