

Energistrategi

Løsninger og tiltak for å sikre industrien god tilgang på kraft, lave strømpriser til folk, med så små inngrep i naturen som mulig.

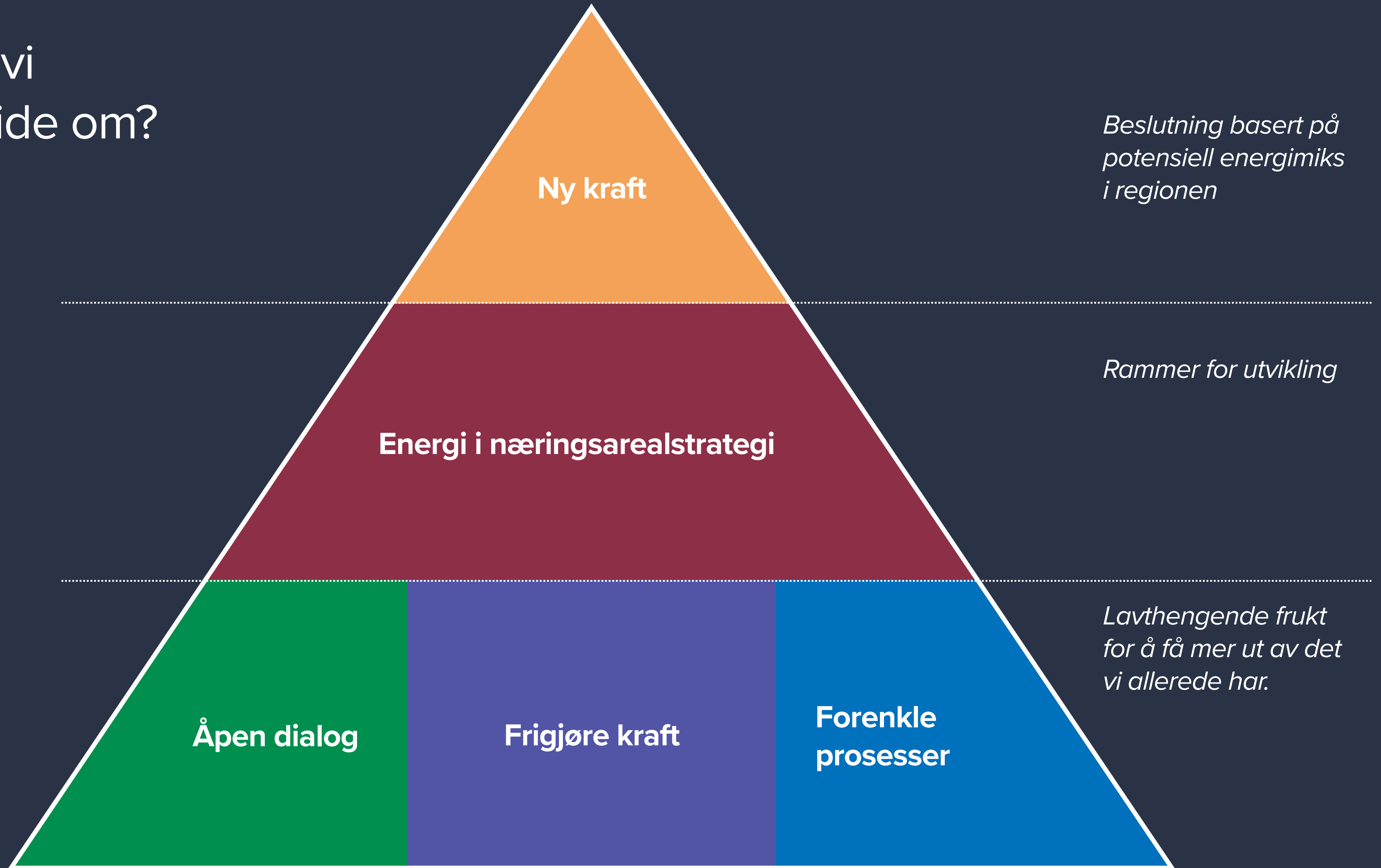
Kongsvingerregionens energistrategi

Kongsvingerregionen har valgt samarbeid som strategi for å lykkes.

Det betyr:

Vi skal dele ulemper og fordeler, effektivisere ressursbruk og bygge kompetanse slik at vi får trygghet til å ta beslutninger for grønn omstilling.

Hva skal vi samarbeide om?



Oversikt over fokusområder og løsninger/tiltak

Åpen dialog

Som representanter for folk flest, skal vi bygge tillit ved å sørge for at all informasjon er inkluderende og tilgjengelig.

1. Energiportal
2. Overskuddsenergi

Frigjøre kraft

Gjennom kommunens rolle som eier og innkjøper av bygg kan vi få mer ut av mindre energi.

3. Regionens energirådgiver
4. Energikrav

Forenkle prosesser

Som pådriver og tilrettelegger for grønn omstilling skal kommunen gjøre det enkelt for alle som ønsker å produsere ny energi i oppgatte spor.

5. Ekspress prosess
6. Green heart LAB

Energi i næringsarealstrategi

Gjennom kommunens rolle som planlegger og forvalter blir naturverdier og grå arealer en del av næringsarealstrategien, for utvikling av fornybar energi, med så små inngrep som mulig.

7. Naturverdier
8. Definisjon av grå arealer

Ny kraft

Kommunene i Kongsvingerregionen samarbeider om utvikling av ny energi.

9. Felles plan for kraft og energi
10. En god avtale
11. Påvirkningskart
12. Mer ut av strømmnett

Åpen dialog

Som representanter for folk flest, skal vi bygge tillit ved å sørge for at all informasjon er inkluderende og tilgjengelig.

Fokusområde: Åpen dialog

Løsning 1: Energiportal

Energiportal

En felles digital portal for informasjon og dialog om kraft i regionen.

Vi ønsker å være tydelige på våre mål for regionen – og hva som er ja eller nei i forbindelse med kraftutvikling og -utbygging.

Tar vi eierskap til narrativet blir nye endringer mer forutsigbare. Innbyggere får i større grad mulighet til å bidra med sine meninger før beslutninger er vedtatt.



Inspirert av idéspirer:

Nr 09 / Tett på energi

Nr 10 / Norges-grønne-energihjerte.no

Løsningsskisse



Behov

Hva er utfordringen tiltaket skal løse?

Kommunikasjon og åpen dialog er det viktigste verktøyet for å skape store endringer, uten å skape store konflikter.

Utfordringen er at god og åpen kommunikasjon og dialog krever ressurser, tid og kunnskap.



Verdiforslag

Hvordan skal vi løse det?

Vår hypotese er at vi skaper stolthet gjennom å involvere folk i det som skjer, og at vi blir attraktive for andre gjennom å vise aktivitet.

Vi utvikler kongsvingerregionen.no til å bli en side for de som er og bor her (kommune, næring og innbyggere) ved å involvere flere i hva som skjer i regionen.



Samfunnsgevinst

Hva kan konseptet bidra til lokalt?

- Skape bevissthet og stolthet for regionen
- Tydelig kommunikasjon skaper trygghet
- Mulighet for medvirkning er viktig for demokratiet
- Verktøy som hjelper oss å nå unge
- Blir mer attraktive for folk og næring som ønsker å etablere unge her



Inntjening

Hvordan finansiere og tjene penger?

- kongsvingerregionen.no for MVP (minimum viable product)
- Søke virkemidler og EU finansiering videre utvikling



Strategiske partnerskap

Hvem kan vi samarbeide med?

- Kommunikasjonsansvarlige i kommunene
- Budskap og formidling – Klosser
- Teknologi og design
- Innbyggerinvolvering – Aula

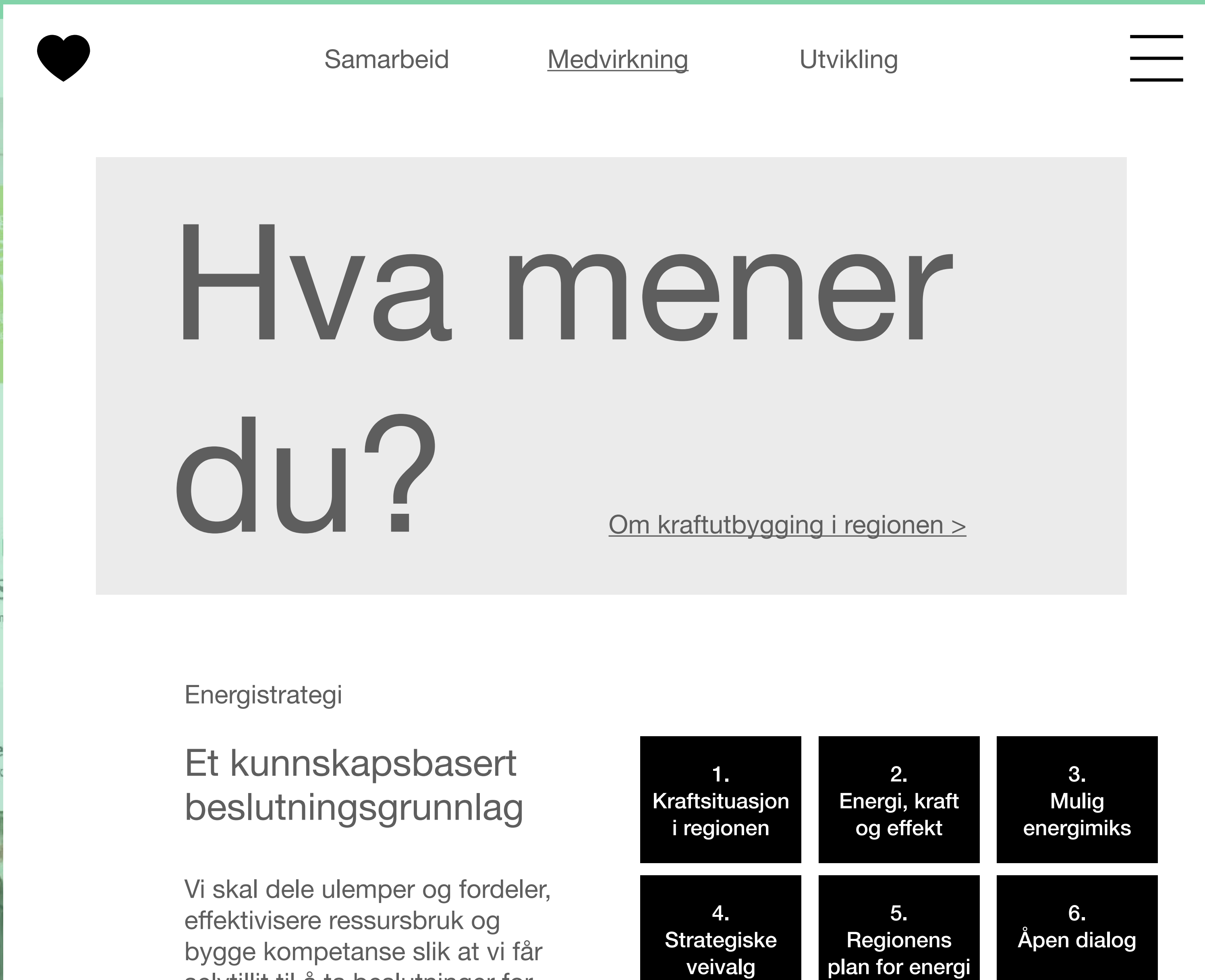


Realisering

Hva er de neste stegene for veien videre?

- Detaljert prosjektbeskrivelse
- Forankre prosjekt på styremøte hos KIPR
- Lage MVP (minimum viable product)
- Presentere i felles formannskap og bruke som verktøy på åpent folkemøte
- Lære og justere ut ifra bruk
- Plan og søknad om midler for vider utvikling

Løsning 1: Energiportal



Fra statistisk informasjon om regionen for potensielle innflyttere og industri, til en dynamisk plattform for innbyggermedvirkning.

Ved å vise aktivitet gjør vi det attraktivt å komme hit.

Fokusområde: Åpen dialog

Overskudds- energi

Et fond for fellesskapet som viser positiv effekt av energiltakene kommunen gjør – og skaper insentiver til medvirkning for innbyggere.

Med et fond for overskuddet fra energieffektivisering og inntekter i forbindelse med kraftproduksjon, kan en del av verdiskapingen gå direkte til felles løsninger for innbyggere i regionen.

Løsning 2: Overskuddsenergi



Inspirert av idéspirer:

Nr 07 / Skogfond

Nr 22 / Strøm(sparings)støtte

Løsningsskisse



Behov

Hva er utfordringen tiltaket skal løse?

Løsninger for energieffektivisering må ofte vike for tiltak som skal løse «her og nå» utfordringer.

Samtidig henger de store besparelsene sammen med mer penger til andre tiltak, selv om det kanskje vil ta et par år.

Vi kan vise verdien av energieffektivisering, både for kommunene – men også hvordan det vil komme tjenester for innbyggere til gode.



Verdiforslag

Hvordan skal vi løse det?

Overskuddsenergi er et fond for å forvalte besparelser og inntekt fra regional energirådgiver og en del av potensielt overskudd fra kraftproduksjon.

Målet er at innbyggere kan være med å bestemme hva pengene skal brukes til, slik at vi enkelt kan vise verdien av tiltak, heller enn at alt forsvinner i et stort sluk.



Samfunnsgevinst

Hva kan konseptet bidra til lokalt?

- Pengene kan investeres i lokale tiltak for innbyggere, eller i tjenester som kommer innbyggere til gode



Inntjening

Hvordan finansiere og tjene penger?

- Pengene kommer fra inntekter og besparelser fra Regional energirådgiver og potensiell kraftproduksjon
- Renter



Strategiske partnerskap

Hvem kan vi samarbeide med?

- Sparebank (Odal, Grue e.l.)
- Sparebank 1
- Sparebankstiftelsen



Realisering

Hva er de neste stegene for veien videre?

- Fondet er et resultat av løsningen regional energirådgiver, så det er stedet å begynne
- Lage forslag og bli enige om formålet for fondet og hvordan pengene skal disponeres for hver kommune – og i regionen

Løsning 2: Overskuddsenergi

Løsningsskisse

Løsning 2: Overskuddsenergi

#god tilgang, #naturpositiv energi Idéspire nr 07



Skogfond

Skogeiere og kommuner kan få kompensasjon for å ta vare på naturverdier.

I desember 2022 skrev Norge under på den internasjonale naturavtalen i Montreal i Canada. Da forpliktet vi oss blant annet til å verne 30% av alle land- og havområder, og å restaurere 30% ødelagt natur innen 2030.

Regionen kan nå målet, om vi selv bestemmer oss for å opprette et fond for å avsette og restaurere naturområder.

#fornuftig forbruk, #samarbeid, #forenkle byråkratiske prosesser Idéspire nr 22



Strøm(sparings)støtte

En perfekt strømstøtte hadde vært å få midler til energiltak – heller enn lavere strømrøpning.

Strømstøtten treffer uheldig i dag da den nuller ut effekten av volatile strømpriser. Dette er et markedsystem som påvirkes av etterspørsel, prisen er dyr når det er høyt forbruk og lite tilgang.

Støtte til strømsparing er viktig for å skape større insentiver til å redusere forbruk og gjøre det mer lønnsomt å investere i egne energiløsninger.

#fornuftig forbruk, #samarbeid, #rettfærdig fordeling av verdier Idéspire nr 32



Energikartlegging for folk flest

Hva bruker vi strøm på egentlig? Vi kan finansiere en energirådgiver for vanlige folk, borrettslag og bønder. Slik får ALLE tilgang til mer kunnskap og hjelp til gode beslutninger.

7sterke, har sammen med [Norsk Energi](#) og [Klosser Innovasjon](#) utarbeidet et program for energikartlegging og -ledelse for industrien.

Kan dette bygges videre på, slik at dette blir et tilbud som er tilgjengelig for folk flest?

#fornuftig forbruk, #energiamvirker Idéspire nr 34



Fra minus til plusshuslån

Samarbeider med lokale banker, for å gi rimelige lån til innbyggere som ønsker å iverksette energieffektive tiltak. Med billige meder vi, at kostanden må bli lavere enn strømrøpningen + nettleie.

Selv om solceller, med batteri eller smartstyring av f.eks. varmtvannstank lønner seg på sikt i 9 av 10 tilfeller, er investeringskostnaden høy. Politikere og banker er sentrale aktører for å skape insentiver og bidra til grønne investeringer for folk flest.

#fornuftig forbruk, #energiamvirker Idéspire nr 35



Energiamvirker

En forretningsmodell der innbyggerne i fellesskap eier og deltar i prosjekter for fornybar energi eller energieffektivisering.

Etter å ha kjøpt en andel og blitt medlem eller medeier i lokale prosjekter for fornybar energi eller energieffektivisering, deler medlemmene overskuddet og gis vanligvis muligheten til å kjøpe strømmen til en rettfærdig pris. I tillegg kan medlemmene delta aktivt i samvirket: De kan bestemme hvor overskuddet skal investeres, og blir tatt med på råd ved fastsettelse av energiprisen.

Idéer til mulige tiltak fondet:
Overskuddsenergi kan brukes til.
Idéene er hentet fra energistrategi prosessen.

Frigjøre kraft

Gjennom kommunens rolle som eier og innkjøper av bygg kan vi få mer ut av mindre energi.

Fokusområde: Frigjøre kraft

Regionens energirådgiver

Vi må først bygge kunnskap om våre bygg og energiforbruk i kommunene. Uten denne oversikten er det fort gjort å overinvestere og dermed sløse.

En regional energirådgiver kan samarbeide med kommunenes tekniske avdelinger og samle erfaring på tvers av kommuner. Med økt intern kompetanse kan kommunene lage realistiske planer for oppgradering av tekniske anlegg. Dette vil bidra til en kultur for energieffektivisering i hverdagen og frigjøre både energi og midler til andre formål."

Løsning 3: Regionens energirådgiver



Inspirert av idéspirer:

Nr 33 / Bedre-råd-huset

Løsningsskisse



Behov

Hva er utfordringen tiltaket skal løse?

Mange av kommunens bygg har et vedlikeholdsetterslep, samtidig er det lite resurser i form av tid og penger i kommunens budsjetter til å gjennomføre kartlegging, foreslå og gjennomføre tiltak.

Kommunene trenger kunnskap om hvilke tiltak som vil lønne seg for å beslutte mulige investeringer.



Verdiforslag

Hvordan skal vi løse det?

Regionens energirådgiver er et foretak eid av de seks kommunene i Kongsvingerregionen som leverer kartlegging, tiltaksplan og driver energieffektiviseringstiltak for kommunalt eide bygg.



Samfunnsgevinst

Hva kan konseptet bidra til lokalt?

- Store besparelser gjennom energieffektivisering kan komme lokalsamfunnet til gode gjennom konseptet overskuddsenergi.
- Vi frigir mye energi og effekt som kan utnyttes av industrien for vekst og grønn omstilling.
- Vi leverer et rimelig og objektivt tilbud lokalt, basert på egen kompetanse – og slik akselerere private investeringer.
- Eksempeldatabank for innbyggere og næringsliv



Inntjening

Hvordan finansiere og tjene penger?

- Finansiering av oppstart fra Innlandet fylke og Hedemark energi
- Selskapet driftes og utvikles med besparelser som følge av energieffektivisering.
- Støtteordninger fra Klimasats, Husbanken eller skjønnsmidler fra statsforvalteren
- Kan levere tjenester til industri og innbyggere for å sikre inntjening og tilgjengeliggjøre kunnskap i regionen?



Strategiske partnerskap

Hvem kan vi samarbeide med?

- Kommunene i regionen er eiere av selskapet
- Energirådgivningsprogrammet og aktører med erfaring innen energiledelse
- KIPR som eier av stillingen
- Kompetanseheving hos driftsavdelingene i kommunene
- RIIK som anskaffelsesaktør?



Realisering

Hva er de neste stegene for veien videre?

- Sette opp forslag til organisering
- Undersøke muligheter for finansiering
- Politisk behandling

Ansettelse

- Kartlegging
- Helhetlig og kunnskapsbasert oversikt over energiforbruk
- Konkret plan for hver kommune med tydelige mål for utslippskutt og energieffektivisering

Løsning 3: Regionens energirådgiver

Mulige tiltak for energieffektivisering

- Redusere energibehov gjennom bedre isolering og smart bruk av bygg
- Erstatte elektrisk oppvarming med varmeenergi. For eksempel: Varmepumpe, utnytte overskuddsenergi, solfangere, bergvarme, fjernvarme etc.
- Foreslå krav til nybygg i forhold til energieffektivisering, men også produksjon, lagring og potensielt deling av energi og overskuddsvarme
- Egen produksjon, solceller på tak med batterilagring for å redusere forbruk ved effektopper

Eksempel: Energirådgiver Bodø

Bodø bystyre vedtok i 2017 å ansette en energirådgiver. Formål: Effektivisere kommunens energiforbruk og spare strøm tilsvarende 6,4 millioner kroner på tre år.

Fra 2017 til 2020 har Bodø kommune kuttet forbruket av strøm med om lag 7 millioner kWh. Det vil si en besparelse på 19 prosent sammenliknet med 2016-nivået.

Målsettingen i Bodø kommunes Klima- og energiplan er en reduksjon på 25 prosent i kjøp av strøm innen 2025, sammenliknet med 2009-nivå. Det målet ble oppnådd i 2020.

Kilde: Spar og produser mer energi, inspirasjonshefte for kommuner, utgitt av kommunalbanken og Norsk Klimastiftelse.

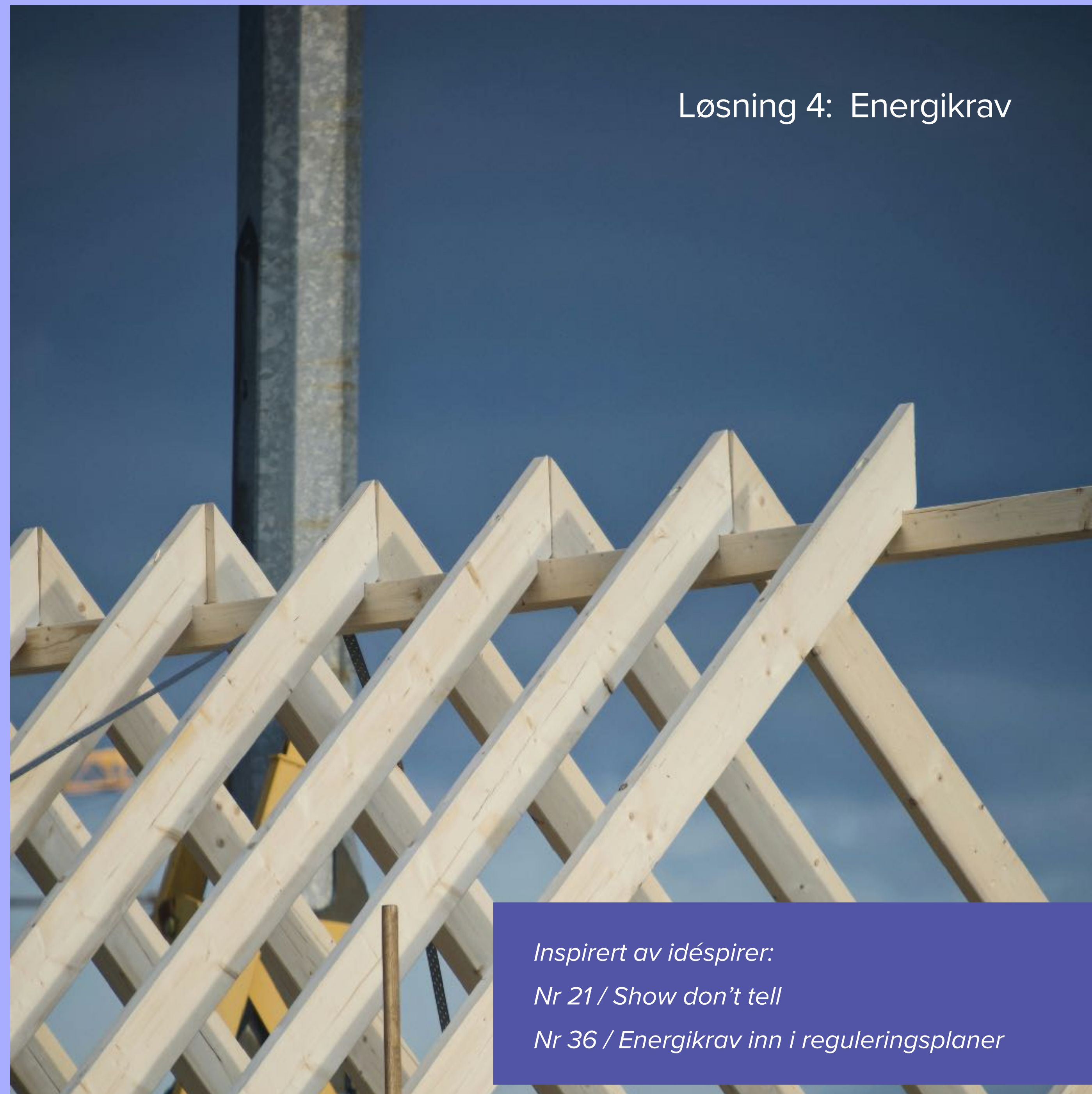
Fokusområde : Frigjøre kraft

Løsning 4: Energikrav

Energikrav

Kommunen kan stille krav til energieffektivisering, produksjon og lagring av strøm gjennom innkjøp, regulering og samarbeid.

Ved å bruke egen kunnskap, og dele erfaring fra egne investeringer på tvers av regionen er det enklere å utforme og stille krav som bidrar til å frigjøre elektrisk kraft og effekt.



Inspirert av idéspirer:

Nr 21 / Show don't tell

Nr 36 / Energikrav inn i reguleringsplaner

Løsningsskisse



Behov

Hva er utfordringen tiltaket skal løse?

Vi har et behov for å redusere energibehov, og å erstatte elektriske kilder for oppvarming med alternative energiformer.

Utfordringen er at kommunene ikke alltid klarer å nå disse kravene selv. Samtidig må vi sette en ambisjon og jobbe mot disse målsettingene.



Verdiforslag

Hvordan skal vi løse det?

Driftsavdelingen og regionens energirådgiver kan samarbeide med byggesaksavdelingen i regionen for å utforme realistiske og effektive krav til nybygg og ved innkjøp av tjenester for eksempel knyttet til rehabilitering av eksisterende bygningsmasse.



Samfunnsgevinst

Hva kan konseptet bidra til lokalt?

- Redusere behov for energi i bygg
- Frigjøre energi og effekt i strømmettet som kan brukes til grønn omstilling
- Redusere utgifter til strøm og nettleie
- Redusere utslipp fra bygg



Inntjening

Hvordan finansiere og tjene penger?

- Effektivisere prosesser ved å utforme krav gjennom samarbeid



Strategiske partnerskap

Hvem kan vi samarbeide med?

- Samarbeid på tvers av viktige avdelinger i kommunene som bygningsdrift og byggesak



Realisering

Hva er de neste stegene for veien videre?

- Inkludere byggesaksavdelingen til å utforske handlingsrommet til kommunene

Løsning 4: Energikrav

Eksempler på energikrav:

- **Krav til vannbåren varme i alle nybygg**
Det finnes mange måter å varme opp vann på, ved å tilrettelegge for vannbårenvarme er det en liten kostnad å koble seg på fjernvarme, bergvarme, benytte solfangere e.l
- Følge **BREEAM standarder for energieffektivisering** ved kommunale anskaffelser og kommunale bygg.
- Kommunen kan **bruke energimerkingen** aktivt ved å fastsette krav om at for eksempel alle kommunale nybygg skal bli klasse A.

BREEAM-NOR er et helhetlig miljøsertifiseringssystem for bygg, som måler byggets bærekraftskvaliteter. Ordningen er markedsdrevet og frivillig, og har blitt en viktig kvalitetsreferanse for norsk bygg- og eiendomsnæring.

Forenkle prosesser

Som pådriver og tilrettelegger for grønn omstilling skal kommunen gjøre det enkelt for alle som ønsker å produsere ny energi i oppgatte spor.

Fokusområde: Forenkle prosesser

Løsning 6: Ekspress prosess

Ekspress prosess

**Kommuner gjør det lett for folk og bedrifter:
Vi gir som hovedregel fritak for byggesøknad
og gebyr for energisparende utbygging på
tak og fasader.**

Små-skala energiproduksjon på bygninger og
grå arealer regnes som bygningstekniske
installasjoner, og er søknadspliktige i henhold
til plan- og bygningsloven. Kommunen er
myndighet i plan- og byggesaker og kan gjøre
prosessene for å søke enklere og mer
tilgjengelige.



Inspirert av idéspirer:

Nr 11 / Solceller på alle tak

Nr 12 / Solfangere

Nr 14 / Mindre anlegg i vinden

Nr 24 / Miniprosesser for miniproduksjon

Løsningsskisse



Behov

Hva er utfordringen tiltaket skal løse?

Næringsliv, innbyggere og bønder i regionen kan spare penger, og avlaste nettet ved å investere i egen energiproduksjon. Gjerne som solenergi på tak, små biogassanlegg eller nærvind.

Mange er allerede i gang, utfordringen er at investeringskostnaden er høy, og oversikten over hva som skal til er vanskelig å finne frem til.



Verdiforslag

Hvordan skal vi løse det?

Kommunen fjerner og forenkler søknadsprosesser produksjon av små-skala anlegg på hus, bygninger og grå arealer i tråd med energiloven.

Med digitale søknadsprosesser kan vi også opplyse om muligheter, henvise til støtteordninger, informere om leverandører og annen informasjon som hjelper huseier å se potensiale.



Samfunnsgevinst

Hva kan konseptet bidra til lokalt?

- Flere hus produserer strøm, og vil på noen tider av døgnet i sommerhalvåret være selvforsynt
- Avlaster strømmettet med fornybare energikilder



Inntjening

Hvordan finansiere og tjene penger?

- Støtte fra Enova til finansiering
- Kommunen sparer tid og ressurser på automatisert behandling av byggesaker



Strategiske partnerskap

Hvem kan vi samarbeide med?

- kongsvingerregionen.no om felles digitalt grensesnitt
- Enova om finansiering
- Kommune, stat og fylke
- Interesseorganisasjoner som Solcelleklyngen eller IFE



Realisering

Hva er de neste stegene for veien videre?

- Inkludere byggesaksavdelingen til å utforske handlingsrommet til kommunene
- Region kunne samarbeide om å lage politiske prinsippvedtak som alle kommunene kan vedta.
- Byggesaksavdelingen gjennomfører prinsippvedtak.

Løsning 6: Ekspress prosess

Kommunens handlingsrom for miniproduksjon

Kommunene kan gjøre veldig mye, og har større handlingsrom nå enn tidligere. I dag er energiproduksjon under 5MW fritatt konsesjon, og skal behandles etter plan- og bygningsloven av kommuner.

Dette innebærer anlegg som:

- ENØK med etterisolering, nye vinduer og tak
- solceller på tak og grå arealer
- solfangere
- gårdsbaserte biogassanlegg
- Etc.

Forslag til tiltak for ekspress prosesser

Mindre solkraftverk som kan tilkobles etablerte lavspenningsanlegg trenger ikke konsesjon etter energiloven. Slike ikke-konsesjonspliktige anlegg må avklares med kommunen i medhold av plan- og bygningslovens bestemmelser.

- Solceller på tak og bygg er unnlatt byggesøknad
- Produksjon av sol under 5 MW på grå arealer er unnlatt byggesøknad
- Industri som ønsker å bygge ut anlegg under konsesjonsgrense skal få forenklet byggesøknad
- Kommunene skal legge til rette for energisamarbeid ved regulering av nye industriområder (se Green heart LAB)
- Bygningsoppgradering ut ifra Enova krav, som innebærer fasadeoppgraderang kan forenkles, elimineres eller fjerne byggesaksavgift

Fokusområde: Forenkle prosesser

Green heart LAB

Et initiativ fra Kongsvingerregionen, med mål om å skape et bærekraftig energisystem sammen med industrien og næringslivet i regionen.

Ved planlegging og videreutvikling av industriområder vil vi se på hvordan samarbeid rundt forbruk og produksjon, styring og lagring av energi kan frigjøre effekt og redusere forbruk.

Gjennom en målrettet plan for rekruttering og tilrettelegging for ny grønn industri, gjør vi vår region til et attraktivt knutepunkt.

Løsning 7: Green heart LAB



Inspirert av idéspirer:

Nr 36 / Energikrav inn i reguleringsplaner

Nr 48 / Fra industriområde til industrisymbiose

Nr 49 / Kloke hoder til kloke handlinger

Løsningsskisse



Behov

Hva er utfordringen tiltaket skal løse?

Vår region er attraktiv for ny industri på grunn av nærhet til Sverige/EU, Gardermoen, Oslo og rimelige tomtepriser og arbeidskraft.

Dette er et potensiale vi kan utnytte, men vi må klare å tenke helhetlig rundt hvilke bedrifter vi allerede har, og hvilken ny industri som kan være interessante for energisamarbeid og annet samarbeid.

Samtidig er industrien villige til å endre etablerte praksiser, både pga nye krav til rapportering, men også stolt identitet knyttet til å være en del av Norges grønne hjerte.



Verdiforslag

Hvordan skal vi løse det?

Regionen deltar i dag i FoU prosjekter for å innhente kunnskap på tvers av privat og offentlig sektor. Kunnskapen skal brukes til å utvikle smarte energiløsninger mellom bedrifter, samt planlegge areal for ny industri med tanke på energisamarbeid og symbiose.

Regionen kan utnytte grå areal for ny industri, og sette tydelige krav for energisamarbeid mellom industriaktører.



Samfunnsgevinst

Hva kan konseptet bidra til lokalt?

- Utnytte ressurser og energi bedre, som igjen bedrer bedriftenes økonomi og muliggjør nye etableringer
- Industriell symbiose og effektiv ressursutnyttelse gjennom samarbeid
- Nye arbeidsplasser og kompetanse til regionen



Inntjening

Hvordan finansiere og tjene penger?

- Eiendomsskatt på grunn av nye etableringer
- Nye arbeidsplasser
- Bevare industrien vi allerede har i regionen



Strategiske partnerskap

Hvem kan vi samarbeide med?

- Industrien i regionen gjennom 7sterke
- Glava Energy Center, Dalarne Science Park og Karlstad Universitet gjennom Interreg Smarte energisamfunn
- Energiselskap som Eidsiva, Akershus energi
- Teknologileverandører som Telenor og leverandører/utviklere av smarte styringssystemer
- Forskningsmiljøer som CREDS, IFE
- Interesseorganisasjoner som Solenergiklyngen
- Elvia og RME



Realisering

Hva er de neste stegene for veien videre?

- Tilrettelegge og skape relasjoner
- Kartlegging behov og muligheter for samarbeid og utnyttelse av teknologi
- Designe løsningsforslag og etablere piloter
- Oversikt over tilgjengelig areal og relevante bedrifter som ønsker samarbeidspartnere innen energi og/eller materialer
- Definere krav til nye industribedrifter
- Rekruttere industri som bidrar til å nå regionens mål

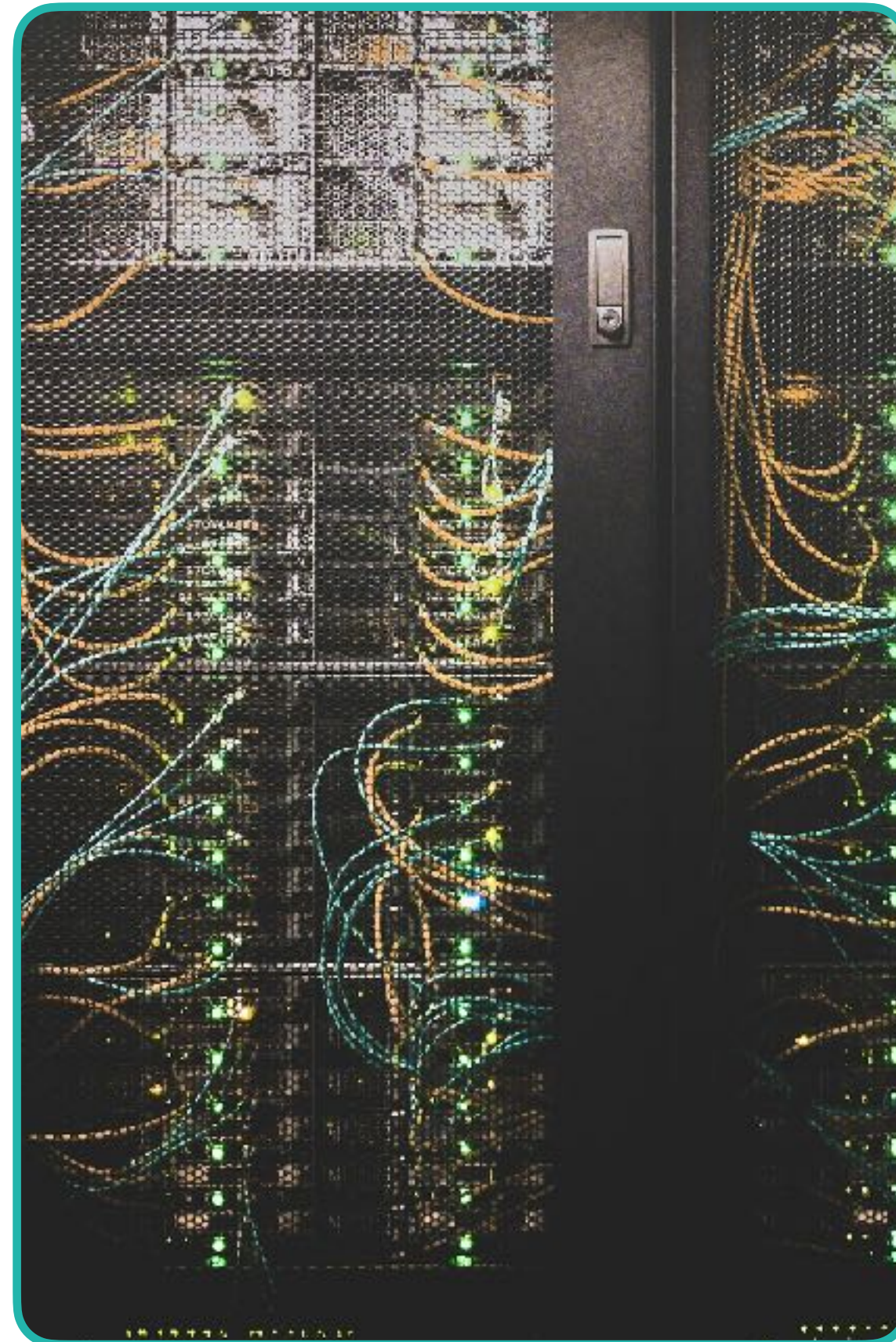
Løsning 7: Green heart LAB

Eksempler



Grøntkollektivet* – Norske jordbær dyrket i veksthus med overskuddsvarme fra Solør Bioenergi på Kirkenær.

Kilde: <https://sirkularesolor.no/prosjekter/veksthus/>



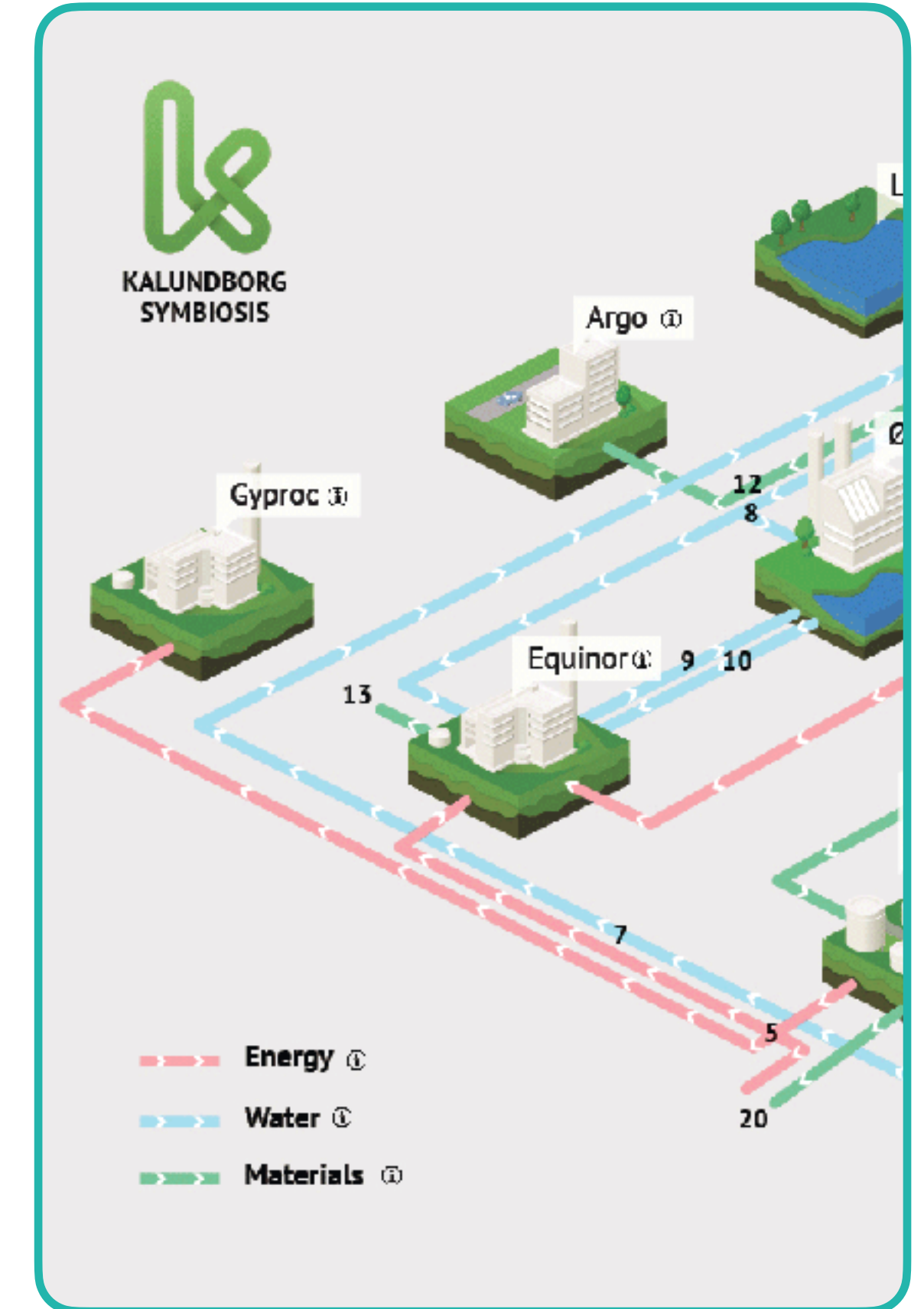
StockholmDataParks.com varmer folks hjem med overskuddsvarme fra byens data sentre. Varme fra datasenter kan bli et marked verdt \$2.5 mrd. innen 2025*.

*<https://www.weforum.org/agenda/2022/08/sustainable-data-centre-heating/>



CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) er et direktiv fra EU som krever at alle store og mellomstore selskaper rapporterer jevnlig om sine ESG-aktiviteter. Dette vil synliggjøre og straffe selskaper som ikke har fokus på bærekraft.

Løsning 7: Green heart LAB



I dag flyter mer enn 20 forskjellige strømmer av overskuddsressurser mellom selskapene i Kalundborg industripark ([symbiosis.dk](https://www.symbiosis.dk)). Dette skaper en symbiose av ressursutveksling, og gir partnerne mer motstandskraft og profit.

Energi i næringsarealstrategi

Gjennom kommunens rolle som planlegger og forvalter blir naturverdier og grå arealer en del av næringsarealstrategien, for utvikling av fornybar energi.

Fokusområde: Energi i næringsarealstrategi

Løsning 7: Naturverdier

Naturverdier

Det skal ikke innvilges konsesjoner i områder dersom kunnskapen om naturen i området ikke er god nok.

Ubebygde arealer har ulik verdi med hensyn til både naturmangfold, rekreasjon, kulturhistorie, matproduksjon, overvannshåndtering og binding av klimagasser.

I områder hvor det er ønske om å bygge ny kraft må vi først naturverdier og risiko kartlegges grundig.



Inspirert av idéspirer:

Nr 01 / Arealnøytralitet

Nr 02 / Naturverdier og risiko

Nr 03 / Rewilding

Løsningsskisse



Behov

Hva er utfordringen tiltaket skal løse?

Regionen ønsker å se på mulighet for utvikling, samtidig som vi ivaretar viktige naturinteresser.

Problemet er at vi i dag både mangler data om hvilke områder som er egner seg for utbygging, og hvilke områder hvor natur og kultur verdien er så store – at de må få stå helt i fred.



Verdiforslag

Hvordan skal vi løse det?

Regionen samarbeider om et felles verktøy og veileder for verdisetting av natur.

Dette skal være utgangspunktet for enhver beslutningsprosess.



Samfunnsgevinst

Hva kan konseptet bidra til lokalt?

- Resultatet av kartleggingen kan føre til mer vern av områder med høye naturverdier
- Vi bevarer viktige friluftsområder
- Vi sikrer at utbygging skjer på naturens premisser



Inntjening

Hvordan finansiere og tjene penger?

- Samfunnsøkonomiske verdier
- Kommunene må gå sammen om finansiering
- Søke midler, evt. et pilotprosjekt
- Potensiell utbygger betaler, men tjenesten leveres gjennom kommunene for å sørge for sammenlignbare og objektive beslutningsgrunnlag



Strategiske partnerskap

Hvem kan vi samarbeide med?

- Kommune samarbeider om et felles verktøy
- Teknologileverandører som kan gjennomføre noe kartlegging med ny teknologi som KI
- Miljø og friluftsansjasjoner som kan bistå med kartlegging av spesifikt områder



Realisering

Hva er de neste stegene for veien videre?

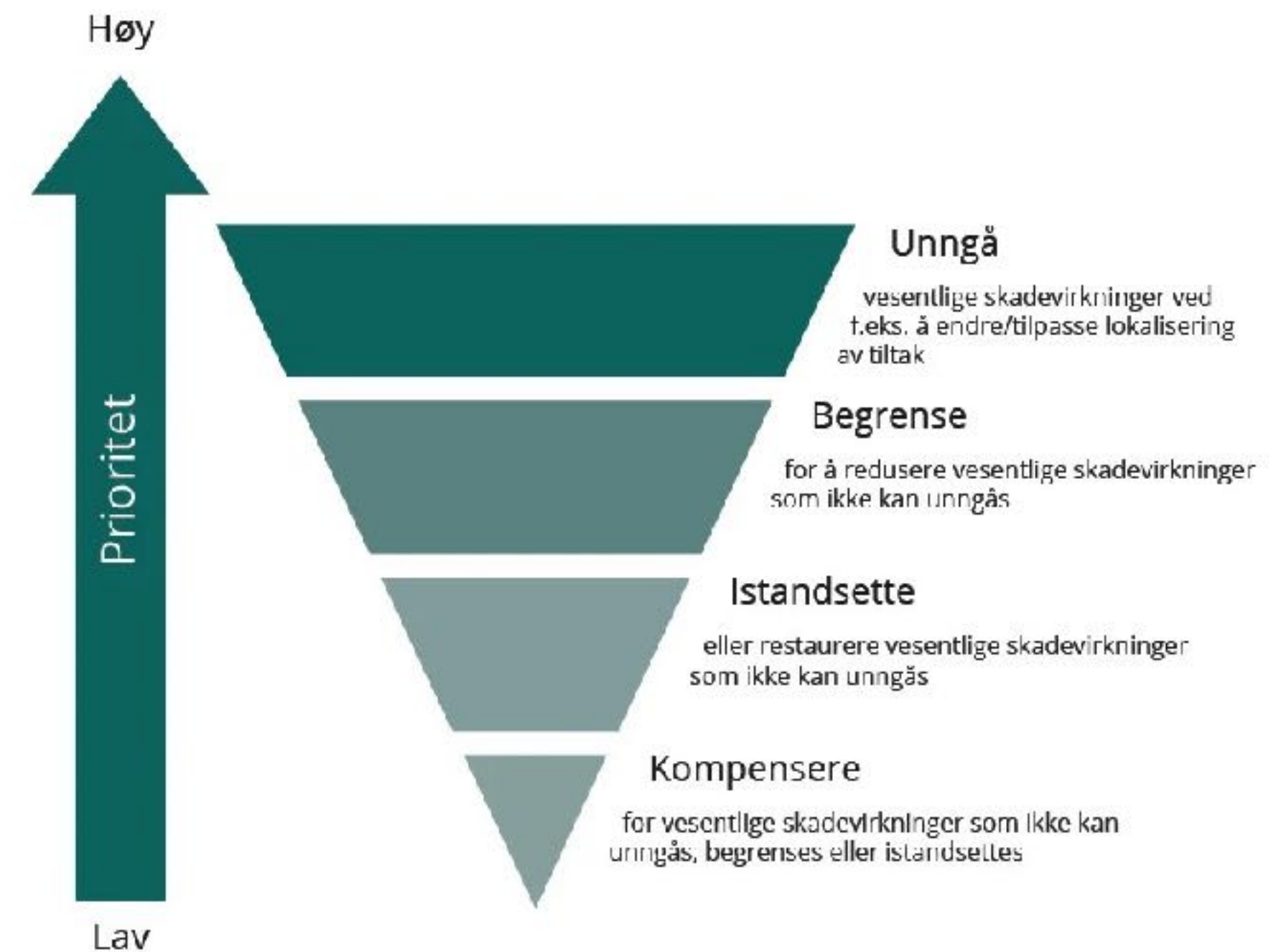
- Konkretisere og vedta samarbeid
- Kartlegge leverandører av teknologi og data for å beslutte et felles verktøy
- Gjennomføre kartlegging i områder som er relevante for utbygging

Løsning 8: Naturverdier

Når vi ser på mulighet for utbygging i et område, er prinsippet om i størst mulig grad å unngå negative virkninger for miljø og samfunn sentralt. En rekke tiltak kan gjennomføres for å unngå vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn.

Noen eksempler er:

- *Unngå - endre lokalisering*
- *Begrense - midlertidig legge om stier, turveger og løyper slik at friluftslivsområdene sine funksjoner opprettholdes*
- *Istandsette - plan for tilbakeføring av natur etter endt levetid*
- *Kompensere - økologisk kompensasjon der verdifull natur går tapt som følge av plan eller tiltak*



Figur: En rekke tiltak skal gjennomføres for å unngå og redusere negative konsekvenser. De omtales som tiltakshierarkiet. (kilde - Miljødirektoratet)

Fokusområde: Energi i næringsarealstrategi

Våre grå arealer

Hva definerer vi som grå arealer og hvor mye har vi? Dette må vi kartlegge for å vite potensialet i å bygge ut fornybar energi – uten å røre uberørt natur.

Vi trenger god kunnskap om de grå arealene vi forvalter, men i dag finnes ingen tydelig definisjon på hva som kan klassifiseres som grå arealer.

Vi kan samarbeide med myndigheter og forskning om en tydelig definisjon – samtidig som vi kartlegger og tilgjengeliggjør informasjon om grå arealer i vår region.

Løsning 8: Våre grå arealer



Inspirert av idéspirer:

Nr 01 / Arealnøytralitet

Nr 05 / Fra dispensasjon til planlagt arealutvikling

Nr 20 / «IKS» Energi, areal og næring

Løsningsskisse



Behov

Hva er utfordringen tiltaket skal løse?

Det er et stort potensiale i å bygge ut på grå arealer, men vi mangler en god definisjon på hva dette innebærer.

Vi har heller ingen god oversikt over hvor og hvor store arealer vi har tilgjengelig.

Det er også en utfordring at nedbygde arealer ofte har høyere tomtepris enn uberørt natur.



Verdiforslag

Hvordan skal vi løse det?

Vi etablerer et samarbeid om en definisjon av grå arealer og et verktøy for kartlegging og kanal for å kommunisere kartet til eiere av bygg og nedbygde tomter.



Samfunnsgevinst

Hva kan konseptet bidra til lokalt?

- Mer energiproduksjon, uten å gå på bekostning av natur



Inntjening

Hvordan finansiere og tjene penger?

- Innlandet og nasjonale myndigheter
- Industri som ønsker å bygge ut større anlegg



Strategiske partnerskap

Hvem kan vi samarbeide med?

- Næringsarealstrategien som verktøy
- Innlandet fylkeskommune og staten
- Kartverket for satellittbilder
- Teknologileverandører av AI(?)



Realisering

Hva er de neste stegene for veien videre?

- Utforske støtteordninger for finansiering og etablere samarbeid
- Lage definisjon på hva som kan klassifiseres som grå arealer
- Kartlegge og sammenstille data gjennom arbeidet med næringsarealstrategi

Løsning 9: Kartlegging av grå arealer

"Grå arealer" refererer vanligvis til allerede utbygde eller påvirkede områder som ikke regnes som naturlig grønne eller biologisk mangfoldige

Definisjonen må kommunene gjøre selv siden det kan variere veldig. Kommunene har arealmyndigheten.

NVE prioriterer konsesjon til prosjekter hvor det er dokumentert lav påkjenning på natur og miljø, og gjerne er lite motstand hos lokale innbyggere.

Til høyre er en foreslått klassifisering av grå arealer fra Multiconsult sin rapport «*Solkraftpotensial på nedbygde arealer i Norge*»:

- **Nedbygget areal**
Med lavt fotavtrykk, men ofte høye priser
- **Randsoner.** Langs vei og togskinner.
- **Brakke områder**
Beite og områder som ligger brakk, med lav bonitet
- **Landbrukssol**
Solceller i kombinasjon med åker, dyrkning og husdyr
- **Lavbonitetsskog og hogstfelt**
Levetid på bakkemonterte solceller er 30 år. Kan etableres på hogstfelt i en gitt periode.

Ny kraft

Kommunene i Kongsvingerregionen samarbeider om en felles plan for utvikling av ny energi.

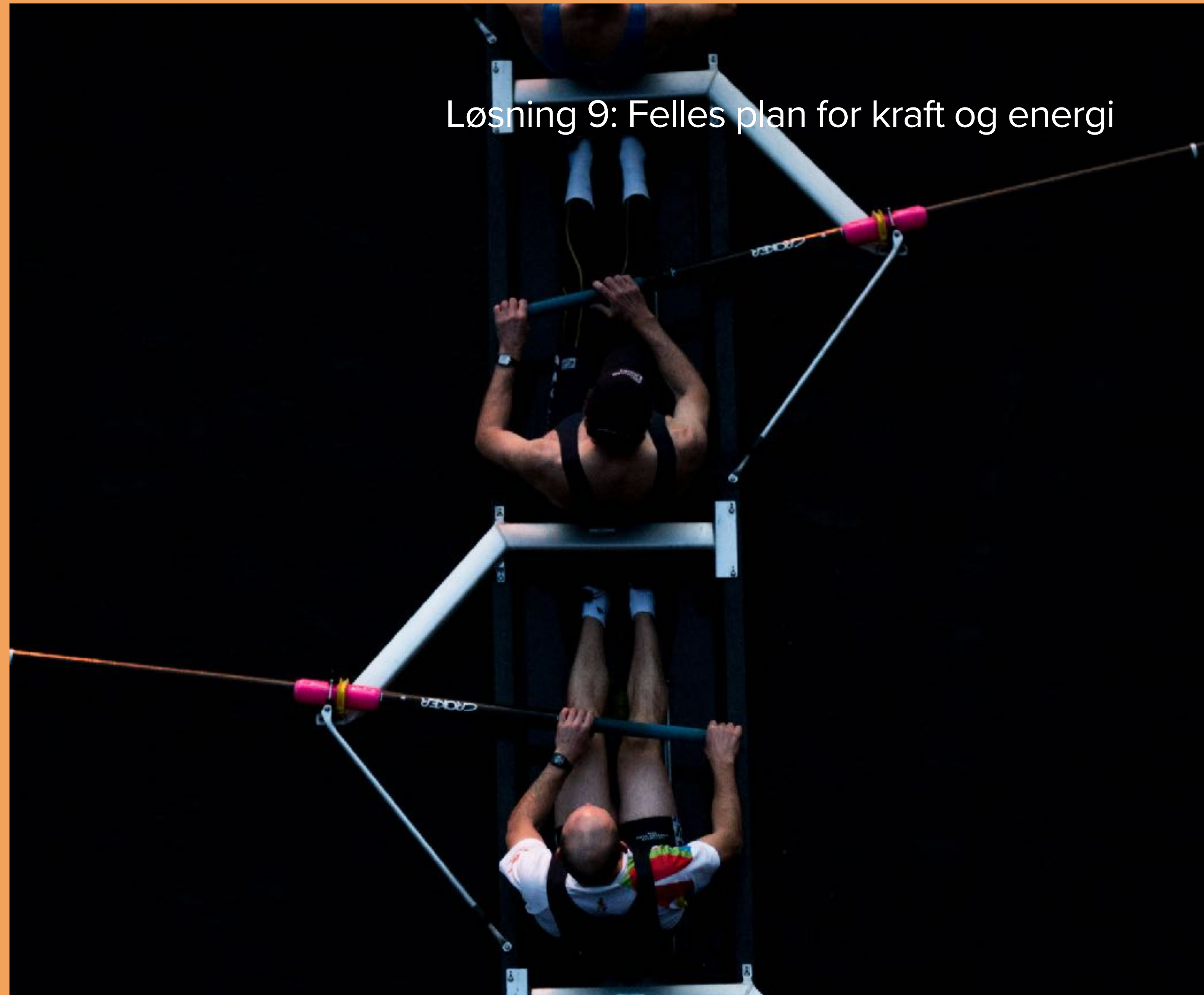
Fokusområde: Ny kraft

Felles plan for kraft og energi

En langsiktig plan for utbygging av energi i regionen vil være demokratisk, skape forutsigbarhet og dermed trygget.

Gjennom samarbeid på tvers av kommunene vil vi lære av hverandre, stille krav til utbyggere, bli enige om hva som er gode nok avtaler og være omforent om hvilke former for sentralisert energiproduksjon vi vil satse på.

Løsning 9: Felles plan for kraft og energi



Inspirert av idéspirer:

Nr 25 / Regional energiplan

Nr 23 / «IKS» Energi, areal og næring

Løsningsskisse



Behov

Hva er utfordringen tiltaket skal løse?

Som innbygger kan en føle seg maktesløs i møte med store utbyggingsprosjekter. Dersom all utbygging skjer på dispensasjon er det vanskelig for folk å vite hva som kommer, det blir uro ved hvert vedtak og det kan fort bli litt tilfeldig hva som bygges på tvers av kommunene.

En tydelig plan for utbygging av energi skaper forutsigbarhet for både folk og industri, slik blir det enklere å planlegge for endring, og å rekruttere nye aktører til regionen.



Verdiforslag

Hvordan skal vi løse det?

Samarbeider for eksempel gjennom etablering av en interkommunal arbeidsgruppe?



Samfunnsgevinst

Hva kan konseptet bidra til lokalt?

- Forutsigbare og demokratiske prosesser
- Mindre ressursbruk
- Enklere å finne relevante aktører og innhente tilbud for ulike tiltak



Inntjening

Hvordan finansiere og tjene penger?

- Dette vil være avhengig av hvilke alternativer en ønsker å videreutvikle innen energi og kraft
- Mulig for inntekter innen skattekategoriene: selskapsskatt, grunnrente, prod.avgift og eiendomsskatt



Strategiske partnerskap

Hvem kan vi samarbeide med?

- Innlandet Fylkeskommune
- Strømnett: Elvia og Statnett
- NVE



Realisering

Hva er de neste stegene for veien videre?

- Kartlegge potensialet i ulike energikilder for vår region – mulig energimiks
- Strategisk veivalg: Bli enige om hva vi ønsker å satse på, på kort og lang sikt
- Definere interkommunal arbeidsgruppe
- Iverksette prosesser for kartlegging og gjennomføring av løsninger i henhold til løsninger 09 - 12 i energistrategien

Løsning 9: Felles plan for kraft og energi

Moden teknologi,
som krever lite areal.

Moden teknologi,
som krever noe areal.

Umoden teknologi,
som krever lite areal.

Hvor langt kommer vi med
dette?

Hva betyr det for regionen?

Hvordan kan vi jobbe for å
sikre kraft, med så små
inngrep i naturen som
mulig?

Hva skal til for at vi blir
attraktive for ny teknologi
som krever lite areal?

Hva er vår holdning til ny
teknologi?

Fokusområde: Ny kraft

En god avtale

Tydelige prosesser og transparente avtaler vil skape trygghet hos innbyggere og gi større verdi til kommunene.

Uro og usikkerhet som oppstår nå når utbyggere banker på dører hos lokale grunneiere, skogeiere og bønder, med mål om å bygge vind og sol kan føre til konflikt mellom kommune og innbyggere.

Dette kan unngås med forutsigbare og transparente prosesser som gir konkrete svar.

Løsning 10: En god avtale



Inspirert av idéspirer:

Nr 25 / Regional energiplan

Nr 23 / «IKS» Energi, areal og næring

Transparente konsesjon- og planprosesser

All utbygging av infrastruktur for produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi, det vil si elektrisk kraft og fjernvarme reguleres i Energiloven.

Alle anlegg over en bestemt størrelse trenger konsesjon for å produsere og selge kraft. Slik anlegg behandles av NVE i henhold til energiloven. Med den nye konsesjonsloven får kommunene mer makt, og har totalveto politisk og administrativt i løpet av konsesjon- og planleggingsprosessen for vindkraftverk.

Det er ikke en slik definert prosess for annen type kraftproduksjon, men Innlandet fylkeskommune lanserer en veileder for gode prosesser og avtaler på Klima og energikonferansen i november 2024 på Hamar.

Det er krav til medvirkning og samarbeidsavtaler ut ifra plan- og bygningsloven. Denne prosessen er forankret hos politikere, næringslivet og innbyggere.

Gode avtaler med utbyggere

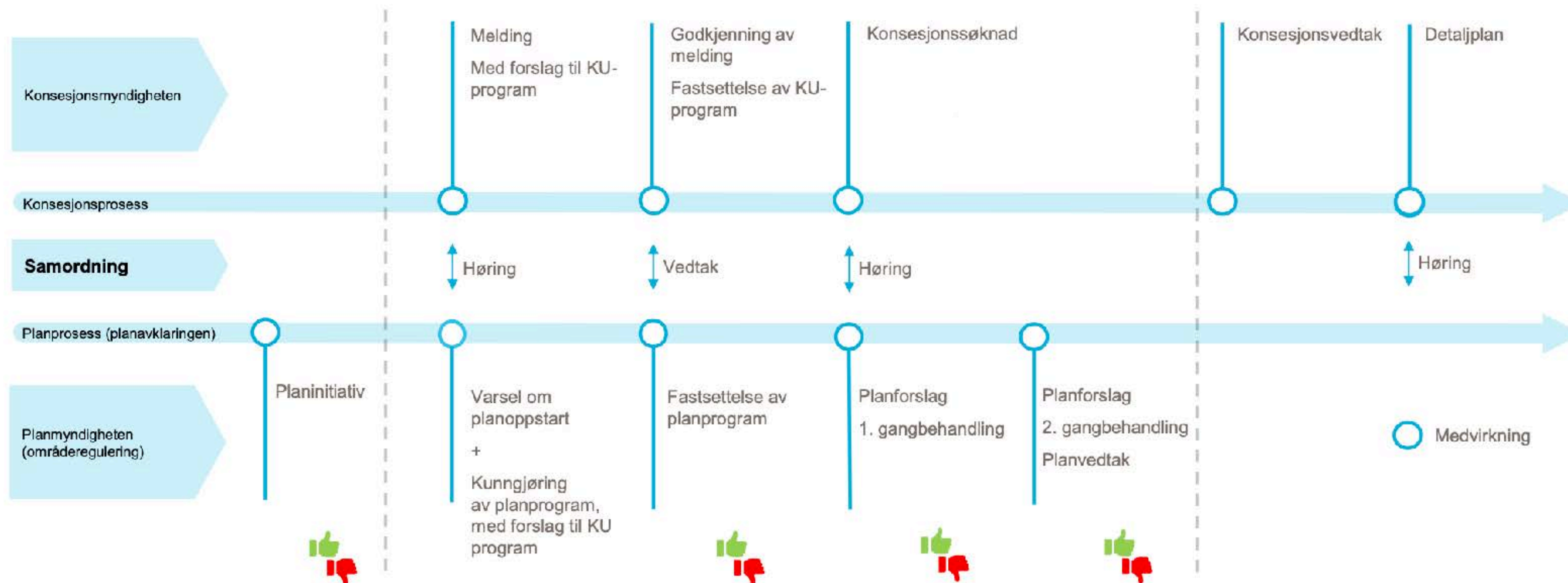
Kommunene sitter på gullet i forhandlinger med store nasjonale og internasjonale selskaper som ønsker å etablere kraftproduksjon – nemlig areal.

Tradisjonelt er skogarealer de «minst» verdifulle i et økonomiske perspektiv, sett opp mot f.eks. et industriområde hvor det er bygd ut infrastruktur og tomtene er dyre.

Når en enkelt kommune går i forhandlinger med nasjonale og internasjonale selskap blir det likevel en maktubalanse, da erfarne selskap har større økonomiske og juridiske muskler.

Ved å regionalt samarbeide om avtaler, står vi sterkere for å sikre verdiskapning til regionen i form av inntekt, arbeidsplasser og restaurering av natur.

Konsesjonsprosess og planprosess for vindkraft på land || To parallelle prosesser der det er viktig med samordning



Fokusområde: Ny kraft

Påvirkningskart

Kommunegrenser erstattes med påvirkningskart for støy og visuell forurensning i en gitt radius fra potensielle utbyggingssaker.

Det er en bekymring at én kommune velger å bygge ut vind eller solkraft så tett opp til en kommunegrense at naboen vil få den samme belastningen i form av tapt friluftsområde, støy og solnedgang. En rettferdig fordeling av verdiskapningen fra energiproduksjon er at overskuddet fordeles etter påkjenning for naboer og landskap i umiddelbar nærhet, uavhengig av kommunegrense.

Løsning 11: Påvirkningskart



Inspirert av idéspirer:

Nr 04 / Fra dispensasjon til påvirkningskart

Løsningsskisse



Behov

Hva er utfordringen tiltaket skal løse?

Samarbeid mellom kommunene i regionen er bygget på tillit og gode felles strategier, planer og avtaler.

Ved store endringer er det viktig å både være omforent – og det skjer enklest ved at fordeler og ulemper ved potensiell utbygging blir rettferdig fordelt mellom alle parter som blir berørt.



Verdiforslag

Hvordan skal vi løse det?

Et felles påvirkningskart er et verktøy være et verktøy for beslutningstakere med mål om å skape mer kunnskapsbasert samtale og mer rettferdige løsninger knyttet til kraft.

Eksempler på kriterier kan være: Tilgang på strømnnett, påvirkning på strømnettet, forurensing, støy, skjending av landskapet, risiko analyse, arbeidsplasser, muligheter for industri utvikling etc..



Samfunnsgevinst

Hva kan konseptet bidra til lokalt?

- Terminere dårlige prosjekt og få realisert gode prosjekt
- Sikre mer rettferdig fordeling
- Direkte påvirkningspotensial og avbøtende tiltak som tilbake stilling/vern av skog
- Mer helhetlig planlegging
- Bedre forankring
- Høyere tillit og samarbeid



Inntjening

Hvordan finansiere og tjene penger?

- Avgift / honorar
- Virkemiddel - Klimasaksprosjektet



Strategiske partnerskap

Hvem kan vi samarbeide med?

- Kommunene i regionen
- Innlandet fylkeskommune
- Statsforvalter(e)
- Elvia
- NVE
- DNT
- Energiselskap
- Statlige myndigheter



Realisering

Hva er de neste stegene for veien videre?

- Møte med planleggere + kommunedirektørene i kommunen + Innlandet fylkeskommune
- Lage en enkel konseptbeskrivelse for påvirkningskart
- Drøfte premisser og rammer for påvirkningskart i felles formannskap
- Teste kartet på konkret prosjekter, og revidere løsning ut fra ny innsikt.

Løsning 11: Påvirkningskart

Sammen å regionen bestemme premisser og kriterier for påvirkningskart og hvordan ulemper og fordeler kan fordeles rettferdig. Både mellom kommuner, men også med eventuelle naboer.

Eksempler på fordeler for kommune

Økt inntekt: Kommuner får inntekter gjennom skatter, konsesjonsavgifter, og leieinntekter. Dette kan bidra til å finansiere lokale tjenester som skoler, veier, og helsetilbud.

Arbeidsplasser: Etablering av ny kraftproduksjon vil skape arbeidsplasser, spesielt i byggefasen, men også noen stillinger for drift og vedlikehold. Dette kan styrke lokalsamfunnets økonomi.

Miljøprofil: Kommuner som satser på fornybar energi kan styrke sin miljøprofil og vise til ansvarlige energivalg, noe som kan øke kommunens attraktivitet.

Bidrag til klimamål: Fornybar energi kan hjelpe kommuner å nå både nasjonale og internasjonale klimamål ved å redusere behovet for fossile energikilder.

Eksempler på ulemper for kommune

Landskapsendring: Vind og sol krever ofte store, åpne områder og påvirker landskapet.

Turisme og naturverdier: I områder med stor natur- eller kulturveardi kan kraftproduksjon redusere områdets attraktivitet for turister, noe som kan påvirke lokale næringer negativt.

Eksempler på ulemper for innbyggere

Skade på natur og dyreliv: Kraftverk kan påvirke det lokale dyrelivet.

Redusert eiendomsverdi: Nærhet til kraftverk kan føre til lavere eiendomsverdier på grunn av støy og visuelle endringer.

Økt trafikk under utbygging: Bygging av kraftverk krever ofte transport og kan føre til midlertidig økt trafikk, veislitasje, og støy, noe som kan være belastende for lokalbefolkningen.

Støy og visuell forurensning: Spesielt vind kan være støyende, spesielt når vinden er sterk. Nye kraftverk kan være visuelt dominerende og forstyrrende i landskapet, noe som kan påvirke trivselen til nærliggende innbyggere.

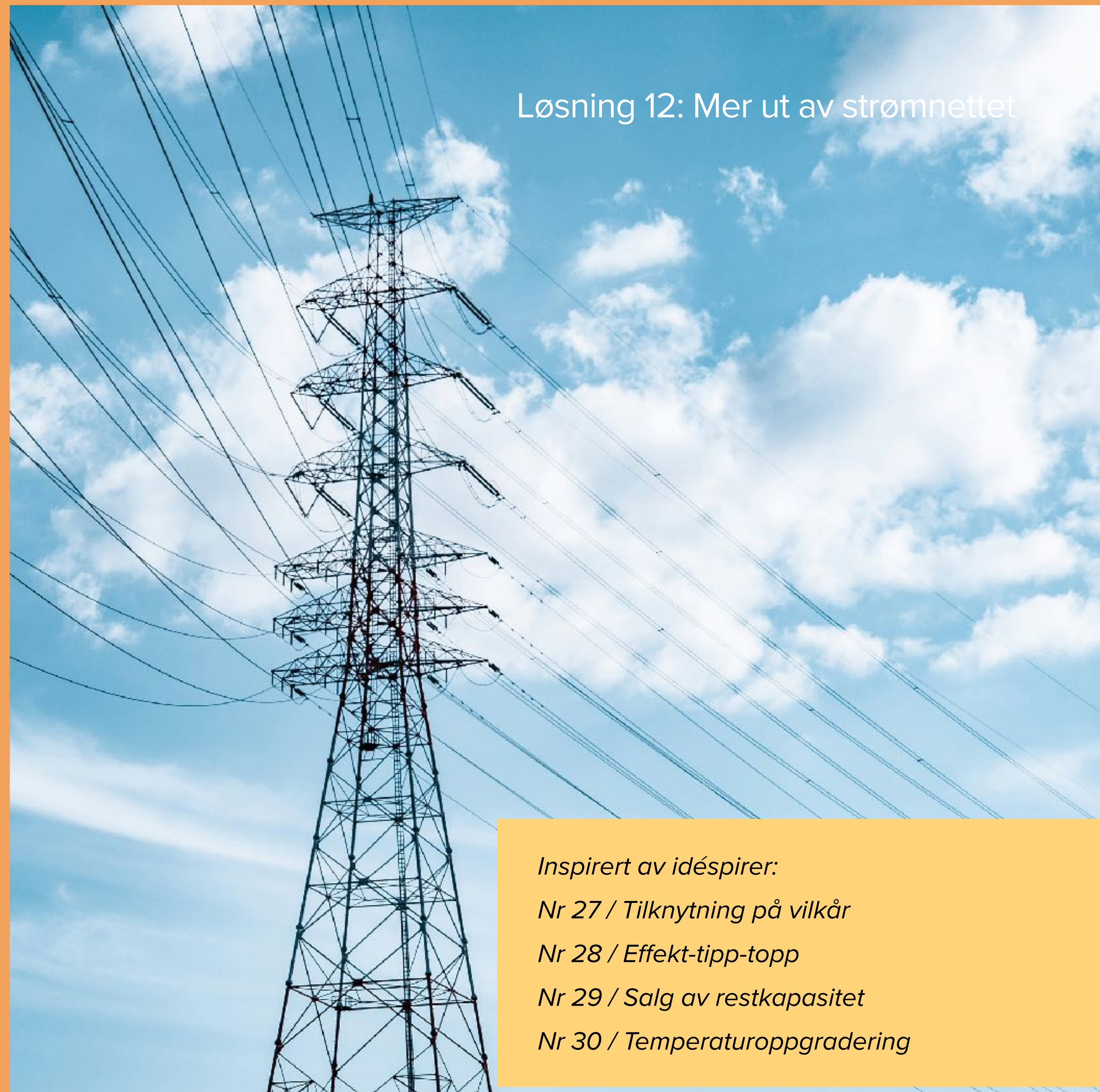
Fokusområde: Ny kraft

Mer ut av strømmettet

Myndighetskontakt for bedre utnyttelse og mer nett. Regionen jobber systematisk med å påvirke og fremskynde behov for økt kapasitet i regionens distribusjonsnett til nasjonale myndigheter og forvaltningsorgan.

Det ikke er kapasitet i strømmettet til å støtte industrielle satsinger eller ny kraftproduksjon i Kongsvingerregionen. Planlagte infrastrukturtiltak i regionen er ikke prioritert før 2035. Svakt strømmett er også en sikkerhetsutfordring og forsterker behovet for å oppgradere strømmettet, både gjennom temperaturforbedringer, økt fordelingskapasitet og utbygging av kraftlinjer.

Løsning 12: Mer ut av strømmettet



Inspirert av idéspirer:

Nr 27 / Tilknytning på vilkår

Nr 28 / Effekt-tipp-topp

Nr 29 / Salg av restkapasitet

Nr 30 / Temperaturoppgradering

Løsningsskisse



Behov

Hva er utfordringen tiltaket skal løse?

For mer energiproduksjon og mulighet for å ta imot ny industri trenger vi mer kapasitet i nettet.

Ansvar for utredning og investering i strømnnett ligger på nasjonale myndigheter og nettselskapene.

Dette er komplekse prosesser hvor tiltak som gjøres ett sted påvirker andre punkter i nettet, det må derfor jobbes målrettet og bredt sammen med blant annet fylke for å påvirke.



Verdiforslag

Hvordan skal vi løse det?

Vi spiller rollen som myndighetskontakt, for å demonstrere behovet i regionen.

Kraft er et fokusområde i Innlandsparteføljen og nøkkelressursene er enige om å samarbeide om å løfte felles kraftutfordringer og påvirke nasjonalt for økt kapasitet i transmisjonsnettet og det regionale distribusjonsnettet



Samfunnsgevinst

Hva kan konseptet bidra til lokalt?

- Bli prioritert som område for nettutbygging
- Mer energi og ny industri til regionen



Inntjening

Hvordan finansiere og tjene penger?

- Samarbeid med fylket for å få ressurser til å jobbe med problemstillingene.



Strategiske partnerskap

Hvem kan vi samarbeide med?

- Innlandet Fylkeskommune
- Nabokommuner
- Industrien
- Elvia
- Statnett



Realisering

Hva er de neste stegene for veien videre?

- Gjennom økt kunnskap om strømnnettssystemet utarbeides en helhetlig plan for myndighetskontakt
- Fortsette utredning av hvilke tiltak regionen selv må gjøre for å realisere nettutbygging.
- Sende høringsinnspill og aktivt delta i dialog med Elvia og Statnett
- Mobilisere industrien i regionen til å melde inn sine behov for effekt, og samarbeide om modne prosjekter
- Felles satsning på kraft i Innlandsparteføljen og hvordan Innlandet kan påvirke nasjonalt ihht. behov
- Koordinere dialog med fylkeskommunen

Eksempler fra hva vi allerede har gitt høringsinnspill på:

- Det er behov for fornyelse i både transmisjonsnettet, eid av Statnett, og i det regionale distribusjonsnettet og trafoer må oppgraderes.
- Ny teknologi og kunstig intelligens kan styrke overføringskapasiteten, for eksempel ved temperaturforbedringer på linjene. Elvia anslår at slike tiltak mellom Kongsvinger og Heradsbygd kan øke kapasiteten med 20-40 %.
- Utvikling og vedlikehold av ny infrastruktur er kostbart og komplekst.
- Staten må ta ansvar for å gjennomføre konseptvalgutredninger i samarbeid med kommuner, næringsliv og kraftprodusenter. Utredningene vil avdekke det virkelige behovet, og finne realistiske tiltak med høy samfunnsnytte.