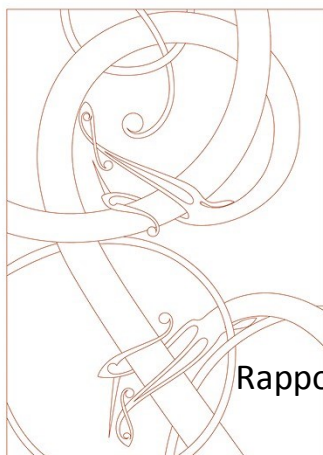


■  
NIKU OPPDRAGSRAPPORT 14/2015



## **ANALYSE AV EKSISTERENDE VERKTØY FOR KARTLEGGING OG/ELLER ANALYSE AV LANDSKAP**

Rapport til Kommunal- og moderniseringsdepartementet(KMD)

Gro B. Jerpåsen, Lars Erikstad, Morten Melby & Anneli Nesbakken







Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU)  
 Storgata 2, Postboks 736 Sentrum, 0105 Oslo  
 Telefon: 23 35 50 00  
[www.niku.no](http://www.niku.no)

Tittel ANALYSE AV EKSISTERENDE VERKTØY FOR KARTLEGGING OG/ELLER ANALYSE AV LANDSKAP Rapport til Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD)	Rapporttype/nummer NIKU Oppdragsrapport 14/2015	Publiseringsdato 30.04.2015
	Prosjektnummer 1020403	Oppdragstidspunkt November 2014- april 2015
	Forsidebilde Utsyn over Levanger, Nord-Trøndelag. Foto: NIKU	
Forfatter(e) Gro B. Jerpåsen, Lars Erikstad, Morten Melby & Anneli Nesbakken	Sider 60	Tilgjengelighet Åpen
	Avdeling By og plan	

Prosjektleder Gro B. Jerpåsen
Prosjektmedarbeider(e) Lars Erikstad, Morten Melby & Anneli Nesbakken
Kvalitetssikrer

Oppdragsgiver(e) Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD)
--

Sammendrag Kommunal- og moderniseringsdepartementet har sett behovet for en samlet oversikt over og analyse av eksisterende verktøy og metoder for kartlegging og/eller analyse av landskap som underlag for kommunene og fylkenes arealplanlegging, konsekvensutredninger og landskapsforvaltning. Denne rapporten gir en oversikt over et utvalg av metodene og verktøyene og deres egenskaper og egnethet, vurdert opp mot landskapstyper, formål og problemstillinger. De vurderte metodene er delt inn i 3 kategorier som tilsvarer ulike skalnivå og tilnærminger tilpasset problemstillingene/oppgavene de benyttes til (landskapstypekartlegging, landskapsanalyser og stedsanalyser). Vi har konkludert med at de ulike metodene ikke står i motsetning til hverandre, men bør ses i sammenheng og kan utfylle hverandre. Det innebærer blant annet at metoder som har hovedfokus på de fysiske og mest synlige sidene ved landskap kan kombineres med metoder som i større grad fanger opp de mindre synlige, usynlige, immaterielle og kulturelle sidene ved landskap, og at kartleggingsmetoder kan fungere som underlag for kvalitative landskaps- og stedsanalyser. Noen av de beskrevne metodene produserer nasjonale datasett som er en viktig ressurs for de øvrige metodene. De nasjonale datasettene kan også være et utgangspunkt for fastsetting av nasjonale strategier for landskap. Landskapsverdi vil alltid forholde seg til, de til enhver tid, gjeldende forventninger, strategier og politiske føringer. Landskapsstrategier og føringer er noe som bør utarbeides og tidvis revideres lokalt og regionalt for at landskapsvurderinger skal kunne fungere hensiktsmessig og være beslutningsrelevante.
--

Emneord Landskap, metoder, forvaltning, planlegging, kommuner, landskapsanalyse, stedsanalyse, landskapskartlegging, Landskapskonvensjonen
---

Avdelingsleder

Dominique Sellier



## Forord

Rapporten er utarbeidet på oppdrag for Kommunal- og moderniseringsdepartementet i perioden november 2014 - april 2015. Prosjektgruppen har bestått av Gro B. Jerpåsen (prosjektleder) og Anneli Nesbakken v/Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU), Lars Erikstad v/Norsk institutt for naturforskning (NINA) og Morten Melby v/Miljøfaglig Utredning (MFU). Kontaktperson i departementet har vært Liv Kirstine Mortensen.

Hensikten med prosjektet har vært en gjennomgang, sammenstilling av og diskusjon omkring ulike metoder og verktøy for landskapskartlegging og -analyse på et overordnet nivå. Arbeidet er utført innenfor en begrenset tidsramme.

Medlemmene av prosjektgruppen har deltatt i flere relevante forskningsprosjekter de senere årene, og representerer en tverrfaglig tilnærming. Egen deltakelse i utvikling og bruk av metodene, er derfor en vesentlig del av vurderingsgrunnlaget i rapporten.





## Innhold

Sammendrag.....	17
Konklusjoner og anbefalinger.....	19
1 Innledning.....	20
1.1 Bakgrunn for oppdraget.....	20
1.2 Arbeidsmåte.....	21
2 Landskap som fagtema.....	22
2.1 Landskapsbegrepet.....	22
2.2 Vitenskapelig tilnærming.....	22
2.3 Beskrivelse og analyse.....	23
2.4 Faglige analysetradisjoner.....	24
2.5 Landskap som samlende idé og metodegrunnlag.....	27
3 Presentasjon og vurdering av de mest brukte norske metoder for landskapskartlegging og landskapsanalyse.....	29
3.1 Bakgrunn.....	29
3.2 Gjennomgang av ulike metoder.....	30
3.3 Landskaps-/landskapstypekartlegging - Nasjonalt/regional nivå.....	30
3.4 Landskapsanalyse - Regionalt/lokalt nivå.....	38
3.5 Stedsanalyse - Lokalt nivå.....	42
3.6 Tabellarisk oppsummering.....	48
4 Metodenes egnethet.....	49
4.1 Kartleggingssystemer.....	49
4.2 Landskapsanalyser.....	50
4.3 Detaljerte analysemetoder beregnet for by- og tettsteder.....	52
4.4 Tabellarisk oppsummering av metodenes egnethet.....	52
5 Behov for utvikling.....	54
5.1 Kartlegging og beskrivelse.....	54
5.2 Karakterbegrepet.....	55
5.3 Verdisetting.....	56
5.4 Medvirkning som del av landskaps- og stedsanalyser.....	57
Referanser.....	59





## Sammendrag

Rapporten er utarbeidet på oppdrag for Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) i perioden november 2014 - april 2015. Ambisjonen for prosjektet har vært en gjennomgang, sammenstilling av og diskusjon omkring ulike metoder og verktøy for landskapskartlegging og -analyse på et overordnet nivå. Arbeidet er utført innenfor en begrenset tidsramme på 2-3 måneder.

Oppdragsbeskrivelsen fra KMD var som omtalt under avsnitt 1.2, firedelt. Vi har tatt utgangspunkt i landskapsbegrepet slik det er definert i Den europeiske landskapskonvensjonen (Landskapskonvensjonen): *"Landskap betyr et område, slik folk oppfatter det, hvis særpreg er et resultat av påvirkningen fra og samspillet mellom naturlige og/eller menneskelige faktorer."*

Landskapskonvensjonens definisjon har et tverrfaglig utgangspunkt og vektlegger både det naturgitte, det menneskeskapte, og landskapet som arena for samhandling mellom mennesker og mellom mennesker og miljø. Landskapskonvensjonen omfatter alt landskap uavhengig av lovverk. Det innebærer at landskap ikke er et tema i tillegg til ulike sektorhensyn, men en integrert del av dem. I Norge er Landskapskonvensjonens forståelse av landskap lagt til grunn i plan- og bygningsloven av 2008, og landskapsbegrepet er også vesentlig i naturmangfoldloven og kulturminneloven som forvaltes av Klima- og miljødepartementet. De senere årene er det igangsatt arbeider med å utvikle metoder og verktøy for å møte planleggingens behov for oppdatert kunnskap om landskapsverdier og hvordan landskapshensyn kan ivaretas. Denne rapporten gir en oversikt over noen av metodene og verktøyene og deres egenskaper og egnethet, vurdert opp mot landskapstyper, formål og problemstillinger.

Landskapskonvensjonen fremhever landskapet som en møteplass for mange profesjoner, og legger stor vekt på lokal bevisstgjøring og medvirkning i landskapsforvaltningen. Landskapet skal være en demokratisk ressurs for lokalsamfunnet. Vår gjennomgang av ulike fagtradisjoner viser mangfoldet i landskapsforståelser og metoder, men også likheten og den gjensidige avhengigheten mellom de ulike fagtradisjonene. Noen av tradisjonene kan være rettet mot kunnskapsinnhenting og forståelse av landskap, mens andre kan være mer praktisk rettet mot landskapsforvaltning.

I gjennomgang av de utvalgte metodene la vi vekt på å finne gode karakteristika som både skiller metodene og som samtidig har relevans for det praktiske behovet som forvaltningen står overfor. Ut fra karakteristikken av den enkelte metoden og erfaringsgrunnlag fra bruken av den, har vi vurdert deres egnethet. Ved valg av metode, bør hvilken problemstilling en står overfor, formålet med kartleggingen/analysen og hvilket plannivå den tilhører være bestemmende. Det er også viktig å velge ut hva som er sentrale fagtema som skal analyseres, hvilken detaljeringsgrad det er ønskelig og økonomisk mulig å gjennomføre, og om det er mulig/ønskelig å kombinere bruk av flere ulike metoder.

I vår vurdering av metodene har vi valgt å skille mellom beskrivende kartleggingsmetoder og analysemetoder som inneholder stor grad av tolknings- og verdivurdering. Aktuelle metoder kan deles inn i tre hovedkategorier;

- 1) **Landskapskartlegging/landskapstypekartlegging** omfatter metoder som er egnet for en nasjonal og/eller regional skala ned til målestokk 1:50 000. Disse gir en materiell karakteristik og avgrensning av store landskapsenheter, og er særlig egnet for å gi lands- eller fylkesdekkende oversikter over hvordan utvalgte egenskaper ved landskapet fordeler seg, som temakart, konseptvalganalyser, strategiske oversiktsplaner, fylkesplaner m.m. Landskapstypekartlegging kan også gjøres i lokal skala ned til kommuneplannivå og er særlig egnet og utviklet for å gi en lokal oversikt over hvordan utvalgte egenskaper ved landskapet fordeler seg. Landskapstypene kan utgjøre et grunnlag for videre karakterfastsettelse og verdivurdering i stedsanalyser, tematiske konsekvensutredninger, kommune(del)planer m.m.
- 2) **Landskapsanalyse med fastsettelse av landskapskarakter** i regional og lokal skala omfatter natur-, kultur-, estetiske og relasjonelle egenskaper. De er særlig egnet for å gi en lokal oversikt over hvordan utvalgte egenskaper ved landskapet fordeler seg. Slike kart kan utgjøre et grunnlag for lokal verdivurdering i stedsanalyser, tematiske konsekvensutredninger, kommune(del)planer m.m.
- 3) **Stedsanalyser** omfatter metoder som i hovedsak er egnet for en lokal skala med kartlegging og analyse av steders historie, identitet og verdi. Det omfatter romlig/estetiske og historiske egenskaper. Metodene er særlig egnet for å gi en lokal oversikt over hvordan utvalgte egenskaper ved stedet er med på å gi dets identitet. De kan utgjøre et grunnlag for stedsutvikling, områdereguleringer, kommunedelplaner, detaljplaner, bebyggelsesplaner og fysiske utforming.

Det er utviklet mange metoder for kartlegging og analyse av ulike typer landskap. De ulike metodene står ikke i motsetning til hverandre, men bør ses i sammenheng. Det innebærer blant annet at de eksisterende metodene som har stort fokus på de fysiske og mest synlige sidene ved landskap, bør kombineres med metoder som i større grad fanger opp de mindre synlige, usynlige, immaterielle og kulturelle sidene ved landskap. Metoder som NiN landskap og «DIVE» bør kunne tas i bruk og testes for å fange tverrfagligheten i landskapet i størst mulig grad. Noen av de beskrevne metodene produserer nasjonale datasett som er en viktig ressurs for de øvrige metodene.

Landskapsverdi vil alltid forholde seg til, de til enhver tid, gjeldende forventninger, strategier og politiske føringer. Landskapsstrategier og føringer er noe som bør utarbeides og tidvis revideres lokalt og regionalt for at verdivurderingene skal kunne fungere hensiktsmessig og være beslutningsrelevante.

## Konklusjoner og anbefalinger

### Konklusjoner

- Det er utviklet mange metoder for kartlegging og analyse av ulike typer landskap. Det finnes ikke én metode som er egnet til å fange alle aspekter ved et landskap. De ulike metodene dekker ulike behov og oppfyller ulike formål, og kan også bidra til å utfylle hverandre. De står dermed ikke i motsetning til hverandre, men bør ses i sammenheng.
- Landskapet må erkjennes som en tverrfaglig arena, der mange fag og interesser bør sees i sammenheng. De eksisterende metodene har stort fokus på de fysiske og mest synlige sidene ved landskap og bør kombineres med metoder som i større grad fanger opp de mindre synlige, usynlige, immaterielle og kulturelle sidene ved landskap.
- Landskapsverdi vil alltid forholde seg til, de til enhver tid, gjeldende forventninger, strategier og politiske føringer. Landskapsstrategier og føringer er noe som bør utarbeides og tidvis revideres lokalt og regionalt for at verdivurderingene skal kunne fungere hensiktsmessig og være beslutningsrelevante.
- Naturtyper i Norge (NiN) landskap 2.0 kan oppfattes som en videreføring av Skog og Landskaps (NIJOS) Referansesystem for landskap.
- Eksisterende kartdatabaser (Referansesystem for landskap/NiN landskap 2.0) har brukspotensiale som kartressurs for øvrige landskapsanalysemetoder.
- NiN landskap 2.0 kan brukes sammen med etablerte nasjonale datasett i målestokk 1:500 000 og grovere over landskapsregioner og jordbruksregioner
- På finere skalaer er det mer fornuftig at formålet med det spesifikke prosjektet styrer både metodikk for kartlegging og analyse. Muligheten for oppkobling til nasjonale kartleggingssystemer vil uansett være tilstede så lenge det her finnes nasjonale kartdatabaser.
- Fastsettelse av landskapskarakter er en del av landskapsanalysen, og et viktig skritt mot verdisetting.
- Landskapskarakter kan brytes ned på mer spesifikk fagnivå (natur/kultur)
- For bestemmelse av lokal karakter og identitet er lokal medvirkning viktig.
- I nasjonale systemer for verdisetting må lokal verdi – hverdagslandskapet gis høyere status for å oppfylle landskapskonvensjonens krav.

### Anbefalinger

- På overordnet skala (1:50 000 og grovere) bør det finnes landsdekkende data for bestemmelse av landskapsområder og typer til bruk for nasjonale sammenligninger, regional planlegging og som grunnlag for regionale og lokale landskapsanalyser.
- NiN landskap 2.0 bør testes i forhold til andre fagtemaer som for eksempel vegetasjon, geologi og kulturminner.
- Kulturhistorisk stedsanalyse – DIVE bør utvikles som et tverrfaglig verktøy for beskrivelse, verdivurdering og planlegging av urbane landskap, byer og tettsteder.
- Tema landskap i Statens vegvesen Håndbok 140/V712 bør utvikles til å omfatte en mer tverrfaglig landskapsanalyse som kan erstatte eller supplere dagens inndeling i fagtemaene landskap, natur og kultur.
- Det bør utvikles metoder som i større grad er basert på landskapet som dialog og møteplass tilsvarende metoden for «Landskapsressursanalyse» og hvordan denne kan kombineres med andre metoder.

# 1 Innledning

Kommunal- og moderniseringsdepartementet ved planavdelingen har ansvaret for plandelen med unntak av kapittel 14, i plan- og bygningsloven med tilhørende forskrifter og rundskriv. Dette innebærer et ansvar for at landet har en helhetlig og samordnet nasjonal arealpolitikk, og at den kommunale og regionale samfunns- og arealplanleggingen fungerer effektivt. Plan- og bygningsloven gir departementet en nøkkelrolle innen sentrale samfunns- og arealspørsmål, der ulike lovverk og interesser skal samordnes.

Kommunal- og moderniseringsdepartementet har, som øverste planmyndighet, også hovedansvaret for oppfølgingen av Den Europeiske Landskapskonvensjonen (Landskapskonvensjonen). Landskapskonvensjonen omfatter alt landskap uavhengig av lovverk. Det innebærer at landskap ikke er et tema i tillegg til ulike sektorhensyn, men en integrert del av dem. Landskapskonvensjonen har fokus på kvalitet, kunnskapsbaserte beslutninger, medvirkning, og åpen demokratisk planlegging, der alle interesser kommer til orde, og den favner både kultur- og naturlandskapet. I Norge er Landskapskonvensjons forståelse av landskap lagt til grunn i plan- og bygningsloven av 2008, og landskapsbegrepet er også vesentlig i naturmangfoldloven og kulturminneloven som forvaltes av Klima- og miljødepartementet.

## 1.1 Bakgrunn for oppdraget

Kommunal- og moderniseringsdepartementet ønsket en samlet oversikt over, og analyse av eksisterende verktøy og metoder for kartlegging og/eller analyse av landskap, som underlag for kommunenes og fylkenes arealplanlegging, konsekvensutredninger og landskapsforvaltning.

Landskapskonvensjonen fastsetter at hvert land har ansvar for å bedre kunnskapen om sine landskap gjennom å kartlegge egne landskap over hele sitt territorium, analysere landskapenes karakter og hvilke krefter og trusler som fører til at de endrer seg, samt å merke seg endringene.

I Norge ligger ansvaret for arealplanlegging etter plan- og bygningsloven i kommunene og fylkeskommunene. Arealplanlegging er et av de viktigste verktøyene for å verne, forvalte og planlegge landskapet i samsvar med Landskapskonvensjonen.

I plan- og bygningsloven av 2008 (pbl) er landskap tydeliggjort under § 3.1 Oppgaver og hensyn i planlegging etter loven, og det fastsettes at planer skal bidra til å gjennomføre internasjonale konvensjoner og avtaler innenfor lovens virkeområde. Videre har forskriftene om konsekvensutredninger for planer etter pbl og for tiltak etter sektorlover, landskap med blant de temaene som skal beskrives og vurderes. Landskap er også listet som et relevant miljø- og samfunnstema som skal vurderes ved konsekvensutredning av kommuneplanens arealdel.

De senere årene er det igangsatt arbeider med å utvikle metoder og verktøy for å møte planleggingens behov for oppdatert kunnskap om landskapsverdier og hvordan landskaps hensyn kan ivaretas. Denne rapporten gir en oversikt over de mest brukte/viktigste metodene og verktøyene og deres egenskaper og egnethet, vurdert opp mot landskapstyper, formål og problemstillinger.

## 1.2 Arbeidsmåte

Oppdragsbeskrivelsen fra departementet var firedelt:

1. *Identifisere og beskrive eksisterende kartleggings- og analysemetoder og verktøy egnet for kartlegging og/eller analyse av ulike typer landskap.*
2. *Gi en systematisk oversikt over de identifiserte metoder og verktøy sine karakteristika, bruk og utbredelse.*
3. *Analysere og vurdere hvilke typer problemstillinger hver metode/verktøy kartlagt under punkt 1 ansees egnet for.*
4. *Vurdere behovet for forbedringer av eksisterende eller utvikling av nye metoder og verktøy.*

Den første delen av rapporten (kapittel 2) presenterer landskapsbegrepet og ulike fagtradisjoner innenfor landskapsanalyse. Kapittel 3 gir en presentasjon av utvalgte metoder inndelt i kategoriene «landskapskartlegging», «landskapsanalyser» og «stedsanalyser». Kapittel 4 gir en oversikt over de utvalgte metodenes egnethet for ulike formål og problemstillinger. Kapittel 5 inneholder en diskusjon over utvalgte sentrale tema, samt forslag til behov for metodeutvikling. Kapittel 6 er konklusjon og videre anbefalinger.

Generelt er rapportens vurderinger dels basert på prosjektgruppens egne erfaringer gjennom utvikling og bruk av metodene og dels basert på rapporter fra, og samtaler med nøkkelpersoner som har erfaring fra bruk og uttesting av metodene hos bl.a. Miljødirektoratet (tidligere Direktoratet for naturforvaltning (DN)), Riksantikvaren (RA), Artsdatabanken, Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), Aurland naturverkstad og Institutt for skog og landskap. Når det gjelder prosjektgruppens erfaring har Lars Erikstad (NINA) vært sentral i utviklingen av kartleggingssystemet Naturtyper i Norge (NiN) med særlig ansvar for landskapsdelen. NiN er et omfattende system for beskrivelse og typifisering av natur på mange skalaer fra små enkeltelementer til landskap [Halvorsen m.fl. 2009]. Det er utviklet i regi av Artsdatabanken med bred deltagelse fra norske fagmiljø. NiN versjon 2.0 for natursystemer skal lanseres våren 2015, og en prototyp for landskapstypesystemet er utviklet for Nordland i 2013 [Anon 2013]. Morten Melby/Miljøfaglig utredning har utført et stort antall landskapskartlegginger, blant annet i forbindelse med utvikling og testing av NiN i Nordland fylke i 2011-13, og testing og evaluering av veilederen *Metode for landskapsanalyse i kommuneplan* i nært samarbeid med Lyngen kommune, DN og RA i perioden 2012-13. Gro Jerpåsen har særlig anvendt DIVE-metoden på oppdrag for flere kommuner og har også evaluert og diskutert den i flere publikasjoner.

Når det gjelder gjennomgang av de utvalgte metodene i kapittel 3, så er det lagt vekt på å finne gode karakteristika som skiller metodene og som samtidig har relevans for det praktiske behovet som forvaltningen står overfor. Vi har beskrevet metodene ut fra flere karakteristika, men tre er vurdert som særlig sentrale, og går igjen. Disse er skala, dvs. hvilken detaljeringsgrad som de ulike metodene opererer best innenfor, om de er knyttet til en analysetradisjon, dvs. om kunnskapsgrunnlaget har et spesielt fokus, og hvordan de forholder seg til medvirkning.

Ut fra karakteristikkene av den enkelte metoden og erfaringsgrunnlag fra bruken av den, har vi vurdert deres egnethet (kapittel 4). Vi mener at forvaltningen har et særlig behov for rettleiding i valg av metode ut fra hvilken problemstilling de står overfor, gjerne formålet med kartleggingen/analysen og hvilket plannivå de arbeider innenfor. Jf. at det er viktig å velge "riktig"

tilnærming for å sikre best mulig resultat. Herunder ligger hva som er sentrale fagtema, hvilken detaljeringsgrad det er ønskelig og økonomisk mulig å gjennomføre, og om det er mulig/ønskelig å kombinere resultatene fra bruk av flere metoder. Jf. at omfang på utredningene skal stå i forhold til problemstillingen og mulig konsekvens av eventuelle tiltak.

Basert på vurderingene under kapittel 3 og 4 har vi oppsummert våre konklusjoner og anbefalinger i en del kulepunkter som er tatt inn først i rapporten, etter sammendraget.

## **2 Landskap som fagtema**

### **2.1 Landskapsbegrepet**

Landskap er i utgangspunktet et allment begrep, men brukes litt forskjellig i ulike sammenhenger og i ulike land. Opprinnelsen til ordet er tysk, der det ble brukt om et område eller en region. Dette er fremdeles en viktig betydning. Sterkt påvirket av utviklingen innen malerkunst har ordet også fått en nær kobling til visuelle forhold på et gitt sted. På engelsk brukes endelsen «scape» mer nyansert enn vi er vant til i ord som «seascape», «cityscape» m.v.

Landskapskonvensjonen, som ble vedtatt av Europarådet i år 2000, definerer begrepet landskap på følgende måte:

*Landskap betyr et område, slik folk oppfatter det, hvis særpreg er et resultat av påvirkningen fra og samspillet mellom naturlige og/eller menneskelige faktorer.*

Landskapskonvensjonens definisjon har et tverrfaglig utgangspunkt og vektlegger både det naturgitte, det menneskeskapte, og landskapet som arena for samhandling mellom mennesker og mellom mennesker og miljø. Landskapskonvensjonen fremhever landskapet som en møteplass for mange profesjoner, og legger stor vekt på lokal bevisstgjøring og medvirkning i landskapsforvaltningen. Landskapet skal være en demokratisk ressurs for lokalsamfunnet.

Landskapet inneholder en historisk dimensjon der natur- og kulturhistorien, over tid, har formet dagens landskap. Den historiske dimensjonen har både en materiell og en immateriell side. Fysiske, observerbare elementer i landskapet er sentral for kunnskapen om stedets historie og dets symboler. Begge dimensjoner har betydning for de som lever i og opplever landskapet.

Landskapet er dynamisk, både rent konkret ved at landskapet endres fysisk, men også mentalt, ved at oppfatningen av landskapet og dets betydning for oss, endrer seg. Endringsprosesser er en viktig del av begrepsforståelsen, både historisk og i dagens virkelighet.

### **2.2 Vitenskapelig tilnærming**

Forskerne nærmer seg landskapet fra et vidt spekter av fagdisipliner, som for eksempel fra landskapsøkologi, botanikk, geologi, zoologi, arkeologi, etnologi, kunsthistorie, arkitektur, sosiologi, statsvitenskap og økonomi. Med mange aktører med så ulike perspektiver vil inngangen til landskapsbegrepet bli bred. Det kan derfor lett oppstå uenigheter og uklarheter om hva en kartlegging og analyse av landskap skal inneholde.

I praksis er det to ulike tilnærminger som opererer innenfor landskapstemaet, henholdsvis naturvitenskap og samfunnsvitenskap (humanoria). De to ulike tilnærmingene fokuserer ofte

på svært forskjellige deler av kunnskapsgrunnlaget. Naturvitenskapen prioriterer objektiv kunnskap og årsakssammenhenger gjennom observasjon. Dette er en kunnskap som ofte gis høy legitimitet og troverdighet fordi den av de fleste oppfattes som deskriptiv, verdinøytral, universell og faktabasert. Kunnskapsgrunnlaget for naturvitenskapens tilnærming er de materielle kvalitetene som vi gjerne definerer som observerbare i landskapet. Dette fokuset er ofte illustrert i metodene ved hvilke komponenter som vektlegges i landskapsbeskrivelsene. Typiske eksempler er landform, vegetasjon, vann/vassdrag m.m.

Samfunnsvitenskapen vektlegger i større grad det kunnskapsgrunnlaget som kan svare på hvordan mennesket opplever landskapet ut fra sine forutsetninger (lesbarhet, identitet, kulturelle referanser m.m.). Samfunnsvitenskapens fokus er derfor ikke så sterkt rettet mot materielle kvaliteter som er observerbare i landskapet, men mot kvaliteter som utvikles kontinuerlig i relasjonen mellom landskapet og den som opplever landskapet. Å utvikle legitimitet til denne typen kunnskap, som i stor grad er basert på menneskets opplevelse av landskap, har vist seg å være utfordrende, men er et viktig element i å iverksette Landskapskonvensjonen, som nettopp tar utgangspunkt i, og forutsetter, kunnskap og respekt for den individuelle opplevelsen av landskapet.

### **2.3 Beskrivelse og analyse**

Mange metoder opererer med et skille mellom henholdsvis beskrivelse og analyse, der begrepet «kartlegging» brukes synonymt med begrepet «beskrivelse». Beskrivelsen/kartleggingen presenteres gjerne som en innledende øvelse for å samle det kunnskapsgrunnlaget som den påfølgende analysen skal forholde seg til. Særlig for metoder som er utviklet innenfor en naturvitenskapelig tradisjon, er det en tendens til at beskrivelsen/kartleggingen fremstilles som en nøytral innhenting av data fra måling, observasjon eller eksisterende kilder, mens den påfølgende analysen i større grad involverer skjønnsmessige vurderinger.

Det kan være hensiktsmessig å trekke et skille mellom en innledende beskrivelse/kartlegging og en oppfølgende analyse av denne (se fig. 1). Både landskapstypekartlegging og landskapsanalysen representerer ulike trinn i en helhetlig tilnærming. Gjennom en systematisk undersøkelse, forsøker en å forstå landskapets innhold og kompleksitet. En landskapsanalyse kan med andre ord avsluttes når landskapet er beskrevet/kartlagt, men kan også omfatte en påfølgende verdivurdering, egnethetsvurdering, sårbarhetsvurdering eller andre mer eller mindre normative og skjønnsmessige vurderinger.

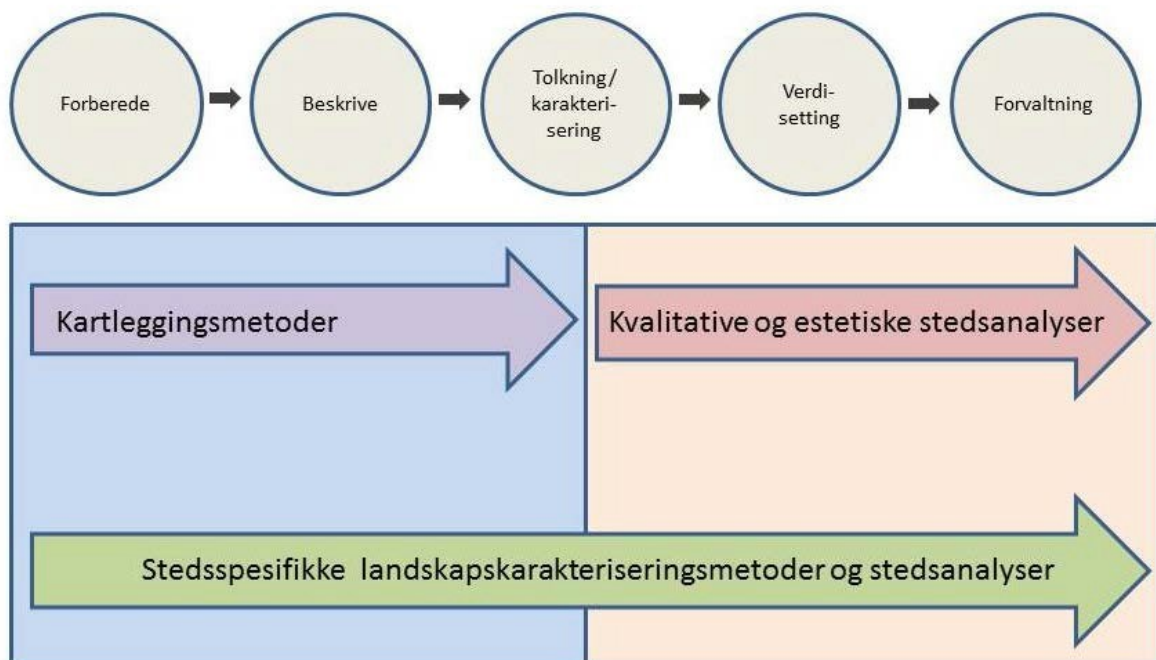
## 2.4 Faglige analysetradisjoner

På samme måte som man kan gruppere metoder og verktøy på bakgrunn av hvilken vitenskapelig tilnæringsmåte som dominerer, så kan de også grupperes etter faglige analysetradisjoner.

Tradisjoner for forståelse og behandling av landskap som tema har variert, både over tid og mellom de fagene som favner større eller mindre deler av temaet.

Natur og kultur bør i landskapssammenheng vurderes sammen. For å analysere samspillet finnes det grovt sett to hovedretninger som kan kalles et «utenfra» og et «innenfra» perspektiv [Christensen 2002]. I utenfra-perspektivet vurderes landskap som et område utenfor oss selv, noe observerbart som kan kartlegges og analyseres som målbart. Landskapet og menneskers tilpasning sees i seg selv på som en viktig kilde til informasjon om menneskets bruk av landskapet over tid.

På den annen side finnes også et innenfra-perspektiv som handler mer om lokal, stedbundet og erfaringsbasert kunnskap og opplevelse. Det handler om hvilken mening landskapet har for menneskene som lever der. Her presenteres karakteristiske trekk ved metoder, slik de vanligvis identifiseres, henholdsvis innenfor en naturgeografisk, landskapsøkologisk og estetisk analysetradisjon. Presentasjonen har et spesielt fokus på metodenes anbefalte skala og analyseformål, samt hvilke analysetrinn (figur 1) som inngår.



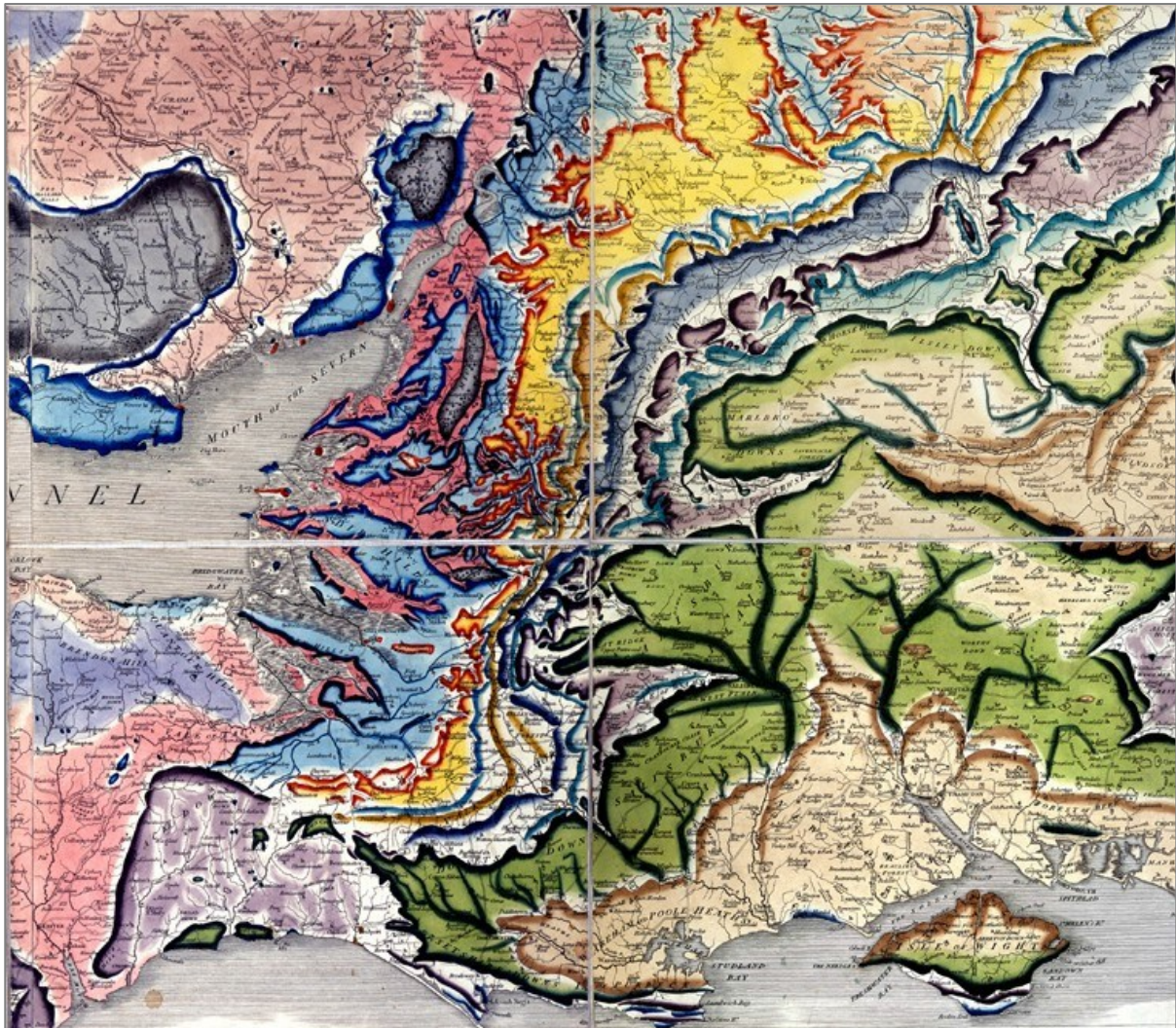
Figur 1 En landskapsanalyse kan fremstilles som en prosess som omfatter forberedelse, kartlegging og beskrivelse, tolking og karakterisering, verdisseting og forvaltning (Modifisert fra: Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren 2010). Det er utviklet ulike metoder for hele eller deler av denne prosessen. Metodene kan anvendes isolert eller settes sammen i kombinasjoner.



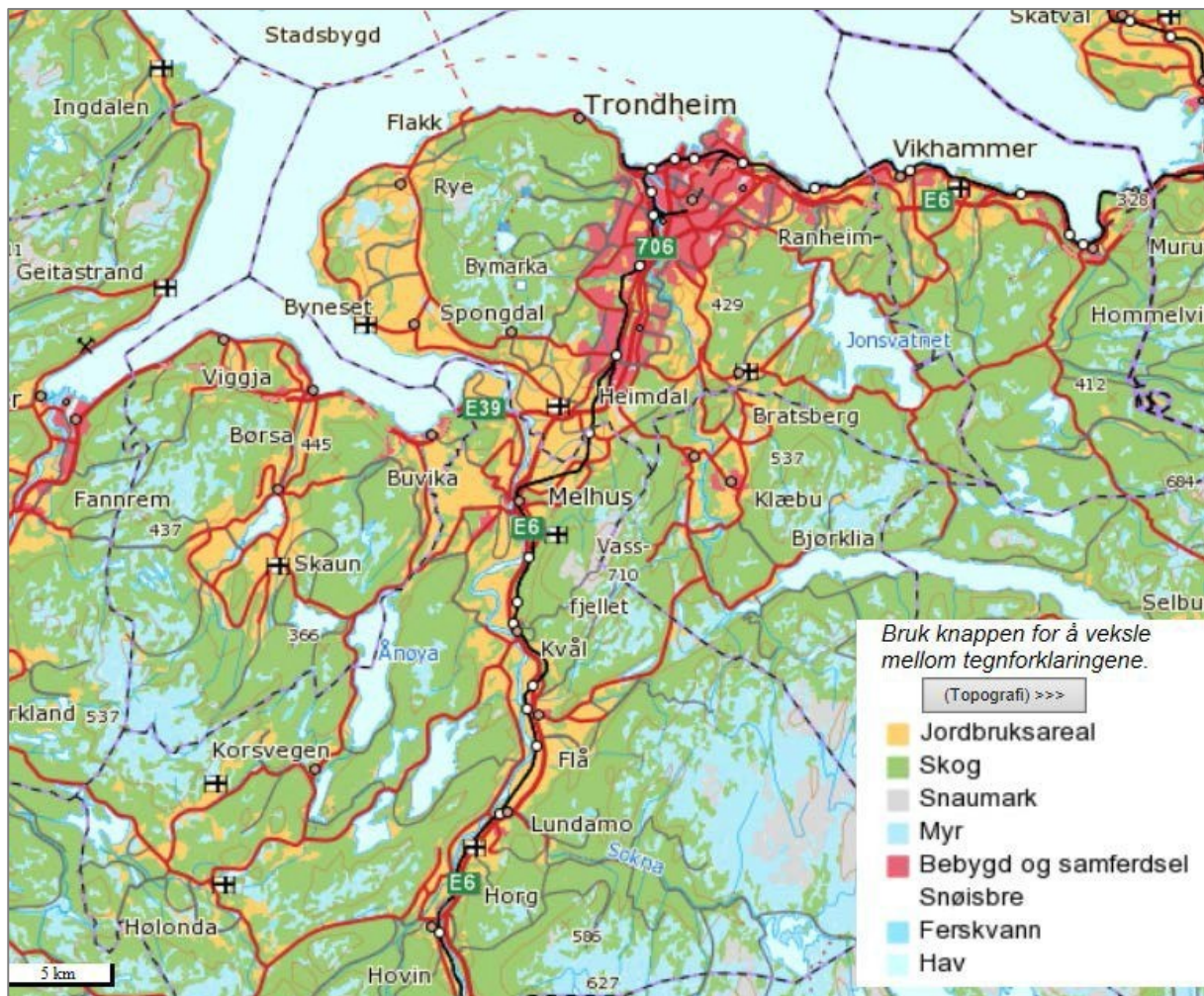
#### 2.4.1 Naturgeografisk analysetradisjon

De fleste fag som forholder seg til ulike egenskaper som fordeler seg over landoverflaten, har et ønske om å kartlegge og å beskrive disse, samt vurdere hva fordelingen av de ulike egenskaper betyr. Mange av fagene har en lang historie med å produsere temakart, som hver på sin måte forteller en historie om landskapet, dets egenart og betydning. Et av de fagene med lengst tradisjon på dette feltet er geologi, som har utviklet tradisjonen med fagspesifikke temakart helt siden 1815 (figur 2) [Winchester 2001]. Mer moderne temakart omfatter klima, vegetasjon, landformer, landbruksressurser, historie, befolkning m.m.

Selv om slike kart ikke i seg selv kan kalles landskapskart, så omhandler de egenskaper som er viktige for å forstå landskapet og samtidig en ressurs for landskapskartlegging og -analyse. I dag finnes denne ressursen i økende grad tilgjengelig i form av digitale kartdatabaser på nett (figur 3). Gjennom moderne digital kartbehandling (GIS), har disse revolusjonert mulighetene for analyse og fremstilling av landskapsegenskaper som grunnlag for landskapsanalyse.



Figur 2 Geologiske kart har en lang tradisjon både internasjonalt og i Norge. Over vises et utsnitt av det første landsdekkende geologiske kartet over England og Skottland laget av William Smith fra 1815. <http://www.williamsmithonline.com/>



Figur 3 Arealressurskart N250 fra Institutt for Skog og Landskap lastet ned fra web-tjenesten til NGU, <http://www.ngu.no>.

### 2.4.2 Landskapsøkologisk analysetradisjon

Landskapsøkologi ble introdusert så tidlig som i 1939 [Troll 1939], men var først etablert som et eget fagfelt så sent som rundt 1980. [Se for eksempel Forman & Godron 1986].

Landskapsøkologien omfatter økologiske forhold og prosesser i ulike skalaer, og ble utviklet i Europa som et verktøy for økologiske studier i et menneskedominert landskap. Etter hvert har fagfeltet tatt opp i seg generell økologisk teori, men er typisk opptatt av heterogeniteten i komplekse landskap i rom og tid og interne relasjoner mellom arter og miljø.

Særlig koblingen mellom økologisk teori og menneskets påvirkning av naturprosesser gjennom omfattende arealbruk, har gjort landskapsøkologien tverrfaglig og nyttig til mer enn rene økologiske studier. Den er nært knyttet til den naturgeografiske tradisjonen gjennom vektlegging av naturgitte egenskaper, som geologi, løsmasser og klima i kombinasjon av kulturskapt forhold og økologiske prosesser. Den er også knyttet opp mot samfunnsgeografiske forhold fordi den nettopp er utviklet i sterkt menneskepåvirkete landskap i Europa, der naturelementer i landskapet ofte kun finnes som øyer i kulturlandskapet.

### 2.4.3 Estetisk analysetradisjon

Den estetiske tradisjonen omhandler menneskets oppfattelse av det visuelle landskapet som gir opphav til positive og negative følelsesreaksjoner [Kaplan m.fl. 1998]. Denne oppfattelsen er individuell, i utgangspunktet unik for hver og en av oss. Som et kulturelt vesen vil vi imidlertid være tydelig påvirket av en kulturelt overført og "felles" forståelse av landskapet.

Miljøpsykologi og landskapsarkitektur er de fagdisiplinene som har arbeidet mest med det estetiske i landskapet. Landskapsestetikken skiller vanligvis mellom en kunstnerisk og en økologisk tradisjon, der den kunstneriske særlig vektlegger begreper som harmoni, orden og enhetlighet, og er koblet til forestillinger om allmenngyldige estetiske preferanseidealer, mens den økologiske vektlegger en "iboende" orden og harmoni i naturen.

Landskapsarkitekturen, som eksponent for den estetiske analysetradisjonen, har bidratt med et begrepsapparat for å beskrive landskapets visuelle egenskaper. Viktige begreper for beskrivelse er blant annet landskapsrom, visuell struktur, fattbarhet, inntrykksstyrke, retningsdannelse, skala, knutepunkt m.m. Begrepsapparatet er en integrert del av landskapsanalyser, særlig på regionalt og lokalt nivå, hvor også medvirkningsprosesser gir et viktig bidrag til kunnskapsgrunnlaget. Mye av dette ligger til grunn for metodene som er beskrevet under «Stedsanalyser» i denne rapporten.

Landskapet er i utgangspunktet tredimensjonalt, men inneholder samtidig en tidsdybde. Landskapet endres over tid, og introduserer en fjerde dimensjon i landskapet. Tidsdybden kan være personlig erfart eller den kan være tillært og kulturelt betinget. Kunnskapen om endringsforløp og årsak vil uansett ha betydning for forståelsen av landskapets innhold og dermed også opplevelsen av det.

Denne forståelsen utfyller bildet av det visuelle landskapet innenfor den estetiske analysetradisjonen. Faget landskapsarkitektur er også opptatt av å fange helheten i landskapet på tvers av andre fagfelt og kan ofte bidra med en syntetiserende eller samlende analyse av landskap, noe som er avspeilet i metoden fra Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren (2010), som bestreber seg å fange flere aspekter ved et landskap i én metode.

## 2.5 Landskap som samlende idé og metodegrunnlag

En gjennomgang av fagtradisjoner viser med all mulig tydelighet mangfoldet i landskapsforståelsen og metoder, men også likheten og den gjensidige avhengigheten mellom de ulike fagtradisjonenes forståelsesrammer. Tradisjonene kan være rent forskningsrettete mot kunnskapsinnhenting og forståelse av landskap, mens andre kan være mer praktisk rettet mot landskapsforvaltning.

Vi ser at koblinger mellom en naturgeografisk og en landskapsøkologisk fagtradisjon gjør det nødvendig å se naturgitte og kulturskapte elementer i sammenheng. Når man innfører estetiske elementer i kartleggingen, legges dette inn som en utvidelse av landskapsforståelsen. På mange måter kan man derfor si at metodene har større likheter enn ulikheter og at de ulike fagfeltene erkjenner noen grunnleggende fellestrekk i sin landskapsforståelse.

Dette forholdet gjenspeiler seg i Landskapskonvensjonen der begreper som tverrfaglighet og opplevbarhet, erkjenner både de materielle komponentene som landskapet består av og samtidig fokuserer på egenskaper ved landskapet som oppleves eller kan oppleves.

Landskapskonvensjonen framhever at landskapet ikke bare er forbeholdt teknisk eller kvalitativ ekspertanalyse, ved at definisjonen av landskap knytter seg opp til «slik folk opplever det». Dette er et sterkt signal om at menneskers relasjoner til sitt landskap er et helt sentralt element i en landskapsanalyse.

Den samme definisjonen kan samtidig oppleves problematisk. Hvem representerer folk i denne sammenhengen? [Déjeant-Pons 2006] Hvem har makt til å definere landskapsverdier og landskapsstrategier? [Jones 2007]. Howard (2007) sier: *The realisation of the intentions of a legal convention as far-reaching as this will not be without problems, ...There is a real danger of legal nightmares ahead.*

Landskapskonvensjonen understreker behovet for, og viktigheten av, bred medvirkning i prosessen med å forstå, verdisette og forvalte landskapet. For mange medvirkende er det hverdagslandskapet. I mange tilfeller har det verdifulle, det vakre, det ideelle og det nasjonalt identitetsskapende landskapet fått spesiell oppmerksomhet. Landskapskonvensjonen understreker imidlertid at også det lokale hverdagslandskapet er viktig. Kunnskapen om hvilke egenskaper ved landskapet som er viktige for folk som bor der, er avgjørende for lokal landskapsforvaltning, slik at de som bor i eller bruker landskapet, ikke skal føle at deres identitet forsvinner. Dette er holdninger som gjenfinnes i den generelle forvaltnings- og politikktutforming, som legger vekt på lokaldemokratiet og på både bærekraftig bruk og vern av verdier.

### **3 Presentasjon og vurdering av de mest brukte norske metoder for landskapskartlegging og landskapsanalyse**

#### **3.1 Bakgrunn**

Nesten alle europeiske land har utviklet metoder for landskapskartlegging og -karakterisering. Disse varierer både i skala og innhold. Det er ikke så vanskelig å forstå at små land kartlegger sine landskap i større detalj enn store, og at tett befolkede land har mest fokus på kultur- og bylandskap, mens tynt befolkete land har mer fokus på naturlandskap, etc. Hva som er tilgjengelig datagrunnlag i ulike land, er også forskjellig. Dette påvirker kartleggingen og vurderingssystemene.

Innenfor landskapstemaet har det de seneste årene vært gjort mye arbeid som blant annet har ført fram til "Referansesystem for landskap i Norge" [Puschmann 2005], "Veileder for landskapsanalyse i kommuneplan" [DN og RA 2010], strategiutvikling for landskapskartlegging [Simensen og Uttakleiv 2011], revisjon av Håndbok 140 [Statens vegvesen 2014], landskapstypekartlegging i naturbeskrivelsessystemet NiN [Erikstad og Blumentrath 2011] samt videreutvikling av dette til et system for landskapstypekartlegging, til bruk for arealplanlegging og vindkraftutbygginger [Helland 2015, Miljødirektoratet, Artsdatabanken, Nordland fylkeskommune, Miljøverndepartementet 2013].

Et stort EU-prosjekt ble gjennomført i begynnelsen av det nye årtusenet for å sammenligne og utvikle en ny europeisk landskapsklassifisering [Wascher 2005]. Arbeidet omfattet en detaljert gjennomgang av mange lands kartleggingssystemer for landskap og utvikling av et helt nytt system (LANMAP). Ulikheten mellom de forskjellige systemene er store og Múcher m.fl (2010) understreket at det nesten er umulig å sammenligne de ulike systemene systematisk. Det understrekes også at et slikt overordnet system har en tendens til å undervurdere lokal karakter og at det ikke erstatter mer nasjonale og detaljerte systemer, men fungerer som et bindeledd mellom disse.

I Norge ble det i 2010-2011 foretatt en evaluering av ulike metoder for landskapskarakterisering i Europa [Larsen, Grahn, Risan og Blumentrath 2011]. Rapporten er basert på en undersøkelse av hvordan landskapskarakterisering kan være et verktøy og en metode for lokal forankring og mobilisering omkring landskaps- og kulturmiljøverdier. Den presenterer en oversikt over et utvalg europeiske metoder for landskapskarakterisering, med fokus på de som er relevante for arealplanlegging og forvaltning, og som i tillegg er egnet til å analysere landskapets historiske dimensjon og demokratisk praksis. Metodene er videre vurdert ut fra norske forvaltningsbehov og målene i Landskapskonvensjonen. Undersøkelsen viser at få av metodene er spesielt beregnet for å analysere og kartlegge den historiske dimensjonen. Den viser også at få av metodene er utprøvd og dokumentert når det gjelder lokal medvirkning og hvordan lokal medvirkning og lokale verdier kan kartlegges, vurderes og integreres i en landskapskarakterisering.

## 3.2 Gjennomgang av ulike metoder

Aktuelle metoder kan deles inn i tre hovedkategorier; landskaps-/landskapstypekartlegging, landskapsanalyse og stedsanalyse. I praksis representerer kategoriene også ulike skalanivå, der kategorien landskapskartlegging/landskapstypekartlegging omfatter metoder som arbeider i en nasjonal og/eller regional skala, kategorien landskapsanalyser omfatter metoder som arbeider i en regional og/eller lokal skala, mens kategorien stedsanalyser omfatter metoder som i hovedsak arbeider i en lokal skala.

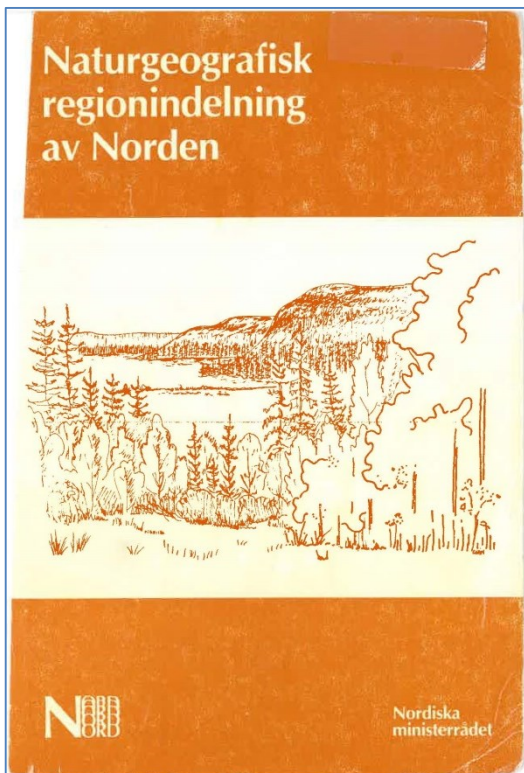
De utvalgte metodene er vurdert som de mest brukte og representerer samtidig et spenn i norsk tradisjon og norsk landskapsforvaltning. Nedenfor er de utvalgte metodene presentert med en kort omtale av bakgrunn for metoden, viktigste egenskaper og omtale av/henvisning til praktisk eksempel på bruk av metoden.

Presentasjonen omfatter også en link til aktuelle rapporter og metodebeskrivelser. Tre av metodene er kategorisert under landskapskartlegging/landskapstypekartlegging, to av metodene er kategorisert under landskapsanalyse, mens fire av metodene er kategorisert under stedsanalyser.

## 3.3 Landskaps-/landskapstypekartlegging - Nasjonalt/regional nivå

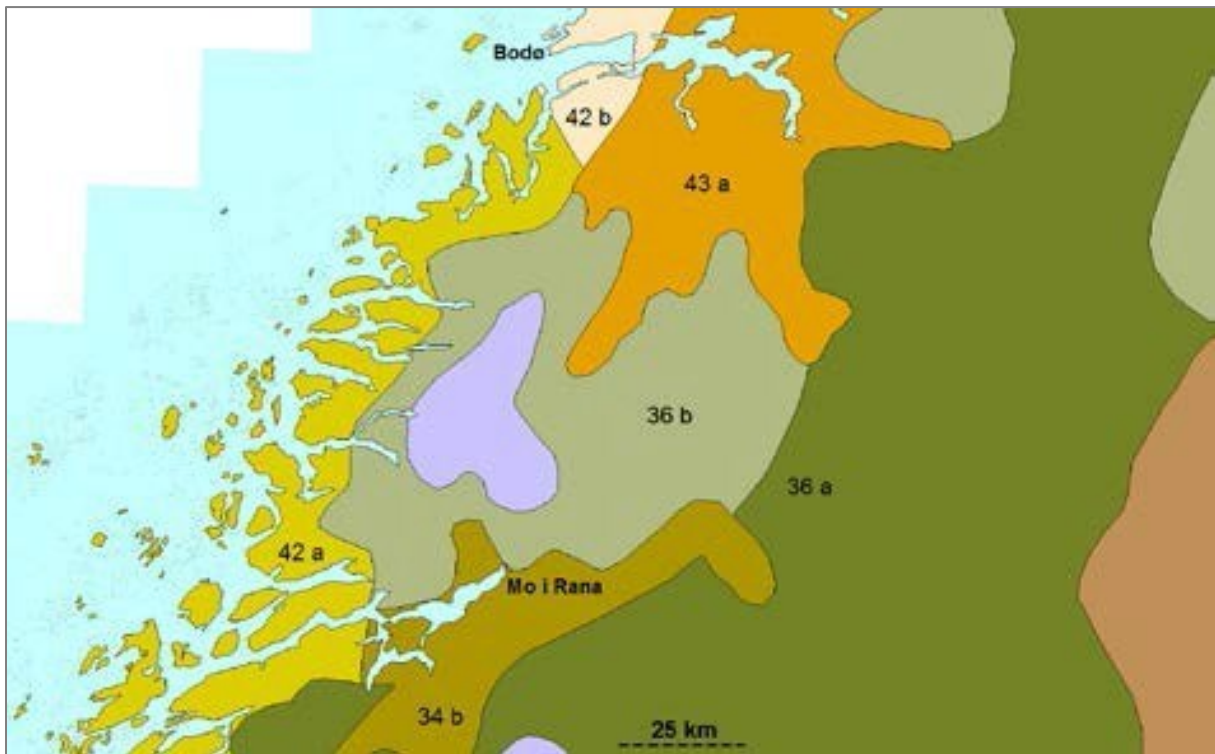
Det er gjennom tidene laget mange temakart i Norge som har relevans for landskapsanalyser. Nedenfor presenteres tre landsdekkende kartleggingssystemer som kan sies å kunne representere en form for landskapstypekartlegging beregnet for bruk i norsk arealforvaltning.

Kartleggingssystemene varierer både i tid, skala og innhold, men kan på mange måter sies å representere et felles ønske om en arealdekkende inndeling av norsk landareal som representerer viktige egenskaper ved landskapet.



### 3.3.1 Naturgeografiske regioner i Norden (Nordiska Ministerrådet 1984)

Dette er en kartlegging og inndeling av Nordisk natur på et overordnet naturgeografisk nivå. Det ble utarbeidet i regi av Nordisk Ministerråd i 1977, med nytt revidert opplag i 1984. Ansvarlig for arbeidet var en arbeidsgruppe med bred nordisk sammensetning ledet av Miljøverndepartementet. Formålet var å etablere en klassifisering av natur knyttet til for eksempel spørsmål om representativitet. Rapporten ble blant annet fulgt opp med en egen rapport i 1983 om nettopp dette. Systemet var mye brukt i naturforvaltningen for eksempel i arbeidet med nasjonalparker og store verneområder og verneplan for vassdrag. Bruken av kartet avtok etter at Referansesystem for landskap [Elgersma 1996, Puschmann 2005] ble etablert på 1990-tallet (se punkt 3.3.2).



Systemet inndeler hele Norden i relativt grove regioner (områder) basert på naturvariasjon.

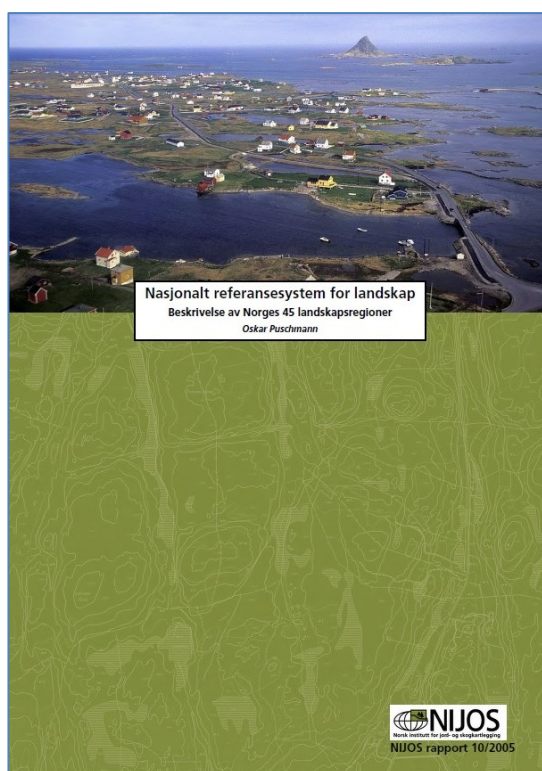
**Figur 4** Kartutsnitt fra "Naturgeografiske regioner i Norden".

Inndelingen er naturgeografisk og dekker hele Norden. Regioninndelingen er basert på naturfaglige egenskaper som var normalt brukt innen naturforvaltningen for bedømming av naturverdi knyttet til vegetasjonsgeografi, klima, geologi og naturlandskapskarakter. Inndelingen er for overordnet til direkte å ta ut landskapsegenskaper, men kan anvendes som et bakgrunnsmateriale knyttet særlig til en vurdering av områders representativitet i et større regionalt bilde.

#### Eksempel

Figur 4 viser et utsnitt av definerte regioner i Nordland mellom Mo i Rana og Bodø og illustrerer den grove skalaen dette systemet er beregnet for. Kartutsnittet er tilfeldig, men er valgt likt for flere av de kommende eksempelfigurene slik at det skal være enklere å se likheter og forskjeller mellom kartbildene. Hovedregionnummer er gitt ved et tall og underregion ved en bokstav etter tallet.

### 3.3.2 Norsk referansesystem for landskap (NRL) [Puschmann 2005]



Dette er et landskapskartleggingssystem som først ble lansert av Nordisk ministerråd (1987), og deretter videreutviklet av NIJOS (Norsk institutt for jord og skogkartlegging, nå Norsk institutt for skog og landskap) fra 1989 til 2005 [Asheim & Sønstebo 1993] [Elgersma & Asheim 1998] [Puschmann 2005]. Det er et hierarkisk system med inndeling av landet i 45 landskapsregioner og 444 underregioner. Systemet åpner for en avgrensning av landskapsområder med utgangspunkt i underregionene. Regioner og underregioner finnes som en ferdig kartlagt digital kartbase. Kartlegging av landskapsområder er angitt som metode og det finnes ingen landsdekkende kartlegging av disse. NRL's regioninndeling har tatt over for den naturgeografiske regioninndelingen av Norden (se punkt 3.3.1) og brukes bredere i landskapsforvaltningen enn det de naturgeografiske regionene gjorde.

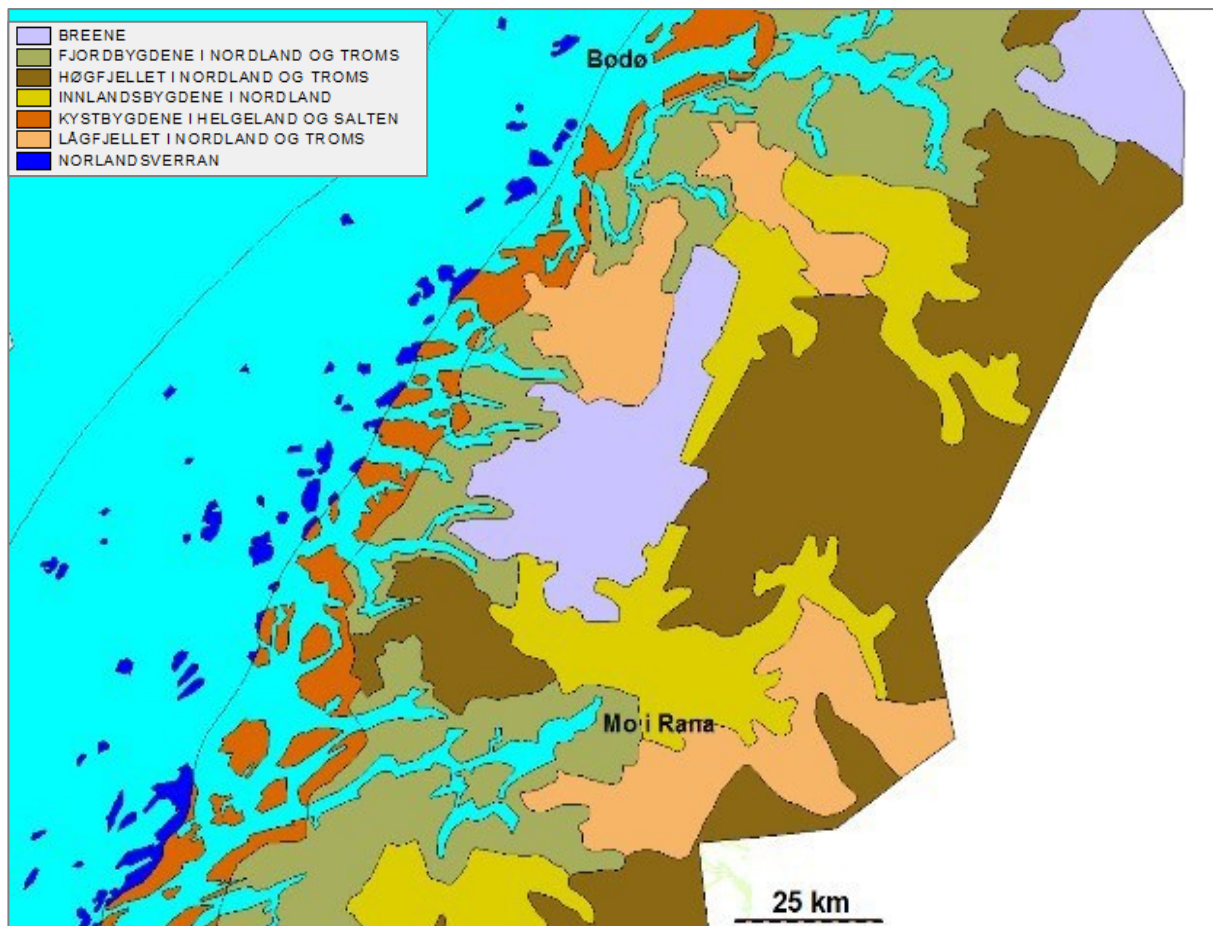
Regioninndelingen er tilpasset bruk på oversiktsnivå med utgangspunkt i målestokk 1:500 000 [Puschmann 2005]. Kart og beskrivelser har som mål å gi informasjon om både naturgrunnlag og kulturpåvirkning som referanse for forvaltning. Systemet er basert på en tverrfaglig forståelse av landskapet. Det er lagt stor vekt på landskapskomponenter som landskapets hovedform, landskapets småformer, vann og vassdrag, vegetasjon, jordbruksmark, bebyggelse og tekniske anlegg. Med utgangspunkt i disse komponentene, utfigureres regionene og landskapskarakteren beskrives.

Systemet er bygget på et amerikansk system tilpasset norske forhold. Regioner, underregioner og jordbruksregioner er angitt på relativt grov skala. Regionene er generelt beskrevet, men er gjerne regionspesifikke og knyttet til bestemte områder (f.eks. «Fjordbygdene i Nordland og Troms» - se figur 5 under).

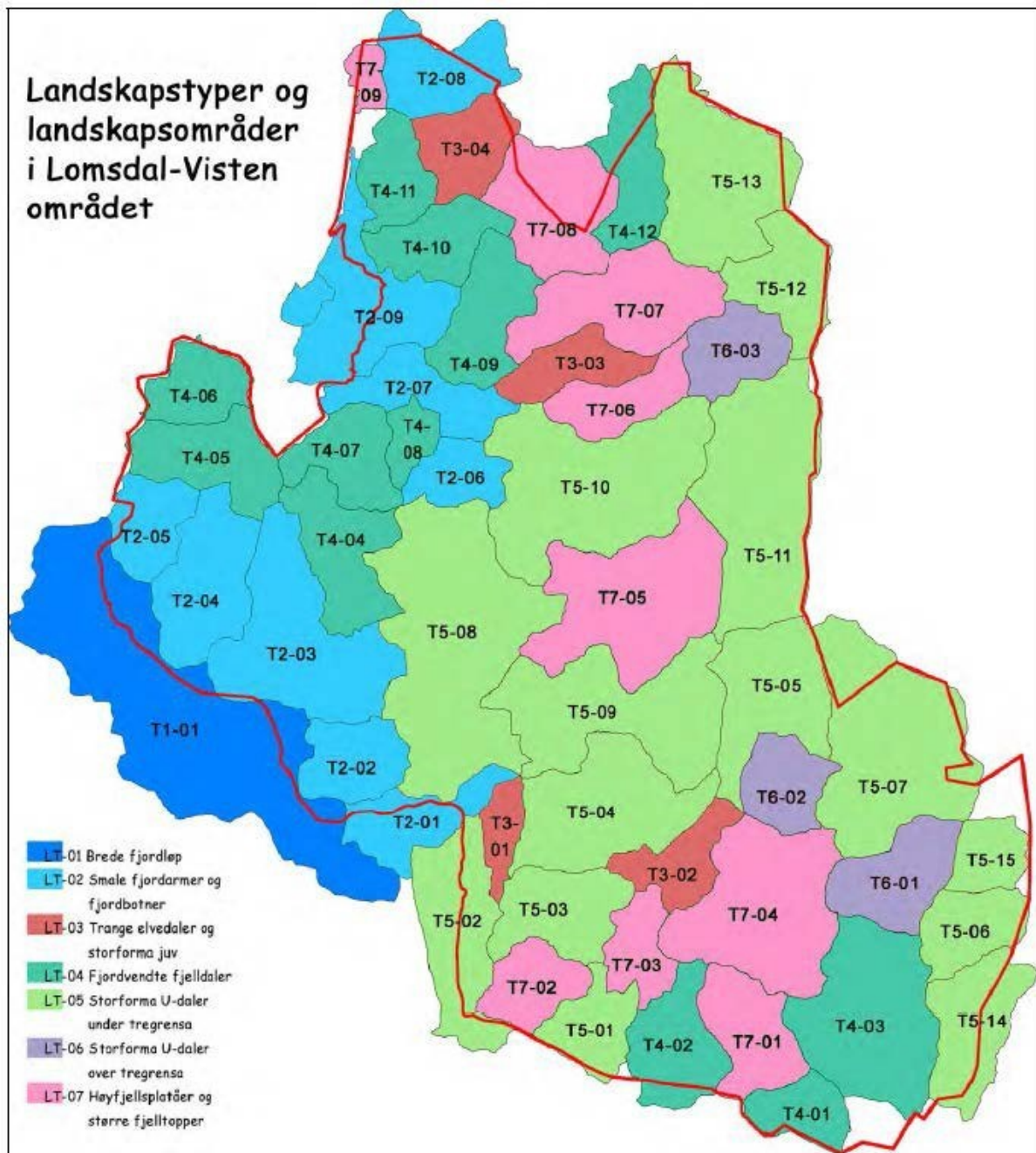
I konkrete prosjekter er det behov for å konstruere såkalte "landskapsområder" i målestokk ned til 1:50 000 ved inngående beskrivelser av områdets landskapskomponenter. Arbeidsprosedyren er tidkrevende på grunn av høyere grad av manuell kartlegging. Landskapsområdene kan grupperes i ulike landskapstyper som ikke er et eget nivå i systemet, men bare en gruppe landskapsområder med fellestrekk i innhold, sammensetning og form.

Figur 5 viser samme utsnitt som figur 4, inndelt i regioner etter «Referansesystem for landskap». Det er mer detaljert enn naturgeografisk regioninndeling i Norden, men fremdeles overordnet, beregnet for oversiktsanalyser. Figur 6 viser et område i Lomsdal – Vistenområde som er kartlagt på fineste skala (landskapsområdenivå) [Puschmann & Flemsæter 2004].



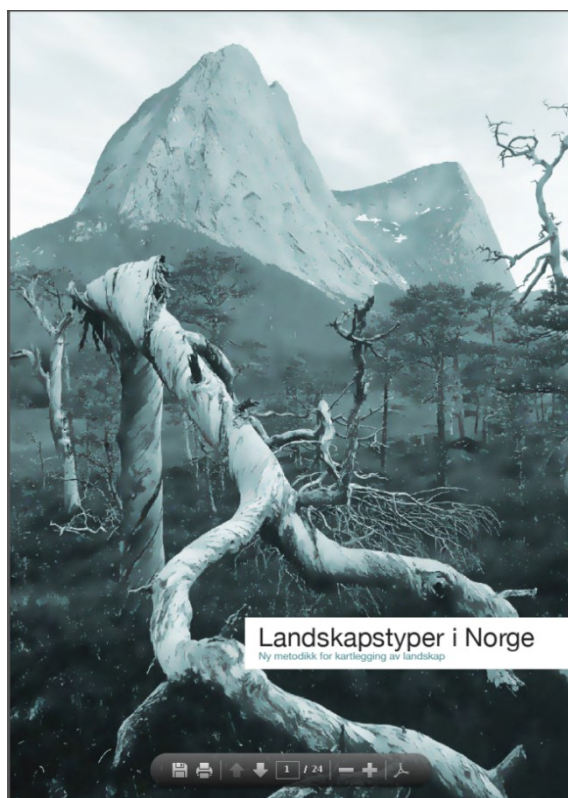


Figur 5 Kartutsnitt fra "Nasjonalt referansesystem for landskap".



Figur 6 Kartutsnitt fra "Nasjonalt referansesystem for landskap" med inndeling i landskapsområder.

### 3.3.3 Landskapstyper utviklet i forbindelse med Naturtyper i Norge – (Anon 2013)



Artsdatabankens system for klassifisering av natur «Naturtyper i Norge» (NiN) er et hierarkisk system som spenner fra det svært detaljerte (substrat) via natursystemer og helt opp til landskapsnivå. Systemet har vært i virksomhet noen år i sin første versjon 1.0 og er nå under revisjon til versjon 2.0.

Landskapsinndelingen i NiN versjon 1.0 er en grov inndeling beregnet på målestokk 1:500 000. Den er orientert mot naturbeskrivelse og er dominert av variasjonen i landskapets hovedformer.

Systemet er knyttet opp mot digitale kartleggings- og analyseteknikker noe som gjør at det kan følge faste kriterier for inndeling av landskapet med en effektiv og langt på vei automatisert kartleggingsprosedyre.

Gjennom de senere år har det vært brukt mange ressurser på landskapskartlegging og landskapsanalyse [Simensen og Uttakleiv aug 2011], men det har i praksis vært vanskelig å sammenligne og gjenbruke resultatene fra denne aktiviteten. Denne rapporten var et forprosjekt for departementet der formålet var å konkretisere hvordan 3.3.2 Norsk referansesystem for landskap (NRL) kunne videreutvikles til å bli et målrettet verktøy og en referanseramme for landskapsplanlegging og forvaltning.

Forfatterne fant det hensiktsmessig å koble NRL med systemet som var under utvikling i forbindelse med NiN Landskap og konkluderte med at en tilpassing av NiN skalamessig og innholdsmessig var å anbefale. Det er dette som er gjort i forprosjektet til NiN landskap 2.0 [Anon 2013]. NiN landskap kan derfor oppfattes som en videreføring av NRL når det gjelder landskapsområdenivået beregnet for målestokk 1:50 000.

Kriteriene for etablering av landskapsområder og landskapstyper i NiN er strengt kriteriestyrt med en høy grad av automatisering og med en tverrfaglig landskapsprofil. Utviklingen av en prototyp for systemet ble utført i forbindelse med landskapskartlegging av Nordland, bestilt av Nordland fylkeskommune [Anon 2013]. Resultatet er publisert som et eget fylkeskart og kan oppfattes som en videreføring av NRLs system for landskapsområdekartlegging tilpasset en nyere og moderne bruk av statistiske metoder og digitale kartleggingsteknikker.

Selv om systemet er en del av NiN, er det ingen direkte kobling mellom NiN's naturtypepolygoner og NiN's landskapspolygoner. Dette kommer av at NiN's inndeling i natursystemer og naturkomplekser er naturfokustert med avgjørende vekt på artsrespons i forhold til ulike miljøforhold. Landskapstypene har på den annen side en tverrfaglig karakter som søker etter hovedstrukturen i landskapet uten å ta hensyn til artsvariasjoner. En skogsmark vil for eksempel kunne finnes på begge sider av grensen mellom et dallandskap og et åslandskap og vil kunne

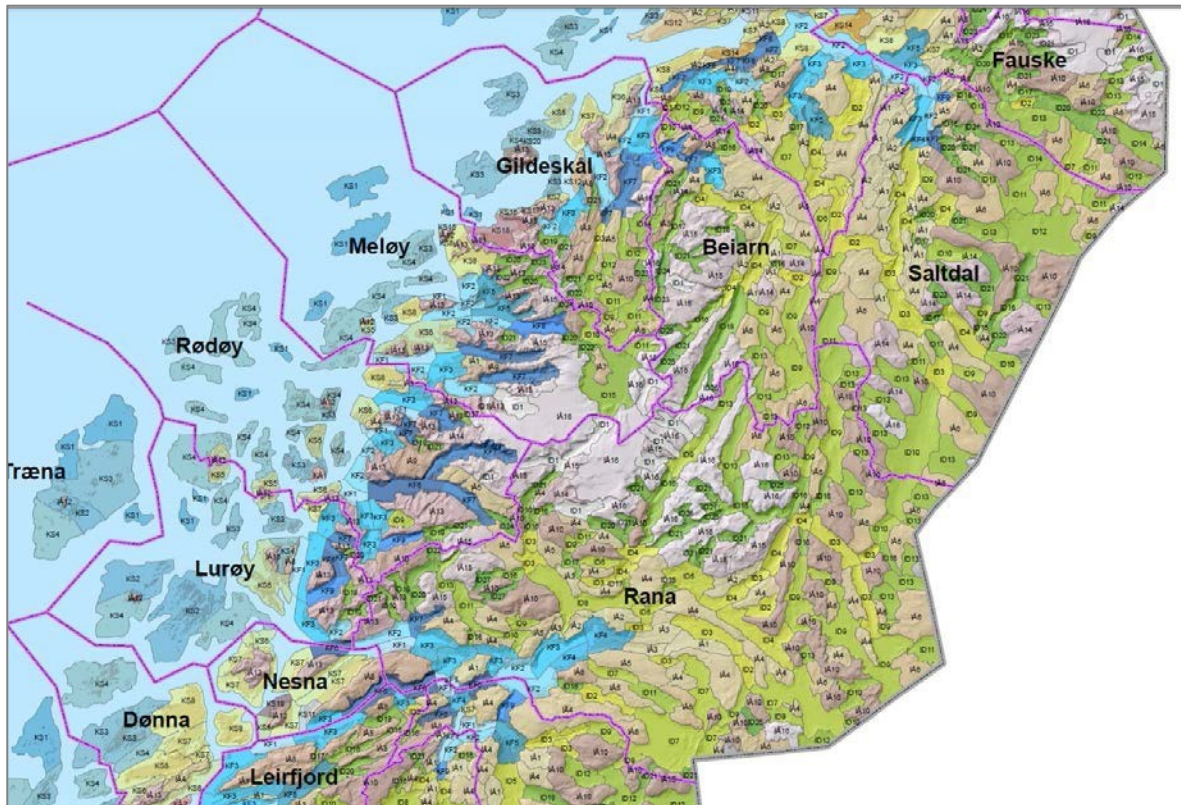
bidra til landskapskarakteren i begge. Landskapsinndelingen vil dermed utfylle og supplere NiN's inndeling i natursystemer og naturkomplekser og være helt åpen for bruk til landskapsanalyser med for eksempel naturhistorisk eller økologisk formål. For begge disse formålene vil man ta i bruk NiN's prinsipp om fleksibelt beskrivelsessystem for å analysere de egenskapene man er interessert i. Skal analysen foregå på et mer detaljert nivå enn 1:50 000 eller med elementer som varierer sterkt innen det fagfeltet man er opptatt av, vil man kunne dele landskapstypene inn i mindre enheter som følger denne spesielle egenskapen. Dette er spesiell bruk av systemet som ikke er utviklet.

Hovedstrukturen i NiN styres av landskapets hovedform i allment aksepterte landskapstyper som dal, fjord, kystslette og ås- og fjelltopplandskap. Dette er en inndeling som er arvet etter NiN 1.0 og som også gjenfinnes i NRL. Den videre inndelingen av disse landskapenes hovedtyper er imidlertid gjort etter en omfattende numerisk analyse av en stor mengde data over ulike landskapsegenskaper. Her er det meste som finnes av arealdekkende kartfestede landskapsrelevante data tatt med. Dette er brukt til å dokumentere de mest fremtredende landskapsgradientene. Disse viktigste egenskapene er så brukt for å utvikle kriterier for typeinndeling og avgrensning. I tillegg til typeinndelingen gir systemet rom for å beskrive ytterligere variasjon av landskapsegenskaper avhengig av hva slags data som samles. Dette gir grunnlag for tilpassing til ulike former for landskapsanalyse og faglig problemstilling slik som beskrevet ovenfor. Ved hjelp av beskrivelsessystemet kan landskapstypene for eksempel analyseres med tanke på kulturminner eller rødlistede arter. Man kan videre anvende kriterier for å avlede egenskaper knyttet til verdi, sårbarhet, samlet belastning og andre forvaltningsrelevante egenskaper. Egenskaper som ikke dekkes av datainnholdet i landskapstypekartet slik som for eksempel karakterforståelse gjennom lokal medvirkning, naturtyper og sårbare arter etc., må i så fall samles inn på andre måter som kan være angitt i ulike veiledere eller forvaltningsstrategier m.v. Resultatene kan samles som egenskaper i de aktuelle landskapsområdene. Fordelen er at selv med ulik faglig problemstilling vil tverrfaglighet kunne sikres ved at landskapsområdene er faste og kriteriebestemte slik at nasjonale og regionale analyser og sammenligninger blir meningsfulle. Slike analyser kan både være vitenskapelige så vel som forvaltningsrettede [Erikstad m fl. 2013].

Det er gjennomført en heldekkende kartlegging av Nordland etter systemet (se figur 7 under). De ulike landskapstypene innen kartutsnittet er knyttet til kystsletten (strandflaten) – KS, Fjordlandskap (KF), dallandskap (ID) og ås- og fjelltopplandskap (IÅ). Ulik dominans av nøkkelparametre vil avgjøre hvordan landskapsområdene avgrenses og hvordan de typeinndeles. Mengde, myr, vann, bre og jordbruk kan gi opphav til ulike kombinasjoner av landskapstyper på samme måte som ulik plassering i forhold til skoggrense og grad av påvirkning av infrastruktur. Hver nøkkelparameter representerer en dokumentert landskapsgradient som igjen kan bestå av flere dimensjoner som trekker i samme retning. For eksempel ble det i Nordland påvist at infrastrukturindeksen (graden av menneskapede arealer og objekter sammen med jordbruksgradienten) fanget opp hele signalet som kom fra kulturminneregistrene (SEFRAK og Askeladden). Dette er et resultat som både påvirkes av hvor gode dataene som finnes om kulturminner er. Systemet er basert på eksisterende data og fanger derfor selvfølgelig ikke opp egenskaper som det ikke finnes informasjon om. Det kan derfor finnes relevante landskapsgradienter som ikke kan dokumenteres fordi datatilgangen ikke er god nok.

Det at enkelte egenskaper i landskapet slik som for eksempel innholdet av kulturminner ikke fanges av en egen definert gradient betyr ikke at variasjoner innen kulturminnefeltet ikke kan analyseres ved bruk av systemet. Slike data inkluderes i beskrivelsessystemet og kan brukes både ved fastsettelse av landskapskarakter og vurdering av landskapsverdi både på generell basis og i spesielle analyser. Dette gjelder også for ulike naturforhold [Erikstad m fl. 2013].

Systemet er kartleggingsorientert og inneholder ikke elementer som verdisetting og andre vurderinger som gjerne er innbefattet av begrepet landskapsanalyse (figur 1) men er ment å kunne danne et godt grunnlag for slik analyse.



Figur 7 Kartutsnitt fra NiN landskapstypekart for Nordland. Kartutsnittet er likt figur 4 og figur 5

## 3.4 Landskapsanalyse - Regionalt/lokalt nivå

### 3.4.1 Håndbok V712 Konsekvensanalyser [Statens vegvesen 2014]



Planavdelingen i Vegdirektoratet utgav i 1988 Håndbok 140 *Konsekvensanalyser*. Dette var et første utkast til en metode for beskrivelse og beregning av konsekvenser av vegplaner. Landskapskvalitetene skulle beskrives verbalt, og det ble anbefalt at vurderingene av konsekvenser skulle dreie seg om veiens linjeføring, silhuettvirkning og skjemmende inngrep. I 1995 kom en revidert utgave av håndboka som også inneholdt mer detaljerte retningslinjer for beskrivelse/vurdering av ikke-prissatte konsekvenser. I 2006 utgav Vegdirektoratet en ny Håndbok 140 *Konsekvensanalyser*.

I denne utgaven er landskap et sidestilt fagtema under temagruppen «ikke- prissatte konsekvenser», benevnt «landskapsbilde/bybilde», og definert slik:

*En vanlig definisjon av landskap er et område som er formet under påvirkningen fra og*

*samspeilet mellom naturlige og menneskelige faktorer. Byen er i denne betydning en type landskap. Begrepene landskapsbilde eller bybilde brukes i denne sammenheng om de visuelle omgivelsene.*

Siste reviderte utgave av håndboka, Håndbok V712 *Konsekvensanalyser* [Statens vegvesen 2014], representerer en relativt begrenset revisjon før en ny utgave er planlagt å komme ut i 2017. Det finnes lite erfaring med bruk av 2014-utgaven, og eksemplet nedenfor er fra bruk av Håndbok 140 fra 2006. Håndbok 140/V712 er i første rekke utviklet med sikte på å gi veiledning til konsekvensutredninger av veiltak på prosjektnivå, men skal også kunne benyttes på oversiktsplannivå (strategiske planer, konseptvalg, m.m.). I praksis har håndboka også blitt mye benyttet i tematiske konsekvensutredninger av andre typer tiltak som jernbane, høyspentledninger, vannkraftverk, massetak m.m. Ikke minst gjelder dette håndbokas kriterier for verdi- og konsekvensvurdering. Skala for kartlegging og analyse varierer fra 1:20.000-1:250.000.

Metoden er tilpasset systemet for konsekvensutredninger (KU) som omfatter en lang rekke utredningstemaer og har fokus på romlig-estetiske kvaliteter i landskapet (landskapsbilde). Håndboken anbefaler at datainnsamling og vurderinger gjøres av «eksperter» på området. Den reviderte Håndbok V712 viser til Landskapskonvensjonen under overordnede mål, men påpeker likevel at de visuelle forholdene skal prioriteres og at landskapets historiske innhold og forståelsen av dette skal legges under temaene natur- og kulturmiljø. Jf. at KU-systemet forutsetter at det ikke skal være overlapp mellom utredningstemaene. Medvirkning er ikke nevnt som kilde til landskapsdata.

Metoden gir retningslinjer for inndeling av analyseområdet i mindre landskapsområder som blir enheter for beskrivelse, fastsetting av landskapskarakter og verdisetting. Fastsetting av landskapskarakter er et analysetrinn som først er kommet med i den reviderte utgaven av håndboka (V712). Det poengteres imidlertid at det er særlig «visuelle kvaliteter» som former landskapskarakteren.

Landskapsområdene anbefales beskrevet for komponentene "landform/terrengform, vegetasjon, vann, bebyggelse, andre elementer etc". Verdikriteriene er bygd opp omkring begrepsparet «opplevelsesverdi» og «visuelle kvaliteter». Kriteriene henviser til landskapets materielle/observerbare egenskaper (ikke relasjonelle egenskaper), men forutsetter samtidig utstrakt bruk av skjønn. Kriteriene inneholder ingen tydelig referanse til mål og strategier for landskapsutvikling, verken lokalt eller regionalt. Vurderingene skal begrunnes.

Det pågår et omfattende revisjonsarbeid i Statens Vegvesen med formål å legge fram en vesentlig forbedret håndbok V712 i 2017. Landskap er et av de fagtemaene som antakelig vil påvirke denne revisjonen i stor grad.

#### Eksempel

Eksempelen [Møllenus og Hestvedt 2008] omfatter innledende fase av en konsekvensutredning av tiltaket i forbindelse med Statens vegvesen Region øst sine planer om ny 4-felt motorvei (E16) mellom Skaret i Hole og Hønefoss i Ringsaker. Tiltaket opererer med 10-15 alternative veilinjer som kommer nær og dels berører direkte nasjonalt viktige områder for natur- og kulturmiljø. Det har vært et sterkt engasjement for planene fra berørte interesser. Arbeidet er senere fulgt opp med tilleggsutredninger, blant annet etter at planområdet ble utvidet med et "Åsa-alternativ" øst for Steinsfjorden (som derfor ikke er med i dette eksempelet). Utredningsområdet inndeles i 10 enhetlige delområder, som igjen er inndelt i 43 landskapsområder (registreringsenheter) som beskrives og verdivurderes. Beskrivelsen omtales i rapporten som landskapsområdets karakter.

Sårbarhet er vurdert for de 10 enhetlige delområdene. For nærmere detaljer se;

[http://www.vegvesen.no/\\_attachment/169482/binary/313907?fast\\_title=Landskapsbilde.pdf](http://www.vegvesen.no/_attachment/169482/binary/313907?fast_title=Landskapsbilde.pdf)

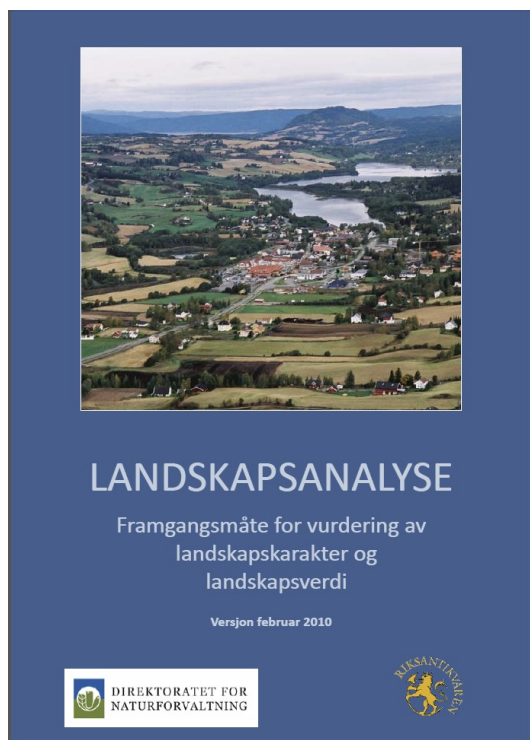
#### Informasjon

Håndbok V712 er tilgjengelig på Statens Vegvesen sin hjemmeside, se;

[http://www.vegvesen.no/\\_attachment/704540/binary/1006228?fast\\_title=Håndbok+V712+Konsekvensanalyser.pdf](http://www.vegvesen.no/_attachment/704540/binary/1006228?fast_title=Håndbok+V712+Konsekvensanalyser.pdf)

### 3.4.2 Landskapsanalyse - Fremgangsmåte for vurdering av landskapskarakter og landskapsverdi [DN og RA 2010]

På oppdrag fra Miljøverndepartementet utarbeidet Direktoratet for naturforvaltning (nå



Miljødirektoratet) og Riksantikvaren en "fremgangsmåte" for landskapsanalyse til bruk i kommunal planlegging og konsekvensutredninger. Et formål med utviklingsarbeidet var å styrke allerede eksisterende analysemetoder gjennom en implementering av Landskapskonvensjonens landskapsforståelse.

Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren valgte å utvikle én generell metode for vurdering av landskapskarakter og –verdi, som kan benyttes i alle landskapsanalyser på regionalt/lokalt nivå og uansett formål med analysen. Denne innledende metoden skulle suppleres med mer detaljerte og formålsspesifikke anbefalinger i nye veiledere.

Den ene veilederen "Metode for landskapsanalyse i kommuneplan" retter seg mot kommuneplanen som tiltak, og har vært utprøvd i Lyngen og Nordreisa kommuner i perioden 2011-2013. Den andre

veilederen "Vurdering av landskapsvirkninger ved utbygging av vindkraftverk" er utprøvd i et samarbeid mellom NVE, Riksantikvaren og Miljødirektoratet, og foreligger i endelig utgave. [Helland 2015].

Metoden/fremgangsmåten har vært en del benyttet i forbindelse med landskapsfaglige konsekvensutredninger i store utbyggingsprosjekter. Også i verneplaner har landskapsfaglige kvaliteter blitt beskrevet og verdivurdert i henhold til denne metoden. Skala for kartlegging og analyse varierer gjerne innenfor 1:20.000-1:50.000.

Metoden fokuserer både naturfaglige og kulturfaglige, observerbare egenskaper ved landskapet, inkludert romlig-estetiske kvaliteter og opplevelseskvaliteter. Metoden legger stor vekt på aktiv medvirkning gjennom analysen, og begrunner det med at: "Landskapsanalysen må utføres på en måte som er gjenkjennelig for folk – at det er deres landskap som blir beskrevet."

Metoden gir retningslinjer for inndeling av analyseområdet i mindre landskapsområder som blir enheter for beskrivelse, fastsetting av landskapskarakter og verdisseting.

#### Eksempel

Det er få eksempler på bruk av metoden i konsekvensutredninger av kommunal arealplanlegging. Analysen i Lyngen kommune [Melby 2012] og Nordreisa kommune (2011) ble finansiert av Direktoratet for naturforvaltning, Riksantikvaren og Miljøverndepartementet, som ledd i en utprøving av veilederen Metode for landskapsanalyse i kommuneplan.

Analyseområdet i Lyngen kommune ble definert til hele kommunen over havnivå, med unntak av Lyngsalpan Landskapsvernområdet, som utgjør store, sentrale og høytliggende partier av kommunen, hvor det er lite press på bruksendring av arealene. Analyseområdet ble inndelt i 24



enhetlige landskapsområder som ble beskrevet og verdivurdert. Det ble sikret lokal medvirkning i innsamlingsfasen, og de 24 beskrevne landskapskarakterene ble sendt ut på høring (nettløsning). Verdivurderingen ble utført av utreder alene.

I Landskapsanalyse Nordfjella [Knagenhjelm & Clemetsen 2011] er metoden benyttet, selv om beskrivelseskomponentene avviker noe fra de som er anbefalt i Landskapsanalyse - Fremgangsmåte for vurdering av landskapskarakter og landskapsverdi. Dette skyldes i stor grad at analysen også forholder seg til spesifikke tema som friluftsliv, reiseliv, villrein, motorferdsel m.m. Analysen er ikke et ledd i myndighetenes utprøving, men utgjør et eksempel på bruk med overføringsverdi. Den er også et eksempel på samordnet bruk av landskapsdata på et overordnet skalanivå fra NRL inn mot en finere oppdeling i, og beskrivelse, tolkning og verdivurdering av mindre landskapsområder etter den beskrevne metoden.

Hordaland fylkeskommune og Fylkesmannen i Hordaland (2011) har utarbeidet veilederen "Råd om landskap i kommunal planlegging i Hordaland". Rådene er blant annet basert på erfaringene fra prosjektet Landskap i kommunal planlegging, med kommunene Sund, Samnanger, Lindås og Granvin involvert. Veilederen anbefaler en landskapsanalyse som forholder seg tett til foreløpig versjon av veilederen "Metode for landskapsanalyse i kommuneplan". Denne er imidlertid, som beskrevet over, under utprøving og ikke endelig revidert.

Her er lenke til utprøving i Lyngen kommune i Troms, som Miljøfaglig utredning gjorde på oppdrag for Miljødirektoratet i 2013:

[http://www.borchbio.no/MFURapporter/MU2012-42-LYNGEN\\_KOMMUNE.PDF](http://www.borchbio.no/MFURapporter/MU2012-42-LYNGEN_KOMMUNE.PDF)

#### Informasjon

Her er lenke til DN/RA veilederen på miljødirektoratets nettsider:

<http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2101/Veileder%204%204%202011.pdf>

### 3.5 Stedsanalyse - Lokalt nivå

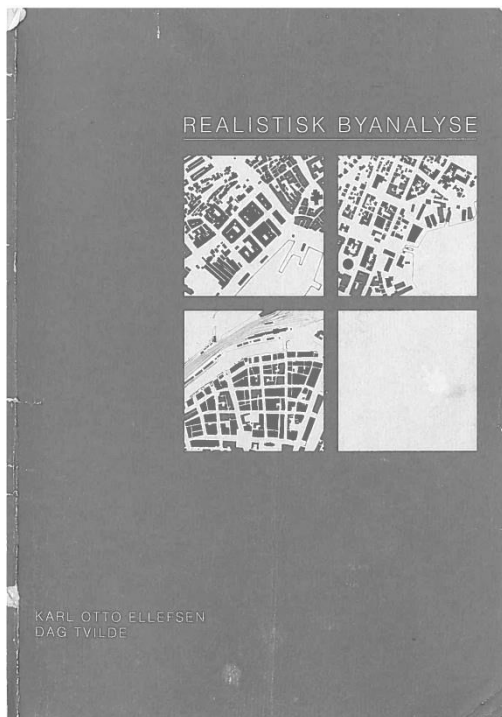
Siden 1990-tallet har det vært utviklet en rekke metoder for stedsanalyse. Disse er også tidligere presentert og evaluert i andre sammenhenger. [Byggekunst 1993/3] [Miljøverndepartementet veileder T986] [Tennøy og Saglie 2000]

Det er i ettertid utviklet nye metoder som kulturhistorisk stedsanalyse DIVE som er nærmere omtalt nedenfor [Riksantikvaren 2009] og metode for landskapsressursanalyse (LRA) [se f.eks. Clemetsen og Stokke 2014]. LRA er under stadig utvikling og utprøving og er ment å styrke de relasjonelle aspektene ved landskap på både lokalt og regionalt nivå, noe som er for svakt ivare tatt i landskapsanalysemetoden utviklet av DN/RA og som er omtalt over. LRA har blant annet vært benyttet ved etablering av regionalparker i Norge for å styrke lokal bevisstgjøring og samarbeid på tvers av grenser, befolkningsgrupper og sektorinteresser. Parkene er også vært et forsøk på å utvikle og bygge på regional og lokal identitet ut fra parkområdenes natur og kulturverdier ([www.norskeparker.no](http://www.norskeparker.no)). Kompetansesenteret for distriktsutvikling har nylig gjennomført en kartlegging av samarbeid og resultater i seks regionalparker i Norge [Distriktssenteret 2014].

Formålet med det arbeidet var å kartlegge effektene av regionalparkene i forhold til samhandling og verdiskaping, og resultatene viser at parketableringen i all hovedsak har hatt de ønskede effektene for samhandling og verdiskaping.

Her har vi valgt å presentere de metodene som ansees som mest etablerte, sentrale og aktuelle for forvaltning og planleggere i dag på lokalt nivå. Metodene har noe ulikt innhold og tilnærming. Hvilke som ansees som best å anvende, vil avhenge av hva en ønsker å oppnå med en stedsanalyse og hva som er formålet.

#### 3.5.1 Realistisk byanalyse [Ellefsen og Tvilde 1991]



Metoden ble utviklet ved Arkitektavdelingen ved NTH (NTNU) i Trondheim i 1991. Metoden er rettet mot analyse av byens arkitektur. Formålet er å gi et generelt arkitektonisk datagrunnlag som nye byggeprosjekt i by kan diskuteres på grunnlag av. Analysen skal være mest mulig etterprøvable, og et hjelpemiddel for prioritering.

Ellefsen og Tvilde, som utviklet metoden, ønsker å rendyrke arkitektens rolle som forvalter av kunnskap om fysisk form og utøver av byforming, fremfor å være en samordner av andre fags kunnskap. Tilnærmingen hviler på et grunnsyn om at byens arkitektur er et logisk system som er mulig å beskrive, et historisk produkt med prinsipper som speiler materielle og kulturelle forutsetninger.

Metoden er i første rekke utviklet for å analysere

en by eller deler av den. Den kan dermed brukes inn mot planer av større eller mindre detaljeringsgrad, men begrenser seg til byens omfang. Den er ment å beskrive og karakterisere historisk byutvikling og dagens struktur, men legger ikke vurderinger av verdi og konsekvenser til planprosessen den er en del av. Det er ikke en del av metoden.

En liste av åtte hovedpunkter setter rammer for analysen. Disse er 1. **forståelse** av de fysiske omgivelsene, 2. en beskrivelse som gir **holdepunkter for arkitektonisk forming**, 3. en mest mulig **realistisk** beskrivelse og tolkning, som griper fatt i det **typiske**, 4. en tolkning i forhold til utvikling av struktur og typologi på stedet, 5. et **nivåinndelt** begrepsapparat der noen elementer ansees å være mer stabile enn andre, 6. en beskrivelse av historisk utvikling som er åpne for revidering, 7. en åpen form som er tilgjengelig for mange fagtradisjoner, 8. en **kommunikativ** analyse gjennom oversiktlig metodikk og en enkel framstillingsform.

Kategorier som anvendes i analyse av byens arkitektur og endringsprosesser er: primære elementer, bebyggelsesstruktur, tomte/eiendomsstruktur, topologi, bebyggelsesmønster, typologi, morfologi og symbolske trekk.

Analysen er bygget opp av fire trinn som kan tilpasses til den aktuelle situasjonen. Trinnene er 1) historisk utvikling av byens form, 2) byens overordnede strukturelle elementer, 3) byens bebyggelsesstruktur, 4) avgrensning av homogene områder.

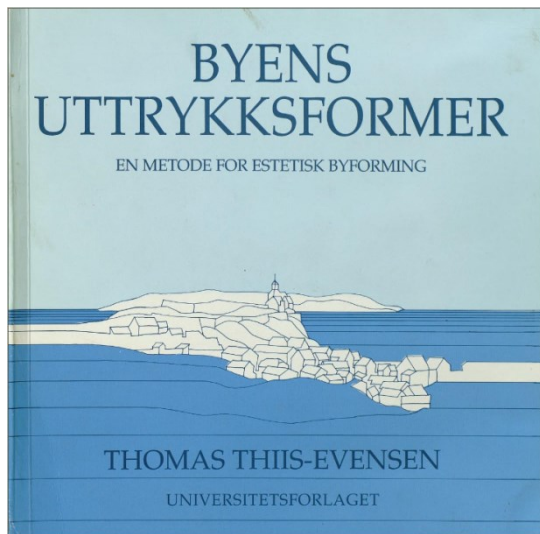
Resultatene presenteres ved hjelp av tekstbeskrivelser i matriser, kart og tegninger som visualiserer stedet og utviklingen over tid.

#### Eksempel

Stavanger kommune utarbeidet med bidrag fra Miljøverndepartementet i 1996 en stedsanalyse for Stavanger sentrum som var vedlegg til kommunedelplanen for Stavanger sentrum 1994-2005 Se;

<https://www.stavanger.kommune.no/Documents/Byantikvaren/Stedsanalyse%20sentrum%20forord.pdf>

### 3.5.2 Estetisk byforming [Thiis- Evensen 1992]



Metoden er utviklet etter anmodning fra Oslo kommune om å utarbeide en estetisk helhetsanalyse for Oslo sentrum. Tilnærmingen identifiserer stedets visuelle karakter og egenart gjennom å identifisere grunntyper av former og gjentakende prinsipper i byrom. Det blir lagt vekt på rommene mellom bygningene, slik de oppleves i den menneskelige målestokk. Metoden er utviklet med utgangspunkt i arkitekturfaget, inspirert av bl.a. Kevin Lynch, og det blir lagt vekt på det som «kommer nærmest en fellesopplevelse av arkitektur, nemlig det som har med rommenes retningsdannelse å gjøre».

Metoden fokuserer på prinsipper for byens form

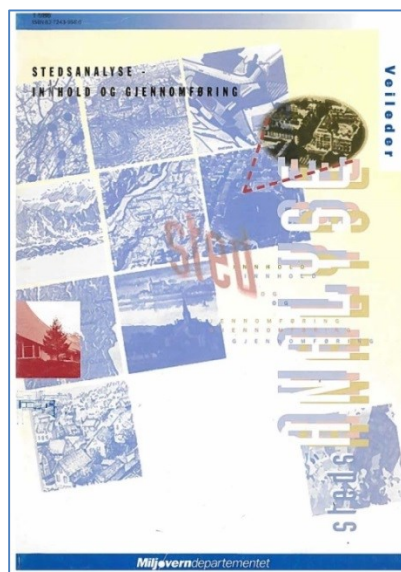
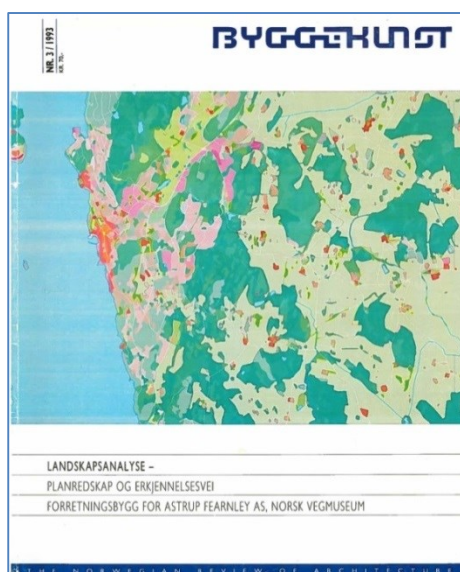
som et utgangspunkt for historiske og estetiske analyser.

Metoden er best tilpasset analyse av by, bydel eller mindre kvartaler i by. Den legger vekt på den visuelle opplevelsen av byen i samspillet mellom nivåene landskap, bebyggelse og enkeltobjekter som trær, benker ol. Analysen er ment å benyttes i forkant av nybyggingsprosjekter, som grunnlag for å vurdere om en vil endre eller bygge videre på eksisterende strukturer. Metoden deles i to hovedtrinn: problemstilling og metode. To hovedspørsmål i problemstillingen er hvilke elementer den fysiske byen består av, og hvordan de visualiseres. Metoden gjennomgår visuelle lover som presenteres i nivåene:

- Formene i omgivelsene, eksempelvis landskapsformer, bebyggelsesformer, møbleringsformer
- Formenes visuelle egenskaper, eksempelvis kontur, volum, flate, konstruksjon, inngrep
- Formenes karakteruttrykk, eksempelvis egenstruktur (tung/lett, åpen/lukket mm), relasjon (dominans, kontinuitet mm), organisering (linje, punkt, symmetrisk mm)
- Formenes felles karakteruttrykk og retningsdannelse, eksempelvis åpen, samlende, ro
- Formenes virkning på mennesket, erfaringen av retningsdannelsen.

Det gis en detaljert forklaring for hvordan disse ulike nivåene kan analyseres. Analysen presenteres i tekst, fotografi og tegninger som tydeliggjør identifiserte former. Hvert undersøkte område presenteres vanligvis med en registrering av lokalisering, historikk og problem, deretter en karakterisering av landskap, bebyggelse og møblering som oppsummeres i en presentasjon av områdets egenkarakter og sammenheng med nabo-områder. Avslutningsvis gis det en formingsrettledning, som vanligvis presenterer flere muligheter av enten videreføring eller endring av de identifiserte kvalitetene.

### 3.5.3 Kvalitativ stedsanalyse [Vagstein 1999]



Kvalitativ stedsanalyse ble utviklet tidlig på 1990-tallet som del av et prosjekt for metodeutvikling for kommunedelplaner, med støtte fra Miljøverndepartementet, Landbruksdepartementet, Husbanken, Møre og Romsdal fylkeskommune og flere forskningsinstitusjoner. Utviklingen var del av prosjektet «Steder i Norge» hvor man ønsket å undersøke den helhetlige sammenhengen mellom naturgitte forhold, stedstyper og bebyggelse i ulike kulturlandskap.

Tilnærmingen har et fenomenologisk utgangspunkt basert på Merleau-Pontys tenkning. Det vises også til Kevin Lynch og Christian Norberg-Schulz tanker og teorier, samt gestaltteori. Målet for den kvalitative stedsanalysen er å utvikle en helhetlig kvalitativ beskrivelse. Det er et hovedpoeng at landskapet er en helhet, der struktur, historisk utvikling eller utvalgte ressurser må sees i sammenheng, og det er et mål at en allmenn stedsforståelse framheves. Ulik en del andre vitenskapelige tradisjoner, så krever fenomenologien ikke distanse, men nærhet, og har som mål den naturlige erfaring av tingene selv og deres individuelle framtoning, uten en på forhånd gitt oppfatning. Tilnærmingen holder seg i utgangspunktet innenfor grensene av det synlige, opplevde rommet, og ble utviklet for å spille inn mot kommunedelplannivået. Metoden kan brukes for å undersøke større sammenhengende kulturlandskap, mindre områder, nærmiljø eller byggeskikken på et sted. Den er ment å gi innspill til bevaring og fornyelse ut fra stedets identitet. Analysen er tenkt som et tillegg til andre fagdisipliners tilnærming til stedet og kan anvendes som en sammenfattende syntese hvor flere, mer fagspesifikke analyser, kan ligge til grunn.

De naturgitte strukturene kan avdekkes blant annet gjennom stedsnavn, og analyse av menneskers deltakelse og bruk av stedet. En slik analyse kan deles i fire praksiser; gjennom orienteringsrommet, stemningsrommet, erindringsrommet og det historiske rommet. Analysen bygges opp og presenteres som en kartanalyse med beskrivelse. Etter gruppediskusjoner blir de fire formene for rom analysert. Kartanalysen bruker vanlig topografisk kart som utgangspunkt.

#### Eksempel

Her er lenke til et eksempel på hvordan metoden er brukt i Rennesøy kommune i Rogaland:

[http://www.rennesoy.kommune.no/Documents/Prosjekt%20utbygging/1\\_Stedsanalyse%20Vikev%C3%A5g.pdf](http://www.rennesoy.kommune.no/Documents/Prosjekt%20utbygging/1_Stedsanalyse%20Vikev%C3%A5g.pdf)

### 3.5.4 DIVE [Riksantikvaren 2009]



Veilederen til DIVE er et resultat av prosjektet *Communication Heritage in Urban Development (Co- Herit 2007-08)* [Reinar 2009] men har bakgrunn i et langvarig utviklingsarbeid. I 1999 ble Riksantikvaren bedt om bl.a. å utvikle en kulturhistorisk stedsanalyse som kunne brukes i praktisk planlegging. Utviklingen har vært et samarbeid med Riksantikvarieämbetet i Sverige og Museiverket i Finland, og bygger dessuten på studiet *Stedsanalyser i planlegging*, og arbeidet rundt *Nettsted for tettsted*

<http://www.riksantikvaren.no/Tema/Byer-og-steder/Nettsted-for-tettsted-Stedsanalyse> .

En prototype for analysen ble utviklet i prosjektet *Sustainable historic towns*. Analysen bygger på både planfag, kulturhistoriske fag og nyere kommunikasjonsforskning. Navnet DIVE er både et akronym for analysetrinnene, og et bilde på at man dykker ned i historien med utgangspunkt i nåtiden.

Analysen er ment å skulle fungere både som tematisk underlag for plan og som selvstendig kunnskapsgrunnlag. Et viktig mål for analysen er å formidle kunnskap om kulturarvens kvaliteter og aktivere utviklingsmuligheter. Analysen er tenkt brukt inn mot kulturminne-, miljø- og landskapsforvaltning, areal- og trafikkplanlegging, konsekvensutredninger og samfunnsplanlegging på regionalt og kommunalt nivå. Arbeidet er lagt opp som en prosess fra stor flyhøyde for å få oversikt, etter hvert lavere flyhøyde for detaljer, og deretter mer detaljerte vurderinger.

DIVE viser til det engelske ordet for analysens fire trinn: Describe (beskrive) områdets historiske karakter, Interpret (fortolke) den historiske betydningen, Valuate (vurdere) verdi og muligheter og Enable (aktivere) handlingsrommet. I tillegg nevnes en forberedende og en oppsummerende fase. Analysen skal klarlegge hva som har vært og er sosialt, økonomisk, kulturelt og fysisk viktig for stedets utvikling, og hvilke funksjons- og betydningsbærende spor som har blitt etterlatt. Det skal legges til rette for tverrfaglig samarbeid og medvirkning.

Alle trinn i matrisen kan og bør presenteres på en lettfattelig måte, eksempelvis matriser for tid/rom eller objekt/verdi/endringskapasitet, historiske og tematiske tidsvindu og –serier, fotorealistiske visualiseringer mm. Det er like viktig å gi grunnlag for gode medvirkningsprosesser, som å være historisk nøyaktig. Metoden er ekspertbasert, men medvirkning er skissert inn i hvert analysetrinn gjennom prosessleders diskusjoner med en arbeidsgruppe.

### Eksempel

Her er et eksempel på bruk av metoden i Sørumsand i Sørum kommune i Akershus i forbindelse med deres arbeid med områdeplanen:

<http://www.sorum.kommune.no/dive-stedsanalyse-av-soerumsand.5475692-287612.html>

Og her er et annet eksempel fra Frogn kommune i Akershus:

[https://www.frogn.kommune.no/kommunen/nyheter/Kulturhistorisk-analyse/\\_](https://www.frogn.kommune.no/kommunen/nyheter/Kulturhistorisk-analyse/_)

### Informasjon

Her er lenke til veilederen på Riksantikvarens nettsider:

<http://www.riksantikvaren.no/Tema/Byer-og-steder/Kulturhistorisk-stedsanalyse-DIVE-analyse>

### 3.6 Tabellarisk oppsummering

Metodene som er beskrevet i kap. 3 er oppsummert i tabell 1. Inndelingen av type metode er angitt med ulik farge. Metodene bør ikke sammenlignes på tvers av denne inndelingen fordi de ikke representerer alternativer til hverandre. En god landskapsforvaltning som skal dekke både lokale og nasjonale behov vil måtte benytte data, metoder og verktøy fra de ulike delene for å bygge forvaltningsstrategier.

Tabell 1 Tabell som gir en sammenstilt oversikt over vesentlige egenskaper ved metodene som er beskrevet foran.

		Landskapskartlegging			Landskapsanalyse		Stedsanalyse			
		NiN	NIJOS-regioner	NIJOS landskapsområder	Landskapsanalyse (DN/RA)	Håndbok 140/V712	Realistisk by-analyse	Kulturhistorisk stedsanalyse DIVE	Estetisk byforming	Kvalitativ stedsanalyse
Analyse-tradisjon	Naturfaglig/geografisk	x	x	x	x	x				
	Romlig, estetisk		x	x	x	x	x		x	
	Kulturhistorisk				x		x	x		
Skalanivå	Regionalt	x	x			x				
	Lokalt (kommuneplan, kommunedelplan)	x		x	x	x	x	x	x	x
	Detalj (Områdeplan, detaljplan, ROSanalyse)				x	x	x	x	x	x
Landskap	Naturlandskap	x	x	x	x	x				
	Jordbrukslandskap	x	x	x	x	x				
	By/urbane landskap	x		x	x		x	x	x	x
ELK	Økt kunnskap og bevissthet	x	x	x	x		x	x	x	x
	Økt landskapskvalitet				x	x	x	x	x	x
	Aktiv lokal medvirkning				x			x		x
Arbeidstrinn	Fase I, Forarbeid	x	x	x	x	x	x	x		
	Fase II, Beskrivelse	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Fase III, Tolkning, typeinndeling, karakterisering	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Fase IV, Verdisetting				x	x		x		
	Fase V, Planlegging/framtidig utvikling					x		x	x	x
Data	Eksisterende data	x	x	x	x	x	x	x		
	Krever nye data			x	x	x	x	x	x	x
	Utviklet som kartprodukt for hele landet	x	x							
Vurderte attributter	Natur (vegetasjon, topografi, klima, geologi mm)	x	x	x	x	x		x	x	x
	Markslag (dyrket mark, skog, byer, infrastruktur mm)	x	x	x	x	x				x
	Bosetningsmønster	x		x	x	x	x	x	x	x
	Arkitektur			x	x	x	x	x	x	x
	Historisk utvikling				x		x	x		x
	Kultur- eller naturhistoriske verdier			x	x	x		x		
	Identitet/stedsopplevelse (symbolsk, lingvistisk, religiøs mm)				x	x		x		x



## 4 Metodenes egnethet

I kapittel 3 har vi presentert ulike metoder som vi mener er de mest aktuelle for forvaltningen å bruke, avhengig av formålet. Metodene er karakterisert langs egenskaper som skiller dem og som samtidig kan gi forklaring og støtte til egnethetsvurderingen (dette kapitlet). Med egnethetsvurdering menes vurdering av hvor godt metoden svarer på forvaltningens behov.

God landskapsforvaltning krever generelt et tverrfaglig kunnskapsgrunnlag som fokuserer blant annet på både naturgitte, kulturskapt og estetiske egenskaper i landskapet. Avhengig av hva som er aktuell problemstilling, så kan det likevel være riktig å prioritere utvalgte deler av kunnskapsgrunnlaget. Det er imidlertid viktig å være klar over at det er gjort slike prioriteringer og at analyseresultatene avspeiler dette valget.

Den aktuelle problemstillingen vil også bestemme hva som er riktig skala for en analyse. Metodene som er presentert foran, representerer ulik skala, detaljeringsgrad og krav til medvirkning. Dette er ressurskrav som må erkjennes og få betydning for valg av metode. Tid til rådighet og budsjett er også viktige grunnlag og samtidig en nødvendig forutsetning for valg av metode.

Noen av metodene er utviklet med en ferdig kartlegging av hele landet som mål. Resultatet er da et ferdig kartgrunnlag som kan hentes fram og benyttes som et rent beskrivende kunnskapsgrunnlag (som NiN landskap og NIJOS regioninndeling) mens andre metoder krever innhenting av nye data og må tilpasses for området og formålet for analysen (som landskapsanalyse og stedsanalyse). Det kan ofte være en fordel å kombinere metoder.

### 4.1 Kartleggingssystemer

Den tidlige kartlegging av landskapsregioner - Naturgeografiske regioner i Norden - har hatt betydning for overordnet kartlegging av naturfaglige landskapskomponenter, men er i praksis ikke i bruk i dag. Kartet, som er utarbeidet på grunnlag av metoden, foreligger, og omfatter hele landarealet av Norden. Kartet avgrensner regioner på en svært høy skala, og er ikke revidert siden 1984. Det foreligger ikke digitalt kartgrunnlag, inndelt i beskrivende landskapskomponenter. Metoden er i begrenset grad egnet for landskapstypekartlegging på nasjonalt/regionalt skalanivå. Fordi hele Norden er kartlagt etter metoden, er likevel regionavgrensningene av en viss interesse for vurdering av naturfaglig representativitet i svært stor skala. Naturgeografiske regioner i Norden er erstattet av nyere, nasjonale referansesystemer/metoder for landskapstypekartlegging, som dekker et bredere spekter av landskapskomponenter og forholder seg til et større spenn i skalanivå. Metoden er ikke videreført i oversikten i (tabell 1).

NIJOS (nå Skog & Landskap) startet arbeidet med «Norsk referansesystem for landskap» på begynnelsen av 1990-tallet. Ettersom dette systemet hadde behov for videreutvikling, har en ønsket å utvikle NiN til også å omfatte en nasjonal landskapstypekartlegging, basert på eksisterende kartdata. Noen av årsakene til det var blant annet fordi kriteriene og grunnlaget for inndeling i NIJOS-regioner og landskapsområder var utydelige, med en blanding av målbare og kvalitative kriterier, og fordi metoden for inndeling i landskapsområder førte til tidkrevende manuell observasjon og innhenting av data. NiN landskap er i dag under utvikling og prøvd ut i Nordland fylke. Det tas sikte på en nasjonal kartlegging av landskapstyper som kan benyttes som et generelt kunnskapsgrunnlag eller i kombinasjon med andre typer landskaps- og stedsanalyser som gjerne gjøres på mer detaljert nivå og er rettet mot bestemte formål i regional og lokal

forvaltning. I for eksempel en stedsanalyse så vil NiN landskap kunne bidra til å plassere stedet som skal analyseres innenfor en allerede beskrevet og kartlagt landskapstype på overordnet nivå, mens andre metoder vil kreves for å analysere selve stedet. NiN landskap er ment å dekke alle typer landskap og kan også utvikles for urbane landskap.

For å analysere den historiske dimensjonen i landskapet gjennom NiN landskapstyper må man ta i bruk beskrivelsessystemet. Det hadde vært ønskelig å teste metoden i forhold til ulike kartfestede kulturminnedata som f.eks. registrerte eldre bygninger (Sefrak) og fredete kulturminner (Askeladden-registeret), som allerede er en del av datagrunnlaget som er integrert i beskrivelsessystemet.

## 4.2 Landskapsanalyser

Statens Vegvesen sin Håndbok 140 (nå V712) er den meste benyttede metoden for konsekvensutredninger som utføres i forbindelse med større utbyggingsplaner. Den siste revisjonen er ennå ikke utprøvd. Det er derfor forrige versjon (2006) som er lagt til grunn for egnethetsvurderingen (tabell 2). Metoden er utviklet over en lang periode (1988-2014). Håndboka gir rettleiding og anbefalte kriterier for bruk i tematiske verdi- og konsekvensvurderinger, samt rettleiding for sammenstilling av aktuelle konsekvenstema. Vurderingen av egnethet gjelder kun den delen av håndboka som omhandler konsekvenstema «Landskapsbilde». En svakhet ved metoden er den strenge inndelingen i fagtemaer som skiller mellom naturmiljø, kulturmiljø og landskapsbilde, noe som gjør det vanskelig å oppnå helhetlige landskapsvurderinger der disse temaene blir sett i sammenheng, men i stedet stilt opp ved siden av hverandre. Dette bidrar ikke nødvendigvis til en større landskapsforståelse og god landskapsforvaltning.

For temaet «Landskapsbilde» har denne metoden et sterkt fokus på romlig-estetiske kvaliteter og innlemmer i liten grad landskapets historiske innhold. Metoden er egnet for innsamling av viktige landskapsdata, både på prosjekt- og oversiktsplannivå. Den svake prioriteringen av tverrfaglighet, deriblant de kulturhistoriske og relasjonelle landskapskvalitetene, medfører imidlertid at datagrunnlaget i noen tilfeller bør suppleres for å dekke opp kravene til en landskapsanalyse som forholder seg aktivt til Landskapskonvensjonen. Ekspertvurderinger er prioritert foran medvirkning som kilde til landskapsdata. Skala for kartlegging/analyse kan variere innenfor en kartmålestokk 1:20.000-1:250.000. Den er derfor egnet til både veldig overordnede landskapsanalyse og – vurderinger til mer detaljerte.

En annen svakhet ved metoden er at vurderingene som gjøres blir styrt av tiltakets art og tiltakets plan- og influensområde. Både avgrensning av landskapstyper og verdivurderingen av dem kan derfor ha begrenset gyldighet utover den sammenhengen de er laget for. En styrke er derimot at verdivurderingene skal gjøres uavhengig av den juridiske statusen områder kan ha, ved at det etableres en lokal verdiskala for området og det gjøres en vurdering av liten-middels-stor verdi. Dette gjør det mulig å fange opp lokale verdier av betydning for en lokalbefolkning i folks hverdagslandskap. Dette er også et viktig element for kulturmiljø og naturmiljø-temaet. På den måten er metoden egnet til å oppfylle deler av Landskapskonvensjonen som vektlegger betydningen av ivaretagelse av alle typer landskap, også de ordinære. En annen styrke ved metoden er at det framkommer tydelig hva som ligger til grunn for de vurderingene som gjøres, fordi metoden er nokså stringent.

”Landskapsanalyse - Fremgangsmåte for vurdering av landskapskarakter og landskapsverdi” er en relativt ny metode, med utkast til veileder fra 2010. Utprøving i etterkant har gitt noen erfaringer. Dette omfatter både myndighetenes pilotprosjekter og den mer sporadiske bruken i konkrete prosjekter hvor landskapsutredere tidlig forholdt seg til metoden, selv om den ikke var ferdig revidert. I denne metoden har en forsøkt å imøtekomme behovet for tverrfaglige og helhetlige landskapsvurderinger.

Landskapsanalysemetoden omfatter alle de landskapskomponentene som vanligvis tolkes inn i landskapsdefinisjonen fra Landskapskonvensjonen. Metoden er egnet for innhenting av landskapsdata på lokalt/regionalt skalanivå som grunnlag for videre analyse, når dette formålet er definert (sårbarhet, egnethet, konsekvens m.m.). Skala for kartlegging/analyse kan variere innenfor en kartmålestokk 1:20.000-1:50.000 og er egnet for kartlegging av en kommune eller et større planområde.

Det er et sterkt fokus på både naturfaglige og kulturfaglige, observerbare egenskaper ved landskapet, inkludert romlig-estetiske kvaliteter og opplevelseskvaliteter. Fysiske elementer som ikke er synlig eller mindre synlig blir derfor ikke fanget opp i samme grad. Det samme vil gjelde for immaterielle landskapskvaliteter. Aktiv medvirkning fra lokale eiere/brukere av landskapet er prioritert gjennom analysen, og en viktig kilde til landskapsdata. Disse aspektene er ytterligere styrket gjennom metode for «Landskapsressursanalyse» (LRA), en metode som er under utvikling og utprøving ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet og Aurland Naturverkstad. [Clemetsen og Stokke 2014].

Metodebeskrivelsene (begge omtalt senere) fra Statens vegvesen (2014) og fra Direktoratet for naturforvaltning (nå Miljødirektoratet) og Riksantikvaren (2010), har begge et sterkt fokus på landskapets estetiske kvaliteter. Dette er særlig tydelig i Håndbok V712 fra Statens vegvesen, hvor også landskapstemaet benevnes «landskapsbilde». De to metodene skiller imidlertid i bruken av lokal medvirkning. Mens Statens vegvesen anbefaler en eksperttilnærming i analysearbeidet, så gir Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren retningslinjer for lokal medvirkning i flere ledd av analysen. Dette gir derfor uttrykk for at estetiske opplevelseskvaliteter kan registreres både gjennom ekspertens blick og gjennom «folkelig engasjement».

Både Håndbok 140 og DN/RA-metoden er best egnet jordbrukslandskap og mindre egnet for byer, tettsteder og urbaniserte områder fordi de vektlegger enhetlige og sammenhengende bevarte landskapsområder, noe som ikke er egnet til å få fram byens mange ulike funksjoner, dets tidsdybde og at de er i kontinuerlig endring i større grad enn landlige områder.

### 4.3 Detaljerte analysemetoder beregnet for by- og tettsteder

Metodene som er utviklet for dette detaljeringsnivået er utviklet av arkitekter og landskapsarkitekter og har som mål å bidra til bedre grunnlag for utvikling av byer og tettsteder. De er egnet til å frambringe en forståelse av hvordan byer og steder har oppstått og hva som er deres struktur og egenart. Det er også metodenes styrke. De har noe ulikt fokus; mens «Realistisk byanalyse» og «Estetisk byutforming» er best egnet til å analysere byens og spesielt bebyggelsens form og struktur og det fysiske, synlige og observerbare, så vektlegger «Kvalitativ stedsanalyse» i større grad folks forhold til og oppfatninger av stedet de på bor på, i tillegg til at det omkringliggende landskapet også tillegges større betydning i analysen. En svakhet ved denne metoden er at subjektive vurderinger legges til grunn for analysen. Til tross for at det foreligger et sett av kriterier, så kan det være vanskelig å etterprøve hvordan en har kommet frem til resultatet.

Alle metodene vektlegger i større eller mindre grad den historiske dimensjonen og dens betydning for forståelsen av oppkomsten av steder. Likevel har en sett nødvendigheten av å utvikle en egen metodikk for få fram steders historiske utvikling i tid og rom, deres kulturhistoriske verdier og hvordan disse kan ivaretas og videreføres i en stedsutvikling. «Kulturhistoriske stedsanalyse – DIVE» er utviklet spesielt for dette formålet og er de siste årene benyttet av en rekke kommuner for å identifisere sentrale kulturhistoriske verdier i tettsteder, bydeler og mindre kvartaler, og det er den også godt egnet til. Metodens svakhet er at analysene kan være tidkrevende, omstendelige og at helheten kan lett forsvinne i detaljer og beskrivelse av enkelte hendelsen og objekter.

I både «Kvalitativ stedsanalyse» og DIVE er medvirkning i alle ledd en viktig komponent for å identifisere verdier og kvaliteter, mens «Realistisk byanalyse» og «Estetisk byutforming» er basert på rene ekspertvurderinger. «Kvalitativ stedsanalyse» og DIVE er også de to av metodene som legger størst vekt på sammenhengen mellom landskapet og stedene.

Felles for disse metodene er at de har fokus på visuelle observerbare egenskaper ved stedene og deres styrke er at de på ulike måter er egnet til å beskrive steder. Analysene kan utgjøre et grunnlag for stedsutvikling, områdereguleringer, kommunedelplaner, detaljplaner, bebyggelsesplaner og fysiske utforming. Samtidig er metodene for lite utviklet i forhold til hvordan dette kan inngå i videre forvaltning, planlegging, utvikling og framtidige muligheter. De er godt egnet til å beskrive en fortidig utvikling og nåtidig situasjon, men for svake i forhold til framtidig utvikling.

### 4.4 Tabellarisk oppsummering av metodenes egnethet

Tabell 2 nedenfor oppsummerer vurderingene fra kap. 4. Det opereres ikke med gradering av egnethet, bare egnet/ikke egnet (grønn farge/ingen farge). I noen tilfeller er egnethet vurdert etter eventuell samordning av flere metoder. Dette kan for eksempel dreie seg om å benytte resultater fra en overordnet landskapstypekartlegging som grunnlagsdata for videre oppdeling i mindre analyseenheter, hvor kanskje disse analyseenhetene også suppleres med landskapskomponenter som ikke i utgangspunktet omfattes av landskapstypekartleggingen.

**Tabell 2 Konklusjonene fra egnethetsvurderingen under kap. 4. Venstre kolonne angir i kortform egenskaper ved metoden og hvilke formål disse egenskapene gir positive utslag for. Grønn farge indikerer at det positive utslaget er vesentlig, mens ingen farge indikerer at utslaget er negativt eller ikke vesentlig.**

	NIN	NIJOS-regioner	NIJOS-landskapsområder	Landskapsanalyse (DN/RA)	KU-metode, Statnes vegvesen	Realistisk byanalyse	Estetisk byforming	Kulturhistorisk stedsanalyse- DIVE	Kvalitativ stedsanalyse
<p>Landskapstypekartlegging i nasjonal/regional skala. Gir en materiell karakteristik og avgrensning av store landskapsenheter. Enhetene kan brytes ned og videreføres i kombinasjon med andre metoder.</p> <p><i>Særlig egnet for eller utviklet for å gi lands- eller fylkesdekkende oversikter over hvordan utvalgte egenskaper ved landskapet fordeler seg. Temakart, konseptvalganalyser, strategiske oversiktsplaner, fylkesplaner m.m.</i></p>									
<p>Landskapstypekartlegging i lokal skala. Gir en materiell karakteristik av landskapsenheter som kan videreføres i kombinasjon med andre metoder.</p> <p><i>Særlig egnet for eller utviklet for å gi en lokal oversikt over hvordan utvalgte egenskaper ved landskapet fordeler seg. Kan utgjøre et grunnlag for videre karakterfastsettelse og verdivurdering i stedsanalyser, tematiske konsekvensutredninger, kommune(del)planer m.m.</i></p>									
<p>Landskapsanalyse med fastsettelse av landskapskarakter i lokal skala. Omfatter naturkultur- og estetiske og relasjonelle egenskaper.</p> <p><i>Særlig egnet/utviklet for å gi en lokal oversikt over hvordan utvalgte egenskaper ved landskapet fordeler seg. Kan utgjøre et grunnlag for verdivurdering i stedsanalyser, tematiske konsekvensutredninger, kommune(del)planer m.m.</i></p>									
<p>Stedsanalyser i lokal skala med fastsettelse av steders historie, identitet og verdi. Omfatter romlig/estetiske og historiske egenskaper.</p> <p><i>Særlig egnet/utviklet for å gi en lokal oversikt over hvordan utvalgte egenskaper ved stedet er med på å gi dets identitet. Kan utgjøre et grunnlag for stedsutvikling, områdereguleringer, kommunedelplaner, detaljplaner, bebyggelsesplaner og fysiske utforming.</i></p>									

## 5 Behov for utvikling

Selv om det er vanlig å trekke et klart skille mellom naturvitenskapelig tradisjon og samfunnsvitenskapelig tradisjon når det gjelder landskap har vi sett at dette skille ikke nødvendigvis går her. Geografifaget har lang tradisjon i produksjon av temakart og karakterisering av egenskaper i områder av ulik størrelse med et tverrfaglig innhold. Både innen naturfaglig og kulturfaglig tradisjon ser vi at det er utviklet metoder for slik kartlegging og beskrivelse (et utenfra-perspektiv) så vel som tradisjoner for analyse av indre relasjoner mellom miljø og arter og mellom arter.

Landskapskonvensjonen understreker at landskapsbegrepet skal oppfattes tverrfaglig og det betyr at helheten av disse vitenskapelige perspektivene alle tilhører landskapsfeltet. Selv om vi her kan sette opp stor ulikhet og til dels uenighet mellom fagfelt og perspektiver rokker ikke det ved at uenigheten er en uenighet innenfor rammen av landskapsbegrepet slik det er formulert i Landskapskonvensjonen.

Slik vi har definert og klassifisert de ulike metodene vi har sett på (Tabell 2) er skillet mellom kartlegging/beskrivelse og analyse (karakterisering og verdisetting) vurdert å være det viktigste. I en helhetlig landskapsforvaltning er det imidlertid nødvendig å ha med begge kategorier for å bygge opp en forvaltning som er arealorientert (fysisk planlegging) og konkret, men samtidig følger opp Landskapskonvensjonens krav til å ta hensyn til hvordan landskapet oppfattes og bygge inn en tilstrekkelig grad av folkelig medvirkning i slike forvaltningsprosesser.

Vi mener også det er viktig å framheve at landskapsverdi er en relativ størrelse som er avhengig av forventning, strategier og politikk, og dermed vil være i stadig endring.

### 5.1 Kartlegging og beskrivelse

Det er etablert mange metoder for kartlegging og beskrivelse av landskapsregioner, landskapsområder og landskapstyper. De metodene som er utviklet for å etablere regionale, nasjonale og kontinentale oversikter, er gjerne grove og går ikke i detalj når det gjelder kartbildets kompleksitet og innhold. I norsk virkelighet ser vi dette i systemer som kartlegger jordbruksregioner (målestokk 1: 2 mill), landskapsregioner (målestokk 1: 500 000) og landskapsområder/landskapstyper (målestokk 1:50 000). Innenfor disse skalnivåene er det mulig å etablere nasjonale databaser med ferdig kartlagte polygoner. Ved siden av å beskrive landskapsvariasjon over hele landet, er slike nasjonale databaser nyttige for å sammenligne og analysere likheter og ulikheter mellom beslektede landskapstyper på et nasjonalt nivå. Dette er bakgrunnen for at Skog og Landskaps system nettopp kalles «referansesystem for landskap».

Når disse kartleggingene eksisterer som nasjonale datasett er det ikke rimelig å oppfatte dem som en metode. De vil i praksis fungere som en ressurs for andre metoder når man etablerer en landskapsmetodikk som inneholder både kartlegging og verdisetting. Dette kan illustreres ved dagens veileder (DN/RA veilederen) som anvender en kartleggingsmetodikk basert på Referansesystemet for landskap i kombinasjon med landskapsanalyse som består av fastsettelse av landskapskarakter og verdi. Når man har etablert arealdekkende landskapsområder kan dette kartmaterialet benyttes på tilsvarende måte. Eksempel på slik bruk basert på NiN landskapskart finnes i arbeidet med verdisetting av landskap i Nordland.

Der det er behov for å se på landskapet i finere skala enn målestokk 1:50 000, er det mindre realistisk at det vil bli etablert nasjonale databaser som kan tjene som et utgangspunkt for analyse. De metodene som anvender dette detaljeringsnivået, har derfor innebygget elementer som sier noe om hvordan ulike landskapselementer skal og bør registreres som en del av metodikken.

For norsk landskapsforvaltning er det rimelig å forvente at det eksisterer et nasjonalt datamateriale for landskapsområder i målestokk 1:50 000. Landskapskartleggings- og beskrivelsessystemet NiN Landskap versjon 2.0, vil gi mulighet for dette. I denne sammenhengen kan systemet oppfattes som en direkte videreføring av Skog og Landskaps system for kartlegging av landskapsområder. Den viktigste forskjellen er at metodikken er gjort mer digital og oppdatert i forhold til digitale kartanalyseteknikker. Det gjør at et nasjonalt kart (database) med faste kriterier og indre sammenligningsmulighet, er relativt enkelt å skaffe til veie. Et tilsvarende datasett basert på manuelle metoder og visuelle befaringer og analyser på stedet, ville bli svært mye dyrere og også innebære større utfordringer for å sikre standardiseringer.

For grovere skalaer er datasett for landskapsregioner og jordbruksregioner etablert, og det er ikke noe i veien for at disse kan benyttes parallelt med NiN. Skalamessig og innholdsmessig vil de utfylle hverandre. Finere skalanivåer vil normalt være aktuelt i konkrete prosjekter der formålet med hvert enkelt prosjekt vil styre den metoden som brukes. Det vil imidlertid være relevant å studere forholdet mellom skalanivåer for å se hvordan synergien mellom eksisterende overordnet landskapstypeinformasjon og detaljerte analyser kan bli best mulig.

## 5.2 Karakterbegrepet

Et viktig bindeledd mellom landskapskartlegging/beskrivelse og verdisetting er begrepet landskapskarakter. Det foreligger ingen felles, omforent definisjon av landskapskarakter, men i to av metodene er den definert som hhv.:

*Landskapskarakter dannes av landskapskomponentene (hovedform, småformer, vann og vassdrag, vegetasjon, jordbruksmark, bebyggelse og tekniske anlegg) og samspillet mellom disse,<sup>1</sup>*

og

*Landskapskarakter er et konsentrert uttrykk for samspillet mellom et områdes naturgrunnlag, arealbruk, historiske og kulturelle innhold, samt romlige og andre sansbare forhold som særpreger området og adskiller det fra omkringliggende landskap.<sup>2</sup>*

Landskapskarakteren uttrykker med andre ord det som skiller et landskap fra et annet. Hvis bestemmelsen av landskapskarakter gjøres generell blir også landskapskarakteren generell og på mange måter nesten lik landskapstype- eller områdebeskrivelsen. Den får heller ikke en selvstendig informasjonsverdi ut over beskrivelsen. Slik vi oppfatter landskapskarakter er dette en spisset vurdering av hva som er viktig, hva som virkelig skiller et landskap fra et annet. Dette kan være knyttet opp mot fysiske egenskaper, men kan også være knyttet til historiske og kulturelle forhold som ikke er direkte sansbare og dermed ikke registrert i et landskapstypekart.

---

<sup>1</sup> Oskar Puschmann; Nasjonalt referansesystem for landskap. 2005.

<sup>2</sup> Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren, 2010.

Det er derfor fastsettelse av landskapskarakter her oppfattes som en del av analyse, en overgang mellom det beskrivende og verdisettingen. I figur 1 foran er dette illustrert ved at jo lenger til høyre man kommer i figuren, jo større forskjeller vil oppstå mellom de ulike fagfelt og deres prioritering. Dette kommer av at fokus skifter fra en mer nøytral beskrivelse av elementer og egenskaper til økende vektlegging av hva som er viktig (for fagfelt, forvaltning, samfunn og enkeltmennesker).

I og med at landskapet er tverrfaglig og inneholder mange ulike landskapsperspektiver [se f.eks. Tress og Tress 2001], må vi forvente at bestemmelsen av landskapskarakteren også vil variere mellom fag og personer. Dette kan på den ene siden oppfattes problematisk, men er i realiteten et uttrykk for landskapsbegrepets tverrfaglige karakter og landskapskonvensjonens krav om medvirkning. I en slik sammenheng kan det være nyttig å dele landskapskarakteren inn i ulike deler som har ulik betydning for analysen. Det vil for eksempel være meningsfullt å snakke om et landskaps naturkarakter eller dets kultur(historiske) karakter. Det vil også kunne være interessant å kjenne til hvordan landskapskarakteren oppfattes lokalt og fra en turist sitt ståsted. Vurderes landskapet likt eller ulikt fra et nasjonalt perspektiv i forhold til et lokalt næringsperspektiv?

Om en slik tankegang følges, kan landskapskarakteren bli et felles verktøy som kan anvendes i spesielle analyser i ulike fag, men også felles ved prosedyrer for hvordan en overordnet landskapskarakter fastsettes.

### 5.3 Verdisetting

Det er en nær kobling mellom verdivurdering og fastsettelse av landskapskarakter. Dette følger av at landskapskarakteren, slik den er beskrevet ovenfor, er en konsentrasjon av de viktigste forskjellene som skiller landskap fra hverandre. Dette er kjernepunktet i kriterier for fastsettelse av verdi. Også her kan fokus være forskjellig mellom ulike fagfelt. En vurdering av et landskaps naturverdi vil nødvendigvis være ulik en vurdering av dets kulturhistoriske verdi. Dette er ikke problematisk. En overordnet verdianalyse må omfatte begge (i tillegg til f.eks. lokale perspektiver). Det å summere verdi er imidlertid ingen enkel oppgave. Det finnes mange systemer for vekting av verdier. Ofte har de den svakheten at man går ut fra at verdiskalaen er lineær og at verdi kan summeres slik at 1+1 er lik to. Dette er ikke tilfelle. Hvis et naturmiljø har nasjonal verdi, vil ikke dette bli mindre verdt selv om det ikke er registrert kulturverdier i området. Faglige verdifastsettelser har integritet uavhengig av deres kobling til andre fagfelt.

Likevel vil det være slik at sammenfall av verdi kan gjøre et område mer verdifullt enn det som fremgår av isolerte verdifastsettelser. Dette kan for eksempel oppstå fordi det er sammenhenger mellom elementer av ulik faglig bakgrunn som illustrere viktige landskapsprosesser. Det kan også være slik at sammenfall av verdier gjør f.eks. vern av et område, eller implementering av ulike forvaltningsstrategier er mer aktuelt enn om disse vurderes hver for seg. Dette kan være så enkelt som at man med ett grep, en forvaltningsstrategi kan fange flere målsettinger enn det man kan gjøre ved å se områdene isolert fra hverandre.

I denne sammenhengen er det viktig å peke på landskapskonvensjonens vektlegging av hverdagslandskapet. Denne vektleggingen er parallell med det hierarki av forvaltningsstrategier som gjenfinnes i f.eks. naturmangfoldloven. For å ta vare på naturmangfoldet må det etableres forvaltningsstrategier ikke bare for det mest verdifulle, men også for hverdagsnaturen. Her er det



et problem at verdiklassifiseringssystemene kan trekke i motsatt retning. I konsekvensanalyser, for eksempel, er det vanlig å snakke om stor, middels og liten verdi. Her vil lokale verdier automatisk bli klassifisert som liten verdi og dermed nedprioritert. Det er ikke i pakt med landskapskonvensjonens idé om lokal medvirkning og hverdagslandskapets betydning lokalt [Erikstad 2013]. Det er her behov for en systematisk gjennomgang av verdikriterier og verdissetingssystemer slik at begge disse verdiperspektivene finner sin naturlige plass i landskapsforvaltningen.

Verdisseting har også vist seg vanskelig å understøtte hvis den ikke er relatert til en omforent strategi for landskapsutviklingen, enten dette gjelder lokalt, regionalt eller nasjonalt. I DN/RA metoden (2010) er det for eksempel presentert 8 aktuelle kriterier som den fastsatte landskapskarakteren skal verdivurderes etter. Kriteriene henviser til både landskapets materielle/observerbare egenskaper og de egenskapene som representerer verdi gjennom bruk og opplevelse. Kriteriebruken forutsetter utstrakt bruk av skjønn. Metoden antyder under formålet med metodeutviklingen: Bruke verdikriterier som bygger på overordnede prioriteringer i areal- og miljøpolitikken. Det er likevel ingen anbefalinger eller tydelig referanse til mål og strategier for landskapsutvikling, verken lokalt eller regionalt, som kan brukes i verdivurderingen. Dette er noe vi mener bør få større oppmerksomhet.

Landskapsverdi vil alltid forholde seg til, de til enhver tid, gjeldende forventninger, strategier og politiske føringer. Dette er noe som bør utarbeides og tidvis revideres lokalt og regionalt for at verdivurderingene skal kunne fungere hensiktsmessig og være beslutningsrelevante.

#### **5.4 Medvirkning som del av landskaps- og stedsanalyser**

På mange måter kan man si at man gjennom formelle høringsprosesser i plan- og bygningsloven og sektorlovgivningen fanger opp landskapskonvensjonens krav til lokal medvirkning. Dette er imidlertid neppe nok, særlig ikke i detaljerte landskapsanalyser og etablering av lokale landskapsstrategier, hvor bestemmelse av landskapskarakter er viktig og hverdagslandskapets lokale betydning står sentralt.

Det finnes mange metoder man kan anvende for å fange den lokale forståelsen av landskapskarakter og landskapsverdi. Analyser med utstrakt bruk av fokusgrupper er en vei og gå i denne sammenhengen. Blant andre mer spesielle metoder kan nevnes AEAM- metoden (Adaptive Environmental Assessment and Management) for identifisering av landskapsverdier og utvikling av scenarier.<sup>3</sup>

Metoden er utviklet på 1970-tallet og er en del av metodene for konsekvensvurderinger [Holling 1978]. De siste 10-15 årene er den videreutviklet av Norsk institutt for naturforskning (NINA) [Thomassen et al. 2008]. Den tilhører en landskapsøkologisk og naturgeografisk analysetradisjon, men har også vært anvendt for å identifisere flere typer landskapsverdier, som f.eks. kulturarv og kulturlandskap, og for å få frem hvordan natur- og kulturverdier henger sammen. Den har også vært anvendt for å løse konflikter omkring ulike syn på hva som er verdifullt, for å komme fram til en felles forståelse, samt identifisering av drivkrefter og utvikling av framtidsscenerier.

<sup>3</sup> Beskrivelsen av metoden finner du her med et eksempel på anvendelse på øysamfunnet på Smøla:

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2008/376.pdf>

Et eksempel på hvordan det er anvendt på Lista i Vest-Agder finner du også her:

<http://www.niku.no/filestore/Publikasjoner/NIKURapport39.pdf>

Metoden baserer seg på at seminardeltakerne selv identifiserer hvilke landskaper med tilhørende kultur- og naturelementer som er viktige i deres eget landskap, og bidrar til å identifisere trusler og muligheter i fremtidig bruk og forvaltning av dette landskapet. Metoden er en trinn-for-trinn prosess basert på en blanding av gruppearbeider og plenumspresentasjoner. Erfaringer gjennom 15 års bruk er at svært få av deltakerne har jobbet på denne måten før, og slik sett starter alle med samme utgangspunkt. Deltakerne vil oftest oppleve metoden i startfasen som lett kaotisk, men vil etter relativt kort tid finne ut at arbeidsformen er spennende og kreativ. Metoden består av følgende fire trinn: 1) Identifisering av landskap, natur- og kulturelementer dvs. fokustema, 2) Identifisering av lokale/regionale og nasjonale/internasjonale drivere, 3) Kartlegge forholdet mellom årsak og virkning og 4) Scenariobygging.

Evalueringen av flere europeiske metoder utført av NIKU i 2011 [Larsen et al. 2011] viste at samtlige av de vurderte metodene tar utgangspunkt i eksperters vurdering av landskapet, og det er overraskende få som legger opp til lokal medvirkning fra eiere, lag, foreninger etc. Den konkluderer med at dersom medvirkning skal være gjennomførbart er det mest hensiktsmessig at den knyttes opp til begrensede arealer; arealer som befolkningen har et forhold til.

Karakteriseringsmetoder som fokuserer på lokalt skalanivå, vil enklere kunne inkorporere medvirkning. Analyser på et lavt skalanivå vil også lettere kunne fange opp mer fenomenologiske aspekter (stedsopplevelse, estetikk, sanseopplevelser i landskapet). Vurdering av slike faktorer bør i stor grad bygge på lokale oppfatninger og vurderinger. Landsdekkende kartleggingsmetodikk fokuserer hovedsakelig på et overordnet nivå, og reell lokal medvirkning er derfor vanskelig. Det er trolig også derfor at metoder som arbeider med det regionale skalanivået involverer NGOer i stedet for områdets befolkning. Det er imidlertid viktig å fastslå at metodene ment for kartlegging på nasjonalt nivå kan være med å danne et viktig grunnlag for analyser på mer detaljert nivå. Flere av de norske metodene som er vurdert i denne rapporten har også innarbeidet medvirkning som en helt sentral del av analysearbeidet (se tabell 1).

## Referanser

- Anon 2013. Ny metodikk for kartlegging av landskap. 2013. Miljødirektoratet, Artsdatabanken, Nordland fylkeskommune, Miljøverndepartementet.  
<http://www.artsdatabanken.no/Article/Article/133632>.
- Asheim, V. & Sønstebo, G. 1993. Landskapskartlegging. *Kart og Plan*: 53, 67-74.
- Christensen, A. L. 2002. Det norske landskapet: om landskap og landskapsforståelse i kulturhistorisk perspektiv. Oslo, Pax.
- Clemetsen, M. og Stokke, K.B. 2014. Landskapsressursanalyse: Regionalt utviklingsverktøy for landskap og lokalsamfunn. *Plan 6/14*, s. 50-53.
- Council of Europe. 2000. European Landscape Convention. CETS No. 176. Council of Europe. Strasbourg.  
[http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/Landscape/default\\_en.asp](http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/Landscape/default_en.asp)
- Déjant-Pons, M. 2006. The European Landscape Convention, *Landscape Research*, 31:4, pp 363-384.
- Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren 2010. Landskapsanalyse - Fremgangsmåte for vurdering av landskapskarakter og landskapsverdi.
- Distriktsenteret 2014. Regionalparker i Norge. Kartlegging av samarbeid og resultater i seks regionalparker. Hva er oppnådd og hva er merverdien? 16.05.2014.
- Elgersma, A. & Asheim, V. 1998. Landskapsregioner i Norge – Landskapsbeskrivelser. NIJOS-rapport 2/98. Ås: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS).
- Ellefsen, K. O. og Tvilde, D. 1991. Realistisk byanalyse. Skrifter fra Arkitektavdelingen NTH.
- Erikstad, L. & Jonsson, B. 1997. NINAs strategiske instituttprogrammer 1991-95: Landskapsøkologi. Sluttrapport. - NINA Temahefte 7, s. 1-64.
- Erikstad, L. Hagen, D., Evju, M. & Bakkestuen, V. Utvikling av metodikk for analyse av sumvirkninger for utbygging av små kraftverk i Nordland. Forprosjekt naturmiljø. NINA Rapport 506, 2009.
- Erikstad, L. og Blumentrath, S. 2011. Landskapstypekart for Norge, en ny infrastruktur for landskapsanalyse og modellering. I Halvorsen, R. (red.) 2011. Faglig grunnlag for naturtypeovervåking i Norge – grunnlagsundersøkelser. NHM, Universitetet i Oslo, Rapport 11, s. 99-117.
- Erikstad, L. 2013. Geoheritage and geodiversity management – the questions for tomorrow. *Proceedings of the Geologists' Association* 124(4): 713-719.
- Erikstad, L., Blumentrath, S., Bakkestuen, V., & Halvorsen, R. 2013. Landskapstypekartlegging som verktøy til overvåking av arealbruksendringer. NINA Rapport 1006.
- Erikstad, L. 2013. Geoheritage and geodiversity management – the questions for tomorrow. *Proceedings of the Geologists' Association* 124, pp. 713-719.
- Erikstad, L. og Lindblom, I. 2014. Landskap, en arena for tverrfaglige utredninger. I Holth F. og Winge, N.K. (red.) *Konsekvensutredninger. Rettsregler, praksis og samfunnsvirkninger*. Universitetsforlaget, Oslo, s. 208-226.
- Forman, R.T.T. & Godron, M. 1986. *Landscape Ecology*. John Wiley and Sons, Inc., New York, NY, USA.
- Halvorsen, R., Andersen, T., Blom, H.H., Elvebakk, A., Elven, R., Erikstad, L., Gaarder, G., Moen, A., Mortensen, P.B., Norderhaug, A., Nygaard, K., Thorsnes, T. & Ødegaard, F. 2009. *Naturtyper i Norge – Teoretisk grunnlag, prinsipper for inndeling og definisjoner*. Naturtyper i Norge versjon 1.0 Artikkel 1: 1-210.
- Helland, M. L. 2015. Veileder for vurdering av landskapsvirkninger ved utbygging av vindkraftverk. *NVE Veileder* 2015:1.
- Howard, K.R. 2007. The interface with heritage. In Jones, M., Howard, P., Olwig, K.R., Primdahl, J. and Sarlöv Herlin, I. Multiple interfaces of the European Landscape Convention. *Norsk Geografisk Tidsskrift\_Norwegian Journal of Geography*, 61, pp. 211-212.

- Holling, C.S. 1978. Adaptive environmental assessment and management. John Wiley & sons:Worcester- New York - Brisbane - Toronto.
- Hordaland fylkeskommune og Fylkesmannen i Hordaland 2011. Råd om landskap i kommunal planlegging i Hordaland.
- Jerpåsen, G. B. & Nesbakken, A. 2011. Å analysere et landskap: hvilket landskap ser du? *Nicolay* 113(1), s. 27-35.
- Jerpåsen, G. B. 2013. Between the rural and the urban: alternative approaches for analysing the historic dimension in urban fringe areas. Avhandling (ph.d.) - Universitetet for miljø- og biovitenskap, Institutt for landskapsplanlegging, Ås, 2013:50.
- Jones, M. 2007. The European Landscape Convention and the Question of Public Participation. *Landscape Research*, 32:5, pp. 613 – 633.
- Knagenhjelm C. og Clemetsen, M. 2011. Landskapsanalyse for Nordfjella. Aurland Naturverkstad AS. Rapport 10-2011.
- Larsen, K., Grahn, W., Risan, T., og Blumentrath, C. 2011. Landskap, kulturminner og lokal medvirkning. Evaluering og utprøving av metoder for landskapskarakterisering med vekt på landskapets historiske dimensjon. [NIKU Rapport 47](#).
- Melby, M. W. og Alvereng, P. 2013. Landskapsveileder. Erfaringer fra en utprøving i Lyngen kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2013-7.
- Melby, M. W. 2012a. Sluttrapport – metodeutviklingsprosjekt Landskapstypekartlegging - Nordland. Miljøfaglig Utredning notat 2012-50.
- Melby, M. W. 2012b. Utprøving av metode for kartlegging og verdivurdering av landskap. Pilotprosjekt i Lyngen kommune, Troms fylke. Miljøfaglig Utredning rapport 2012-42.
- Meeus, J., 1993. The major landscapes of Europe. Research and Design Studio, Arnhem. (Unpublished; 71 pages, a landscape map on scale 1: 25 000 000, illustrated with 30. landscape drawings.), gjengitt i Meeus, J.H.A. 1995. Pan-European landscapes. *Landscape and Urban Planning* 31, pp. 57-79
- Miljødirektoratet, Artsdatabanken, Nordland fylkeskommune, Miljøverndepartementet. Landskapstyper i Norge. Ny metodikk for kartlegging av landskap. 2013. [www.artsdatabanken.no](http://www.artsdatabanken.no).
- Miljøverndepartementet 1993. Veileder T-986 Stedsanalyse – innhold og gjennomføring.
- Mücher C.A., Klijn J.A., Wascher D.M., Joop H.J. Schminée, J.H.J. 2010. A new European Landscape Classification (LANMAP): A transparent, flexible and user-oriented methodology to distinguish landscapes, *Ecological Indicators*, 10, pp. 87-103.
- Møllenus og Hestvedt 2008. E16 Skaret – Hønefoss. Landskapsbilde. Verdi- og sårbarhetsanalyse.
- Nesbakken, A. & Jerpåsen, G. B. 2012. Kulturminner -hvor, hva og for hvem? En diskusjon av tre norske veiledere for kulturhistoriske analyser. *Kart og Plan* 105(2), s.146-159.
- Nordisk Ministerråd 1987. Natur- og kulturlandskapet i arealplanleggingen. Nordisk Ministerråd Miljørapport 1987:3, Oslo.
- Nordiska Ministerrådet 1984. Naturgeografisk regioninndeling av Norden. Nordiska Ministerrådet, Stockholm.
- Puschmann, Oskar. 1998. Nasjonalt referansesystem for landskap. Bruk av ulike kilder som grunnlag for beskrivelse av underregioner. NIJOS-rapport 12/98.
- Puschmann, Oskar. 2005. Nasjonalt referansesystem for landskap - Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. NIJOS rapport 10/05.
- Reinar, D. A. 2009. Co-Herit project report. Riksantikvaren, Oslo.
- Riksantikvaren 2009. Kulturhistorisk stedsanalyse : en veileder i bruk av DIVE. Oslo.
- Rudberg, S. 1968. Geology and morphology. In Sømme, A. (ed.) *A geography for Norden*. Universitetsforlaget, Oslo, pp. 31–47.
- Simensen, T. og Uttakleiv, L. A. 2011. Metodikk og strategi for landskapskartlegging i Norge. Forprosjekt. Aurland naturverkstad.
- Tennøy, A. and I.-L. Saglie. 2000. Stedsanalyser i planlegging. Case-kommuner: Frogn, Hamar, Sykkylven, Skien og Stavanger. Oslo, NIBR.

- Thiis-Evensen, T. 1992. Byens uttrykksformer. En metode for estetisk byforming. Universitetsforlaget.
- Thomassen, J., Linnell, J., Follestad, A., Aarrestad, P.A., Jerpåsen, G., Risan, T. & Harvold, K. 2008. Smølas framtid formes nå. Scenarioutviklingsseminar, Smøla 14.–15. mai 2008. NINA Rapport 376. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2008/376.pdf>.
- St.mld.nr. 62 (1991-92) Ny landsplan for nasjonalparker og andre større verneområder i Norge.
- Troll, C. 1939. Luftbildplan und ökologische Bodenforschung (Aerial photography and ecological studies of the earth). Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin.
- Vagstein, A. M. 1993. Kvalitativ stedsanalyse i *Byggekunst The Norwegian Review of Architecture*, 3/1993.
- Vagstein, A. M. & Horgen, T. 1994. Stadanalyse: eksempel Sykkylven. Oslo, Miljøverndepartementet.
- Vagstein, A. M. 1999. Stedet det stemte rom. Sammenhengen mellom sted og arkitektur. Doktoravhandling.
- Washer, D.M. (Ed.). 2005. European Landscape Character Areas - Typologies, Cartography and Indicators for the Assessment of Sustainable Landscapes, Final ELCAI Project Report, Landscape Europe.
- Winchester, S. 2001. The Map That changed the World: William Smith and the Birth of Modern Geology. Harper Collins, London.

Norsk institutt for kulturminneforskning er et uavhengig forsknings- og kompetansemiljø med kunnskap om norske og internasjonale kulturminner.

Instituttet driver forskning og oppdragsvirksomhet for offentlig forvaltning og private aktører på felter som by- og landskapsplanlegging, arkeologi, konservering og bygningsvern.

Våre ansatte er konservatorer, arkeologer, arkitekter, ingeniører, geografer, etnologer, samfunnsvitere, kunsthistorikere, forskere og rådgivere med spesiell kompetanse på kulturarv og kulturminner.

[www.niku.no](http://www.niku.no)

NIKU Oppdragsrapport 14/2015

**NIKU hovedkontor**

Storgata 2  
Postboks 736  
Sentrum  
0105 OSLO  
Telefon: 23 35 50 00

**NIKU Tønsberg**

Farmannsveien 30  
3111 TØNSBERG  
Telefon: 23 35 50 00

**NIKU Bergen**

Dreggsallmenningen 3  
Postboks 4112 Sandviken  
5835 BERGEN  
Telefon: 23 35 50 00

**NIKU Trondheim**

Kjøpmannsgata 1b  
7013 TRONDHEIM  
Telefon: 23 35 50 00

**NIKU Tromsø**

Framsenteret  
Hjalmar Johansens gt. 14  
9296 TROMSØ  
Telefon: 77 75 04 00