



Transnova - virkemiddelbruk og organisering

**Evaluering av prosjektfasen og
anbefalinger om veien videre**

Utarbeidet på oppdrag av Samferdselsdepartementet

Desember 2010

Forord

I Klimaforliket fra januar 2008 ble partene enige om etableringen av Transnova som et treårig prøveprosjekt. Transnova ble formelt etablert fra 2009 og er organisatorisk knyttet til Teknologiavdelingen i Statens vegvesen. Transnovas hovedmål er å bidra til reduserte CO₂-utslipp fra transport slik at målene for utslippsreduksjoner i 2020 kan innfris i samsvar med Klimameldingen.

På oppdrag av Samferdselsdepartementet har NIVI Analyse i samarbeid med Urbanet Analyse evaluert den første del av Transnovas prosjektperiode. Evalueringen er gjennomført sommeren og høsten 2010.

Oslo 14. desember 2010

Jørund K Nilsen
Bård Norheim
Magne Langset
Alberte Ruud
Konstantin Frizen
Ingunn Opheim Ellis

Innhold:

| | |
|--|----|
| FORORD | 2 |
| SAMMENDRAG..... | 5 |
| 1 BAKGRUNN, PROBLEMSTILLINGER OG METODE | 12 |
| 1.1 Bakgrunn og problemstillinger | 12 |
| 1.2 Metode | 13 |
| 2 TRANSNOVA | 15 |
| 2.1 Etableringen | 15 |
| 2.2 Mandat og hovedmål | 16 |
| 2.3 Budsjett og organisering | 17 |
| 2.4 Transnovas prioriteringer i 2009 og 2010..... | 19 |
| 2.5 Andre aktiviteter | 25 |
| 2.6 Søknadsbehandlingen | 26 |
| 3 TILSTØTENDE VIRKEMIDLER OG APPARAT..... | 27 |
| 3.1 Innovasjon Norge..... | 27 |
| 3.2 Norges forskningsråd | 28 |
| 3.3 Enova | 30 |
| 3.4 Andre virkemidler og aktører | 31 |
| 3.5 Avgifter og indirekte subsidier | 32 |
| 4 TRANSNOVAS VIRKEMIDDELBRUK | 35 |
| 4.1 Problemstillinger..... | 35 |
| 4.2 Behov for bedre dokumentasjon av kostnadseffektivitet..... | 35 |
| 4.3 Reduksjon av barrierer? | 36 |
| 4.4 Teknologinøytral virkemiddelbruk? | 41 |
| 4.5 Fokus på endret transportmiddelfordeling og redusert reiseomfang | 41 |
| 5 VIRKEMIDDELBRUKEN – ANBEFALINGER OM ENDRINGER..... | 43 |
| 5.1 Fortsatt Transnova – men behov for endringer..... | 43 |
| 5.2 Transnovas tre delmål bør bestå | 43 |
| 5.3 Krav til dokumentasjon og rapportering | 45 |
| 5.4 Økt fokus på læringseffekt og kunnskapsspredning | 47 |
| 6 ET SAMORDNET VIRKEMIDDELAPPARAT? | 49 |
| 6.1 Grenseflater og ulikheter | 49 |
| 6.2 Hvordan opplever brukerne virkemiddelapparatet? | 52 |
| 6.3 Intervjupersonene om ansvarsforholdene | 53 |
| 6.4 Samarbeid og samarbeidsarenaer..... | 54 |
| 6.5 Behov for formalisering av samarbeid..... | 54 |
| 6.6 Vurdering | 54 |
| 7 ORGANISATORISKE RAMMER..... | 56 |
| 7.1 Fagrådet | 56 |
| 7.2 Politisk styring vs faglig frihet..... | 57 |
| 7.3 Transnovas oppgaver - virksomhetens art | 58 |
| 7.4 Finansieringsmodell..... | 59 |
| 7.5 Rekruttering | 60 |
| 7.6 Organiseringen i Statens vegvesen | 60 |

| | | |
|-----|---|----|
| 7.7 | Tilknytningsform | 61 |
| 8 | FRAMTIDIG ORGANISERING AV TRANSNOVA | 62 |
| 8.1 | To hovedspørsmål..... | 62 |
| 8.2 | Fire hovedmodeller | 62 |
| 8.3 | Tilråding..... | 66 |
| | VEDLEGG 1: OPPSUMMERING AV BRUKERUNDERSØKELSEN OM TRANSNOVA | 67 |
| | VEDLEGG 2: EKSTERNE VIRKNINGER MARKEDENE FOR SPREDNING AV KLIMATEKNOLOGIER | 83 |
| | REFERANSELISTE..... | 88 |

Sammendrag

Resymé

Transnova har en viktig rolle i arbeidet for miljøvennlig transport. Gjennom fokus på pilot- og demonstrasjonsprosjekter og løsninger som ligger nær markedsintroduksjon, har Transnova en rolle andre aktører ikke fyller. I videreutviklingen av Transnova er det imidlertid behov for styrket oppmerksomhet om rollen som kunnskapsformidler, og bedre kvalitet i arbeidet med prosjektdokumentasjon. Utvikling av læringsperspektivet er en forutsetning for at Transnova kan bli et viktig klimapolitisk virkemiddel. Gitt en tilnærmet videreføring av Transnovas oppgaver og budsjett i årene som kommer, tilrås ingen endringer i Transnovas formelle tilknytning til Statens vegvesen.

Transnovas virkemiddelbruk

Transnovas virkemiddelbruk er vurdert med utgangspunkt i følgende problemstillinger:

- Har prosjektene bidratt til en mer kostnadseffektiv klimapolitikk i samferdselssektoren?
- Har Transnova bidratt til å redusere barrierer som forsinke utvikling av mer miljøvennlige transportformer?
- I hvilken grad gjenspeiles målet om at virkemiddelbruken skal være teknologinøytral i fordelingen av støtte til ulike tiltak?

Har prosjektene bidratt til en kostnadseffektiv klimapolitikk i samferdselssektoren?

Transnova er fremdeles i en etableringsfase, og de langsiktige effektene av virkemiddelbruken kan ikke måles i dag. Det er derfor tatt utgangspunkt i søkernes forventede effekt av tiltakene, og i hvor stor grad kostnadseffektivitet blir vektlagt i læreprosessen knyttet til prosjektene. De fleste prosjektene mangler dokumentasjon som gjør det mulig å analysere bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk lønnsomhet av prosjektene. Manglende dokumentasjon gir ikke mulighet til å prioritere hvilke tiltak som er mest effektive for å nå de klimapolitiske målene, noe som betyr at Transnova i liten grad har bidratt til en mer kostnadseffektiv klimapolitikk.

Vi foreslår følgende tiltak:

- *Innskjerping av krav til søknadsprosess, dokumentasjon og evaluering for å kunne vurdere prosjektene kostnadseffektivitet:* Søknadsprosessen og rapporteringen bør endres for å sikre at læreprosessen blir bedre i framtida. Det gjelder både krav til dokumentasjon i søknadene og ekstern evaluering av søknadene.
- *Målbare resultater:* Aktører som søker om støtte fra Transnova bør definere målbare resultater for prosjektene. Målene kan variere, og trenger ikke nødvendigvis kvantifiseres i et antall reduserte tonn CO₂. Målsettingen kan i like stor grad være å teste nye tekniske løsninger i et norsk klima, øke kunnskapen om nye tekniske løsninger i befolkningen, bedrifter og andre offentlige og private organisasjoner.
- *Bedre dokumentasjon:* Evaluatingsopplegget bør være relevant i forhold til type prosjekt og samtidig sikre at kravene til rapportering ikke blir en betydelig barriere for små aktører. Det bør derfor legges opp til differensierte krav til evaluering og rapportering av prosjektene som skiller mellom:
 - Små og store prosjekter

- Forsøk og implementering
- Tiltak og formidling
- *Endringer i søknadsprosessen:* Den faglige organiseringen av søknadsprosessen bør endres slik at det blir en mer åpen og etterprøvbar. Samtidig krever dette spesialkompetanse på mange områder som Transnova og fagrådet kan mangle. Det bør nedsettes ekspertpaneler som vurderer søknadene innenfor Transnovas tre delmål.
- *Fokus på pilotprosjekter:* For å sikre læringseffekter og bidra til å redusere ulike barrierer knyttet til implementering av ny teknologi, bør Transnova prioritere innovative prosjekter som kan gi ny kunnskap, og som tester ut løsninger som ikke tidligere er utprøvd i Norge eller i de andre nordiske landene. Utprøving og informasjonsspredning om pilotprosjekter vil gi mer nytte for midlene som bevilges. Prosjekter som baserer seg på velkjente teknologiske løsninger ikke bør prioriteres.

Har Transnova bidratt til å redusere barrierer som forsinket utvikling av mer miljøvennlige transportformer?

Tiltakene fra ordningen vil ha marginal effekt på klimagassutslippene i Norge. Transnovas økonomiske ramme tilsier at det ikke er rom for støtte til omfattende fullskalaprojekter som i seg selv kan bidra vesentlig til klimagassreduksjon. Etter vår vurdering bør dette heller ikke være hensikten med Transnova. Transnova bør ha hovedfokus på å bidra til å redusere ulike former for barrierer som innovative prosjekter møter, enten det dreier seg om manglende informasjon og kunnskap, eller manglende vilje til å ta risiko ved å implementere mer ukjente teknologiske løsninger.

Reduksjon av informative barrierer

Når Transnova støtter prosjekter muliggjøres utprøving av nye løsninger. Økt kunnskap om nye løsninger vil kunne bidra til å åpne døren for at andre bedrifter og organisasjoner tar i bruk nye teknologiske løsninger i transportsektoren. Slik sett har Transnova en viktig rolle i å bidra til økt kunnskap om ulike teknologiske løsninger. Til nå har ikke kunnskapsspredning vært tilstrekkelig fokusert. Dette kan skyldes at Transnova ennå er i startfasen, og at det dermed er få resultater å vise til av prosjektene som hittil har fått støtte.

Det er behov for større vekt på formidling og informasjonsutveksling for å redusere informative barrierer og Transnova bør legge større vekt på formidling og erfaringsutveksling, både når det gjelder ny teknologi og implementering av løsninger. Dette er en sentral forutsetning for at markedet får nytte av den kompetansen som bygges opp gjennom Transnovas prosjekter.

Transnova bør også ta sikte på å være en informasjonskanal for nye teknologiske klimagassreduserende løsninger på transportområdet. I tillegg til å gi en oversikt over hvilke typer tiltak som har fått støtte, bør Transnova påta seg et ansvar for å tilgjengeliggjøre:

- Oppdaterte oversikter over alternative tekniske løsninger i Norge og internasjonalt.
- Dokumentasjon av i hvilke faser de ulike teknologiene befinner seg når det gjelder forskning/utvikling, utprøving og implementering.

Reduksjon av finansielle barrierer

Transnovas støttemottakere mener støtten har vært en avgjørende forutsetning for å gjennomføre prosjektet. Dette kan tyde på at Transnova har hatt en risikoavlastende funksjon, og dermed bidratt til å igangsette prosjekter som ellers ikke ville ha kommet i gang.

Det er imidlertid manglende dokumentasjon i søknadene på bedriftsøkonomisk lønnsomhet ved prosjektene. Det finnes heller ingen systematiske metoder som Transnova bruker for å kartlegge risiko i prosjektene. Det er med andre ord ikke dokumentert eller gjort noen beregninger i søknader som viser at prosjektene som søker støtte hos Transnova ikke ville blitt gjennomført uten denne økonomiske drahjelpen.

Teknologinøytral virkemiddelbruk?

Transnova virker å ha en teknologinøytral virkemiddelbruk. Det er åpnet for og gitt støtte til en rekke ulike teknologiske løsninger.

Transnovas mandat

Det er viktige argumenter for at Transnovas tre delmål bør bestå. Ved siden av å ha fokus på å erstatte fossile drivstoff med drivstoff som gir lavere eller ingen CO₂-utslipp, bør Transnova i sin prioritering av virkemiddelbruk også ha fokus på de to andre delmålene; endret reisemiddelvalg og redusert transportomfang. Innenfor Klimakur ble det foretatt flere analyser som viste at de mest kostnadseffektive tiltakene besto av en kombinasjon av virkemidler, der restriksjoner på biltrafikken ble kombinert med et bedre kollektivtilbud og gang/sykkelveinet. Klimagassutslippene har ikke bare sammenheng med nye teknologiløsninger, men også reisevaner og omfanget av transporten.

Organisatoriske rammer

Grenseflater i virkemiddelapparatet

Transnova har flere grenseflater til det øvrige virkemiddelapparatet, først og fremst Innovasjon Norge, Enova og programmer under Norges forskningsråd. Det kan se ut til at grenseflatene blir flere i tiden som kommer. Miljøteknologiordningen, Klifs forslag til ny strategi for biodrivstoff og tettere sammenhenger mellom stasjonær energi og transport er eksempler på dette. Samtidig ser det ut til at grenseflatene er til å leve med. Brukerne opplever ansvarsforholdende som greie og involverte i virkemiddelapparatet mener at grenseflatene ikke er større enn at hensynet til koordinering kan møtes gjennom samarbeid.

Transnova ser ut til å ha et relativt greit avgrenset oppdrag som ikke nødvendiggjør en samorganisering med en av de øvrige virkemiddelaktørene. Imidlertid er det behov for formalisering av samarbeidsarenaene mellom organisasjonene.

Tilknytningen til Statens vegvesen - en pragmatisk løsning

Vi har et klart inntrykk av at Transnovas formelle tilknytning til Statens Vegvesen og Teknologiavdelingen i Trondheim har vært hensiktsmessig og en pragmatisk organisatorisk løsning for prosjektet Transnova. Statens Vegvesen har bidratt med støttefunksjoner og har gjort det enklere for Transnova å fokusere på prosjektets hovedoppgaver i de to første årene. Imidlertid skiller Transnovas mandat seg fra hovedoppgavene til Statens Vegvesen og de faglige synergivinstene ved å være organisert i Statens Vegvesen ser ut til å være begrenset.

Behov for endringer av fagrådet

Fagrådet har en viktig funksjon som sparringspartner for Transnovas administrasjon både når det gjelder strategiske veivalg, virkemiddelbruk og vurdering av de enkelte søknader. Fagrådet representerer en fagkompetanse som utgjør et viktig og tilslikt supplement til Transnovas egen fagadministrasjon. Fagrådet spiller en aktiv rolle og deres anbefalinger følges. Fagrådet har også en viktig koordinerende funksjon ikke minst fordi Innovasjon Norge og Forskningsrådet er representert. I den sammenheng synes det naturlig at Enova er

representert i fagrådet gitt den markedskompetanse Enova har og de grenseflater som kan oppstå også mellom Enova og Transnova.

Fagrådet bør gjenspeile kompetanse knyttet til samtlige av Transnovas delmål og departementet bør vurdere om samtlige fagområder er tilstrekkelig representert. Fagrådet bør i fortsettelsen ha en strategisk rolle og ikke vurdere enkeltsøknader. Vurderinger av enkeltsøknader bør ivaretas av ekspertpaneler knyttet til de ulike programmene.

Det er uheldig at organisasjoner som er representert i fagrådet er medsøker og kan motta støtte fra Transnova. Av hensyn til Transnovas uavhengighet bør ikke organisasjoner som er representert i fagrådet kunne søke støtte til prosjekter.

Faglig frihet vs politisk styring

Styringsdialogen mellom departementet og Transnova ser ut til å ha en form og et innhold som er balansert mht å sikre politiske styringsbehov på den ene side og å ivareta nødvendig faglig frihet på den andre. Dette kan imidlertid være situasjonsbetinget, og vil kunne avhenge av endringer i så vel de faglige betingelser for Transnovas virksomhet som den til enhver tids sittende regjerings politikk og styringsfilosofi.

Hensynet til langsiktig og forutsigbar finansiering må ivaretas

Det er behov for langsiktighet og fortsigbarhet i de prosjektene som Transnova gir støtte, slik at finansieringen kan følges opp i hele prosjektperioden. Samtidig vil vårt forslag om en prosjektorganisering med fokus på pilotprosjekter bety at de økonomiske rammene vil variere over tid. Transnova er et transport- og klimapolitisk tiltak som uansett krever politisk støtte for å videreføres. Dersom Stortinget ønsker det, kan bevilningene til Transnova og tiltak for å implementere de mest effektive tiltakene styrkes gjennom ordinære budsjettbevilgninger.

Oppgavene kan ivaretas av både statsforetak og forvaltningsorgan

Hovedoppgavene til Transnova - tilskuddsforvaltning og kunnskapsformidling - kan sies å være tradisjonelle forvaltningsoppgaver som vanligvis blir ivaretatt av ordinære forvaltningsorganer. Likevel legger ikke oppgavene begrensinger på valg av organisasjonsform. F.eks ivaretar statsforetaket Enova lignende oppgaver. Både forvaltningsorganisering og foretaksformen kan derfor legge de formelle rammene for virksomheten.

Argumenterer for fristilling

Mange av informantene tar til orde for en formell fristilling av Transnova for å sikre faglig selvstendighet og synlighet for Transnova fremover. Det pekes bl.a. på at et foretak etter Enova-modellen vil innebære profesjonalisering gjennom et styre og ryddige ansvarsforhold mellom Transnova som fagorgan og departementet som politisk organ og eier. På den annen side bør det fremholdes det at Transnovas nåværende tilknytningsform ivaretar hensynet til faglig frihet.

Organisering av Transnova framover – fire hovedalternativer

To hovedspørsmål

Når spørsmålet om framtidige organisasjonsform for Transnova skal vurderes er to hovedspørsmål sentrale å avklare:

- Hvilken tilknytningsform vil være mest egnet for Transnova som permanent organisasjon gitt organets kjerneoppgaver og særtrekk?

- Bør Transnova videreføres som en del av Statens Vegvesen, eventuelt innlemmes i en annen eksisterende organisasjon, eller bør Transnova opprettes som en egen enhet og organisasjon?

Fire hovedmodeller

| | Forvaltningsorgan | Selskap |
|----------------------|--|---|
| Frittstående | Modell 1: Frittstående organ direkte underlagt departementet | Modell 3: Transnova som statsforetak |
| Samorganisert | Modell 2: Samorganisert med Statens Vegvesen | Modell 4: Fusjon med eksisterende statlig foretak |

Egenskaper ved modellene

Transnova som frittstående forvaltningsorgan

- Legger godt til rette for politisk styring og kontroll samtidig som hensynet til faglig selvstendighet kan ivaretas.
- Bidrar til synliggjøring og uavhengighet ift andre sektororganer og øvrige virkemidler.
- Organisering som ordinært forvaltningsorgan er hovedformen i staten og legger godt til rette for å ivareta Transnovas kjerneoppgaver.
- Stiller fortsatt krav til samordning og avklaringer i virkemiddelapparatet.
- Gitt nåværende størrelse på Transnova vil etableringskostnader og kostnader knyttet til stabs- og støttefunksjoner ta en relativt stor andel av Transnovas budsjett og oppmerksomhet.

Modell 2: Transnova som del av Statens Vegvesen

- Legger godt til rette for politisk styring og kontroll samtidig som hensynet til faglig selvstendighet kan ivaretas.
- Organisering som ordinært forvaltningsorgan er hovedformen i staten og legger godt til rette for å ivareta Transnovas kjerneoppgaver.
- En pragmatisk modell som innebærer videreføring av etablerte rutiner og tilgjengelige stabs- og støttefunksjoner.
- Transnovas mandat og oppgaver skiller seg fra Statens vegvesens primære oppgaver.
- Stiller fortsatt krav til samordning og avklaringer mellom aktørene i virkemiddelapparatet.

Modell 3: Transnova som frittstående foretak

- Bidrar til synliggjøring og uavhengighet ift andre sektororganer og øvrige virkemidler.
- Modellen sikrer faglig frihet og innebærer større grad av selvstendig økonomisk ansvar enn forvaltningsmodellen.
- Er en egnet modell dersom en ev fondsfinansiering av Transnova skulle bli aktuelt, samtidig som det kan kombineres med bevilgninger over statsbudsjettet.
- Departementets direkte instruksjonsmyndighet erstattes med eierstyring
- Stiller fortsatt krav til samordning og avklaringer med andre aktører i virkemiddelapparatet.

- Foretakets styre vil ivareta det overordnede ansvar for virksomheten herunder strategiske veivalg og hovedprioriteringer. Fagrådets funksjoner når det gjelder overordnede prioriteringer vil ivaretas av styret.
- Gitt nåværende størrelse på Transnova vil etableringskostnader og kostnader knyttet til stabs- og støttefunksjoner ta en relativt stor andel av Transnovas budsjett og oppmerksomhet.

Modell 4: Fusjon med eksisterende foretak – Enova¹

- Vil kunne ta ut faglige synergievinster og bedre forutsetninger for å se virkemiddelbruk knyttet til stasjonær og mobil energibruk i sammenheng.
- Transnova blir del av en større organisasjon med tilhørende stabs- og støtteapparat.
- Faglig frihet og behovet for en viss avstand til eier blir ivaretatt i modellen.
- Er en egnet modell dersom en ev fondsfinansiering av Transnova skulle bli aktuelt, samtidig som bevilgninger over statsbudsjettet kan videreføres.
- Innebærer færre aktører i virkemiddelapparatet.
- Enovas styre vil ivareta det overordnede ansvar for virksomheten herunder strategiske veivalg og hovedprioriteringer.
- Departementets direkte instruksjonsmyndighet erstattes med eierstyring
- Vil kreve samordning av styringssignaler mellom OED som eierdepartement og SD som tilskuddsdepartement.
- SD vil ”miste” et sektorspesifikt organ for omlegging til miljø- og klimavennlig transport. Transportdelen av Enova vil risikere å kunne bli mindre synlig enn ved en egen organisasjon for Transnova.

Tilråding om videre organisering

Gitt tilnærmet nåværende budsjett og oppgaver for Transnova, taler mye for at Transnova bør videreføres som del av en større organisasjon. Dersom Transnova organiseres som egen frittstående enhet vil det vil medføre betydelige kostnader knyttet til etablering og drift av støttefunksjoner og administrative systemer.

Valget står dermed mellom en fortsatt videreføring i Statens Vegvesen eller en samorganisering med Enova. Det kan ligge synergier gjennom en samorganisering med Enova. Imidlertid vil en samorganisering med Enova innebære omstillingeskostnader. Vi mener effektene av Transnovas bør dokumenteres bedre før det er gjennomført større

¹ I denne modellen legges det grunn at Transnova organiseres som en del av Enova SF. Enova og Transnova er i samme del av innovasjonskjeden og retter virkemidler mot bl.a. teknologi og tiltak som er langt på vei i utviklingsfasen. Begge organisasjoner har miljøpolitiske målsettinger. Samtidig ser vi en utvikling der stasjonær energi og transport i økende grad influerer hverandre. Vi mener på den bakgrunn at Enova er den mest naturlige samarbeidspart for dersom en samorganisering vurderes som aktuelt.

omstillinger. Av hensyn til arbeidsro og stabile rammer konkluderer vi med at Transnovas tilknytning til Statens vegvesen bør videreføres. En fortsatt tilknytning til Statens Vegvesen vil gi fleksibilitet ved eventuelle fremtidige endringer i organisasjons- og tilknytningsform. Permanent organisering i Statens Vegvesen kan gjøres på to måter; enten at Transnova som i dag legges til en eksisterende avdeling (Teknologiavdelingen) eller at Transnova blir organisert som egen avdeling.

Dersom det viser seg at Transnova i fortsettelsen kan dokumentere at organisasjonen er et effektivt klimapolitisk virkemiddel, kan det tale for at Transnova vil få tilført større ressurser til fordeling og at organisasjonen styrkes som fagorgan. Det vil da være argumenter for å utvikle Transnova som en mer synlig og robust organisasjon. Det kan aktualisere organisering gjennom en statsforetaksmodell på linje med Enova og Gassnova, alternativt at Transnova fusjoneres med Enova, eller at Transnova etableres som eget forvaltningsorgan.

1 Bakgrunn, problemstillinger og metode

1.1 Bakgrunn og problemstillinger

I Klimaforliket fra januar 2008 ble partene i forliket enige om etableringen av Transnova. Det heter følgende i forliket:

Partene er enige om at det skal utvikles sterkere og mer effektive virkemidler som vil bidra til å redusere utslippene på transportområdet utover de tiltak som allerede er satt i verk, og at det er behov for bedre samordning på feltet.”

”Partene er enige om at det i statsbudsjettet for 2009, som en del av Samferdselsdepartementets egen organisasjon, opprettes et prøveprosjekt – Transnova – i form av en egen budsjettstyrte bevilgning på 50 mill kr. Bevilgningen skal videreføres i minst tre år og vil deretter bli evaluert. Midlene til Transnova skal ikke brukes på infrastrukturprosjekter, men eksempelvis til å øke bruken av alternativ drivstoff.”

Transnova ble formelt etablert fra 2009 og er organisatorisk knyttet til Teknologiavdelingen i Statens vegvesen og lokalisert til Trondheim.

I tråd med Klimaforliket og i henhold til statsbudsjettet for 2010 ba Samferdselsdepartementet våren 2010 om en evaluering av Transnova. Departementet ba om en evaluering som belyser følgende hovedproblemstillinger:

1. Er Transnova-prosjektet et velegnet tiltak for å bidra til å nå regjeringens målsetting om å redusere Norges klimagassutslipp?
2. Hvordan bør Transnova innrettes etter den treårige prøveperioden?

Når det gjelder Transnovas overordnede målsetting om å bidra til reduserte klimagassutslipp, ba departementet om at det under hovedproblemstilling nr. 1 gis vurderinger av:

- Mandatets utforming
- Organiseringen av Transnova
- Transnovas finansieringsmodell og finansieringsnivå
- Samferdselsdepartementets styring av Transnova
- Hvordan Transnova foreløpig har lyktes med å utløse tiltak som kan bidra til kostnadseffektive utslippsreduksjoner fra transportsektoren på mellomlang (5-15 år) og lang sikt (+15 år) (jf mandat)

Vurderingene under hovedproblemstilling 1 skal inngå i vurderingen av hovedproblemstilling 2.

1.2 Metode

For å besvare problemstillingene er det benyttet følgende metodiske innfallsvinkler:

Dokumentanalyser

Vi har gjennomgått eksisterende dokumentasjon som belyser Transnovas virksomhet de tre første årene: Budsjett dokumenter, rapporteringer, korrespondanse med departementet, søknader og tildelingsbrev til søkerne. Vi har også benyttet oss av offentlige dokumenter om styringsformer i offentlige institusjoner, herunder veiledere utviklet av Fornyelsesdepartementet. I tillegg har vi gjennomgått tidligere utredninger som ligger til grunn for valg av organisasjonsform for statlige virksomheter.

Internettbasert spørreundersøkelse blant brukerne av Transnova

Vi har gjennomført en spørreundersøkelse blant alle virksomheter som har søkt om støtte fra Transnova. Undersøkelsen var internettbasert, og ble gjennomført i perioden 4. til 18. oktober 2010. Rekrutteringen skjedde via e-post, og Transnova bisto med kontaktinformasjon. En oppsummering av resultatene i undersøkelsen er vedlagt (vedlegg 1).

Undersøkelsen ble sendt til to utvalg:

Søkere til det opprinnelige Transnova-prosjektet

Henvendelse om å delta i undersøkelsen ble sendt ut til 97 virksomheter.

Vi fikk svar fra 57 prosent av søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet, dvs. 56 svar. Svarprosenten er noe høyere blant virksomheter som har fått støtte enn blant virksomheter som ikke har fått støtte fra Transnova – hhv 69 prosent og 40 prosent.

Blant søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet er det flest private virksomheter som har svart - 45 prosent. 23 prosent er annen type organisasjon/stiftelse (for eksempel Bellona) og 21 prosent er offentlig eide virksomheter. 9 prosent er kommuner og 2 prosent er fylkeskommuner.

Søkere til ladepunktprogrammet for elbil

Henvendelse om å delta i undersøkelsen ble sendt ut til 129 virksomheter.

Svarprosenten blant søkerne til ladepunkter er 64 prosent. 64 prosent av dem som besvarte undersøkelsen i dette utvalget var private virksomheter. Av de offentlige virksomhetene som besvarte undersøkelsen er 25 prosent kommuner, 5 prosent er fylkeskommuner og 12 prosent offentlig eide selskaper. 8 prosent av de som har svart på undersøkelsen er boretslag/sameier.

Kvalitative intervjuer med utvalgte informanter

Vi har gjennomført kvalitative intervjuer med lederne for Transnova, Enova, Transnovas fagråd (10 av 11 medlemmer) og Samferdselsdepartementet, totalt 14 personer. Hensikten var å få utdypende kunnskap om viktige problemstillinger i prosjektet. Det ble utarbeidet en strukturert intervjuguide, og informantene ble tilsendt en oversikt over hovedtemaene i forkant. Med unntak av lederen for Transnova og representanter for SD, ble intervjuene gjennomført per telefon. I tillegg ble Klif kontaktet for intervju. Imidlertid takket Klif nei intervju og viste til deres vurderinger av Transnova i Klimakur og direktoratets forslag til ny strategi for biodrivstoff.

Kvantitative analyser av de økonomiske rammene for tildeling av midler og forventet effekt av tiltakene

Vi har foretatt en enkel samfunnsøkonomisk analyse med utgangspunkt i beregningene i forventede klimagassreduksjoner som fremkommer i søknadene og sammenliknet disse beregningene med kostnadsestimatene som ble utarbeidet av SSB i forbindelse med Klimakur 2020. Vi har også gjennomgått de største prosjektene til Transnova for å evaluere forventet klimaeffekt av tiltakene.

2 Transnova

2.1 Etableringen

Transnova ble foreslått etablert av Hydrogenrådet i november 2006 i rådets handlingsplan for hydrogenarbeidet. I handlingsplanen heter det bl.a. at:

"Omfattende innfasing av miljøvennlig transportteknologi i den norske transportsektoren vil forde et bredt, tverrfaglig og koordinert arbeid som neppe kan løses effektivt innenfor dagens statlige styrings- og virkemiddelapparat. Etableringen av organene Enova og Gassnova ble gjennomført nettopp med tanke på å løse tilsvarende utfordringer av nasjonal betydning, primært innen stasjonær energiforsyning. Et nytt organ med et mandat rettet mot innfasing av miljøvennlig teknologi i veitrafikk, sjøtransport, flytrafikk og skinnegående transport vil kunne bidra effektivt til å redusere klima- og miljøbelastningen fra transportsektoren. Hydrogenrådet anbefaler at SD oppretter et offentlig organ for å stimulere overgangen til et mer miljøvennlig transportsystem".

I St. meld. nr. 34 (2006-2007) Norsk klimapolitikk (Klimameldingen) som ble fremlagt et halvt år etter Hydrogenrådets forslag heter det at regjeringen vil utrede spørsmålet om å opprette et eget organ, Transnova, og eventuelle andre virkemidler. Videre heter det følgende i meldingen:

"Enova ble etablert i 2001 for å fremme en miljøvennlig omlegging av stasjonær energibruk og energiproduksjon i Norge. Regjeringen mener det er viktig å styrke arbeidet for miljøvennlig transport. Regjeringen vil derfor utrede spørsmålet om å opprette et eget organ, Transnova, og eventuelle andre virkemidler. Et eventuelt Transnova kan ha oppgaver innen informasjon og opplæring og mulighet for å gi direkte finansiell støtte til effektive og hensiktsmessige prosjekter som ikke blir realisert på grunn av mangel på kapital eller strukturelle barrierer. Etablering av produksjonsanlegg, distribusjonsanlegg eller kjøretøyflåter for biogass eller hydrogen er eksempler på prosjekter som eventuelt vil kunne søke støtte. Et annet mulig eksempel er prosjekter som kan redusere utsipp fra skip og båter, samt tiltak som gjør det enklere å få ladet opp elbiler."

I Klimaforliket fra januar 2008 ble partene i forliket enige om etableringen av Transnova. Det heter følgende i forliket:

Partene er enige om at det skal utvikles sterkere og mer effektive virkemidler som vil bidra til å redusere utsippene på transportområdet utover de tiltak som allerede er satt i verk, og at det er behov for bedre samordning på feltet."

"Partene er enige om at det i statsbudsjettet for 2009, som en del av Samferdselsdepartementets egen organisasjon, opprettes et prøveprosjekt – Transnova – i form av en egen budsjettstyrte bevilgning på 50 mill kr. Bevilgningen skal videreføres i minst tre år og vil deretter bli evaluert. Midlene til Transnova skal ikke brukes på infrastrukturprosjekter, men eksempelvis til å øke bruken av alternativ drivstoff."

Stortinget sluttet seg til forliket gjennom behandlingen i Innst. S. nr. 145 (2007-2008) som ble behandlet i februar 2008.

I St. prp. Nr. 1 (2008-2009) ble Klimaforliket formelt fulgt opp av regjeringen. Det heter bl.a. følgende i proposisjonen:

"Transnova-prosjektets hovedmål er å bidra til reduserte CO₂-utsipp fra transport slik at målene for utslippsreduksjoner i 2020 kan innfris i samsvar med St.meld. nr. 34 (2006–2007). Tilnærmingen skal være teknologinøytral og følge prinsippene for en kostnadseffektiv

virkemiddelbruk. Samferdselsdepartementet har utarbeidet et utkast til mandat for Transnova-prosjektet. Mandatet er på høring høsten 2008. Arbeidet med å utforme mandatet har blitt fulgt av en referansegruppe med eksperter innenfor fagområdet transport og miljø.

Samferdselsdepartementet mener virkemidlene under Transnova-prosjektet i særlig grad skal rettes mot miljøvennlige transportløsninger som er langt på vei i utviklingsfasen, men som ennå ikke har blitt testet på fullskalanivå, og/eller løsninger som ennå ikke er konkurransedyktige i markedet, men forventes å bli det på lengre sikt. Gjennom økonomiske tilskudd og informasjonstiltak skal Transnova-prosjektet virke som risikoavlaster og kunnskapsformidler for investorer/produsenter og forbrukere i transportsektoren.

Norges forskningsråd skal fremdeles ha ansvaret for langsiktige forsknings- og utviklingsoppgaver, mens Transnova-prosjektet skal ha fokus på pilot- og demonstrasjonsprosjekter og løsninger som ligger nærmere markedsintroduksjon. Samferdselsdepartementet forutsetter et nært samarbeid mellom Transnova-prosjektet og Norges forskningsråd. Arbeidsdelingen mellom Transnova-prosjektet og RENERGI-programmet når det gjelder demonstrasjonsprosjektene vil bli nærmere avklart ved etableringen av Transnova-prosjektet.

Transnova-prosjektet skal være etablert tidlig i 2009. Prosjektet skal administreres av Vegdirektoratet etter oppdrag fra Samferdselsdepartementet.”

I Regjerings politiske plattform for perioden 2009 – 2013 fra oktober 2009 (Soria Moria II erklæringen) heter det at:

”Regjeringen vil Styrke Transnova og etablere det som permanent organ for å redusere utslippene i transportsektoren”.

2.2 Mandat og hovedmål

Transnova skal bidra til å redusere CO₂-utsippene fra transportsektoren slik at Norge når Klimameldingas mål for utslippsreduksjoner i 2020 på 2,5 – 4 millioner tonn (2005-nivå), og klimaforlikets mål om klimanøytralitet innen 2050. Utsippene kan bare reduseres ved å redusere forbruket av fossilt drivstoff, ved å:

1. Bruke mindre drivstoff pr kjøretøykilometer
2. Erstatte fossile drivstoff med drivstoff som gir lavere eller ingen CO₂-utsipp
3. Gå over til mer miljøvennlige transportformer
4. Redusere transportomfanget

Transnova skal fokusere på de 3 siste tiltakene, og det er formulert følgende tre delmål for Transnova:

- Delmål 1: Transnova-prosjektet skal bidra til at fossile drivstoff erstattes med klimavennlige drivstoff.
- Delmål 2: Transnova-prosjektet skal bidra til at mindre klimavennlige transportformer erstattes med mer klimavennlige transportformer.
- Delmål 3 Transnova-prosjektet skal bidra til at transportomfanget reduseres.

Virkemidlene skal først og fremst rettes mot tiltak som gjør det mulig å erstatte fossile drivstoff med drivstoff som gir lavere eller ingen CO₂-utsipp. Det påpekes i mandatet for Transnova at en viktig oppgave for Transnova er å drive frem større variasjon av miljøvennlige transportteknologier. I tillegg er det et viktig å bygge ned teknologiske barrierer og teknologisk innlåsing. Transnovas virkemidler er imidlertid ikke begrenset til dette, og prosjektet kan vurdere alle tiltak som bidrar til redusert CO₂-utsipp. Mandatet nevner tiltak

som bidrar til mindre bruk av drivstoff pr. km (energieffektivisering), tiltak som bidrar til at mer klimavennlige transportformer benyttes og tiltak som reduserer transportomfanget.

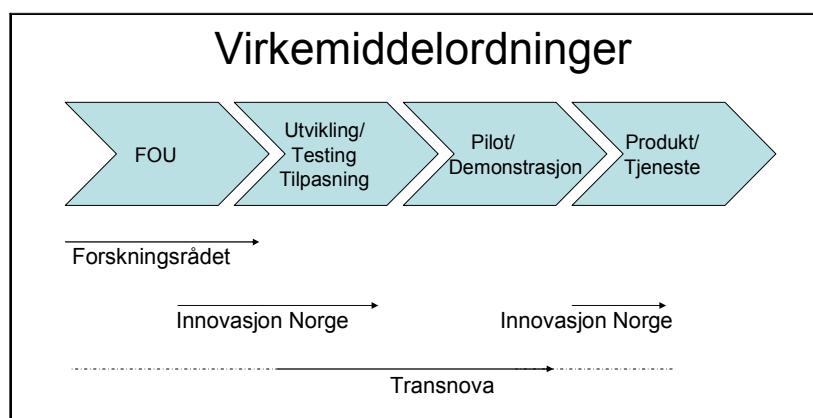
Innretningen av Transnova-prosjektet er basert på følgende overordnede strategier og prinsipper:

- Supplere eksisterende virkemiddelbruk
- Skal bidra til en kostnadseffektiv klimapolitikk i samferdselssektoren
- Skal søke å redusere institusjonelle, praktiske og kunnskapsmessige barrierer som forsinker utvikling og innfasing av mer miljøvennlige transportløsninger
- Teknologinøytral
- Prosjektet skal ha fokus på å oppnå utslippsreduksjoner på mellomlang (5-15 år), og lang sikt (+15 år)

Transnovas virkemidler skal brukes på prosjekter som befinner seg på et stadium mellom FoU i sen fase og markedsintroduksjon. Årsmeldingen for 2009 lister opp følgende eksempler på prosjekter:

- Prosjekter som må gjennom en utprøvingsfase på fullskala nivå før markedsintroduksjon
- Prosjekter hvis konsepter er kjente, men som må demonstreres i nye omgivelser
- Transnova kan støtte utredninger som kan frembringe ny og unik kunnskap om mer miljøvennlige transportløsninger
- Transnova skal ikke støtte grunnforskning, eller yte ren driftsstøtte
- Transnova skal ikke gi støtte til tradisjonell transportinfrastruktur som veg- og baneanlegg.

Skissen nedenfor er hentet fra årsmeldingen for 2009, og viser Transnovas plassering i forhold til Forskningsrådet og Innovasjon Norge.



Figur 2.1: Transnovas plassering i virkemiddelapparatet. Kilde: Transnova

2.3 Budsjett og organisering

Budsjett

Transnovas administrasjon og virkemidler finansieres over SDs budsjett. Det ble bevilget om lag 50 mill kroner til Transnova i 2009 og i 2010. I tillegg bevilget regjeringen under

finanskrisen vinteren 2009, 50 mill kroner som en støtteordning til ladepunkter for ladbare bilder. Transnova lanserte støtteordningen for ladepunkter våren 2009. Både kommuner, fylkeskommuner, energiselskap, samt private og offentlige bedrifter viste sterkt interesse for ordningen. Da ordningen ble avsluttet i desember 2009, hadde Transnova disponert alle midlene og gitt tilslagn om støtte til 2 000 ladepunkter.

Regjeringen har foreslått å bevilge om lag 73 mill. kr til Transnova i 2011. Av den økte bevilgningen til Transnova er 20 mill. kr en del av satsingen på det nye miljøteknologiprogrammet som regjeringen varslet i revidert nasjonalbudsjett for 2010. Programmet innebærer en satsing på 167 mill. kroner i 2011. Ved siden av Transnova vil bl.a. Innovasjon Norge forvalte 117 mill kroner innenfor den allerede etablerte ordningen for miljøteknologi i Innovasjon Norge.

Organisering

Administrativt er Transnova-prosjektet lagt til Statens vegvesen og Vegdirektoratets teknologiavdeling i Trondheim. Plasseringen i Statens vegevesen innebærer at Transnova skal dra nytte av Statens vegvesens kompetanse, systemer, rutiner og innkjøpsavtaler m.v. Transnova har 6 medarbeidere. Transnova (på vegne av vegdirektøren) forestår endelig beslutninger om tildelinger av midler og er ansvarlig for rapportering til Samferdselsdepartementet.

Det er opprettet et fagråd for Transnova som skal kal bistå i prosessen med å utforme de endelige tilskuddsprogrammene, samt bidra i prosessen rundt prioritering av prosjekter. Transnova foretar de endelige tildelingene basert på fagrådets anbefalinger. Fagrådet har 11 medlemmer med representanter for bl.a. offentlig virkemiddelapparat, bransje- og næringsorganisasjoner og interesseorganisasjoner. I mandatet til fagrådet heter det at rådet skal:

- Diskutere, vurdere og foreslå planer for programutlysning, dvs tema, tidspunkt og økonomiske rammer
- Bistå Transnova i utforming av programbeskrivelser i tråd med Transnovas mandat
- Bistå i utformingen av tildelingskriterier som grunnlag for prioriteringer
- Diskutere og bidra i vurdering av prosjektsøknader
- Komme med anbefalinger om prosjektstøtte
- Motta rapportering på fremdrift og resultat fra prosjekter som har fått støtte og vurdere dette for å bidra med innspill til Transnova om oppfølging/nødvendige korrigeringer
- Bistå Transnova i faglige spørsmål etter nærmere avtale
- Bistå Transnova i oppfølging av enkelte prosjekt etter nærmere avtale

Transnova er sekretariat for fagrådet og forbereder sakspapirer, kaller inn til møter og legger til rette for gjennomføring av møter. Fagrådets medlemmer kan komme med innspill til saker som skal tas opp i fagrådet.

2.4 Transnovas prioriteringer i 2009 og 2010²

Høsten 2009 lanserte Transnova sitt første ordinære program: Program 1: Støtte til alternative drivstoff. Programmet var rettet særlig mot prosjekter som stimulerer til økt tilgjengelighet og bruk av alternative drivstoff. Ved utgangen av 2009 ga Transnova tiltsagn om støtte til prosjekter innen både biodrivstoff, hydrogen og elektrisitet.

Våren 2010 inviterte Transnova til en ny søknadsrunde på støtteordningen for alternative drivstoff. Omtrent samtidig lanserte Transnova også et nytt program som fokuserer på tiltak som fører til en overgang til andre og mer klimavennlige transportløsninger, og på tiltak som fører til redusert transport.

Nedenfor gir vi en oversikt over søknader og prosjekter i perioden.

P1-2009: Alternative drivstoff

I Transnovas første program P1-2009 var det fokus på prosjekter og tiltak som bidrar til å erstatte fossilt drivstoff med alternative drivstoff i transportsektoren. Programmet ble lyst ut høsten 2009. Programmet hadde en total finansieringsramme på 50 mill kr, og omfattet prosjekter som var rettet mot:

- Økt kunnskap om alternative drivstoffer og miljøvennlig transportmiddelteknologi.
- Bedre tilgjengeligheten til alternative og/eller renere drivstoff (f eks el, biodrivstoff, hydrogen).
- Raskere innfasing av alternative drivstoffer og ny transportmiddelteknologi.

Ved fristens utløp var det innsendt totalt 63 søknader med et samlet stønadsbeløp på rundt 400 millioner kroner. De totale prosjektkostnadene for disse søknadene var på 1 145 mill kr fordelt på 3 år.

Tabell 2.1 viser en oversikt over prosjekter fordelt på ulike typer drivstoff. Vi ser at av totalt 63 mottatte søknader omhandlet 23 av søknadene biodrivstoff, 24 omhandlet elektrifisering av vegtransporten, 7 prosjekter omhandlet hydrogen og 9 søknader var kombinasjoner av ulike alternativer. Den siste kolonnen viser den prosentvise andelen av prosjektene som har fått støtte, fordelt på prosjektaalternativene. Vi ser for eksempel at alle prosjekter innen hydrogen har fått støtte, mens blant prosjektene som omhandler biodrivstoff og elektrifisering har henholdsvis 43 og 38 prosent fått støtte. Totalt ble 32 av prosjektene tildelt støtte, noe som utgjør 51 prosent av alle søknadene.

| Prosjekter | Søkt | Fått støtte | Andel |
|--------------|------|-------------|-------|
| Biodrivstoff | 23 | 10 | 43 % |
| Elektrisk | 24 | 9 | 38 % |
| Hydrogen | 7 | 7 | 100 % |
| Annet | 9 | 6 | 67 % |
| Sum P1-2009 | 63 | 32 | 51 % |

Tabell 2.1: Oversikt over mottatte søknader og prosjekter som har fått støtte

² Det opprinnelige Transnova-prosjektet utenom ladestasjoner

Eksempler på prosjekter som har fått støtte innenfor P1 2009

Biodrivstoff

Prosjekttittel: Biodrivstoff til markedet

Søker: Biol, i samarbeid med Posten Norge og Uniol

Budsjett: 9 441 000 *Transnova-støtte:* 3 400 000

Kort beskrivelse av prosjektet: Hensikten med prosjektet er å etablere et stasjonsnett for tanking av biodiesel, lagt til trafikkknutepunkt for tungtransporten i Sør-Norge. Målet med prosjektet er ved prosjektets avslutning å ha en brukermasse som representerer 3 mill. liter biodiesel, noe som tilsvarer en årlig CO2 reduksjon på 4.400 tonn, og at dette permanent leveres årlig.

Biodrivstoff

Prosjekttittel: Etanolkonvertering av personbil; evaluering av utslipp av klimagasser og lokale luftforurensninger, drivstofføkonomi, driftsstabilitet og brukerfaringer i tidsperspektiv

Søker: Trondheim kommune, i samarbeid med Starcraft Biopower og Toyota Hell Bil

Budsjett: 304 500 *Transnova-støtte:* 122 000

Kort beskrivelse av prosjektet: Etanolkonvertering av fire bensindrevne personbiler. Det er beregnet at prosjektet vil medføre en årlig reduksjon av klimagassutslipp fra egne kjøretøy på 7,1 CO2-ekvivalenter

Elektrisitet

Prosjekttittel: Ladbare hybridbiler – potensial for CO2 reduksjon, barrierer for bruk og mulige løsninger

Søker: Toyota, i samarbeid med TØI

Budsjett: 10 665 000 *Transnova-støtte:* 3 000 000

Kort beskrivelse av prosjektet:

Et hovedmål med prosjektet er å vise i hvilken grad det tekniske potensialet som plugg-inn hybridbiler har for redusert CO₂-utslipp kan realiseres i praktisk bruk av disse bilene. Et annet hovedmål er å vise hvilke barrierer som finnes for å ta plugg-inn hybridbiler i bruk og lade batteriene regelmessig, slik at sparepotensialet for CO₂ reduseres. Med *ladbare hybridbiler* (personbiler) vil det være mulig å redusere utslippene av CO₂ fra personbilsparken med 70-80 prosent.

Hydrogen

Prosjekttittel: Introduksjon av hydrogen som drivstoff, basert på lokal produksjon fra fornybare energikilder

Søker: Hynor Lillestrøm, i samarbeid med Kunnskapsbyen Lillestrøm, Akershus Energi, Institutt for energiteknikk, Hystorsys, Forsvarets forskningsinstitutt, Akershus fylkeskommune, Campus Kjeller og Scandpower.

Budsjett: 21 780 000 *Transnova-støtte:* 4 900 000

Kort beskrivelse av prosjektet: Målet med prosjektet er etablering av hydrogenproduksjon basert på nye fornybare energikilder, samt en hydrogenstasjon i Lillestrøm. Drift av anlegget og utprøving av hydrogen som drivstoff i et seks hydrogenbiler. Prosjektet er i første omgang et demonstrasjonsprosjekt og volumet vil være relativt lite. Årlig reduksjon i CO₂-utslipp er beregnet til 10.800 kg. Det forventes en økning i antall biler til ca 15 i løpet av prosjektperioden.

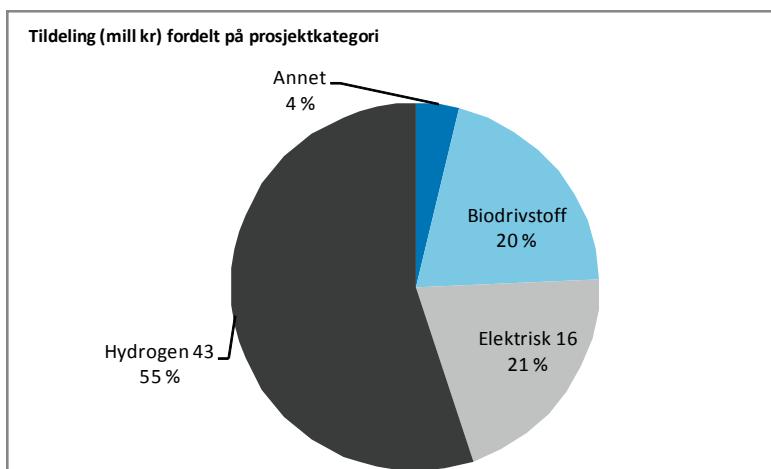
Boks 2.1: Eksempler på prosjekter innenfor P1-2009

Tabell 2.2 nedenfor viser at de totale prosjektkostnadene for prosjektene som har fått støtte var ca. 342 mill kr. Totalt støttebeløp var på ca. 78 mill kr fordelt på tre år. Det vil si at støtten fra Transnova i snitt utgjør 24 prosent av de totale prosjektkostnadene. Hydrogenprosjektene har de høyeste prosjektkostnadene, totalt 235 mill kr. Det totale støttebeløpet til

hydrogenprosjekter utgjorde imidlertid kun 18 prosent av de totale prosjektkostnadene. Prosjekter med fokus på biodrivstoff, elektrifisering av vegtransport og annet fikk henholdsvis dekket 31, 39 og 66 prosent av de totale prosjektkostnadene.

| Prosjekter | Totalt støttebeløp (kr) | Prosjektkostnader (kr) | Andel |
|-------------------|-------------------------|------------------------|-------|
| Biodrivstoff | 16 422 000 | 53 129 000 | 31 % |
| Elektrisk | 16 323 400 | 42 348 653 | 39 % |
| Hydrogen | 43 450 000 | 235 197 100 | 18 % |
| Annet/kombinasjon | 2 600 000 | 3 947 030 | 66 % |
| Sum P1-2009 | 78 795 400 | 342 021 783 | 23 % |

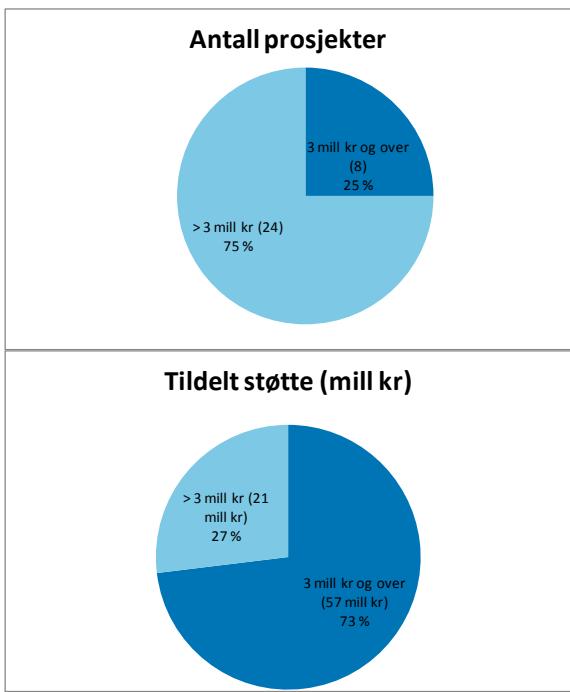
Tabell 2.2: Totale prosjektkostnader og tildelt støttebeløp fordelt på prosjektaalternativer



Figur 2.2: Støtte fordelt på prosjektkategori

Figur 2.2 viser at hydrogenprosjektene er tildelt i overkant av 43 mill kr over 3 år, noe som utgjør 55 prosent av de tildelte midlene i P1-2009. Om lag 20 prosent av midlene ble tildelt biodrivstoffprosjektene og prosjekter innen elektrifisering av vegtransport. Tildelingen til andre type prosjekter og kombinasjon av ulike alternativer utgjorde kun 3 prosent av den totale støtten. Den største delen av støtten ble gitt til relativt store prosjekter, mens de fleste av prosjektene er relativt små.

Vi har sett nærmere på prosjekter som er tildelt over 3 mill kr. I denne kategorien er det totalt åtte prosjekter. Figur 3.3 viser at de åtte prosjektene utgjør 24 prosent av antall prosjekter som har fått støtte i P1-2009. Den samlede tildelingen til de største prosjektene var på 57 mill. kr. Det betyr at 73 prosent av tildelingene i P1-2009, som totalt var på ca. 78 mill kr, gikk til disse åtte prosjektene.



Figur 2.3: Andel av prosjektene som har fått over/under 3 mill kr i støtte, og andel av midlene som er tildelt prosjekter over/under 3 mill kr

P1-2010: Støtte til alternative drivstoff

P1-2010 ble lyst ut våren 2010 med søknadsfrist i mai 2010. Programmet skal støtte prosjekter og tiltak som bidrar til å erstatte fossilt drivstoff med alternative drivstoff i transportsektoren. I denne runden ble det primært søkt etter prosjekter som omhandler elektrisitet og biodrivstoff, eller en kombinasjon av disse. Rene hydrogenprosjekter hadde ikke førsteprioritet i denne søknadsrunden.

Ved fristens utløp var det kommet inn 46 søknader, og det ble søkt om støtte for totalt 88 mill kr. 12 av prosjektene, dvs. 28 prosent av alle søkerne, har fått tilslagn om tildeling av midler, med et samlet støttebeløp på ca. 19 mill kr. Det er imidlertid viktig å påpeke at det foregikk kontraktsforhandlinger i evalueringssperioden, og det endelige støttebeløpet kan derfor endre seg.

Eksempler på prosjekter som har fått støtte innenfor P1 2010

Tilby drivstoff:

Prosjekttittel: Bygging av fyllstasjoner for flytende biogass i Oslo

Søker: AGA AS

Kort beskrivelse av prosjektet: Hovedmålet med prosjektet er å bygge et LBG- tankanlegg i Oslo-området med 100 m³ stor Cryo tank for flytende metan. Anlegget kan reserveforsyne ca 2,5 MNm³/år til Biogassstasjoner med komprimert Biogass. Forventet reduksjon i CO₂, ca 6 450 Tonn CO₂/år. I tillegg kommer redusert transport av Biogass på ca 500 turer/år av 50 Km som tilsvarer en årlig reduksjon på ca 350 Tonn CO₂/år. Dette betyr; 0- 5 år: 34 000 tonn CO₂ totalt, 5-10 år: 34 000 tonn CO₂ totalt

Maritime prosjekter:

Prosjekttittel: høyspent landstrømanlegg for Color Lines skip i Oslo Havn

Søker: Bellona, i samarbeid med Color Line

Kort beskrivelse av prosjektet: Hovedmålet med prosjektet er utbygging og leveranse av høyspent landstrøm i Oslo havn, slik at båtene ved havn kan koble seg til landstrøm framfor å gå på tomgang. Investeringer i landstrøm for Color Lines skip i Oslo Havn vil kunne redusere klimagassutslippene ved landligge med 100 %. Dette innebærer en årlig Norsk utslippsreduksjon på ca 3500 tonn CO₂ og 52 tonn NO_x/NO₂

Buss:

Prosjekttittel: Elbuss i Hamar

Søker: Hedmark Trafikk FKF

Kort beskrivelse av prosjektet: Reduksjon i bruk av fossilt drivstoff, ved overgang fra privatbiler til elbuss, Gjennom etablering av en ny bussrute, som skal gå i pendel mellom de to sentre, om bykjerne og skysstasjon.

Distribusjon:

Prosjekttittel: Bærekraftig transportflåte med biogass

Søker: TINE FoUture

Kort beskrivelse av prosjektet: Hovedmålet for prosjektet er å redusere CO₂-utslippen fra distribusjon av meieriprodukter, og samtidig etablere et energieffektivt og klimanøytralt transportsystem basert på egne og lokale bioressurser, gjennom å teste ut biogass på 4 nye biler i TINE, som brukes til distribusjon. Dersom pilotprosjektet er vellykket, er TINEs intensjon å skifte ut alle sine 211 distribusjonsbiler i Oslo, Bergen,

Stavanger, Tønsberg og Trondheim med dual fuel-teknologi eller tilsvarende klimavennlig teknologi innen 2020.

Boks 2.2: Eksempler på prosjekter innen P1:2010

Vi har på bakgrunn av dokumentene og søknadene vi har fått fra Transnova laget en oversikt over prosjekter som har fått tilskagn om støtte i dette programmet. I oversikten har vi sortert prosjekter etter prosjekttype, prosjektkostnader, tilskagn om støttebeløp og forventede reduksjon i klimagassutslipp (se tabell 2.3)

Det er flest prosjekter i kategorien alternative drivstoff som har fått tilskagn om støtte, med en (foreløpig) samlet støtte på 7 mill kr. Maritime prosjekter, buss og distribusjon har fått tilskagn om støtte på hhv. 4,7, 1,8 og 5,4 millioner kroner.

Prosjektene i kategorien buss har i gjennomsnitt fått dekket 40 prosent av totale prosjektkostnader, og har dermed den høyeste kostnadsdekningen blant prosjektene i dette programmet. Det er prosjektene i kategorien alternative drivstoff som har den laveste kostnadsdekningen, i gjennomsnitt 18 prosent. Maritime prosjekter og distribusjon får i gjennomsnitt dekket henholdsvis 21 og 33 prosent av sine prosjektkostnader dersom kontraktsforhandlingene ikke fører til endringer i støttebeløp.

| Prosjekt | Antall | Totalt støttebeløp (kr) | Prosjektkostnader (kr) | Støtte/prosjektkost |
|---------------------|--------|-------------------------|------------------------|---------------------|
| Tilby drivstoff | 5 | 7 000 000 | 38 578 000 | 18 % |
| Maritime prosjekter | 2 | 4 737 631 | 22 497 625 | 21 % |
| Buss | 3 | 1 802 000 | 4 536 760 | 40 % |
| Distribusjon | 2 | 5 425 000 | 16 449 800 | 33 % |
| Sum P1-2010 | 12 | 18 964 631 | 82 062 185 | 23 % |

Tabell 2.3: Oversikt over prosjekter i P1:2010.

P2-2010: Miljøvennlige transportformer og/eller redusert transportomfang

Innen programmet P2 gis det støtte til prosjekter som skal bidra til at mindre klimavennlige transportformer erstattes med mer klimavennlige transportformer. Mulige innsatsområder kan være:

- Bidra til økt kunnskap om og økt bruk av om alternative transportmidler for personer og gods, herunder tilgjengelighet av transportmidler og nødvendig infrastruktur
- Bidra til økt kunnskap om klimavennlig transportplanlegging for personer og gods
- Bidra til mer klimavennlige mobilitetsmønstre i privat og offentlig virksomhet.

Prosjektet ble lyst ut våren 2010 med søknadsfrist i juni 2010. Også innen dette programmet skal det påpekes at det foregikk kontraktsforhandlinger i evalueringssperioden, og det endelige støttebeløpet kan ha blitt endret.

41 prosjekter har søkt om økonomisk støtte innen dette programmet. Av disse har 21 prosjekter fått tilsagn om støtte, med samlet beløp på ca. 13 mill kr. Prosjektene innen kategoriene gang-/sykkeltiltak og arealplanlegging har fått den største andelen av støtten.

| Innstilt til støtte | Antall | Totalt støttebeløp (kr) | Prosjektkostnader (kr) | Tilsagn/prosjektkost |
|---------------------|--------|-------------------------|------------------------|----------------------|
| Utnytte kapasitet | 6 | 1 250 000 | 27 946 000 | 4 % |
| Gang og sykkel | 4 | 5 160 000 | 16 705 000 | 31 % |
| Elektrifisering | 2 | 350 000 | 7 560 500 | 5 % |
| Arealplanlegging | 6 | 4 590 000 | 17 298 750 | 27 % |
| Maritim | 1 | 85 000 | 190 000 | 45 % |
| Annet | 2 | 1 425 000 | 3 122 000 | 46 % |
| Sum P2-2010 | 21 | 12 860 000 | 72 822 250 | 18 % |

Tabell 2.4: Prosjekter som har fått tilsagn om støtte i P2.

Eksempler på prosjekter som har fått støtte innenfor P2 2010

Utnytte kapasitet:

Prosjekttittel: Muligheter og barrierer for nasjonal kommersiell samkjøring

Søker: Mobility Services AS

Kort beskrivelse av prosjektet: Prosjektet skal gjennom et pilotprosjekt i Lysaker/Fornebuområdet i Bærum demonstrere om det er mulig å etablere en nasjonal kommersiell tjeneste for samkjøring med privatbil i Norge. Målsetningen er at minst 1000 personer som jobber i Lysaker/Fornebuområdet skal samkjøre til og fra jobb daglig etter 6–9 måneders pilotdrift.

Gang og sykkel:

Prosjekttittel: Sykkel og miljøvennlig kollektivtransport

Søker: Oppland fylkeskommune, Opplandstrafikk

Kort beskrivelse av prosjektet: Dette er en videreutvikling av KID-prosjektet som hadde mål om minimum 5 busser med sykkelstativ på ruter til Skeikampen og Nordseter i løpet av sommeren 2010. Formålet med dette prosjektet er å ta konseptet "Sykkelstativ for buss" videre til et mer omfattende prosjekt hvor store deler av Oppland inngår. Målet er å bedre forutsigbarheten for reisende med sykkel ved å knytte sykkel og buss sammen i miljøeffektive og sømløse reiser. Et slikt prosjekt er unikt i norsk sammenheng. God markedsføring og samarbeid med transportører, reiseliv og sykkelbyprosjektene i Gjøvik og Lillehammer er suksesskriterier for prosjektet.

Elektrifisering:

Prosjekttittel: Klar for elbil?

Søker: Moving City AS

Kort beskrivelse av prosjektet: "Klar for elbil?" er et nasjonalt og internasjonalt foregangsprosjekt innenfor praktisk bruk av elbil med tilhørende innsamling, systematisering og formidling av brukererfaringer. Prosjektet skal bidra til at bedrifter og offentlige aktører velger mer miljøvennlig transportformer. Dette gjøres både gjennom teknologiske tilgjengeliggjøring og det organisatoriske konsept "Klar for elbil?". Hovedmålet til prosjektet er å bidra til CO₂ reduksjon gjennom raskere, bredere og tryggere innfasing av elbiler i de deltakende testsitene og hos deltakende aktører.

Boks 2.3: Eksempel på prosjekter innen P2 2010.

Også innen dette programmet har noen få store prosjekter fått en stor andel av støtten. Vi har gjennomgått prosjekter som har fått tilsagn om støtte på mer enn 500 000 kr. Det var åtte prosjekter i denne kategorien, med et samlet støttebeløp på ca. 10 mill kr. Dette utgjør ca 78 prosent av den totale støtten i P2. I oversikten i tabell 2.5 ser vi at den største andelen av støttebeløp på over 500 000 kr har gått til prosjekter som omfatter arealplanlegging og gang-/sykkeltiltak.

| Prosjekter > 500 tusen kr | Antall | Støttebeløp kr | Prosjektkostander kr | Tilsagn/prosjektkost |
|---------------------------|--------|----------------|----------------------|----------------------|
| Utnytte kapasitet | 1 | 600 000 | 1 350 000 | 44 % |
| Gang og sykkel | 3 | 4 660 000 | 14 205 000 | 33 % |
| Arealplanlegging | 3 | 3 580 000 | 14 830 250 | 24 % |
| Annet | 1 | 1 350 000 | 3 000 000 | 45 % |
| Sum | 8 | 10 190 000 | 33 385 250 | 31 % |

Tabell 2.5: Prosjekter som har fått tilsagn om tildeling på >500 000 kr i P2-2010.

2.5 Andre aktiviteter

Ved siden av forvaltningen av de økonomiske virkemidlene påtar Transnova seg en rekke øvrige aktiviteter. Transnova fremstiller sine "andre aktiviteter" slik:

Andre aktiviteter

- Sekretariat Elektrifiseringsrådet
- Observatør Hydrogenrådet
- Styret for Energi og Transport (nordisk)
- Samarbeid Norge – Sverige, ladeinfrastruktur
- Styringsgruppe "Grønn Bil"
- Eu-prosjekt "Super Green"
- Partner i ERA-nett
- Brukerpartner i Søknad til NFR, Censes
- Div kurskommiteer,
- Foredrag, innlegg, forelesninger med mer
- Nettsider, nyhetsbrev med mer
- Bidrar i prosjektvurderinger NFR, Innovasjon Norge



Boks 2.4: Eksempler på andre aktiviteter og oppgaver i Transnova

2.6 Søknadsbehandlingen

Søknadsbehandling i det første programmet til Transnova P1-2009 virker lite systematisert og det har vært vanskelig å vurdere etter hvilke kriterier prosjektene har blitt prioritert.

I det første programmet var 17 av de mest kompliserte søknadene vurdert av fagpanel på 6 personer fra Det Norske Veritas, Econ Poyry AS, SINTEF og Vegdirektoratet, etter en bearbeidet mal fra Forskningsrådet, mens 30 av søknadene ble vurdert av Transnovas ansatte. På bakgrunn av disse vurderingene ble det laget et forslag til prosjektstøtte som ble lagt fram for diskusjon i Transnovas fagråd. Imidlertid er det ut fra den dokumentasjonen vi har fått tilgang til, vanskelig å vurdere etter hvilke kriterier søknadene er prioritert.

Transnova har i 2010 utviklet en nytt og mer systematisert søknadsskjema i P: 2010 og P2: 2010. Transnova har forsøkt å systematisere søknadsprosessen gjennom innføring av vurderingsskjema i P1: 2010 og P2: 2010. Vurderingsskjema gir mulighet til å vurdere de ulike aspektene ved prosjektene ved hjelp av tallkarakterer. Karakterfastsettelsen bygger på en veileder for bedømming av de respektive aspektene. Transnova har i denne prosessen støttet seg på NFR sine beskrivelser og gjort noen tilpasninger.

I NFRs veiledning er 6 av aspektene ved prosjektet omtalt: generell prosjektkvalitet, innovasjonsgrad, forskningsinnhold, bedriftsøkonomisk verdi og samfunnsøkonomisk verdi. Transnovas vurdering er noe modifisert og inneholder følgende aspekter: generell prosjektkvalitet, innovasjonsgrad og originalitet, potensialet for utslippsreduksjoner og bedre miljø og verdiskapning/nytteverdi.

Prosjektenes bedrfts- og samfunnsøkonomiske lønnsomhet er ikke med i vurderingskriteriene.

3 Tilstøtende virkemidler og apparat

Transnovas tilstøtende virkemiddelapparat utgjør i første rekke programmer under Norges forskningsråd, Innovasjon Norge og Enova. Nedenfor gjennomgås aktørenes roller, oppgaver og virkemidler.

3.1 Innovasjon Norge

Innovasjon Norge har som formål å fremme bedrifts- og samfunnsøkonomisk lønnsom næringsutvikling i hele landet, og utløse ulike distrikters og regioners næringsmessige muligheter gjennom å bidra til innovasjon, internasjonalisering og profilering. For å fremme selskapets formål kan selskapets midler brukes til:

- Finansiering, herunder tilskudds-, låne-, garanti-, og egenkapitalordninger
- Rådgivning og kompetansehevende tiltak
- Nettverk og infrastruktur
- Profilering av norsk næringsliv i utlandet

Selskapet er eid av staten (51 pst) og fylkeskommunene (samlet 49 pst). Selskapets rammer fastsettes i de årlige statsbudsjetter og gjennom avtaler med fylkeskommunene og andre aktuelle aktører. Selskapets midler skal anvendes i tråd med oppdragsbrev fra oppdragsgiverne og de til enhver tid gjeldende regelverk. Forvaltningsloven gjelder ikke for selskapet.

Innovasjon Norge er organisert som et særlovsselskap. Tilknytningsformen ble valgt for å balansere myndighetenes behov for styringsmulighet på et overordnet nivå, mot selskapets selvstendighet og faglige ansvar for beslutninger knyttet til enkeltsaker.

Hovedstyret har ansvaret for selskapets samlede virksomhet. Fra 2010 ble det opprettet et samarbeidsforum mellom eiere og oppdragsgivende departementer. Forumet skal legge til rette for en langsigkt strategisk utvikling av selskapet, herunder drøfte overordnede prinsipper for virksomheten og hovedinnhold i kommende års oppdragsbrev.

Energi og miljø

En av Innovasjon Norges sektorsatsninger er energi og miljø. Innovasjon Norge framhever at markedet for nye løsninger innen fornybar energi og miljø er i vekst, og at det er store muligheter for økt verdiskaping og markedsandeler for norske bedrifter. Målgruppen for satsingen er små og mellomstore bedrifter med en innovativ energi- og miljøteknologi, med bedriftsøkonomisk lønnsomhetspotensial og internasjonale vekstambisjoner. Dette gjelder primært tilbydere av ny teknologi, enten systemleveranser eller enkeltkomponenter, samt tilbydere av tjenester og kompetanse knyttet til ny teknologi.

En av ordningene innenfor sektorsatsningen energi og miljø er Miljøteknologiordningen. Med miljøteknologi menes teknologier til begrensning av forurensning ved hjelp av rensing, mer miljøvennlige produkter og produksjonsprosesser, og mer effektiv ressurshåndtering og teknologiske systemer som reduserer miljøpåvirkningen. Støtteordningen er to-delt:

- Miljøteknologiordningen for pilot- og demonstrasjonsanlegg
- Investeringsstøtte til pilot- og demonstrasjonsanlegg innenfor fornybar energi

Under ordningene er det for 2010 satt av 100 millioner kroner til pilot- og demonstrasjonsanlegg for produksjon og bruk av 2. generasjons biodrivstoff.

I revidert budsjett 2010 ble varslet et nytt program for kommersialisering av miljøteknologi, med en ramme på 500 mill. kroner i perioden 2011–13. Programmets målsetting er å bidra til bærekraftig næringsvirksomhet basert på miljøteknologi i Norge og å bidra til miljøpolitisk måloppnåelse. Blant disse målene inngår bl.a. klimamålene i transportsektor og reduserte klimagassutslipp generelt. Programmet skal inkludere satsing på kommersialisering av miljøteknologi som både skal tildeles nyetableringer og prosjekter innen teknologiverifisering og utprøving av teknologi. Satsingen skal fremme private investeringer og stimulere til nettverksbygging og strategisk samarbeid mellom leverandører for levering av sammensatte systemer og løsninger.

Programmet innebærer en satsing på 167 mill. kroner i 2011. Av disse midlene foreslås det at 117 mill. kroner benyttes til den etablerte ordningen for miljøteknologi i Innovasjon Norge. Videre foreslås det at 10 mill. kroner avsettes til etablering av et Senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI) for miljøteknologi. Olje- og energidepartementets satsing innenfor havvind foreslås økt med 20 mill. kroner og 20 mill. kroner foreslås bevilget til Transnova over Samferdselsdepartementets budsjett. Satsingen kommer i tillegg til videreføring av ordningen for miljøteknologi som ble etablert i 2010 i regi av Innovasjon Norge.

Samtidig varsles det at det skal opprettes et Programråd for miljøteknologi. Programrådet skal vurdere og gi anbefalinger om prioriteringer i programmet fra 2012. Programrådet skal videre stimulere til dialog og koordinering mellom deltakerne og med andre virkemiddelapparataktører, herunder koordinering av utlysninger og søknader mellom aktører. Programrådet skal også foreslå videreutvikling av Regjeringens strategi for miljøteknologi. Programrådet utpekes av Nærings- og handelsdepartementet, i samråd med Miljøverndepartementet og øvrige berørte departementer.

I statsbudsjettet for 2011 varsler regjeringen også at den vil legge fram en nasjonal strategi for miljøteknologi i 2010.

3.2 Norges forskningsråd

Forskningsrådet er nasjonalt utøvende forskingsstrategisk organ med ansvar for å øke kunnskapsgrunnlaget og medvirke til å dekke samfunnets behov for forskning ved å fremme grunnleggende og brukerrettet forskning og innovasjon. Omtalen nedenfor er hentet fra Forskningsrådets hjemmesider.

Hydrogenplattformen og Hydrogenrådet

Forskningsrådet er sekretariat for Hydrogenplattformen som skal samle, koordinere og synliggjøre den norske satsingen på hydrogen. Bak Hydrogenplattformen står Norges forskningsråd (sekretariat), Enova, Gassnova og Innovasjon Norge. I omtalen av hydrogenplattformen heter det at plattformen skal bidra til en koordinert satsing er viktig for at aktivitetene innen hydrogenforskning, -utvikling og demonstrasjon, skal kunne integreres bedre inn i den øvrige politikken for miljøvennlige energi- og transportløsninger. I tilknytning til hydrogensatsningen er Hydrogenrådet etablert. Rådet som kan gi kan gi strategiske innspill til prioriteringer og videre satsinger innenfor hydrogenområdet.

Av forskningsrådets programmer er det særlig Frentidens rene energisystem (RENERGI) og Smarttrans som tematisk har overlapp med Transnova.

RENERGI

Sentrale forskningsområder for RENERGI er:

- Energipolitikk og internasjonale avtaler
- Energimarked
- Energisystemer, infrastruktur, planlegging og forsyningssikkerhet
- Energibruk
- Fornybar energiproduksjon
- Hydrogen
- Naturgass
- Miljøvennlig transportteknologi (hydrogen, biodrivstoff)

RENERGI-programmet løper fra 2004 til 2013. I følge forskningsrådets nettsider skal RENERGI skal samle både den grunnleggende forskningen, den anvendte teknologiske forskningen og den samfunnsmessige forskningen. Programmet skal legge til rette for forskning både i et langsigktig (30 år) og et kortsiktig (5-10 år) perspektiv. Mål og faglig innhold for RENERGI-programmet er å:

- Utnytte og foredle naturressurser og infrastruktur
- Bidra til forsknings- og teknologibasert næringsutvikling
- Kunnskaper om rammebetingelser og virkemidler
- Utvikle forsknings- og kompetansemiljøer

Bevilgningene til RENERGI har økt fra 114 mill. kroner i 2004 til 363 mill. kroner i 2010. Samlet budsjett for perioden 2004-2009 var på ca. 1. mrd kroner. Dersom bevilgningene holdes på 2010-nivå har RENERGI i perioden 2010-2013 budsjett på ca. 1,5 mrd. kroner.

Smarttrans

Med utgangspunkt i Samferdselsdepartementets ”Strategi for tele- og transportforskning” fra 2005 ble SMARTTRANS etablert som eget forskningsprogram rettet mot næringslivets transporter og ITS. Programmet har vært operativt fra 2007 med et årlig budsjett på 21,7 mill kroner. Totalt prosjektvolum er planlagt til 274 mill. kr. Programmets målgrupper er, bedrifter og næringslivsaktører, offentlige institusjoner og kompetansemiljøer. I følge forskningsrådets omtale av programmet er programmets hovedmål: ”*Mer effektive og bærekraftige transportløsninger og transportnæringer. Prosjektene som gjennomføres skal bidra til kompetanse og løsninger som ser på det samlede transportbehovet fra dør til dør, vurdere alternative transportformer inklusive intermodale muligheter og bidra til et bedre miljø*”.

Programmets delmål er:

- Bidra til reduserte avstands- og tidskostnader for næringslivet
- Bidra til vesentlig bedre kunnskapsgrunnlag om varetransporten
- Øke bevisstheten om hvilke alternative transportmuligheter som er tilgjengelige, inklusiv intermodale valgmuligheter
- Gi grunnlag for optimal bruk av transportmidler og transportinfrastruktur gjennom hele transportkjeden ved økt bruk av ITS
- Synliggjøre miljøvirkninger og prioritere løsninger som gir både effektivisering og miljøgevinster

- Utvikle en prosjektportfølje der halvparten av prosjektene på sikt skal ha internasjonalt samarbeid
- Være en pådriver for bedre koordinert og mer synlig transportforskning i Norge

3.3 Enova

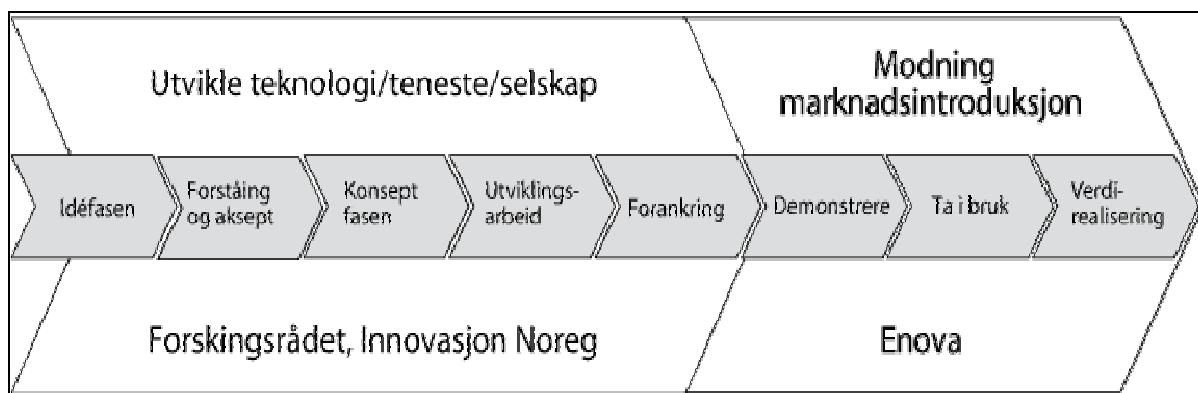
Statsforetaket Enova SF ble etablert i 2001 og eies av Olje- og energidepartementet. Enovas hovedformål er å fremme en miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon. Energiomlegging er del av en langsiktig satsing på utviklingen av markedet for effektive og miljøvennlige energiløsninger som skal bidra til å styrke forsyningssikkerheten for energi og redusere utslippene av klimagasser. Enova har om lag 60 medarbeidere. Enovas skal bidra til:

- Mer effektiv bruk av energi
- Økt bruk av andre energibærere enn strøm, naturgass og olje til oppvarming
- Økt produksjon fra fornybare energikilder
- Introduksjon og utvikling av nye teknologier og løsninger i energimarkedet
- Velfungerende markeder for effektive og miljøvennlige energiløsninger
- Økt kunnskap i samfunnet om mulighetene for å ta i bruk effektive og miljøvennlige energiløsninger

Enovas virkemiddelbruk finansieres bl.a. gjennom avkastningen fra Energifondet. Energifondet skal være en forutsigbar og langsiktig finansieringskilde. Fondets inntekter består av oversøringer fra statsbudsjettet og inntekter fra et påslag på nettariffen.

Gjennom støtte til demonstrasjonsprosjekter skal Enova bidra til å verifisere og kvalifisere ny og mer kostnadseffektiv teknologi for fornybar energiproduksjon og energieffektivisering. Enovas virkemidler er rettet mot bl.a. kommuner, husholdninger, bygg, industri, utvikling av fornybar varme, fornybar og kraft.

I Prop 1 (2010-2011) heter det at ny teknologi er nødvendig for å nå nye siktemål innen energieffektivisering og ny fornybar produksjon. I følge proposisjonen har Enova så langt rettet oppmerksomheten mot utvikling av markeder for kjente teknologier, men vil fremover ha et sterkere innslag av umoden teknologi. Enova har et tilbud om investeringsstøtte til storskala demonstrasjon av umoden teknologi. Dette representerer den siste fasen av innovasjonsprosessen, jf figuren nedenfor hentet fra prop 1. Transnova inngår ikke i figuren.



Figur 3.1 Enovas plassering i virkemiddelapparatet. Kilde: Prop 1 (2010-2011) OED

I proposisjonen heter det at det i teknologiutviklingsfasen er avgjørende å drive forskning og utvikling. Flere ulike støtteordninger under Forskningsrådet og Innovasjon Norge blir tilbuddt i

denne fasen. I utviklingsfasene av innovasjonsprosessen er faglig kvalitet og relevans for prioriterte forskingsfelt sentralt i vurderinga av offentlig støtte. Enova har en viktig rolle når teknologien skal modnes, med storskala demonstrasjon og markedsintroduksjon. Gjennomføringsevne og markedsrelevans er sentrale elementer i vurderingene på dette stadiet. Dette utgjør et strategisk viktig element i innovasjonsprosessene.

Enova er organisert som et statsforetak. Begrunnelsen for valget av statsforetak som tilknytningsform var at Enova skulle ha handlefrihet og fullmakter til å forvalte midlene fra Energifondet (Prop nr 1 2010-2011). Statsforetaksformen skal undertøtte en ansvarsfordeling der departementet skal fastsette de overordnede mål for virksomheten, mens selskapet skal utvikle virkemidlene for å nå målene.

3.4 Andre virkemidler og aktører

Ved siden av de ovennevnte eksisterer det flere fagorganer og virkemidler som har tilknytning til Transnovas oppgaver og mandat. Vi gir noen eksempler nedenfor.

Klima og forurensningsdirektoratet (Klif)

Klif er underlagt Miljøverndepartementet og arbeider bl.a. for reduksjon av klimagasser. Klif har nylig fremlagt en strategi for biodrivstoff. Klif har ansvar for å overvåke og informere om miljøtilstanden, Klif er forurensningsmyndighet og fører tilsyn og skal være en rådgiver og pådriver for økt miljøinnsats. Klimaendringer er et saksområde som har høyest prioritet for Klif ved siden av spredning av miljøgifter. For å redusere klimaendringene skal Klif:

- Være en mer offensiv myndighetsutøver
- Fokusere på energi som viktig kilde til klimagassutslipp
- Være den sentrale etaten med oversikt over utviklingen på klimaområdet
- Videreutvikle og oppdatere sektorovergripende tiltaksanalyser
- Vektlegge internasjonalt arbeid, særlig for å oppnå en ambisiøs internasjonal klimaavtale etter 2012
- Styrke rollen som rådgiver og samarbeidspartner i klima- og energispørsmål

Elektrifiseringsrådet

For å styrke kommunikasjonen mellom bilbransjen, elbilbransjen, energiselskapene, forskningsmiljøene, miljøorganisasjonene, Statens vegvesen og Norstart, har Samferdselsdepartementet nedsatt en råd for elektrifisering. Mandatet er å bidra til å styrke regjeringens mulighet til å arbeide systematisk og suksessrikt for å introdusere flest mulig ladbare motorvogner i Norge. Transnova fungerer som rådets sekretariat.

Belønningsordningen

Belønningsordning for kollektivtransport i større byområder er etablert med bakgrunn i St. meld.nr. 26 (2001-2002) *Bedre kollektivtransport* og St.prp.nr.1 (2002-2003). Formålet med ordningen er å stimulere til bedre fremkommelighet, miljø og helse i storbyområdene, ved å dempe veksten i behovet for motorisert transport og øke antallet kollektivreiser på bekostning av reiser med privatbil. Ordningen trådde i kraft fra og med budsjettåret 2004, og finansieres over Samferdselsdepartementets budsjett.

Belønningsordningen har, som Transnova, mål om at transportmiddelfordelingen skal endres i miljøvennlig retning, og at transportomfanget skal reduseres. Men innretningen og organiseringen er svært ulik:

- *Formål/hensikt:* Belønningsordningen er et politisk styringsverktøy for å få byområdene til å føre en mer bilrestriktiv politikk. Transnovas formål er først og fremst å gi ulike aktører mulighet til å satse på miljøvennlig teknologi og tiltak som kan redusere transportomfanget.
- *Organisering:* Tildelingen av midler og oppfølging av søker/rapportering forvaltes ikke av en egen organisasjon, som Transnova, men administreres av Samferdselsdepartementet. Det administrative og faglige ansvaret for belønningsordningen ligger i dag hos Transportavdelingen (TA) v/ miljø- og kollektivtransportseksjonen i Samferdselsdepartementet. TA har ansvar for søknadsinvitasjon, behandling av søknader, den faglige vurderingen av tilskuddsforklaring. TA har også ansvar for oppfølging av rapporteringen til byområdene som har ettårige avtaler. VD har oppfølgingsansvaret og ansvaret for tildeling av midler for det enkelte år til byområdene med flerårige avtaler.
- *Hjem som kan søke:* I belønningsordningen er det kun ansvarlig myndighet for kollektivtransporten i byområdene som kan søke om tildeling. Det er ikke lagt tilsvarende føringer på hvilke aktører som kan søke om støtte fra Transnova. Både kommuner, fylkeskommuner, private og offentlige organisasjoner kan søke om støtte.
- *Betingelser for tildeling av midler:* Belønningsordningen legger ikke føringer på hvilke konkrete tiltak som skal gjennomføres, men planer om/gjennomføring av restriktive virkemidler mot biltrafikken er en betingelse for å få tildeling. Transnova gir støtte til planlegging og gjennomføring av konkrete tiltak, og har (foreløpig) kun fokus på positiv virkemiddelbruk. Støtte kan gis både til enkelttiltak og til ”pakker” av tiltak.
- *Tildelingsperiode:* Belønningsmidlene bevilges for ett år av gangen, men fra 2009 ble det åpnet for fireårige tildelinger, basert på avtaler mellom Samferdselsdepartementet og byområdene. Transnovas tildeling er et engangsbeløp til konkrete prosjekter, som kan overføres til inntil de to kommende år.

3.5 Avgifter og indirekte subsidier

Avgiftsfratak og indirekte subsidier er et mulig virkemiddel for å redusere klimautslipp fra transportsektoren. I rapporten ”Sektoranalyse for transport. Klimakur 2020 – tiltak og virkemidler for å nå norske klimamål mot 2020” (Statens Vegvesen 2010) som ble utarbeidet i forbindelse med KlimaKur 2020 drøftes det blant annet hvordan man kan redusere CO₂-utslippene fra transportsektoren gjennom avgifter og indirekte subsidier. Det følgende er hentet fra denne rapporten, med mindre det refereres til andre kilder.

Drivstoffavgifter og engangsavgiften

De viktigste avgiftene i transportsektoren er engangsavgiften ved nyregistrering av kjøretøyer og fartøyer, samt drivstoffavgiftene. De bruksuavhengige avgiftene er primært fiskalt begrunnet. Utformingen av engangsavgiften kan imidlertid påvirke bil- og båtparkens størrelse og sammensetning, og dermed ha betydning for miljøeffekter knyttet til bruk og innkjøp av bil og båt.

Ved å ha et CO₂-ledd i både drivstoff- og engangsavgiften, slik det praktiseres i Norge i dag, er i prinsippet CO₂-utslippene dobbelregulert, med en samlet avgiftsbeleggning som ligger

betydelig høyere enn dagens kvotepriser for CO₂. Transportsektoren i Norge har høyere avgiftslegging av CO₂ enn de fleste andre sektorer i Norge.

Bensinavgiften og autodieselavgiften

Bensinavgiften og autodieselavgiften er bruksavhengige motorvognavgifter som skal prise samfunnsøkonomiske kostnader ved bruk av kjøretøyer, som bl.a. ulykker, kø, støy, lokale utslipp og vegslitasje. Kostnader knyttet til utslipp av klimagasser prises gjennom CO₂-avgiften. Avgiftenes størrelse er fastsatt i statsbudsjettet. Prisen på drivstoff som forbrukeren møter inkluderer altså både bensin-/autodieselavgift og CO₂-avgift. Tabell 3.1 viser dagens takster på bensinavgiften, autodieselavgiften og CO₂-avgiften.

CO₂-avgiften på fossile brensljer er effektiv fordi det er en direkte sammenheng mellom forbruk og utslipp. Drivstoffavgiften virker både på teknologivalg ved nybilkjøp, kjøreatferd og kjørelengde. CO₂-avgiften utgjør bare en liten andel av den totale drivstoffavgiften. På bensin er CO₂-avgiften i dag 0,82 kr pr. liter bensin, noe som tilsvarer 354 kr pr. tonn CO₂.

De siste årene har det kommet en rekke alternativer til bensin og diesel på markedet, bl.a. bioetanol, biodiesel, biogass, autogass (LPG), naturgass (CNG og LNG), hydrogen, hytan og elektrisitet. Omsetningen av alternative drivstoffer er foreløpig svært begrenset, og ingen av disse er pr. i dag ilagt CO₂-avgifter.

Analyser gjennomført av Vista analyse (2009) i forbindelse med Klimakur 2020 viser at drivstoffkostnadene påvirker det samlede bilsalget og valg av bil. Økte drivstoffkostnader har en negativ effekt på bilsalget og stimulerer til valg av mer energieffektive biler. Beregninger basert på en forutsatt årlig gjennomsnittlig kjørelengde på 13 600 km, og omsetning av bil i 2008, gitt bilkjøp, gir følgende reduksjoner i gjennomsnittlige utslipp for nye personbiler ved hhv. 20 %, 40 % og 60 % økning i drivstoffkostnadene:

| Eksempel | 20% endring | 40% endring | 60% endring |
|---|-------------|-------------|-------------|
| CO ₂ -konsekvenser ved endringer i drivstoffprisen, g/km | 5-8 | 11-14 | 16-18 |

Tabell 3.1: CO₂ konsekvenser ved endringer i drivstoffprisen

Som det framgår av tabellen, vil økte drivstoffkostnader redusere gjennomsnittutslippene fra nye biler. I tillegg vil kostnadsøkningen entydig redusere det samlede bilsalget. Men det må skje en vesentlig økning av dagens drivstoffpriser (fra 60 % økning til en dobling), før klimautslippene reduseres vesentlig innen personbilsegmentet.

Engangsavgiften

Engangsavgiften utgjør en betydelig andel av prisen på en ny bil. Ved å gjøre avgiften proporsjonal med CO₂-utsippet, skapes det et insitament til å velge biler med lavere CO₂-utsipp i alle størrelsесkategorier, og et insitament til å velge mindre biler. Fra 2007 ble engangsavgiften gjort om, slik at avgiften beregnes ut fra egenvekt, motoreffekt og CO₂-utsipp. Fra 2009 ble denne overgangen forsterket ved at CO₂-leddet ble gjort mer progressivt ved lave utslipp.

Elbiler og hydrogenbiler er frittatt for engangsavgift. For hybridbiler beregnes det ikke engangsavgift av vekten av batteri og elmotor, og heller ikke effektavgift for elmotoren.

Vekten trekkes fra som et sjablongmessig fradrag på 10 %. Biler som kan benytte 85 % etanol får en reduksjon i engangsavgiften på 10 000 kr.

Endringene i engangsavgiften har gitt reduserte utslipp, og man ser også at det skjer en tilpasning i bilsalget på hver side av den datoен da avgiften endres.

Engangsavgiften er et viktig virkemiddel for å påvirke sammensetningen av bilparken, og således viktig for å gi en overgang til bilsegmenter med lavere utslipp. Det må imidlertid kraftige endringer i kjøpsavgiften til, for at det skal gi noen vesentlig respons på det samlede bilsalget totalt, og innenfor hvert segment.

Kjørereprivilegier for elbiler

I tillegg til fritak fra engangsavgift og redusert årsavgift, nyter elbiler i dag en rekke kjørereprivilegier, noe som gjør det mer attraktivt å kjøpe og bruke den aktuelle typen kjøretøy. Disse kjørereprivilegiene består av:

- Gratis passering i bomringen
- Gratis riksvegferjer
- Gratis parkering på offentlig parkeringsplasser
- Tilgang til kollektivfelt

4 Transnovas virkemiddelbruk

4.1 Problemstillinger

Vi har vurdert Transnovas virkemiddelbruk med utgangspunkt i følgende problemstillinger:

- Har prosjektene bidratt til en kostnadseffektiv klimapolitikk i samferdselssektoren?
- Har Transnova bidratt til å redusere barrierer som forsinke utvikling av mer miljøvennlige transportformer?
- I hvilken grad gjenspeiles målet om at virkemiddelbruken skal være teknologinøytral i fordelingen av støtte til ulike tiltak?

Transnovas mandat gir klare retningslinjer for hvilke prosjekter som skal få støtte. Prosjekter med lav bedriftsøkonomisk lønnsomhet/høy risiko skal prioriteres. Samtidig skal det ikke gis støtte til velkjente og veletablerte teknologier, selv om de er relativt sett mer miljøvennlige enn alternativene. Det stilles videre krav gjennom mandatet om at støtten skal være utløsende. Dette innebærer at prosjektene ikke skal være bedriftsøkonomisk lønnsomme, uten den ekstra støtten fra Transnova.

Det er for tidlig å vurdere om Transnova har bidratt til å oppnå konkrete resultater. Resultatene av de tiltakene som Transnova har bidratt til å utløse vil bli kjent på et senere tidspunkt. I dette kapitlet vurderer vi om Transnova er egnet virkemiddel til å utvikle de mest kostnadseffektive tiltakene på sikt.

4.2 Behov for bedre dokumentasjon av kostnadseffektivitet

Det overordnede politiske målet til sentrale myndigheter i Norge er å kutte klimagassutslipp med mellom 15 og 17 millioner tonn frem til 2020. Av dette er det bestemt at det skal kuttes med mellom 2,5 og 4 millioner tonn i transportsektoren. For å kunne nå dette målet er det av stor betydning å ha fokus på hvilke tiltak som er mest kostnadseffektive, i forhold til tradisjonell teknologi og dagens transportløsninger.

Transnovas mandat gir klare føringer på at det er prosjekter som prøver ut nye løsninger som skal prioriteres, selv om disse ikke nødvendigvis er de mest kostnadseffektive tiltakene. Men dette betyr ikke at kostnadseffektivitet er uten betydning. Ved tildeling av prosjektmidler til nye teknologiske løsningene er det tvert imot avgjørende at kostnader dokumenteres for å få mer kunnskap om hvilke tiltak som er de mest kostnadseffektive, og ev. hva som må gjøres for å gjøre tiltakene mer kostnadseffektive på sikt. Denne kunnskapen vil være viktig for å kunne støtte opp under tiltakene som gir mest igjen for pengene, når de ulike tiltakene går over i implementeringsfasen.

For å kunne ha størst mulig nytte av prosjektene som får støtte gjennom Transnova er det nødvendig å ha god kunnskap om:

- Forventet reduksjon av CO₂
- Investerings- og driftskostnader
- Prosjektets levetid
- Ekstraordinære utviklingskostnader i forsøksperioden

En gjennomgang av de ulike prosjektsøknadene viser at kostnadstallene er dårlig dokumentert. I den grad kostnadstall dokumenteres er det totalt støttebeløp og totale kostnader for prosjektet som rapporteres. Våre analyser tyder på at prosjektene gjennomgående har

lavere kostnadseffektivitet enn det potensialet som er anslått i forbindelse med Klimakur 2020. Samtidig er det en del usikkerhet i disse tallene.

Imidlertid betyr ikke det at Transnova har prioritert feil prosjekter av den grunn. Noe av hensikten med Transnova er å støtte prosjekter som har en læringseffekt, og der utprøving og feiling er en del av prosessen. Men nytten av denne læreprosessen forutsetter at det er større fokus på hvilke tiltak som er mest kostnadseffektive, og ev hvor mye det vil koste for det offentlige å nå målsettingene om klimakutt i full skala.

4.3 Reduksjon av barrierer?

Transnova kan være et effektivt og supplerende virkemiddel til klimapolitikken for å støtte opp under teknologispredning som ikke er bedriftsøkonomisk lønnsomt på kort sikt. Det er i hovedsak tre grunner til at staten bør gi støtte til spredning av klimateknologi³:

1. *Positive eksterne læringseffekter*: De samfunnsøkonomiske gevinstene ved at teknologien øker sin produktivitet etter hvert som den blir tatt i bruk.
2. *System- eller nettverksgevinster*: De samfunnsøkonomiske gevinstene ved å etablere et system i stor skala som ”alle” for nytte av, men som det krever store investeringer å etablere.
3. *Risikoaversjon*: Usikkerheten ved å satse på en uprøvd teknologi eller fullskala testing i et marked hvor rammebetingelsene kan endres relativt raskt.

Vi vil i det følgende drøfte hvilken funksjon Transnova har, eller kan ha, i arbeidet med å øke spredningen av miljøvennlig teknologi. I denne drøftingen tar vi utgangspunkt i de tre nevnte argumentene for statlig støtte til denne typen prosjekter.

Det bør understrekkes at Transnova er i en oppstartsfas. Samtidig er det viktig å ha en systematisk gjennomgang av disse faktorene fordi de også må reflekteres i evalueringen av søknadene og ved rapportering og formidling av resultatene i etterkant. Det er også viktig å understreke at de ulike prosjektene varierer både i omfang og type. Prosjektene er også i ulike stadier av forsøks-, utviklings- og implementeringsfasen. Bedre kunnskap om hvilke stadier prosjektene befinner seg på vil være en viktig forutsetning for at andre aktører skal kunne dra nytte av lærdommen fra dem.

Positive læringseffekter i spredningsfasen

Når ny teknologi utvikles og tas i bruk av en bedrift uten støtte, må bedriftene selv investere i kompetanseoppbygging og prøving/feiling underveis i prosessen. Denne læringseffekten vil andre bedrifter ha nytte av, uten at de har betalt kostnadene.

I et uregulert marked, hvor den enkelte bedriften ikke blir kompensert for læringsinvesteringer som kommer ”alle” aktørene i markedet til gode, vil derfor omfanget av teknologispredningen være mindre enn det som er samfunnsøkonomisk ønskelig.

Transnova kan bidra til at klimateknologien i transportsektoren blir tatt i bruk raskere ved å dekke hele eller deler av læringsinvesteringene i bedrifter som ønsker å teste ny klimateknologi. Dette forutsetter imidlertid at teknologien som ønskes testet har et stort læringspotensial, og at læringseffektene blir tilgjengelig for alle andre aktører i markedet.

³ Vedlegg 2 gir en mer utfyllende drøfting av grunnene til at staten skal støtte spredning av klimateknologi.

Transnova har gjennom sine programmer gitt støtte til prosjekter som ønsker å ta i bruk hydrogen, elektrisitet og bioenergi som alternativer til dagens fossile drivstoff.

Det har vært vanskelig å si noe om læringspotensialet til en teknologi ut fra søknadene alene. Det står lite om kunnskapsstatus på området, og det mangler informasjon om hvor stor del av søknadsbeløpet som dekker utviklingsarbeid og kompetanseoppbygging i bedriftene. Ideelt sett bør det foreligge en uavhengig og mest mulig objektiv vurdering av læringspotensialet til de aktuelle prosjektsøknadene. Transnova har ikke gjort noen studier som omhandler læringspotensialet til de aktuelle teknologiene i egen regi, men støtter seg på studier som er gjort av andre aktører.

Som tidligere nevnt har vi hatt fokus på de store prosjektene (>3 mill kr), som til sammen er tildelt 73 prosent av midlene innen kategorien alternative drivstoff. I gjennomgangen av disse prosjektene har vi funnet at enkelte av hydrogenprosjektene kan karakteriseres som pilotprosjekter i den forstand at ny, relativt ukjent teknologi tas i bruk og testes. I et av hydrogenprosjektene skal det bygges og driftes et hydrogen-produksjonsanlegg og en hydrogenstasjon. Formålet med prosjektet er å demonstrere bruk av hydrogen i transportsektoren, ved at stasjonen skal forsyne et antall biler med hydrogen. I forbindelse med driften av anlegget skal det legges til rette for undervisning og forskning, samt for demonstrasjon og markedsføring av konseptet. Videre skal det arbeides for ulike typer eiere og bruk av bilene, slik at man kan demonstrere bruk av hydrogenbiler til ulike formål. Dette prosjektet er forbundet med betydelige investeringer i læring.

De store biodrivstoffprosjektene som vi har gjennomgått baserer seg derimot i stor grad på kjente teknologiske løsninger. Innen et av de store prosjektene er det gitt støtte til utbygging av infrastruktur for biogass som drivstoff i transportsektoren. I søknaden fremkommer det tydelig at prosjektet er basert på erfaringer fra Sverige hvor bedriften har forsyning og drift av 16 stasjoner. Et annet prosjekt innen biodrivstoff handlet om å etablere et stasjonsnett for tanking av biodiesel, lagt til trafikknutepunkter for tungtransport i Sør-Norge. Biodiesel i dette prosjektet er basert på dagens teknologi, dvs. første generasjons biodiesel. Dette er med andre ord prosjekter som i stor grad baseres på teknologiske løsninger som allerede er kjent i markedet og som brukes i relativt stort omfang i andre nordiske land. Støtten kan dermed ikke begrunnes ut fra positive læringsvirkninger i spredningsfasen.

Formidling og kunnskapsspredning som en del av læringsprosessen

I tillegg til å redusere barrierer knyttet til læring i oppstartfasen, kan Transnova ha en egen rolle som kunnskapsformidler. Ved å formidle kunnskap om ny miljøvennlig teknologi kan Transnova selv bidra til å fremskynde spredning av teknologien.

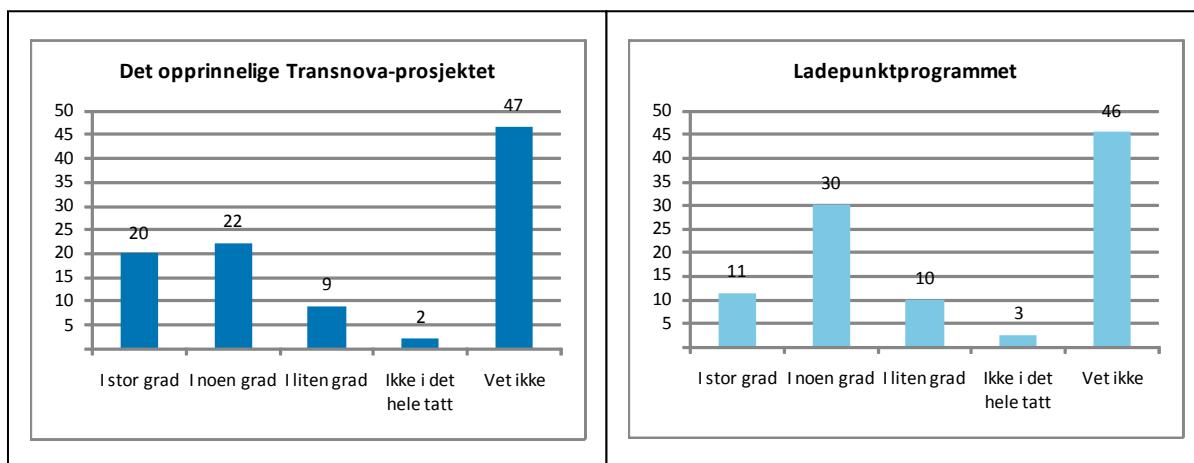
I mandatet til Transnova er det formulert at kunnskapsformidling er en viktig oppgave. Transnova skal utarbeide en informasjonsstrategi som skal bidra til at kunnskapen om ordningen og prosjektene blir kjent. Informasjon og kunnskapsspredning har i oppstartfasen ikke vært et prioritert område, både fordi det har vært få prosjekter som er avsluttet og fordi søkerprosessene har tatt mye av ressursene for en liten organisasjon. I følge lederen for Transnova vil denne delen av virksomheten prioriteres sterkere fremover.

At kunnskapsspredning ikke har vært en prioritert oppgave for Transnova til nå bekreftes av intervjuene som ble gjennomført med representanter fra fagrådet til Transnova. På spørsmål om hva som kjennetegner hoveddelen av oppgavene som Transnova utfører i dag mente et flertall at disse hovedsakelig er kjennetegnet av forvaltning av midler. Det har vært mindre fokus på kompetansespredning og informasjon.

I den internettbaserte spørreundersøkelsen ble søkerne stilt spørsmål om Transnova, etter deres oppfatning, har bidratt til å formidle kunnskap om og erfaringer fra prosjektene som mottar støtte.

Om lag halvparten av søkerne, både til det opprinnelige Transnova-prosjektet og til ladepunktprogrammet, svarer at det ikke vet om Transnova benytter erfaringer og informasjon fra prosjekter til å styrke kunnskapen om klimavennlige transportformer. En viktig grunn er Transnovas kortvarige eksistens hittil, noe som også påpekes i de åpne svarene:

- *"Transnova er ein ny organisasjon og vi må vel gi dei litt tid. Er det kome mange resultat enno?"*
- *"De ansatte ved Transnova viser interesse og er klart mottakelige for både resultater og informasjon, og har raskt opparbeidet seg god kunnskap om klimavennlige transportformet. Det er imidlertid begrenset hvor mye av dette som er basert på pågående og gjennomførte Transnova-finansierede prosjekter etter så kort driftstid"*



Figur 4.1: I hvilken grad opplever du at Transnova aktivt benytter erfaringene og informasjon fra pågående og gjennomførte prosjekter til å styrke kunnskapen om klimavennlige transportformer? Svar blant alle. N (Transnova-prosjektet) = 45, N (ladepunkt) = 79

Rundt 40 prosent mener at Transnova benytter erfaringer og informasjon fra prosjekter i stor eller noen grad. Blant disse fremheves nettsidene til Transnova som en bra formidlingskanal:

- *"Greit informasjon på nettet (Transnova sine sider), men det er kanskje for få som kjenner til Transnova og nettsiden?"*
- *"Nettinformasjon og seminarer tar seg godt av dette"*

Nettverkseffekter og informative barrierer

En annen grunn til at konkurransedyktig klimateknologi ikke slår inn i markedet kan være nettverkseffekter (nettverseksternaliteter). Med nettverkseffekter menes at verdien av en teknologi eller et produkt øker med antall brukere.

Nettverkseffekter kan føre til teknologisk innelåsing, og mange argumenterer for at vi er innelåst i dagens biltekhnologi som baserer seg på fossile drivstoff. Økende bruk av bensin- og dieselbiler gir de som bruker disse bilene store nettverksgevinster, og gjør det samtidig mindre attraktivt å velge biler som bruker alternativ drivstoff. Eksistens av nettverkseffekter i markedene for implementeringen av klimateknologier gir en god grunn til at myndighetene kan ta en aktiv rolle ved å sørge at et visst tilbud av alternativ klimavennlig teknologi blir etablert.

SSB påpeker at innlåsningsproblemer kan være større for klimateknologier enn for andre teknologier. Årsaken til dette er at valgene som ledet til dagens teknologi ble tatt i en tid da kostnaden ved klimautslipp ikke var inkludert. Hvis utslippskostnaden blir inkludert, kan det være at aktørene i markedet har større nytte av å bruke mer klimavennlig teknologi enn den som er i bruk i dag. Samtidig påpekes det at det er svært vanskelig å avgjøre hvorvidt det er innlåsingseffekter i bensin-/dieselteknologi, og at med dagens kostnader forbundet med alternative transportteknologier (hydrogen/elektrisitet), antageligvis ikke er noen grunn til selektiv subsidiering av disse teknologiene.

I NOU 2009:16 påpekes det samtidig at når det gjelder transportsektoren, har støtte til markedsspredning i Norge antakelig liten betydning for hvorvidt de store bilprodusentene lykkes i å lage bedre batterier for elbiler, eller hvilke teknologier som velges av disse produsentene. Det kan derfor synes å være liten grunn til at norske myndigheter skal gå aktivt inn for å påvirke en teknologisk innelåsing på dette området.

Det er rimelig å tenke seg at Transnova i liten grad kan påvirke teknologisk innelåsing i transportsektoren. Men bedre kunnskap om klimavennlige teknologier kan redusere informative barrierer ved valg av klimateknologi. Med informative barrierer menes at det er manglende kunnskap og informasjon, samt vegring mot å sette seg i noe nytt kan hindre at konsumentene velger klimavennlige transportløsninger.

Et eksempel på et prosjekt som har som mål å redusere de informative barrierene er ”Grønn bil”. Grønn bil er et prosjekt med et hovedformål om å øke innfasingen av ladbare biler. Et av delmålene til prosjektet er å øke kunnskap om elbilteknologi blant privatpersoner og virksomheter. Prosjektet skal blant annet samle inn og tilgjengeliggjøre kostnader og fakta om ladbare biler, samt bidra med praktisk hjelp og innkjøp av disse bilene i private og offentlige virksomheter.

Målet med dette prosjektet er klart definert, slik at det på et senere tidspunkt vil være mulig å evaluere i hvilken grad målsettingene er nådd. I dette prosjektet vil ikke mengde redusert CO₂-utslipp være et relevant kriterium, men evalueringen kan si noe om i hvilken grad prosjektet har bidratt til å redusere de informative barrierene forbundet med bruk av ladbare biler.

Risikoaversjon

Det kan være stor usikkerhet knyttet til å satse på en uprøvd teknologi eller fullskalatesting i et marked hvor rammebetingelsene kan endres relativt raskt. Transnova skal først og fremst bidra til at klimateknologi i transportsektorene får markedsadgang. I dette stadiet er det spesiell stor usikkerhet knyttet til om hvordan markedet vil ta imot den nye teknologiske løsningen (NOU 2000: 7).

Prosjektene som har fått støtte fra Transnova har i første rekke vært rettet mot implementering og testing av allerede utviklet ny teknologi. Risikoen i denne sammenheng er forbundet med hvordan denne teknologien fungerer i det norske markedet og med den kompetansen som de enkelte bedriftene innehar. I tillegg vil det til en viss grad være komplementære drivstoffteknologier, noe som betyr at det kan være usikkerhet knyttet til om det aktuelle prosjektet er konkurransedyktig i forhold til andre teknologier.

Transnova kan ha en viktig rolle for å gi støtte i forhold til slike risikoprosjekter, jf. tidligere drøfting av læringseffektene. Det er den enkelte bedrift som i utgangspunktet tar den økonomiske risiko mens det er samfunnet som høster ev. gevinster i form av økt lærdom om hvilke prosjekter det bør satses på og kunnskap om barrierene mot implementering i full skala.

Transnova har i dag ingen systematiske metoder for å kartlegge risiko i prosjektene. Gjennomgang av søknadene viser manglende dokumentasjon av bedriftsøkonomisk lønnsomhet ved prosjektene. Det er i liten grad dokumentert eller gjort beregninger i søkerne som viser at prosjektene som søker støtte ikke ville blitt gjennomført uten støtte fra Transnova. Det skyldes at veldig mange av søkerne ikke har sannsynliggjort eller dokumentert bedriftsøkonomisk lønnsomhet i tilstrekkelig grad, eller alternativ kostnad med tradisjonell teknologi.

Transnova er fortsatt i en tidlig fase og jobber med å systematisere rutiner og metoder for beregninger av både bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Det betyr at disse forholdene trolig vil bli bedre dokumentert framover.

Søkerne mener at Transnova-midler har vært utløsende

I spørreundersøkelsen ble brukerne spurta om støtten fra Transnova har vært en avgjørende forutsetning for at prosjektet ble gjennomført.

Så godt som alle brukerne svarer at støtten til Transnova har vært en forutsetning for å gjennomføre prosjektet. 79 prosent av søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet mener at støtten fra Transnova i stor grad har vært en avgjørende forutsetning for at prosjektet ble gjennomført, mens 18 prosent mener dette i noen grad. Respondenten kunne utdype svaret, og nedenfor gjengis noen av de åpne svarene:

- *"Heilt avgjerande. Styret i verksemda hadde ikke gått med på denne tekniske løysninga med mindre eg kunne "motivere" avgjerda med denne støtta"*,
- *"Finansiering var helt essensielt. Støtten fra Transnova gir også i noen grad prosjektet en god forankring når man kommuniserer utad"*
- *"Hydrogenprosjekter (både biler og busser) er i en ikke-kommersiell fase. [...] Utviklingskostnadene er store. NOEN må løfte prosjektene fram. Det er naturlig at rike Norge gir verden et viktig bidrag til denne utviklingen, men er det naturlig at de største bidragene skal komme fra "fattige" fylkeskommunale budsjetter. [...] Her burde Norge også ta et krafttak på nasjonalt nivå"*

Bare 3 prosent oppgir at støtten bare i noen grad har vært en avgjørende forutsetning for at prosjektet ble gjennomført. Noen mener at prosjektet ville ha blitt gjennomført, men i mindre skala:

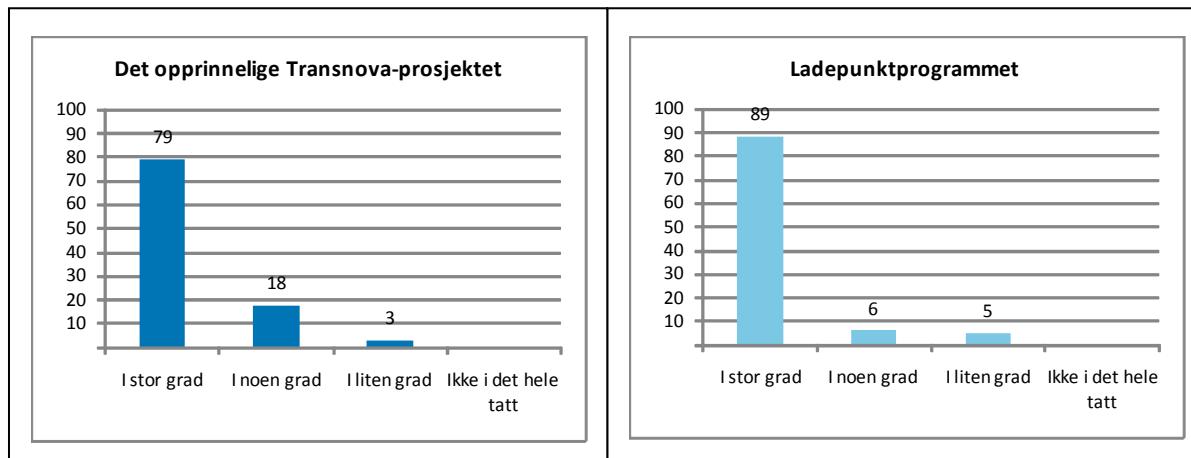
- *"Viktig for å gjennomføre det i den form det har nå - det ville ellers blitt redusert i omfang"*

Blant søkerne til søkerne til ladepunktprogrammet oppgir 89 prosent at støtten fra Transnova i stor grad har vært en avgjørende forutsetning for at prosjektet ble gjennomført. Eksempler på formuleringer:

- *"En liten kommune ville, slik jeg ser det, ikke satt opp ladepunkter dekket over det kommunale budsjettet. Skole, barnevern, helse, eldreomsorg - kan fortsette å ramse opp ting som prioritieres foran ladepunkter!!!!"*
- *"Ville ikke blitt gjennomført uten støtte pga boretslagets begrensede midler"*
- *"Jeg ville ikke bygd det anlegget uten støtte, så enkelt er det"*

5 prosent oppgir at støtten bare i noen grad har vært en avgjørende forutsetning for at prosjektet ble gjennomført, for eksempel:

- ”Tilbudet som jeg kan gi mine kunder ville fremdeles være der, men det blir et bedre tilbud slik det er nå”



Figur 4.2: I hvilken grad har støtten til Transnova vært en avgjørende forutsetning for at prosjektet/prosjektene ble gjennomført? Svar blant de som har fått støtte. N (Transnova-prosjektet) = 34, N (ladepunkt) = 79.

4.4 Teknologinøytral virkemiddelbruk?

Manglende dokumentasjon av begrunnelse for henholdsvis tilslagn og avslag gjør at vi ikke har grunnlag for å vurdere om det er tatt hensyn til kriteriet om teknologinøytralitet i prioriteringen mellom prosjektene.

Det er riktignok noen teknologiske løsninger som har fått mer støtte enn andre. Innenfor program P1-2009 fikk for eksempel alle hydrogenprosjektene som søkte støtte, tilslagn, og støttebeløpet til disse prosjektene utgjorde 55 prosent av den totale støtten innenfor P1-2009. En årsak til dette kan være at forskningsrådet nettopp hadde avsluttet et stort hydrogenprogram, slik at det var viktig for Transnova å følge opp dette. Hydrogenprosjektene er i tillegg ofte mer langsiktige enn en del andre typer prosjekter, slik at det kan ha vært viktig for Transnova å få ut støtten til disse prosjektene tidlig.

4.5 Fokus på endret transportmiddelfordeling og redusert reiseomfang

I tillegg til at Transnova skal bidra til at fossile drivstoff erstattes med klimavennlige drivstoff er det i mandatet formulert to andre delmål:

- Transnova-prosjektet skal bidra til at mindre klimavennlige transportformer erstattes med mer klimavennlige transportformer
- Transnova-prosjektet skal bidra til at transportomfanget reduseres.

I mandatet er det presisert at det skal rettes størst innsats mot delmål 1, deretter delmål 2 og 3. 2009 ble det utekkende tildelt støtte til søkere innenfor delmål 1. I evalueringen har vi derfor hovedfokus på prosjekter innen delmål 1. Fra 2010 ble det imidlertid tildelt støtte til prosjekter innenfor delmål 2, og åpnet for søknader til delmål 3.

Det er viktig at Transnova fokuserer på alle delmålene fordi det gir en mer helhetlig ramme og forståelse for hvilke tiltak som kan være mest kostnadseffektive innenfor transportsektoren. For å nå målene for klimapolitikken er det helt avgjørende at det også fokuseres på totalt transportomfang og endret reisemiddelvalg. Innenfor Klimakur ble det

foretatt flere analyser som viste at de mest kostnadseffektive tiltakene besto av en kombinasjon av virkemidler, der restriksjoner på biltrafikken ble kombinert med et bedre kollektivtilbud og gang/sykkelveinett (Norheim og Kjørstad 2009).

Det er ikke aktuelt for Transnova å gi støtte til mer omfattende tiltakspakker fordi det vil kreve langt større rammer enn Transnova har i dag. Det er også andre ordninger som dekker dette virkemiddelområdet, i første rekke Belønningsordningen. Hovedfokus i program 2 og 3 er derfor arealplanlegging, tiltak for å øke befolkningens kunnskap og bidra til en holdningsendring, og bedriftsrettede tiltak i mindre skala.

Av søkerne innen dette programmet var det én som har kvantifisert forventet effekt av tiltaket, men mange har formulert at de tar sikte på å dokumentere effekten underveis i prosjekter.

5 Virkemiddelbruken – anbefalinger om endringer

5.1 Fortsatt Transnova – men behov for endringer

Etter vår vurdering er det behov for en støtteordning som bidrar til at klimavennlig transportteknologi implementeres i markedet. Utfordringene er fortsatt store, og innføring av klimavennlig transportteknologi krever at noen tar belastningen ved å gå foran. Ofte er det slik at det som lønner seg for samfunnet i det lange løp ikke nødvendigvis lønner seg for den enkelte innkjøper av transportmidler. Det vil derfor være behov for økonomiske virkemidler fra det offentlige.

Transnova har en rolle som andre aktører ikke ivaretar. Organisasjonen støtter opp under ny klimavennlig teknologi i transportsektoren, og støtten fra Transnova er en utløsende faktor for å introdusere nye teknologiske løsninger i markedet.

Etter vår vurdering bør Transnova videreføres. Men innretningen på Transnova bør endres for å få en bedre effekt av midlene.

I det følgende drøfter vi behov for å endre virkemiddelbruken ved en videreføring av Transnova er. Kapitlet drøfter følgende forhold:

- Mandatets tre delmål
- Dokumentasjons- og rapporteringskrav
- Læringseffekter og kunnskapsoverføring

5.2 Transnovas tre delmål bør bestå

Ifølge mandatet skal Transnova bidra til å redusere CO₂-utsippene fra transportsektoren ved å fokusere på tre til dels svært forskjellige delmål:

1. Bidra til at fossile drivstoff erstattes med klimavennlige drivstoff (ny teknologi)
2. Bidra til at mer klimavennlige transportformer erstattes med mer klimavennlige transportformer (økt bruk av miljøvennlige transportformer)
3. Bidra til at transportomfanget reduseres

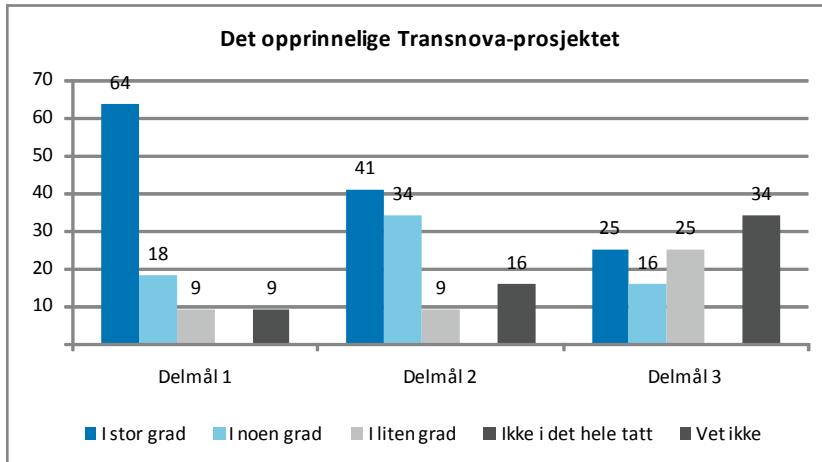
Flertallet i fagrådet synes mandatet til Transnova fungerer bra slik det er i dag, og at mandatet legger opp til at de rette prosjektene får støtte. Likevel vil det alltid være noen gode prosjekter som faller utenfor fordi man ikke klarer å gjøre de riktige vurderingene/prioriteringene, og fordi man har lite å vurdere søknadene ut fra. Men dette skyldes praktiske forhold mer enn utformingen av selve mandatet

Noen i fagrådet ønsker imidlertid å spisse mandatet. Noen synes det blir litt for mange ”petter-smart”-prosjekter som går gjennom, og at det bør fokuseres mer på tyngre, forskningsbaserte prosjekter. Andre mener det er viktigst å rette full fokus mot delmål 1, og at dette er veien å gå for å overkomme klimautfordringene fra transportsektoren. Andre igjen mener imidlertid at det er bare er gjennom atferdsendring, dvs transportreduksjon og endring i transportmiddelfordeling, at det er mulig å komme i mål.

I spørreundersøkelsen fikk Transnova-søkerne et spørsmål om deres synspunkter på Transnovas prioritering av programmer og virkemidler i forhold til de ulike delmålene. Over

halvparten av søkerne mener at delmål 1 prioriteres i stor grad. Noe færre (41 prosent) mener delmål 2 prioriteres i stor grad, mens 34 prosent mener delmål 2 prioriteres i noen grad.

25 prosent av brukerne mener delmål 3 prioriteres i stor grad, mens 25 prosent mener dette delmålet prioriteres i liten grad. 34 prosent har ingen noen formening om prioritering av delmål 3.



Figur 5.1: I hvor stor grad mener du de ulike delmålene til Transnova prioriteres? N (Transnova-prosjektet) = 44

Noen av brukerne mener imidlertid at det ikke bør fokuseres på alle tre delmål. De fleste i denne gruppen mener at delmål 1 er viktigst, men alle er ikke enige i dette. Kommentarene nedenfor er hentet fra det åpne kommentarfeltet knyttet til dette spørsmålet:

- Jeg mener at med de ressursene Transnova har i dag, bør fokusset til Transnova spisses. Det er derfor ikke et mål at alle delmålene prioritertes. Synes ikke det er Transnovas oppgave å bidra til at transportomfanget reduseres.
- Transportomfanget kan ikke reduseres, da må vi produsere og forbruke på samme plass, [...] så at Transnova har full fokus på å få ned fossil CO₂ innenfor transport må være ideelt.
- Det er bare en reduksjon av transportomfanget som kan løse klimautfordringene - de andre delmålene blir underordnet

Etter vår oppfatning er det viktig å opprettholde alle tre delmålene. Transnova fylder en viktig rolle når det gjelder implementering av ny teknologi i transportsektoren, og det legges størst vekt på dette området. Men klimautslipp har ikke bare sammenheng med nye teknologiløsninger, men også med hvordan og hvor mye vi reiser.

Når det gjelder delmål 2 og 3, bør Transnovas rolle og mandat i første rekke dekke tiltak som den enkelte bedrift eller organisasjon kan gjennomføre, i form av ulike ”mobility-management”-tiltak. Dette er et område som er mye omtalt i litteraturen, men hvor det bare finnes sporadiske evalueringer og oppsummeringer av effektene av slike tiltak. Transnova bør i større grad utlyse søknader på konkrete mobility-management tiltak og utarbeide et evalueringssopplegg som gjør at disse prosjektene i størst mulig grad er sammenlignbare med andre prosjekter som får støtte fra Transnova.

Tre delmål forutsetter et høyt kunnskapsnivå – ekspertpanel til å behandle søknader

Det å ha tre ulike delmål stiller store krav til kunnskapen til personer som skal behandle søknadene. For å sikre en best mulig vurdering, basert på faglig relevant kompetanse, mener

vi derfor at søknadene bør behandles av et uavhengig ekspertpanel, slik at for eksempel 2-3 personer vurderer hver søknad.

Fordi de tre delmålene er av ulik karakter, er det viktig at det er ulike ekspertpaneler til hvert av delmålene. Personene i ekspertpanelet kan med fordel rekrutteres fra andre land, hvor man har en større andel av fornybar teknologi i transportsektoren, og dermed har mer kunnskap om området. Ekspertpanelets oppgave blir å vurdere søknadene opp mot de kriterier og mål som Transnova fastlegger.

Fagrådet bør samtidig få en mer overordnet og strategisk rolle. Etter vår vurdering er det imidlertid viktig at fagrådet er sammensatt på en slik måte at rådet har kompetanse på alle de tre delmålene til Transnova.

5.3 Krav til dokumentasjon og rapportering

Ifølge mandatet til Transnova skal søknadene være veldokumenterte. Søkeren skal beskrive og sannsynliggjøre potensialet for klimagassreduksjon på kort, mellomlag og/eller lang sikt. Andre miljømessige effekter skal også gjøres rede for. Samtidig må søkeren dokumentere behov for støtte, og tydeliggjøre hvem som bidrar til den resterende finansiering og hvor mye dette utgjør.

Mange av prosjektene som har fått støtte har ikke dokumentert eller sannsynliggjort forventede klimagassreduksjoner på kort, mellomlang eller lang sikt. Når det også mangler informasjon om bedriftsøkonomisk lønnsomhet er det vanskelig å vurdere kostnadseffektiviteten i prosjektene.

Hvis de mest effektive tiltakene skal implementeres i markedet er det viktig å ha god kunnskap om de faktiske kostnadene for å implementere ulike prosjekter, og hvor stor del av støtten fra Transnova som har vært utviklingskostnader i prosjektfasen. Dette er for dårlig dokumentert i de fleste av dagens prosjekter.

At det er mangelfull dokumentasjon i søknadene, støttes av intervjuene med representanter for fagrådet. Et flertall av dem vi snakket med mente at en god del av søknadene er dårlig dokumentert, og at Transnova med fordel kan stille strengere krav til dokumentasjon fra søkerne. Som en sier det: "*Transnova kan med fordel ha en oppdragende rolle i søkermiljøet*".

I 2010 har Transnova utviklet en nytt og mer systematisert søknadsskjema for både P1-2010 og P2-2010. Dette gjør det mye enklere å skaffe oversikt over prosjektets mål og omfang. Søknadsskjema stiller samtidig strengere krav til søkeren når det gjelder sannsynliggjøring av prosjektmål og forventede resultater. I intervjuet har Transnova uttrykt at de jobber med å utvikle et system for bedre registrering og rapportering av nøkkeltall. Transnova ønsker samtidig å starte arbeid med å utvikle en mer systematisk metode for registrering og beregning av forventede klimagassutslipp.

Etter vår vurdering er det svært viktig at Transnova har gode dokumentasjons- og rapporteringskrav. God dokumentasjon av både søknader og effekter av tiltak vil blant annet bidra til å øke læringseffektene av Transnova-prosjektet.

Det bør stilles krav til Transnovas søker om at en i størst mulig grad kvantifiserer og presenterer risikoprofilen i prosjektet, dvs. hvilke faktorer som er usikre og som det er ønskelig å teste ut. Det kan f eks være usikkerhet når det gjelder intern kompetanse, driftsproblematikk eller økonomi. Denne risikoprofilen må vurderes opp mot konvensjonelle løsninger innenfor samme område.

Bedriftsøkonomisk- og samfunnsøkonomisk lønnsomhet til prosjektet er ikke med i vurderingskriteriene. Mandatet er samtidig klart på at Transnova kun skal gi støtte til tiltak som ellers ikke ville bli utløst pga av høy risiko/lav bedriftsøkonomisk lønnsomhet. Det er viktig å bedre dokumentasjon av disse forholdene i søknadene selv om utprøving av nye løsninger har hovedfokus.

Krav til evaluering

Om prosjektene som har fått støtte fra Transnova har oppnådd kontraktfestede resultater er det tidlig å si. Mange av prosjektene har ikke startet ennå eller er i oppstartsfasen. Det er viktig at resultatene blir rapportert og gjort tilgjengelig for alle aktørene i markedet etter hvert som de kommer. Generelle kontraktvilkår til Transnova tilskir at prosjektansvarlig skal utarbeide en sluttrapport som minimum skal inneholde resultater med spesielt fokus på oppnådd reduksjon av CO₂-utslipp og grad av måloppnåelse i forhold til andre planlagte mål.

Vi mener at kravene bør skjerpes ytterligere ved at det stilles krav til godkjent evaluering før siste del av støttebeløpet utbetales. Dette vil gi bedriftene sterke økonomiske incentiver til å rapportere resultatene i henhold til avtalen.

Det bør foreligge evalueringer av prosjektene som sier noe om læringseffektene. Hvorvidt prosjektene har hatt en læringseffekt bør være et viktig kriterium for å vurdere ytterligere støtte til samme type teknologi.

Evaluering i ettermålet må ha god dokumentasjon av kostnadseffektiviteten ved tiltakene, og en viktig del av læreprosessen vil være å ha gode måltall på dette også i oppstarten av prosjektet.

Et differensiert rapporterings- og evalueringssystem

Søkerne til Transnova er fornøyde med søknadsprosessen til Transnova. I underkant av 90 prosent er svært eller ganske fornøyde med søknadsprosessen til Transnova, både når det gjelder tiden det tok å fylle ut og følge opp søknaden, krav til dokumentasjon og saksbehandlingstid.

Det er viktig at kravene til både søknadsdokumentasjon og evaluering/rapportering er relevante i forhold til type prosjekt, slik at disse kravene ikke blir en betydelig barriere for små aktører. En del av søkerne nevner at noe av det positive ved Transnova nettopp er at organisasjonen er fleksibel og lite byråkratisk, noe som illustreres av følgende kommentarer:

- *"Virka løysningsorienterte, og følgde i større grad intensjonane med reglane, istaden for bokstavane i dei"*
- *"Har en dynamisk, fleksible og effektiv organisasjonsform godt tilpasset oppgavene"*
- *"Synes å være en ubyråkratisk, handlingsrettet organisasjon"*

Vi foreslår derfor at det legges opp til et differensiert krav til evaluering og rapportering av prosjektene, som skiller mellom

- Små og store prosjekter
- Forsøk og implementering
- Tiltak og formidling

5.4 Økt fokus på lærингseffekt og kunnskapsspredning

Fremtidig støtte bør betinges av at læringen skjer

Som vi drøftet i kapittel 4 er en av de viktigste oppgavene til Transnova lærингseffektene ved å implementere ny klimateknologi, slik at en slik teknologi lettere kan tas i bruk av markedet. Dette forutsetter imidlertid at lærингseffektene blir tilgjengelige for andre aktører i markedet.

Dersom en teknologi har et urealisert læringspotensial, bør dette sannsynliggjøres eller dokumenteres før støtten gis. Vi kan ikke se at dette i tilstrekkelig grad er dokumentert i prosjektene som er tildelt midler. Dokumentert læringspotensial kan f eks være om det er andre tilsvarende prosjekter i Norge eller Norden, hva slags lærингseffekt som er mest sentralt å få testet ut innenfor prosjektet og hvordan dette ev. kan måles og evalueres.

For Transnova innebærer dette at spesielt pilotprosjekter bør prioriteres. Det vil si prosjekter som ønsker å teste et eller flere forbedringstiltak i en realistisk omgivelse. Dette kan være prosjekter som gir ny kunnskap om løsninger som ikke tidligere er utprøvd i Norge eller i de andre nordiske landene. Støtten bør betinges av at prosjektene definerer målbare resultater, og gjør disse resultatene kjent for andre aktører i markedet. Et viktig bidrag til å realisere lærингseffektene av de tiltakene som får støtte, vil være å sikre gode evalueringer.

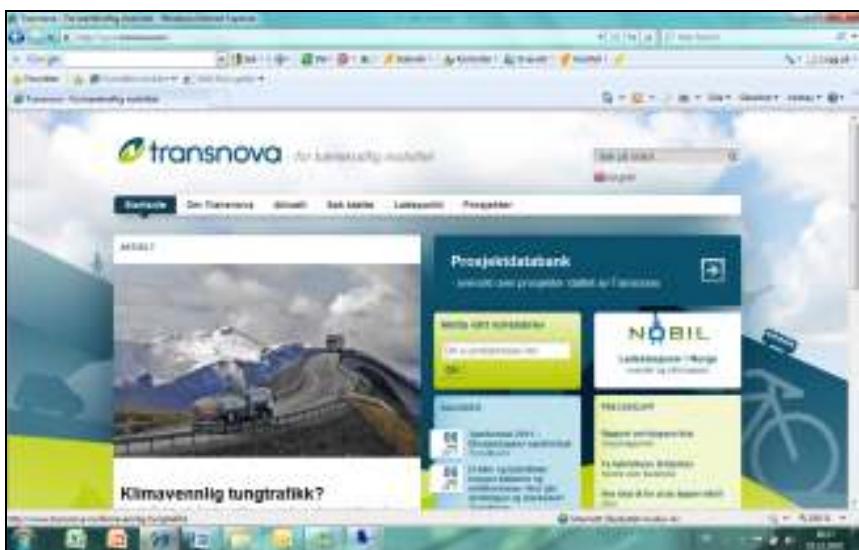
En annen måte å sikre at prosjekter med stort læringspotensial prioriteres er at Transnova selv har en mest mulig oppdatert oversikter over kunnskapsstatus og læringspotensialet for de ulike områdene som Transnova dekker. Slike oversikter/rapporter bør utarbeides av norske og internasjonale eksperter på de ulike områdene og være et viktig grunnlag for å målrette videre søknadsutlysninger.

I tillegg bør eksperter med inngående teknologikunnskap vurdere søkerne ut fra målet om læringseffekter. Det kan være med fordel eksperter fra andre nordiske land hvor den aktuelle teknologien er mer utbredt. Dette vil hindre at midlene blir tildelt prosjekter med teknologiske løsninger som allerede er utprøvd.

Kunnskapsformidling som en viktig oppgave

Det er etter vår vurdering behov for økt fokus på kompetansespredning og informasjon dersom Transnova-prosjektet videreføres. Dette er poengert i intervjuene både med lederen av Transnova og med medlemmer av fagrådet. Det er i denne sammenheng viktig å legge en informasjonsstrategi som gjør det enkelt å sammenligne erfaringene fra ulike typer prosjekter slik at læringseffekten blir størst mulig.

Transnova er en ny ordning, og mange av prosjektene er ikke kommet i gang eller i en startfase. Derfor er det naturlig at denne delen av Transnovas virksomhet ennå er i startfasen. Websidene er imidlertid nylig forbedret for i større grad å kunne fungere som en informasjonskanal for ny miljøvennlig teknologi i transportsektoren. I dag har nettsiden en oversikt over prosjekter som har fått støtte, informasjon om søkerne og støttebeløp. Det er mulig å søke om støtte elektronisk via nettsiden. Siden har også linker til aktuelle sider og nyheter som er relevant for Transnovas virksomhet. For å sette ytterligere fokus på kunnskapsformidling, anbefaler vi også at Transnova bør utvikle en tydelig strategi for hvordan kunnskap skal formidles.



Boks 5.1: Forsiden til Transnovas website

6 Et samordnet virkemiddelapparat?

6.1 Grenseflater og ulikheter

Både Transnova, Innovasjon Norge og Forskningsrådet har virkemidler og programmer rettet mot transport, men er i ulike deler av innovasjonskjeden. Norges forskningsråd har ansvaret for langsigte forsknings- og utviklingsoppgaver, mens Transnova har fokus på pilot- og demonstrasjonsprosjekter og løsninger som ligger nærmere markedsintroduksjon. Innovasjon Norge og Transnova er i samme del av innovasjonskjeden, men har et ulikt utgangspunkt for virkemiddelbruk da Innovasjon Norge primært er et næringspolitisk verktøy. Imidlertid skal Innovasjon Norge også ivareta miljøpolitiske målsettinger, noe som også er Transnovas hovedmål. Også Enova og Transnova er i samme del av innovasjonskjeden og retter virkemidler mot bl.a. teknologi og tiltak som er langt på vei i utviklingsfasen. Imidlertid skal Enova fokusere på stasjonær energibruk og energiproduksjon. I det følgende gis en oppsummering av de viktigste koblingene mellom aktørene i virkemiddelapparatet.

Transnova og Innovasjon Norge

Samme del av Innovasjonskjeden

Transnova og Innovasjon Norge er i samme del av innovasjonskjeden med virkemidler rettet mot bl.a. teknologi og tiltak som er langt på vei i utviklingsfasen.

Begge kan stimulere tiltak innenfor transport

Både Innovasjon Norge og Transnova kan stimulere tiltak innenfor transportsektoren.

Ulik utgangspunkt for virkemiddelbruk, men også likheter i hovedmål

Transnovas virkemiddelbruk er begrunnet ut fra hovedmålet om å redusere CO₂. Innovasjon Norges virkemiddelbruk er begrunnet ut fra at støtte skal stimulere til næringsutvikling og økt verdiskapning. Samtidig skal miljødimensjonen ivaretas i miljøteknologiprogrammet.

Delvis samme målgruppe

Transnovas virkemidler retter seg inn mot bedrifter, kommuner/fylkeskommuner, offentlige selskaper og andre organisasjoner. Innovasjon Norges målgruppe innenfor miljøteknologiordningen er små og mellomstore bedrifter.

Relativt like virkemidler

Både Transnova og Innovasjon Norge forvalter offentlig støtte, og begge organisasjoner arbeider med informasjonstiltak, kunnskapsoppbygging og nettverksbygging.

Transnova og NFRs programmer

Ulikt ansvar i innovasjonskjeden

Norges forskningsråd har ansvaret for langsigte forsknings- og utviklingsoppgaver, mens Transnova har fokus på pilot- og demonstrasjonsprosjekter og løsninger som ligger nærmere markedsintroduksjon.

Begge kan stimulere tiltak innenfor transport

Både Forskningsrådet og Transnova kan stimulere tiltak knyttet til transportsektoren.

Likheter i hovedmål

Flere av NFRs programmer har som utgangspunkt at det skal bidra til kompetanse og forskning knyttet til transportsektoren, herunder forskning som bidrar til å nå miljøpolitiske mål. Også Transnovas virkemiddelbruk er begrunnet i miljøpolitiske mål.

Ulik målgruppe

Transnovas virkemidler retter seg inn mot bedrifter, kommuner/fylkeskommuner, offentlige selskaper og andre organisasjoner. Norges forskningsråd midler er primært rettet inn mot instituttsektoren, andre FoU miljøer og næringslivet.

Ulike virkemidler

Forskningsrådet er nasjonalt utøvende forskingsstrategisk organ med ansvar for å øke kunnskapsgrunnlaget og medvirke til å dekke samfunnets behov for forskning ved å fremme grunnleggende og brukerrettet forskning og innovasjon. Transnovas primær oppgave er å forvalte økonomisk støtte med sikte på uttesting og markedsintroduksjon og kunnskapsformidling.

Transnova og Enova

Samme del av innovasjonskjeden

Transnova og Enova plasserer seg i samme del av innovasjonskjeden med virkemidler rettet mot teknologi og tiltak som er langt på vei i utviklingsfasen.

Mobil kontra stasjonær forurensing og energibruk

Transnova og Enova er temamessig avgrenset: Transnova har skal rette tiltak mot mobil forurensing, mens Enovas virkemidler er rettet mot miljøvennlig omlegging av stasjonær energibruk og i tillegg energiproduksjon. Imidlertid er det grunn til å påpeke koplingen mellom stasjonær og mobil energibruk.

Delvis likt hovedmål – ulike resultatmål

Enovas hovedformål er å fremme en miljøvennlig omlegging av energibruk og produksjon. Også Transnova er miljøpolitisk begrunnet. Resultatmålet til Transnova er knyttet til reduksjon av Co₂, mens Enova har et resultatmål som innebærer en innsparing i TWh.

Delvis samme målgruppe

Transnovas virkemidler retter seg inn mot bedrifter, kommuner/fylkeskommuner, offentlige selskaper og andre organisasjoner. Enova har en større bredde når det gjelder målgruppe, i målgruppen inngår bl.a. private husholdninger, det offentlige og næringsliv og industri.

Relativt like virkemidler

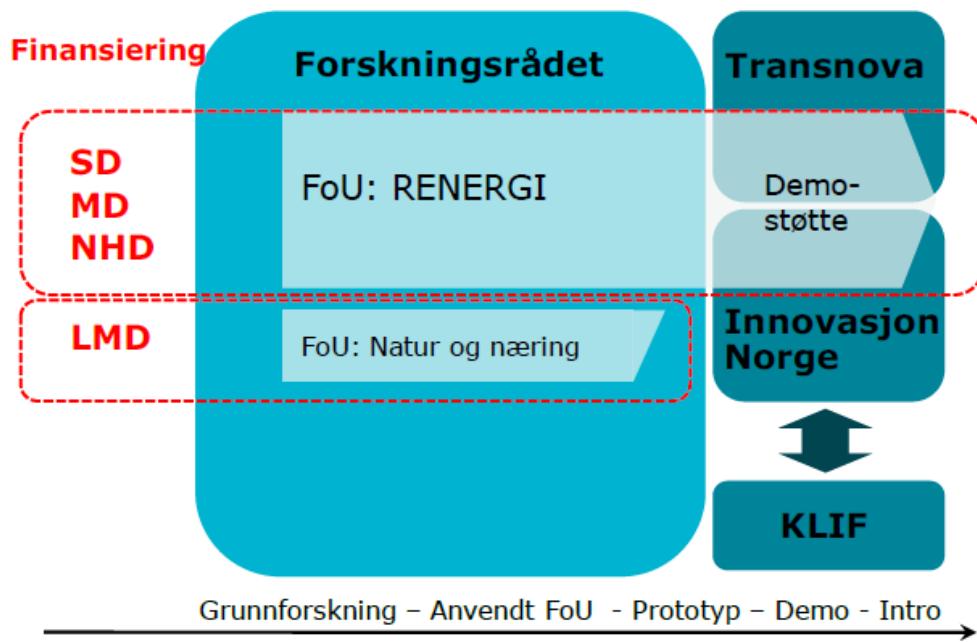
Både Transnova og Enova forvalter offentlig støtte, og begge organisasjoner arbeider med informasjonstiltak, kunnskapsoppbygging og kompetanseutvikling, samt nettverksbygging.

Energi21 er et strategisk organ som er oppnevnt av OED og som skal trekke opp forskningsstrategiske retningene innenfor stasjonær energi. Energi21 har også i sitt mandat hele tiden å vurdere grenseflaten mot transport da stasjonær energi og transport i økende grad influeres av hverandre og endringer i transportsektoren påvirker forhold i det stasjonære energisystemet. Energistrømmene flyter etter hvert mer sammen. Eksempler på dette er elektrifisering av transportsektoren som påvirker kraftforsyningen eller innfasing av hydrogen som kan ha store implikasjoner avhengig av hvordan hydrogen skal fremskaffes. Et annet eksempel er bioenergi og biodrivstoff, der utgangspunktet vil være den samme biomassen. Energi21 har derfor et bevisst forhold til transportsektoren i sine strategiske vurderinger.

Boks 6.1 Grenseflaten stasjonær energi og transport. Kilde: Klif

Klif fremla i oktober 2010 en strategi for økt FoU og støtte til biodrivstoff. Klif foreslår bl.a. et støtteprogram til demoprosjekter som forankres administrativt i Transnova og Innovasjon Norge i samarbeid, og at beslutningsprosessen gjøres med støtte i Klima- og forurensningsdirektoratet. Det vil også være aktuelt å etablere en fagkomité som kan gjøre en styrket faglig vurdering av prosjektforslag. Begrunnelsen for Klifs deltagelse er knyttet til at direktoratet har kompetanse på biodrivstoff. Klima- og forurensningsdirektoratet er også en etat under et av de departementer det er naturlig å se for seg finansiere en del av en satsing på biodrivstoff.

Koplingen mellom FoU og demonstrasjonsprosjekter, mulige støttedepartementer og forholdet Transnova, Innovasjon Norge og Klif skisseres slik i strategien:



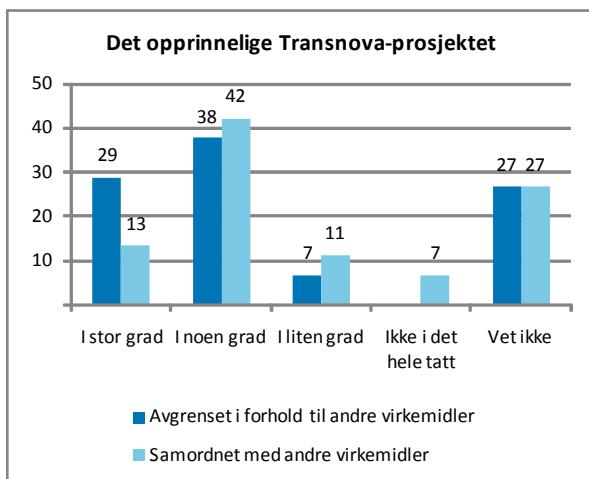
Boks 6.2: Illustrasjon på mulige fremtidige samarbeidsområder – FoU og demoaktivitet på biodrivstoff. Kilde: Klif

6.2 Hvordan opplever brukerne virkemiddelapparatet?

I spørreundersøkelsen ble brukerne av Transnova spurta om dere oppfatning av Transnovas forhold til de øvrige virkemiddelaktørene.

Søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet

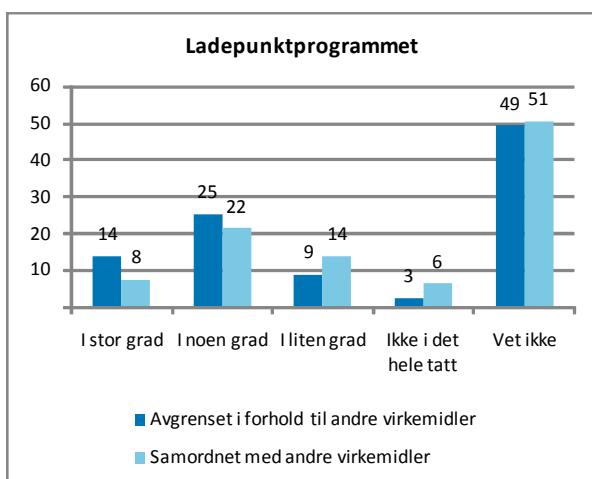
Godt over halvparten av søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet mener Transnova er i stor eller noen grad både er godt avgrenset i forhold til andre virkemidler og godt samordnet med disse. Noe flere er positive til at avgrensningen er god ift samordningen. I underkant av 1/3 har ingen formening om dette spørsmålet.



Figur 6.1: I hvilken grad opplever du at virkemidlene til Transnova er i) avgrenset i forhold til, og ii) godt samordnet med, virkemidler som forvaltes av andre støtteordninger (for eksempel Enova, Forskningsrådet og Innovasjon Norge)? N (Transnova-prosjektet) = 45,

Søkere til ladepunktprogrammet

Halvparten av søkerne til ladepunktprogrammet vet ikke om Transnova er avgrenset i forhold til andre virkemidler eller godt samordnet med disse, men blant de som har en formening, mener et flertall at Transnova både er avgrenset i forhold til andre virkemidler, og godt samordnet med disse.



Figur 6.2 I hvilken grad opplever du at virkemidlene til Transnova er i) avgrenset i forhold til, og ii) godt samordnet med, virkemidler som forvaltes av andre støtteordninger (for

eksempel Enova, Forskningsrådet og Innovasjon Norge)?
N (ladepunkt) = 79

Respondentene fikk anledning til å utdype spørsmålene gjennom åpne svar. Eksempler på utsagn som illustrerer svarene er:

- *"Transnova representerer en ekstra dimensjon som de andre ikke ivaretar i særlig grad"*
- *"Transnova brukes til å demonstrere og ta i bruk klimavennlige drivstoff og klimavennlige biler, mens NFR støtter forskning. Det er selvsagt glidende overganger, men Transnova fyller helt klart et tomrom i virkemiddelapparatet"*
- *"Enova sa i telefonsamtale at dei ikkje hadde støtteordnigar som passa vårt prosjekt. Det å få avklart dette i ein telefonsamtale er glimrande. Det spaar meg for tid og krefter. Når eg fekk snakke med ein som forstod kva dette vårt prosjekt gjekk ut på, nemde han Transnova. ... Innovasjon Norge si støtte passar glimrande i lag med støtta frå Transnova. Støttene frå IN og TN gjer at vi kjem i gang forare, og på eit høgare og meir profesjonelt nivå frå starten av."*
- *De er mye nærmere markedet! Andre støtteordninger er gjerne til F&U/ etablering av virksomhet. Når noe skal komersialiseres, er det ikke lenger noen ordninger. Derfor faller alt for mange prosjekter ut, og støtten til F&U/ etablering var således bortkastet.*
- *"Utlysningene til de forskjellige instansene (Forskningsrådet etc.) informerer ganske godt om hverandres roller og områder"*

Noen få påpeker imidlertid at det er uklare grenser mellom de ulike støtteordningene, et eksempel på et usagn er: *"Det er litt uklart for mange hvilke grenser som gjelder mellom IN, NFR og Transnova. Ingen henvisninger til andre virkemiddleordninger fra Transnova eller motsatt".*

Alt i alt gir brukerne uttrykk for at rolle og ansvarsfordelingen i systemet er hensiktsmessig og tydelig. Dette kommer også til utrykk i at brukerne i stor utstrekning kun har søkt støtte til sitt prosjekt hos Transnova, og ikke gardert med å sende søknaden til flere av aktørene. På spørsmål om virksomheten har søker om støtte også fra andre støtteordninger til det samme prosjektet/prosjektene svarer rundt 80 prosent av de som har mottatt støtte fra Transnova, at de ikke har søker om støtte fra andre støtteordninger.

6.3 Intervjupersonene om ansvarsforholdene

Intervjupersonene ble alle spurta om spørsmål knyttet til ansvarsfordelingen mellom Transnova og det øvrige virkemiddelapparatet. Et klart flertall av intervjupersonene mener Transnovas er relativt godt avgrenset i forhold til det øvrige virkemiddelapparatet. Mange peker på at Transnova fyller et behov som ingen andre ivaretar, med fokus på transport og pilot- og demonstrasjonsprosjekter som ligger nær markedsintroduksjon.

Samtidig påpeker mange at det er grenseflater og glidende overganger i forhold til både Innovasjon Norge, NFR og Enova som det er vanskelig å organisere seg bort fra. F eks vil prosjekter i Renergi kunne komme til et punkt der Transnova bør ta et ansvar knyttet til støtte for demonstrasjon og pilotering. Med andre ord: På et punkt der Forskningsrådets ansvar slutter vil Transnovas virkemidler være relevante uten at det eksakt er mulig på påvise dette punktet konkret. Videre pekes det på at Innovasjon Norge og Transnova i prinsippet kan gi

støtte til de samme prosjekter innenfor transport i samme del av innovasjonskjeden, men ut fra ulike begrunnelser. Transnova vil begrunne sin støtte ut fra målet om reduksjon i CO₂, mens Innovasjon Norges vil begrunne støtte ut fra selskapets hovedmål som er fremme næringsutvikling.

Også Enova har grenseflater med Transnova og flere prosjekter har krevd at Transnova og Enova har måttet samordne seg. Det fremholdes imidlertid at behovet for samarbeid og samordning mellom Transnova og Enova har tiltatt og vil tilta fremover da flere prosjekter både omfatter stasjonær og mobil energibruk som bør ses i sammenheng. I den sammenheng peker enkelte informanter på at en samorganisering av Transnova og Enova kan være naturlig.

Mange påpeker at selv om formelle ansvarsforhold er relativt klart avgrenset for de innvidde, kan markedet og brukerne nok oppleve virkemiddelapparatet som uoversiktlig. Det kan være vanskelig for en søker å vite hvilken begrunnelse de ulike ordninger har og hvorvidt eget prosjekt faller inn under den enkelte ordning.

6.4 Samarbeid og samarbeidsarenaer

Som et oppfølgende spørsmål ble intervjupersonene spurta om samarbeidet mellom virkemiddelaktørene. Et klart flertall opplever Transnovas samarbeid med de øvrige deler av virkemiddelapparatet som godt. Samarbeid pågår både fra sak til sak, for eksempel ved at åpenbart feilsendte søknader videresendes andre deler av virkemiddelapparatet, eller ved at aktørene bidrar med synspunkter på konkrete søknader. Transnova søker også å sjekke ut om saker de har til behandling ev også er sendt til øvrige virkemiddelaktører.

På et mer overordnet nivå har Transnova møtt med Innovasjon Norge, Enova og Forskningsrådet. Feks er det gjennomført møter med Innovasjon Norge for å diskutere bla. Miljøteknologiordningen, og møter bl a for å informere om pågående aktiviteter og for å få kunnskap om hverandres arbeidersområder og interne organisering. Transnova har hatt møter med Renergi-programmet og Smarttrans-programmet som bl.a. resulterte i en felles formidlingskonferanse våren 2010. Transnova har også mottatt maler for utlysninger, evalueringer, kontrakter, prosjektoppfølgingssystemer mv fra Forskningsrådet. Transnova har mye kontakt med Enova ikke minst om utlysninger, vurderinger, informasjonsoppgaver mm. Enova har utpekt en kontaktperson som Transnova kan bruke som portåpner mot de forskjellige miljøene i Enova.

Mange påpeker at representasjonen fra Innovasjon Norge og Forskningsrådet i Fagrådet til Transnova bidrar til å styrke samarbeid og koordineringen mellom de tre aktørene. Om Enova mener mange at den fysiske nærlheten mellom Transnova og Enova styrker samarbeidet og samhandlingen.

6.5 Behov for formalisering av samarbeid

Transnova har foreløpig ikke etablert skriftelige samarbeidsavtaler som formaliserer samarbeidet mellom Transnova og hhv forskningsrådet, Innovasjon Norge og Enova. Mange påpeker at det fremover vil være behov for sterkere formalisering av samarbeidsarenaer også på overordnet strategisk nivå, for eksempel gjennom jevnlige kontaktmøter mellom aktørene.

6.6 Vurdering

Transnova har flere grenseflater til det øvrige virkemiddelapparatet og det kan se ut til at grenseflatene blir flere i tiden som kommer. Miljøteknologiordningen, en ny strategi for biodrivstoff og sammenhengen stasjonær energi og transport er eksempler på dette. Samtidig ser det ut til at grenseflatene er til å leve med. Brukerne opplever ansvarsforholdende som

greie og de involverte i virkemiddelapparatet ser ut til å mene at grenseflatene ikke er større enn at tiltak kan møtes gjennom samarbeid, men at formalisering av samarbeidsarenaer vil være ønskelig fremover. Etter vår vurdering ser det derfor ut til Transnova har et relativt greit avgrenset oppdrag som ikke nødvendiggjør en samorganisering med en av de øvrige virkemiddelaktørene. Det ser ut til å være behov for en formalisering av samarbeidsarenaer slik at dette ikke blir personavhengig og/eller ad-hoc preget. Det kan også være behov for at Enova blir representert i fagrådet gitt den markedskompetanse Enova har og de mange grenseflater som kan oppstå også mellom Enova og Transnova.

Vi vil imidlertid ikke se bort fra at Transnova vil kunne hente ut faglige og markedsmessige synergier gjennom en samorganisering med Enova. Enova har lang erfaring med fordeling av økonomiske tilskudd, evaluering av støtte, kompetanseutvikling, formidlings- og holdningstiltak. Enova har markeds kunnskap og vil også kunne ivareta stabs- og støttefunksjoner for Transnova. Enova er i samme del av innovasjonskjeden, begge organisasjoner har miljøpolitiske målsettinger og vi ser en utvikling der stasjonær energi og transport i økende grad influerer hverandre. Imidlertid bør det poengteres at Enova også har en rolle knyttet til energiproduksjon.

En eventuell samorganisering med Enova kan f eks innebære at Transnova blir en avdeling eller eget satsningsområde i statsforetaket. OED kan fortsatt være den formelle eier av Enova, mens SD vil kunne tilføre midler til oppgaveområdet over eget budsjett slik tilfellet f eks er for statsforetaket SIVA, der Nærings- og handelsdepartementet er eierdepartement, mens Kommunal- og regionaldepartementet bidrar med tilskudd over eget budsjett.

Vi mener Forskningsrådet og Transnova har så forskjellig rolle og utgangspunkt at en innlemming av Transnova i forskningsrådet er lite aktuelt. Når det gjelder Innovasjon Norge er organisasjonen primært et næringspolitisk verktøy, og vi tror ikke et miljøpolitisk verktøy som Transnova hører inn under rammene til Innovasjon Norge.

7 Organisatoriske rammer

Kapitlet tar for seg forhold knyttet til Transnovas organisering, styringsforhold og rammebetegnelser i bred forstand. I drøftingen koples viktige kjennetegn ved Transnovas rolle og rammebetegnelser til spørsmålet om fremtidige tilknytningsform og organisering av Transnova. Ulike tilknytningsformer gir ulike forutsetninger for Transnovas virksomhet og dermed henger drøftingen av Transnovas rolle og rammer nøyne sammen med framtidig organisering.

7.1 Fagrådet

Fagrådet har en bredt sammensatt oppgaveportefølje. Alt fra vurderinger av tema og økonomi i Transnovas programmer og beskrivelser av disse til konkret anbefalinger av prosjektstøtte ligger innenfor fagrådets mandat.

I intervjuene fremholdes det at fagrådet har en viktig funksjon som sparringspartner for administrasjonen både når det gjelder strategiske veivalg, virkemiddelbruk og vurdering av de enkelte søknader. Fagrådet representerer en fagkompetanse og en bredde som utgjør et viktig og tilskjært supplement til Transnovas egen fagadministrasjon. Fagrådet oppleves også å ha en viktig koordinerende og samordnende funksjon ikke minst fordi Innovasjon Norge og Forskningsrådet er representert. Når det gjelder forholdet mellom fagrådet og Transnova gis det et klart bilde av at fagrådet spiller en aktiv rolle og at deres anbefalinger følges fullt ut ved behandling av prosjektsøknader. Dersom en organisasjon som er representert i fagrådet har søknader til behandling i fagrådet, trer vedkommende representant ut av fagrådets møter under behandlingen.

Flere påpeker at fagrådet i hovedsak representerer kompetanse knyttet til delmål 1 i Transnovas mandat, som omhandler å erstatte fossile drivstoff med drivstoff som gir lavere eller ingen CO₂-utsipp, og i mindre grad representerer kompetanse knyttet til endring i transportformer og reduksjon av transportomfanget (delmål 2 og 3).

Flere påpeker også at dersom Transnova bør organiseres som et fristilt foretak og at dette kan få konsekvenser for fagrådet. Det påpekes i den sammenheng at et ev styre for Transnova da naturlig vil overta mange av de funksjonene som i dag er tillagt fagrådet.

Vår gjennomgang av søknadene til Transnova viser at Miljøstiftelsen Zero, som er representert i fagrådet, har deltatt på flere søknader til Transnova. Søknadene har mottatt om lag 25 millioner i støtte i de to årene Transnova har eksistert. Det utgjør ca 25 prosent av total ramme. Søknadene er sendt sammen med flere aktører, og vi kjenner ikke til hvor stor andel av de tildelte midlene som har tilfalt Zero.

Vurdering

Fagrådet ser ut til å ha en viktig faglig og koordinerende funksjon som ikke minst har vært viktig i oppstartfasen av Transnova og fordi Transnova har en liten administrasjon. Fagrådet ser også ut til å styrke legitimiteten til Transnova. Vi mener imidlertid at det er uheldig at organisasjoner som er representert i fagrådet kan søke om støtte fra Transnova ikke minst av hensyn til habilitet og uavhengighet. Selv om enkeltmedlemmer trer ut ved behandlingen av søknader fra egen organisasjon, legges likevel viktige premisser i utformingen av bl.a. programmene. Vi vil også påpeke behovet for at fagrådet gjenspeiler kompetanse knyttet til samtlige av Transnovas delmål og at departementet vurderer om samtlige fagområder er tilstrekkelig representert i fagrådet.

Samtidig mener vi at fagrådet i fortsettelsen ikke bør vurdere enkeltsøknader, men at dette i stedet ivaretas gjennom ekspertpaneler knyttet til de ulike programmene. Vurdering av enkeltsaker krever spesialkompetanse på områder som både Transnova og fagrådet kan ha utfrodringer med å ivareta. Fagrådets rolle bør i første rekke bør være på et strategisk nivå når det gjelder å vurdere:

- Innretning/fokusering av nye områder for søknadene, ut fra hvilke områder som er dekket bra i de foregående tildelingene.
- Bestilling av eksterne rapporter med status på ulike områder og ev oppsummering/evaluering av de tildelingene som er foretatt.
- Definere retningslinjer og vektlegging av ulike mål for tildeling av prosjekter.
- Kontrollere at retningslinjene er fulgt ved selve tildelingen.

Dersom Transnova fristilles og organiseres som et foretak vil et styre for Transnova ivareta mange av de ovennevnte oppgavene og det kan stilles spørsmål ved behovet for en videreføring av fagrådet.

7.2 Politisk styring vs faglig frihet

Så vel Transnovas mandat som departementets oppdrags- og tildelingsbrev trekker opp rammer for Transnovas virksomhet. Mandatet konkretiserer Transnovas oppdrag gjennom å formulere formål og delmål og blir dermed også utgangspunkt for styringsdialog og rapportering. Innenfor disse rammene har Transnova faglig ansvar for å prioritere prosjekter, utvikle tildelingskriterier og hensiktsmessige oppfølgingsrutiner.

Hvordan har partene opplevd styringsdialogen og styringsrelasjoner i prosjektperioden? Hvilke endringer bør gjøres ved ev overgang til permanent organisasjon?

Et flertall av informantene som har en oppfatning om temaet gir utsyn for at det er viktig at Transnova har stor grad av faglig frihet innenfor de opptrukne rammer, og at denne friheten blir respektert og understøttet av Samferdselsdepartementet. Det poengteres at Transnova er en virksomhet som fatter vedtak på faglig grunnlag og for å sikre legitimitet for vedtakene er det viktig at de er tuftet på faglig uavhengig grunnlag.

Dialogen mellom Transnova og departementet blir beskrevet som god. Interessen for Transnovas arbeid oppleves å være stor fra politisk ledelse sin side, samtidig som departementet har markert at de ikke ønsker å øve innflytelse på de faglige prioriteringer.

Det nevnes noen eksempler på at departementet bruker Transnova i noen sammenhenger, men at dette faller naturlig innenfor rammen av Transnovas mandat og oppdrag. Eksempler på det er at Transnova ansatte i noen grad blir brukt av departementet i forbindelse med eksterne oppdrag, f eks deltagelse i nordiske samarbeidsprosjekter. Det eneste tilfellet i løpet av prosjektperioden som innebaerer at departementet har pålagt Transnova oppdrag som ikke har vært en del av det opprinnelige mandatet, er forvaltningen av ordningen med ladepunkter som en del av tiltakene under finanskrisen. Et såpass omfattende tilleggsoppdrag innebar konsekvenser for organiseringen og driften av Transnova, men i forhold til den faglige profilen påpeker informanter at etablering av infrastruktur for elektrifisering av bilparken er en oppgave som faller naturlig inn i porteføljen.

Vurdering

På bakgrunn av intervjuene er det ikke grunnlag for å konkludere med annet enn at styringsdialogen mellom departementet og Transnova har en form og innhold som er balansert mht å sikre politiske styringsbehov på den ene side og å ivareta nødvendig faglig

frihet på den andre. Plasseringen i Vegdirektoratet innebærer en direkte styringskanal mellom departementet og Transnova uten at man må gå veien om et styre som vil være tilfelle dersom Transnova var organisert som et foretak. Styringsstrukturen understrekker derfor det politiske ansvaret for Transnovas virkemiddelbruk og legger til rette for tett kommunikasjon mellom departement og virksomhet i den grad det er ønskelig. Det skal poengteres at dagens styringsstruktur ikke innebærer noen formelle barrierer som skjermer for direkte inngrisen i faglige eller driftsmessige prioriteringer. Som nevnt har det imidlertid ikke vært noen situasjoner som har aksentuert dette som en utfordring i forholdet mellom departementet og Transnova så lenge prosjektet har vart.

Vårt inntrykk er at Samferdselsdepartementet og Transnova har et bevisst forhold til hvilket nivå styringen bør legges på og hvilken faglig frihet Transnova må ha for å ivareta sitt oppdrag på en formålseffektiv måte. Dette kan imidlertid være situasjonsbetinget, og vil kunne avhenge av endringer i så vel de faglige betingelser for Transnovas virksomhet som den til enhver tids sittende regjerings politikk og styringsfilosofi.

7.3 Transnovas oppgaver - virksomhetens art

Hovedmålet for Transnova er å bidra til å redusere klimagassutslipp fra transportsektoren. Transnova skal være en pådriver for utvikling av teknologi og samfunnsmessige tilrettelegging for bærekraftig mobilitet. Transnovas virkemiddel er å gi utløsende tilskudd til prosjekter som bidrar til rask implementering av ny og mer miljøvennlig transportteknologi og transportpraksis, samt bidra aktivt til å formidle effekten og resultatene av slike prosjekter. Transnova kan derfor sies å ha to hovedroller, dels skal Transnova være en faglig pådriver for å fremme miljø- og klimavennlige transport, dels skal det være en effektiv tilskuddsforvalter. De to rollene bygger på hverandre ved at tilskuddsforvaltningen skal bidra til at den sektorpolitiske målsettingen nås. Men rollen som pådriver omfatter også andre aktiviteter enn tilskuddsforvaltning. Eksempler på dette kan være eksterne foredragsvirksomhet, netteverksbygging, utvikling av informasjonsstrategier og systemer for erfaringsformidling.

Både brukerundersøkelsen og intervjuene bygger opp under et bilde av at hovedfokus i prosjektperioden har vært å få på plass en effektiv og målrettet tilskuddsforvaltning. *"Kjerneoppgaven er å gi støtte til gode prosjekter og følge opp i etterkant og påse at midlene blir brukt i tråd med formålet"* uttrykker en informant.

Et stort flertall av brukerne (90 prosent) gir uttrykk for gode erfaringer med søkeradsprosessen og håndteringen fra Transnova. Nærmore halvparten av brukerne gir samtidig uttrykk for at de har ingen formening om Transnova benytter erfaringene til å styrke kunnskapen om klimavennlige transportformer. Det kan indikere at rollen som pådriver og kunnskapsspreder i mindre grad har vært prioritert i prosjektets første fase enn arbeidet med å behandle prosjektsøknader.

Bilde er likevel ikke entydig. Flere informanter framhever at Transnovas tilsatte har vært aktivt brukt som eksterne foredragsholdere i ulike faglige sammenhenger. Det skal også poengteres at prioriteringen er naturlig. Grunnlaget for å drive kunnskapsspredning er knyttet til resultatene av prosjektene det gis støtte til og disse neppe har fungert lenge nok til å generere kunnskaper.

Vurdering

Hovedoppgavene til Transnova - tilskuddsforvaltning og kunnskapsformidling - kan sies å være tradisjonelle forvaltningsoppgaver som vanligvis blir ivaretatt av ordinære forvaltningsorganer. Imidlertid legger ikke oppgavene begrensinger på valg av

organisasjonsform. Det er f eks flere statlige virksomheter som forvalter tilskudd hvor noen er organisert innenfor staten som rettssubjekt, mens andre er organisert utenfor. Enova, Gassnova, Innovasjon Norge og Siva er alle eksempler på virkemiddelforvaltere som er organisert utenfor staten. Likeledes finnes det selskaper med sektorpolitiske mål der hovedmålene med det statlige eierskapet ikke er forretningsmessige men å sikre sektorpolitiske og samfunnsmessige målsettinger på bestemte områder.

7.4 Finansieringsmodell

Transnova blir finansiert over statsbudsjettet. Finansiering over statsbudsjettet gir Samferdselsdepartementet kontroll over Transnovas økonomiske omfang, og Transnova selv vil være sikret fullfinansiering og vil ikke måtte skaffe inntekter utenom tildelt bevilgning. Det er vanskelig å se for seg at Transnova med de oppgaver organisasjonen i dag er tillagt skal kunne generere egne inntekter.

Spørsmålet som kan reises er om bevilgninger over statsbudsjettet er godt egnet for å realisere formålet med virksomheten for Transnova eller om det ev finnes andre former som er bedre egnet?

Det er både fordeler og ulemper ved at midlene til Transnova blir bevilget over statsbudsjettet. Budsjettprosessene med årlige behandlinger i Stortinget, der flere hensyn og målområder skal veies i forhold til hverandre, sikrer at ordningen blir synliggjort. Makroøkonomisk bidrar det også til at Stortinget har oversikt over de samlede statlige aktiviteter og utgifter og tilsvarende muligheter til styring. På den andre siden kan det hevdes at bevilgninger over statsbudsjettet er en finansieringsform som er ”sårbar” for innstramminger og mindre egnet på områder der behovet for langsiktighet er stort.

Flere informanter påpeker betydningen av at Transnova må ha mulighet for å gi tilslagn om støtte til prosjekter med flere års varighet slik at det følger prosjektenes normale levetid. Det påpekes også behov for at Transnova skal kunne overføre midler over flere år for å gi mulighet til å avvente utbetaling av resterende midler til det foreligger tilfredsstillende evaluering av tiltakene. Med dagens finansieringsform løses behovet for en viss langsiktighet gjennom bruk av tilslagsfullmakter som gir adgang til å avtale at betaling skal skje i neste budsjettermin eller de to påfølgende budsjettermin gjennom stikkordsfullmakten ”kan overføres”.

Mange informanter peker også på behov for etablering av et fond for finansieringen av Transnova på linje med Enova. Et fond kan f eks finansieres over drivstoffavgiften. Fondsfinansiering kan innebære at Transnova sikres et mer stabilt og langsiktig inntektsgrunnlag og vil innebære at Transnovas virksomhet i større grad skjermes ift andre sektorer som finansieres over statsbudsjettet.

Vurdering

Det er behov for langsiktighet og fortsigbarhet i de prosjektene som Transnova gir støtte, slik at finansieringen kan følges opp i hele prosjektperioden. Dette kan tale for at Transnova får en ”friere” økonomisk stilling enn det ordinær årlig finansiering over statsbudsjettet i utgangspunktet åpner for. Finansiering over statsbudsjettet gir en viss sårbarhet blant annet overfor skiftende regjeringer og etableringen av et fond vil skape mer forutsigbare rammer. Samtidig kan behovet for langsiktighet i en viss grad møtes gjennom stikkordsfullmakten ”kan overføres”. Dersom Stortinget velger å etablere Transnova permanent vil også dette signalisere langsiktighet.

Etablering av et fond for finansiering av Transnova etter Enova-modellen, kan gi mer fortsigbare rammer. Imidlertid er Transnova et transport- og klimapolitisk tiltak som uansett krever politisk støtte for å videreutvikles. Dersom Stortinget ønsker det, kan bevilgningene til Transnova og tiltak for å implementere de mest effektive tiltakene styrkes gjennom ordinære budsjettbevilgninger. Det bør også nevnes at også fond kan være utsatt for Stortings prioriteringer gjennom for eksempel ønske om reduksjon av fondets størrelse.

7.5 Rekruttering

Vi har ikke fått informasjon om at Transnova har hatt problemer med rekrutteringen. Det opplyses om mange godt kvalifiserte søker til de stillinger som har vært utlyst. Spørsmålet om rekruttering er relevant i forhold til valg av fremtidig organisasjonsmodell. Organisering utenfor staten gir større frihet i fastsettelse av lønn og arbeidsvilkår enn det man har mulighet for innenfor staten der disse forholdene reguleres av tjenestemannsloven og statlige tariffavtaler.

Vurdering

Bruk av lønn er et virkemiddel for å sikre god faglig kompetanse med riktig bakgrunn (for eksempel fra næringslivet). Et fristilt Transnova vil ha større muligheter for å bruke lønn som virkemiddel. Samtidig ser det ut til at Transnova har hatt god søkning til ledige stillinger og nåværende dagens organisering ser ikke ut til å legge føringer som svekke Transnovas kompetanse.

7.6 Organiseringen i Statens vegvesen

Etter intervjuene har et klart inntrykk av at Transnovas formelle tilknytning til Statens vegvesen og teknologiavdelingen i Trondheim vært hensiktsmessig og en pragmatisk organisatorisk løsning for prosjektet Transnova. Statens vegvesen har bidratt med støttefunksjoner og har gjort det enklere for Transnova å fokusere på prosjektets hovedoppgaver i startfasen.

Imidlertid påpeker mange at Transnovas mandat skiller seg vesentlig fra Statens vegvesens primære hovedfokus som er planlegging og drift av veger, trafikksikkerhet og kjøretøy. De faglige synergivinstene ved å være organisert i Statens Vegvesen synes å være begrenset. Mange tar til orde for at det ved en ev permanent etablering av Transnova, og spesielt dersom Transnovas budsjetter blir større, må vurderes endringer i den nåværende tilknytningen i Statens vegvesen.

Også brukerne ble spurta om deres oppfatning av Transnovas tilknytning til Statens vegvesen. Mange av brukerne (40 pst) hadde ingen formening om dette spørsmålet. Blant de som har tatt stilling til spørsmålet, mener et flertall av søkerne til det er hensiktsmessig at Transnova er organisert i Statens vegvesen også ved en videreføring.

Vurdering

Statens Vegvesen synes å ha vært en pragmatisk og hensiktsmessig for Transnova. Imidlertid ser det ut til at de faglige synergivinstene er mer begrensete. Vi mener spørsmålet om en videreføring av tilknytningen til Vegvesenet må ses i sammenheng med hvilke ambisjoner Stortinget vil ha for Transnova fremover. En videreføring av nåværende organisasjon og budsjett kan tale for en fortsatt tilknytning til eksisterende organisasjon av hensyn til effektive støtte- og stabsfunksjoner.

7.7 Tilknytningsform

På spørsmålet om Transnovas tilknytningsform, dvs. hvorvidt Transnova bør fristilles som et eget foretak eller fortsatt bør være organisert som et forvaltningsorgan, tar mange informanter til orde for at Transnova bør være mer uavhengig og fristilt fra staten, samtidig som det understrekkes at staten må eie Transnova. Det pekes bl.a. på at et foretak etter Enova-modellen vil innebære profesjonalisering gjennom et styre og ryddige ansvarsforhold mellom Transnova som fagorgan og departementet som politisk organ og eier. En av informantene uttrykker det slik: *"Transnova må være selvstendig – ikke myndighetens visegutt"*. Det pekes også på at en fristilling vil gjøre en fondsfinansiering mer aktuell.

Også Klimakurs sektoranalyse for transport tar til orde for å etablere Transnova som selvstendig organisasjon. Det heter i rapporten at Transnova bør etableres som en selvstendig organisasjon med solide budsjetter til å støtte ny teknologi som gir utslippsreduksjoner som monner.

På den andre fremholdes det fra flere at Transnovas nåværende tilknytningsform ivaretar hensynet til faglig frihet og at nødvendig finansiering alltid er avhengig av politisk vilje uavhengig av tilknytningsform.

I undersøkelsene blant brukerne av Transnova, svarer mindretallet at det er behov for endringer i nåværende organisering og tilknytning til Statens vegvesen. Blant de som mener det er behov for endringer pekes det på behov for fristilling. De fleste blant de som ønsker en endring i organiseringen av Transnova, synes Transnova bør være et eget selskap etter samme modell som Enova.

Vurdering

Fra intervjuene har vi et inntrykk av at mange tar til orde for en formell fristilling av Transnova for å sikre faglig selvstendighet og synlighet for Transnova fremover. Vi oppfatter det også slik at Klimakur argumenterer for en fristilling. På den annen side ser ikke brukerne ut til å være like opptatt av fristilling. Transnovas oppgaver, rolle og rammer gir ingen klare faglige føringer for fremtidig tilknytningsform - både forvaltningsorganisering og foretaksformen - kan legge de formelle rammene for virksomheten.

8 Framtidig organisering av Transnova

8.1 To hovedspørsmål

Ved spørsmålet om framtidige organisasjonsform for Transnova skal vurderes er to hovedspørsmål blir sentrale å avklare:

- Hvilken tilknytningsform vil være mest egnet for Transnova som permanent organisasjon gitt organets kjerneoppgaver og særtrekk?
- Bør Transnova videreføres som en del av Statens Vegvesen, innlemmes i en annen eksisterende organisasjon, eller bør Transnova opprettes som en egen enhet og organisasjon?

Hovedskillet mellom tilknytningsformene for statlig virksomhet går mellom forvaltningsorganer som er en og samme juridiske person som staten på den ene siden, og på den andre siden selvstendige organisasjonsformer som juridisk sett er utenfor staten, men står i et tilknytningsforhold til staten gjennom eierskap eller at virksomheten handler på vegne av staten gjennom avtale.

En hovedregel ved valg av tilknytningsform er at forretningsmessig virksomhet organiseres som selskap utenfor staten, mens virksomhet som primært går ut på å fatte myndighetsutøvende vedtak organiseres som forvaltningsorgan. Det er imidlertid ikke alltid enkelt å kategorisere statlige virksomheter etter et slikt overordnet skille. Ofte vil det være innslag av både myndighetsutøvelse, tjenesteyting i ulike varianter og mer forretningsmessig aktivitet i ulike statlige organers virksomhet. Vurdering og valg av tilknytningsform vil derfor måtte baseres på en helhetsvurdering der ulike hensyn må avveies opp mot de målene som ønskes realisert.

Den andre hovedproblemstillingen dreier seg om Transnova som permanent organ bør organiseres som en selvstendig enhet, eller om bør legges til en eksisterende virksomhet. Argumenter som taler for en frittstående enhet er at dette kan bidra til større synlighet for og oppmerksomhet om det spesifikke formålet med virksomheten. Det kan også hevdes at slik organisering innebærer at styringslinjene blir mer direkte og at det er enklere for departementet å følge opp at virksomheten drives i tråd med formålet enn om den var plassert i en vertsorganisasjon som også skal ivareta andre hensyn. På den annen side kan frittstående enheter virke sektoriserende og svekke hensynet til et samordnet virkemiddelbruk. Gitt gråsoner og omfattende grenseflater mellom virkemiddelaktører kan det være argumenter for samorganisering. Samorganisering kan også gi potensial for faglige synergier og stordriftsfordeler i utnyttelse av stabs- og støttefunksjoner.

8.2 Fire hovedmodeller

Svarene på de to hovedproblemstillingene må som nevnt ses i sammenheng og gi opphav til ulike organisatoriske løsninger. I firefeltstabellen under har vi presentert fire prinsipielle hovedmodeller som hver representerer ulike egenskaper og har ulike typer konsekvenser:

| | Forvaltningsorgan | Selskap |
|----------------------|--|--|
| Frittstående | Modell 1: Frittstående organ direkte underlagt departementet | Modell 3: Transnova som statsaksjeselskap eller statsforetak |
| Samorganisert | Modell 2: Integrering med Statens Vegvesen | Modell 4: Fusjon med eksisterende statlig selskap eller foretak ⁴ |

Tabell 8.1: Fire alternativer for fremtidig organisering av Transnova

Modell 1: Transnova som frittstående forvaltningsorgan

I denne modellen legges det grunn at Transnova organiseres som et frittstående ordinært forvaltningsorgan direkte underlagt departementet. Organiseringen som ordinært forvaltningsorgan innebærer at Transnova vil være omfattet av det regelverket som gjelder for statsforvaltningen, herunder Stortingets bevilningsreglement og regelverket for økonomiforvaltningen i staten. De tilsatte vil være statstjenestemenn underlagt tjenermannsloven og tjenerstetvistloven. Statsbudsjettet og de årlige tildelingsbrevene vil inneholde detaljerte krav og instruksjoner, og som ordinært forvaltningsorgan kan Transnova instrueres løpende av overordnet myndighet. Organisering som eget frittstående organ direkte underlagt departementet vil sikre synlighet og klar faglig profil for Transnova som virksomhet. Eventuelle behov for å markere den faglige uavhengigheten kan oppnås ved at Transnova ble opprettet som forvaltningsorgan med særskilte fullmakter. Det innebærer at organet får en formell uavhengighet hjemlet i lov⁵.

Egenskaper og utfordringer ved denne løsningen kan oppsummeres som følger:

- Formen legger godt til rette for politisk styring og kontroll
- Bidrar til synliggjøring og uavhengighet ift andre sektororganer og øvrige virkemidler
- Organisering som ordinært forvaltningsorgan er hovedformen i staten og legger godt til rette for å ivareta Transnovas kjerneoppgaver, som er fordeling av økonomisk støtte og

⁴ Transnova og Forskningsrådet har vidt forskjellige roller i innovasjonskjeden og vi anser ikke en innlemming av Transnovas virkemidler som forenelige med forskningsrådets mandat som er knyttet til forsknings- og utviklingsoppgaver. Innovasjon Norge er i samme del av innovasjonskjeden og begge støtte utvikling av transportteknologi. Men organisasjonene har et vidt forskjellig utgangspunkt for virkemiddelbruk, Innovasjon Norge er et næringspolitisk verktøy, mens Transnova er et miljøpolitisk verktøy.

Enova og Transnova er i samme del av innovasjonskjeden og retter virkemidler mot bl.a. teknologi og tiltak som er langt på vei i utviklingsfasen. Begge organisasjoner har miljøpolitiske målsettinger, men med en vesentlig forskjell i at Enova kun er rettet mot hhv stasjonær energibruk. Samtidig ser vi en utvikling der stasjonær energi og transport i økende grad influerer hverandre. Vi mener på den bakgrunn at Enova er den mest naturlige samarbeidspart for dersom en samorganisering vurderes som aktuelt.

⁵ Uavhengigheten kan gjelde vedtak i enkeltsaker eller en generell uavhengighet i faglige spørsmål. Flere forvaltningsorganer som fatter vedtak (myndighetsutøving) har nedfelt i lovgrunnlaget bestemmelser om begrensninger i overordnet departements myndighet i visse typer saker. Dette kan være begrensninger i departementets instruksjonsrett overfor organet i enkeltsaker, eller departementets adgang til å overta og eventuelt å omgjøre saker på eget initiativ.

faglig utvikling/veiledning. Transnova driver ikke forretningsmessig virksomhet og har ikke egne inntekter

- Stiller fortsatt krav til samordning og avklaringer i virkemiddelapparatet
- Gitt nåværende størrelse på Transnova vil etableringskostnader og kostnader knyttet til stabs- og støttefunksjoner ta en relativt stor andel av Transnovas budsjett og oppmerksomhet

Modell 2: Transnova som del av Statens vegvesen

I denne modellen legges det til grunn at Transnova viderefører sin tilknytning i Statens vegvesen. Dette kan gjøres på to måter; enten at Transnova som i dag legges til en eksisterende avdeling (Teknologiavdelingen) eller at Transnova blir organisert som egen avdeling. I likhet med modell 1, vil Transnova også her være organisert som ordinært forvaltningsorgan med de rammer et gir, jf over. Plasseringen i direktoratet innebærer at så vel styringen og oppfølgingen av Transnova så vel som Transnovas handlefrihet og fullmakter vil følge av de rammer som gjelder for forholdet mellom departementet og direktoratet. Dette er den modellen som vil innebærer minst omstillingskostnader, samtidig som den innebærer at arbeidet for miljøvennlig transport blir organisatorisk plassert innenfor samferdselsforvaltningen. Egenskaper og utfordringer ved denne løsningen kan oppsummeres som følger:

- Formen legger godt til rette for politisk styring og kontroll og oppgavenes karakter tilsier ordinær forvaltningsorganisering
- Nødvendige faglige friheter ivaretas gjennom direktoratsorganisering
- En pragmatisk modell som ikke innebærer omstillingskostnader, videreføring av etablerte rutiner og tilgjengelige stabs og støttefunksjoner
- Arbeidet for miljøvennlig transport blir organisatorisk koblet til andre samferdselsoppgaver og virkemidler
- Transnovas mandat og oppgaver skiller seg fra Statens vegvesens primære hovedfokus og oppgaver knyttet til veg, kjøretøy og sikkerhet
- De faglige synergiveinstene ved å være organisert i Statens Vegvesen synes å være begrenset
- Stiller fortsatt krav til samordning og avklaringer mellom aktørene i virkemiddelapparatet

Modell 3: Transnova som frittstående foretak

I denne modellen legges det grunn at Transnova organiseres som selvstendig rettssubjekt utenfor staten. Det innebærer at Transnova blir rettslig og økonomisk fristilt fra staten. Statsforetaksformen er den formen som gjerne brukes i tilfeller der det skal ivaretas både markedsmessige og overordnede samfunnsmessige eller sektorpolitiske hensyn. Som statsforetak må Transnova ledes av et styre og en administrerende direktør. Staten vil være eneier, og eiermyndigheten utøves av foretaksmøtet som tilsvarer generalforsamlingen i et statsaksjeselskap. Statsråden i Samferdselsdepartementet vil representere staten som eier. Foretaket vil ha egen økonomi. Forvaltningsloven og offentlighetsloven vil gjelde for eventuelle oppgaver knyttet til myndighetsutøvelse eller utførelse av samfunnsmessige oppgaver dersom det særskilt bestemmes at lovene skal gjelde. De tilsatte er ikke

statstjenestemenn og omfattes derfor ikke av de statlig inngåtte tariffavtalene. Egenskaper og utfordringer ved denne løsningen kan oppsummeres som følger:

- Bidrar til synliggjøring og uavhengighet ift andre sektororganer og øvrige virkemidler
- Modellen sikrer større faglig frihet og innebærer større grad av økonomisk selvstendig ansvar
- Er en egnet modell dersom en ev fondsfinansiering av Transnova skulle bli aktuelt, samtidig som det kan kombineres med bevilgninger over statsbudsjettet
- Departementets direkte instruksjonsmyndighet erstattes med eierstyring
- Stiller fortsatt krav til samordning og avklaringer med andre aktører i virkemiddelapparatet
- Foretakets styre vil ivareta det overordnede ansvar for virksomheten herunder strategiske veivalg og hovedprioriteringer. Fagrådets funksjoner når det gjelder overordnede prioriteringer vil ivaretas av styret
- Gitt nåværende størrelse på Transnova vil etableringskostnader og kostnader knyttet til stabs- og støttefunksjoner ta en relativt stor andel av Transnovas budsjett og oppmerksomhet

Modell 4: Transnova samorganisert med Enova

I denne modellen legges det grunn at Transnova organiseres som en del av Enova SF. Begrunnelsen for en slik løsning er at de to organene utfører oppgaver med mange likhetstrekk. Begge organisasjoner har miljopolitiske målsettinger og er i samme del av innovasjonskjeden og retter virkemidler mot bl.a. teknologi og tiltak som er langt på vei i utviklingsfasen. De er ulike ved at Enovas virksomhet er rettet mot stasjonær energibruk og energiproduksjon, mens Transnova har fokus på klimavennlige mobile løsninger. Samtidig er det utvikling der stasjonær energi og transport i økende grad influerer hverandre. Organisert som en del av Enova vil rammene som gjelder for statsforetaket Enova også gjelde for Transnova. OED kan fortsatt være den formelle eier av Enova, mens SD vil kunne tilføre midler til oppgaveområdet over eget budsjett slik tilfellet eks er for statsforetaket SIVA, der NHD er eierdepartement, mens KRD bidrar med tilskudd over eget budsjett.

Egenskaper og utfordringer ved denne løsningen kan oppsummeres som følger:

- Vil kunne ta ut faglige synergieverdier og bedre forutsetninger for å se virkemiddelbruk knyttet til stasjonær og mobil energibruk i sammenheng
- Transnova blir del av en større organisasjon med tilhørende stabs- og støtteapparat
- Faglig frihet og behovet for en viss avstand til eier blir ivaretatt i modellen
- Er en egnet modell dersom en ev fondsfinansiering av Transnova skulle bli aktuelt, samtidig som bevilgninger over statsbudsjettet kan videreføres
- Innebærer færre aktører i virkemiddelapparatet
- Enovas styre vil ivareta det overordnede ansvar for virksomheten herunder strategiske veivalg og hovedprioriteringer
- Departementets direkte instruksjonsmyndighet erstattes med eierstyring

- Vil kreve samordning av styringssignaler mellom OED som eierdepartement og SD som tilskuddsdepartement
- SD vil ”miste” et sektorspesifikt organ for omlegging til miljø- og klimavennlig transport. Transportdelen av Enova vil risikere å kunne bli mindre synlig enn ved en egen organisasjon for Transnova

8.3 Tiltråding

Gitt tilnærmet nåværende budsjett og oppgaver for Transnova, taler mye for at Transnova bør videreføres som del av en større organisasjon. Vi mener det vanskelig lar seg forsøre at Transnova organiseres som egen frittstående enhet med de kostnader det vil medføre mht etablering av støttefunksjoner og administrative systemer. Etter vår vurdering står valget mellom en fortsatt videreføring i Statens Vegvesen eller en samorganisering med Enova. Som vi har påpekt kan det ligge synergier gjennom en samorganisering med Enova. Imidlertid vil en samorganisering med Enova innebære store omstillingeskostnader og virker å være prematurt. Vi mener effektene av Transnovas bør dokumenteres bedre før det ev gjennomføres større omstillinger.

Av hensyn til arbeidsro og stabile rammer konkluderer vi med at Transnovas tilknytning til Statens vegvesen bør videreføres. En fortsatt tilknytning til Statens Vegvesen vil videre gi fleksibilitet ved eventuelle fremtidige endringer i organisasjons- og tilknytningsform. Permanent organisering i Statens Vegvesen kan gjøres på to måter; enten at Transnova som i dag legges til en eksisterende avdeling (Teknologiavdelingen) eller at Transnova blir organisert som egen avdeling.

Dersom det viser seg at Transnova i fortsettelsen kan dokumentere at organisasjonen er et effektivt klimapolitisk virkemiddel, kan det tale for at Transnova vil få tilført større ressurser til fordeling og at organisasjonen styrkes som fagorgan. Det vil da være argumenter for å utvikle Transnova som en mer synlig og robust organisasjon. Det kan aktualisere organisering gjennom en statsforetaksmodell på linje med Enova og Gassnova, alternativt at Transnova fusjoneres med Enova, eller at Transnova etableres som eget forvaltningsorgan.

Vedlegg 1: Oppsummering av brukerundersøkelsen om Transnova

Om undersøkelsen

Som en del av evalueringen av Transnova, ble det gjennomført en spørreundersøkelse til alle virksomheter som har søkt om støtte fra Transnova. Spørreundersøkelsen var internettbasert, og ble gjennomført i perioden 4.-18. oktober. Det ble rekruttert til undersøkelsen via e-post. Transnova bisto med kontaktinformasjon. Undersøkelsen ble sendt ut til to ulike grupper:

1) **Søkere til det opprinnelige Transnova-prosjektet.** Henvendelse om å delta i undersøkelsen ble sendt ut til 97 virksomheter. Noen virksomheter har søkt om flere prosjekter, slik at antall prosjekter som har søkt støtte er høyere enn antall virksomheter som har søkt om støtte. I tillegg hadde vi ugyldig kontaktinformasjon for 9 søknader.

Vi fikk svar fra 57 prosent av søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet, dvs. 56 svar. 12 av disse falt imidlertid fra underveis i undersøkelsen. Svarprosenten er noe høyere blant virksomheter som har fått støtte enn blant virksomheter som ikke har fått støtte fra Transnova – hhv 69 prosent og 40 prosent, jf tabell 1.

| Svarprosent | 2009 | 2010 | | SUM |
|------------------|------|------|------|------|
| | | P1 | P2 | |
| Fikk støtte | 64 % | 57 % | 81 % | 69 % |
| Fikk ikke støtte | 31 % | 42 % | 50 % | 40 % |
| Alle søkerne | 52 % | 45 % | 71 % | 57 % |

Tabell 1: Svarprosent blant søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet.

2) **Søkere til ladepunktprogrammet for elbil.** Henvendelse om å delta i undersøkelsen ble sendt ut til 129 virksomheter. Det er 249 virksomheter som har søkt om støtte til ladepunkt for elbil, men vi manglet kontaktinformasjon på 112 av disse.

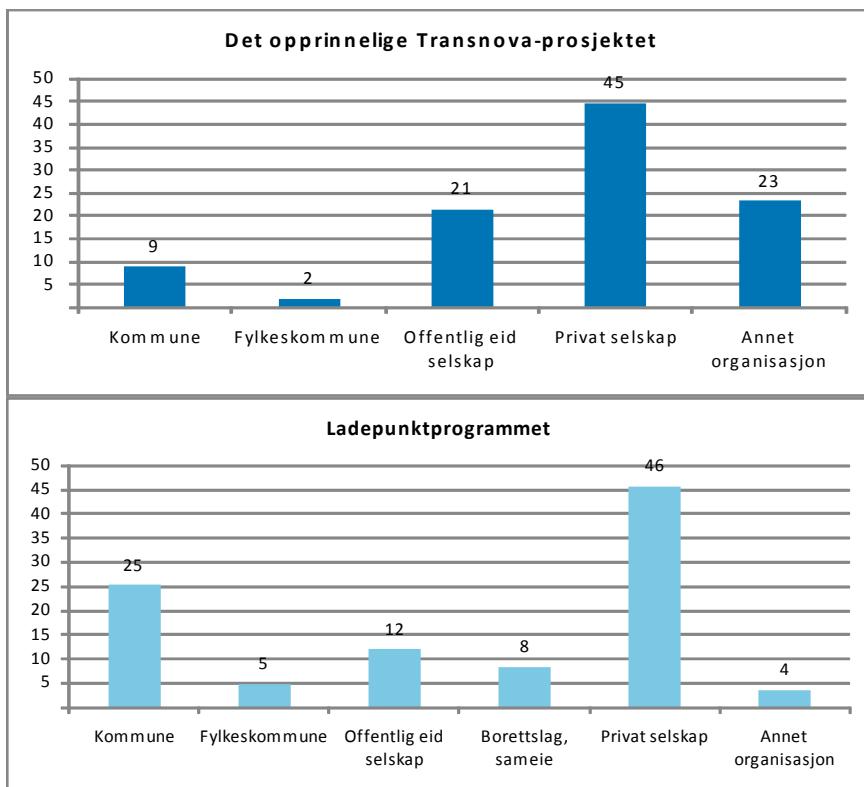
Blant søkerne til ladepunkter fikk vi svar fra 64 prosent av dem vi sendte ut henvendelsen til. Her er det fire virksomheter som falt fra underveis i undersøkelsen.

Hva slags type virksomheter har svart?

Type virksomhet

Blant søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet er det flest private selskaper som har svart - 45 prosent. 23 prosent er annen type organisasjon (f.eks Bellona) og 21 prosent er offentlig eide selskaper. 9 prosent er kommuner og 2 prosent er fylkeskommuner.

Blant søkerne til ladepunktprogrammet er det også flest private selskaper som har svart - 46 prosent. Men her er det også en relativ stor offentlige virksomheter – 25 prosent kommuner, 5 prosent fylkeskommuner og 12 prosent offentlig eide selskaper. 8 prosent av de som har svart på undersøkelsen er boretslag/sameier.



Figur 1: Hva slags type virksomhet som har svart på undersøkelsen. Svar blant alle. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova. N (Transnova-prosjektet) = 56, N (ladepunkt) = 83

Store vs små søknadsbeløp

Til sammen 51 prosjekter (det opprinnelige Transnova-prosjektet) har oppgitt søknadsbeløp i undersøkelsen. Det vil si at en del av prosjektene ikke har svart på dette spørsmålet. Blant de som har svart på spørsmålet om søknadsbeløp, støttebeløp og egenandel, er det en god spredning på størrelsen på søknadsbeløpet. Vi har altså fått svar både fra de som har søkt om de små og store prosjektene.

Blant de som har svart på undersøkelsen, er gjennomsnittlig søknadsbeløp på 3,7 millioner kroner. Men søknadsbeløpet er skjevt fordelt, og noen store søknader trekker snittet opp.

- 25 prosent av søkerne har søkt om en halv million eller mindre,
- halvparten av søkerne har søkt om 1,9 million eller mindre.
- 25 prosent av søkerne har søkt om 3,4 millioner eller mer.
- Det høyeste søknadsbeløpet blant de som har svart på undersøkelsen, er 70 000 000 kr.

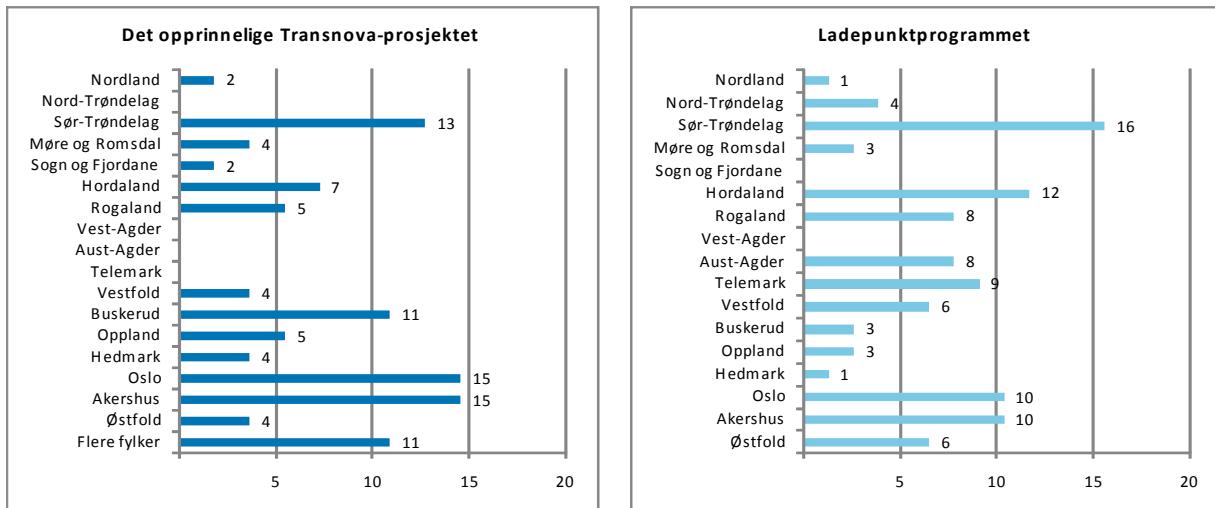
Blant de som har fått tilsagn, har 44 prosent fått det samme beløpet de har søkt om, mens de resterende 56 prosentene har fått avkortet dette beløpet. Gjennomsnittlig støttebeløp blant de som har svart på undersøkelsen, er litt i overkant av 2 millioner kroner.

- 25 prosent har fått 360 000 eller mindre i støtte
- 50 prosent har fått 1,5 million eller mindre
- 25 prosent har fått mer enn 2,6 millioner.
- Det største støttebeløpet blant de som har svart på undersøkelsen, er på 12 000 000 kr.

Lokalisering

Søkere til det opprinnelige Transnova-prosjektet har et tyngdepunkt på Østlandet – blant annet ligger 15 prosent av virksomhetene som har svart på undersøkelsen i Oslo, 15 prosent i Akershus og 11 prosent i Buskerud. Også Sør-Trøndelag er godt representert – 13 prosent av virksomhetene er lokalisert her.

16 prosent av virksomhetene som har søkt om støtte til ladepunktprogrammet er lokalisert i Sør-Trøndelag, 12 prosent i Hordaland, 10 prosent i Oslo, og 10 prosent i Akershus. I Oslo gir i tillegg ENØK-etaten tilskudd til etablering av ladestasjoner til samme målgruppe som Transnova.

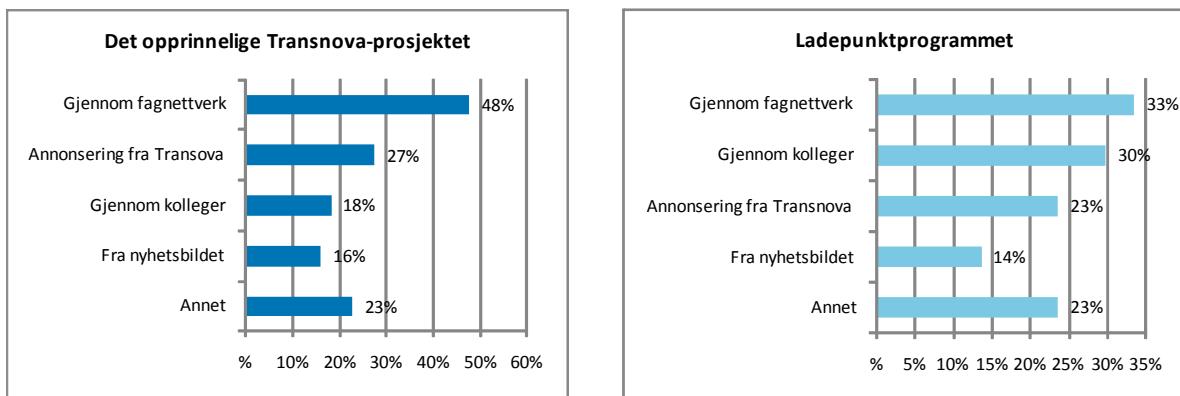


Figur 2: Hvor virksomheten er lokalisert. Svar blant alle. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova. N (Transnova-prosjektet) = 56, N (ladepunkt) = 83

Hvor har man fått informasjon om Transnova?

Nesten halvparten av søker til det opprinnelige Transnova-prosjektet ble informert om muligheten til å søke om støtte gjennom Transnova gjennom sitt faglige nettverk. 27 prosent ble informert gjennom annonsering fra Transnova, 18 prosent gjennom kolleger og 16 prosent fra nyhetsbildet. I tillegg er det 23 prosent som har svart ”annet”, for eksempel Growkonferanse i Bergen 2009 og fra Miljødepartementet.

Også blant søker til ladepunktprogrammet har den største andelen blitt informert om muligheten til å søke om støtte gjennom sitt fagnettverk (33 prosent). Videre har 30 prosent blitt informert gjennom kolleger, 23 prosent gjennom annonsering fra Transnova, 14 prosent fra nyhetsbildet og 23 prosent svarer ”annet”, for eksempel via elbilforeninger og informasjon fra kommunen.



Figur 3: Hvor ble du informert om muligheten for å søke som støtte gjennom Transnova? Flere svar mulig. Svar blant alle. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova. N (Transnova-prosjektet) = 56, N (ladepunkt) = 83

Positive og negative sider ved Transnova

Respondentene ble bedt om å oppgi tre positive sider ved Transnova og tre negative sider. Noen respondenter har nevnt flere både positive og negative sider ved Transnova, mange har nevnt et forhold, mens noen ikke har svart på dette spørsmålet i det hele tatt. Blant søker til det opprinnelige Transnova-prosjektet er det i alt framsatt 59 positive utsagn og 40 negative utsagn om Transnova, mens det blant søker til ladepunktprogrammet er framsatt 72 positive utsagn og 29 negative utsagn. Spørsmålet var åpent, og er kodet i etterkant.

Positive sider

Flertallet av de **positive** utsagnene er knyttet til at det i det hele tatt er opprettet en støtteordning for mer klimavennlig transport og redusert transportomfang. Dette gjelder både blant søker til et opprinnelige Transnova-prosjektet, og blant søker til ladepunktprogrammet. Svar som faller inn under denne kategorien er for eksempel:

- *"At en slik ordning er etablert"*
- *"Tiltaket i seg selv er positivt"*
- *"At det er avsatt midler til temaet/temaene som Transnova har ansvar for"*
- *"At det er opprettet et prosjekt som kun arbeider for miljøvennlige transportløsninger, og som gir støtte til slike prosjekter".*

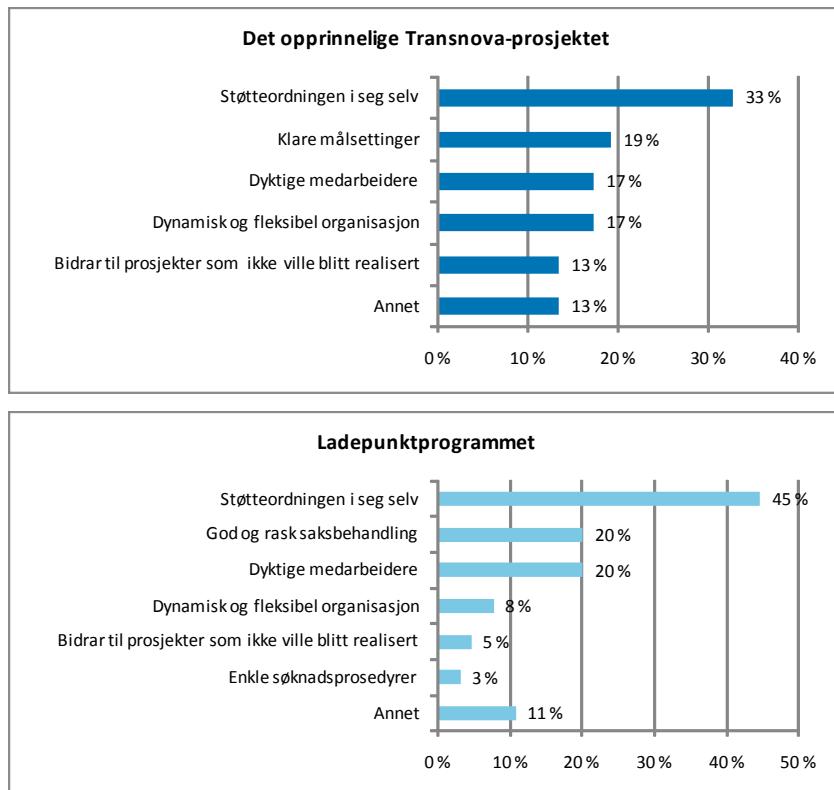
Blant søker til det opprinnelige Transnova-prosjektet trekkes det også fram at Transnova har klare mål og enkle og entydige søknadsprosedyrer, for eksempel:

- *"Konkrete og lett forståelige mål"*
- *"har et klart definert mål, for alle som ønsker å bidra til en mindre miljøbelastende transport"*
- *"Entydige søknadsprosedyrer"*
- *"Tydelig og fokusert mandat"*

En del, både blant søker til det opprinnelige Transnova-prosjektet og til ladepunktprogrammet, nevner at Transnova har dyktige medarbeidere, for eksempel:

- *"Faglig sterkt ledelse og administrasjon"*

- ”*Dei som eg tok kontakt med, var lette å snakke med og oppmuntrande. Lett å få greie på kva det er vits i å bruke krefter på å søkje om, og kva du ikkje treng bruke krefter på*”.
- ”*Transnovafolket er svært positive og ryddige å samarbeide med*”



Figur 4: ”Kan du nevne tre positive sider ved Transnova”. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova. N (antall positive utsagn, Transnova-prosjektet) = 59, N (antall positive utsagn, ladepunkt) = 72

15 prosent av de positive utsagnene blant søker til det opprinnelige Transnova-prosjektet, faller i kategorien ”Transnova er en fleksibel og dynamisk organisasjon”, for eksempel:

- ”*Virka løysningsorienterte, og følgde i større grad intensjonane med reglane, istaden for bokstavane i dei*”
- ”*Har en dynamisk, fleksible og effektiv organisasjonsform godt tilpasset oppgavene*”
- ”*Synes å være en ubyråkratisk, handlingsrettet organisasjon*”

18 prosent av de positive utsagnene blant søker til ladepunktprogrammet faller i kategorien ”Transnova har en rask og effektiv saksbehandling”, for eksempel:

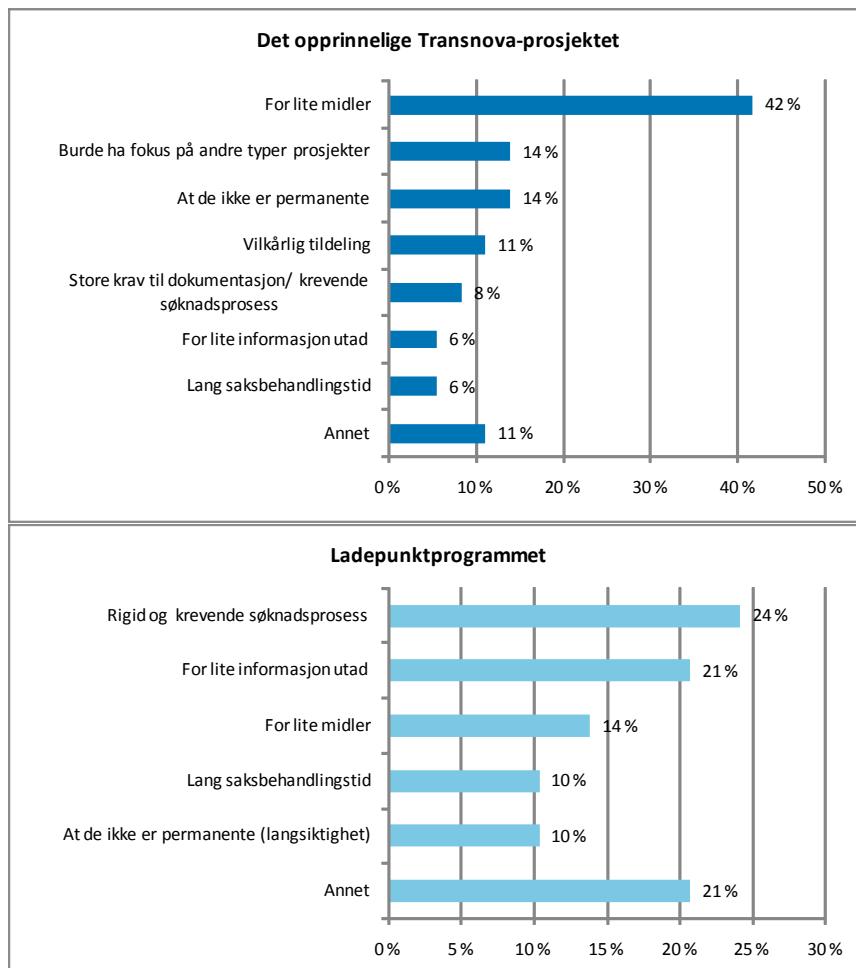
- ”*Raskt svar på søknad. Enkel søknadsprosess*”
- ”*Rask saksbehandling*”
- ”*Greie svar, og hurtig behandling av søknadene*”

Negative sider

På den **negative** siden trekker søker til det opprinnelige Transnova-prosjektet først og fremst fram at Transnova har for lite midler til rådighet. Dette nevnes også blant noen av søker til ladepunktprogrammet. Eksempler på svar i denne kategorien er:

- ”*ALT for lite midler til disposisjon, åpenbart*”

- ”Foreløpig for små ressurser til å løse de store oppgavene”
- ”Ikke samsvar mellom mandat og virkemidler: Kjempemandat, men kun 50 millioner i potten”



Figur 5: ”Kan du nevne tre negative sider ved Transnova”. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova. N (antall negative utsagn, Transnova-prosjektet) = 40, N (antall negative utsagn, ladepunkt) = 29

Videre nevnes det at Transnova ikke er permanent, noe som forhindrer langsiktighet. For eksempel:

- ”Bør gjøres permanent; ikke kortvarig prosjekt som i dag”
- ”Transnova er kun et 3-årig prosjekt, og dette begrenser deres mulighet til å agere langsigktig og strategisk”
- ”Uforutsigbarhet rundt varighet og opprettholdelse av støtteordningen”

En del av søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet nevner også at de mener prioriteringen av typer prosjekter er feil, for eksempel:

- ”Transnova er for mye fokusert på tiltak som går på elektriske biler og ladestasjoner”
- ”Mye fokus på elektrifisering som i liten grad er vurdert mot klimaeffektivitet”

Noen nevner også at tildelingen virker litt vilkårlig: ”tilsynelatende upassende begrunnelse for avslaget”.

Søkere til ladepunktprogrammet nevner først og fremst en noe rigid og krevende søknadsprosess, for eksempel:

- ”*Litt firkanta, da de måtte ha mer dokumentasjon ettersendt etter ferdigstillelse*”
- ”*Firkantet på regler for dokumentering*”
- ”*Krav om tilbakemeldingar gang på gang*”

Søkere til ladepunktprogrammet påpeker også at Transnova er lite synlig utad:

- ”*Skulle kanskje vært mer annonsert om mulighet for støtte*”
- ”*Lite informasjon. Få som vet om ordningen*”
- ”*Kunne kanskje vært enda flinkere til å markedsføre ordningene sine*”

Søknadsprosessen

Så godt som alle (tilnærmet 100 prosent) synes det var enkelt å komme i kontakt med Transnova i forbindelse med søknadsprosessen. De få som ikke synes det var lett, har ikke oppgitt noen konkrete årsaker til dette.

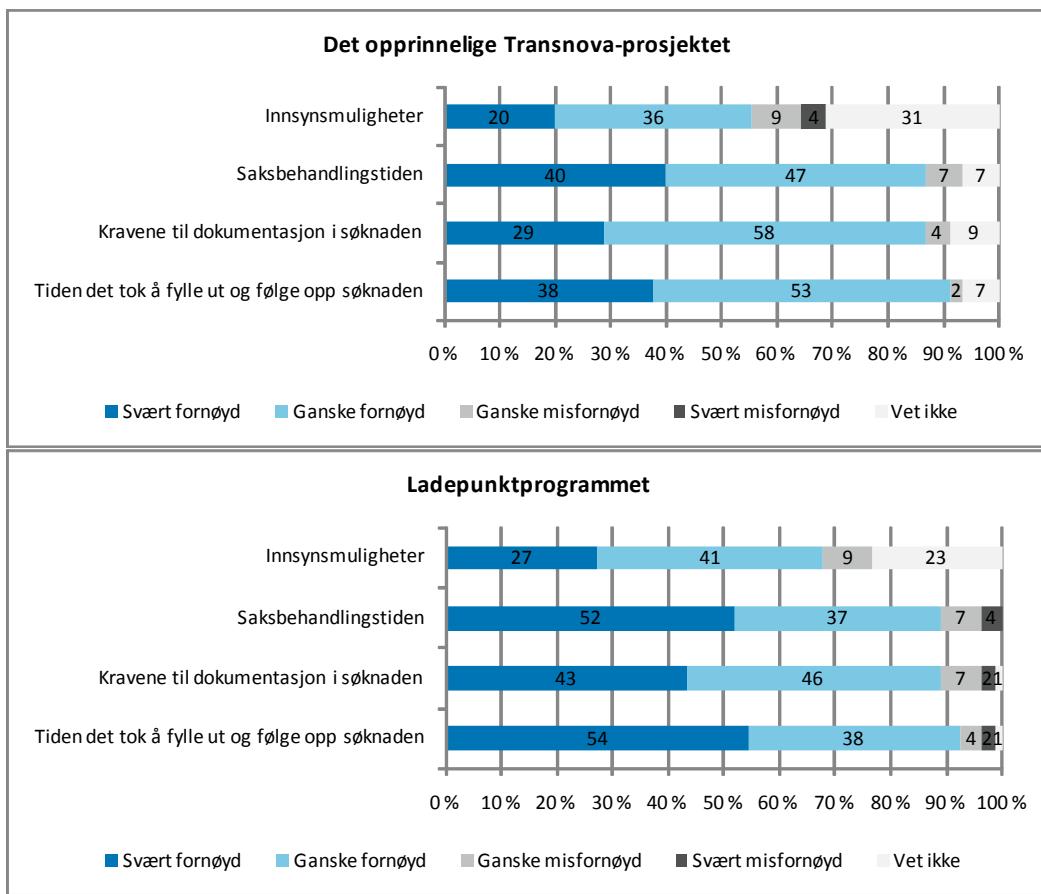
I underkant av 90 prosent er svært eller ganske fornøyde med søknadsprosessen til Transnova, både når det gjelder tiden det tok å fylle ut og følge opp søknaden, krav til dokumentasjon og saksbehandlingstid. I det åpne kommentarfeltet til dette spørsmålet, beskrives Transnova også her som en fleksibel organisasjon: ”*Transnova har gjennom hele prosessen vist evne til å tilpasse seg de ulike prosjektene og deres egenart, gjennom å være fleksible på krav til søknaden*”, og de ansatte beskrives som ”*hyggelige og serviceminded*”.

Noen påpeker imidlertid en noe manglende tilbakemelding på avslag: ”*Saksbehandlingstiden var kort men tilbakemeldingen på hvorfor vi ikke fikk midler var ikke begrunnet*”, ”*Hadde egentlig et godt inntrykk inntil begrunnelsen kom, som tilsynelatende ikke passer med vår beskrivelse*”.

Virksomheter som har fått avslag på søknaden om støtte er mer misfornøyd med saksbehandlingstiden og innsynsmuligheter enn virksomheter som har fått støtte fra Transnova. Blant annet er 18 prosent av virksomhetene som fikk avslag svært misfornøyde med innsynsmulighetene: ”*Har gjentatt ganger forsøkt å komme i kontakt for å få en mer detaljert begrunnelse for avslaget uten suksess. Ønsket om begrunnelse er for å være bedre*”.

Søkere til ladepunktprogrammet er gjennomgående noe mer fornøyde enn søker til det opprinnelige Transnova-prosjektet, noe som kan skyldes en noe enklere søknadsprosess for den førstnevnte gruppen.

Når det gjelder innsynsmuligheter svarer en betydelig andel ”vet ikke”, noe som kan bety at dette ikke har vært en aktuell problemstilling for mange.

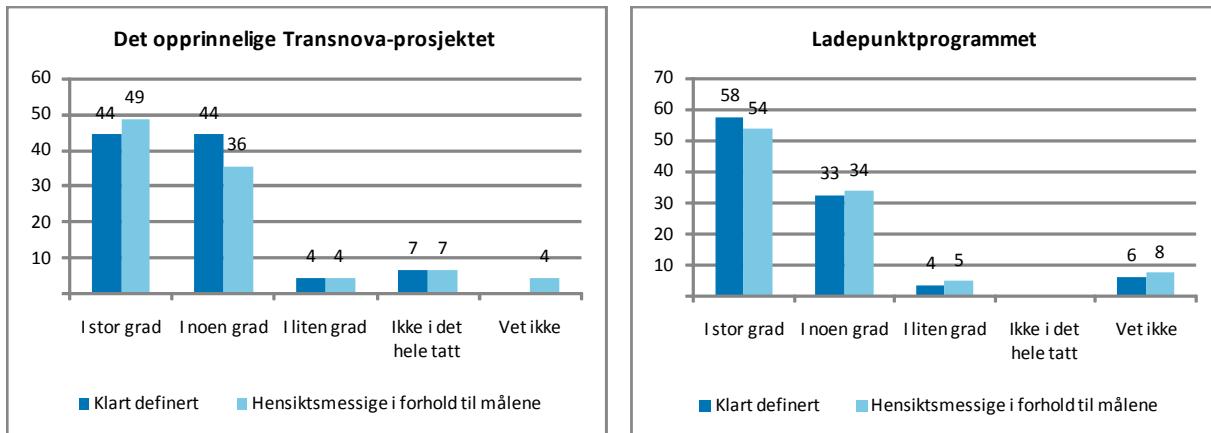


Figur 6: Hvor fornøyd man er med søkerprosessen til Transnova når det gjelder ulike forhold. Svar blant alle. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova. N (Transnova-prosjektet) = 45, N (ladepunkt) = 81.

Tildelingskriterier

Et flertall av søkerne mener tildelingskriteriene til Transnova i stor grad både er klart definert og hensiktsmessige i forhold til målene for Transnova. Dette gjelder både søker til det opprinnelige Transnova-prosjektet og søker til ladepunktprogrammet. En betydelig andel mener i tillegg at tildelingskriteriene er klart definert og hensiktsmessige i noen grad.

Søkere som har fått avslag mener i mindre grad at tildelingskriteriene både er klart definert og hensiktsmessige enn søker som har fått støtte. Om lag en tredjedel av søkerne som har fått avslag på søkeren, mener at tildelingskriteriene verken er klart definert eller at de står i forhold til målene for Transnova.



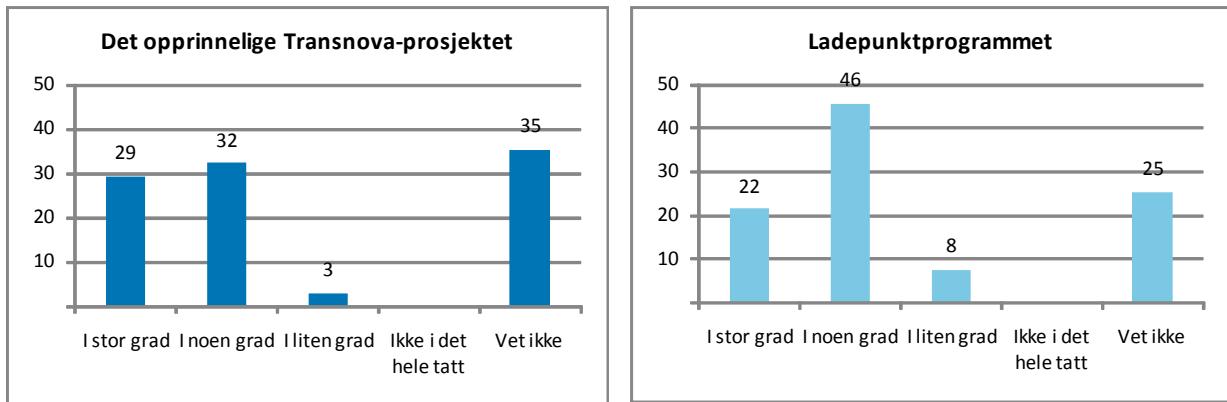
Figur 7: I hvilken grad synes du tildelingskriteriene til Transnova er i) klart definert, og ii) hensiktsmessige i forhold til målene for Transnova? Svar blant alle. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova. N (Transnova-prosjektet) = 45, N (ladepunkt) = 81

Rapporteringskrav

En stor andel av søkerne har ingen formening om det rapporteres på relevante resultatindikatorer. Dette er ikke så unaturlig, da rapporteringssystemet til Transnova fortsatt er under utarbeidelse, og de fleste av prosjektene er i startfasen, noe som også fremgår av en del av kommentarene: ”Vi har ikke fått utbetalt midler eller rapportert ennå”.

Blant de som har en formening, synes flertallet at det rapporteres på relevante resultatindikatorer. Som en sier: ”Tildeling er i stor grad knyttet opp mot en faktisk leveranse, noe som gir bedre måling av suksess enn rene økonomiske indikatorer - samt gir praktisk tilnærming noe vi absolutt synes er positivt og nytt i offentlig støttesammenheng”.

Det er flere blant søkerne til ladepunktprogrammet som mener dette enn blant søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet. Den førstnevnte gruppen har nok et noe mer tydelig rapporteringssystem å forholde seg til.



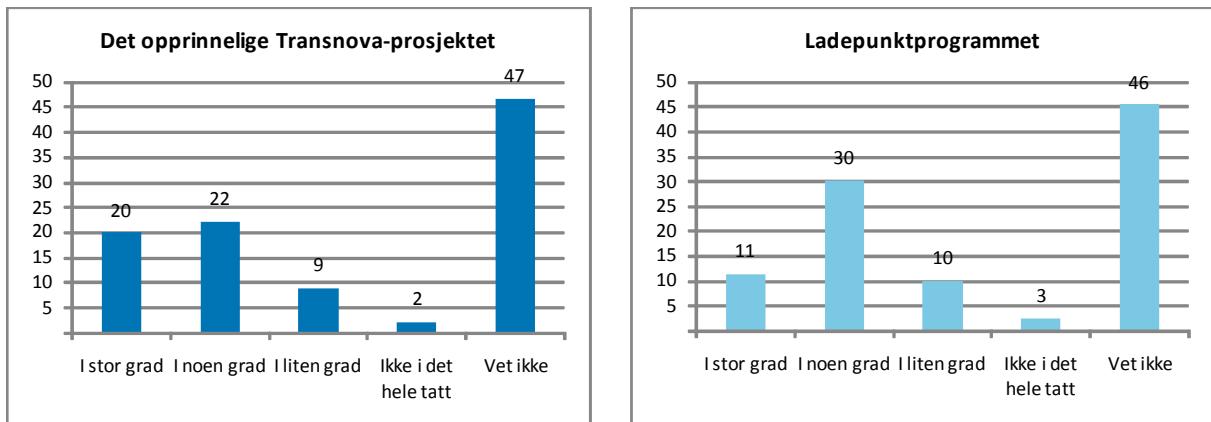
Figur 8: I hvilken grad synes du det rapporteres på relevante resultatindikatorer? Svar blant de som har fått støtte. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova. N (Transnova-prosjektet) = 32, N (ladepunkt) = 79

Transnovas formidling

Ifølge mandatet til Transnova er kunnskapsspredning en viktig del av Transova-prosjektet. Det skal utvikles en strategi for å formidle både informasjon om prosjektet, og kunnskap om/erfaringer fra prosjektene som mottar støtte.

Nesten halvparten av søkerne har ingen formening om Transnova benytter erfaringer og informasjon fra prosjekter til å styrke kunnskapen om klimavennlige transportformer. Det kan tyde på at Transnova-prosjektet har pågått for kort til at en slik form for informasjon er ordentlig igangsatt, noe som også påpekes i besvarelsene: *"Transnova er ein ny organisasjon og vi må vel gi dei litt tid. Er det kome mange resultat enno?"*.

Nettsidene fremheves som en bra formidlingskanal av en del: *"Grei informasjon på nettet (transnova sine sider), men det er kanskje for få som kjenner til transnova og nettsiden?"*



Figur 9: I hvilken grad opplever du at Transnova aktivt benytter erfaringene og informasjon fra pågående og gjennomførte prosjekter til å styrke kunnskapen om klimavennlige transportformer? Svar blant alle. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova. N (Transnova-prosjektet) = 45, N (ladepunkt) = 79

Transnovas virkemidler i forhold til andre støtteordninger

Både Forskningsrådet, Innovasjon Norge og evt. andre forvalter virkemidler med mål om at nye teknologier og produkter blir introdusert i markedet og tatt i bruk. Det legges opp til et samspill mellom Transnova og hhv Forskningsrådet og Innovasjon Norge, etter samme modell som finnes mellom Enova og de samme organisasjonene, hvor Forskningsrådet

prioriterer og fordeler midler til FoU mens Transnova har ansvar for pilot- og demonstrasjonsprosjekter, og for prosjekter som ligger nær markedsintroduksjon. Innovasjon Norge bistår bedrifter i fasen mellom FoU og kommersialisering. I tillegg finnes det andre nærliggende støtteordninger, f.eks Belønningsordningen.

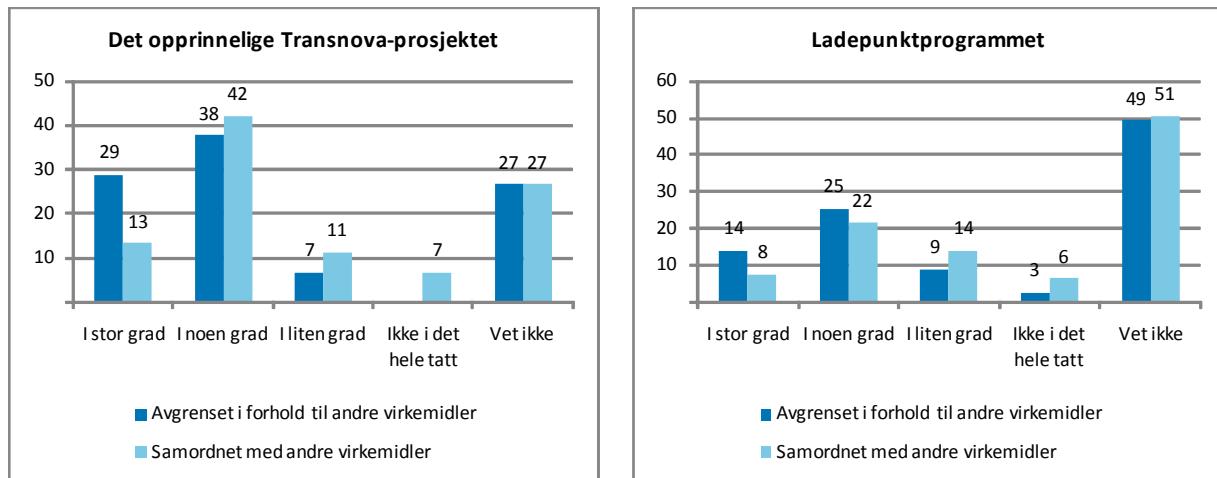
Litt over halvparten av søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet mener Transnova er avgrenset i forhold til andre virkemidler og godt samordnet med disse i stor eller noen grad, for eksempel:

- ”*Transnova representerer en ekstra dimensjon som de andre ikke ivaretar i særlig grad*”
- ”*Transnova brukes til å demonstrere og ta i bruk klimavennlige drivstoff og klimavennlige biler, mens NFR støtter forskning. Det er selvsagt glidende overganger, men Transnova fyller helt klart et tomrom i virkemiddelapparatet*”

Noen få påpeker imidlertid at det er uklare grenser mellom de ulike støtteordningene: ”*Det er litt uklart for mange hvilke grenser som gjelder mellom IN, NFR og Transnova. Ingen henvisninger til andre virkemidleordninger fra Transnova eller motsatt*”.

I underkant av 30 prosent har ingen formening om dette spørsmålet. Andelen som svarer ”vet ikke” er større blant søkerne som har fått avslag på søknaden enn blant søkerne som har fått støtte, særlig på spørsmålet om Transnovas virkemidler er avgrenset i forhold til andre virkemidler. 45 prosent av de som ikke har fått støtte, har ingen formening om dette.

Halvparten av søkerne til ladepunktprogrammet har ingen formening om Transnova er avgrenset i forhold til andre virkemidler og godt samordnet med disse, men blant de som har en formening, mener et flertall at Transnova både er avgrenset i forhold til andre virkemidler, og godt samordnet med disse.



Figur 10: I hvilken grad opplever du at virkemidlene til Transnova er i) avgrenset i forhold til, og ii) godt samordnet med, virkemidler som forvaltes av andre støtteordninger (for eksempel Enova, Forskningsrådet og Innovasjon Norge)? Svar blant alle. Kilde: Brukerundersøkelse blant søkerne til Transnova. N (Transnova-prosjektet) = 45, N (ladepunkt) = 79

Rundt 80 prosent av de som har mottatt støtte fra Transnova, har ikke søkt om støtte fra andre støtteordninger. Noen av søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet har søkt om/fått støtte til prosjektene også fra andre støtteordninger, både Forskningsrådet (18 %), Enova (15 %) og Innovasjon Norge (18 %), men i liten grad fra Belønningsordningen.

Tabell 2: Har virksomheten søkt om støtte også fra andre støtteordninger til dette prosjektet/prosjektene? Svar blant de som har fått støtte. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova.

| | Ikke søkt støtte | Søkt og fått støtte | Søkt, men ikke fått | Vet ikke |
|---|---------------------|------------------------|------------------------|----------|
| Det opprinnelige Transnova-prosjektet (N=34) | | | | |
| Forskningsrådet | 82 | 18 | | |
| Enova | 82 | 6 | 9 | 3 |
| Innovasjon Norge | 79 | 12 | 6 | 3 |
| Belønningsordningen | 91 | 3 | | 6 |
| Ladepunktprogrammet (N=79) | | | | |
| Forskningsrådet | 80 | 4 | | 16 |
| Enova | 75 | 16 | 3 | 6 |
| Innovasjon Norge | 78 | 9 | 1 | 11 |
| Belønningsordningen | 85 | 1 | | 14 |

Blant søker til ladepunktprogrammet er det en del som har fått støtte også fra Enova – 16 prosent har fått støtte, og 3 prosent har søkt, men ikke fått støtte.

Organisert i Statens vegvesen

Transnova er i dag et prosjekt organisert i Statens vegvesen. Arbeidet utføres av Vegdirektoratets teknologiavdeling i Trondheim. Søkerne fikk spørsmål om de synes det er behov for en endring i nåværende organisering dersom Transnova skal videreføres.

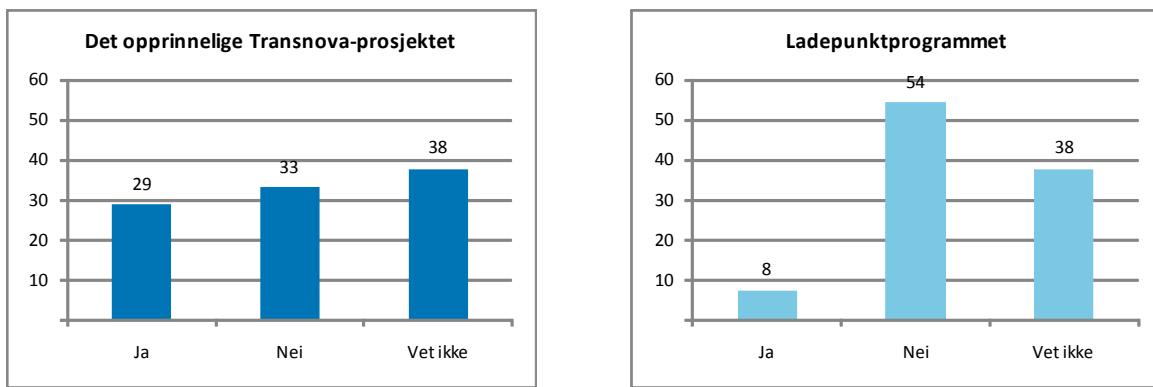
Rundt 40 prosent av de som har svart på undersøkelsen - både søker til det opprinnelige Transnova-prosjektet og til ladepunktprogrammet - har ingen formening dette spørsmålet.

Blant de som har tatt stilling til spørsmålet, mener et flertall av søker til det opprinnelige Transnova-prosjektet, at det ikke er behov for en endring i nåværende organisering av Transnova, dvs at det er hensiktsmessig at Transnova er organisert i Statens vegvesen også ved en eventuell videreføring av prosjektet. Her er det imidlertid et stort skille mellom de som har fått, og de som ikke har fått støtte. Hele 64 prosent av de som har fått avslag på søknaden om støtte, mener det er behov for en endring i nåværende organisering av Transnova.

Andelen som mener det er behov for endringer i nåværende organisering av Transnova er høyere blant søker til det ordinære Transnova-prosjektet enn blant søker til ladepunktprogrammet – hhv 29 prosent og 8 prosent.

De fleste blant de som ønsker en endring i organiseringen av Transnova, synes Transnova bør være et eget selskap etter samme modell som Enova:

- ”*Transnova bør bli selvstendig enhet, gjerne SF, etter modell fra Enova og Gassnova - med egne midler. Vil gjøre Transnova mer selvstendig og langsiktig.*”
- ”*Bør bli et selvstendig selskap på lik linje med Innovasjon Norge, Enova etc. En viktig grunn for dette er at Statens VegVesen er med i mange FoU prosjekter*”
- ”*Et eget SF, som Enova*”
- Men også andre organiseringsformer nevnes: ”*Transnova burde vært direkte underlagt Miljødep eller OED*”



Figur 11: Dersom Transnova skal videreføres, ser du behov for en endring i nåværende organisering av Transnova? Svar blant alle. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova. N (Transnova-prosjektet) = 45, N (ladepunkt) = 79

Transnova – en forutsetning for gjennomføring av prosjektene?

I følge mandatet skal Transnova kun gi støtte til tiltak som ellers ikke ville ha blitt utløst pga høy risiko/lav bedriftsøkonomisk lønnsomhet. Transnova skal fungere risikoavlastende for potensielle investorer og brukere ved å gi støtte til prosjekter som kan bidra til reduserte CO₂-utslipp, men som ikke blir gjennomført på grunn av finansielle, strukturelle eller praktiske barrierer. Dette vil gjelde prosjekter som typisk er langt på vei i utviklingsfasen, men som ikke ennå har blitt testet på fullskala-nivå, og/eller ikke trenger gjennom markedet pga for eksempel mangelfull informasjon eller teknologisk innlåsning.

79 prosent av søker til det opprinnelige Transnova-prosjektet oppgir at støtten fra Transnova i stor grad har vært en avgjørende forutsetning for at prosjektet ble gjennomført, og 18 prosent mener dette i noen grad. For eksempel:

- ”Støtte fra Transnova har vore avgjерande for å løfta prosjektet frå eit regionalt til eit nasjonalt nivå”;
- ”Heilt avgjерande. Styret i verksemda hadde ikkje gått med på denne tekniske løysninga med mindre eg kunne ”motivere” avgjerda med denne støtta”;
- ”Finansiering var helt essensielt. Støtten fra Transnova gir også i noen grad prosjektet en god forankring når man kommuniserer utad”

3 prosent oppgir imidlertid at støtten bare i noen grad har vært en avgjørende forutsetning for at prosjektet ble gjennomført. Noen mener at prosjektet ville ha blitt gjennomført, men i mindre skala:

- ”Viktig for å gjennomføre det i den form det har nå - det ville ellers blitt redusert i omfang”
- ”Uten Transnovas støtte ville ikke tilgjengelighetsberegningene kunne foretas og prosjektet ville blitt langt mindre praktisk rettet og dermed ha mindre relevans for byene og langt mindre gjennomslagskraft enn det vi tror det får nå”

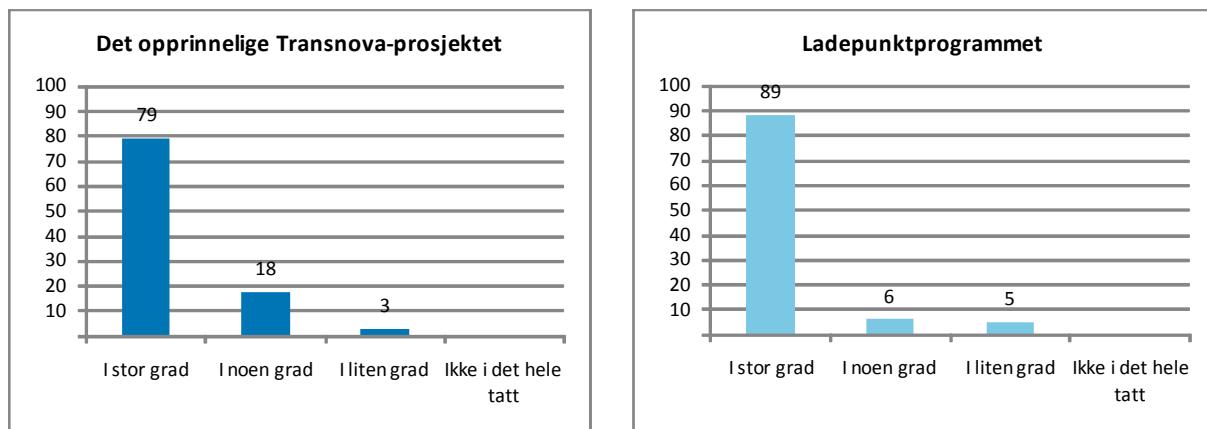
Blant søker til søker til ladepunktprogrammet er det 89 prosent som oppgir at støtten fra Transnova i stor grad har vært en avgjørende forutsetning for at prosjektet ble gjennomført. For eksempel:

- ”En liten kommune ville, slik jeg ser det, ikke satt opp ladepunkter dekket over det kommunale budsjettet. Skole, barnevern, helse, eldreomsorg - kan fortsette å ramse opp ting som prioritertes først ladepunkter!!!!”

- ”Ville ikke blitt gjennomført uten støtte pga boretslagets begrensede midler”

5 prosent oppgir at støtten bare i noen grad har vært en avgjørende forutsetning for at prosjektet ble gjennomført, for eksempel:

- ”Hadde planlagt å gjennomføre dette uansett, men det bidro til å fremprovosere en raskere gjennomføring så jeg er fornøyd”
- ”Tilbudet som jeg kan gi mine kunder ville fremdeles være der, men det blir et bedre tilbud slik det er nå”



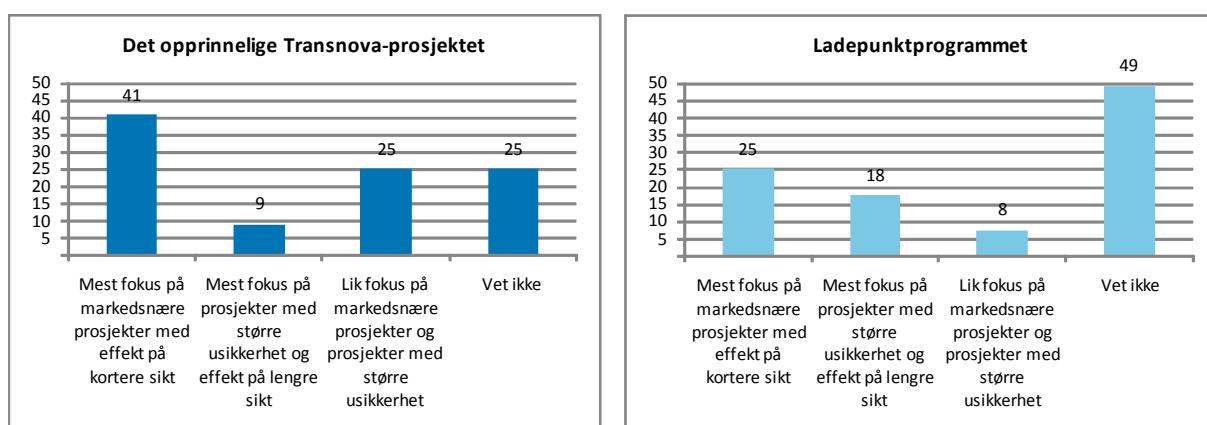
Figur 12: I hvilken grad har støtten til Transnova vært en avgjørende forutsetning for at prosjektet/prosjektene ble gjennomført? Svar blant de som har fått støtte. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova. N (Transnova-prosjektet) = 34, N (ladepunkt) = 79

Markedsnære løsninger vs prosjekter med større usikkerhet

Transnova må gjøre en grundig prioritering mellom prosjekter med markedsnære løsninger som lett kan dokumentere klimaeffekter på kort sikt og prosjekter med større usikkerhet med tilhørende større potensial for å redusere CO₂-utslipp på lengre sikt, jf mandatet.

Et flertall blant søkerne til det opprinnelige Transnova-prosjektet mener Transnova har mest fokus på markedsnære løsninger med klimaeffekt på kort sikt – 41 prosent. Men 9 prosent mener Transnova har mest fokus på prosjekter med større usikkerhet og større potensial for effekt på lengre sikt.

Blant søkerne til ladepunktprogrammet har om lag halvparten ingen formening om dette.



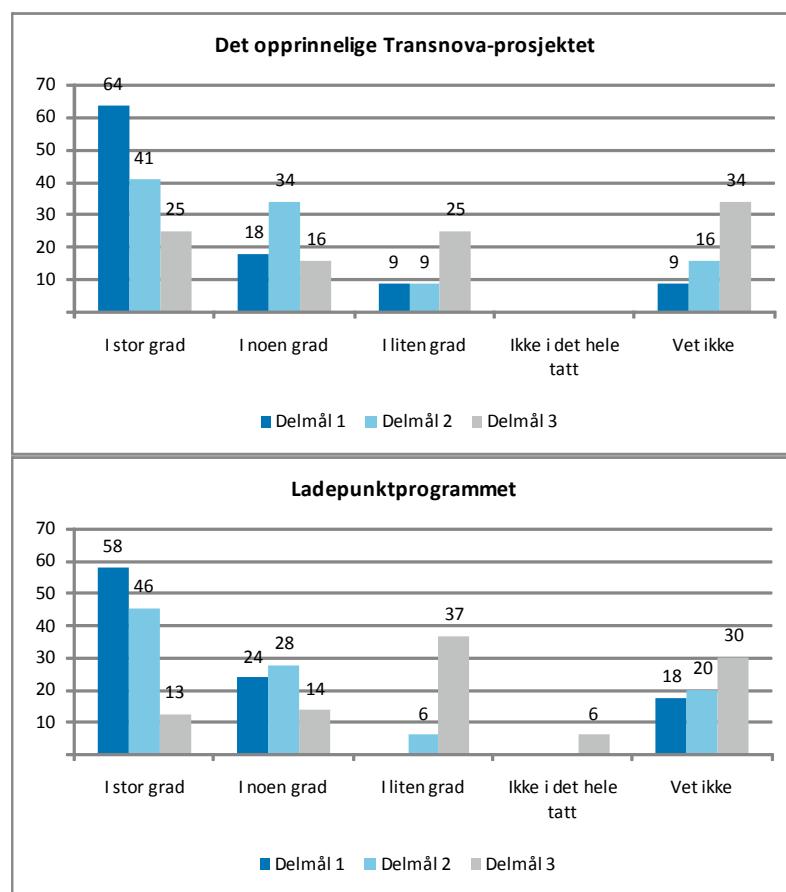
Prioritering mellom programmene

Transnova-prosjektet har formulert tre delmål/programmer:

- P1: Transnova-prosjektet skal bidra til at fossile drivstoff erstattes med klimavennlige drivstoff
- P2: Transnova-prosjektet skal bidra til at mindre klimavennlige transportformer erstattes med mer klimavennlige transportformer
- P3: Transnova-prosjektet skal bidra til at transportomfanget reduseres.

Det skal rettes størst innsats mot delmål 1, deretter delmål 2 og 3. I 2009 ble det utelukkende tildelt støtte til søkerne innenfor delmål 1. I 2010 ble det i tillegg tildelt støtte til prosjekter innenfor delmål 2 og 3.

Figuren nedenfor viser i hvor stor grad søkerne mener de ulike delmålene til Transnova prioriteres. Over halvparten mener at delmål 1 prioriteres i stor grad. Noe færre mener delmål 2 prioriteres i stor grad, mens under $\frac{1}{4}$ mener delmål 3 prioriteres i stor grad. Samtidig er det en god del som mener dette delmålet prioriteres i liten grad, og rundt 30 prosent som ikke har noen formening om prioritering av delmål 3. Dette er naturlig, da det ennå ikke er mulig å søke støtte til dette programmet.



Figur 13: I hvor stor grad m ener du de ulike delmålene til Transnova prioritieres? Svar blant alle. Kilde: Brukerundersøkelse blant søker til Transnova. N (Transnova-prosjektet) = 44, N (ladepunkt) = 79

Noen mener imidlertid at det ikke bør fokuseres på alle tre delmål. Men synet på hvilke delmål som er viktigst, varierer noe:

- *Til premisset for spørsmålet: Jeg mener at med de ressursene Transnova har i dag, bør fokuset til Transnova spisses. Det er derfor ikke et mål at alle delmålene prioriteres. Synes ikke det er Transnovas oppgave å bidra til at transportomfanget reduseres.*
- *Her har jeg lite gunnlag for å påstå, men uttrykker mine inntrykk. Disse er begrunnet med at vi innen kort tid tilsynelatende kan erstatte fossile brennstoff i de fleste transportformer og dette burde være Transnovas mål på kort og lang sikt. Samtidig er dette begrunnet i gjeldende fagteori, simuleringer med programvare fra Danmarks Tekniske Universitet og empiriske data.*
- *Eg veit ikkje kva mål dei prioriterer, så svara ovanfor er mi meining om kva dei bør prioritere. Hovudfokuset bør vere å få ei klimavenleg transport, ikkje begrense sjølve transporten.*
- *Transportomfanget kan ikke reduseres, da må vi produsere og forbruke på samme plass, [...] så at Transnova har full fokus på å få ned fossil CO2 innenfor transport må være ideelt.*
- *Det er bare en reduksjon av transportomfanget som kan løse klimautfordringene - de andre delmålene blir underordnet.*

Vedlegg 2: Eksterne virkninger markedene for spredning av klimateknologier

I dette vedlegget oppsummeres de viktigste grunnene til å gi offentlig støtte til spredning og implementering av klimateknologier. Oppsummeringen er i hovedsak basert på rapporten ”Teknologiutvikling, klima og virkemiddelbruk” (SSB) og NOU 2009: 16 ”Globale miljøutfordringer – norsk politikk”.

Klimapolitikk og teknologipolitikk er komplementære

Teknologisk endring er avhengig av om markedene gir aktørene tilstrekkelige incentiver til å utvikle og implementere nye teknologier. Dersom aktørene i markedene ikke tar inn over seg alle gevinstene eller kostnadene forbundet med implementering av klimateknologi vil omfanget av teknologispredningen være for lite eller for mye i forhold til det som er samfunnsøkonomisk optimalt.

Et viktig skille mellom utvikling og implementering av klimateknologier og andre teknologier er at det er klimapolitikken som skaper markedet for klimateknologi. Det er spesielt effektene av klimapolitikken i spredningsfasen som gjør den nye og mer klimavennlige teknologien konkurransedyktig med dagens teknologi (NOU 2009:16).

Det er med andre ord prisen på utslipp, enten gjennom CO₂-avgifter eller omsettelige utslippstillatelser, som skaper markeder og etterspørsel etter klimavennlig teknologi.

Eksterne effekter i markedene for spredningsfasen kan imidlertid hindre at samfunnsøkonomisk lønnsomme klimateknologier blir implementert. Det kan med andre ord oppstå svikt i markedene for spredning av klimateknologi, noe som gjør at omfanget av teknologispredningen vil være for lite eller for mye i forhold til det som er samfunnsøkonomisk optimalt. Dette problemet kan oppstå selv om uniforme avgifter på CO₂-utslipp eller omsettelige utslippstillatelser internaliserer alle eksterne kostnader forbundet med klimagassutslipp.

Eksterne effekter kan defineres som virkninger av økonomisk aktivitet som ikke er tilskirtet, men som har enten positiv eller negativ virkning på andre økonomiske aktiviteter, uten at disse virkningene verdsettes gjennom økonomiske transaksjoner (Førsund & Strøm, 2000). Implementering av ny teknologi kan ha mange positive eksterne virkninger som markedet uten offentlige reguleringer ikke klarer å fange opp. Helt konkret innebærer dette at den samfunnsøkonomiske gevinsten av teknologispredningene er større enn den bedriftsøkonomiske.

SSB har i sin rapport identifisert følgende eksternaliteter i markeder for teknologispredning:

- Positive læringseffekter og absorpsjonseffekter
- Nettverkseksternaliteter og innelåsingseffekter
- Risikoaversjon og asymmetrisk informasjon

Positive læringseksternaliteter i implementeringsfasen

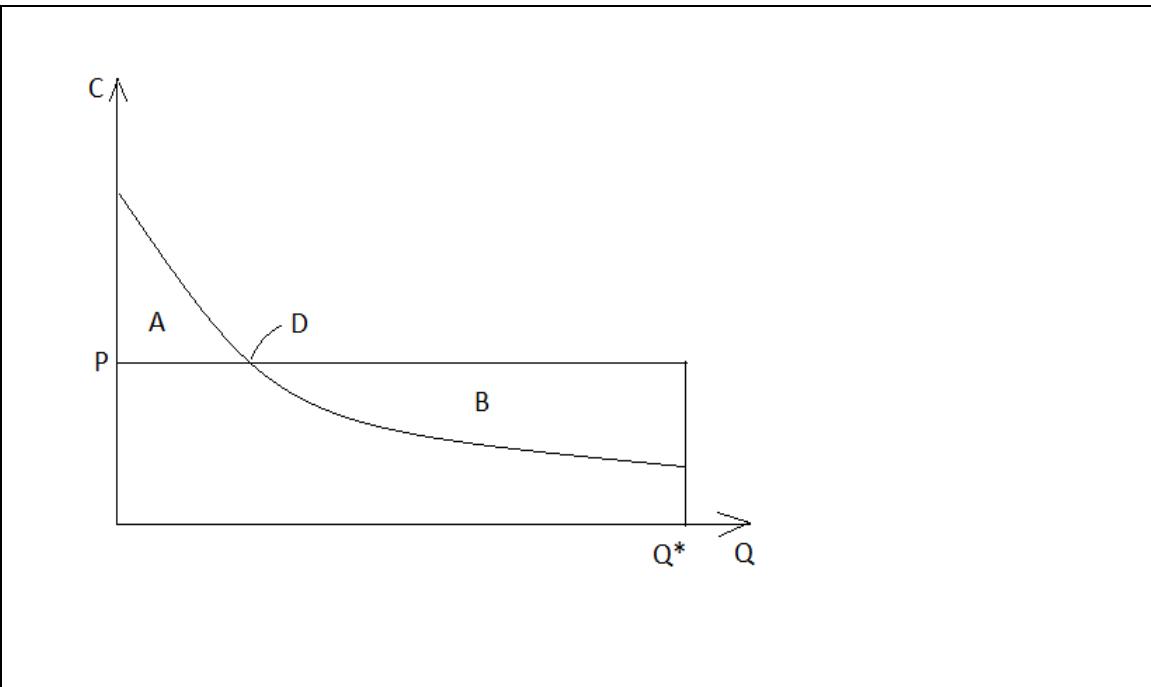
Med positive læringseksternaliteter i implementeringsfasen menes det at produktiviteten til teknologien øker ettersom den blir tatt i bruk, siden implementeringen lærer markedet om hvordan teknologien kan best utnyttes. Et relevant eksempel for teknologi som hadde positive læringseffekter i implementeringsfasen er den danske vindmølleindustrien. Studier som ble gjort på dette området viser at det var et stort element av læring da teknologiene var umodne, og at bruk av teknologien har gitt et stort fall i kostnadene. (SSB 2009).

Positive læringseksternaliteter er illustrert i NOU 2009: 16 ved hjelp av en enkel ”Læringskurve-modell”. I det følgende har vi gjengitt hovedpoengene i modellen, se figuren nedenfor.

Vi antar at dagens forerensende teknologi selger til pris P når utslippene er lagt en CO₂-avgift eller kvoteplikt. Vi antar samtidig at kostnadene ved den nye og mer klimavennlige teknologien kan falle ved at flere tar den i bruk, hører erfaringer og bruker denne teknologien mer kostnadseffektivt. Vi ser i figuren at enhetskostnadene C er fallende med Q . Videre ser vi at klimateknologien vil være konkurransedyktig med dagens teknologi i punktet D , hvor Q^* er det akkumulerte salget på fremtidige tidspunkt t . Området A kalles læringsinvesteringen, mens framtidig, potensiell gevinst er angitt ved området B . Fra figuren ser vi at investeringen i læringen er lønnsomt kun hvis A er større enn B .

Hvis det ikke er mulig å forhindre at andre konkurrerende bedrifter får tilgang til læringsgevinster vil ingen profitmaksimerende aktører påta seg læringsinvesteringen. I markedet med perfekt konkurranse vil bedriftene selge til pris lik grensekostnad, med null profit. Prisen vil med andre ord bevege seg langs læringskurven, og området B vil forsvinne. Det vil si bedriften som har investert i implementeringen av den nye teknologien vil miste den potensielle økonomiske gevinsten av sin investering.

For den enkelte bedriften vil det derfor være en fordel å vente med å etablere seg til det tidspunktet hvor teknologien blir konkurransedyktig, punkt D i figuren. I en slik situasjon vil ingen profitmaksimerende aktør påta seg denne oppgaven. I et uregulert marked hvor den enkelte bedriften ikke blir kompensert for læringsinvesteringer, som kommer ”alle” aktørene i markedet til gode, vil derfor omfanget av teknologispredningen være for lite enn det som er samfunnsøkonomisk ønskelig.



Figur 1: Læringseksternaliteter. Kilde NOU 2009: 16.

Positive eksterne læringseffekter i spredningsfasen er et av argumentene for at myndighetene skal dekke hele eller deler av læringsgevinsten. I NOU 2009: 16 påpekes det imidlertid at det er mange fallgruver ved dette tilsynelatende opplagte resonnementet:

1. Dersom det er mulig for implementeringsbedriften å begrense læringsgevinster i markedet, vil markedet utvikle seg til et monopol (oligopol). I slike tilfeller vil økonomisk støtte være mindre nødvendig.
2. Myndighetene kjerner ikke til læringspotensialet til teknologien på forhånd. Det kan være at læringsinvesteringer er høyere enn den potensielle gevinsten. Bedriftene som ønsker støtte vil imidlertid ha incentiver til å overdrive potensialet av deres teknologi.
3. Mange av offentlige prosjekter har pågått for lenge i vente for positive læringsgevinster.

Videre fremgår det i NOU 2009: 16 at offentlig støtte til prosjekter som ønsker å implementere ny klimateknologi bør begrunnes i konkrete markedsimperfeksjoner knyttet til den enkelte teknologi. Dersom en teknologi har et urealisert læringspotensial bør dette sannsynliggjøres eller dokumenteres før støtten gis. Støtten bør videre betinges i at det virkelig skjer læring, og samtidig senkes i takt med at læringen skjer.

Nettverkseksternaliteter og innelåsingseffekter

Nettverkseksternaliteter er en annen form for markedssvikt som kan hemme spredningen av klimateknologier i markedet. Med nettverkseksternaliteter menes det at verdien av en teknologi eller et produkt øker med antall brukere.

Nettverkseksternaliteter kan føre til teknologisk innelåsing og mange argumenterer for at vi er innelåst i dagens biltekhnologi som baserer seg på fossilt drivstoff. Økende bruk av bensin- og dieselbiler gir de som bruker disse bilene store nettverksgevinster og gjør det samtidig mindre attraktivt å velge biler som bruker alternativ drivstoff. Eksistens av nettverkseksternaliteter i markedene for

implementeringen av klimateknologier gir en god grunn til at myndighetene kan ta en aktiv rolle ved å sørge at et visst tilbud av alternativ klimavennlig teknologi blir etablert.

I rapporten til SSB påpekes det at innlåsningsproblemer kan være større for klimateknologier enn for andre teknologier. Grunnen til dette er at valgene som ledet til dagens teknologi ble tatt i en tid da kostnaden ved klimautslipp ikke var inkludert. Hvis utslippskostnaden blir inkludert, kan det være at aktørene i markedet har større nytte av å bruke mer klimavennlig teknologi enn de som er i bruk i dag. Samtidig refereres det i rapporten til forskning som viser at det er svært vanskelig å avgjøre hvorvidt det er innlåsingseffekter i bensin/diesel teknologi, og at med dagens kostnader forbundet med alternative transportteknologier (hydrogen/elektrisk), er det antagelig ingen grunn til selektiv subsidiering av disse teknologiene.

I NOU 2009:16 påpekes det også at når det gjelder transportsektoren, har støtte til markedsspredning i Norge antakelig liten betydning for hvorvidt de store bilprodusentene lykkes i å lage bedre batterier for elbiler, eller hvilke teknologier som velges av de store bilprodusentene. Det kan derfor på dette området synes å være liten grunn til at myndighetene i Norge skal gå aktivt inn for å påvirke en teknologisk innlåsing.

Begrenset mulighet for risikoavlastning

SSB understrekker i sin rapport at funksjonen til kredit-, aksje- og forsikringsmarkedet er avgjørende for teknologiutvikling. Prosjektene med fokus på implementering av ny teknologi kjennetegnes ofte med betydelig økonomisk risiko. Bedriftene som innoverer kan derfor henvende seg til eksterne aksjonærer, kreditinstitusjoner eller forsikringsselskaper, som kan spre risikoen på flere prosjekter. Problemet er at markedene for risikospredning kan være mangelfulle, noe som fører til at bedriftene som ønsker å implementere ny teknologi har begrenset mulighet for risikoavlastning. Dette problemet kan være større i et lite land som Norge, hvor det finnes få private finansieringsselskaper som spesialiserer seg på langsiktige og spesielt usikre prosjekter.

Det kan ifølge SSB være flere årsaker til at markedene er mangelfulle. For det første er FoU bedrifter ofte kunnskapsintensive. Det vil si at kunnskapen til medarbeiderne, også kalt human kapital, er hovedinnsatsfaktor i produksjonen og implementeringen av ny teknologi. Humankapital kan imidlertid ikke pantsetes. Dette gjør disse prosjektene mindre attraktive enn andre prosjekter. For det andre kan det være stor usikkerhet knyttet til sammenhengen mellom innsats og resultater i FoU-markedet. Dette gjør det vanskelig for eventuelle investorer å observere den faktiske kompetansen og innsatsen til teknologiprodusenten. Dessuten kan asymmetrisk informasjon være et problem i markeder for klimateknologi.

Med asymmetrisk informasjon menes det at informasjonsfordelingen mellom teknologitilbyder og eventuell investorer er skjev. Det vil si at aktørene i markedet har ulik tilgang til informasjon til ny klimateknologi. Teknologiprodusentene sitter ofte på mer fullstendig informasjon enn det investorer gjør. Bedriftene som ønsker at deres teknologi skal tas i bruk vil samtidig ha en generell tendens til å overdrive potensielle gevinstene og undervurdere kostnader forbundet med implementering. For potensielle investorer eller brukere av teknologien kan det

derfor oppleves som kostnadskrevende å innhente og sortere informasjon om alternativene i markedet for å foreta en god investeringsbeslutning.

Referanseliste

- Bye, Brita m fl 2009: *Teknologiutvikling, klima og virkemiddelbruk*. SSB rapport 2009/28
- Førsund, Finn R. og Steinar Strøm 2000: *Miljøøkonomi*. Gyldendal 2000
- Finansdepartementet (2006) *Reglement for økonomistyring i staten*
- Finansdepartementet 2005: *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*
- Fornyings- og administrasjonsdepartementet (2006): *Bruk av styrer i staten. Veileder*
- Hydrogenrådet 2006: *Handlingsplan for hydrogenarbeidet*
- Innst. S. nr. 145 (2007-2008): *Stortingets behandling av Klimameldingen*
- Klimaforliket 2008: *Avtale mellom regjeringspartiene, Høyre, Kristelig folkeparti og Venstre, januar 2008*
- Klimakur 2020: *Tiltak og virkemidler for å nå norske klimamål mot 2020*. TA 2590/210
- Klima og forurensningsdirektoratet 2010: *Biodrivstoff - Forslag til strategi for økt FoU og støtte til demonstrasjonsprosjekter*
- Moderniseringsdepartementet (2005): *Veileder i fristilling av offentlig virksomhet*
- Norheim, Bård og Katrine N. Kjørstad 2009: *Tiltak for å øke kollektiv- og sykkelandelen*. Urbanet Analyse rapport 13/2009
- NOU: 2003:34 *Mellom stat og marked. Selvstendige organisasjonsformer i staten*
- NOU 2000: 7: *Ny giv for nyskapning*
- NOU 2009:16 *Globale miljøutfordringer – norsk politikk*
- Prop 1 (2010-2011) Olje- og energidepartementet
- PROSAM 2009: *Trafikk i kollektivfelt. Kapasitet og avvikling. Elbilens rolle.* PROSAM-rapport 176
- Samferdselsdepartementet, 2008: *Transnovas mandat*
- Statens Vegvesen 2010: *Sektoranalyse for transport*. Klimakur 2020 – tiltak og virkemidler for å nå norske klimamål mot 2020. Arbeidsnotat 17. mars 2010
- Soria Moria II erklæringen 2009-2013: *Politisk plattform for flertallsregjeringen*
- Statskonsult (2006): *Evaluering av Enova SF og Energifondet SF*, rapport 15
- Statskonsult (2006): *Kompetansesenter for distriktsutvikling. Tilknytningsform og organisatoriske rammer*, rapport 18
- St. meld.nr. 26 (2001-2002) *Bedre kollektivtransport*
- St. meld. nr. 34 (2006-2007) *Norsk klimapolitikk* (Klimameldingen)
- St. meld. nr 19 (2008-2009) *Ei forvaltning for demokrati og fellesskap*
- St.prp.nr.1 (2002-2003) *Samferdselsdepartementet*

St. prp. nr. 1 (2008-2009) *Samferdselsdepartementet*
Transnova, *Årsrapport 2009*
Vista analyse 2009: *Virkninger av kjøpsavgifter og drivstoffavgifter på CO₂-utslippet fra nye biler*