



KØBENHAVNS UNIVERSITET

Jørgen Primdahl, Erling Andersen, Sara Folvig og Andreas Aagaard Christensen, Institut for
Geovidenskab og Naturforvaltning, december 2019

Nørreådalens forvaltning

Landbrugernes egen forvaltning samt deres syn på værdierne og
ådalens fremtid i Viborg Kommune

Resume

Rapporten er gennemført som baggrundsmateriale for LIFE IP projektet 'Landmanden som naturforvalter' og tænkes videre at indgå i et kommende arbejde om udvikling af en landskabsstrategi for hele ådalen fra Viborg til Randers. I de indledende afsnit beskrives ådalens dannelse og historiske udvikling i grove træk. Herefter behandles i detaljer resultaterne fra en undersøgelse af landbrugernes forvaltning af ådalen gennemført i foråret 2019. I undersøgelsen blev landmændene – ud over spørgsmål om dem selv, deres landbrug og arealforvaltning – også spurgt om deres syn på ådalens udvikling, dens værdier og deres interesse i at indgå i forskellige fremtidige ordninger. Over halvdelen af alle landmænd med jord i ådalen i Viborg kommune deltog i undersøgelsen. Undersøgelsens vigtigste resultater er, at en stor andel af ådalen oplever problemer med høj vandstand, at der er klare behov – og gode muligheder – for at forbedre naturplejen i ådalen, og endelig at det store flertal af landmænd er positivt interesseret i at indgå i samarbejde om ådalens fremtidige forvaltning og i at deltage i eventuelle jordfordelinger.

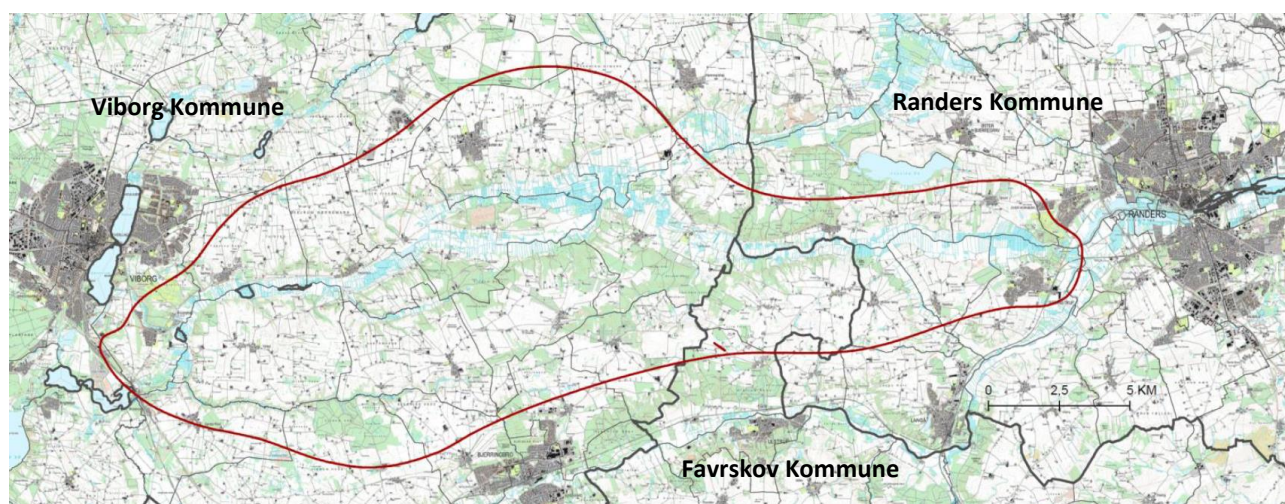
1. Indledning

Det primære formål med denne rapport er at beskrive Nørreådalens aktuelle forvaltning med udgangspunkt i landbrugernes forvaltning af egne arealer samt deres syn på ådalens værdier og fremtidige udvikling.

Rapporten vil bidrage som baggrundsmateriale i LIFE IP projektet *Landmanden som naturforvalter*, der ledes af Naturstyrelsen og har Viborg Kommune som en af partnerne. Sammen med efterfølgende rapporter for de dele af Nørreådal, der ligger i Favrskov og Randers Kommuner er det meningen, at arbejdet skal indgå som del af det kommende arbejde med at udvikle en landskabsstrategi for hele ådalen fra Viborg til Randers.

Projektområdet omfatter Nørreådal, som den er afgrænset på figur 1.1. med ådalens bund, dalsider og de nærliggende moræneplateauer. Det skal dog tilføjes, at den helt nøjagtige afgrænsning til de omgivende landskaber ikke er central for den kommende strategi, og man vil som lodsejer ikke opleve forskel på om ens jorder på moræneplateauet ligger indenfor eller uden for afgrænsningen. Det er ådalen i sin fulde bredde og længde, der er det centrale omdrejningspunkt for landskabsstrategien.

De vigtigste dele af rapporten (afsnit 4-6) omhandler landbrugernes forvaltning af ådalen i Viborg Kommune og er baseret på en interviewundersøgelse gennemført i foråret 2019 med enkelte opfølgende interviews i efteråret 2019. Det er planen at gennemføre tilsvarende undersøgelser i Favrskov Kommune og Randers Kommune i efteråret 2019. Derudover indgår kort- og databasebaserede analyser af ådalen og dens forvaltning samt en litteraturbaseret beskrivelse af Nørreådalens udvikling.



Figur 1.1. Projektområdets afgrænsning med kommunegrænserne markeret. Undersøgelsen der beskrives i afsnit 4-6 omhandler alene landbrug i Viborg kommune.

Arbejdet er gennemført af Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning (IGN), Københavns Universitet i samarbejde med Viborg Kommune, idet de angivne forfattere fra IGN alene har ansvaret for rapportens indhold.

Vi ønsker at takke de mange, der har bidraget med idéer, viden og synspunkter om ådalens forvaltning. Det gælder især de mange landmænd, som hver har brugt tid på at besvare spørgsmål. Også medarbejdere ved

Viborg Kommune og Naturstyrelsen samt medlemmer af Landboforeningen Midtjylland har bidraget med inputs og deltagelse i møder. Julie Brønnum, Marlene Sjögren og Alberte Klavsén har som ansatte studentermedhjælpere deltaget i interviewene og den efterfølgende indkodning. Tak til alle for hjælpen!

Rapporten vil senere (i 2020) blive udbygget med resultater fra tilsvarende undersøgelser i Favrskov og Randers kommuner. Kommentarer om eventuelle fejl og mangler ved denne udgave af rapporten modtages med tak på e-mail adressen sf@ign.ku.dk.

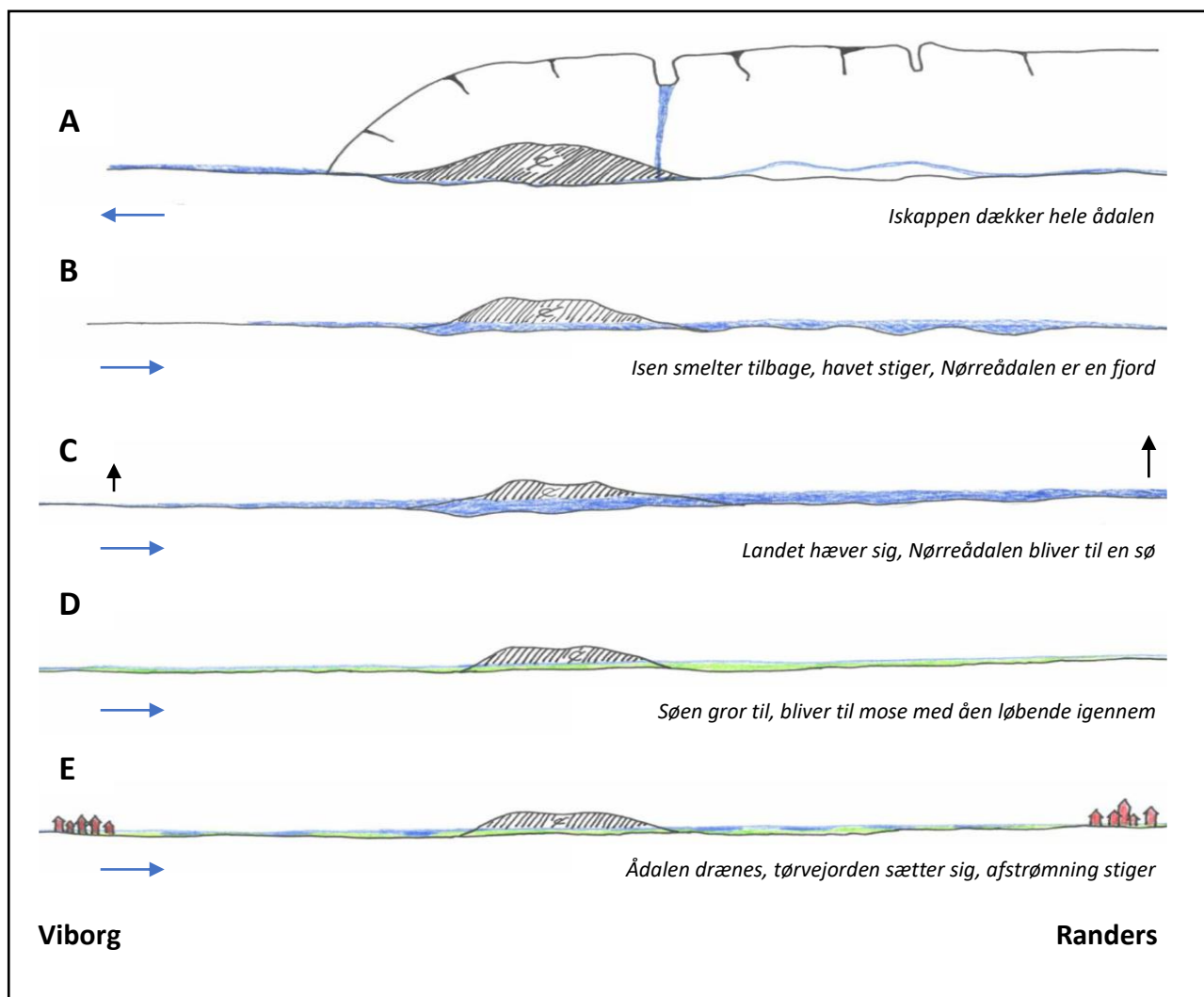
2. Nørreådalens udvikling

Som Nørreådal mellem Viborg og Randers fremtræder i dag er de overordnede træk, den jævne bund og de markante sider, der med jævne mellemrum 'afbrydes' af erosionsdale, som skærer sig ind i moræneplateauet, skabt under og efter den sidste istid for mere end 20.000 år siden. Vi starter derfor dette afsnit med ådalens spændende geologiske historie. Derefter følger et kort historisk afsnit og vi slutter med en kortbaseret sammenfatning af ådalens aktuelle tilstand.

Imod slutningen af den sidste istid, Weichel-istiden, var det meste af Danmark dækket af en tyk iskappe, som under sin største udbredelse for 20.000 til 23.000 år siden dækkede hele det nordlige og østlige Jylland således, at isranden fra Hald Sø-området løb mod nordvest og mod syd (Houmark-Nielsen m.fl. 2006). Hele Nørreådal var dermed dækket af is og dalen er blevet dannet som en såkaldt tunneldal. Herefter smeltede isen tilbage og for omkring 19.000 år siden lå isranden vest for Ø. Under isen flød en smeltevandsskud mod vest (Figur 2.1, A). Bunden af floden har været meget ujævn, med fordybninger, som muligvis stammer tilbage til forrige istid (Lykke Andersen 1988). På grund af tryk fra de lodrette spalter med smeltevand kunne vandet løbe opad mod gletsjerporten i vest.

I takt med, at den enorme iskappe afsmeltede, steg vandstanden og for 6.000 – 9.000 år siden lå havspejlet, det såkaldte littorinahav, væsentlig højere end i dag. Nørreådal var en fjord hele vejen op til Viborg, hvor man har fundet aflejringer af saltvandsskalddyr (Figur 2.1, B). Ø, som har været en gammel morænebakke tilbage fra forrige istids 'overlevede' gletsjerens fremadskridende bevægelse, lå nu som en ø midt i fjorden. Fra vest strømmede vandet nu ud gennem fjorden mod øst. Da vandstanden var på sit højeste var det 5 meter højere end det nuværende havniveau (Trap Danmark 2019). Fjorden bevirkede, at bunden blev udjævnet af strøm og bølger og Nørreådal har derfor i modsætning til de fleste andre ådale en flad bund. Boringer har vist, at fjorden flere steder har været mere end 10 meter dyb (Lykke-Andersen 1988).

Sideløbende med iskappens afsmeltning reduceredes det enorme tryk, som isens vægt havde lagt på jordoverfladen. Dermed hævede landet sig, og denne hævnings skete ikke som en jævn bevægelse, tværtimod har den varieret betydelig, således at den i perioder 'overhalede' havstigningen (derfor var Danmark i den såkaldte 'fastlandstid' landfast med England), mens den i andre perioder foregik meget langsomt. I den nordøstlige del af landet oversteg landhævningen efterhånden havstigningen. Landhævningen var størst mod nordøst, dvs. en halv meter større ved Randers end ved Viborg (Schou 1976), og som tiden gik blev Nørreådal afskåret fra havet og i stedet blev der dannet en aflang ferskvandssø i bunden af dalen (Figur 2.1, C).



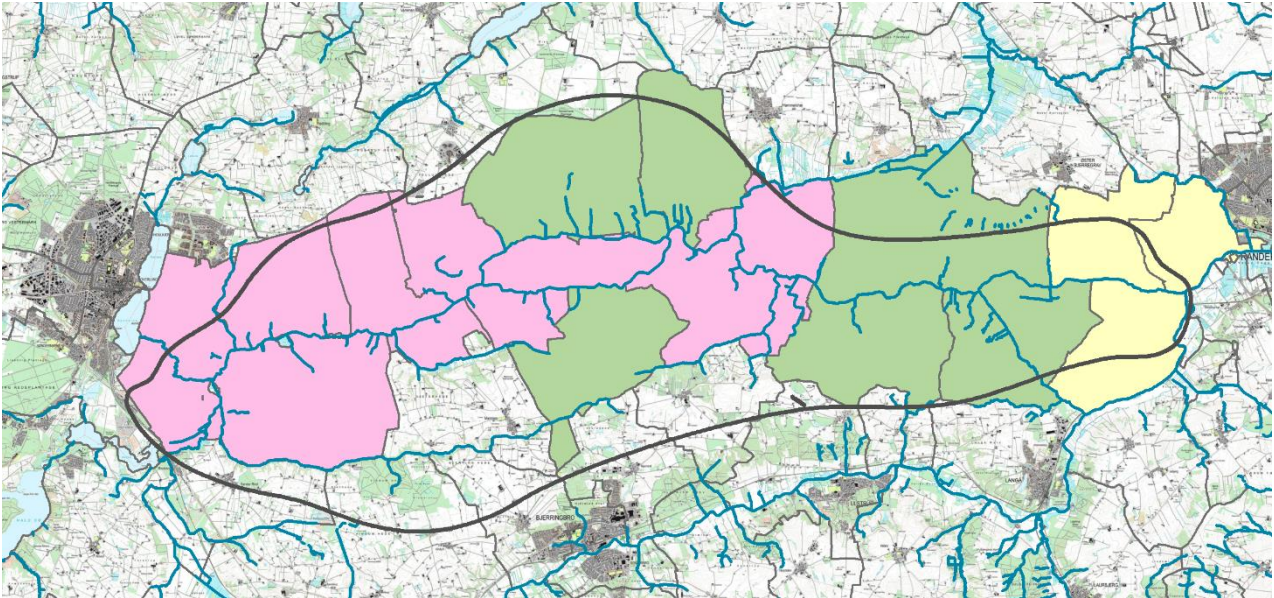
Figur 2.1. Nørreådalens dannelse fra istiden til nu vist i længdesnit fra Viborg til Randers (Schou 1976).

Som alle ferskvandssøer i vores klima voksede også søen i Nørreådal til og udviklede sig til en stor, aflang tørvemose med meget tykke tørvedannelser (> 10 m) mange steder. Nørreåen løb gennem mosen (Figur 2.1., D). Mosen blev anvendt til græsning og store dele af den blev dyrket op i kombination med dræning i det 19. og 20. århundrede.

Frem til i dag er de vigtigste geologiske processer, at tørv sætter sig, fordi der drænes. Afstrømningen fra Viborg er vokset de seneste årtier, dels på grund af byens vækst og ændret kloakering, dels på grund af øget nedbør de seneste årtier. Ådalen bliver mere våd, mange steder med åbne vandflader. Tørvedannelsen er startet igen mange steder i ådalen (Figur 2.1, E.)

Nørreådal, som vi i store træk kan opleve den i dag, er altså ikke skabt af Nørreåen, men primært af gletsjere fra sidste og forrige istid efterfulgt af dels erosionsprocesser og landhævning samt tørvedannelse og efterfølgende sætninger.

Ser vi lidt nærmere på den historiske arealanvendelse kan vi få et vist indtryk ved at se på det såkaldte bygdekort (Figur 2.2). Det viser sig her, at 6 ud af 16 sogne med grænse til Nørreåen (eller med åen tværs igennem) er hedebygder, 7 er skovbygder og kun 3 er historisk intensive landbrugsområder.



Figur 2.2. Udsnit af det såkaldte bygdekort, som er baseret på data fra 1600-1800 tallet. Lilla viser de såkaldte hedebydger, dvs. sogne med mindst 35% hededække og hartkorn under gennemsnittet, grøn de såkaldte skovbydger med mindst 20% skov og/eller 50% overdrev, mens de gule er agerbydger med mindst 30% opdyrket og hartkorn over gennemsnittet. (Møller og Porsmose 1997).

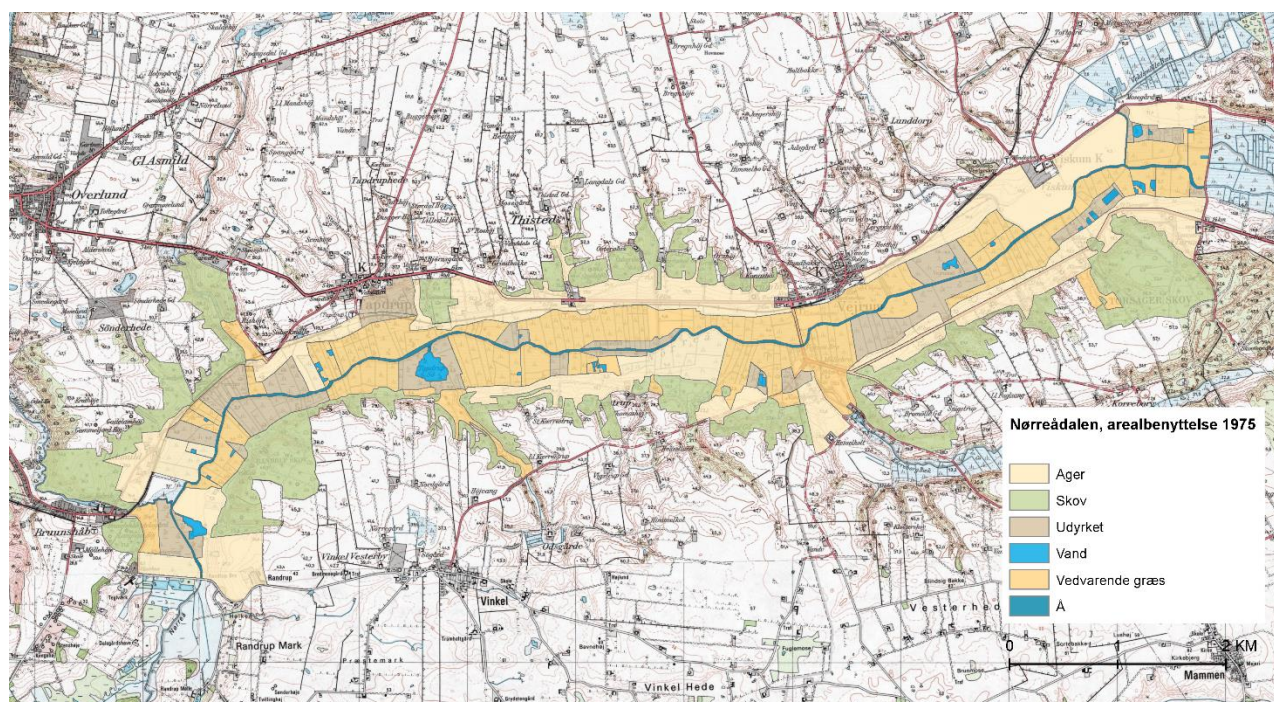
På kort fra sidst i 1800-tallet kan man se, at landbruget i Nørreådalen (Figur 2.3) er blevet intensiveret sammenlignet med det billede bygdekortet tegnede af 1600-tallets anvendelse. Langt de fleste hedearealer er således blevet opdyrket. Det hører dog med til billedet, at stort set hele dalbunden på dette tidspunkt er angivet som våd eng, dvs. uden for omdrift.



Figur 2.3. Udsnit af topografisk kort fra slutningen af 1800-tallet.

I 1975 kortlagde Hedeselskabet arealanvendelsen i dele af ådalen som vist på figur 2.4. Den tilsvarende tabel over arealanvendelsen er vist i tabel 2.1. Det fremgår her, at 44% af ådalen er opdyrket. En stor portion af denne andel er efterfølgende omlagt til vedvarende græs. Derudover ses det, at 18% af arealet

er uden for landbrugsmæssig drift (Jensen m.fl. 1975). 13 år senere indgår Nørreådal i et såkaldt marginaljordprojekt (Grant m.fl. 1986), hvor det uudnyttede areal er opgjort til 26%, altså en tydelig stigning. Areal i omdrift (sædskifte og kulturgræs) er i denne periode faldet til 26%.



Figur 2.4. Arealanvendelsen af den vestlige del af ådalen, 1975. Digitaliseret udgave af kort 1 i Jensen m.fl. 1975, s.32. Se tabel 2.1 nedenfor.

Tabel 2.1. Fordelingen af de vigtigste arealkategorier i 1975 i den vestlige del af ådalen, se også figur 2.3

Arealanvendelse	Hektar	Procent
Opdyrkede arealer	462	44
Udyrkede arealer	192	18
Vedvarende græs i drift	403	38
I alt	1057	100

Med det formål at sammenligne Hedeselskabets undersøgelse fra 1975 (figur 2.4, tabel 2.1) med den aktuelle anvendelse har vi lavet en særlig kørsel baseret på indsendte ansøgninger om landbrugsstøtte. Fra denne kørsel er det muligt at sammenligne 'opdyrkede arealer'. Denne kørsel viser, at andelen af opdyrkede arealer inden for det undersøgte område vist på figur 2.4 er faldet fra 44 % til ca. 25% fra 1975 til 2019, hvoraf langt det største fald er sket i årene fra 1975 til 1986 jf. teksten ovenfor.

Sammenfattende kan den geologiske dannelse af Nørreådal karakteriseres ved et særdeles interessant forløb af havstigning, landhævning, moseudvikling og sætning af tørvejorde, som de vigtigste processer. At rester fra gammel moræne i form af Ø har 'overlevet' gletsjerens fremrykning midt i tunneldalen må også siges at være et specielt træk ved Nørreådal.

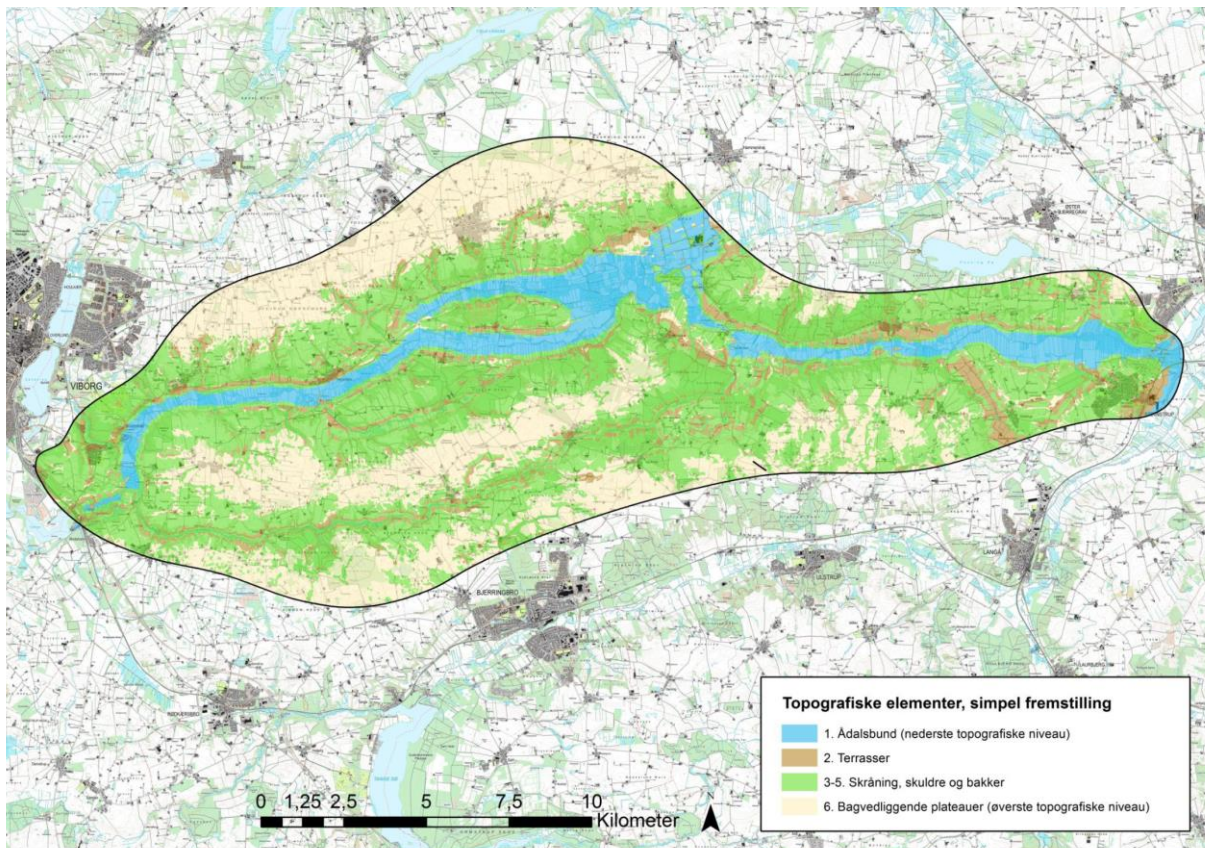
Udviklingen i arealanvendelsen afspejler udviklingen i ådale i resten af land. Gennem 1800- og 1900-tallet er der sket en intensivering af arealanvendelse bl.a. gennem støtte til af dræning, jordforbedring og inddigninger. I sidste del af 1900-tallet begynder det opdyrkede areal at falde.

3. Nørreådalens i dag – anvendelse og prioriteringer

Nørreådalens helt dominerende anvendelse er landbrug. Byerne Viborg og Randers samt dertil knyttede vejanlæg, rensningsanlæg, rekreative områder mv. fylder en del i ådalens to ender, ligesom der i ådalen er en række landsbyer hvor flere – Tapdrup, Vejrum og Ørum f.eks., er under udvikling med større nye boligudstyknings. Hertil kommer flere større skovejendomme, som ikke er tilknyttet landbrug. Landbrugsejendommene inkl. skovarealet fylder imidlertid langt det meste i Ådalen, og i dette afsnit koncentrerer vi os om disse ejendomme. Målet med afsnittet er at beskrive dels arealanvendelsen, herunder variationer i anvendelsen ned gennem ådalen, dels de forskellige udpegninger og prioriteringer der er foretaget i den offentlige planlægning og naturforvaltning.

Områdeinddeling af Nørreådalens

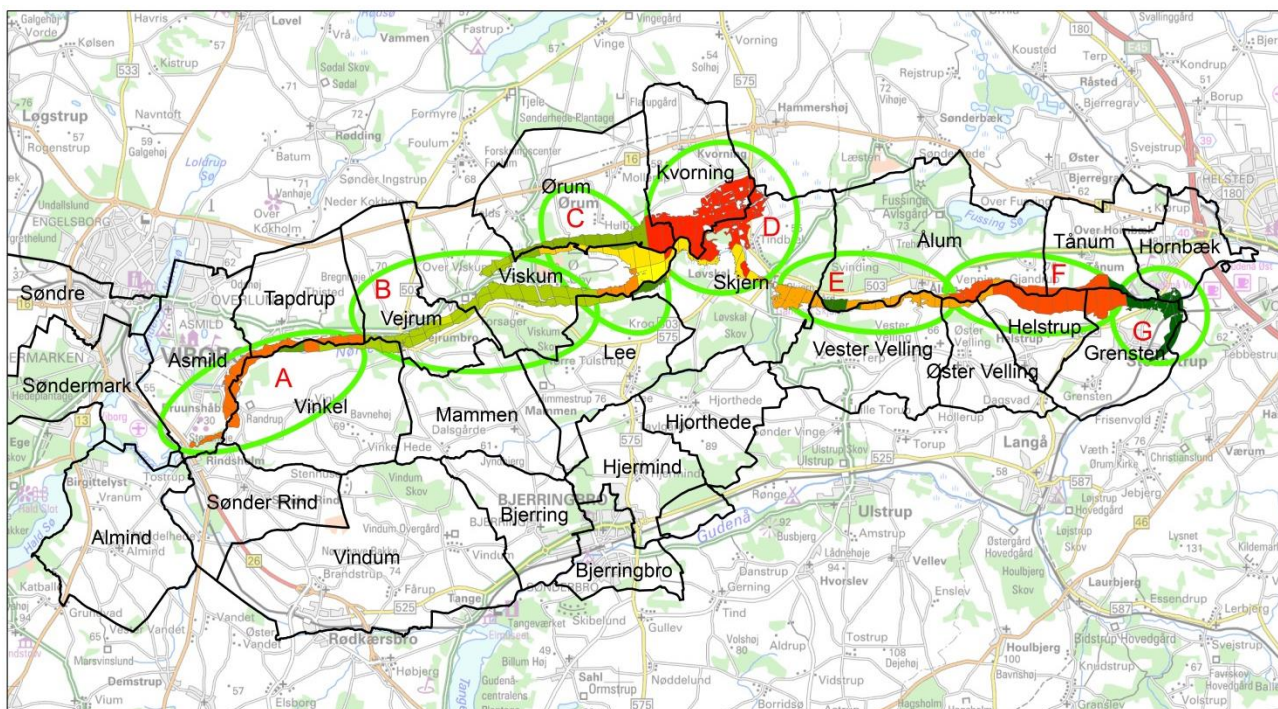
Nørreådalens er opdelt i homogene delområder (topografiske elementer), dels for at kunne beskrive ådalens struktur i detaljer herunder især ådalens tværprofiler, dels for at muliggøre en detaljeret inddeling i delområder med fokus på den landbrugsmæssige arealanvendelse. Selve metoden hvorefter de homogene områder er identificeret er tidligere beskrevet i et notat og skal ikke gentages her. Inddelingen i bund, sider, terrasser og plateau er vist i figur 3.1. 'Terrasser' er her defineret som relativ horisontale delområder i eller ved foden af dalsiderne: Disse vil nogle steder, men langt fra overalt, overlappe med det geologiske term 'terrasse', som omhandler de områder i ådalen, hvor der afsat grusaflejringer, da vandstrømmene under og lige efter istiden var særlig kraftige.



Figur 3.1. Ådalens opdeling i ådalsbund, dalsider, terrasser og plateau.

Herefter er ådalen opdelt i et stort antal 500 meter brede bånd, som vi har analyseret statistisk i en såkaldt cluster-analyse som beskrevet i appendiks.

På grundlag af denne analyse har vi inddelt ådalen i 7 karakteristiske områder med hensyn til den landbrugsmæssige anvendelse, som vist i figur 3.2. Denne inddeling har været brugt dels til at sikre at alle vigtige dele af ådalen var repræsenteret, når vi skulle udvælge de landmænd, der skulle interviewes, dels til i en tilpasset form at beskrive vigtige forskelle i anvendelse, forvaltning og interesser i afsnit 4-6 nedenfor.



Figur 3.2. De syv foreslåede områder, de 15 clustre samt sognegrænser. Clustrene er vist med farver og de vigtigste af disse udgør de 7 delområder. Områdeinddelingen viser 'bidder' af ådalen – afgrænsning af baglandet er ikke fastlagt. Sognene er vist her fordi vi senere i rapporten vil henvise til disse, når vi viser undersøgelsesresultater opdelt efter delområderne i Viborg kommune.

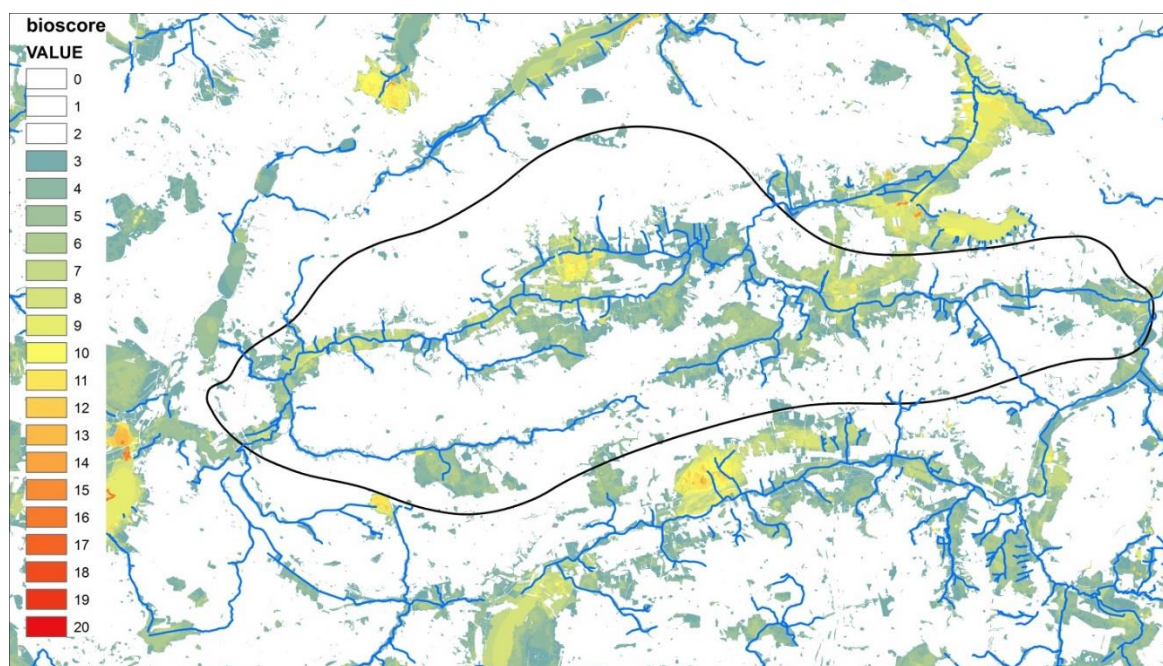
I tabel 3.1 vises nogle nøgletal for selve ådalsbundens anvendelse baseret på tal fra Landbrugsstyrelsens opgørelser af støtteansøgninger. Delområderne A-G forløber fra Viborg til Randers. Set over hele ådalsbundens forløb er knap 60% af arealet i landbrugsmæssig anvendelse, her forstået, som arealer hvortil der søges om landbrugsstøtte. Samlet set gælder, at to tredjedele af landbrugsarealet ligger som vedvarende græs, og at cirka halvdelen af dette areal drives som ekstensivt græs (dvs. arealer som ikke eller sjældent omlægges og som ikke eller i ringe omfang gødes). Det fremgår samtidig, at der ned gennem ådalen, for alle tre kategorier, er meget store variationer i dette mønster.

Tabel 3.1. Ådalsbundens landbrugsmæssige anvendelse med dyrket areal, vedvarende græs og ekstensivt græs i 2018. Resultaterne vises for de foreslåede 7 områder (A-G) langs åens forløb og viser tal for det mest udbredte cluster i området. Område C er meget heterogent og beskrives derfor i to delområder (data fra MiljøGis). Tallene er baseret på arealer der modtager landbrugsstøtte (grundbetaling og/eller miljøordninger) og kan ikke umiddelbart sammenlignes med de interviewbaserede tal i afsnit 4-6.

Delområder	Landbrugsareal/ det åbne land %	Vedvarende græs/ landbrugsareal %	Ekstensivt græs/ vedvarende græs %
A (Tapdrup/Vinkel)	39,3	71,9	65,0
B (Vejrum)	71,2	74,5	71,0
C1 (Mollerup/Hulbæk)	75,5	90,2	3,6
C2 Ø	48,4	91,6	81,0
D (Kvorning)	81,8	55,2	14,8
E	70,9	80,6	50,2
F	71,0	34,2	31,6
G	27,1	53,6	50,5
Hele ådalen	59,7	66,6	52,2

Værdier og prioriteringer

Ådalen rummer værdifulde naturområder. Kort over ådalens naturværdier er vist som bioscore i figur 3.3. Bioscore-kortet er udarbejdet af Århus Universitet og indikerer levesteder eller potentielle levesteder for rødlistede arter. Kortet for Nørreådalens viser, at der findes naturværdier langs hele åens forløb, uden at der dog kan findes områder med topværdier. Mange af ådalens arealer er mellem de 11,5% af den mest værdifulde på landsplan (Score ≥ 5) og flere arealer er blandt de 2,7% mest værdifulde på landsplan (Score ≥ 10). En stor del af de mest værdifulde arealer ligger i området ved Ø og i den vestligste del af Ålum sogn. Det er også her, at områderne med højere bioscore har den største udbredelse i forhold til afstand til selve åens forløb. Herudover er der også mindre arealer med højere score i den vestligste del af undersøgelsesområdet.



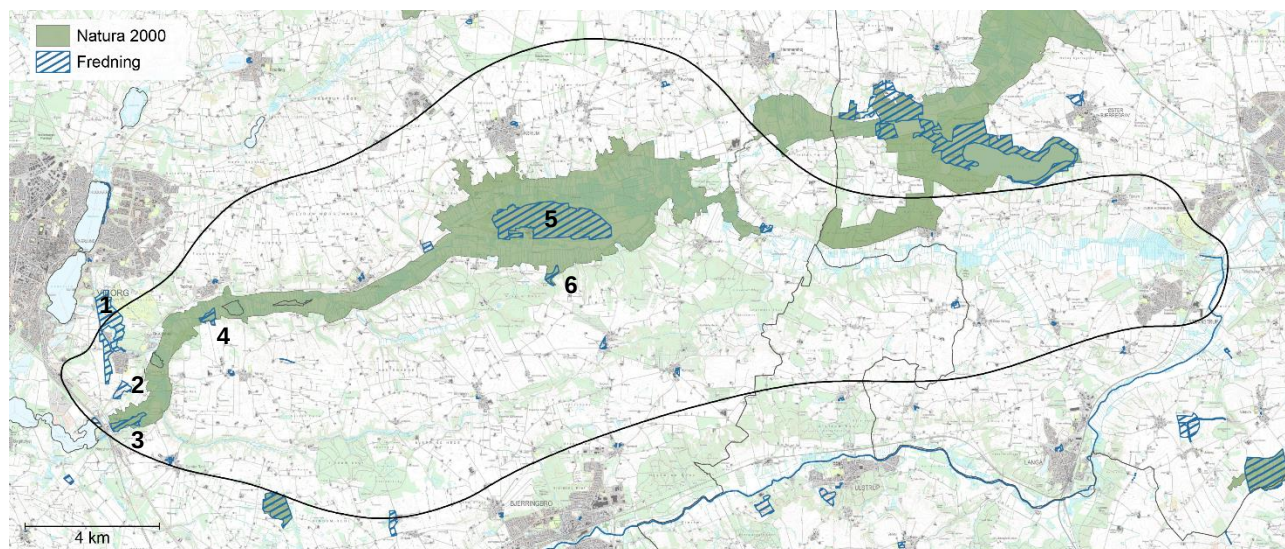
Figur 3.3. Bioscore for Nørreådalens. Arealer med score 0-3 er ikke vist. Data fra <https://sit-ftp.statens-it.dk>.

Ser vi på de formelle prioriteringer er stort set hele ådalsbunden samt de nedre dele af større skræntområder i Viborg Kommune udpeget som Natura 2000 områder. Endvidere findes et større Natura 2000 område i den vestlige del af Randers Kommune, se figur 3.4, hvor også fredninger er vist. Disse områder er omfattet af EU's Fugle- og Habitatbeskyttelsesdirektiverne, hvilket indebærer at områdernes naturværdier (bestemte dele af biodiversiteten) skal sikres gennem beskyttelse, pleje og genopretning. Hovedmålsætningen for den Natur 2000 plan som Nørreådalens er en del af lyder:

Naturtyperne i ådalene sikres en god-høj naturtilstand. Områdets truede naturtyper og arter prioriteres højt. Det gælder især arealer med våd og tør hede, enekrat, kalk- og surt overdrev, tidvis våd eng og rigkær samt genskabelse af levesteder for gul stenbræk. Ligeledes sikres levesteder for den nationale ansvarsart damflagermus. Arealet af ovennævnte naturtyper og levesteder øges, og der skabes så vidt muligt sammenhæng mellem forekomsterne. Områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtypen hensigtsmæssig drift/pleje og hydrologi, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder for arterne (Miljø- og Fødevareministeriet, Naturstyrelsen 2016).

Ådale rummer flere fredninger, angivet med numre i figur 3.4: (1) Søndermølle ådal, hvoraf en del ligger inden for projektområdet. Området blev fredet i 1953 for at hindre, at landskabet blev bebygget. (2) Det

lyng- og skovklædte områder, Stenshøje blev fredet i 1952 således, at gruppen af gravhøje blev sikret mod opdyrkning, bebyggelse og yderligere beplantning. (3) Dele af Rindsholm Skov blev fredet i 1928 for at sikre offentlig adgang og bevaring af skoven som løvskov. (4) Vinkel vældmose er fredet i 1974 med det formål at sikre kildevældsområdet, et såkaldt paludella-væld. (5) Fredningen af Ø Bakker skete i 1975 for at sikre den særprægede bakkeformation og de geologiske og kulturhistoriske interesser, der hører til. Ellevældet ved Viskum Skov (6) blev fredet i 1974.



Figur 3.4. Natura 2000 områder samt større fredninger. Se teksten for beskrivelser af de enkelte fredninger.

Stort set hele ådalen i Viborg Kommune er udpeget som naturområde i kommuneplanen. I Faurskov og Randers er mindre dele udpeget. I Randers er betydelige arealer i ådalen udpeget som 'potentielle naturområder'. I Randers er der ligeledes store andele af ådalen udpeget som økologiske forbindelseslinjer.

Inden for projektområdet forekommer §3 beskyttede områder i form af eng, hede, overdrev, mose, søer og beskyttede vandløb, se Appendiks A.3. Naturbeskyttelsesloven angiver, at der ikke må foretages ændringer i tilstanden af de beskyttede naturtyper. Størstedelen af §3-arealerne inden for projektområdet findes langs selve Nørreå og primært i form af eng og mose.

Stort set hele ådalens bund plus en del af dalsiderne er udpeget som 'skovrejsning uønsket'. Enkelte steder på dalsider og plateauerne er der udpeget skovrejsningsområder, hvoraf flere omfatter store arealer, se Appendiks A. 3.

Endelig er der vandressourcen og selve Nørreåen. I tilstandsvurderingen af Nørreåens samlede økologiske tilstand fremgår det, at Nørreåen er vurderet til en "moderat økologisk" tilstand. Med hensyn til fisk siger tilstandsvurderingen "tilstand ukendt". I forhold til miljømålene er vandløbet sat til "god økologisk tilstand". I kommuneplanen for Viborg er der udpeget flere indsatsområder for kommende vådområder.

Sammenfattende viser de første analyser af ådalbundens anvendelse baseret på data fra 'MiljøGis' store variationer i ådalen mellem Viborg og Randers med hensyn til landbrugsarealets andel af det samlede areal, det vedvarende græsareals andel af landbrugsarealet og det ekstensivt drevene græsareal som andel af det samlede vedvarende græsareal. På det grundlag er der udpeget 7 delområder langs ådalen. Analyser af planudpegninger, natur- og miljøprioriteringer viser, at ådalen er højt prioriteret med hensyn til naturværdier.

4. Landbrugerne og landbrugene i Nørreådal, Viborg kommune

I foråret 2019 blev der gennemført en interviewbaseret undersøgelse af de fleste landbrug i de udvalgte delområder i Nørreådal i Viborg kommune, dvs. i 4 af de 7 områder vist i figur 3.2. Landmanden er suverænt den vigtigste forvalter af Nørreådalens landskab og formålet med undersøgelsen har været dels at få information om denne forvaltning, dels at få viden om landmændenes syn på ådalens udvikling, tilstand og fremtid.

Interviewene er gennemført som personlige interviews af landmanden, eller i rigtig mange tilfælde, af begge ægtefæller på ejendommen. Efter et brev fremsendt af Viborg Kommune via e-boks blev den enkelte landmand ringet op, og der blev lavet en aftale om interview. Interviewet tog typisk 30-40 minutter og blev gennemført efter et relativt struktureret skema med faste rubrikker til svarene på de fleste spørgsmål. Omkring en tiendedel af spørgsmålene blev stillet som åbne spørgsmål, hvor svarene blev noteret som korte sammenfatninger. Landmanden var naturligvis frit stillet til at udlade svar på det enkelte spørgsmål, hvilket stort set ikke skete, bortset fra tilfælde, hvor han eller hun ikke kendte svaret. I enkelte tilfælde blev andre end ejeren interviewet, typisk forvalteren, forpagteren eller et voksent barn af ejeren, og disse havde ikke nødvendigvis svar på samtlige spørgsmål. Af disse grunde varierer antallet af besvarelser på det enkelte spørgsmål, som det vil kunne ses af tabellerne nedenfor.

Forinden der blev udsendt brev til landmanden, var der sket en udvælgelse af landmændene for at begrænse ressourceforbruget. I første omgang blev alle ejendomme under 5 ha sorteret fra. Dernæst blev der lavet en undersøgelse af de regionale forskelle i arealanvendelsen gennem hele ådalen, som beskrevet i afsnit 3, og inden for hvert delområde blev landmændene udvalgt – alle med arealer helt ned til åen. Vi vurderer, at mere end 80 % af landbrugene større end 5 ha i de udvalgte delområder var omfattet af udvælgelsen.

I alt fik 168 landmænd tilsendt et brev. Disse omfattede i alt 207 ejendomme og 6.288 ha. Af disse blev 114 landmænd eller landbofamilier interviewet (68% af de kontaktede, 71% af ejendommene) omfattende i alt 4.830 ha (dvs. 74% af arealet). En deltagerprocent på omkring 70 lå inden for målet og må siges at være tilfredsstillende i undersøgelser som denne. Hertil kommer, at 'kun' 10 % af de kontaktede (17 i alt), sagde nej til at deltage, hvilket er en meget lille andel. De resterende 37 landmænd repræsenterer ejere, der havde fået et e-boks brev, men som vi ikke kunne få kontakt til, enten fordi de reelt havde afhændet ejendommen, uden at dette var blevet opdateret i den udgave af den elektroniske matrikel, som blev anvendt, eller fordi de af andre grunde ikke kunne kontaktes, f.eks. på grund af sygdom. 13% af de interviewede ejere oplyste, at de opgavne ejendomsstørrelser var ukorrekte, hvilket giver en indikation af mange mangelfulde matrikeloplysninger. I efteråret 2019 blev yderligere 8 interview gennemført i Løvskal området for at få et mere komplet billede af landbruget i ådalen. Disse interviews omfattede i alt 9 ejendomme på 418 ha.

Ser vi på de interviewede ejere og deres ejendomme fremgår det af tabel 4.1, at fritidslandmænd og pensionister udgør de to største grupper, mens fuldtidslandmændene udgør omkring en femtedel af ejerne. Det ses samtidigt, at fuldtidslandmændene ejer den største andel af det samlede areal og har derfor også gennemsnitligt langt større ejendomme end fritidsbrugerne og pensionisterne. Samlet set viser tabellen, at der er mange forskellige slags landmænd i Nørreådal, som i forskellig grad er økonomisk afhængige af deres landbrugsproduktion. Den vigtigste gruppe i forhold til ådalens forvaltning udgør fuldtidslandmændene, fordi de ejer det største areal, og denne betydning bliver forstærket, hvis vi medtager forpagtninger, som det fremgår af tabel 4.3.

Tabel 4.1. Landmændenes erhvervsstatus. En 'fuldtidslandmand' er her defineret som en ejer af en landbrugsejendom, hvor han eller hun ikke har indtægt uden for landbruget, mens en 'fritidslandmand' har en større indtægt uden for landbruget end indenfor. En 'deltidslandmand' har også indtægt udenfor, men den er mindre end den fra landbruget. En 'pensionist' er i undersøgelsen en person over 67 år og alle øvrige modtagere af pension uanset hvor aktiv man er i landbrugsproduktionen.

	Antal	Areal ha	% areal	Gnsn. Ejendomsstørrelse, ha
Fuldtidslandmand	22	2409	45	110
Deltidslandmand	8	303	6	38
Fritidslandmand	48	1005	19	21
Pensionist	39	983	18	25
Andet/mangler oplysning	5	690	13	138
I alt	122	5390	100	44

Normalt vil det være sådan, at en fuldtidslandmand, der er økonomisk afhængig af sin ejendom, ser anderledes på sin ejendom end en fritidslandmand, som ofte ejer ejendommen primært fordi den udgør en attraktiv bolig, og måske også fordi ejeren/ejerne interesserer sig for landbrug, dyrehold, jagt, ridning mv. (Primdahl & Kristensen 2011). I tabel 4.2 ses det, hvordan de interviewede ejere opfatter deres ejendom. Som det fremgår, ser langt de fleste pensionister og fritidslandmænd primært, deres ejendom som bosted, mens fuldtidslandmændene især ser ejendommen enten som en ligelig blanding af bo- og produktionssted. Da de landmænd, som ejer flere ejendomme kun er registreret med ét svar i denne tabel er "et godt produktionssted" måske undervurderet med få procent.

20 af de interviewede nævnte, at der på ejendommen var ikke-landbrugsmæssige erhverv. Disse varierede fra håndværk og entreprenørvirksomhed af forskellig slags (8 i alt) til butik, rådgivning, boligudlejning mv.

Tabel 4.2. Ejernes syn på deres ejendom

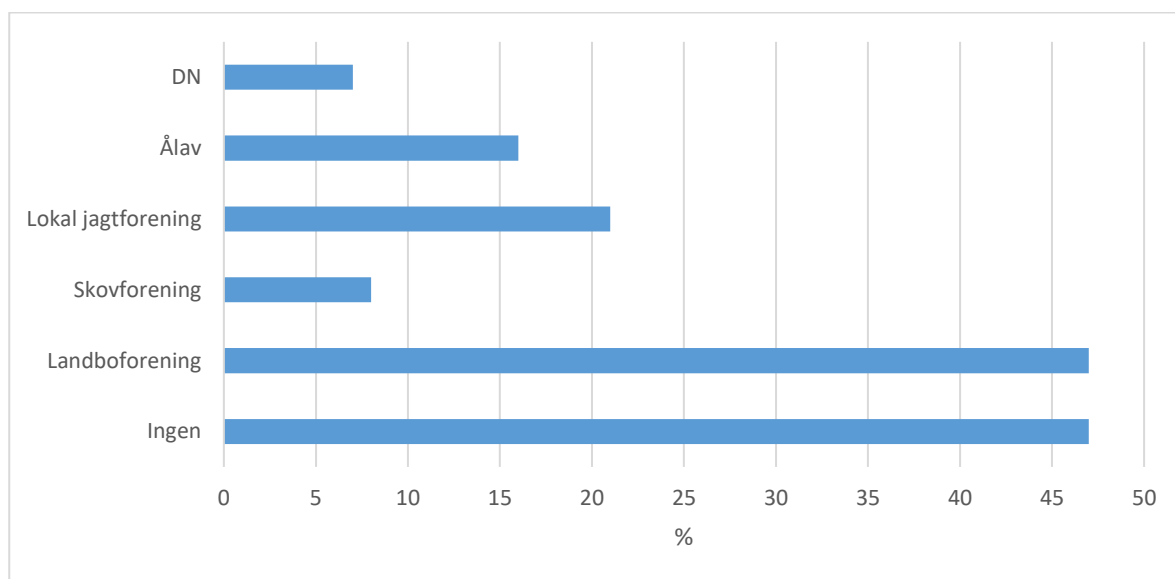
Ejermotiv ► ¹	Et godt bosted	Et godt produktionssted	Ligelig blanding	N (100 % =)
	-----%-----			
Fuldtidslandmand	14	19	67	21
Deltidslandmand	25	25	50	8
Fritidslandmand	79	2	19	48
Pensionist	68	11	22	37
Mangler oplysning	50	0	50	2
Antal i alt	59	9	31	116

¹) Spørgsmålet lød: Ejer du/I primært denne ejendom fordi det er (1) et godt bosted, (2) et godt produktionssted eller (3) en lige blanding af begge dele?

Når der skal udvikles en samarbejdsdrevet strategi for Nørreådalens udvikling, er det organisatoriske netværk, som ådalens landbrugere indgår i, naturligvis centralt – om end andre netværk omkring f.eks. landsbyerne, turismen og friluftslivet også er vigtige. Vi har spurgt om landmændenes medlemskab af foreninger med relation til landbrug, natur og landskab. Som det fremgår af figur 4.1, er det landboforeningerne, som repræsenterer den største medlemsgruppe af de foreninger, der blev spurgt ind til. Det er samtidig klart, at de øvrige viste foreninger også vil være vigtige medspillere i en strategi. De er

alle med en andel større end 5% og hertil skal tilføjes, at figuren selvsagt kun oplyser om de interviewede landmænd – ikke om de øvrige landmænd og alle de andre beboere i ådalen mellem Viborg og Randers. Pointen er, at alle de viste foreninger er tydeligt repræsenteret i Nørreådal, ingen er marginale. Når der f.eks. blandt ådalens landmænd er 7%, der er medlem af Danmarks Naturfredningsforening kan det synes som lidt, hvilket det også er i forhold til landboforeningerne og jagtforeningerne. Imidlertid er det en højere procentandel end for den voksne befolkning i Danmark som helhed, hvor ca. 3% er medlemmer.

På spørgsmålet om samarbejde nævner en stor andel (33 landmænd), at de er med i gylleaftaler som udbydere og/eller modtagere. 11 landmænd nævner, at de samarbejder omkring naturpleje. Typisk sker dette ved, at ejeren laver en aftale om græsning eller slæt med en anden landmand.



Figur 4.1. Andelen af landmænd som er medlemmer af de fem foreninger, som der blev spurgt om i undersøgelsen (N=118).

En anden måde at give et billede af landbrugene i Nørreådal er, at se på forpagtninger og bedrifter, idet en bedrift er defineret som et landbrug, hvor alle ejendomme og tilforpagtninger (og minus bortforpagtninger) drives som en enhed. Af tabel 4.3 fremgår det (som forventet), at det især er fuldtidslandmændene, der tilforpagter og fritidslandmænd og pensionister, der bortforpagter. Det gennemsnitlige bedriftsareal er af samme grund væsentlig højere end det tilsvarende gennemsnitlige ejendomsareal. Det skal dog tilføjes at man ikke umiddelbart kan sammenligne det angivne ejendomsareal og det angivne bedriftsareal fordi de to kategorier på *forskellig vis* omfatter arealer uden for undersøgelsesområdet. Endelig kan man se, at det samlede tilforpagtede areal for alle de interviewede er mere end dobbelt så stort som det samlede bortforpagtede. Dette kan læses som en indikation på, at ejerne af landbrugene i Nørreådal efterspørger mere jord end landmændene i de omgivende områder gør, dvs. er relativt ekspanderende sammenlignet med landbrug i områderne udenfor. Ser vi på de bedrifter der indgår i undersøgelsen, er andelen af arealet der er tilforpagtet 19%, dvs. meget lavt sammenlignet med hele landet, hvor 38% af det samlede dyrkede areal i 2018 var forpagtet (Danmarks Statistik, Statistikbanken, tabel FORP1).

Tabel 4.3. Forpagtninger

Alle Bedrifter	Antal	Ejendomsareal	Bedriftsareal ¹	Tilforpagtet areal ²	Bortforpagtet areal
Fuldtidslandmand	21	2405	5346	1103	8
Deltidslandmand	8	303	466	134	80
Fritidslandmand	41	878	939	93	186
Pensionister	36	966	806	83	245
Andet	1	59	15	0	45
Mangler oplysning	1	187	187	25	0
I alt	108	4797	7759	1437	563

¹) Omfatter også ejendomme og dertil knyttede tilforpagtninger uden for området.

²) Tilforpagtede arealer rummer større usikkerhed end de øvrige, idet vi for enkelte meget store bedrifter ikke har medtaget samtlige tilforpagtninger men alene de, der knytter sig til ådalen. Bortset fra de tilfælde omfatter 'tilforpagtede' arealer også arealer udenfor området, ellers ville det tilforpagtede areal heller ikke kunne være dobbelt så stort som det bortforpagtede.

Landbrugen arealanvendelse og dyrehold er selvsagt også vigtige karakteristika. I tabel 4.4 vises arealanvendelsen på de undersøgte landbrug. Set i forhold til det danske landbrugsareal generelt er det især den store andel, 21%, med vedvarende græs, der springer i øjnene. Nørreådalens enge og dalsidernes overdrev er forklaringen på denne høje procent. I næste afsnit ser vi nærmere på, hvordan de vedvarende græsarealer forvaltes. Også skovandelen og andelen med juletræer (på landbrugsarealer) er høje sammenlignet med hele landet, men her kendes andelen på landbrugsejendommene ikke – blot ved vi med sikkerhed, at skovandelen på landets landbrugsejendomme ligger pænt under 10%.

Tabel 4.4 Arealanvendelsen på de undersøgte ejendomme

Arealanvendelse	ha	%	Danmark % ¹
Omdrift	3209	60	88
Vedvarende græs	1140	21	9
Juletræer	109	2	1
Energipil mv.	7	0	0
Skov	586	11	
Åbne naturarealer	93	2	
Øvrige arealer	240	4	
I alt	5389	100	

¹) Tallene for hele Danmark er her taget fra landbrugsstatistikken. Disse procenter omfatter ikke skovarealet og tallene kan derfor ikke sammenlignes direkte med tallene fra undersøgelsen.

Dyreholdet udgør ligesom arealanvendelsen en vigtig dimension ved landbruget i Nørreådal. I tabel 4.5. ses det samlede dyrehold fordelt i forhold til landmændenes erhvervsstatus. Heraf fremgår det tydeligt, at det er fuldtidsbrugene, som har langt den største andel af dyreholdet, og at fritids- og deltidsbrugene tilsammen ejer et relativt lille dyrehold. Det ses også, at malkekvægsbesætningerne (malkekøer og opdræt) står for langt den største del af de græssende dyr.

Tabel 4.5 Det samlede dyrehold (på interviewtidspunktet) på de interviewede landbrug.

Status	Antal ejere	Areal, ha	Antal malkekøer	Antal ammekøer	Antal kvier m.m.	Antal søer	Antal smågrise	Antal fedesvin	Antal får	Antal heste
Fuldtid	22	2409	2843	101	3031	4855	26300	5100	4	41
Deltid	8	303	0	32	48	750	0	1000	16	44
Fritid	48	1005	0	16	20	2300	70000	12000	78	48
Pensionist	39	983	236	58	413	25	400	400	8	9
Andet	3	503	0	0	0	0	0	0	0	0
Mangler oplysning	2	187	0	130	120	0	0	0	0	0
Total	122	5389	3079	337	3632	7930	96700	18500	106	142

Fokuserer vi på de græssende dyr, er der i tabel 4.6 vist en opgørelse af græssende dyr fordelt efter andel med vedvarende græs og delområder. Heraf ses det igen, at malkekøerne udgør langt den vigtigste kategori opgjort efter antal dyr per ha græs udenfor omdrift. Samtidig ses en betydelig variation i tætheden områderne imellem. Den suverænt største tæthed af græssende dyr finder vi i Mollerup-Hulbæk området. Derefter følger på et noget lavere niveau Kvorning og Tapdrup. Færrest dyr finder vi i Løvskal og i Vejrum-området.

Tabel 4.6. Fordeling af de græssende dyr på delområder

Delområde	Græs udenfor omdrift (GUO) ha	GUO andel af dyrket areal %	Antal malkekøer/ ha GUO	Antal ammekøer/ ha GUO	Antal får/GUO	Antal heste/ha GOU
A1:Vinkel	218	18	0,6	0,4	0,3	0,0
A2:Tapdrup	73	16	7,0	0,3	0,0	0,3
B:Vejrum	119	16	0,0	0,3	0,1	0,0
C2:MollerupHulkær	339	29	5,3	0,1	0,0	0,0
C1 Ø	304	27	1,9	0,4	0,0	0,1
D1:Kvorning	33	12	1,5	0,7	0,6	1,3
D2:Løvskal	54	13	0,0	0,1	0,1	0,8
I alt	1140	21	2,7	0,3	0,1	0,1

Endelig blev landmændene spurgt om de oplevede oversvømmelser på deres ejendom. Svarene er vist i tabel 4.7 nedenfor. Mere end tre fjerdedele af alle landmænd oplever at dele af deres arealer bliver oversvømmet. Det ses samtidig, at der ikke er væsentlige forskelle i andelen af ejendomme påvirket af oversvømmelse imellem de enkelte delområder.

På spørgsmål om hvilke arealer, der hvordan og hvor ofte blev oversvømmet blev der givet forskelligartede svar. Fra oversvømmelser hele året til flere gange årligt, især efterår fremhæves. Enkelte nævner, at det ikke sker hvert år. Især engarealerne nærmest åen nævnes.

4.7 Arealer påvirket af oversvømmelser ifølge ejerne

	Ja, antal ejere	Nej, antal ejere
Er der arealer påvirket af oversvømmelser?	92	25

	Ja, antal ejere	Nej, antal ejere	Ja, andel ejere %
A1: Vinkel	20	6	77
A2: Tapdrup	12	3	80
B: Vejrum	12	4	75
C1: Ø	13	3	81
C2: Møllerup/Hulbæk	18	6	75
D1: Kvorning	7	1	88
D2: Løvskal	10	2	83
I alt	85	24	78

I appendiks (figur A.4.1) vises de områder, der ved en stigning af åens vandspejl på 60 cm vil være oversvømmet.

På spørgsmålet om, hvordan man generelt ser på vilkårene for at drive landbrug i Nørreådal, blev der givet meget forskellige svar, fra at 'de er gode' til 'umulige – for vådt'. Et generelt billede er, at langt de fleste fremhævede de våde enge og vanskelighederne med at bruge engene. På spørgsmålet om, hvordan vilkårene har udviklet sig de sidste 10 år handler næsten alle de 71 svar om, at det er blevet vådere.

Sammenfattende viser undersøgelsen, at landbrugsejendommene i Nørreådal ejes af flere forskellige slags ejere med forskellige motiver til at eje ejendommen. Fuldtidslandmændene udgør en relativ lille andel sammenlignet med fritidslandmænd og pensionister, men fuldtidsbrugerne ejer det største areal og driver et endnu større.

Med 21% af det undersøgte areal udgør de vedvarende græsarealer i ådalen en væsentlig større andel af landbrugsarealet end for landet som helhed, hvor andelen ligger omkring det halve. Andelen med vedvarende græs varierer betydelig imellem delområderne, ligesom tætheden af græssende dyr gør det.

Endelig viser undersøgelsen, at der er udbredt frustration over de vanskelige vilkår for at drive engene i ådalen, vilkår der især er knyttet til den høje vandstand i engarealerne.

5. Den aktuelle forvaltning af ådalen i Viborg Kommune

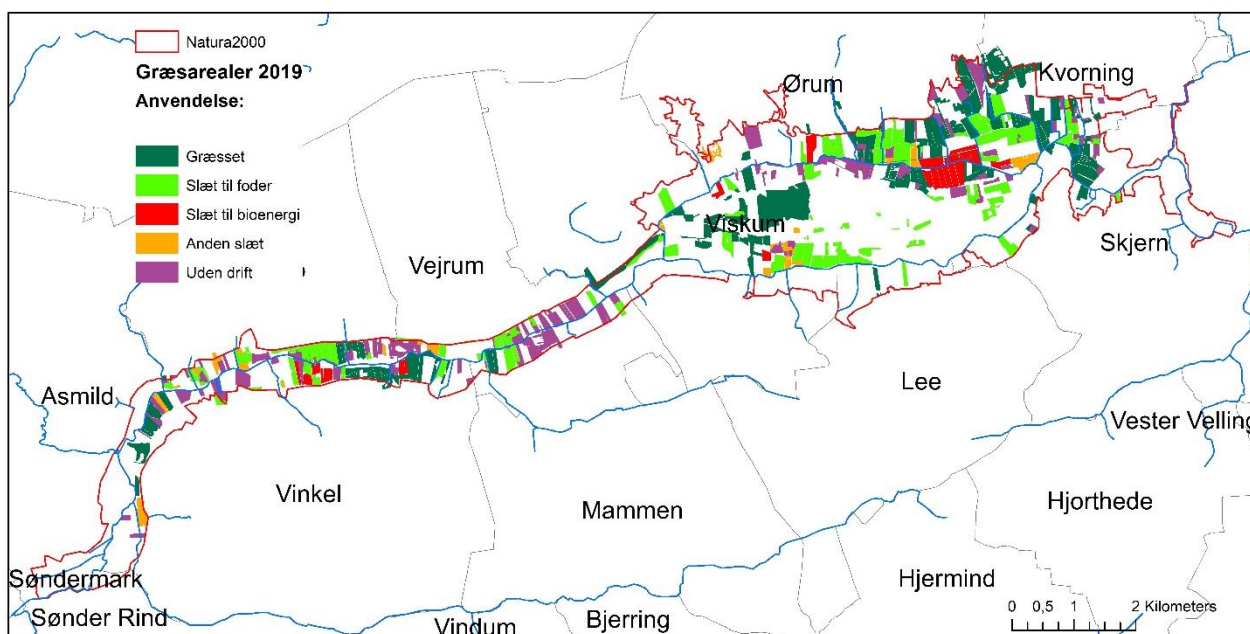
Offentlige planer, udpegninger og fredninger i Nørreådal er præsenteret i afsnit 3. Det fremgik her, at det meste af ådalens bund og dele af siderne i Viborg Kommune er udpeget som Natura 2000-områder. Inden for disse områder har naturværdierne en særlig beskyttelsesstatus, ligesom der for områderne er udarbejdet planer som beskrevet i afsnit 3.

Som det fremgår af Tabel 5.1 bliver de vedvarende græsarealer indenfor Natura 2000-området drevet forskelligt, dels afhængig af områdernes bonitet og påvirkning af oversvømmelser, dels af det pågældende landbrug og dyreholdet på disse. Som det fremgår anvendes to tredjedele af alle de vedvarende græsarealer til græsning eller Høslæthøslæt til foder eller begge dele. Lidt over en femtedel af arealet

drives ikke landbrugsmæssigt og er derfor under tilgroning afhængigt af hvornår de sidst var i brug. Relative små andele anvendes til biomasseenergi eller slås alene for at opretholde kravene til støtte.

Tabel 5.1 Det vedvarende græsareals forvaltning indenfor Natura 2000-området ifølge de interviewede landmænd. For den enkelte ejendom blev, der med henvisning til detailkort på markniveau, spurgt om de enkelte arealers drift.

Drift	ha	%
Græsset	415	42
Høslæt til foder	254	26
Høslæt til bioenergi	46	5
Øvrigt vedvarende græs, der slås	45	5
Udenfor drift	223	23
I alt	983	100



Figur 5.1 Anvendelsen af vedvarende græsarealer i interviewundersøgelsen 2019. Arealopgørelser findes i tabel 5.1. Kortet viser endvidere sogne med sognenavne samt Natura 2000 afgrænsning.

På kort 5.1 ses det at de forskellige anvendelser af de vedvarende græsarealer fordeler sig over hele ådalens forløb i Viborg Kommune. Dog findes der mindre områder, hvor bestemte anvendelser er dominerende. Det gælder for eksempel koncentrationen af opgivne arealer i den østligste del af Vejrum sogn og af afgræssede arealer på den vestligste del af Ø samt i Kvorning sogn. Der er også områder, hvor anvendelser er forskellig på de to sider af åen, som for eksempel på nordsiden af åen i den østligste del af Tapdrup sogn over for sydsiden af åen i Vinkel sogn.

Ser vi alene på forvaltningen af de vedvarende græsarealer, ses det af tabel 5.2 at det i de fleste områder helt overvejende er ejeren selv, der står for græsningen, bortset fra arealerne i Møllerup-Hulbæk, hvor mere end halvdelen af landmændene anvender andres arealer til afgræsning og i Løvskal, hvor alle landbrug med græssende dyr har afgræsning på både egne og andres arealer.

Det fremgår videre af tabel 5.2, at der for Natura 2000 arealerne er langt mere udbredt interesse for at få sine arealer græsset af andre end selv at græsse dem. Der er dog i alle områder mindst 5 landmænd, der udtrykker interesse for at afgræsse andres arealer. Endelig ses en meget stor interesse for at etablere fællesgræsning. Mere end 60% af ejerne i alle områder på nær i Ø nævnte, at fællesgræsning kunne være en god idé.

Tabel 5.2. Landbrugeren og de græssende dyr samt interesse for at afgræsse, få afgræsset eller deltage i fællesgræsning.

Alle ejendomme med græssende dyr ▼	Vinkel	Tapdrup	Vejrum- bro	Ø	Mollerup/ Hulbæk	Kvorning	Løvskal	I alt
Græsser kun på egne arealer	80	100	83	71	40	80	0	73
Kun på andres arealer	0	0	0	14	0	0	0	2
Både på egne og andres	20	0	17	14	60	20	100	24
Alle ejendomme med vedv. græs i Natura 2000 ▼	Vinkel	Tapdrup	Vejrum- bro	Ø	Mollerup/ Hulbæk	Kvorning	Løvskal	I alt
Interesse i afgræsning af andres arealer	5	17	8	14	6	20	50	13
Interesse i at egne arealer afgræsses af andres dyr	55	54	75	40	48	62	100	58
Interesse i fællesgræsning	64	69	78	47	63	69	100	66

Endelig har vi, for de enkelte græssede Natura 2000 arealer, spurgt om der modtages støtte og i givet fald hvilken. Resultatet er vist i tabel 5.3 nedenfor. For de fleste af arealerne (70%) modtages der støtte og for de arealer der græsses er andelen med støtte på 94%. Grundbetalingen udgør den mest udbredte støtte, men der udtales græsningsstøtte på 26% af arealet

Tabel 5.3 De vedvarende græsarealers drift set i sammenhæng med støtten.

	Ha = 100%	Grundbetaling %	græsaftale %	Grundbetaling og græsaftale %	Grundbetaling og anden støtte %	Ingen støtte %
Græsset	415	47	30	17	0	6
Høslæt til foder	253	63	9	10	0	19
Høslæt til bioenergi	46	0	0	0	71	28
Øvrige vedv. græs der slås	45	84	4	0	0	12
Udenfor drift	205	1	0	0	0	99
I alt	964	41	16	10	3	30

Ser vi på landmændenes interesser i at deltage i forskellige ordninger vedrørende de vedvarende græsarealers drift, fremgår det af tabel 5.4, at der generelt er stor interesse blandt landmændene for at være med i ordninger, der handler om biomassehøst, hegning og rydning (for opgivne, helt eller delvist tilgroede arealer) og vådområde etablering. Det ses også, at interessen varierer mellem de forskellige tiltag, idet der er størst interesse for rydningsprojekter, og at der i den vestlige del af ådalen, i Tapdrup og Vinkel, samt delvist også i Løvskal, er lidt mindre interesse for ordningerne generelt end i de østlige områder.

Landmændene havde mulighed for at anføre eventuelle forudsætninger for at deltage i nævnte ordninger. Flere nævner i forbindelse med biomassehøst, at det vil afhænge af betalingen, at forpagteren er med på det, at andre skal stå for høsten og/eller, at arealerne ikke vil kunne græsses. For hegning og rydning nævner flere, at de forudsætter at græsning efterfølgende er muligt og flere tilføjer, at det vil kræve, at arealerne bliver mere tørre end de er i dag. Flere nævner også, at de ikke er interesseret, i at alt ryddes, en nævner rydningen skal ske efter en plan. For etablering af vådområder, nævner flere, at det kommer an på kompensationen. Jordfordeling (eller kompensationsarealer nævnes også af flere som en forudsætning og en enkelt mener det skal være efter en plan eller som en landmand siger det: 'alle lodderne i området skal ses som helhed og ikke kun den enkelte ejendom'. Én nævner som forudsætning, at der kommer mere natur.

Tabel 5.4 Landmændenes interesser i forskellige forvaltningstiltag (% af landmænd).

Ejernes interesse i div. tiltag ▼	Vinkel	Tapdrup	Vejrum- bro	Ø	Møllerup/ Hulbæk	Kvorning	Løvskal	I alt
Biomassehøst	58	53	69	56	74	69	71	64
For ejendomme med opgivne arealer: Interesse i hegning/græsning	58	64	79	21	55	77	86	60
For ejendomme tilgroede arealer: interesse i rydning	88	83	70	88	89	100	20	79
Interesse i vådområde	52	53	73	50	75	69	57	62

Som det er fremgået er 11% af arealet på de undersøgte landbrugsejendomme skov. Vi kender ikke denne andel på landsplan, men 11% er helt sikkert en høj andel sammenlignet med det øvrige landbrugsland, og ådalens skrænter er uden tvivl en vigtig grund til dette. De landmænd, der ejer skov blev spurgt om skoven blev drevet forstmæssigt, dvs. at der blev foretaget tynding, og om deres interesser i skoven. Som det fremgår af tabel 5.5 drives to tredjedele af skovarealet forstmæssigt. Med hensyn til interessen i skov nævnes som de hyppigste (med den hyppigste nævnt først): Natur, skovdrift/tømmer, brænde og jagt.

Tabel 5.5 Skovenes forvaltning

	Antal ejendomme	%	Andel af skovareal, som drives forstmæssigt
Ejendomme med skov	68	57	70
Ingen skov	52	43	-
I alt	120	100	

Endelig skal jagten i ådalen omtales. Der er i andre undersøgelser fundet tydelige sammenhænge mellem den generelle landskabsforvaltning, som landmanden praktiserer på sin ejendom, og den måde, hvorpå jagt administreres af ejeren (Primdahl m.fl., 2012).

Som det ses i tabel 5.6, er det ejerens egen jagt på ejendommen, som har størst betydning i Nørreådal, idet det er ejeren selv, der går på jagt på 41% af ejendommene – på nogle af disse sammen med familie/venner. Jagten er udlånt til familie og venner på 41% af ejendommene, mens den er udlejet på 8% af ejendommene. Endelig skal nævnes, at på næsten en fjerdedel af ejendommene (9% af arealet) drives der ikke jagt. På lidt over halvdelen af ejendommene gives tilskuds fodring til vildtet, hvis vi fraregner ejendomme uden jagt. Endelig angiver 32% af ejerne af 'jagtejendomme', at jagten i ådalen er vigtigere end på ejendommens øvrige arealer.

Tabel 5.6. Jagt på ejendommen

Hvem er jægeren?	Antal ejere	Andel af ejere %	Areal, ha	Jagtdage, gnsn.	Tilskuds fodring, antal ejere	Jagt i ådalen vigtigst, antal ejere
Ejer	34	29	1254	5	15	8
Familie/venner	32	27	2097	5	18	11
Udlejet	9	8	743	8	5	8
Ejer + Familie/Venner	14	12	688	7	8	7
Familie/Venner + Udlejning	2	2	54	6	1	1
Ingen jagt	27	23	496	0	0	-
I alt	118	100	5332	6	47	32

Sammenfattende gælder, at det meste (ca. to tredjedele) af ådalens engareal indenfor Natura 2000-området enten græsses og/eller slås til foder. 5% af arealet høstes til bioenergi og 5 % slås alene med henblik på at opfylde krav til støtte. De resterende 21% af arealet er uden landbrugsdrift, dvs. det er tilgroet eller under tilgroning.

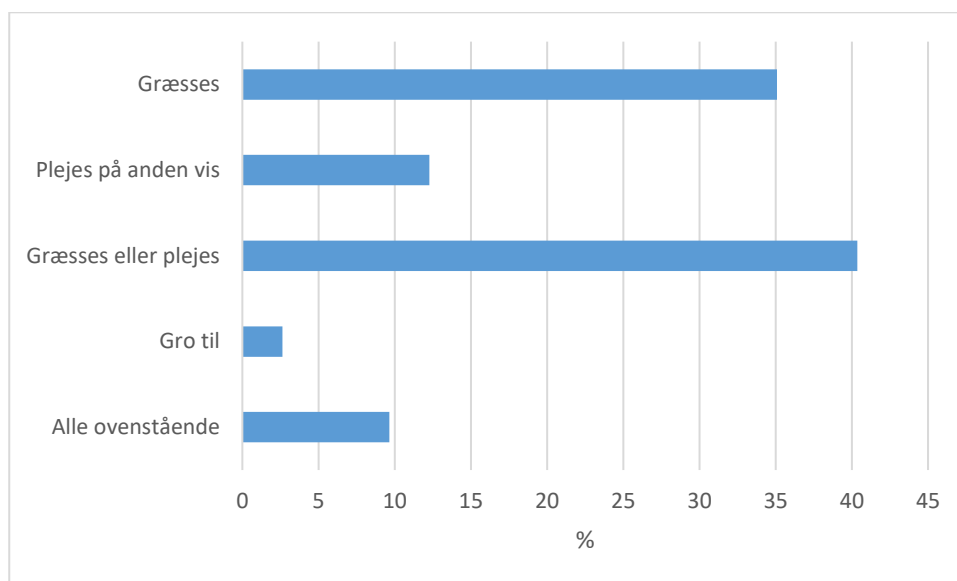
6. Landmændenes syn på ådalens værdier og fremtid

I forhold til det kommende strategiarbejde er det ikke kun ejerskabet samt den aktuelle anvendelse og forvaltning, der er vigtig. Også ejernes syn på værdier og deres interesser for områdets fremtid er centrale emner, først og fremmest fordi ådalen også i fremtiden især vil blive forvaltet af landbrugerne. I dette afsnit fokuseres på landbrugernes præferencer, værdier og interesse for fremtidens ådal.

For Natura 2000-områderne er det et mål at sikre lysåbne levesteder for plante- og dyrelivet, ligesom dette også indgår som mål i de nationale fredninger og beskyttelser samt i de kommunale planudpegninger. Det er derfor interessant at vide, hvordan landmændene stiller sig til forskellige mulige tiltag til sikring af disse mål.

Samtidig indgår etablering af vådområder og udtagning af landbrugsbrugsjorder som mål i forhold til klimatilpasning og vandmiljøet. Vi har derfor spurgt landmændene, hvordan de forholder sig til forskellige tiltag, som kan fremme disse mål. I første omgang ser vi bort fra situationer, hvor målene kan stride imod hinanden, idet sådanne dilemmaer vil blive håndteret i det videre arbejde med strategien.

For vedvarende græsarealer er der, når vi ser bort fra opdyrkning eller tilplantning, tre muligheder: de kan græsses, plejes på anden vis (høslæt, slåning) eller opgives og derfor gro til. Spørger landmændene, hvordan de ser på de tre muligheder fremgår det af figur 6.1, at langt de fleste foretrækker afgræsning og/eller pleje på anden vis. Kun ca. 5% ser helst, at de gror til. Det fremgår samtidig, at en del landmænd ikke ser de tre muligheder som absolutte alternativer, faktisk sidestiller de fleste græsning og pleje som den foretrukne driftsform.



Figur 6.1. Landmændenes præferencer for de vedvarende græsarealers drift eller pleje. (N=114).

Vi ved, fra tidligere undersøgelser af den øvre del af ådalen, at Nørreådalens tæt på Viborg anvendes intensivt til friluftsliv (Lund 2015).

I den her beskrevne undersøgelse blev landmændene også spurgt om de oplever, at friluftsfolk, voksne og børn, færdes på deres ejendom. Dette svarer omkring 55% bekræftende på (tabel 6.1) og omtaler mange

forskellige steder, hvor de ser folk. Mest sker det på markveje eller stier. Nogle ser folk på engen, bl.a. nævnes ornitologer af flere.

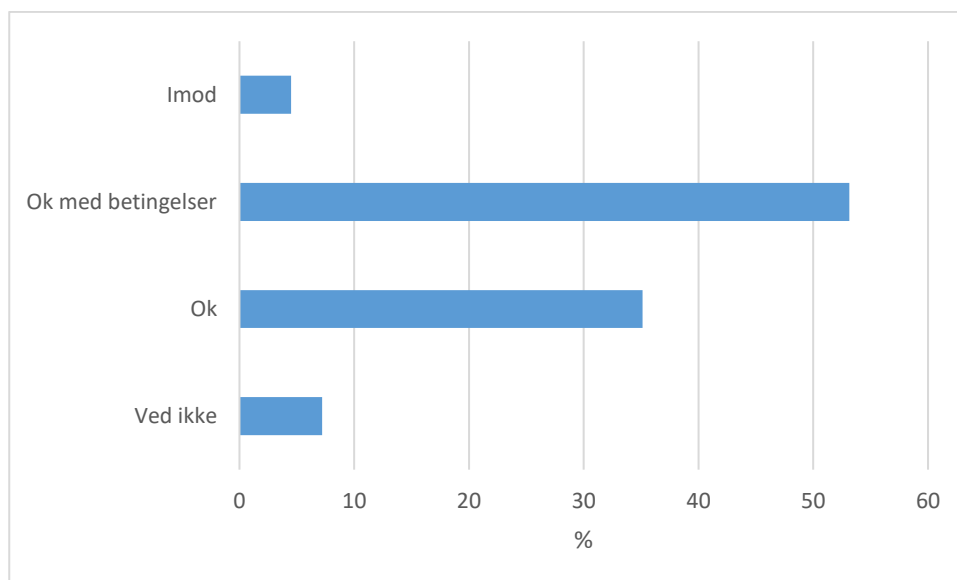
På et opfølgende spørgsmål om der har været problemer forbundet med folks færdsel nævner nogle (7% af de interviewede) at det generelt er generende. En familie, der bor tæt på Viborg op til skov nævner, at der har været problemer med mountainbikere, der bl.a. har kørt i skoven om natten. Familien har tidligere budt alle velkommen med skilte, men har nu sat begrænsninger og skilte op rettet mod mountainbikere. Der var kun et eksempel på økonomiske tab eller andre økonomiske ulemper med færdslen.

Tabel 6.1. Landmændenes oplevelse af friluftsliv

Hvor ofte landmændene oplever friluftsfolk på egen ejendom? ¹	% Af ejere	Ingen ulemper	Generelt generende %	Økonomiske ulemper
Dagligt	16	89	11	0
Ugentligt	20	79	17	4
Månedligt	6	86	14	0
Sjældent	11	92	8	0
Aldrig	45	100	0	0
Alle	100	92	7	1
¹) Første spørgsmål lød: "Oplever du, at friluftsfolk (voksne/børn) færdes på din ejendom"?				

Landmændene blev også spurgt om deres holdning til rekreativ færdsel langs hegn, skovbryn, diger og vandløb. Som det ses i figur 6.2 synes det store flertal, at det er OK, hvoraf de fleste mener, at det bør ske på visse betingelser. 5% er imod og lidt flere har ikke en klar holdning til rekreativ færdsel. De hyppigst nævnte betingelser er:

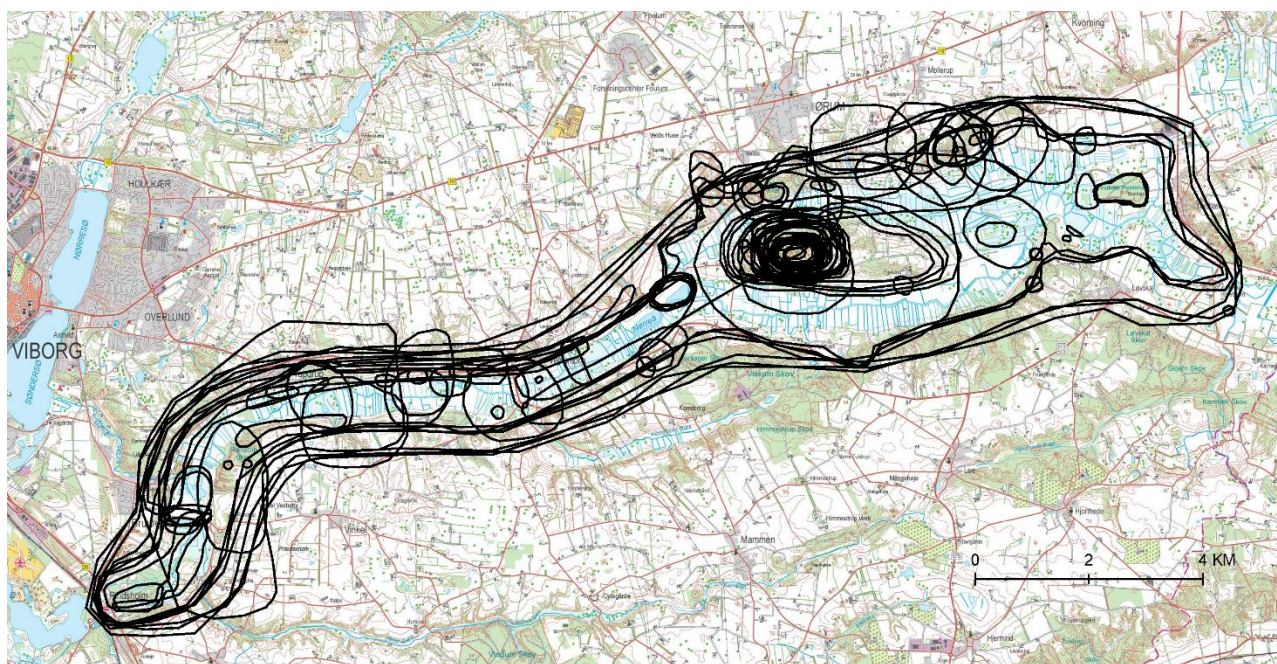
- at folk skal tage hensyn – til de folk der bor der, til landbruget og til naturen
- at hunde skal være i snor
- at man ikke smider affald
- at man bliver på markveje og stier
- at man holder sig ude af markerne
- at der ikke kommer for mange



Figur 6.2. Landmændenes holdning til rekreativ færdsel i ådalen generelt (N= 111).

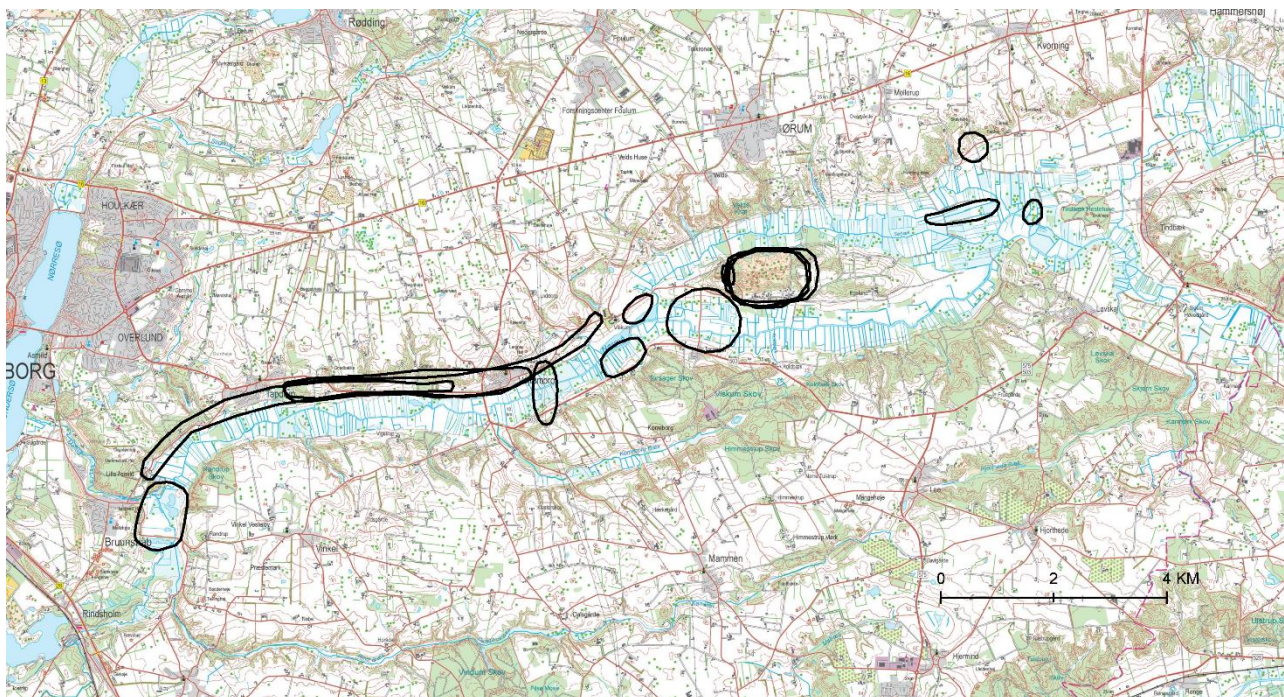
De interviewede landmænd bor i ådalen og bruger og værdsætter ådalens landskabsværdier som alle andre beboere. Under interviewet blev den eller de interviewede bedt om at udpege deres favoritsteder i ådalen - steder som de særligt sætter pris på, hvor de gerne går en tur eller nyder udsigten. Svarene blev angivet på kort, typisk blev et eller to områder vist.

På figur 6.3 har vi samlet alle områderne. Det ses tydeligt at Ø Bakker er den absolut topscorer blandt de viste favoritsteder. Også skrænterne Syd for Ørum og Møllerup blev fremhævet af mange ligesom jernbanestien og lokalområder ved Rindsholm, Bruunshåb og Tapdrup blev nævnte af flere. Endelig udpegede nogle ådalen i sin helhed som et særligt sted.



Figur 6.3. Sammenlægning af landbrugernes 'favoritsteder' i Nørreådal. (N=73)

Endelig blev landbrugere spurgt om eventuelle forbedringer. Her kommer ikke mange bud, som det ses af figur 6.5. Nogle nævner rydninger ved Ø bakker. Etablering af nye vandrestier og genoptagelse af græsning blev også fremhævet for forbedringer



Figur 6.5 Områder hvor der er sket forbedringer (N=27)

Mange natur- og landskabstiltag varetages bedst som samarbejdsprojekter, hvorefter der kan gennemføres genopretning, forbedringer og plejetiltag på tværs af ejendommene. Ved afslutningen af interviewet blev landbrugerne derfor spurgt om deres syn på at gennemføre fælles projekter (f.eks. plantning, rydning, biomasseproduktion mv.) og deres eventuelle interesse i at deltage i en fælles natur- og landskabsplan. Som det ses i tabel 6.2 er der stor interesse for både fællesprojekter og deltagelse i fælles natur- og landskabsplan.

Tabel. 6.2 Landbrugernes syn på fællesprojekter og interesse i fællesplaner

	Ja	Måske	Nej	Antal i alt
	----- % -----			
God idé at gennemføre fælles projekter om f.eks. plantning, rydning, biomasseproduktion mv.	81	7	12	111
Ville du deltage i en evt. fælles natur og landskabsplan?	77	12	14	114

Jordfordeling kan være en vigtig måde at forbedre både vilkårene for landbrugsdrift og natur- og miljøtiltag som ekstensiv græsning, etablering af vådområder, naturgenopretning mv. Derfor blev landmændene spurgt om deres interesse i at være med, hvis der (i deres område) kom gang i en jordfordeling. Som det ses i tabel 6.3 er langt de fleste interesseret at deltage i en eventuel jordfordeling – 96 ud af 119. Blandt dem der har interesse i jordfordeling, var der en nogenlunde jævn fordeling blandt 'sælgere', 'købere' og 'byttere', hvilket er en gunstig situation for at gennemføre et jordfordelingsprojekt. Det skal tilføjes at mange meldte sig som interesseret i to af mulighederne (salg, køb, bytte) og flere i alle tre.

Tabel 6.3 Interesse i at deltage i jordfordelingsprojekt

	Ja, antal ejere			Nej, antal ejere
Hvis der kom en jordfordeling ville du så være interesseret?	96			23
Hvis ja, som:	Sælger	Køber	Bytter	-
	----- % -----			
Alle 'Ja'	60	54	69	
Ja-besvarelser' der omfatter Natura 2000-områder	62	55	78	

I tabel 6.4 vises interessen for jordfordeling opdelt i delområder. Det fremgår her, at der er store forskelle imellem de 6 delområder. Mindst interesse for salg er der i Løvskaal og i Tapdrupområdet, medens der i Vejrum og Kvorning er mindst interesse for køb. De bytteinteresserede er mere jævnt fordelt, dog med lidt mindre interesse i Tapdrup og Ø.

Tabel 6.4 Interessen for jordfordeling fordelt mellem delområderne

Interesse i jordfordeling	Vinkel	Tapdrup	Vejrum-bro	Ø	Mollerup/Hulbæk	Kvorning	Løvskaal	I alt
	Antal ejere							
Ja	18	11	13	13	21	13	7	96
Nej	8	4	4	3	3	0	1	23
Hvis ja, interesseret som:	----- % -----							
Sælger	61	36	54	69	71	77	29	60
Køber	67	45	38	69	57	38	57	54
Bytter	61	55	77	54	76	77	86	69

Endelig spurgte vi ejerne om deres jordfordelingsinteresser konkret for NATURA 2000 områder. Det fremgår af tabel 6.5 at der i Ø er mindst interesse for at bytte engarealer i Natura 2000 med arealer tættere på ejendommen, dvs. med højbundsarealer. Størst interesse for at bytte engarealer med højbundsarealer er der i Løvskaal og Mollerup/Hulbæk, Kvorning og Vejrum. Omvendt udtrykker færrest ejere interesse for at udvide deres engarealer i Vejrum.

Tabel 6.5. Interessen for bytte engarealer med højbundsarealer og udvide engarealer i Natura 2000

	Vinkel	Tapdrup	Vejrum	Ø	Mollerup- Hulbæk	Kvorning	Løvskal	Alle områder
	-----antal landbrugere -----							
Interesseret i jordfordeling i Natura 2000, antal ejere	15	10	12	12	15	7	5	76
Heraf interesseret i:	----- % -----							
- at bytte eng til arealer nær ejendom, %	53	60	75	25	93	86	100	67
- at udvide engarealet i ådalene, %	40	40	17	58	40	57	40	41

Sammenfattende viser resultaterne om landbrugernes holdninger, værdier og interesser at de fleste foretrækker en ådal der græsses eller slås, dvs. den åbne ådal. De fleste er positive overfor rekreativ færdsel, men mange nævner i denne sammenhæng betingelser, der skal være opfyldt. Ø Bakker er det suverænt hyppigst omtalte "favoritsted", men generelt er der udpeget værdifulde steder overalt i ådalen. Færre peger på områder hvor der er sket forringelser og endnu færre på steder med forbedringer de senere år.

Endelig er der stor interesse for fælles projektet eller planer, ligesom der er udbredt interesse for at være med i en jordfordeling

7. Konklusioner og perspektiver

Nørreådalene har en særdeles interessant natur- og kulturhistorie. Den er rig på natur- og kulturhistoriske samt æstetiske værdier, hvilket afspejler sig i kommuneplanernes udpegninger, i de formelle natur- og miljømæssige prioriteringer, samt i landbrugernes holdninger og værdier.

Generelt dominerede vedvarende græsarealer ådalens bund, hvoraf driften er opgivet på ca. en femtedel af arealet, medens hovedparten af de øvrige arealer enten græsses og/eller drives med høslæt til foder. Dog er der stor variation ned gennem ådalen i de vedvarende græsarealer, deres drift og i tætheden med græssende dyr. En relativ stor andel af landbrugsejendommen har skov, der især findes på skrænterne.

En meget stor andel af landbrugerne oplever problemer med våde enge og oversvømmelser.

Der er stor interesse blandt ådalens landmænd for at deltage i ordninger der fremmer biomassehøst, rydning af opvækst, genoptagning af græsning og etablering af vådområder.

Ligeledes er der udbredt interesse for at få sine engarealer afgræsset af andre og i at deltage i fællesgræsning. Tilsvarende udtrykker et stort flertal interesse i fælles projekter og planer, ligesom langt de fleste er interesseret i jordfordeling.

Set i forhold IP Life-projektet om forvaltningen af ådalens Natura 2000-områder, vurderes der, at være meget gunstige muligheder for samarbejde og for at gennemføre projekter, der kan fremme de opsatte mål.

Det samme vurderer vi er tilfældet for perspektiverne i en strategi for Nørreådalens fremtid. Mange oplever en frustration omkring den nuværende tilstand og er interesseret i mange forskellige former for tiltag.

Rigtig mange er samtidig interesseret i at være med i forskellige former for samarbejde.

Disse resultater set i sammenhæng med den høje deltagelsesprocent giver efter vores vurdering anledning til optimisme i forhold til mulighederne for at udvikle en strategi med bredt ejerskab.

8. Litteratur

Grant, S., Dissing, V., Hansen, K. (1986) *Geologiske og kulturbetingede samt ejendomsstrukturelle forhold i udvalgte ådale*. Miljøministeriets projektundersøgelser 1986, teknikerrapport nr. 18. Miljøstyrelsen, København.

Houmark-Nielsen, M., Knudsen, K.L. og Noe-Nygård, N. (2006) Istider og mellemistider. I: G. Larsen (red.) *Naturen i Danmark. Geologien*. Gyldendal, s. 255-303.

Jensen, V.D., Olesen, S.E. og Øvig, J.K. (1975) *Fællesplan for Nørreådal 1a. Landbrugsanalyse Rindsholm-Viskum*. Hedeselskabets Forsøgsvirksomhed, Viborg.

Lund, D.H., Primdahl, J., Thomsen, P.W. and Fly, L. (2015). *Landbrug og landskab i Viborg Naturpark*. Københavns Universitet, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Frederiksberg.

Lykke-Andersen, H. (1988) *Viborgegnens Geologi*. Viborg Leksikon 6, Viborg Stiftsmuseum.

Miljø- og Fødevarerministeriet, Naturstyrelsen (2016). Natura 2000-plan 2016-2021. Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord og Skals, Simsted og Nørre Ådale samt Skravad Bæk. København.
(https://mst.dk/media/129780/30_n2000plan_2016-21.pdf)

Møller, P.G. og Porsmose, E. (1997) *Kulturhistorisk inddeling af landskabet*. Skov og Naturstyrelsen, Miljøministeriet, København.

Primdahl, J. og Kristensen, L.S. (2011) The farmer as a landscape manager: Management roles and change patterns in a Danish region. *Geografisk Tidsskrift* 111(2): 107-116.

Primdahl, J., Bojesen, M., Vesterager, J.P. og Kristensen, L.S. (2012) Hunting and Landscape in Denmark: Farmers' Management of Hunting Rights and Landscape Changes. *Landscape Research*, 37 (6), 659-672.

Schou, A. (1976) Nørreå-dalen ved Ø – Et østjysk dallandskab. I: R.H. Jensen og K.M. Jensen (red.) *Topografisk Atlas Danmark*. Det kgl. Danske Geografiske Selskab, s.70-71.

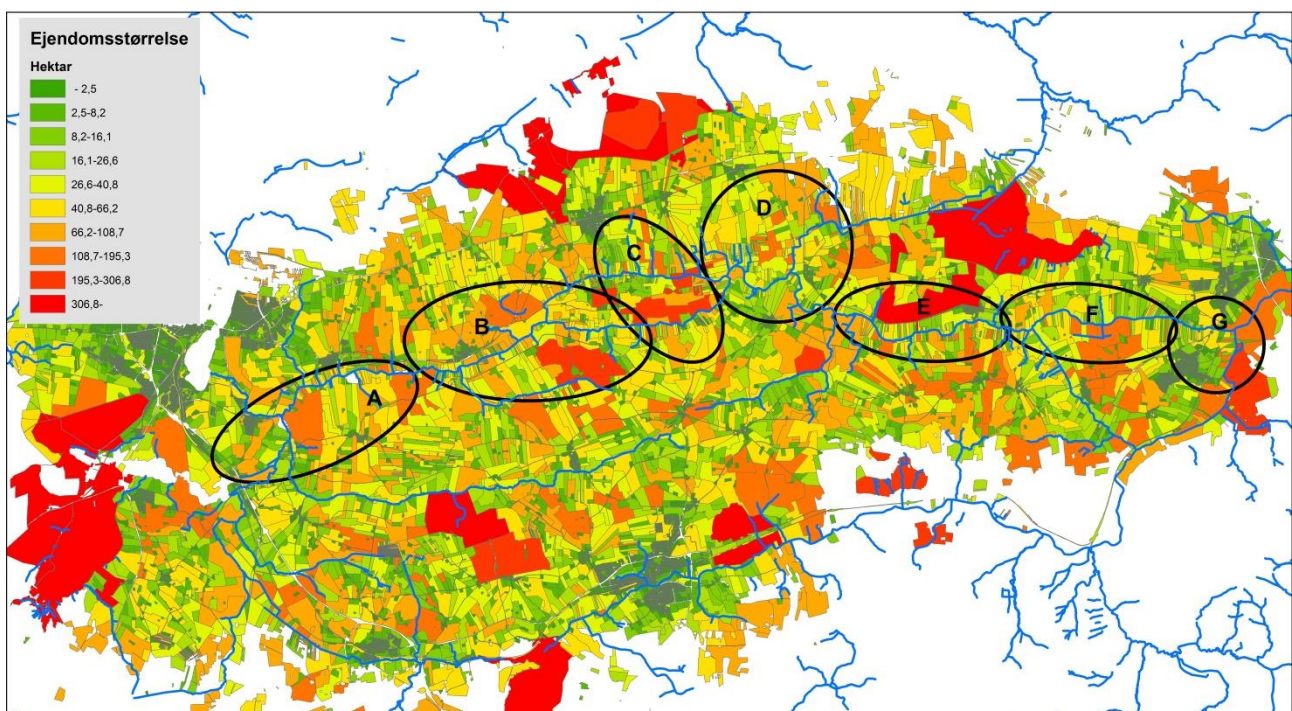
Trap (2019) Viborg, Ikast-Brandø. Trap Danmark, 6. udgave, Bind 8.

Appendiks

De følgende afsnit rummer detailanalyser, som vi har valgt at medtage som appendiks, fordi de på den ene side falder lidt uden for den sammenhængende beskrivelse af Nørreådalens og den forvaltning, og fordi de på den anden kan være nyttige som dokumentation for den lidt mere nysgerrige læser

A.1 Ejendomsstørrelse

Ser vi på fordelingen af landbrugsejendommenes størrelse, er disse vist i figur A.1.1. Store ejendomme findes i næsten alle delområder, men små og mindre ejendomme fylder mest i de fleste områder. Man skal dog være opmærksom på, at mange større landbrugere kan eje to eller flere ejendomme.



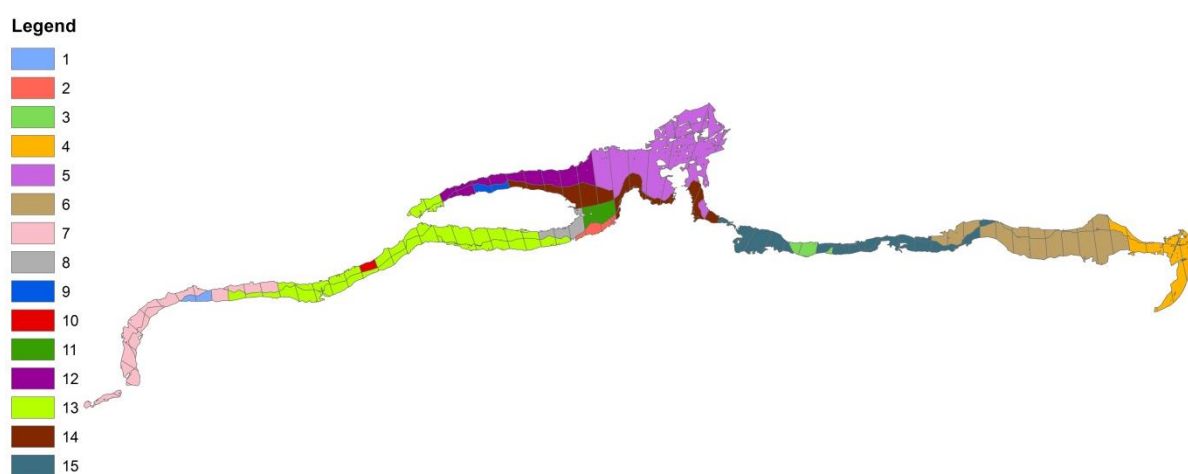
Figur A.1.1 Ejendomsstørrelse. Analysen omfatter ejendomme i de udvalgte sogne, men kun med matrikler beliggende i sognene eller inden for en buffer på 5000 m.

A. 2 Områdeinddeling

Efter inddeling af ådalen i homogene områder (se figur 3.1 i hovedteksten) er hele ådalen opdelt i et stort antal homogene, 500 meter brede bånd, som vi kan analysere statistisk. På grundlag disse er der foretaget to clusteranalyser, med anvendelse af tre variable: landbrugsarealets andel af det samlede areal i det åbne land, det vedvarende græsareals andel af landbrugsarealet og den ekstensivt drevne græsareals andel af det vedvarende græsareal. Det vedvarende græsareal er i landbrugsregistret defineret af afgrødekoderne 250, 251, 252, 254, 255, 256, 257, 276 og 218 i ansøgninger om landbrugsstøtte. Det ekstensivt drevne vedvarende græsareal er defineret med afgrødekoderne 250, 251, 254, 276 og 218.

Vi vurderede det ikke meningsfyldt at foretage én clusteranalyse for samtlige bånd, men har koncentreret os om de to hovedområder: dalbunden og dalsiderne. Kort beskrevet fungerer clusteranalysen således, at

samtliche delområder, dvs. 162 for dalbunden, indsættes i et koordinatsystem defineret af de variable, der er i spil (landbrugsareal, vedvarende græsareal og ekstensivt drevet vedvarende græsareal), dvs. tre akser, hver med arealandelen i procent. Dernæst findes de to områder blandt de 162, der ligger tættest på hinanden af de 162 og disse to slås sammen til ét sted i koordinatsystemet. Vi har nu 161 clustre og finder nu de to, der herefter ligner hinanden mest. Sådan kan man fortsætte til man har et 'passende' antal områder. Det vil ofte bero på et skøn, hvor man skal slutte. Et godt sted at slutte, når man som her skal have kortlagt ådalens bund i et passende antal, relativt lige store delområder, viste sig at være 15 grupper. Resultatet heraf er vist på figur A. 2.1 og tabel A.2.1 nedenfor. En for nogle – men måske ikke alle læsere – banal iagttagelse er, at clustrene i det store hele ligger grupperede i geografisk sammenhængende områder. Det var et rigtig godt resultat i vores sammenhæng, hvor vi skulle til at vælge områder, der 'repræsenterer' forskellige, men vigtige dele af ådalen. Havde de ligget som haglskud kunne vi ikke foretage sådanne udvælgelser, der ville der ikke være noget at 'repræsentere'.

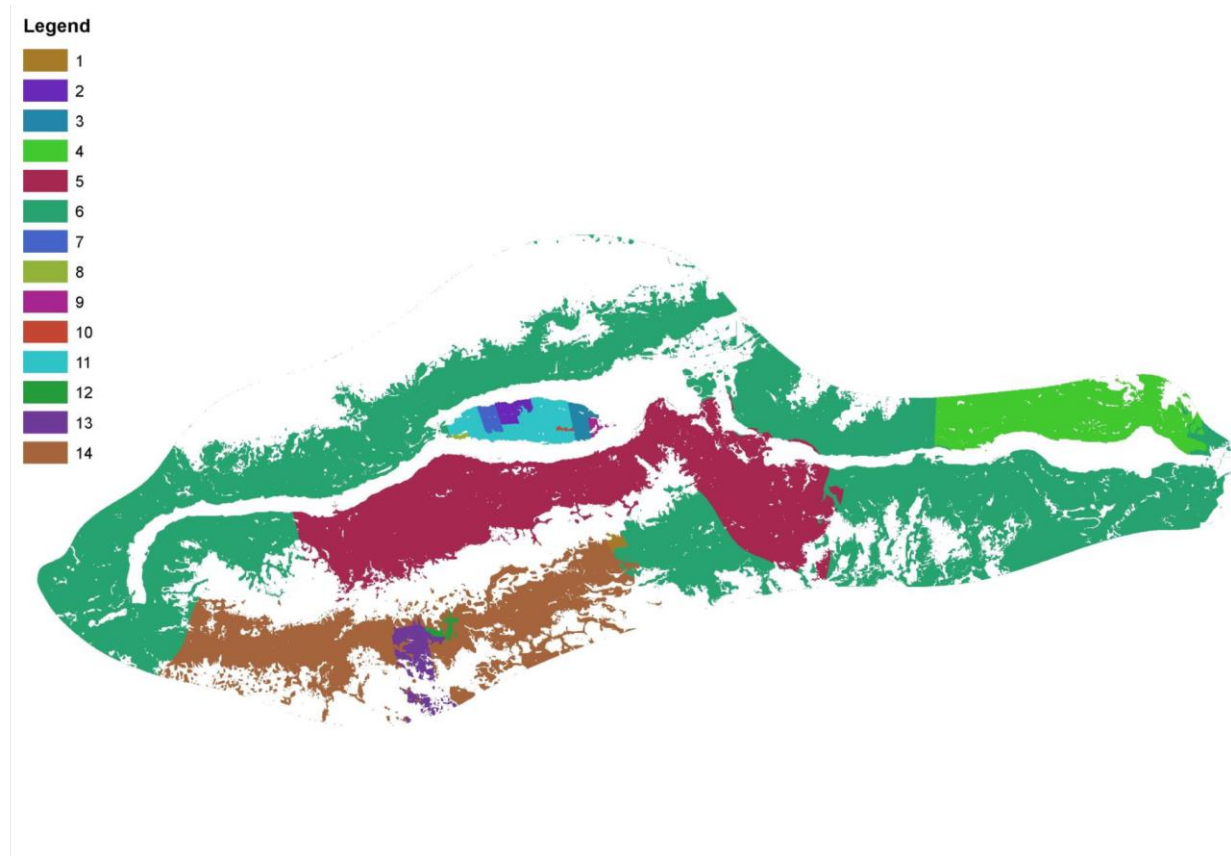


Figur A.2.1. Clusteranalysen af ådalsbunden baseret på 15 clustere. Se tabel 2 for en beskrivelse af arealanvendelse i hver af de 15 clustere.

Hvis man ser bort fra de meget små clustre med 3 eller færre arealer, er der 8 clustre tilbage langs åens forløb. Hvis man derudover ser bort fra variationen i det meget heterogene område nord for Ø, der består af flere clustre, ligger de andre clustre som sammenhængende områder. På grundlag af denne analyse identificerede vi de 7 områder som er vist i figur 3.1.1.

Tabel A.2.1 Arealanvendelsen i de 15 områder

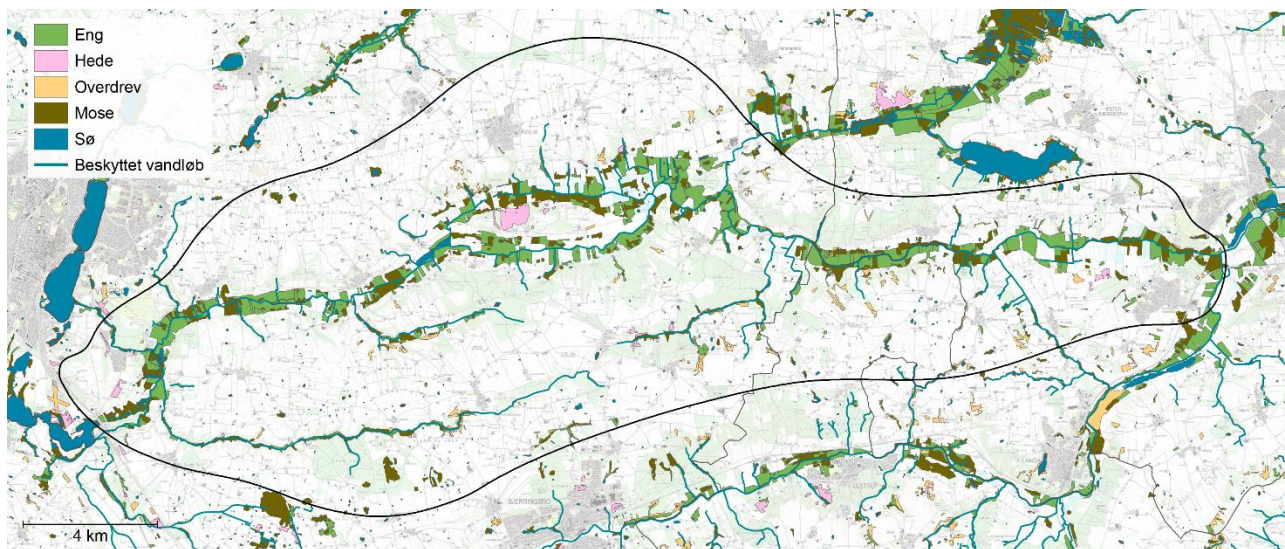
Cluster	Dyrket areal/åbne land %	Vedvarende græs/ dyrket areal %	Ekstensivt græs/ vedvarende græs %	Antal
1	0	0	0	2
2	19,0	100	100	3
3	28,9	0	0	3
4	27,1	53,6	50,5	10
5	81,8	55,2	14,8	7
6	71,0	34,2	31,6	19
7	39,3	71,9	65,0	23
8	88,9	1,2	66,7	3
9	15,6	100	0	2
10	0	0	0	1
11	93,2	16,3	100	2
12	75,5	90,2	3,6	11
13	71,2	74,5	71,0	38
14	48,4	91,6	81,0	13
15	70,9	80,6	50,2	25
Samlet	59,7	66,6	52,2	162



Figur A.2.2 Clusteranalyse af skrænterne med 14 cluster.

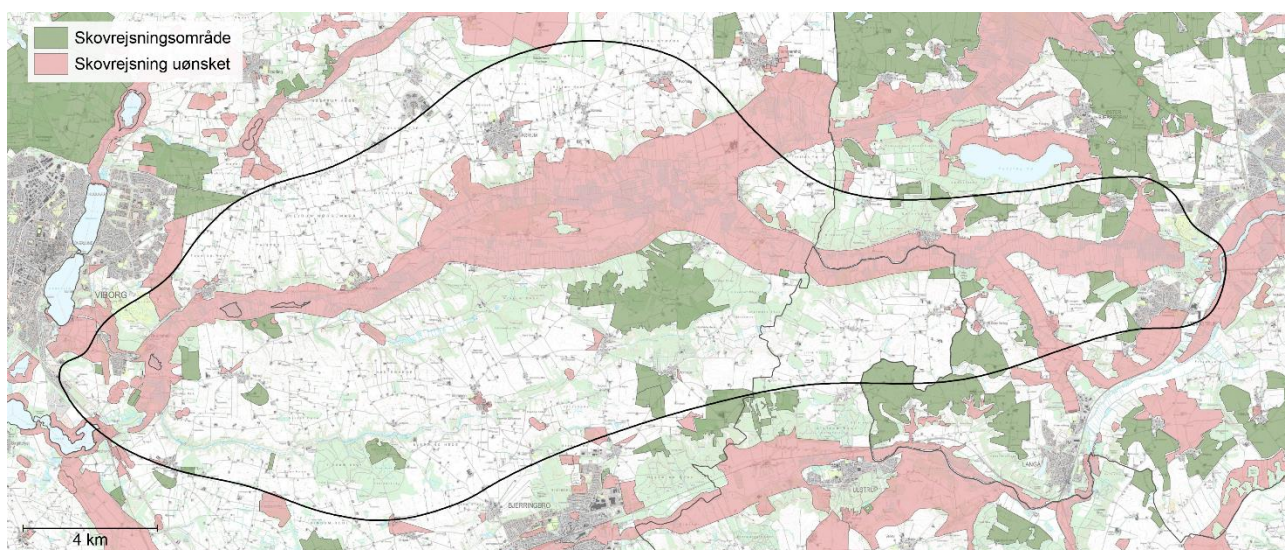
A.3 Områdeudpegninger

Beskyttede områder efter naturbeskyttelsesloven § 3 er vist i figur A.3.1.



Figur A.3.1. Områder beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens § 3.

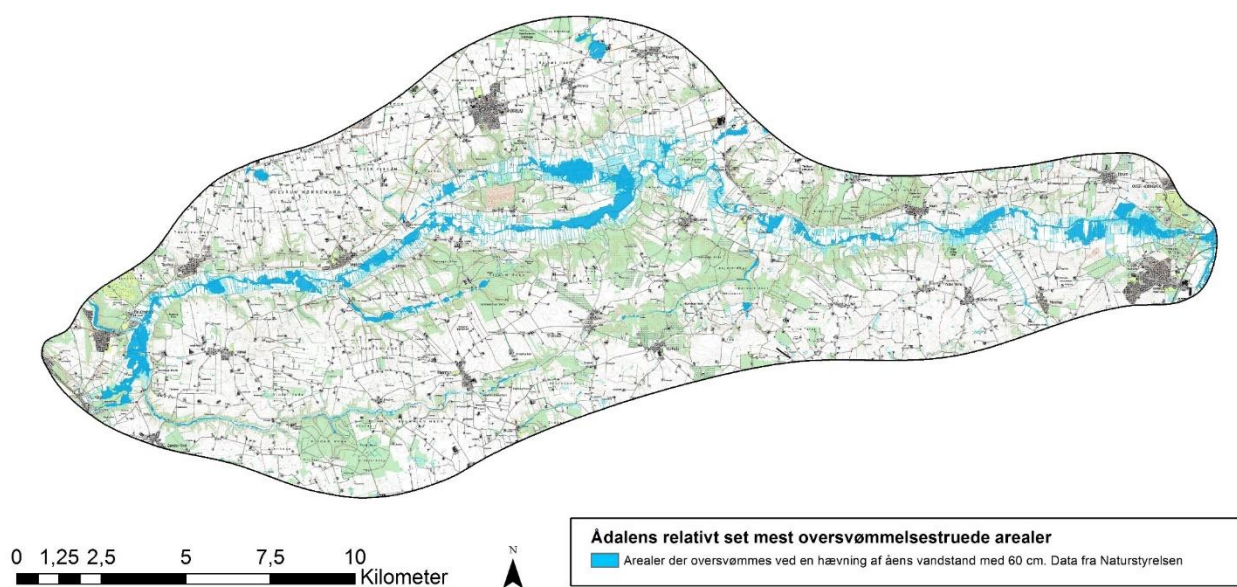
Beliggenhed af skovrejsningsområder og områder, hvor skovtilplantning er uønsket i kommuneplanerne er vist i figur A.3.2. Udpegning af områder til skovrejsning er blandt andet sket på baggrund af hensyn til grundvands- og drikkevandsressourcer, friluftsliv, og biodiversitet. Skovrejsning er som hovedregel uønsket hvis natur- og landskabsværdier, geologiske eller kulturhistoriske værdier forringes.



Figur A.3.2. Områder udpeget til skovrejsning og områder, hvor skovrejsning er uønsket, dvs. ikke tilladt

A. 4 Områder truet af oversvømmelse

Ved en stigning af åens vandstand med 60 cm vises i figur A.4.1 de områder der vil være oversvømmet.



Figur A.4.1. Ådalens relativt set mest oversvømmelsestruede arealer ved en stigning af åens vandstand med 60 cm.