

# VE OG MERVÆRDI IDÉKATALOG



## Kolofon

Udarbejdet af Umland for  
Vordingborg Kommune,  
april 2023

Forside: Umland



## Indhold

2-5 Forord og Baggrund

6-7 Fra idé til virkeliggørelse

8 Læseguide



9-15 Tema: Bedre mobilitet



16-22 Tema: Tættere på natur og landskab



23-27 Tema: Mere service i landdistrikter



28-31 Tema: Bedre information om den grønne omstilling



32-37 Tema: Noget til alle

# Forord

Hvordan kan de lokale få mere ud af de mange store grønne energianlæg, der opføres i disse år? Der er store investeringer i spil, når der bygges vindmøller, solcelleanlæg og biogas. Ofte er der også mulighed for, at en mindre del af midlerne kan bruges på tiltag, der potentielt kan få stor værdi for lokalsamfundet.

Dette idekatalog er udarbejdet af Vordingborg Kommune og Urland. Det indeholder forslag til, hvordan opførelse af vedvarende energianlæg kan understøtte tiltag, som kan være til for lokalområdet og for Vordingborg Kommune som helhed. Nogle af forslagene er relativt beskedne. Her behøver ikke at være så langt til virkeliggørelse – udover måske at stille krav til de kommende bygherrer af nye grønne energianlæg. Andre er mere komplicerede og kan kræve koordinering og vedholdenhed på tværs af lokalområder og kommune over en årrække.

Vi kan forvente, at det særligt er i landområderne, der kan findes plads til de store, pladskrævende energianlæg. Det er derfor også i forhold til landområderne, vi skal gøre en særlig indsats for at finde ud af, hvordan den grønne omstilling kan blive til gavn for andet og mere end grøn energi. Vi har også set efter andre stærke initiativer i kommunen som Camønoen, Møn Biosfære, Dark Sky Park og EU Life Clima Bombina projektet på Knudshovede Odde.

Kataloget henvender sig til alle, som på den ene eller anden vis kan blive involveret i udvikling og planlægning for nye energianlæg i Vordingborg Kommune. Det kan være som inspiration for forvaltningen i Vordingborg Kommune, der som myndighed har ansvaret for at planlægge for de nye anlæg. Det kan være bygherrer, som gerne vil tilbyde lokalsamfundet omkring deres projekt andet og mere end grøn omstilling. Det kan være borgere og lokalforeninger, som gerne vil involveres gøre noget, der kan gavne udviklingen af lokalsamfundet.



# Baggrund

Den grønne omstilling er i fuld gang. Gennem de sidste 50 år har vi udviklet nye vedvarende energikilder med vindmøller, biogas og solenergi, så de i dag fuldstændig udkonkurrerer alle andre energiformer vi kender. De nye VE-kilder forurener ikke, når først de er opført, og samlet producerer de billigere energi, end vi har set på noget andet tidspunkt i verdenshistorien. Hvis vi kombinerer vind, sol og biogas med PtX kan vi inden længe smide alle de sorte produkter, vi i dag producerer af gas og olie, helt ud - og i stedet erstatte dem med grønne, ikke-forurenende brændstofmidler og grønne, nedbrydelige plastikprodukter.

Det er baggrunden for at der i disse år er et boom af planlægning og ansøgninger for grønne energianlæg i gang, særligt i de danske landkommuner. Det er også relevant for Vordingborg Kommune. Her er mange landområder med god afstand til store bysamfund, men samtidig ikke længere væk end at energianlæggende kan fungere som forsyning ind til de mange forbrugere i Hovedstadsområdet.

Geografien er dog ikke nødvendigvis den mest simple. Kommunen er mange steder præget af småbakkede kulturlandskaber med historie, der går langt tilbage og ofte er der ikke langt til havet, hvor kystlandskaber og øsamfund ud mod Østersøen også fylder meget. Landområderne har en del spredte landsbyer og bebyggelser, og der er langt mellem større "ubeboede" områder. Det er også vigtigt at sikre plads og uforstyrrethed til initiativer som Dark Sky Park.

Vordingborg er næppe en kommune, der egner sig til de helt store energiparker, der er på vej andre steder i Danmark i disse år. Til gengæld er der i dele af kommunen gode muligheder for at finde plads til mindre og mellemstore anlæg, både indenfor vindmøller, solenergi, biogas og PtX. Hertil kommer udviklingen af nye store havmølleparker i Østersøen, nogle som nabo til Vordingborg Kommune. Idekataloget er udtænkt med en forventning om, at der de kommende år vil komme flere af sådanne mindre og mellemstore energianlæg, og måske en havmøllepark eller to, i og omkring Vordingborg Kommune.

# Midler i omløb

Mangel på finansiering er næsten altid en udfordring, når man skal have nye positive tiltag op at stå, der kan gøre noget godt for lokalområdet. Der er sjældent råd til at sende mange midler til udvikling i landområderne. Det betyder ikke, at man skal opgive at få nyt til at ske. Camønoen er et eksempel på hvor langt man kan komme for beskedne midler. Når der planlægges for grønne energianlæg er situationen anderledes. Her kan der modsat være betydelige potentielle midler til udvikling af lokalområdet i spil.

Bekendtgørelsen om grøn pulje stiller krav om, at en bygherre på et vindmølle- eller solcelleprojekt indbetaler et større engangsbeløb til en grøn pulje, når et nyt anlæg sluttet til elnettet. Størrelsen på beløbet afhænger af størrelsen på energianlægget. For mindre/mellemstore anlæg vil der typisk være tale om et millionbeløb, for eksempel ca. 2 mio. kr. for et solcelleanlæg på omkring 50 ha.

Derudover er flere bygherrer interesseret i at give yderligere midler til et lokalområde, hvis det kan hjælpe opbakningen til projektet på vej. Der er en del eksempler på sådanne bidrag, for eksempel som et fast årligt bidrag til en lokalforening, så længe energianlægget er i drift og producerer el. Også her kan de bidrag, som en bygherre vil tilbyde forventes at være afhængige af størrelsen på det anlæg, der ønskes opført, og på projektudgifterne i det hele taget.

Selv om der er penge i omløb, kan et lokalområde ikke forvente, at de automatisk lander i lokalområdets kasse. For den grønne pulje skal man først søge Vordingborg Kommune om midler, og man skal have et grønt og konkret, almennyttigt formål at bruge pengene til.

Det kan også være en udfordring for en bygherre at finde ud af, hvor man bedst og mest demokratisk sender et tilskud hen, hvis der er forskellige, måske modsatrettede interesser i et lokalområde. Selvom pengene findes, ligger der en vigtig opgave i at bedømme hvordan et lokalområde kan få den største nytteværdi, ud af de midler der er til rådighed.

I det følgende peger vi på ideer, der forhåbentlig kan tjene som inspiration til, hvordan det enkelte lokalmiljø kan udvikle initiativer, i forbindelse med planlægningen af nye energianlæg og de tilførte midler til grøn pulje. Kataloget er rettet mod parter, som fra den ene eller anden side af planlægningen kan blive involveret i nye grønne energianlæg. Bagerst i kataloget er refleksioner over, hvem der har mulighed for at tage initiativ, og hvordan man kan komme videre fra idé til virkeliggørelse.

# Fra idé til virkeliggørelse - Hvem kan tage initiativ?

Der er, ganske forenklet, tre parter, som er involverede i udviklingen af et energianlæg: ansøgeren, kommunen og de borgere, der skal bo omkring et nyt anlæg. De tre parter har hver især mulighed for at tage initiativ til at få nogle af ideerne i dette katalog (eller måske andre bedre ideer) til at blive til virkelighed.

Borgeren kan tage initiativet. Når man får fornemmelsen af, at et projekt kan være under opsejling, har lokale borgere og foreninger gode muligheder for at få væsentlig indflydelse på de økonomiske midler, der kan komme i spil og på, hvordan de kan gøre noget godt for den lokale udvikling. Det kræver en åben dialog med de lodsejere, projektudviklere og investorer, der ønsker at opføre et VE-anlæg. Det forudsætter også et lokalt sammenhold, for eksempel gennem en fælles forening, både for at samle frivillige kræfter nok til at løfte opgaven og til at sikre, at tilpas mange lokale borgere bakker op om et fælles projekt. Det kan svært at gå i en sådan dialog, hvis man er indædt modstander af et energiprojekt.

Det kræver også ressourcer. Det er derfor en mulighed for nogle, men nok ikke alle, lokale borgere at tage initiativ til at få mere indflydelse på fremtidige investeringer i lokalområdet.

Kommunen kan tage initiativet. Det gælder både politisk og forvaltningsmæssigt – og meget gerne i samarbejde. Kommunen som organisation er vant til at have ansvar for komplekse udviklingsprocesser, samt de lokale idéprocesser i plan- og udviklingsafdelingen. Det er væsentligt, at kommunen ikke arbejder for langt på egen hånd, men undervejs sørger for, at både de lokale borgere og projektudvikleren omkring et nyt projekt er nogenlunde med på, hvilke ideer der skal arbejdes videre med.

En projektudvikler og/eller en lokal ansøger kan tage initiativ. Denne kan have både incitament og ressourcer til at gå forrest. Her er det endnu mere væsentligt at undgå at finde på for mange velmenende ideer på egen hånd og i stedet holde sindet åbent for de retninger, lokale borgere, foreninger, interessenter og kommune har lyst til at trække udviklingen af lokalområdet over i.

For alle tre parter kan det være ganske nyttigt med en overordnet plan for, hvordan nye midler til at investere i lokalområdets udvikling kan finde bedst nytte.

# Fra idé til virkeliggørelse

## - Værdien af fælles udviklingsproces?

En udviklingsplan for et lokalt landområde eller landsby er et godt redskab til at få overblik og lægge en skarp strategi for, hvordan nye midler bedst kan komme områdets fremtidige udvikling til gode. En god udviklingsplan er i al væsentlighed bygget på lokale ønsker gennem en grundig inddragelse men samtidig kombineret med ekspertfaglig indsigt i planlægning, byggeri, anlægsøkonomi og drift etc., så det indhold, planen peger på, har de bedste muligheder for at blive realiseret.

En udviklingsplan kan omfatte en egentlig fysisk plan for evt. nyt byggeri og anlæg, eller den kan bestå af et mere åbent idekatalog, med en handleplan, der prioriterer hvilke projekter, man ønsker at investere i først. Hvis landsbyen allerede har en udviklingsplan, kan et nyt VE-anlæg være en anledning til at finde den frem af skuffen og evt. opdatere ønsker og prioriteringer ud fra de nye muligheder for finansiering og evt. drift, der nu er ved at opstå.

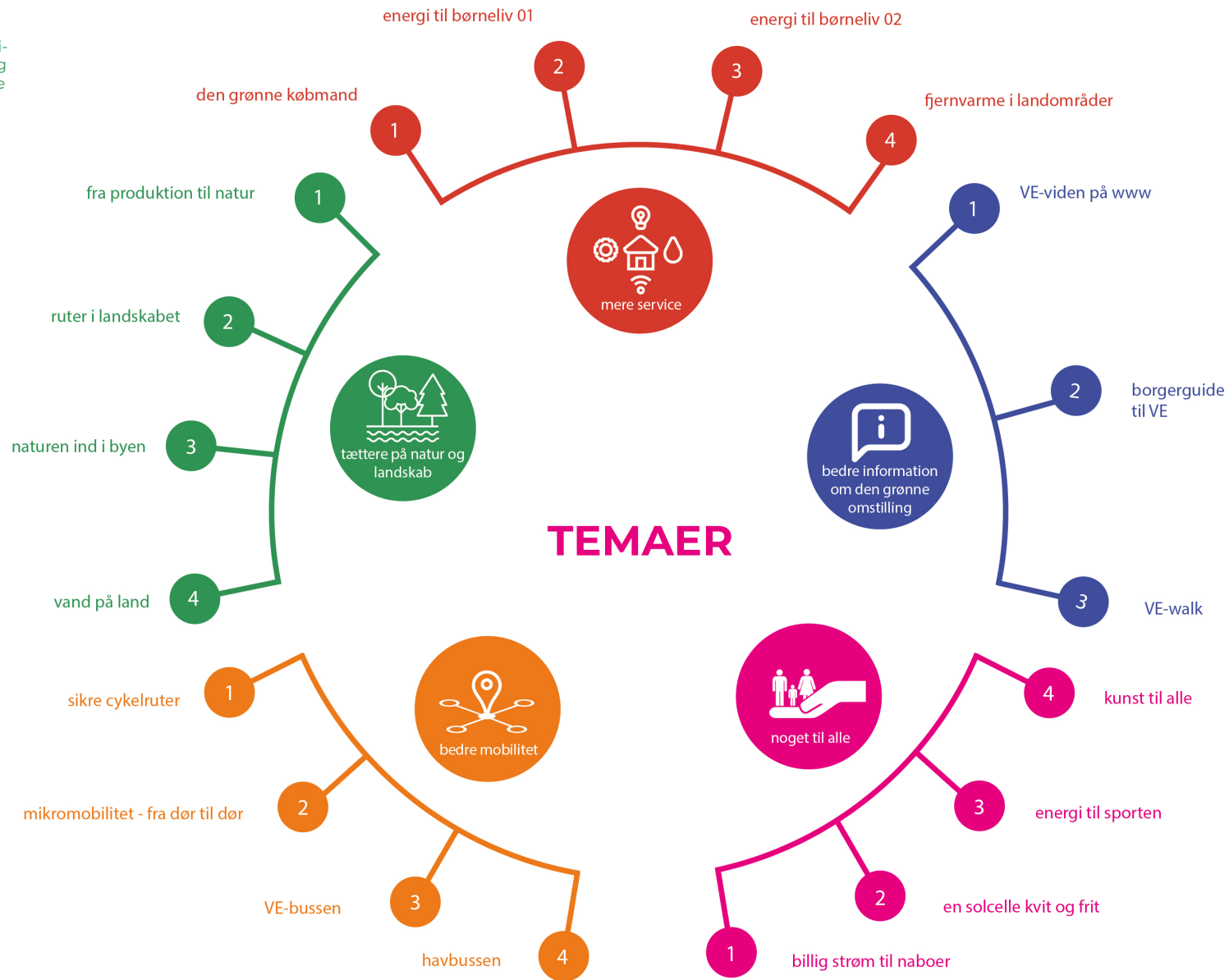
En udviklingsplan bliver som regel betydeligt stærkere af fagprofessionel bistand, der kan hjælpe med at facilitere inddragelsen, som godt kan give svære debatter, og levere faglig viden om for eksempel planjura og anlægsomkostninger. Det kan være med hjælp fra kommunens egne udviklingsfolk eller fra eksterne rådgivere. I begge tilfælde er det et ressourcerekrævende arbejde at få en god udviklingsplan op at stå, som man må forvente rækker betydeligt ud over de ressourcer, som en projektudvikler eller gruppe af lokale borgere selv råder over.

Her kan det være oplagt, at projektudvikleren finansierer en proces (ekstern rådgiver) til at udvikle et idekatalog eller en udviklingsplan for lokalområdet. Arbejdet med en udviklingsplan kan give lokale borgere og interessenter en mulighed for at tale sammen om områdets fremtidige udvikling, som man måske ikke har haft tidligere, og det kan i sig selv have stor værdi. En skarp plan, der udnytter midler fra den grønne pulje – og måske supplerende midler fra en projektudvikler – bedre, giver ikke kun bedre værdi for lokalsamfundet, men også for bygherrens samlede investering.

## sådan læses temaerne i kataloget

Der er identificeret 5 vigtige temaer, som værende bærende for den positive udvikling i Vordingborg kommune.

Under hvert tema, er der eksemplificeret 3-4 idéer til inspiration. Læg mærke til at idéerne kan adressere flere emner på samme tid. Det vil fremgå øverst på siderne





# TEMA: BEDRE MOBILITET

En del af et godt hverdagsliv er at kunne komme frem - let, billigt og fleksibelt. I landområderne udenfor de store byer er den offentlige transport ofte tyndt besat og der er gerne langt til togstationer og andre knudepunkter. Derfor er man ofte afhængig af bil og af at hente og bringe hinanden, når man bor udenfor de største byer.

Den udtalte biltrafik kombineret med ofte store afstande betyder, at færdsel som blød trafikant ikke altid er tryk. På hovedvejene kører også den tunge transport og de mange pendlere i høj fart og som fodgænger eller cyklist er der lange strækninger uden cykelsti eller fortov. Sikkerhed i trafikken er derfor også en vigtig brik i et godt og trykt hverdagsliv i landdistrikterne.

De nye investeringer i vedvarende energi i landområderne åbner mulighed for at bruge den lokalt producerede vedvarende energi til at understøtte en bedre og mere sikker mobilitet i landområderne. Her følger fire forslag til hvordan.



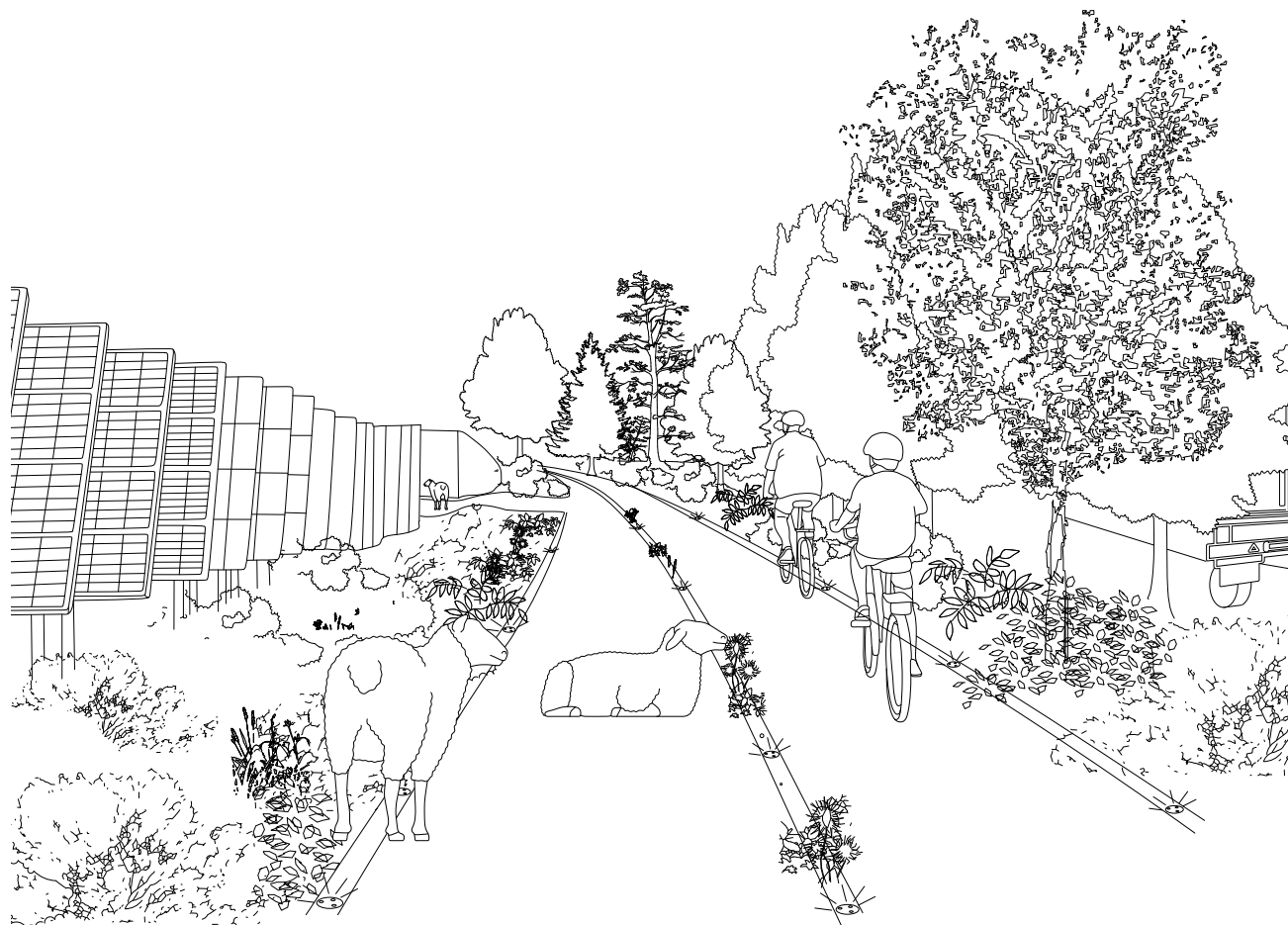
## SIKRE CYKELRUTER



### 1

Et stort potentiale kan være at sikre gode, trygge forhold for cyklister på landevejen, både set i et bosætnings-, turisme- og erhvervsmæssigt perspektiv. Et udvidet og sammenhængende netværk af cykelstier på tværs af kommunen, kan gøre det attraktivt, nemt og sikkert at vælge cyklen frem for bilen, ligesom man med ro i maven kan sende familiens yngste afsted på cyklen til både skole, købmand og legeaftaler. Sikre cykelstier med god belysning og alternative genveje udenom de store hovedveje er et bud på at øge den samlede trafikikkerhed markant langs landevejene.

Anlægning af nye VE-anlæg kan med fordel være en mulighed for at adskille bløde trafikanter fra den tunge trafik på større veje, fx ved at integrere cykel- og gangstier i anlæggenes fysiske planlægning. Ved solanlæg kan man placere nye stier mellem anlægget, de afskærmende beplantningsbælter og landevejen for i højere grad at skabe synergi mellem anlæggets visuelle fremtræden samtidig med at skabe afstand mellem tung og blød trafik. Der kan også etableres alternative cykelstier gennem anlæggene for at lede trafikken helt væk fra hovedvejene og på samme måde skabe hurtige genveje for cyklisterne. Strømmen til belysning af cykelstierne, fx gadelamper eller lygter integreret i belægningen, kan komme direkte fra VE-anlæggets produktion.



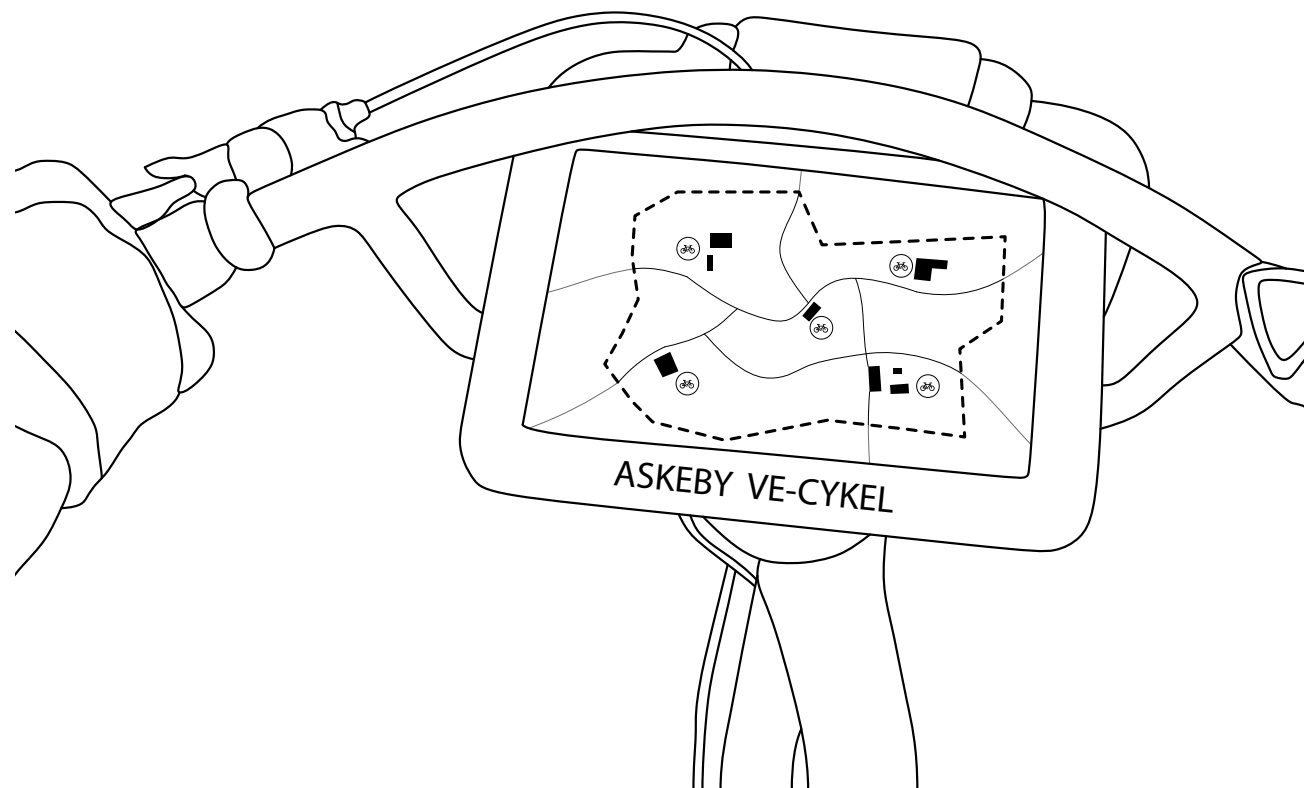
## MIKROMOBILITET - FRA DØR TIL DØR



### 2

En fælles og grøn indsats med udgangspunkt i mikromobilitet vil komme både lokale borgere og besøgende til gode. Der kan med lokale investeringer i mikromobilitetstjenester, såsom elektriske cykler, ladcykler og løbehjul, laves konkrete nedslagspunkter for bæredygtig mobilitet i landsbyer og i sammenhængende landområder. De elektrisk drevne transportmidler kan med fordel, hvor det er muligt, forsynes med (gratis) grøn strøm direkte fra VE-anlæggene, og på denne måde knyttes til fortællingen om et selvforsynende og bæredygtigt lokalsamfund.

Der er flere tiltag, som kan understøtte servicepunkternes funktion, så man bedst muligt udnytter den eksisterende infrastruktur. Fx kan man ved brug af geofencing-teknologi afmærke et virtuelt område, således transporten kun foregår i udvalgte korridorer, og transportmidlerne kun anvendes til det ønskede formål, som kræver, at afhentning og aflevering udelukkende sker ved servicepunkter. Det kan have store fordele ift. at sikre tilgængelighed af transportmidlerne samt vedligeholdelse. Tager man udgangspunkt i Møn som en geografisk zone, kan der udlægges mindre lokale servicepunkter ved Geocenter Møns Klint, Elmelunde Kirke, Klintholm Havn, Ulvshale, Nyord, Askeby og Hårbølle Havn samt et større knudepunkt i Stege.



## VE-BUSSEN



### 3

Den kollektive trafik kan suppleres af en elektrisk drevet bus, der forsynes med grøn strøm fra lokale VE-anlæg. VE-bussen er et gratis transportalternativ at bruge, både for lokale borgere og turister, og kan med fordel anvendes i andre sammenhænge, fx som skolebus til og fra institutioner eller øvrige skoletjenester. Tjenesten er en mulighed for at skabe rammerne for CO<sub>2</sub>-fri transport mellem kommunens knudepunkter, landsbyer, opsamlingssteder for samkørsel og seværdigheder. VE-bussen er finansieret af VE-anlæggenes projekterejere.

På Møn har energi- og fibernetkoncernen Andel i 2022 lanceret sin første eldrevne bus, der gør det nemmere og grønnere at komme rundt til områdets attraktioner. Andel-bussen er gratis at bruge for både borgere og turister. I sommermånederne kører bussen minimum tre afgang om dagen, og i de resterende måneder, undtaget af december-februar hvor den er i vinterhi, kører bussen i weekender og ferier samt til skoletjenester. Bussen kører cirka 350 km på en opladning.



## VE-BUSSEN - REFERENCER

STEVNSBUSSEN



ANDEL EL-BUS PÅ MØN



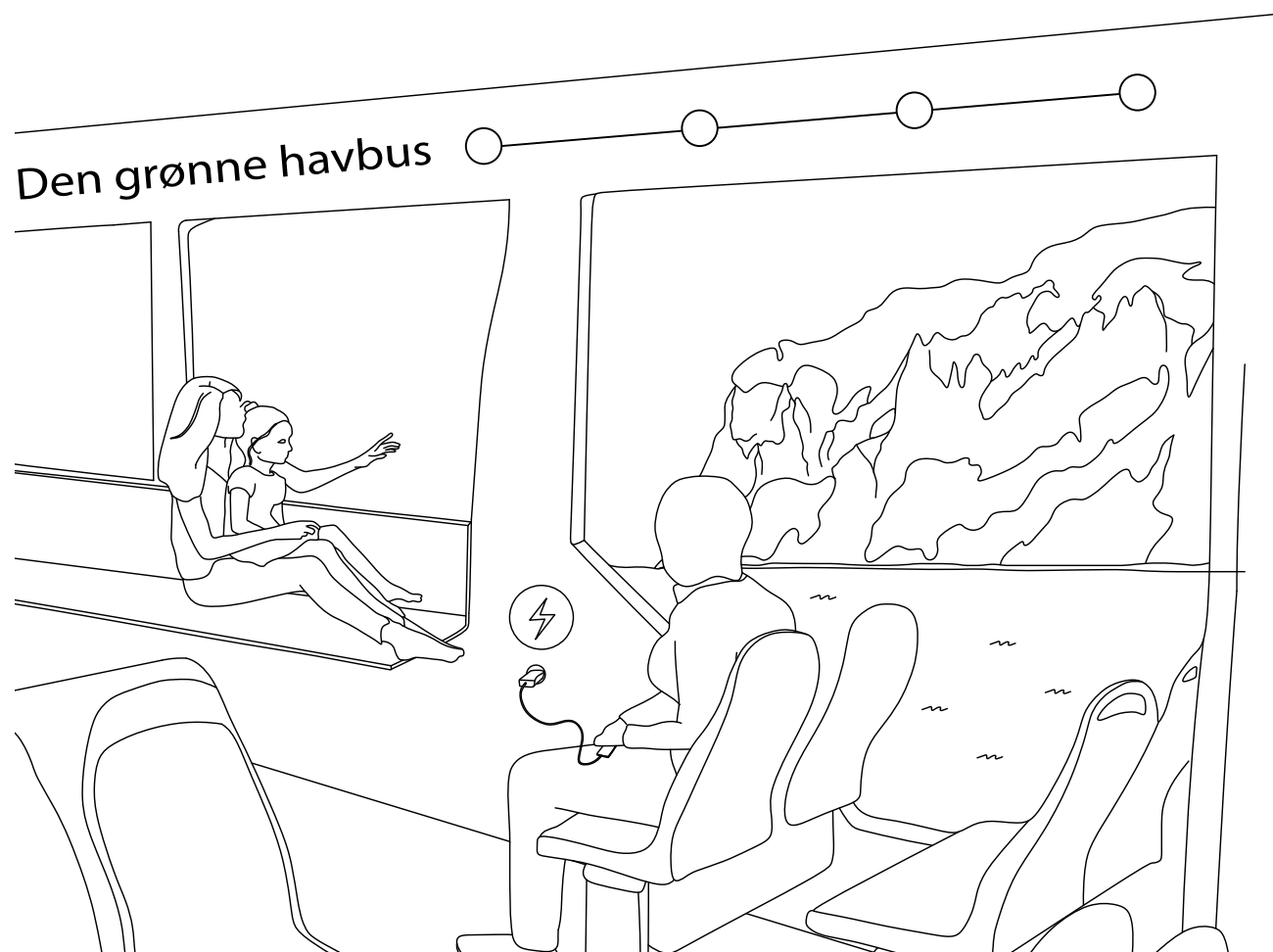
## HAVBUSSEN



### 4

Vordingborg Kommune har Danmarks længste kyststrækning, og det i sig selv har mange fordele. Der er gode muligheder for at dyrke vandsportsrelaterede aktiviteter, og det er nemt og hurtigt at transportere sig til vandkanten uanset, hvor man befinder sig i kommunen. I dag udnyttes de mange kilometer kyst næsten udelukkende til oplevelser, men der findes et uudnyttet potentiale for at integrere havarealet i kommunens kollektive transport.

Med en hav-bus, der lægger til ved udvalgte havne, kan man aflaste transporten på vejene, og skabe et nyt transportalternativ, der er både oplevelsesrigt, hurtigt og trygt for gående og cyklister. For især kystområdernes turister vil hav-bussen være et oplagt transportvalg, der er med til at sammenkoble det kollektive trafiknetværk på tværs af kommunen. Sejladsruten kan foregå mellem fx de nordøstlige havne ved Præstø, Stege, Nyord og Kalvehave, eller de sydvestlige havne ved Hårbølle, Bogø og Vordingborg.



## HAVBUSSEN - REFERENCER

SEJLKUTTEREN DISCOVERY



# TEMA: TÆTTERE PÅ NATUR OG LANDSKAB

En af landområdernes allerstørste kvaliteter er de landskaber og den natur, der rammer hverdagen ind. At have adgang til natur og landskaber giver ro og kvalitet i hverdagen. Vordingborg Kommune vandt endda Miljøministeriets naturkonkurrence "Danmarks Vildeste Kommune" i 2022, så natur er ikke en mangelvare.

Der kan dog være langt til reel natur. Landområderne er gennem tiderne blevet effektivt opdyrket til landbrug og naturområderne er blevet mindre og færre. Det er en udfordring for dyr og planter, der er i kraftig tilbagegang på grund af mangel på levesteder og fødegrundlag.

For borgere i landdistrikterne betyder det også, at adgangen til landskabet er blevet indskrænket i takt med at skel, kirkestier og markveje er blevet sløjfet. Måske kan man se et naturområde fra sit vindue, uden at det er muligt at komme derhen, eller man skal køre i bil, for at komme ud i naturen.

Med nye energianlæg i landskabet er der mulighed for at introducere nye naturkvaliteter og sikre bedre adgang til de nære landskaber. Her følger fire forslag til hvordan.





## FRA PRODUKTION TIL NATUR

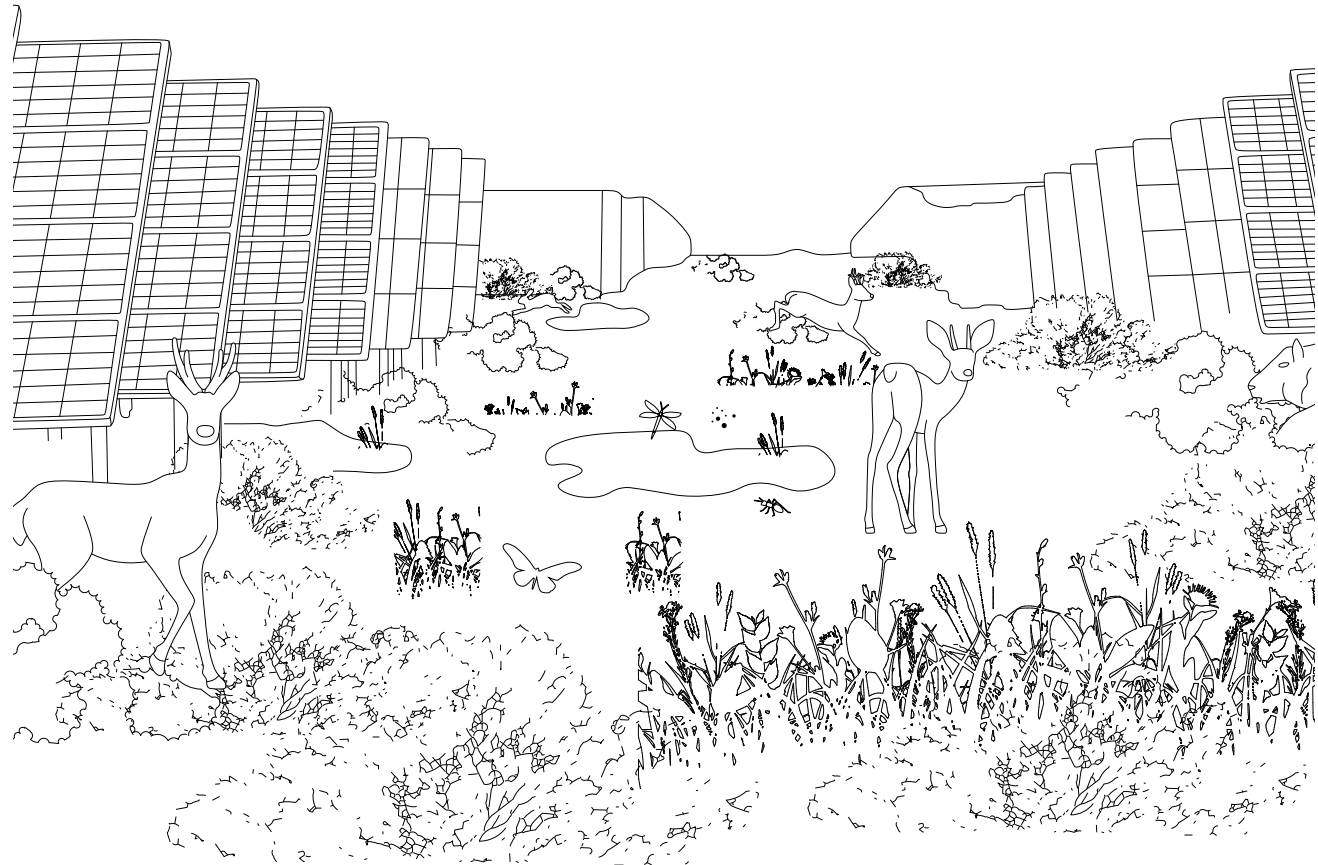


1

Når arealer omlægges fra landbrug til produktion af vedvarende energi, er det en oplagt mulighed for at se helhedsorienteret på arealanvendelsen og gøre vigtige prioriteringer. Mange danske dyre- og plantearter er pressede, fordi naturområder er blevet små og usammenhængende. Planlægningen for nye VE-anlæg åbner mulighed for at prioritere mellem arealer til intensiv energiproduktion og arealer, der friholdes fra produktion, men kan indgå i en mere sammenhængende naturstruktur.

Vordingborg Kommune blev kåret som Danmarks vildeste kommune i 2022, og udbygning af VE-anlæg i det åbne land er en mulighed for at bygge videre på denne dagsorden. For hvert nyt VE-projekt kan Vordingborg Kommune stille krav om en natur- og landskabsscreening, hvor der redegøres for de landskabelige og naturmæssige sammenhænge omkring projektområdet, og peges på arealer, der kan konverteres til ny natur eller udgøre økologiske korridorer mellem væsentlige eksisterende naturområder.

Ved nogle energianlæg vil der måske være grundlag for egentlige jordfordelingsprojekter, hvor et større pulje areal omprioriteres mellem landbrug, energiproduktion og natur.



## RUTER I LANDSKABET

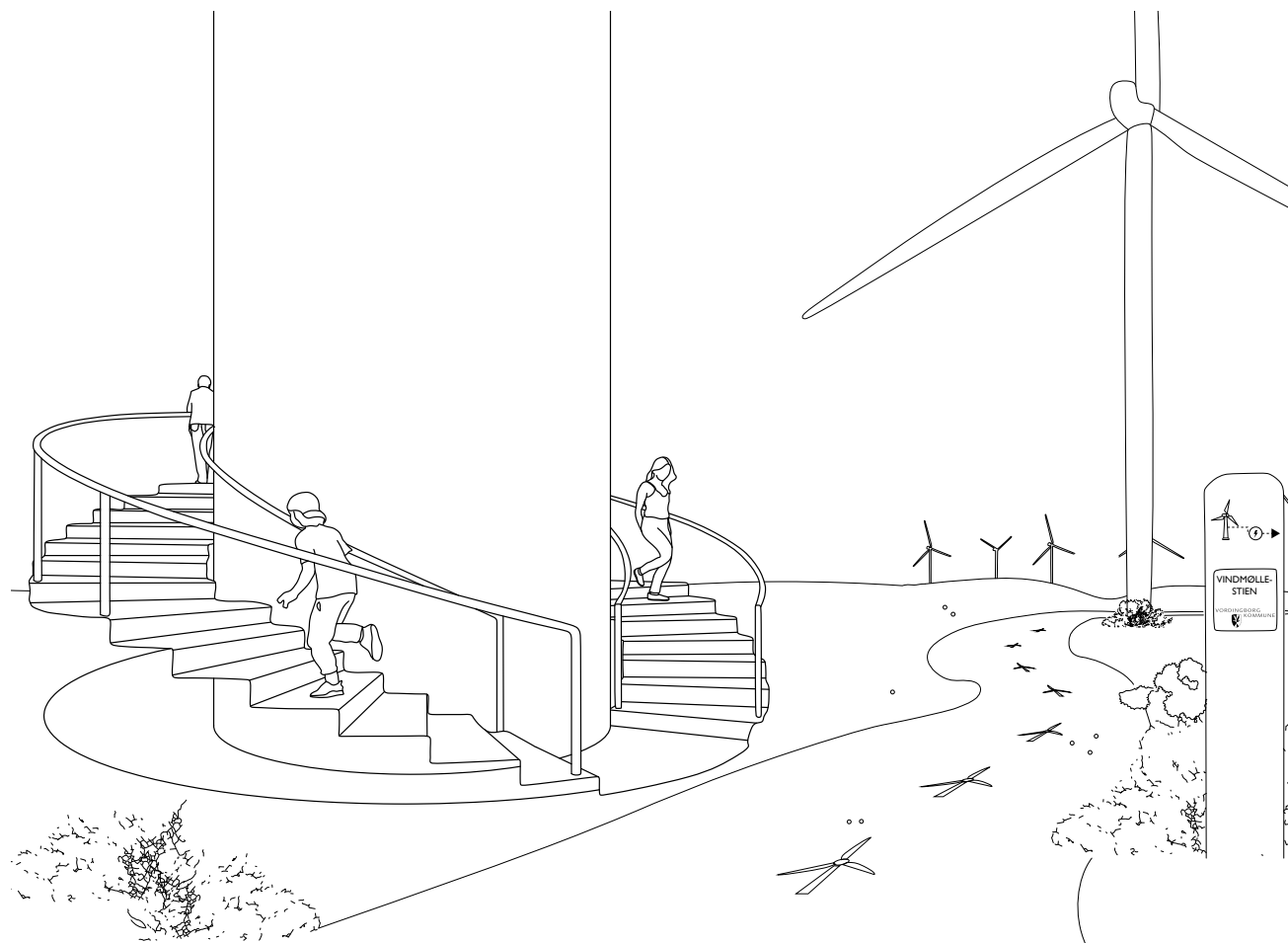


### 2

Nye energianlæg kan let opleves som en landskabelig barriere, der ikke fremmer lysten til at opholde sig omkring dem. Men energianlæg behøver ikke begrænse adgangen til landskabet. Med en rekreativ landskabsplan kan nye energianlæg bidrage med nye forbindelser og oplevelser i landskabet.

Det er vigtigt at nye stiforbindelser knyttes op på eksisterende stier og vandreruter. Med skilte, interaktive rutekort og genkendelig afmærkning ('way finding') kan nye stier være med til at synliggøre og lede i retning af de rekreative ruter og oplevelsespunkter, der allerede findes i Vordingborg Kommune. For eksempel vil man kunne bruge stier gennem energiparker inde i landet til at lede vej mod særligt attraktive oplevelsespunkter ('hot spots') på kysten, som Vordingborg Kommune er særdeles rig på.

På den måde kan energianlægget bidrage til både at gøre det nære landskab mere tilgængeligt, og til pege ud i det større landskab. Stier og forbindelser kan indrettes både med henblik på hverdagsbrug og som en del af Vordingborg Kommunes turismeindsats.



## RUTER I LANDSKABET - REFERENCER

WAYFINDING COLD HAWAII



## NATUREN IND I BYEN

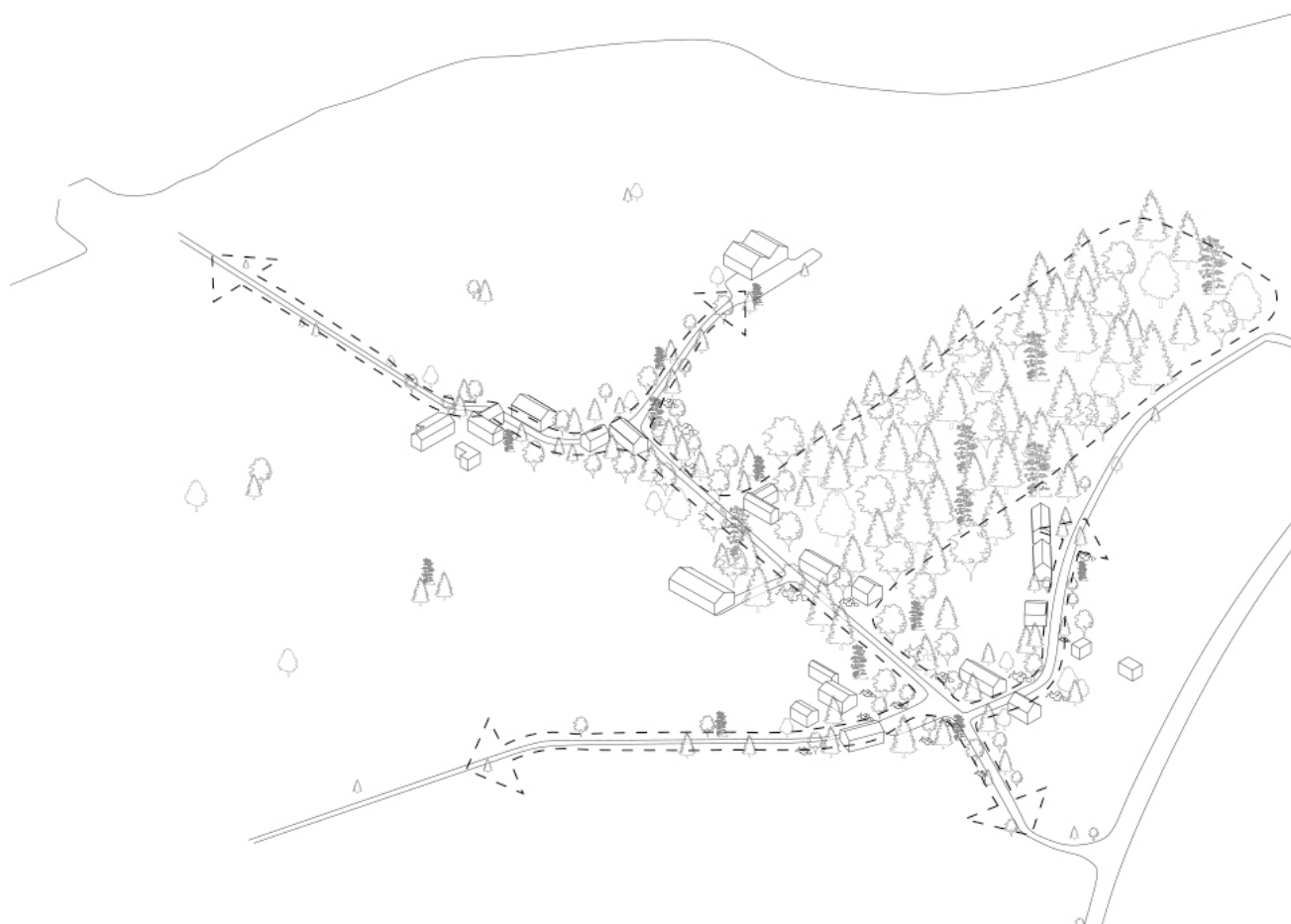


### 3

En af de største kvaliteter ved at bo i landdistrikterne er nærheden til de store åbne landskaber, til skov eller kyst, og til marker og natur. En kvalitet der kan styrkes og gøres mere synlig fra bygader og parcelhuskvarterer inde i byer og landsbyer.

Vordingborg blev kåret som Danmarks vildeste kommune i 2022, og det er oplagt at bygge videre på denne titel ved at gøre de stedsspecifikke naturkvaliteter til en tydelig og genkendelig del af de mindre lokalsamfunds identitet.

Landsbylivets nærhed til naturen kan gøres helt bogstavelig ved at trække det omgivende landskabs lokale særkender og karaktertræk med ind i byerne. Fra en landsby ved kysten kan hovedforbindelsen til kysten markeres f.eks. med marehalm eller hjælme, en bynær plantageskov kan bruge fyrtræet som en gennemgående markør ved byens vigtigste gader og pladser. En landsby tæt ved nor eller sø kan bruge vandet som markør og ledetråd på byens offentlige arealer.



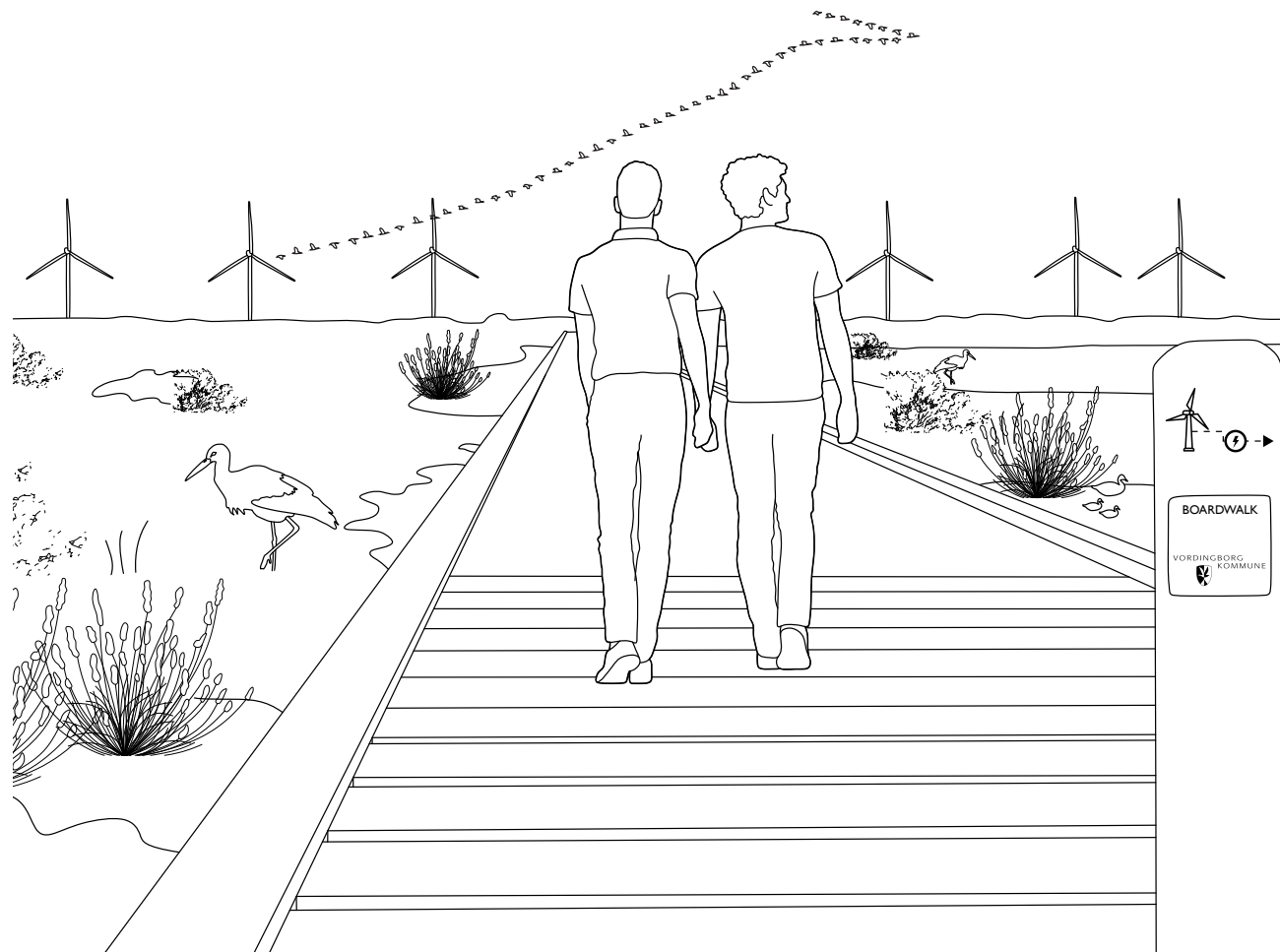
## VAND PÅ LAND



### 4

En af de naturtyper, der er kraftigst reduceret i Danmark, er moser, våde enge og andre typer vådområder. Det hænger sammen med at mange af de våde landarealer med tiden er blevet drænet for enten at kunne bebygges eller indgå til landbrug eller produktionsskov. I forbindelse med nye energianlæg er der mulighed for at prioritere, at skabe plads til områder med naturlig vandstand ved at sløjfe dræn og slukke pumper på tørlagte lavbundslande. Genopretning af vådområder i Danmark har flere gevinster. Dels er pløjning af de tidligere våde arealer særligt CO<sub>2</sub>-belastende, fordi de tidligere moser har bundet store lagre af kulstof i deres tørv. Desuden er mange truede dyre- og plantearter direkte knyttet til vådområder, men også dyrearter højere oppe i fødekæden vil have gavn af flere vådområder. Eksempelvis er en af årsagerne til tilbagegangen af store fugle som storken, at fødegrundlaget af padder og insekter er voldsomt reduceret.

Med genintroduktion af vådområder, genintroduceres også en type af nauropolelse, som i mange år har været fraværende i landbrugslandet. Et vådområde kan derfor blive en ny landskabsattraktion og knyttes op på nye eller eksisterende rekreative ruter i landskabet. Vådområderne kan gøres tilgængelige via trædebroer, trædæk og andre konstruktioner, der kan føre besøgende tørskoet gennem det våde land.



## VAND PÅ LAND - REFERENCER

HABITAT FOR PADDEARTER



VÅDOMRÅDE



# TEMA: MERE SERVICE

For at hverdagen skal hænge sammen er der en række helt basale services og forsyninger, der skal være på plads. I landdistrikterne har det længe været en udfordring, at mange services samles i de større byer, og derfor har en dagligvareforretning, en børnehave, en sportshal, en spejderforening eller et forsamlingshus stor betydning for kvalitet og sammenhængskraft i lokalområdet.

Med energikrisen er der sat yderligere pres på services i de små samfund. De små dagligvareforretninger, har svært ved at betale stigende elregninger og sportshaller oplever voldsomt stigende varmeregninger. Borgere oplever stigende el- og varmepriser, men de små samfund ligger typisk sidst i rækken til at få udskiftet gamle fossile varmekilder med fx fjernvarme.

Med en lokal produktion af vedvarende energi, er der mulighed for at støtte op om de uundværlige services i lokalsamfundene og den energiinfrastruktur, der holder dem kørende. Her følger fire forslag til hvordan.



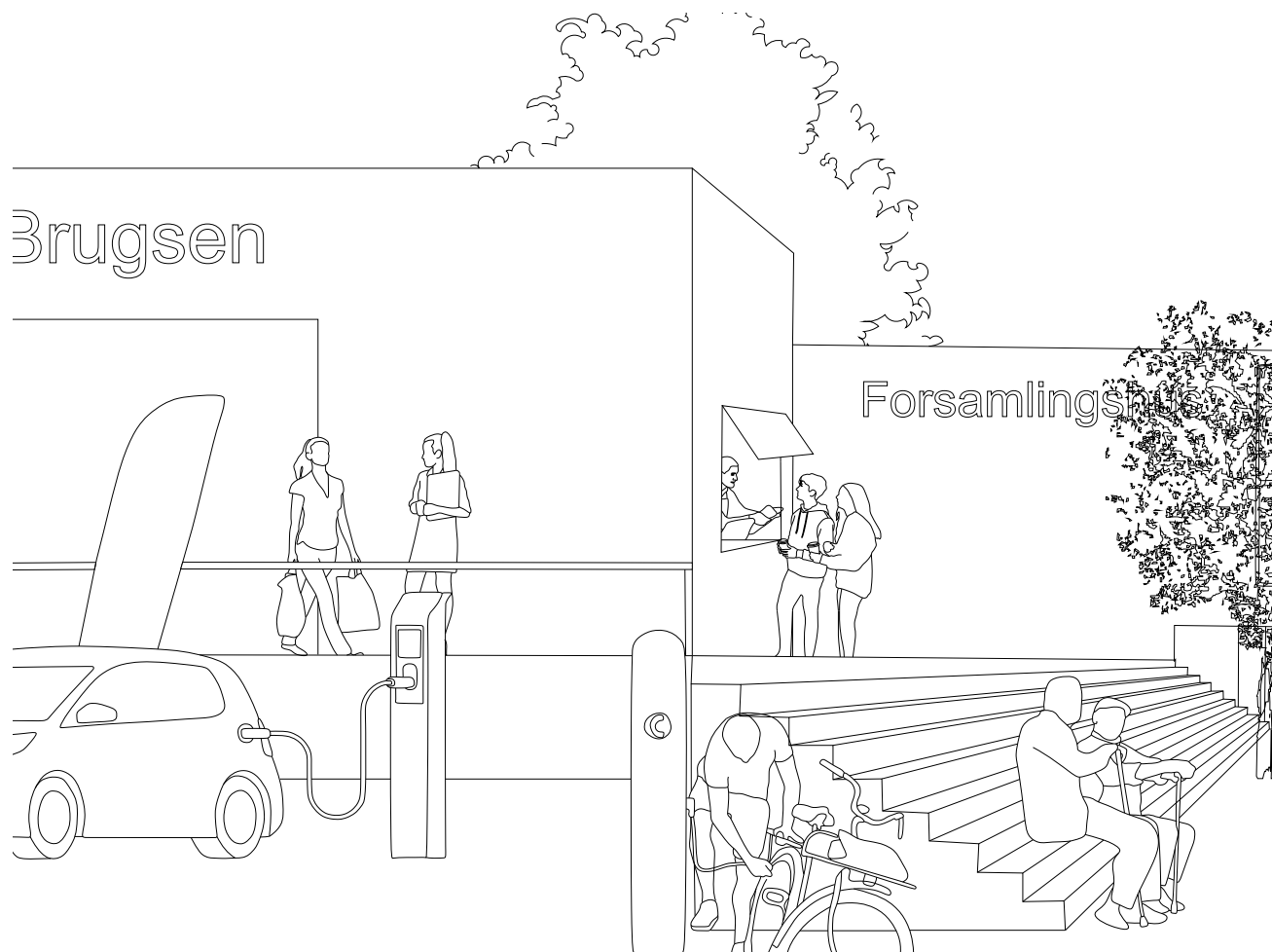
## DEN GRØNNE KØBMAND



1

De små, lokale dagligvareforretninger i landkommuner er ofte drevet af selvstændige købmænd, og de har en uundværlig rolle for, at et lokalsamfund hænger sammen. Den lokale dagligvareforretning fungerer som lokalsamfundets udvidede samtalekøkken for borgere, og de ansatte som lokale guides for turister og besøgende. Købmændene møder dog også mange udfordringer - lige fra inflation, sæsonprægede årstider, begrænsede kunde grupper og øgede energipriser. Der kan opstå svære situationer for små selvstændige købmænd, og uden finansiel og organisatorisk opbakning fra en større detailkæde, kan det være en udfordring at overleve.

Udbyttet fra den lokale VE-park kan medfinansiere den moderne dagligvareforretning – en grøn købmænd. Her forsynes forrettningens elforbrug til både køleskabe, fryser, lys og kasseapparater med grøn strøm, og der indtænkes nye, bæredygtige løsninger, når købmændens fysiske rammer skal istandsættes. Både når interiøret skal opdateres med moderne teknologi, der er både strøm- og varmebesparende, og når bygningens vægge, tag og installationer skal renoveres. Butikkens drift forsynes med grøn strøm fra VE-parken, og der indtænkes bæredygtige løsninger udendørs, fx el-ladestander til biler, cykler og løbehjul.





## ENERGI TIL BØRNELIV



### 2

Børn og unge skal have gode rammer for aktivitet, leg og udfoldelse, og det er oplagt at koble det sjove sammen med det lærerige. De lokale VE-anlæg i kommunen kan finansiere en moderne energi-legeplads, for eksempel på den lokale børnehave eller skole i lokalområdet, hvor der tænkes helt ud af boksen, når det handler om at skabe nye løsninger for bevægelse og fællesskab.

En legeplads, der er bygget op om og med fokus på naturkræfter: sol, vind og varme, som grundlag for en anderledes legeplads, hvor læring er i højsædet. Med udgangspunkt i læringselementer og formidling om bæredygtighed og naturkræfter kan man opbygge nye læringsmiljøer med spændende aktiviteter og elementer, som er med til at udvikle børnenes fantasi og forståelse for energikilder og strømforbrug. Elementerne på legepladsen kan for eksempel drives af bevægelsesenergi, hvor der skal trækkes, drejes eller løbes for at aktivere teknologien. Legepladsen kan også være forsynet med solpaneler eller minimøller, der driver elektriske gynger eller andre interaktive elementer.



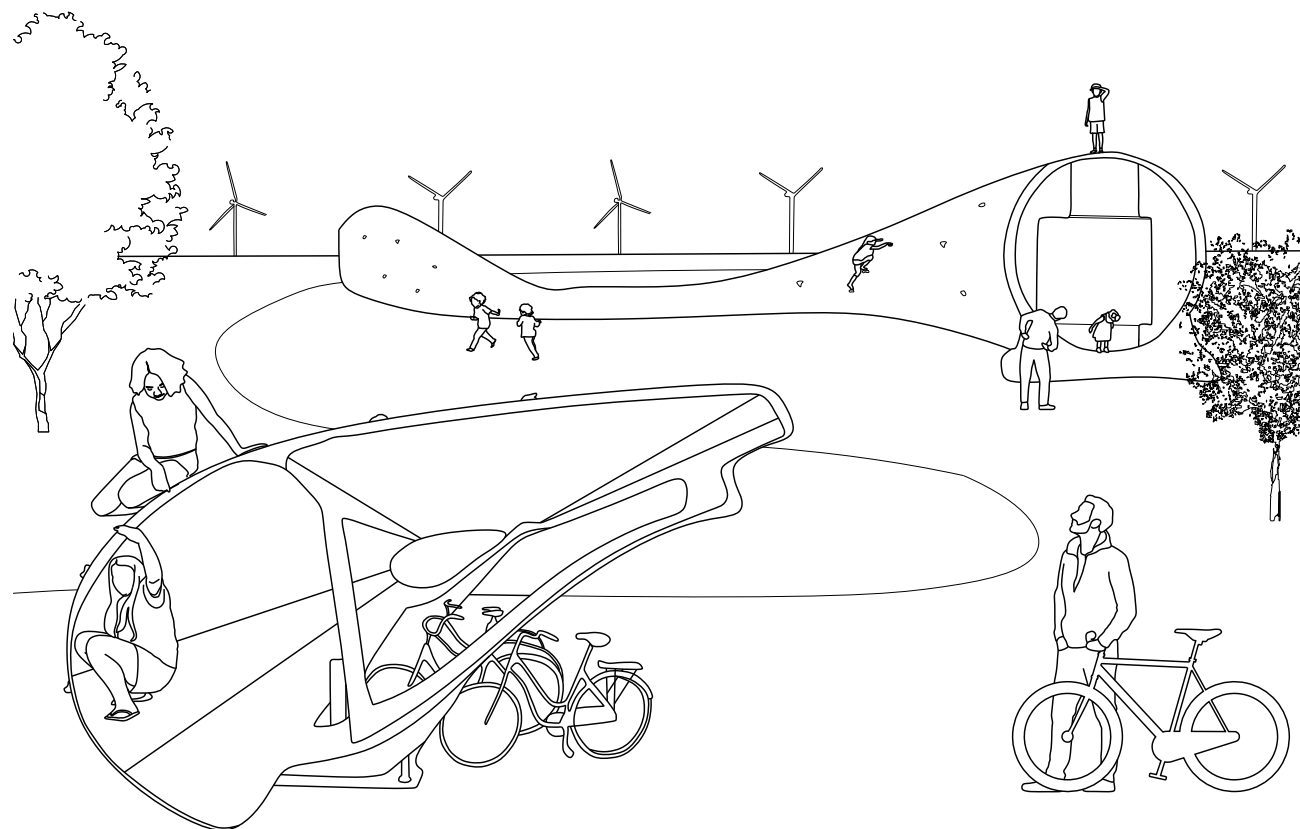


### 3

Nogle gange behøver et legeområde ikke at være fyldt med aktiviteter for at være godt. Det handler ofte om at have et formål med at tage på en lille tur, for både børn og voksne. Aktivitetspladser, der ligger for enden af en god gå- eller cykeltur kan have stor værdi, når både aktiviteten og turen derind hver især bidrager til oplevelsen.

Lege- og aktivitetspunkter ude i landområderne kan være med til at trække børn og voksne med på tur ud i det åbne land. For energiprojekter er det oplagt at kombinere med besøgs punkter tæt på et grønt energianlæg.

De grønne energianlæg er samtidig spændende temaer for en legeaktivitet i sig selv. Det kan for eksempel være ved at trække dimensionerne på et møllehus eller en møllelevinge ned på jorden, hvor man kan komme helt tæt på. Ved at lege på og omkring dem kan man få et stærkt indtryk af de størrelser og kræfter, der er spil i de store, højteknologiske anlæg, der bærer den grønne omstilling.



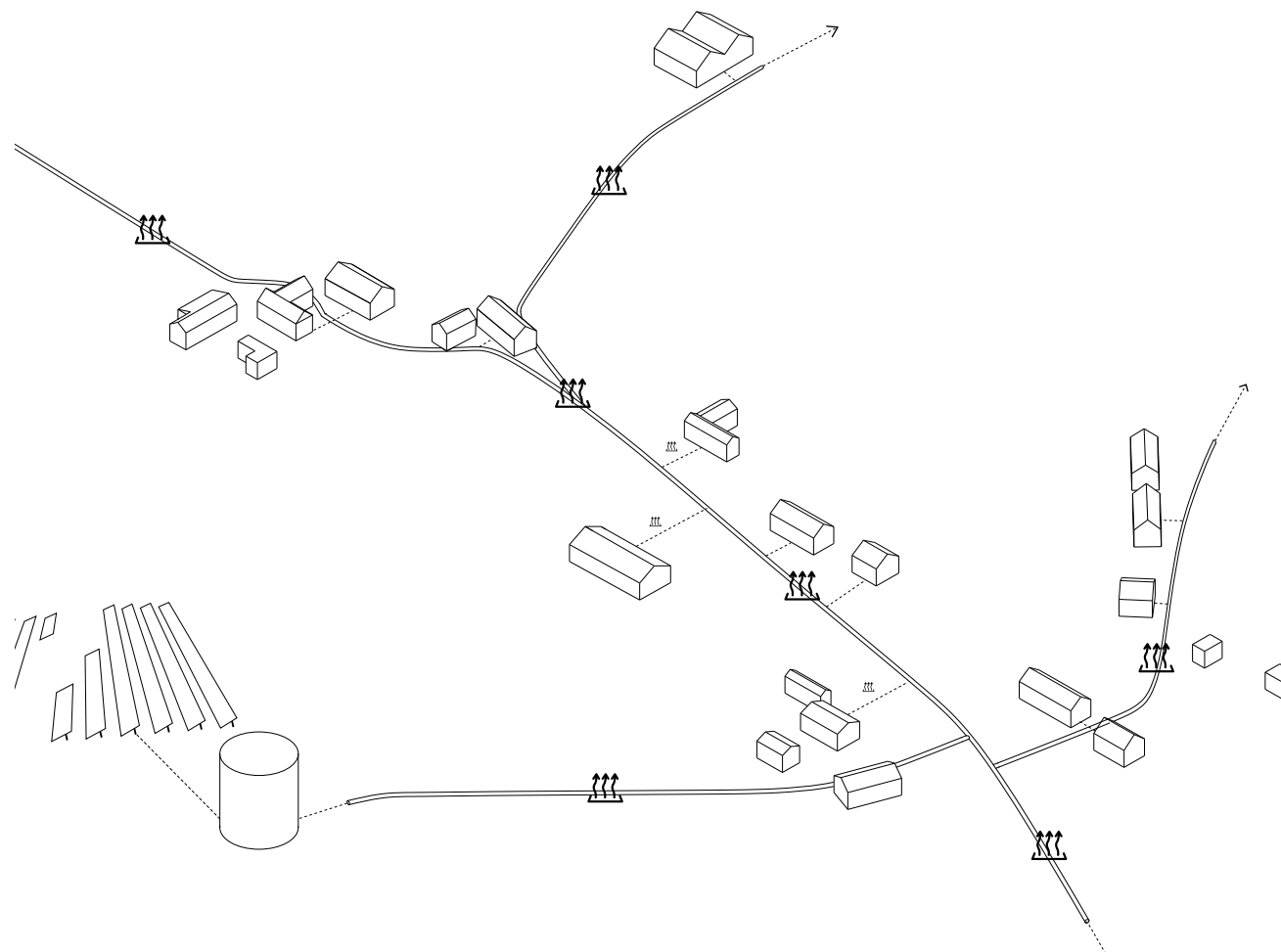
## FJERNVARME I LANDOMRÅDER



4

De stigende gas-, el- og oliepriser har været med til at skabe øget pres på mange borgeres ønske om at blive koblet på et fjernvarmenetværk. Der er et stort behov, både økonomisk og i et bæredygtighedsperspektiv, for at omstille fra dyre og forurenende varmekilder til grønne alternativer. Er man ikke tilsluttet et fjernvarmenetværk, er en varmepumpe stadig det billigste og mest klimavenlige alternativ til oliefyrd og naturgas. Men det er en løbende proces at sikre vedvarende varmekilder uden for de større byer, og det skal være rentabelt på mange parametre at etablere fjernvarme. Udbygningen af fjernvarme i landområder kan på sigt samles i lokale, centrale fjernvarmenetværk.

Her kan nye VE-anlæg være med til at effektivisere udbygningen af varmforsyningsområder til både private borgere og virksomheder, fx ved at kombinere etablering af jordvarme under solpanelerne, så pladsen udnyttes maksimalt, og de to energikilder kan komplementere hinandens forbrug.



# TEMA: BEDRE INFORMATION OM DEN GRØNNE OMSTILLING

Klimaforandringer og en aktuell energikrise har sat fart på omstillingen til en grøn energiproduktion. Over hele landet udbygges energianlæg, der skal producere strøm, varme og brændstof uden brug af fossile brændsler og uden den massive udledning af CO<sub>2</sub> og andre drivhusgasser, der alvorligt forandrer det globale klima.

Den grønne omstilling er synlig i vores landskaber i form af de mange nye solceller, vindmøller og PtX-anlæg, der dukker op. Men mens anlæggene er store og synlige, er det mindre synligt at strømmen i stikkontakterne er lokalt produceret, eller at der er en lavere koncentration af drivhusgasser i atmosfæren over os. I hverdagen betyder det, at det er let at få øje på ulemperne ved den grønne omstilling, mens det er noget sværere at se de positive resultater. Der er en uligevægt i information og erfaringer, der risikerer at forsinke den grønne omstilling, blandt andet fordi det tilskynder til modstand mod nye vedvarende energianlæg.

Derfor er det vigtigt at gøre det både synlig og tilgængelig, hvordan grøn energiproduktion fungerer og hvori den positive merværdi for samfundet består - både i det store perspektiv - men lige så vigtigt i det nære lokalsamfund. Her følger fire forslag til hvordan.



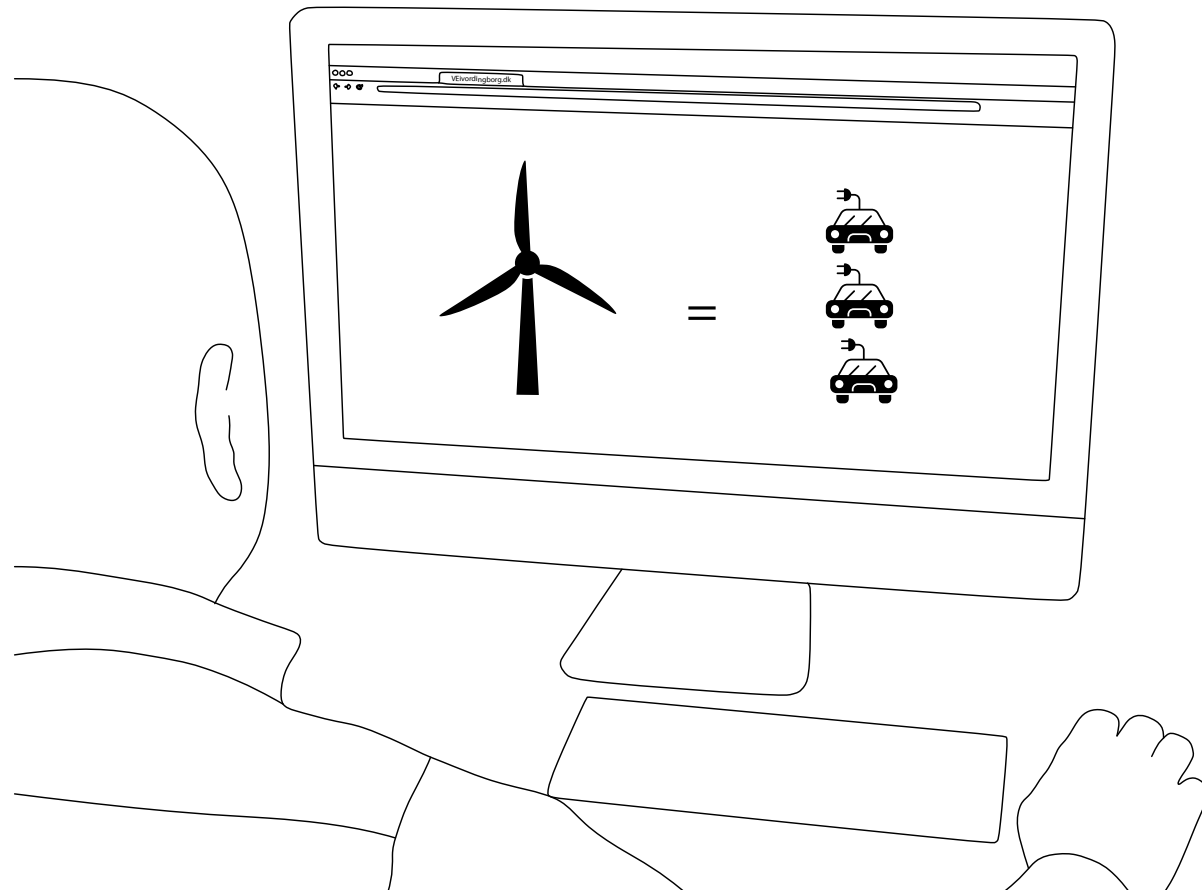


### 1

Det positive udbytte af VE-anlæg kan synliggøres vi en hjemmeside (fx VEiVordingborg.dk), hvor hvert enkelt vedvarende energianlæg i kommunen har sin egen underside, hvor information om det specifikke anlæg udstilles. Målet er at give borgere og naboer let adgang til at følge med i, hvordan deres naboanlæg bidrager til den grønne omstilling og til lokalområdet.

På hjemmesiden kan der eksempelvis vises en tæller, der dagligt opdaterer, hvor meget anlægget har produceret i dag, i denne uge, i denne måned og i dets levetid. Det kan illustreres som klimagevinster på en håndgribelig måde, som for eksempel antal opladninger af en elbil.

På hjemmesiden kan man desuden vise anlæggets landskabsplan og med en simpel grafik vise, hvor mange hektar, der er udlagt til hhv. energiproduktion, natur, veje og stier osv. Der kan vises live-videooptagelser fra et vildtkamera sat op i en faunapassage eller der kan vises tællinger af cyklister på en cykelsti etableret i forbindelse med anlægget, eller lignende data, der viser projektets intentioner og effekter.



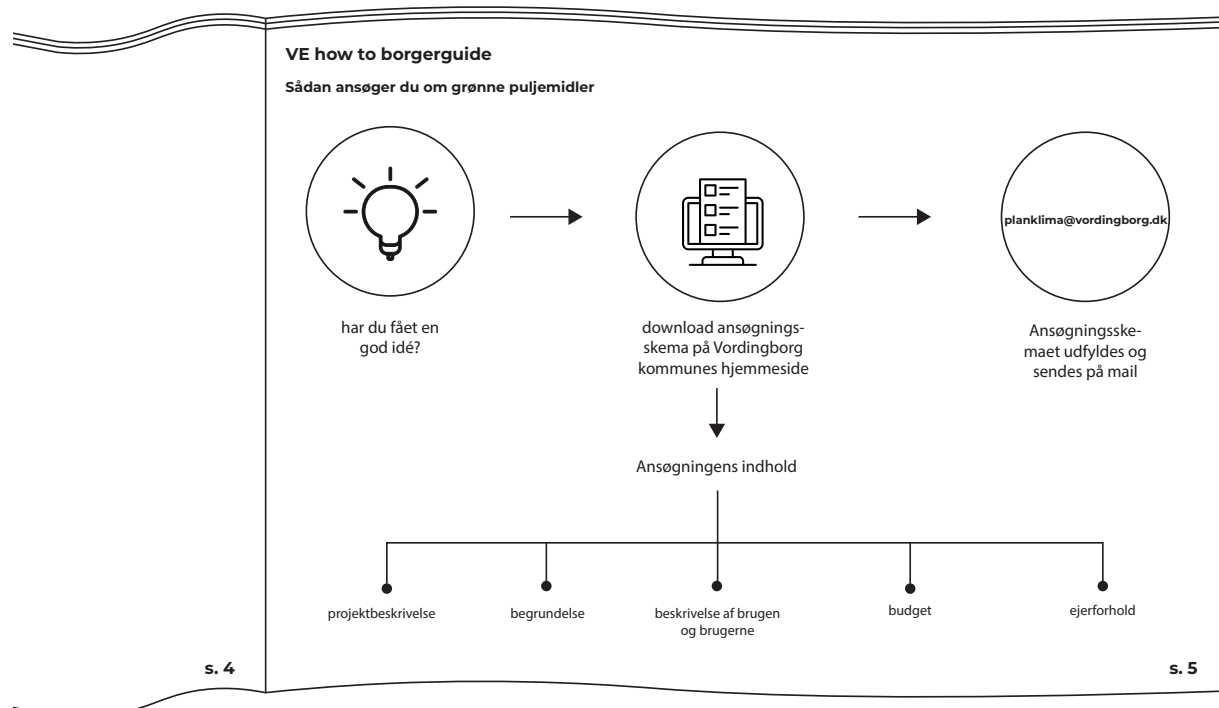


2

Som borger kan det være tæt på umuligt at overskue, hvordan et nyt energianlæg planlægges og bliver til - hvilke muligheder man som borger har for at påvirke projektet, og de fondsmidler der måske følger med. En borgerguide til VE-projekter kan give overblik og henvise til uddybende information om hele processen omkring et nyt VE-anlæg fra start til slut.

Borgerguiden kan for eksempel forklare om ansøgningsmuligheder til grøn pulje, om energitabs-ordningen og om køberetsordningen. Desuden kan guiden give overblik over planlægningsprocessens milepæle, og informere om, hvordan man som borger kan forvente at blive inddraget i planlægningen via høringer, borgermøder og klagemuligheder.

I en borgerguide vil Vordingborg Kommune også kunne lægge vægt på, hvilke krav de som kommune stiller til bygherrer i forbindelse med energiprojekter, og på den måde give borgere og foreninger inspiration til, hvordan de via deres høringsmuligheder og projektmidler kan sikre større merværdi med de nye energianlæg.



## VE-WALK WALK (INTERAKTIV INFO)



3

Der kan etableres en interaktiv oplevelsesrute mellem alle de projekter i Vordingborg Kommune, der er etableret med grønne puljemidler i forbindelse med vedvarende energianlæg. Ruten kan både benyttes som en traditionel fysisk rute med skilte og stier, men også som en interaktiv formidling af de forskelligartede projekter og de lokale projektere, der eksempelvis kan være borgerforeninger eller lokale erhvervsdrivende.

'Ruten' kan være app- eller hjemmeside-baseret og eventuelt være arrangeret som en skattejagt eller o-løb, hvor der er knyttet en udfordring eller gåde til hvert oplevelsespunkt på ruten. På denne måde kan oplevelsesruten tilpasses både digitale og de mere traditionelle analoge brugergrupper.



# TEMA: NOGET TIL ALLE

De nye energianlæg udgør en kæmpe investering i danske landdistrikter. Alene anlæggene koster store summer at fabrikere, og de etableres fordi, projektudviklerne har en forventning om, at investeringerne i det lange løb vil betale sig. Mange landområder vil i de kommende år møde helt nye spillere, der kommer med en ny liga af investeringer til de danske landdistrikter.

Derfor er det også relevant at se på, hvordan de store investeringer kan bidrage lokalt og til den del af befolkningen, hvor behovet er størst. Med et element af omfordeling mellem energisektoren og velfærdssektoren, vil det være muligt for naboer og lokalsamfund at få glæde af midler der investeres og de overskud, der produceres i deres nærområde.

I det følgende præsenteres fire forslag til, hvordan energiprojekterne også bliver en investering i deres berørte lokalsamfund.





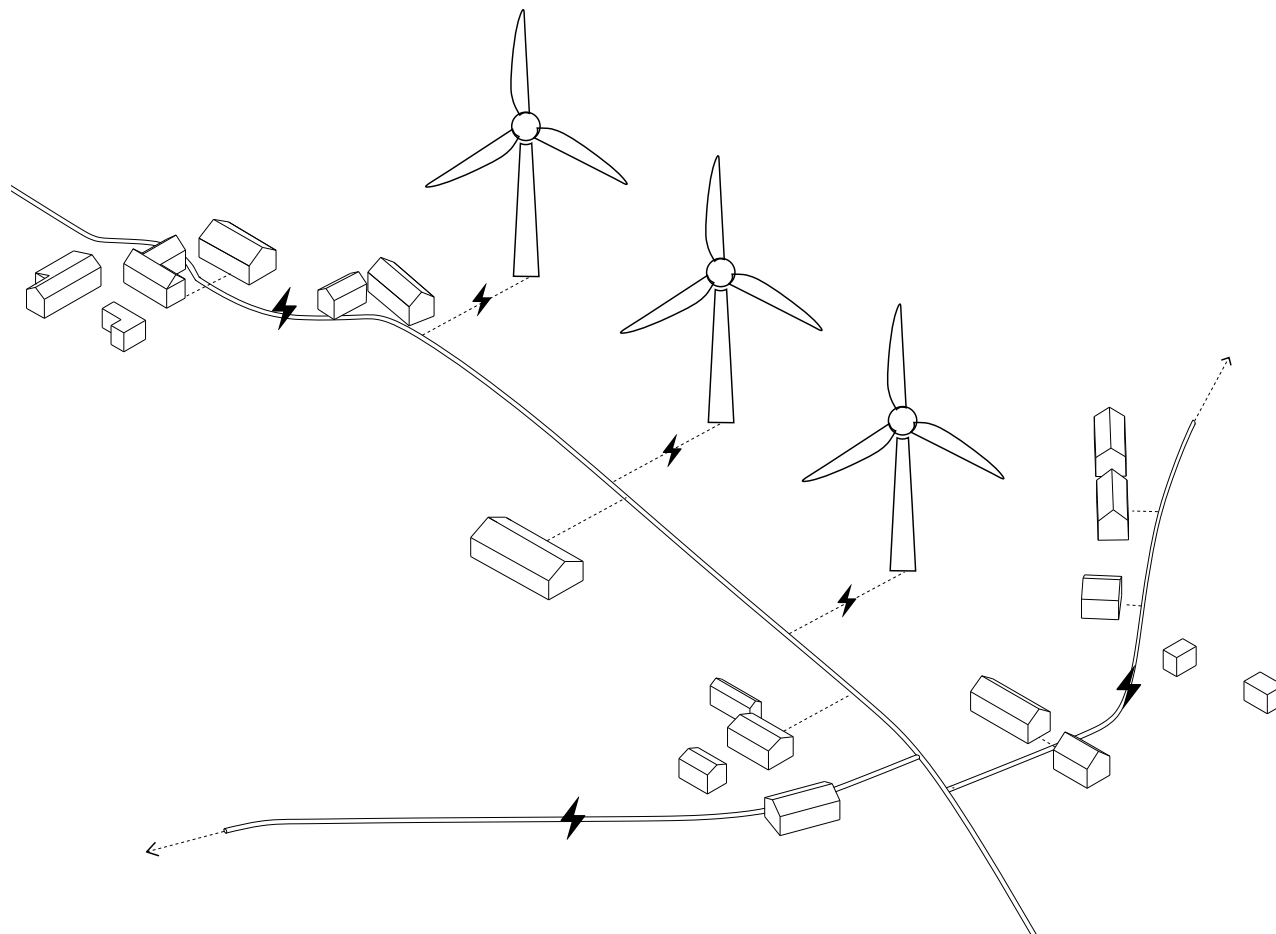
## BILLIG STRØM TIL NABOER



1

Nære naboer og husstande til nye energianlæg er oftest de, som har de fleste bemærkninger, når dyrkningen af en mark byttes ud med solpaneler, eller en høj vindmølle kaster skygger ind i haven. Der er bred tilslutning og forståelse for, at VE-anlæggene er en afgørende brik i den grønne omstilling, men de er ikke populære naboer at få.

Naboer i en given afstand på lokalt produceret grøn strøm kan evt. få en kontant rabat, så det kan betale sig at lægge baghave til den grønne omstilling. Så længe anlægget er i brug, kan VE-projekterne sikre, at naboerne modtager billig, grøn strøm. De, der oplever omstillingen på tættest hold, kan derved ydes kompensation, så projekterne fra begyndelsen potentielt får mere lokal opbakning end modstand.



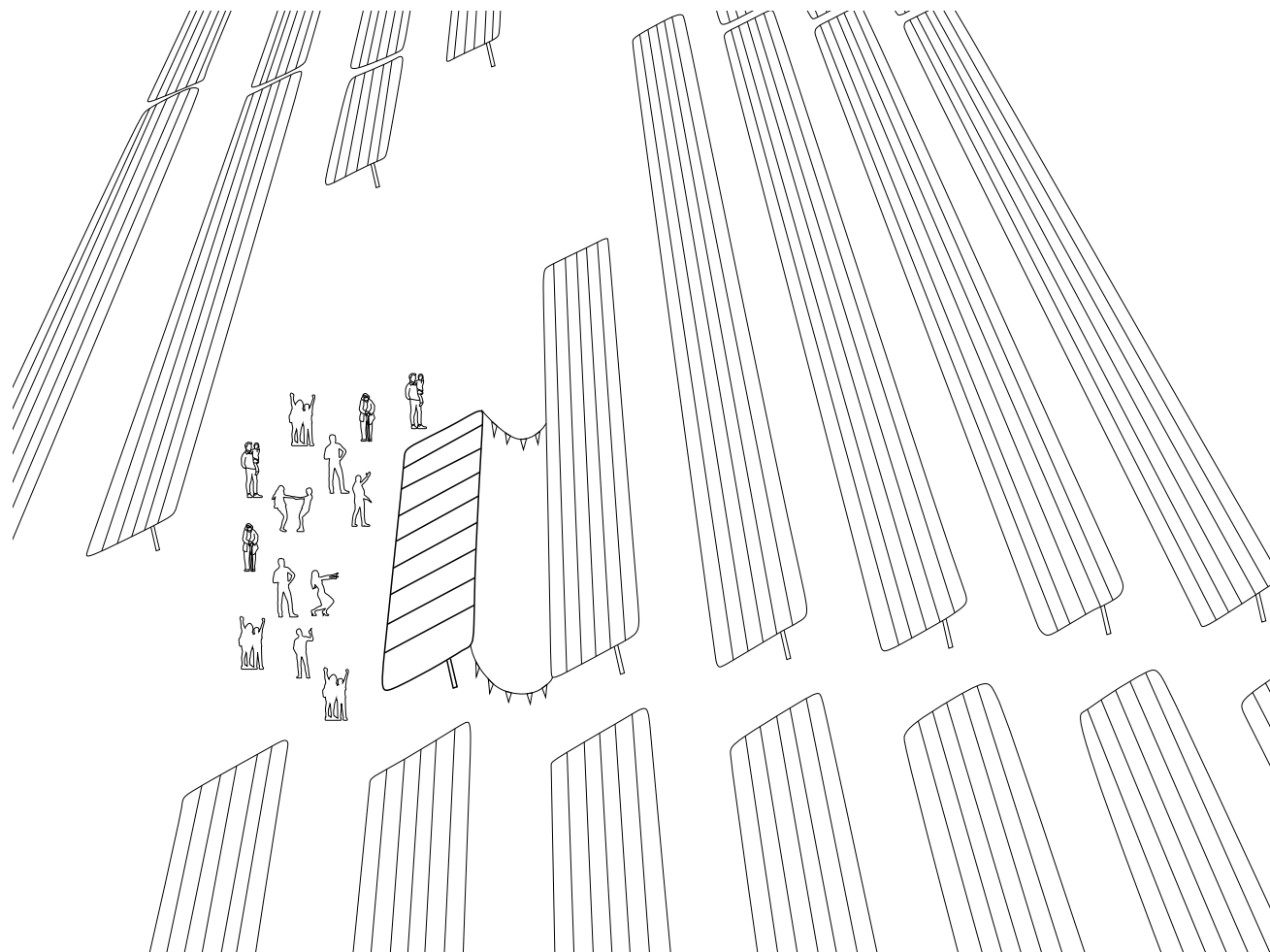
## EN SOLCELLE KVIT OG FRIT



2

Lokal opbakning kan findes på mange måder, og en helt ny fremgangsmåde kan være at forære et lod fra puljen til en nydannet VE-forening i lokalområdet. VE-projektejeren forærer én, to eller fem solpaneler til en forening, som får ejerskab og dermed også indtægter fra salg af den grønne elproduktion. Foreningen kan følge den samlede energiproduktion, og i samarbejde med borgere og foreninger, opdrive projekter og aktiviteter, som kan gavne lokalsamfundet.

Foreningen får al indtjening fra solpanelernes produktion, og herfra er det op til foreningen selv at viderefordre midlerne, så de kommer til mest mulig gavn i lokale projekter.



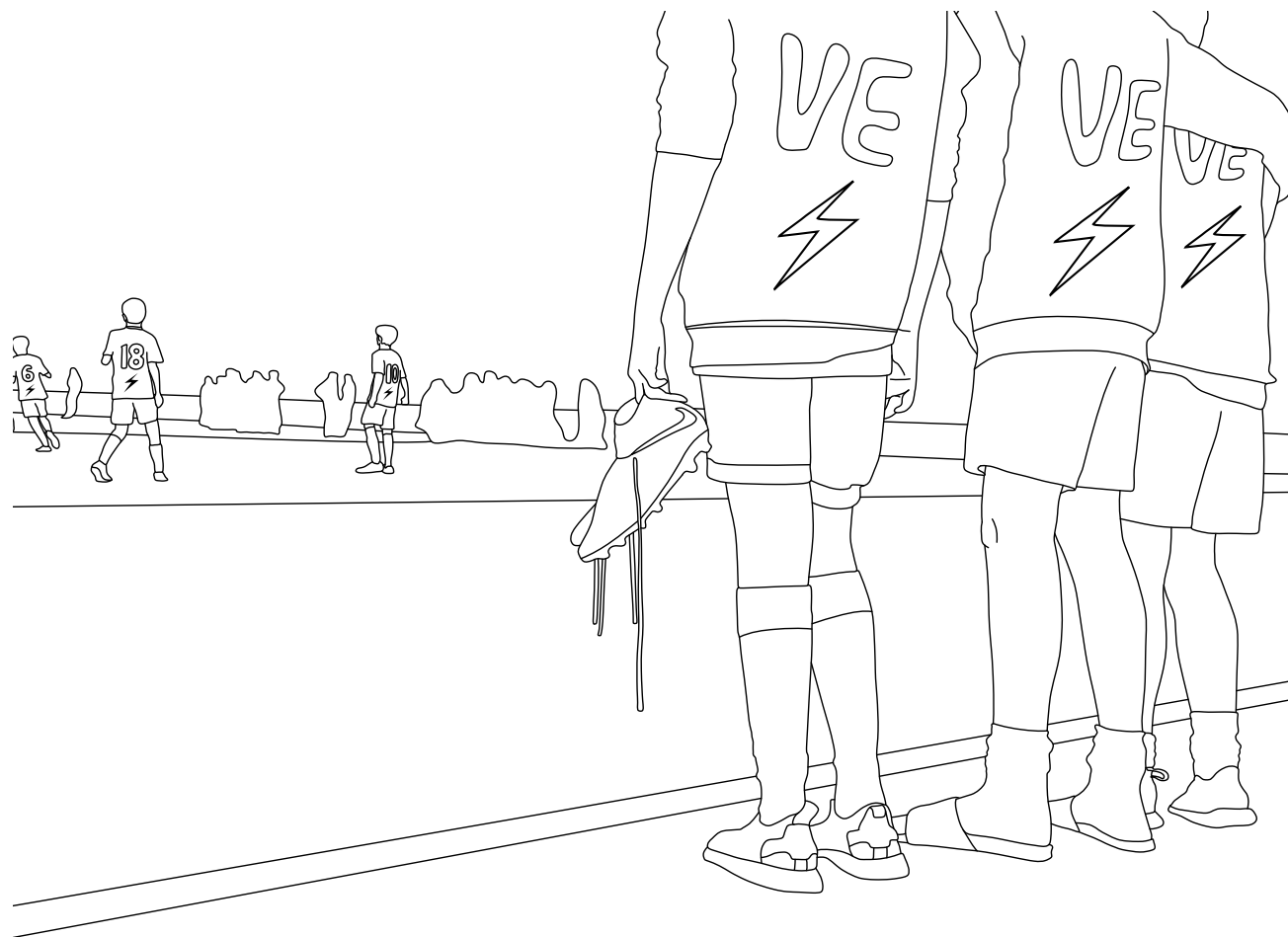
## ENERGI TIL SPORTEEN



3

Man behøver ikke nødvendigvis at tænke i de helt store projekter eller summer for at igangsætte initiativer, der kommer mange til gavn. Både mindre og større indskud til indkøb af nyt grej eller renovering af de fysiske rammer i de lokale sportsforeninger er meget eftertragtede. Ligesom andre lokale samlingssteder er foreningerne afhængige af frivillige kræfter, som fx trænere til miniput-fodboldholdet, samt indsamlinger og sponsorater, når der skal indkøbes nye holdtrøjer eller fodboldmål.

Det er en lavthængende frugt at støtte de lokale sportsforeninger med indkøb af fx spillertrøjer og træningsremedier, renovere trægulvet i sportshallen eller bygge en ny klatrevæg. VE-projekterne får samtidig mulighed for at opnå stor synlighed i lokalområdet ved at påsætte sponsorlogoer på udstyr eller hænge bannere på væggen, ligesom de i høj grad er med til at styrke sundhed og bevægelse.

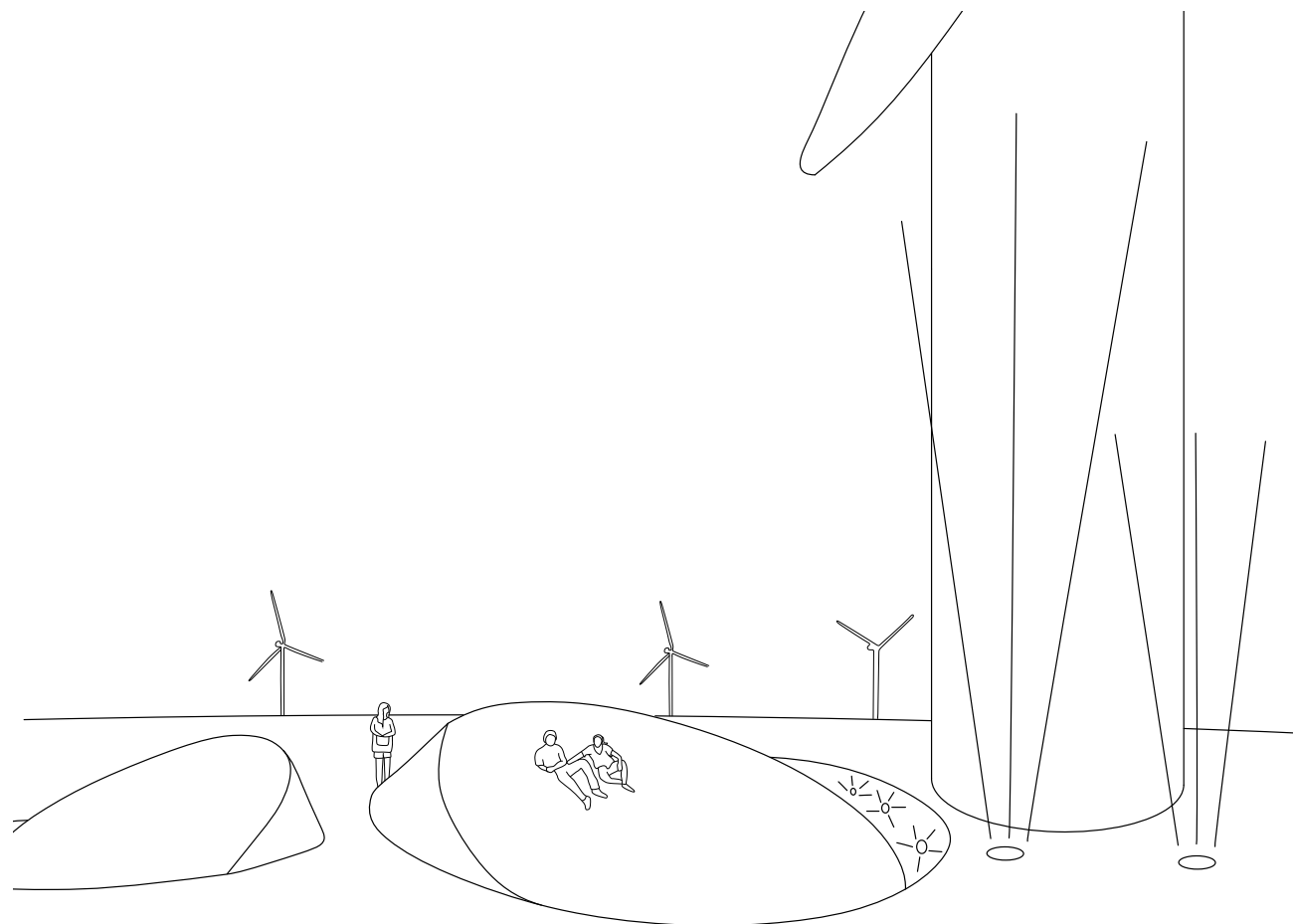




## 4

I følge Vordingborg Kommunes kunststrategi, skal kunsten give mulighed for gode oplevelser og sikre en høj livskvalitet, samt places således at det understøtter og styrker et lokalområdes mangfoldige identitet, historie og topografi. Strategien har også særlig fokus på at inspirere private erhverv i de anlægs- og udviklingsprojekter der arbejder med klima, grøn omstilling samt naturprojekter.

De åbne landområder, som typisk danner ramme for de grønne energianlæg, er en særlig kontekst i den helt store skala, som er et spændende udgangspunkt for "land art" - kunstinstallationer i storskala. Ifølge kunststrategien, skal kunsten forholde sig til den konkrete kontekst og samtidig være med til at skabe rammer og fortællinger, der skaber udvikling og perspektiv for borgere og brugere. Idet ligger en masse potentiale til værker, der lader beskueren forholde sig til det konkrete energianlæg på en særegen og anderledes måde end hvordan vi er vandt til at forholde os til dem.



## KUNST TIL ALLE - REFERENCER

LYSKUNST I LANDSKABET



