



# Hindringer for befolkningens adgang til naturen

– Feltundersøgelse 2019

Frank Søndergaard Jensen, Anton Stahl Olafsson, Ole Hjorth Caspersen og Søren Præstholt

**Titel**

Hindringer for befolkningens adgang til naturen  
– Feltundersøgelse 2019

**Forfattere**

Frank Søndergaard Jensen, Anton Stahl Olafsson,  
Ole Hjorth Caspersen og Søren Præstholt

**Bedes citeret**

Jensen, F.S., Olafsson, A.S., Caspersen, O.H. & Præstholt, S. (2020):  
Hindringer for befolkningens adgang til naturen – Feltundersøgelse  
2019. IGN Rapport, marts 2020. Institut for Geovidenskab og Natur-  
forvaltning, Københavns Universitet, Frederiksberg. 59 s. ill.

**Udgiver**

Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning  
Københavns Universitet  
Rolighedsvej 23  
1958 Frederiksberg C  
ign@ign.ku.dk  
www.ign.ku.dk

**Ansvarshavende redaktør**

Claus Beier

**ISBN**

978-87-7903-816-5 (web)

**Omslag layout**

Jette Alsing Larsen

**Fotos**

Frank Søndergaard Jensen

**Publicering**

Rapporten er publiceret på [www.ign.ku.dk](http://www.ign.ku.dk)

**Gengivelse er tilladt med tydelig kildeangivelse**

Skriftlig tilladelse kræves, hvis man vil bruge instituttets navn og/eller  
dele af denne rapport i sammenhæng med salg og reklame

Støttet med udlodningsmidler til friluftslivet ved Friluftsrådet



Støttet med udlodningsmidler til friluftsliv

## Forord

Denne rapport er udarbejdet som en del af undersøgelsen *Barrierer for offentlighedens adgang til naturen*, der blev udbudt i åben konkurrence af Friluftsrådet i 2018, og støttet med udlodningsmidler til friluftslivet. Det samlede projekts primære mål har været at afdække karakteren og omfanget af befolkningens såkaldte ”rettighedstab” vedrørende adgang til kyst/strand, skov og det åbne land. Projektet er gennemført som et samarbejdsprojekt mellem Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning (IGN) og Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi (IFRO), Københavns Universitet.

Nærværende rapport har fokus på at afdække det konkrete omfang af barrierer for adgang til naturen – forstået som fund af skilte, fysiske menneskeskabte og naturlige forhindringer samt større trafikantlæg og lignende i det danske landskab. Arbejdet er gennemført som en feltundersøgelse i udvalgte case-områder fordelt over hele landet. Kategoriseringen af de lokaliserede barrierer følger så vidt muligt samme opdeling og betegnelse som de mere juridisk orienterede afrapporteringer fra projektet<sup>1</sup> (v. IFRO).

Der har ikke været tilknyttet en styre- eller følgegruppe til projektet. Friluftsrådet har alene bidraget med udlodningsmidler til finansiering af projektet. Projektets persondatabehandling er forskriftsmæssigt anmeldt til Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, og godkendt pr. 19.12.2018 (J. nr. 514-0075/18-5000). Spørgsmål om detaljeringsgraden af præsentation/videregivelse af projektets registreringer i forhold til databeskyttelsesforordningen (GDPR) har været til yderligere udtalelse hos universitetets databeskyttelsesrådgiver (J. nr. 0050036/18-7000).

---

<sup>1</sup> Baaner, L. & Anker, H.T. 2019a: Indskrænkning af befolkningens adgang til naturen: Regler og retlige rammer. IFRO Rapport 286, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. 20 s.

Baaner, L. & Anker, H.T. 2019b: Indskrænkning af befolkningens adgang til naturen: Afgørelser og domme. IFRO Rapport 288, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. 25 s.

Feltundersøgelserne er foretaget af studerende i samarbejde med, og under supervision af, forfatterne af denne rapport. Rapporten er udelukkende udarbejdet af forfatterne, der alene har ansvaret for tekst og indhold. Der har naturligt været en løbende dialog med vores projektsamarbejdspartnere på IFRO om nærværende delprojektet, herunder kategoriseringen af de fundne skiltetyper. Lasse Baaner og Helle Tegner Anker, IFRO har haft rapporten til gennemsyn, og der er foretaget intern kvalitetssikring ved Henrik Vejre, IGN.

# Indholdsfortegnelse

<b>FORORD</b> .....	<b>3</b>
<b>INDLEDNING</b> .....	<b>7</b>
Sondringen mellem lovlige og ulovlige barrierer .....	8
<b>METODE</b> .....	<b>11</b>
Barrierer .....	11
Valg af undersøgelsesområder .....	12
Valg af kommuner.....	13
Valg af konkrete undersøgelsesområder .....	16
Feltarbejdets udførelse.....	17
Registreringernes usikkerhed og datakontrol .....	19
<b>RESULTATER</b> .....	<b>21</b>
Begrænsende skilte .....	22
Forbudsskilte.....	24
Skræmmeskilte .....	26
Menneskeskabte fysiske forhindringer .....	27
Naturlige fysiske forhindringer .....	29
Større trafik anlæg .....	30
Samlet barriere-oversigt.....	31
Barriere-resultaternes sammenhæng med areal typer og temaer .....	33
<b>SAMMENFATNING OG DISKUSSION</b> .....	<b>37</b>
<b>EFTERSKRIFT</b> .....	<b>42</b>
<b>REFERENCER</b> .....	<b>43</b>

<b>BILAG</b> .....	<b>45</b>
<b>Bilag A: Arealtyper og temaer</b> .....	<b>46</b>
<b>Bilag B: Registreringsværktøjets opbygning</b> .....	<b>48</b>
<b>Bilag C: Feltinstruks for registrering af barrierer for offentlighedens adgang til naturen samt Brev til evt. uddeling ved møde med lodsejere</b> .....	<b>52</b>
<b>Bilag D: Yderligere skilte-registreringer – Anvisningsskilte og Ikke-kategoriserede skilte</b> .....	<b>56</b>
Anvisningsskilte.....	56
Ikke-kategoriserede skilte .....	58

## Indledning

Hvert år dukker der et antal mere eller mindre spektakulære sager op i medierne om forskellige hindringer af den offentlige adgang til naturen. Det er imidlertid vanskeligt at danne sig et overblik over disse sagers reelle omfang og karakter, samt ikke mindst at fastslå, hvorvidt der er tale om lovlige eller ulovlige hindringer.

Naturbeskyttelsesloven<sup>1</sup>, med tilhørende adgangsbekendtgørelse<sup>2</sup>, og mark- og vejfredsloven<sup>3</sup> udstikker de grundlæggende rammer for offentlighedens adgang til at færdes og opholde sig i naturen, samt lodsejeres muligheder for at *begrænse* denne. Denne rapport har fokus på at afdække, hvordan disse muligheder for at begrænse færdsel og aktiviteter udmøntes konkret i landskabet. En sådan viden findes ikke umiddelbart tilgængelig for nærværende, og det er forfatterne bekendt første gang, at der gennemføres en systematisk landsdækkende undersøgelse heraf. Det sker via en feltundersøgelse der belyser typerne og omfanget af begrænsninger – barrierer – for adgang til naturen, forstået som fund af skilte, fysiske menneskeskabte og naturlige forhindringer samt større trafik anlæg og lign. i det danske landskab.

*Barrierer* ansues i dette projekt som både lovlige retlige begrænsninger og lovlige såvel som ulovlige fysiske anlæg eller installationer, der, hvis ikke de havde været der, ville øge offentlighedens færdselsmuligheder på de pågældende areal typer og færdselsbaner (veje og stier) uden for bymæssig bebyggelse.

En lovlig retlig barriere for offentlighedens færdsel omfatter f.eks. et adgangsforbud i medfør af naturbeskyttelseslovens § 27 eller en fredningskendelse. I praksis vil en retlig barriere ofte være udmøntet fysisk i form af skilte, hegning eller lignende. En lovlig fysisk barriere omfatter forhold

---

<sup>1</sup> Naturbeskyttelsesloven. Bekendtgørelse nr. 240 af 13. marts 2019 af lov om naturbeskyttelse.

<sup>2</sup> Adgangsbekendtgørelsen. Bekendtgørelse nr. 852 af 27. juni 2016 om offentlighedens adgang til at færdes og opholde sig i naturen.

<sup>3</sup> Mark- og vejfredsloven. Bekendtgørelse nr. 1847 af 14. december 2015 af lov om mark- og vejfred.

som eksempelvis afspærring af en privat vej med en lovlige låge eller et skilt. Tilsvarende vil en ulovlig låge eller et ulovligt skilt udgøre en ulovlig fysisk og/eller psykologisk barriere.

Det skal understreges, at der i nærværende undersøgelse *ikke* foretages en bedømmelse af hvorvidt de barrierer, der registreres i feltundersøgelsen, er lovlige eller ulovlige. Årsagen til, at denne sondring udelades, uddybes nedenfor.

### **Sondringen mellem lovlige og ulovlige barrierer**

For så vidt angår spørgsmålet om *lovlige hhv. ulovlige barrierer* må man være opmærksom på, at det er ganske vanskeligt at fastslå lovligheden af konkrete barrierer, der konstateres "i marken". Det skyldes først og fremmest, at lovligheden i vidt omfang afhænger af, om barrieren har været genstand for en myndighedsbehandling, herunder som en del af myndighedens tilsynsbeføjelser.

En barriere kan anses for lovlige, hvis det enten følger af lovgivning, at barrieren er lovlige, f.eks. hegning af udyrkede arealer, eller hvis myndighederne har taget stilling eller haft anledning til at tage stilling til dens tilstedeværelse. Det gælder således barrierer, der er etableret efter en konkret tilladelse fra myndighederne eller i henhold til myndighedernes konkrete regulering i anlægslove, planer, fredningskendelser m.v. Lovlige barrierer omfatter imidlertid også barrierer, hvor myndighederne f.eks. pga. en anmeldelse eller et tilsyn, har haft anledning til at tage stilling til lovligheden, og i den situation har vurderet, at der ikke var grundlag for at kræve barrieren fjernet.

En barriere kan anses for ulovlig, hvis der er tale om forhold, der kræver anmeldelse eller ansøgning og tilladelse i medfør af lovgivningen, og anmeldelsen eller ansøgningen ikke ses modtaget af den pågældende myndighed, eller myndighederne har truffet afgørelse om, at barrieren er ulovlig og ikke kan lovliggøres retligt.

Udgangspunktet efter naturbeskyttelsesloven er imidlertid, at der ikke gælder noget generelt tilladelses- eller anmeldelseskrav ved etablering af barrierer, bortset fra nedlæggelse af visse markveje, jf. naturbeskyttelseslovens § 26a. Der vil derfor være en del fysiske barrierer i form af skiltning, afspærringer mv., som (endnu) ikke har været genstand for en myndighedsbehandling og derfor hverken er klart lovlige eller ulovlige. Eksempelvis er opstilling af et skilt en barriere, der



medfører en begrænsning af befolkningens adgangsmuligheder til den pågældende færdselsbane eller det pågældende areal. Opstilling af skilte vedrørende offentlighedens færdsel på veje og stier kan som udgangspunkt ske efter mark- og vejfredslovens bestemmelser, mens det er uafklaret i hvilket omfang ejeren f.eks. ved skiltning kan fastsætte regler for færdsel på strande og udyrkede arealer. Naturbeskyttelsesloven begrænser lodsejernes adgang til opsætning af skilte efter mark- og vejfredslovens regler, og myndighederne kan med hjemmel i naturbeskyttelsesloven kræve fjernelse af visse skilte. Dette sker som et led i myndighedernes tilsynsudøvelse, typisk efter henvendelse eller klager fra borgere eller organisationer. Myndigheden vil herefter konkret tage stilling til, om skiltet kan accepteres som lovligt, eller om der skal udstedes et påbud om fjernelse af skiltet.

Nedlæggelse af en privat vej i det åbne land er en *de facto* barriere, idet det reducerer befolkningens muligheder for at færdes i naturen ved at fjerne en af de arealtyper/færdselsbaner, som naturbeskyttelsesloven sikrer befolkningens adgang til. Nedlæggelse af gennemgående veje og stier i det åbne land, og veje og stier der i øvrigt fører til de naturtyper, der er omfattet af naturbeskyttelsens §§ 22-25, kræver anmeldelse til kommunen, jf. § 26a, hvorefter kommunen under visse betingelser kan træffe afgørelse om, at stien ikke må nedlægges. Reagerer kommunen ikke inden 4 uger, er nedlæggelsen lovlig. Er der ikke sket anmeldelse, vil nedlæggelsen imidlertid være ulovlig. En efterfølgende anmeldelse og sagsbehandling vil kunne resultere i en retlig lovliggørelse af nedlæggelsen.

En afdækning af en konkret barrieres lovlighed er derfor reelt kun mulig, hvis der tages udgangspunkt i myndighedernes afgørelse i den konkrete sag. Da det samtidigt må forventes, at kun de færreste barrierer har været genstand for konkret sagsbehandling, vil en kategorisering af sådanne konkrete barrierer som lovlige, henholdsvis ulovlige, være vanskelig og uhyre ressourcekrævende.

Det er endvidere, set ud fra et forskningsetisk synspunkt, problematisk at gennemføre et projekt, der afdækker konkrete, stedfæstede barrierers (tvivlsomme) lovlighed. Det er vanskeligt at offentliggøre materiale, der kan give anledning til, at enkelte borgere fremstår som ansvarlige for mulige ulovligheder. Dertil kommer, at man med den nye databeskyttelsesforordning (GDPR) har skærpet

opmærksomheden på reglerne for behandling af personhenførbare oplysninger markant. Opgaven med at føre tilsyn med naturbeskyttelseslovens adgangsregler hviler på kommunerne og bør ikke indgå i et forskningsprojekt.

## Metode

Da en fuldstændig landsdækkende feltanalyse – af indlysende ressourcemæssige årsager – ikke er mulig, er der gennemført en udvælgelse af specifikke områder for de konkrete registreringer i feltet. Nedenfor redegøres for såvel udvælgelsen af undersøgelsesområder samt selve feltarbejdets udførelse. Imidlertid indledes afsnittet med at beskrive, hvilke typer barrierer nærværende undersøgelse omfatter, og hvordan vi forstår ”barriere”-begrebet.

### Barrierer

Undersøgelsens formål er at registrere barrierer for offentlighedens adgang til naturen. Undersøgelsen omfatter registrering af fire forskellige typer af forhold, som på konkrete steder i undersøgelsesområderne må forventes at begrænse befolkningens adgang sammenlignet med, hvis disse forhold ikke ville have været gældende på de konkrete steder. Det drejer sig om følgende forhold:

- Skilte som har til formål at begrænse eller regulere adgangen
- Menneskeskabte fysiske forhindringer (f.eks. bomme, låger, kæder, hegn)
- Fysiske forhindringer af naturlig art (f.eks. væltede træer, opvækst og tilgroning af markveje, vand)
- Adgangshindrende større trafik anlæg (f.eks. jernbaner, motorveje, motortrafikveje)



*Eksempler på undersøgelsens fire barriere kategorier: Skilte, menneskeskabte fysiske forhindringer, naturlige fysiske forhindringer og større trafik anlæg.*

Registreringerne forholder sig, som nævnt ovenfor i indledningen, ikke til, om de fire forskellige typer af barrierer er *lovlige eller ulovlige*<sup>1</sup>, men fokuserer på, om forholdet i praksis vil kunne virke som en barriere for offentlighedens adgang. Man skal her være opmærksom på, at det i nogle tilfælde vil bygge på en individuel oplevelse, om de forskellige forhold vil blive opfattet som en barriere for adgang. En kæde over en markvej vil for én person på vandretur måske blive forstået som "adgang forbudt" og få vedkommende til at vende om. En anden person vil måske opfatte kæden som noget, der har med begrænsning af biltrafik at gøre, og træde henover eller forbi kæden uden at tænke det som en barriere for ens egen adgang til naturen. Andre typer af forhold vil mere entydigt udgøre en barriere for alle – f.eks. et 2 m højt metalhegn.

I projektet registrerer vi således barrierer som *sandsynligvis* vil blive opfattet som begrænsende for de fleste men ikke nødvendigvis alle. Dette er baggrunden for, at vi nogle steder anvender betegnelsen "mulige barrierer".

### **Valg af undersøgelsesområder**

Valg af undersøgelsesområder er sket i to faser/niveauer – første fase med udvalg af et antal kommuner og anden fase, hvor der inden for de valgte kommuner, er udvalgt et antal 2x2 km kvadrater for de konkrete registreringer. Den valgte kvadratfelt-størrelse (2x2 km) for undersøgelsesområderne er af samme størrelse som tidligere geografisk afgrænsede feltundersøgelser i det danske landskab<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Se nærmere om lovlighed af forskellige typer barrierer i en af de øvrige rapporter fra projektet: Baaner, L. & Anker, H.T. 2019a: Indskrænkning af befolkningens adgang til naturen: Regler og retlige rammer. IFRO Rapport 286, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. 20 s.

<sup>2</sup> F.eks. Alban, M., Nord-Larsen, T., Riis-Nielsen, T., Cordius, J.G., Nielsen, A. O., Kudahl, T., Callesen, I., Vesterdal, L., Jørgensen, B.B., Johannsen, V.K. 2019: Skovstatistisk feltinstruks 2019. IGN Rapport. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, Frederiksberg. 210 s.

Caspersen, O.H. & Nyed, P.K. 2017: Udvikling i agerlandet 1954-2025 – Kortlægning af markstørrelser, markveje og småbiotoper. IGN Rapport, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. 67 s.

## Valg af kommuner

Der er taget udgangspunkt i *kommunen* som den overordnede udvælgelses-/administrative enhed, da det er på kommunalt niveau, at naturbeskyttelsesloven – og dermed lovgrundlaget for offentlighedens adgang til den danske natur – administreres<sup>1</sup>. For at understøtte (en vis) generaliserbarhed af resultaterne til landsplan, har det været vigtigt at sikre tilfældighed i udvælgelsen af kommuner til feltarbejdet. Der er forfatterne bekendt ingen tidligere undersøgelser, der kan understøtte valg af yderligere kriterier for udvælgelse af feltområder. Vi har dog anset det for vigtigt, at feltregistreringerne bl.a. dækker forskellige landskabstyper, idet befolkningens naturbesøg ikke er ligeligt fordelt mellem forskellige naturtyper, og at forskellige landskabstyper (muligvis) giver forskellige forudsætninger for adgang og dermed også mulige barrierer. Derudover har ønsket været, at opnå en fornuftig regional fordeling af registreringsområder i de forskellige landsdele.

Ved at kategorisere alle landets kommuner ud fra en række udvælgelseskriterier (arealtyper og temaer), som dækker forskellige forudsætninger for adgang/ anvendelse<sup>2</sup> – og dermed eventuelt forskellige barriereproblematikker – har det således været målet at opnå et så repræsentativt udvalg af kommuner, som projektets økonomiske rammer tillader. Som grundlæggende baggrund for udvælgelsen af kommuner til feltstudierne er landets 98 kommuner<sup>3</sup> derfor blevet klassificeret i forhold til indholdet af flg. arealtyper og temaer<sup>4</sup>:

---

Note 2 fra forrige side fortsat:

Agger, P., Anderen, S.S., Brandt, J., Nielsen, S.S., Pedersen, S. & Tvevad, A. 1987: Morænelandets marginaljorder-småbiotoper, flora og fauna, bynære marginaljorder og friluftsliv. Skov- og Naturstyrelsen. Marginaljorder og miljøinteresser: Miljøministeriets projektundersøgelser 1986: Samlerapport nr. VIIIa. 294 s.

Biotopgruppen (Agger, Brandt, Byrnak, Jensen & Ursin) 1986: Udviklingen i agerlandets småbiotoper i Østdanmark. Institut for Geografi, samfundsanalyse og Datalogi, Forskningsrapport nr. 48. Roskilde Universitetscenter. 541 s.

---

<sup>1</sup> Bortset fra statslige arealer.

<sup>2</sup> Arealtyper med forskellige adgangsmuligheder jf. naturbeskyttelsesloven (f.eks. skov, kyst, § 3-arealer, det åbne land) samt muligt besøgstryk (bynærhed/befolkningstæthed).

<sup>3</sup> Af ressourcemæssige årsager (rejseomkostninger) er ikke-brofaste øer udeladt: Bornholm, Christiansø, Samsø, Læsø, Fanø og Ærø. Desuden er Københavns og Frederiksberg Kommune udeladt pga. disse kommuners helt særlige karakter.

<sup>4</sup> Se bilag A (tabel A.1) for en nærmere beskrivelse af disse arealtyper og temaer, samt kilderne hertil.

- Landbrugsareal
- Kystlængde
- Sommerhusareal
- Statsskovareal<sup>1</sup>
- Andet skovareal<sup>2</sup>
- § 3-areal<sup>3</sup>
- Bynærhed/befolkningstæthed

På grundlag af disse analyser er kommunerne rangordnet fra højt til lavt indhold/grad af ovennævnte arealtyper eller temaer. For hver af de enkelte kriterier er der efterfølgende valgt kommuner med den højeste rangplacering, dog med hensyntagen til den regionale fordeling,<sup>4</sup> samt sikring af mulighed for evt. sammenligning med tidligere arealbaserede undersøgelser med relation til friluftslivet<sup>5</sup>. Ved dette (tilnærmet 'stratificeret tilfældige') valg af kommuner sikres det, at undersøgelsen omfatter et bredt udvalg af kommuner, hvor alle de valgte kriterier dækkes, fordelt over hele landet. Den anvendte metode sikrer således, at man eksempelvis ikke alene får udvalgt kommuner i Jylland eller kommuner med relativt stort indhold af statsskove ved en tilfældighed. Der er i alt udvalgt *31 kommuner* efter denne metodik, jf. tabel 1 og figur 1.

---

<sup>1</sup> Betegnelsen "Statsskovareal" dækker arealer administreret af Naturstyrelsen (inkl. ikke-skovbevoksede arealer).

<sup>2</sup> "Andet skovareal" indeholder al øvrig skov, jf. bilag A, tabel A.1.

<sup>3</sup> Betegnelsen "§ 3-areal" dækker arealer der er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3 (søer, vandløb, heder, moser, enge, overdrev m.v.).

<sup>4</sup> Se bilag A (tabel A.2) for mere information om denne rangordning.

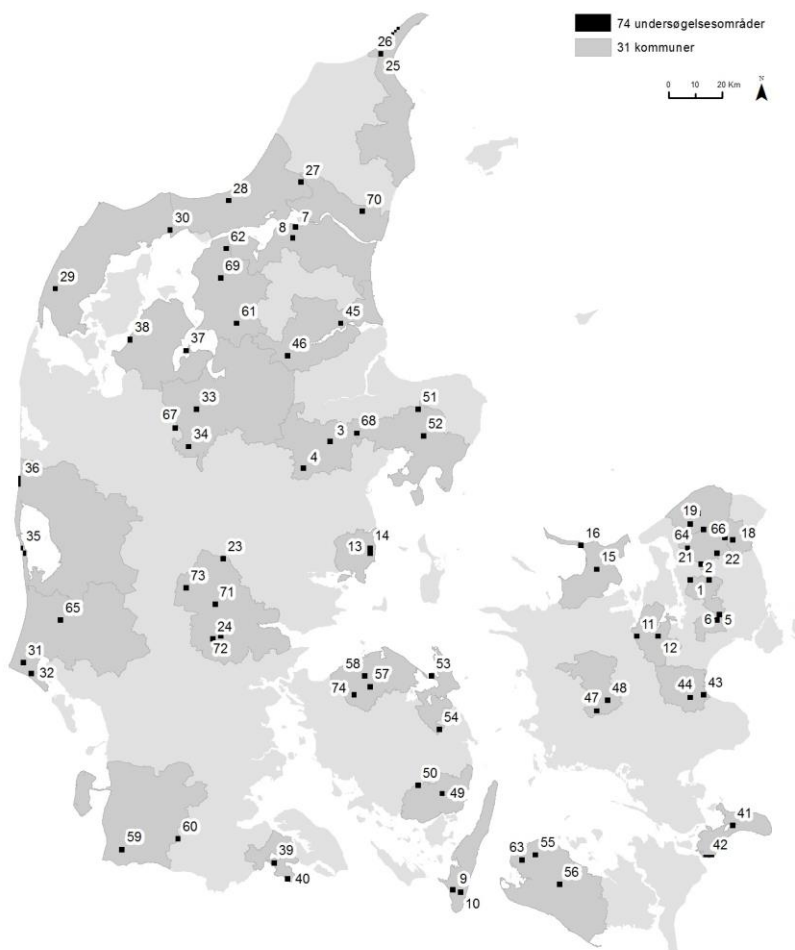
<sup>5</sup> Caspersen, O.H. & Nyed, P.K. 2017: Udvikling i agerlandet 1954-2025 – Kortlægning af markstørrelser, markveje og småbiotoper. IGN Rapport, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. 67 s.

Johansen, P.H., Ejrnæs, R., Kronvang, B., Olsen, J.V., Præstholm, S., Schou, J.S. 2018: Pursuing collective impact: A novel indicator-based approach to assessment of shared measurements when planning for multifunctional land consolidation. *Land use policy* 73, 102–114.

Kyndesen, M., Vesterager, J.P., Busck, A.G., Primdahl, J., Vejre, H., Kristensen, L.S., Kristensen, S.B.P., Richardt, A.-S., Præstholm, S., Fertner, C., Winther, L., Ogstrup, S., Nissen, A. 2016: Bynære landbrugsområder i Hovedstadsregionen 2014: Udvikling i landbrug, landskab og bebyggelse. IGN-Rapport. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, København. 89 s.

*Tabel 1. De 31 udvalgte kommuner med tilknyttede udvalgskriterier (arealtyper og temaer) og relation til andre arealbaserede landskabs-/friluftslivsundersøgelser.*

<b>Kommune kode</b>	<b>Kommune</b>	<b>Region</b>	<b>Udvalgskriterie</b>	<b>Relation til andre undersøgelser</b>
169	Høje Taastrup	Hovedstaden	Bynærhed/befolkningstæthed	Bynære landbrugsområder
210	Fredensborg	Hovedstaden	Statsskovareal	Bynære landbrugsområder
219	Hillerød	Hovedstaden	Statsskovareal	Markveje
240	Egedal	Hovedstaden	Bynærhed/befolkningstæthed	Bynære landbrugsområder
259	Køge	Sjælland	Andet skovareal	
270	Gribskov	Hovedstaden	Statsskovareal	Bynære landbrugsområder
306	Odsherred	Sjælland	Sommerhusareal	
340	Sorø	Sjælland	Andet skovareal	
350	Lejre	Sjælland	Sommerhusareal	Bynære landbrugsområder
360	Lolland	Sjælland	Landbrugsareal	Markveje
390	Vordingborg	Sjælland	Kystlængde	
440	Kerteminde	Syddanmark	Landbrugsareal	
479	Svendborg	Syddanmark	Andet skovareal	
480	Nordfyn	Syddanmark	Landbrugsareal	Markveje
482	Langeland	Syddanmark	Sommerhusareal	
540	Sønderborg	Syddanmark	Kystlængde	
550	Tønder	Syddanmark	Landbrugsareal	
573	Varde	Syddanmark	§ 3-areal	Markveje
630	Vejle	Syddanmark	Statsskovareal	Markveje
706	Syddjurs	Midtjylland	Andet skovareal	
710	Favrskov	Midtjylland	Bynærhed/befolkningstæthed	Markvej
727	Odder	Midtjylland	Sommerhusareal	
760	Ringkøbing-Skjern	Midtjylland	Kystlængde	Collective Impact
779	Skive	Midtjylland	Kystlængde	Collective impact
787	Thisted	Nordjylland	§ 3-areal	
791	Viborg	Midtjylland	§ 3-areal	Markveje
813	Frederikshavn	Nordjylland	§ 3-areal	
820	Vesthimmerland	Nordjylland	Landbrugsareal	Markveje
846	Mariagerfjord	Nordjylland	Andet skovareal	Collective impact
849	Jammerbugt	Nordjylland	§ 3-areal	Collective impact
851	Aalborg	Nordjylland	Bynærhed/befolkningstæthed	Markveje



Figur 1. Fordelingen af de 31 udvalgte kommuner og 74 udvalgte undersøgelsesområder.

### Valg af konkrete undersøgelsesområder

Selvom arealet for feltundersøgelser reduceres til 31 kommuner er der åbenlyst behov for yderligere reduktion i arealet for de konkrete feltundersøgelser. Som nævnt ovenfor er der valgt samme arealafgrænsning som i tidligere geografisk relaterede undersøgelser – dvs. felter på 2x2 km svarende til 4 km<sup>2</sup> for hvert undersøgelsesområde<sup>1</sup>. Der blev indledningsvis gennemført undersøgelser i to testområder for: 1) at få et indtryk af tidsforbruget ved registreringerne, og 2) give mulighed for at evaluere det udarbejdede digitale registreringsværktøj (se nærmere herom nedenfor).

---

<sup>1</sup> Aht. optimering af ressourcerne er enkelte kystnære felter dog undersøgt i form af 4x1 km felter langs kystlinjen.



På baggrund heraf viste et økonomisk overslag for de samlede omkostningerne til at gennemføre selve feltregistreringerne (der hovedsageligt er gennemført af studerende), at der ville være ressourcer til at gennemføre registreringer i ca. 70-80 undersøgelsesområder. På den baggrund blev der udvalgt to undersøgelsesområder i hver af de 31 udvalgte kommuner – i alt 62 felter, som suppleret med 12 felter fra tidligere undersøgelser totalt udgør 74 undersøgelsesområder.

Udvælgelsen af de 62 felter blev foretaget tilfældigt for de enkelte kommuner med udgangspunkt i udvælgelseskriterierne. Således blev der for hver kommune *tilfældigt* udvalgt to felter, der havde relation til det udvælgelseskriterie, som kommunen var blevet udvalgt på – eksempelvis felter i tilknytning til sommerhusområder i Odsherred kommune og felter i landbrugsområder i Lolland kommune (jf. tabel 1, figur 1 og bilag A). Derudover blev der, som nævnt, yderligere udvalgt 12 felter med relation til de tidligere arealbaserede undersøgelser af betydning for friluftslivet (jf. note 5, s. 14) – i alt 74 felter fordelt over landet.

Omfanget af feltundersøgelserne kan sammenfattes således:

- I alt 74 felter á 2x2 km fordelt på 31 udvalgte kommuner er undersøgt.
- Der indgår 5 kommuner fra Region Hovedstaden, 6 kommuner fra Region Sjælland, 8 kommuner fra Region Syddanmark, 6 kommuner fra Region Midtjylland, samt 6 kommuner fra Region Nordjylland.
- I det samlede feltundersøgelsesareal indgår i alt 286 km<sup>2</sup> (landareal), og 1164 km veje og stier – heraf 55 % ikke-befæstede.

### Feltarbejdets udførelse

Til at registrere de fundne barrierer blev der udviklet et digitalt registreringsværktøj i *Maptionnaire* (<https://maptionnaire.com/>) – en kort/geografisk-baseret, online registreringsplatform til brug for smartphones og tablets under eksempelvis feltarbejde, med mulighed for tilknytning af fotos til registreringerne. Registreringerne af barrierer er opdelt i de fire hovedkategorier: 1) Skilte, 2) Fysi-

ske menneskeskabte forhindringer – f.eks. bomme, kæder, hegn og lign., 3) Naturlige fysiske forhindringer – f.eks. væltede træer, tilgroning, vand og lign., og 4) Trafikanlæg og lign. – f.eks. jernbane, motorvej, kystsikring og lign.

Når en barriere var lokaliseret i felten, blev dens geografiske placering registreret så præcist som muligt ved at zoome ind på baggrundskortet i Maptionnaire og markere barriere-typen og besvare de tilknyttede spørgsmål på den medbragte smartphone eller tablet. Derudover blev der knyttet minimum ét foto som dokumentation til hver registrering. Fotodokumentationen var altafgørende for den efterfølgende kvalitetssikring af registreringerne (se nedenfor om usikkerhed og datakontrol). I bilag B ses udformningen, og de forskellige led i anvendelsen, af det digitale registreringsværktøj.

Alle forfattere har deltaget i feltregistreringerne, men hovedparten af registreringerne er udført af studerende ved Københavns Universitet (se evt. rapportens efterskrift). De studerende blev inden arbejdets igangsætning grundigt instrueret både mundtligt og skriftligt (se evt. bilag C for den skriftlige instruks). Feltarbejdet blev gennemført af 5 hold á 2 studerende, og hovedsageligt udført i perioden marts-maj 2019. (Copyright til fotos optaget af studerende, er efterfølgende overdraget til IGN v. Frank Søndergaard Jensen). Ud over det digitale registreringsværktøj, medbragte hvert hold studerende også et sæt print af topografiske kort og flyfoto for hvert enkelt undersøgelsesområde.

De studerende blev instrueret i ikke at gå ind i en nærmere dialog ved et eventuelt møde med lodsejere under registreringerne (jf. bilag C). Hvis der skulle opstå behov for yderligere dialog om feltarbejdet i projektet, medbragte feltholdene et brev om projektet, der gav anvisning om muligheden for evt. at tage nærmere kontakt til projektlederen. Der er ikke sket en egentlig registrering af antallet af møder mellem felthold og lodsejere under udførelsen af feltarbejdet. Forfatterne bekendt har der alene været tale om ganske få (uproblematisk) møder, hvor der ikke har været behov for at uddele brev med information for yderligere kontakt. Der har således ingen henvendelser været fra lodsejere til projektlederen i forbindelse med feltarbejdet.

## Registreringernes usikkerhed og datakontrol

Opmærksomheden skal henledes på, at der i forbindelse med registreringerne af specielt de naturlige og menneskeskabte fysiske forhindringer – og sondringen herimellem – må forventes en vis usikkerhed, idet der her er tale om en personlig vurdering på stedet. Er der eksempelvis tale om naturlig tilgroning eller inddragelse til dyrkning eller privat have og lign.? Også i vurderingen af mulighederne for at forcere disse barrierer kan der ikke udelukkes en vis forskellighed i vurderingerne fra feltholdene – nogle vil eksempelvis vurdere en registreret barriere passabel for barnevogn/kørestol mens andre vil mene det ikke er muligt.



*Et eksempel på hvor det kan være vanskeligt at vurdere, hvorvidt der er tale om naturlig tilgroning af en adgangsvej, eller om der er tale om en (menneskeskabt) inddragelse til dyrkning. Fotoet giver samtidig et indtryk af, at der må formodes at forekomme forskelle i vurderingerne af, i hvilken grad en hindring (vandet i dette tilfælde) er passabelt – kan man eksempelvis komme forbi med barnevogn/kørestol her?*

Registreringerne af de fundne skilte har ikke samme problematik. Der skal dog gøres opmærksom på, at for især skiltene har det været nødvendigt, at bruge relativt mange ressourcer efterfølgende for at sikre en ensartet registrering. Det skyldes bl.a. instruksen om, at man ved tvivlstilfælde under feltarbejdet hellere skulle registrere "for meget end for lidt". Dette har nødvendiggjort en efterfølgende manuel gennemgang af samtlige registreringer for at sikre, at f.eks. almindelige trafikregulerende færdselstavler fjernes fra datamaterialet, og således *ikke* indgår i registreringerne.

Ved samme gennemgang blev de (korrekt) registrerede forbudsskilte også klassificeret i to underkategorier: 1) *konstaterende* forbudsskilte (skilte der typisk alene gengiver lovgivningens regler – f.eks. at åben ild og henkastning af affald er forbudt), og 2) *konstituerende* forbudsskilte (skilte der lovligt indskrænker adgangsmulighederne ift. de generelle regler – f.eks. tidsbegrænset lukning skoven pga. jagt eller motorkørsel på markveje). Dette blev gjort for at sikre sammenhæng med den mere juridisk orienterede afrapportering i projektet<sup>1</sup> (se også nærmere under resultat-gennemgangen). Endelig skal det nævnes, at samtlige skiltes grundlæggende klassificering som henholdsvis forbuds-, skræmme-, anvisnings- eller ikke-kategoriseret-skilt blev kontrolleret og ensrettet. (Anvisningsskilte og de ikke-kategoriserede-skilte er efterfølgende blevet udeladt af hovedanalyserne, da de falder uden for den egentlige barriereproblematik. Disse skilte præsenteres alene i et bilag (D) for fuldstændighedens skyld).



*Eksempel på piktogrampæl, som både indeholder et konstaterende forbudsskilt (åben ild forbudt) og et konstituerende forbudsskilt (motorkørsel forbudt i skoven). På pælen ses desuden et "Hund i snor"-piktogram – et skilt der i undersøgelsen kategoriseres som et anvisningsskilt der ikke opfattes som barriereskabende (se evt. bilag D).*

Afslutningsvis skal det bemærkes, at enkelte lokaliteter med dårlig mobildækning gav visse udfordringer ved registreringerne. I sådanne tilfælde blev feltregistreringerne foretaget på de medbragte kort og efterfølgende digitaliseret i Maptionnaire.

---

<sup>1</sup> Baaner, L. & Anker, H.T. 2019a: Indskrænkning af befolkningens adgang til naturen: Regler og retlige rammer. IFRO Rapport 286, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. 20 s.

## Resultater

Der er i alt sket registreringer af barrierer på 899 geografiske lokaliteter i de 74 undersøgte felter. I 6 af de i alt 74 undersøgelsesområder har der ingen fund været, og der er således ingen registreringer fra disse områder.

Da der på hvert geografisk registreringspunkt kan forekomme mere end én type mulig barriere (f.eks. forskellige skilteformer med forskelligt budskab, eller skilte kombineret med fysiske forhindringer – jf. f.eks. fotoet på rapportens forside) er det samlede antal observationer større end 899, nemlig 1050 i alt – varierende fra 0 til 70 observationer for de 74 undersøgelsesområder. Det er dette datamateriale der indgår i den efterfølgende resultatbehandling.

Det er dog ikke alle registreringer der umiddelbart har en barriereskabende effekt, idet der under feltarbejdet også er registreret egentlige anvisningsskilte (f.eks. rutemarkeringer, henvisninger til telt- og shelterpladser, bademuligheder mm.) samt en række skilte der falder "lidt ved siden af" (ikke-kategoriserede) i forhold til en mere generel adgangs-/barriereproblematik (f.eks. skilte ved militærområder, golfbaner, havneanlæg og blinde veje). Disse registreringer (i alt 531) indgår i materialet; men som nævnt under metodebeskrivelsen præsenteres de særskilt i bilag D, da de vurderes til at falde uden for selve barriereproblematikken.

I tabel 2 fås der et overblik over de samlede registreringer, der kan have en potentiel barriererefekt – i alt 519 observationer fordelt til de 4 barriere kategorier.

*Tabel 2. Fund af barrierer fordelt til de 4 hovedkategorier: Skilte, menneskeskabte fysiske forhindringer, naturlige fysiske forhindringer samt større trafik anlæg.*

Barrierekategori	Antal	%
<b>Skilte der begrænser</b> eller regulerer offentlighedens adgang	303	58,4
<b>Menneskeskabte fysiske forhindringer</b> (f.eks. bomme, låger, kæder, hegn)	181	34,9
<b>Naturlige fysiske forhindringer</b> (f.eks. væltede træer, tilgroning af markveje, vand)	33	6,3
<b>Større trafik anlæg</b> (f.eks. jernbaner, motorveje, motortrafikveje)	2	0,4
	519	100

Det fremgår, at skiltene udgør hovedparten af fundene (58 %), mens de fysiske menneskeskabte forhindringer udgør 35 %, de naturlige fysiske forhindringer 6 %, og trafik anlæg udgør under 0,5 %.

Det samlede fund af mulige barrierer er i størrelsesordenen 1,8 per km<sup>2</sup>.

### **Begrænsende skilte**

Som nævnt i metodeafsnittet blev alle registreringer kvalitetssikret som opfølgning på selve feltarbejdet. I samme forbindelse blev skilte med begrænsende virkning for adgangen kategoriseret i tre typer baseret på den juridisk orienterede afrapportering i projektet<sup>1</sup>:

- *Konstaterende* forbudsskilte: Skilte der typisk alene gengiver lovgivningens regler – f.eks. at åben ild og henkastning af affald er forbudt.
- *Konstituerende* forbudsskilte: Skilte der lovligt indskrænker adgangsmulighederne ift. de generelle regler – f.eks. tidsbegrænset lukning skoven pga. jagt eller motorkørsel på markveje.
- *Skræmmeskilte*: Skilte der kan skabe tvivl om adgangsmulighederne – f.eks. at al færdsel sker på eget ansvar eller der er tale om privat vej. Skiltene behøver ikke at være faktisk forkerte og selvom der ikke fremgår et eksplicit forbud mod færdsel af skiltet, så er der administrativ praksis for at vurdere, at sådanne skilte opleves som en hindring for befolkningens mulighed for at opleve naturen (og således ulovlige jf. naturbeskyttelseslovens bestemmelser).

For at give en bedre forståelse af de tre typer af skilte, vises der på næste side nogle eksempler herpå.

---

<sup>1</sup> Baaner, L. & Anker, H.T. 2019a: Indskrænkning af befolkningens adgang til naturen: Regler og retlige rammer. IFRO Rapport 286, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. 20 s.



Tre eksempler på konstaterende forbudsskilte: Camping forbudt, adgang forbudt til vildtreservat og henkastning af affald forbudt.



To eksempler på konstituerende forbudsskilte: Ridning og motorkørsel forbudt.



Fire eksempler på skræmmeskilte – skilte der kan skabe tvivl om adgangsmulighederne.

Foruden de tre illustrerede typer af begrænsende skilte blev der som tidligere nævnt også registreret anvisningsskilte – f.eks. vejvisning, riderute eller badestrand. Denne type skilte opfattes *ikke* som en barriere, og medtages som tidligere anført i bilag D alene for fuldstændighedens skyld. Når anvisningsskiltene alligevel skal nævnes her, er det for at fremhæve, at der i selve kategoriseringen

af skiltene er et element af tolkning. Et anvisningsskilt for en mountainbike-rute kan eventuelt skabe tvivl blandt andre besøgende – f.eks. om gående så må færdes der eller ej. Et andet tolknings-eksempel er ”Salmeverset”, der findes ved indfaldsvejene til de fleste private skove – standardskiltet (”Til skovgæsten...”) der redegør for de mest grundlæggende færdsels- og aktivitetsmuligheder på disse arealer (se evt. s. 5 for ill.). Disse har vi valgt at kategorisere som anvisningsskilte, da vi vurderer, at disse skilte af de fleste besøgende vil blive opfattet som oplysende/ anvisende, frem for egentlige forbudsskilte – selvom der indgår elementer heraf i skiltets budskab. Opgørelserne over de forskellige typer af skilte skal altså tages med et vist forbehold.

I tabel 3 ses fordelingen af de tre typer af begrænsende skilte. Hovedparten (56 %) er kategoriseret som konstituerende forbudsskilte (typisk skilte der forbyder motorkørsel og ridning), efterfulgt af såkaldte skræmmeskilte (skilte der kan skabe tvivl om adgangsmulighederne ved f.eks. at anføre, at der er tale om privat vej eller adgang forbudt) med 30 %, mens 14 % er konstaterende forbudsskilte (f.eks. forbud mod åben ild/bål, henkastning af affald og ridning på stranden i sommerperioden).

Tabel 3. Fordelingen af de observerede begrænsende skilte

Skilte	Antal	%
Konstituerende forbudsskilte	169	55,8
Skræmmeskilte	90	29,7
Konstaterende forbudsskilte	44	14,5
	303	100

#### Forbudsskilte

Forbudsskilte kan som nævnt klassificeres som henholdsvis *konstaterende* forbudsskilte (skilte der typisk alene gengiver lovgivningens regler – f.eks. at åben ild og henkastning af affald er forbudt) og *konstituerende* forbudsskilte – skilte der lovligt indskrænker adgangsmulighederne ift. de generelle regler (f.eks. tidsbegrænset lukning af skoven pga. jagt eller forbud mod motorkørsel på markveje). I tabel 4 nedenfor er der givet en oversigt over eksempler på forbudsskilte fordelt til henholdsvis konstaterende og konstituerende forbudsskilte.



Mht. fordelingen af de to typer af forbudsskilte, viser der sig en ganske klar overvægt af konstituerende skilte ift. konstaterende skilte, idet der er fundet ca. 4 gange flere konstituerende end konstaterende forbudsskilte (jf. tabel 3).

*Tabel 4. Eksempler på typer af forbudsskilte, fordelt til henholdsvis konstaterende og konstituerende forbudsskilte.*

<b>Forbudsskilte</b>	
<b><u>Konstaterende</u></b>	<b><u>Konstituerende</u></b>
Ridning forbudt på stranden i perioden 1/6 – 31/8	Motorkørsel forbudt (det åbne land, sommerhusområder)
Cykling på udyrket areal/klitter forbudt	Motorkørsel forbudt (off. og privat skove)
Camping/teltning forbudt	Kørsel forbudt (det åbne land, sommerhusområder)
Åben ild/bål forbudt	Ridning forbudt (det åbne land, sommerhusområder)
Henkastning af affald forbudt	Ridning forbudt (off. og privat skove)
Adgang forbudt (fuglebeskyttelsesområde/vildtreservat)	Ridning forbudt (veje i klitter)
Vandscooter forbudt	Rutsje i klitter forbudt (kyst/klitter)
Færdsel på dige forbudt	Mountainbike forbudt
	Skoven lukket i dag pga. jagt
	Hunde må ikke medtages (strand)

#### *Konstaterende forbudsskilte*

Hovedvægten af de observerede konstaterende forbudsskilte angiver at bål/åben ild er forbudt, efterfulgt af forbud mod camping og cykling uden for veje (tabel 5).

*Tabel 5. Fordelingen af konstaterende forbudsskilte*

<b>Konstaterende forbudsskilte</b>	<b>Antal</b>	<b>%</b>
Bål/åben ild forbudt	21	47,7
Camping forbudt	10	22,5
Cykling/mountainbikes forbudt uden for veje	5	11,4
Andet <sup>1</sup>	8	18,2
	44	100

<sup>1)</sup> F.eks. Adgang forbudt (fuglebeskyttelsesområde), forbud mod isætning af kano.

### Konstituerende forbudsskilte

Motorkørsel forbudt er det konstituerende forbud der findes hyppigst (62 %), efterfulgt af forbud mod ridning med 32 %. De øvrige konstituerende forbud udgør de sidste 6 % (tabel 6).

Tabel 6. Fordelingen af konstituerende forbudsskilte.

Konstituerende forbudsskilte	Antal	%
Motorkørsel forbudt	124	62,3
Ridning forbudt	63	31,7
Cykling/mountainbikes forbudt	4	2,0
Andet <sup>1</sup>	8	4,0
	199 <sup>2</sup>	100

1) Forbud mod hunde, adgang forbudt (f.eks. yngleområde for havørn), forbud mod at rutche i klitter, forbud mod at plukke blomster.

2) Antallet af konstituerende forbud er større (199) end den grundlæggende fordeling i tabel 3 (169). Det skyldes at visse skilte-registreringer indeholder mere end ét konstituerende forbud – f.eks. både forbud mod motorkørsel og ridning.

### Skræmmeskilte

I tabel 7 nedenfor er der givet en oversigt over eksempler på skræmmeskilte – mange formuleringer indeholder typisk ordene ”privat” og/eller ”forbudt”.

Tabel 7. Eksempler på skræmmeskilte.

Skræmmeskilte	
Privat	Færdsel forbudt
Privat – adgang forbudt	Indkørsel forbudt
Privat – ingen adgang	Ingen adgang
Privat vej/grund/område/skov	Ingen adgang for uvedkommende
Privat vej – færdsel på eget ansvar	Lukket/ufarbar vej
Privat fællesvej	Ærindekørsel tilladt
Privat lukket vej	Adgang kun for færdselsberettigede
Privat vej – uvedkommende færdsel forbudt	Videoovervågning
Privat – kun adgang for beboere med tinglyst færdselsret	Forsøgsområde
Adgang forbudt for uvedkommende	Giv agt – jagt i området

Hovedparten – over 50% – af de observerede skræmmeskilte anvender ordet ”privat” i sammenhæng med f.eks. vej, område, grund eller lign. Den næststørste gruppe – 25 % – anfører, at der er ”adgang forbudt”. De sidste knap 25 % fordeler sig mellem en række forskellige budskaber i relation til motorkørsel, videoovervågning, ridning, fare og ufarbarhed mm. (jf. tabel 8).

Tabel 8. Fordelingen af skræmmeskiltenes indhold.

Skræmmeskilte	Antal	%
Privat vej/område/grund og lign.	69	53,1
Adgang forbudt	32	24,6
Motorkørsel <sup>1</sup>	6	4,6
Videoovervågning og lign.	5	3,8
Ridning <sup>1</sup>	3	2,3
Andet <sup>2</sup>	15	11,5
	130 <sup>3</sup>	100

<sup>1)</sup> I forbindelse med yderligere skiltning – f.eks. Privat og/eller Adgang forbudt.

<sup>2)</sup> F.eks. jagt, skydebane, hunde, cykling, forsøgsområde, nedstyrtningfare, eget ansvar, ufarbar vej, gennemkørsel forbudt, blind vej (sammen med anden skiltning).

<sup>3)</sup> Det samlede antal observerede ”skræmme-meddelelser” er større (130) end den grundlæggende registrering af skræmmeskilte i tabel 3 (90). Det skyldes at visse skilte-registreringer indeholder mere end én meddelelse – f.eks. indgår enten Privat og/eller Adgang forbudt i praktisk taget alle skræmmeskilte, som så evt. er kombineret med en yderligere tekst (f.eks. i relation til motorkørsel, ridning eller cykling).

## Menneskeskabte fysiske forhindringer

De fundne menneskeskabte fysiske forhindringer (f.eks. bomme, kæder og hegn) udgør lige godt 1/3 af de fundne barrierer – kun overgået af begrænsende skilte der udgør ca. 60 % af barriereregistreringerne (jf. tabel 2).



Eksempel på menneskeskabt fysisk forhindring.

Fordelingen af de forskellige typer af fysiske forhindringer ses i tabel 9, der viser, at bomme og kæder udgør den absolut største andel af disse hindringer med knap 60 % (ses typisk i forbindelse med skovområder). Det skal her bemærkes at bomme og kæder ikke i alle tilfælde har været i funktion (f.eks. bom der har stået åben). Sådanne fund er dog medtaget i registreringerne, idet det kan være en potentiel barriere. Det kan naturligvis også diskuteres om en låge (knap 10 % af de fysiske hindringer) skal opfattes som en forhindring, idet den egentlig skaber adgang. Låger er dog medtaget for at sikre fuldstændighed i registreringerne, da de jo opleves i forbindelse med hegnninger af forskellig karakter.

Tabel 9. Fordelingen af de registrerede menneskeskabte fysiske forhindringer.

Menneskeskabte fysiske forhindringer	Antal	%
Bom	57	31,5
Kæde	49	27,1
Låge	16	8,8
Hegn	14	7,7
Fældede træer	11	6,1
Sten	10	5,5
"Privat" karakter <sup>1</sup>	10	5,5
Snor/tov/reb/tråd	5	2,8
Andet <sup>2</sup>	9	5,0
	181	100

<sup>1)</sup> F.eks. inddragelse af vej i have/græsplæne, udlægning af perlegrus.

<sup>2)</sup> Færist, pæle i vej/sti, byggeaffald/-plads.

Registreringerne der er betegnet "Privat karakter" (5,5 %) kan formodentligt være såvel under- som overrepræsenteret blandt registreringerne, da de kan være vanskelige at fastslå præcist i feltet.



*Eksempel på registrering der er betegnet "Privat karakter". Her er en markvej mere eller mindre inddraget i haveanlægget.*

Hvad angår passage-mulighederne af de menneskeskabte fysiske forhindringer, er det i forbindelse med feltarbejdet vurderet, at for 95 % af de fundne forhindringer vil det være muligt at passere dem til fods, for 75 % med cykel, 64 % med barnevogn/kørestol. Denne vurdering af (stigende) sværhedsgrad af passage giver et vis fingerpeg om hindringens betydning som barriere; men er formodentlig behæftet med en vis usikkerhed, idet der som nævnt i metodeafsnittet, er tale om et individuelt skøn. For de sidste 5 % af de registrerede fysiske forhindringer vurderes det altså, at det ikke er muligt at passere barrieren.



*For hovedparten (95 %) af de menneskeskabte fysiske forhindringer vil de være passable i større eller mindre grad.*

### **Naturlige fysiske forhindringer**

Naturlige fysiske forhindringer (f.eks. væltede træer, opvækst, tilgroning af markveje og vand) udgør med 6 % en markant mindre del af de registrerede barrierer i forhold til de menneskeskabte fysiske forhindringer og begrænsende skilte.



*Tre eksempler på naturlige fysiske forhindringer: Opvækst, tilgroning og vand.*

I tabel 10 ses fordelingen af de forskellige typer af naturlige forhindringer, hvoraf det fremgår, at tilgroning klart udgør hovedparten af fundene med ca. 70 %. De resterende 30 % naturlige forhindringer er fundet i relation til vand/fugtighed og væltede træer.

*Tabel 10. Fordelingen af de registrerede naturlige fysiske forhindringer.*

Naturlige fysiske forhindringer	Antal	%
Tilgroning af veje/stier <sup>1</sup>	23	69,7
Vand/fugtighed	6	18,2
Væltede træer	4	12,1
	33	100

<sup>1)</sup> Hvorvidt der er tale om naturlig tilgroning og/eller opdyrkning/inddragelse er i visse tilfælde vanskeligt at afgøre.

Når det drejer sig om de naturlige forhindringer, er det under feltarbejdet vurderet, at for 94 % af de fundne forhindringer vil det være muligt at passere dem til fods, for 27 % med cykel, 6 % med barnevogn/kørestol, mens det for 6 % vurderes, at det ikke er muligt at passere barrieren. I forhold til de menneskeskabte fysiske forhindringer (se ovenfor) er der altså tale om, at en større andel af de naturlige hindringer er vurderet vanskeligere passerbare, hvorimod omfanget af hindringer der er vurderet ikke-passerbare er på samme niveau (5-6 %).

Som noten til tabel 10 anfører, kan det i visse tilfælde være vanskeligt at afgøre hvorvidt der er tale om naturlig tilgroning og/eller aktiv opdyrkning/inddragelse af vej- og stiforløb – hvilket, hvis det sidste er tilfældet, vil betyde en klassificering som menneskeskabt fysisk forhindring i stedet. Afslutningsvis skal det nævnes, at omfanget af registreringerne af de naturlige forhindringer må antages at være relativt påvirkelige af vejrforholdene omkring feltarbejdets udførelse – især i forhold til vand/fugtigheds betydning for fremkommelighed, og i mere ekstreme tilfælde egentlige stormfald.

### **Større trafik anlæg**

Der er alene registreret to tilfælde af større trafik anlæg – i begge tilfælde jernbaner (med mulighed for passage), jf. tabel 2. Hvorvidt et så lille antal registreringer er retvisende for disse anlægs barriereeffekt, er vanskeligt at afgøre. Denne form for anlæg – og deres placering – er af en noget

anden væsenskarakter end de øvrige kategorier af barrierer der er arbejdet med i nærværende undersøgelse. Vores vurdering er, at en bedømmelse af sådanne anlægs reelle betydning for befolkningens adgangsmuligheder til den danske natur, vil kræve en anden undersøgelsesmetodik. Der kan her evt. hentes inspiration i tidligere undersøgelser af trafik anlægs barriereeffekt<sup>1</sup>, som viste, at trafik anlæg kan have stor barriereskabende effekt i udvalgte områder.



*Et af de to registrerede større trafik anlæg: Jernbane (med mulighed for passage).*

### **Samlet barriere-oversigt**

Ovenfor er fundene af de fire forskellige barriere kategorier behandlet særskilt. Nedenfor er der i tabel 11, ved en sammenstilling af resultaterne fra tabel 5, 6, 8, 9 og 10 samt de konstaterede trafik anlægs-barrierer, givet en samlet oversigt over "barriere-budskabernes" fordeling. Det fremgår således, at det hyppigste budskab er forbud mod motorkørsel (konstituerende forbudsskilt), efter-

---

<sup>1</sup> F.eks.: Kaae, B.C., Skov-Petersen, H. & Larsen, K.S. 1998: Større trafik anlæg som barrierer for rekreativ brug af landskabet. Park- og Landskabsserien, nr. 17, Forskningscentret for Skov & Landskab.

Skov-Petersen, H. 1999: Tilgængelighedsanalyse – barriereeffekt af større trafik anlæg. I: Balstrøm, T., Jacobi, O. & Sørensen, E.M. (edit.): GIS i Danmark 2, Nyt Teknisk Forlag. s. 259-269.

fulgt af privat vej/område/grund og lign. (skræmmeskilt), forbud mod ridning (konstituerende forbudsskilt), bomme og kæder (menneskeskabte fysisk forhindringer) efterfulgt af adgang forbudt (skræmmeskilt). De efterfølgende barrierer udgør alle under 5 % af fundene.

Tabel 11. Fordeling af samtlige konstaterede barrierer.

Barrierer	Antal	%
Konstituerende forbudsskilt – Motorkørsel	124	21,1
Skræmmeskilt – Privat vej/område/grund og lign.	69	11,7
Konstituerende forbudsskilt – Ridning	63	10,7
Menneskeskabt fysisk forhindring – Bom	57	9,7
Menneskeskabt fysisk forhindring – Kæde	49	8,3
Skræmmeskilt – Adgang forbudt	32	5,4
Naturlig fysisk forhindring – Tilgroning af veje/stier <sup>1</sup>	23	3,9
Konstaterende forbudsskilt – Bål/åben ild forbudt	21	3,6
Menneskeskabt fysisk forhindring – Låge <sup>2</sup>	16	2,7
Skræmmeskilt – Andre skræmmeskilte <sup>3</sup>	15	2,5
Menneskeskabt fysisk forhindring – Hegn	14	2,4
Menneskeskabt fysisk forhindring – Fældede træer	11	1,9
Menneskeskabt fysisk forhindring – Sten	10	1,7
Menneskeskabt fysisk forhindring – ”Privat” karakter <sup>4</sup>	10	1,7
Konstaterende forbudsskilt – Camping forbudt	10	1,7
Menneskeskabt fysisk forhindring – Andre menneskeskabte fysiske forhindringer <sup>5</sup>	9	1,5
Konstituerende forbudsskilt – Andet <sup>6</sup>	8	1,4
Konstaterende forbudsskilt – Andet <sup>7</sup>	8	1,4
Skræmmeskilt – Motorkørsel <sup>8</sup>	6	1,0
Naturlig fysisk forhindring – Vand/fugtighed	6	1,0
Menneskeskabt fysisk forhindring – Snor/tov/reb/tråd	5	0,8
Skræmmeskilt – Videoovervågning og lign.	5	0,8
Konstaterende forbudsskilt – Cykling/mountainbikes forbudt uden for veje	5	0,8
Naturlig fysisk forhindring – Væltede træer	4	0,7
Konstituerende forbudsskilt – Cykling/mountainbikes forbudt	4	0,7
Skræmmeskilt – Ridning <sup>8</sup>	3	0,5
Større trafikanlæg – Jernbane	2	0,3
	589 <sup>9</sup>	100

<sup>1)</sup> Hvorvidt der er tale om naturlig tilgroning og/eller opdyrkning/inddragelse er i visse tilfælde vanskeligt at afgøre.

<sup>2)</sup> Det kan diskuteres hvorvidt en låge skal opfattes som en barriere, idet den jo reelt skaber adgang. Registreringerne heraf er dog medtaget for fuldstændighedens skyld, da de opleves i forbindelse med hegninger af forskellig karakter.

<sup>3)</sup> F.eks. jagt, skydebane, hunde, cykling, forsøgsområde, nedstyrtningssfare, eget ansvar, ufarbar vej, gennemkørsel forbudt, blind vej (sammen med anden skiltning).

<sup>4)</sup> F.eks. inddragelse af vej i have/græsplæne, udlægning af perlegrus.

<sup>5)</sup> Færist, pæle i vej/sti, byggeaffald/-plads.

<sup>6)</sup> Forbud mod hunde, adgang forbudt (f.eks. yngleområde for havørn), forbud mod at rutche i klitter, forbud mod at plukke blomster.

<sup>7)</sup> F.eks. adgang forbudt (fuglebeskyttelsesområde), forbud mod isætning af kano.

<sup>8)</sup> I forbindelse med yderligere skiltning – f.eks. Privat og/eller Adgang forbudt.

<sup>9)</sup> Antallet af samtlige barrierer er større (589) end den grundlæggende fordeling i tabel 2 (519). Det skyldes at visse skilteregistreringer indeholder mere end et budskab (jf. tabel 6 og 8).



## Barriere-resultaternes sammenhæng med arealtyper og temaer

Som nævnt i metodeafsnittet omkring udvælgelsen af feltområder, er der taget udgangspunkt i en formodning om, at omfanget af barrierer kan være relateret til forskellige 'landskabstyper' (arealtyper og temaer), da disse (muligvis) giver forskellige forudsætninger for adgang og dermed også mulige barrierer. Nedenfor er en sådan eventuel sammenhæng undersøgt, idet der er gennemført korrelationsanalyser af sammenhænge mellem barriererefundene<sup>1</sup> og de arealtyper og temaer som indgik i areal-udvælgelsen (udvælgelseskriterierne):

- Landbrugsareal
- Kystlængde
- Sommerhusareal
- Statskovareal
- Andet skovareal
- § 3-areal
- Bynærhed/befolkningstæthed

Udover ovennævnte arealtyper og temaer er der også analyseret for eventuelle sammenhænge mellem barriererefundene og vejnettet<sup>2</sup>.

I udregningen af arealtyper er de enkelte felter udvidet med en (cirkulær) 2 km bufferzone for bedre at kunne inddrage den omgivende landskabskontekst. Derved opnås et bedre mål for de enkelte arealtyper. Således vil f.eks. et 2x2 km bynært undersøgelsesområde ikke nødvendigvis indeholde en stor befolkningstæthed, fordi egentlige byområder ikke indgår i undersøgelsen. Men ved at inddrage bufferzonen i arealopgørelsen (op til godt 32 km<sup>2</sup>) bliver den bymæssige landskabskontekst tydelig, hvilket afspejles i en mere brugbar udregning af befolkningsdensiteten. På samme måde er den omgivende landskabskontekst inddraget for de øvrige arealtyper og temaer i form af udregninger for undersøgelsesfelter inkl. udvidelsen med 2 km bufferzone.

---

<sup>1</sup> Korrelationsanalyse er udeladt for barriere-kategorien 'Større trafik anlæg' pga. et lille antal registreringer (2).

<sup>2</sup> Følgende vej kategorier indgår i analyserne: samlet vejlængde, befæstet vej, anden vej (grus-/markveje) samt stier (geodanmark.dk).

Da bufferzonernes *landareal* kan variere i udstrækning med op til en faktor 7 – eksempelvis ved kystnærhed hvor en del af bufferzonen er havareal – anvendes det relative omfang af arealtyperne og temaerne i korrelationsanalyserne. Det betyder at eksempelvis antal personer der bor i zonen, meter total vejlængde eller antal km<sup>2</sup> statskov sættes i forhold til størrelsen af det samlede landareal i hvert undersøgelsesområdes bufferzone.

*Tabel 12. Korrelationsanalyse mellem de fundne barrieretyper og arealtyper/temaer. (Statistisk signifikante/'gyldige' sammenhænge, jf. de opstillede kriterier i note 1 næste side, er markeret med grøn baggrund).*

<i>r</i> <i>p</i>	Arealtype/tema											
	Vejlængde i alt	Befæstet vej	Stier	Grus-/markvej	Landbrugs areal	Andet skovareal	Statskov areal	§ 3-areal	Byzone areal	Sommer huszone areal	Kystlængde	Befolknings tal
MENNESKESKABTE FYSISKE FORHINDRINGER	0,111	0,081	0,170	0,275	-0,471	0,168	0,425	0,202	0,196	0,032	-0,043	0,246
	0,349	0,494	0,147	0,018	<,001	0,153	0,000	0,084	0,095	0,788	0,714	0,035
NATURLIGE FYSISKE FORHINDRINGER	0,037	0,070	0,003	0,186	-0,038	0,060	-0,106	-0,080	-0,075	-0,087	0,055	-0,066
	0,757	0,552	0,978	0,113	0,746	0,614	0,371	0,500	0,525	0,460	0,639	0,579
SKRÆMMESKILTE	0,432	0,369	0,320	0,308	-0,306	-0,039	0,230	0,077	0,336	0,219	0,300	0,373
	0,001	0,001	0,005	0,008	0,008	0,742	0,049	0,512	0,003	0,061	0,010	0,001
FORBUDSSKILTE (I ALT)	0,102	-0,002	0,365	0,261	-0,500	-0,078	0,597	0,275	0,262	0,154	-0,066	0,302
	0,389	0,988	0,001	0,025	<,001	0,508	<,001	0,018	0,024	0,192	0,574	0,009
KONSTATERENDE FORBUDSSKILTE	0,223	0,012	0,536	0,276	-0,504	-0,070	0,546	0,568	-0,166	0,433	0,131	-0,179
	0,056	0,919	<,001	0,017	<,001	0,555	<,001	<,001	0,159	0,001	0,265	0,128
KONSTITUERENDE FORBUDSSKILTE	0,035	-0,007	0,229	0,206	-0,404	-0,067	0,505	0,108	0,380	0,015	-0,132	0,435
	0,768	0,954	0,055	0,078	0,001	0,571	<,001	0,360	0,001	0,902	0,264	0,001
ANVISNINGSSKILTE	0,243	0,190	0,339	0,302	-0,473	0,013	0,370	0,294	0,206	0,112	0,046	0,278
	0,037	0,106	0,003	0,009	<,001	0,915	0,001	0,011	0,078	0,344	0,699	0,017

Jf. tabel 12 er der fundet en række statistisk signifikante sammenhænge mellem forskellige barriere-typer og areal typer/-temaer, som kan kategoriseres som minimum 'typiske'<sup>1</sup>:

- For mængden af de *menneskeskabte fysiske forhindringer* er der fundet en positiv sammenhæng med omfanget af statsskovareal (altså relativt mange menneskeskabte forhindringer i områder der er domineret af statsskove). Det skal her bemærkes, at disse forhindringer (typisk bomme og kæder ved adgangsveje ind i skoven) har til hovedsigte, at hindre motorkørsel, og hindrer ikke adgang til fods og cykel.<sup>2</sup> Der er endvidere fundet en negativ sammenhæng med omfanget af (intensivt) landbrugsareal (altså relativt få menneskeskabte forhindringer i områder der er domineret af landbrug).
- Der kan derimod *ikke* konstateres nogen sammenhænge mellem de fundne *naturlige fysiske forhindringer* og de undersøgte areal typer/-temaer.
- Mht. antallet af *skræmmeskilte* ses der en positiv sammenhæng med alle de undersøgte vej- og stityper, kystlængde, byzoneareal og befolkningstal; mens der omvendt er en negativ sammenhæng med omfanget af (intensivt) landbrug.
- For det *samlede antal forbudsskilte* ses der en positiv sammenhæng med omfanget af stier og befolkningstal – og en 'substantiel' sammenhæng ( $r \geq 0,5$ ) med statsskovareal (der f.eks. typisk konsekvent skiltes med motorkørsel forbudt); samt en substantiel negativ sammenhæng med omfanget af (intensivt) landbrugsareal.
- Det er for de *konstaterende forbudsskilte* (skilte der alene gengiver lovens regler), at de stærkeste sammenhænge findes med en række areal typer/-temaer ( $r \geq 0,5$ ) – nemlig en positiv sammenhæng med omfanget af stier, statsskovareal, § 3-areal og sommerhuszoneareal; samt en substantiel negativ sammenhæng med omfanget af (intensivt) landbrugsareal.
- For de *konstituerende forbudsskilte* (skilte der typisk lovligt indskrænker adgangsmulighederne ift. de generelle regler) er sammenhængene lidt svagere end det er tilfældet for de konstaterende forbudsskilte. Der er fundet positiv sammenhæng med statsskovareal, byzoneareal og befolkningstal; samt en negativ sammenhæng med omfanget af (intensivt) landbrugsareal.

---

<sup>1</sup> Pba. Vaske, J.J. 2008: Survey research and analysis: Applications in parks, recreation and human dimensions. Venture Publishing, State College, Pennsylvania (635 s.) sættes der følgende krav for, at en funden sammenhæng anses for 'gyldig': Korrelationskoefficienten (Pearson correlation,  $r$ ) er 0,3 eller større (dvs. mindst 'typisk sammenhæng';  $r \geq 0,5$  betegnes 'substantiel' sammenhæng), samt at den er statistisk signifikant på mindst 5%-niveau ( $p < 0,05$ ).

<sup>2</sup> Bemærk endvidere den positive sammenhæng mellem anvisningsskilte og statsskovareal (jf. tabel 12 og bilag D).

Hvis man i stedet tager udgangspunkt i de forskellige areal typer/temaer, så springer især to areal typer i øjnene. For det første, så ser det ud til, at jo større andel af landbrug der er i et område, des færre barrierer finder man (gælder alle typer undtagen naturlige fysiske forhindringer). Derimod er der flere barrierer des højere andel af statskovareal, dog ikke når det gælder – som udgangspunkt ulovlige – skræmmeskilte og naturlige barrierer. Herudover ser især længden af stier og befolkningstæthed ud til at have betydning for antallet af barrierer. Des flere stier og højere befolkningstæthed des flere skræmmeskilte og forbudsskilte.

Disse sammenhænge kan også – mere generelt – sammenfattes til nogle hovedpunkter, f.eks.:

- I landskaber med mange veje og stier, statskov og mange mennesker (bynært) er der relativt mange skilte – herunder flere skræmmeskilte.
- I landskaber der er domineret af en høj andel af (intensivt) landbrug (og få mennesker) er der derimod ikke mange skilte eller fysiske hindringer.
- For henholdsvis én barrieretype – naturlige fysiske forhindringer – findes der *ingen* statistisk sikre sammenhænge med de undersøgte areal typer og temaer. Og for én areal type – Andet skov – findes der *ingen* statistisk sikre sammenhænge med de undersøgte barrieretyper.

## Sammenfatning og diskussion

Der er i alt foretaget 519 observationer, fordelt til de 4 barriere kategorier (skilte som har til formål at begrænse eller regulere adgangen, menneskeskabte fysiske forhindringer, fysiske forhindringer af naturlig art og adgangshindrende større trafik anlæg), for alle 74 undersøgelsesområder (dækkende et landareal på 286 km<sup>2</sup>). Skiltene udgør hovedparten af fundene (58 %), mens de fysiske menneskeskabte forhindringer udgør 35 %, de naturlige fysiske forhindringer 6 %, og trafik anlæg udgør under 0,5 %.

Den mest udbredte barriere udgør godt 1/5 af alle fundne barrierer. Det drejer sig om det konstituerende forbudsskilt mod motorkørsel (relativt ofte fundet ved statsskove). Man kan diskutere, om det for alvor begrænser den rekreative adgang, da det jo ikke forhindrer at gå en tur, cykle eller ride. Men i enkelte tilfælde kan det dog begrænse muligheden for nogle personer til at komme hen til de rekreative oplevelser – eksempelvis køre ned til kysten i bil. Den næstmest udbredte barriere er til gengæld mere betydningsfuld, idet det drejer sig om (ulovlige) skræmmeskilte som angiver "private vej/område/grund og lignende". I det hele taget udgør de forskelle varianter af skræmmeskilte godt 1/5 af alle barrierer.

Da skræmmeskilte betragtes som ulovlige, kunne man argumentere for at disse umiddelbart burde fjernes, hvilket ville reducere antallet af barrierer betragteligt. Anderledes ser det ud med forbudsskiltene, der udgør 2/5 af alle barrierer. De konstituerende og konstaterende forbudsskilte anses som udgangspunkt lovlige, og det er derfor primært selve lovgivningen og dens udmøntning, der skal ændres, hvis man som samfund ønsker færre af denne type barriere. Det kan ikke udelukkes, at der kan være ulovlige forbudsskilte blandt vores registrerede skilte. Men som nævnt i indledningen, ville det have krævet detaljerede undersøgelser i hvert enkelt tilfælde, hvilket ikke har været muligt inden for projektets rammer.

De forskellige varianter af menneskeskabte fysiske barrierer udgør også en relativ stor del af det samlede antal barrierer. Samlet set udgør de knap 1/3, med bomme og kæder som de mest udbredte – en fysisk hindring der relativt ofte ses ved f.eks. indgangsveje til skove. Uanset om barriere-

erne er lovlige eller ulovlige, er det i forbindelse med feltregistreringerne vurderet, at langt de fleste (95 %) af disse barrierer er passable til fods. Lidt vanskeligere er det dog vurderet for cyklende, idet 75 % af de fysiske barrierer vurderes passable for den færdselsform.

Selvom undersøgelsens klare fokus er på barriereeffekten af skilte (og fysiske forhindringer), skal det dog nævnes, at der i forbindelse med feltarbejdet også blev registreret såkaldte anvisningsskilte (f.eks. skilte der viser forskellige rutemarkeringer, viser vej til badestrande, udsigtspunkter, shelterpladser og lign.). Der er altså tale om en skiltning med det modsatte formål ift. de begrænsende skilte – en skiltning der kan være med til at sætte den fundne barriereskabende skiltning i relief. I undersøgelsen er der således fundet ca. 50 % flere lokaliteter med anvisningsskilte i forhold til lokaliteter med begrænsende skiltning. Samtidig med at befolkningen "skiltes bort fra landskabet", med de rettighedstab det medfører, foregår der altså på samme tid en ikke uvæsentlig "skiltning ind i landskabet".

Laver man et samlet gennemsnit for landarealet for de 74 undersøgelsesområder, så er der fundet i størrelsesordenen 1,8 barriere per km<sup>2</sup>. Et forsigtigt bud på omfanget af barrierer i Danmark kunne således være op mod 70-80.000 barrierer (Danmarks landareal er ca. 42.300 km<sup>2</sup>). Dette forudsætter dog, at resultaterne er *repræsentative* for landet som helhed, og på trods af udvælgelsesproceduren, kan vi ikke med sikkerhed konkludere at dette er tilfældet. Vores registreringer indikerer bl.a. en positiv sammenhæng mellem fund af barrierer og befolkningstal, og blandt vores udvalg af undersøgelsesområder synes der at være en vis overvægt af specielt nordsjællandske områder med relativ tæt befolkning. Disse forhold kunne pege i retning af, at omfanget af de fundne barrierer formodentlig ikke kan anses som underestimeret, og derfor måske nærmere kan opfattes i retning af et "worst case scenario". Det skal dog understreges, at undersøgelsens repræsentativitet ikke lader sig beregne på vanlig vis, idet der ikke findes relevante landsdækkende data at holde feltundersøgelsernes resultater op imod. Samtidig er det værd at understrege, i forbindelse med bedømmelsen af resultaternes repræsentativitet, at det må formodes, at der er store lokale/individuelle forskelle i omfanget og "tilgangen" til at hindre almenhedens adgang til naturområder. Det er naturligvis håbet, at den anvendte metodik i forbindelse med udvælgelsen af undersøgelsesområder sikrer en fornuftig spredning heraf, således der indgår en rimelig fordeling af

områder med relativ mange og relativ få barrierer. Men *hvis* – med ovennævnte betragtninger i mente – man som tankeeksperiment antager, at resultaterne er repræsentative, så viser undersøgelsens resultater tydeligt, at der ligger et stort arbejde foran kommunerne, hvis de systematisk skal vurdere lovligheden af samtlige forbudsskilte og fysiske barrierer samt give påbud til jordejere, som har sat skræmmeskilte op. Der vil givetvis være forskel i omfanget mellem de enkelte kommuner; men for en gennemsnits-kommune taler vi om at vurdere op mod 700-800 barrierer. Fokuseres der alene på skræmmeskiltene, er der tale om et omfang på ca. 150 skilte for en gennemsnitlig kommune.

Det fundne gennemsnit på 1,8 barrierer per km<sup>2</sup> dækker imidlertid over store forskelle, og det er en vigtig konklusion af undersøgelsen, at der mange steder er få eller slet ingen barrierer mens der i andre områder kan være relativt mange barrierer. Korrelationsanalyserne, i den sidste del af resultatafsnittet, er et forsøg på at identificere, om nogle arealtyper eller temaer ser ud til at være karakteriseret ved flere barrierer. Det synes nærliggende at anvende disse resultater til at sige noget mere generelt om, hvor man vil kunne forvente at finde forskellige typer af barrierer for offentlighedens adgang til naturen.

Analyserne peger på nogle signifikante sammenhænge (korrelationer). I landskaber der er domineret af en høj andel af landbrug (og få mennesker) ser det ud til, at man generelt ikke vil finde mange skilte eller fysiske hindringer. Ud over at der er færre mennesker i disse områder er det dog også karakteristisk for disse landskaber, at tilgængeligheden generelt er blevet forringet i løbet af de sidste 50 år ved fjernelse af markveje<sup>1</sup>. Denne reduktion er især udbredt i de intensivt udnyttede områder på forholdsvis gode jorde. Når der derfor er mindre sandsynlighed for at finde barrierer i landbrugsintensive områder, så kan det således dække over flere forhold. Det kan indikere, at der ikke er særlig mange problemer, og at ejerne derfor ikke finder anledning til at sætte skilte op, der begrænser færdslen. Men i nogle områder kan det dog også hænge sammen med, at der

---

<sup>1</sup> Caspersen, O.H. & Nyed, P.K. 2017: Udvikling i agerlandet 1954-2025 – Kortlægning af markstørrelser, markveje og småbiotoper. IGN Rapport, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. 67 s.

ikke er særlig mange veje eller steder, hvor det i det hele taget giver mening at sætte skilte op – hvilket vores undersøgelse understøtter.

Selvom enkelte skilte i landbrugsdominerede områder godt kan være til gene for de (relativt få) personer, der lever der (eller besøger området), synes der dog, at være grunde til at rette opmærksomheden mod andre typer af områder, hvis der skal identificeres områder med potentielt mange barrierer. Resultaterne peger bl.a. på overraskende mange barrierer i områder med meget statskov. Dette er dog sandsynligvis udtryk for, at offentlig skov både er meget tilgængelig samt intensivt forvaltet til rekreativ formål. Skiltningen er her i høj grad forbudsskilte (typisk mod motorkørsel) og fysiske barrierer (især bomme og kæder) – forhold der formentlig ikke virker som en barriere for langt hovedparten af gæsterne i statskovene. Områder med høj grad af statskov ser ikke ud til at have flere (ulovlige) skræmmeskilte.

I landskaber med mange veje og stier, og mange mennesker (bynært), er der imidlertid relativt flere skræmmeskilte (og til dels også forbudsskilte). Dette peger på, at let adgang og højt befolkningsstal – måske ikke uventet – øger tætheden af barrierer. Dette kan ses som udtryk for, at der opleves flere konflikter fra lodsejersiden, som derfor finder anledning til at sætte skilte op. Dette bekræftes for så vidt angår bynære områder fra tidligere undersøgelser<sup>1</sup>.

Samlet set, så synes undersøgelsen at pege på, at konflikter, der kan føre til at lodsejere etablerer barrierer – særligt i form af både lovlige forbudsskilte og ulovlige skræmmeskilte – er størst i de bynære områder, og hvor der er et vidt forgrenet net af rekreativ infrastruktur. Man kunne med fordel fokusere på sådanne områder, hvis man ønsker at reducere antallet af barrierer, og have opmærksomheden på både hensynet til lodsejernes og brugernes perspektiver.

---

<sup>1</sup> Kyndesen, M., Vesterager, J.P., Busck, A.G., Primdahl, J., Vejre, H., Kristensen, L.S., Kristensen, S.B.P., Richardt, A.-S., Præstholm, S., Fertner, C., Winther, L., Ogstrup, S., Nissen, A. 2016: Bynære landbrugsområder i Hovedstadsregionen 2014: Udvikling i landbrug, landskab og bebyggelse. IGN-Rapport. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, København. 89 s.



Afslutningsvis skal det understreges, at denne undersøgelse alene *registrerer* barrierer med de begrænsninger, der fremgår af metoden. Vi kan således ikke sige noget om, hvorvidt de registrerede barrierer *opleves* som sådanne af alle gæster i naturen. Der kunne eksempelvis være nogle brugergrupper, som særligt lod adfærden påvirke af skræmmeskilte og fysiske barrierer, mens andre ikke gjorde. Den viden vil være vigtig i forhold til den fremtidige håndtering af adgangsproblemer og barrierer for befolkningens adgang til naturen. Vi anbefaler derfor, at dette aspekt underkastes en konkret analyse.

Til sidst skal det nævnes, at undersøgelsen heller ikke giver svar på lodsejernes *bevæggrunde* for at opsætte eksempelvis skræmmeskilte eller fysiske barrierer. – Skyldes det hovedsageligt konkrete (negative) oplevelser i forbindelse med offentlighedens adgang – eller er der eventuelt tale om mere generelle markeringer af den private ejendomsret og/eller privatlivets fred? Fra ovenfor refererede undersøgelse i bynære landbrugsområder i Hovedstadsregionen haves der en vis indsigt heri, men der eksisterer ingen generel landsdækkende viden herom. En sådan undersøgelse – sammen med undersøgelsen af de besøgendes opfattelse af barrierer – vil kunne bidrage med en bedre baggrundsviden for den fremtidige politiske samt forvaltnings- og informationsmæssige håndtering af barriere-/adgangsproblematikken i relation til offentlighedens adgang til den danske natur.

## Efterskrift

Fra forfatterne skal der lyde en stor tak til følgende studerende ved Københavns Universitet, der med stor selvstændighed, fleksibilitet og omhu har forestået langt hovedparten af feltregistreringerne i foråret 2019:

*Ellis Marie Pedersen*

*Jakob Riemer Helsbøl*

*Jeanette Bach*

*Jens Fuglsang Røge*

*Julie Lykke Madsen*

*Line Kragelund*

*Marie Lensbjerg*

*Merle Skovgaard*

*Mette Siedler*

*Sidse Kristina Lundby Nielsen*

## Referencer

Adgangsbekendtgørelsen. Bekendtgørelse nr. 852 af 27 juni 2016 om offentlighedens adgang til at færdes og opholde sig i naturen.

Agger, P., Anderen, S.S., Brandt, J., Nielsen, S.S., Pedersen, S. & Tvevad, A. 1987: Morænelandets marginaljorder-småbiotoper, flora og fauna, bynære marginaljorder og friluftsliv. Skov- og Naturstyrelsen. Marginaljorder og miljøinteresser: Miljøministeriets projektundersøgelser 1986: Samlerapport nr. VIIIa. 294 s.

Alban, M., Nord-Larsen, T., Riis-Nielsen, T., Cordius, J.G., Nielsen, A. O., Kudahl, T., Callesen, I., Vesterdal, L., Jørgensen, B.B., Johannsen, V.K. 2019: Skovstatistisk feltinstruks 2019. IGN Rapport. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, Frederiksberg. 210 s.

Baaner, L. & Anker, H.T. 2019a: Indskrænkning af befolkningens adgang til naturen: Regler og retlige rammer. IFRO Rapport 286, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. 20 s.

Baaner, L. & Anker, H.T. 2019b: Indskrænkning af befolkningens adgang til naturen: Afgørelser og domme. IFRO Rapport 288, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. 25 s.

Biotopgruppen (Agger, Brandt, Byrnek, Jensen & Ursin) 1986: Udviklingen i agerlandets småbiotoper i Østdanmark. Institut for Geografi, samfundsanalyse og Datalogi, Forskningsrapport nr. 48. Roskilde Universitetscenter. 541 s.

Caspersen, O.H. & Nyed, P.K. 2017: Udvikling i agerlandet 1954-2025 – Kortlægning af markstørrelser, markveje og småbiotoper. IGN Rapport, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. 67 s.

Danmarks Naturfredningsforening, Amtsrådsforeningen, Kommunernes Landsforening, Friluftsrådet, Dansk Landbrug, Dansk Skovforening, Skov- og Naturstyrelsen 2009: En vejledning om skilte og offentlighedens adgang. 25 s.

Johansen, P.H., Ejrnæs, R., Kronvang, B., Olsen, J.V., Præstholm, S., Schou, J.S. 2018: Pursuing collective impact: A novel indicator-based approach to assessment of shared measurements when planning for multifunctional land consolidation. *Land use policy* 73, 102–114.

Kaae, B.C., Skov-Petersen, H. & Larsen, K.S. 1998: Større trafikantlæg som barrierer for rekreativ brug af landskabet. *Park- og Landskabsserien*, nr. 17, Forskningscentret for Skov & Landskab.

Kyndesen, M., Vesterager, J.P., Busck, A.G., Primdahl, J., Vejre, H., Kristensen, L.S., Kristensen, S.B.P., Richardt, A.-S., Præstholm, S., Fertner, C., Winther, L., Ogstrup, S., Nissen, A. 2016: Bynære landbrugsområder i Hovedstadsregionen 2014: Udvikling i landbrug, landskab og bebyggelse. IGN-Rapport. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, København. 89 s.

Mark- og vejfredsloven. Bekendtgørelse nr. 1847 af 14. december 2015 af lov om mark- og vejfred.

Naturbeskyttelsesloven. Bekendtgørelse nr. 240 af 13. marts 2019 af lov om naturbeskyttelse.

Skov-Petersen, H. 1999: Tilgængelighedsanalyse – barriereeffekt af større trafikantlæg. I: Balstrøm, T., Jacobi, O. & Sørensen, E.M. (edit.): *GIS i Danmark 2*, Nyt Teknisk Forlag. s. 259-269.

Vaske, J.J. 2008: *Survey research and analysis: Applications in parks, recreation and human dimensions*. Venture Publishing, State College, Pennsylvania. 635 s.



## **Bilag**

## Bilag A: Arealtyper og temaer

Tabel A.1. Oversigt over arealtyper og temaer der indgår som baggrund i forbindelse med udvælgelse af undersøgelsesområder.

Arealtype/-temaer	Indikatorer og metode (normaliseret til kommuneareal eller befolkning).	Data (hvis intet andet angivet er data fra FOT10)
Sommerhusareal	Sommerhusområde i kystzonen.	Zonekort (plandata.dk)
Kystlængde	Længde af kyst uden for sommerhuszone. Defineres som længden af kyst uden sommerhusområder i kystnærhedszone.	Kyst og sommerhusområder (plandata.dk)
Bynærhed (#1)	Byrandszone. Defineret som 5 km zone omkring byer > 5000 indbyggere samt hovedstadskommunerne og Aarhus, Odense og Aalborg.	Indbyggertal og bypolygoner fra Danmarks Statistik
Bynærhed (#2)	Befolkningstæthed. Antal personer indenfor 100 m grids, opdelt på 2x2km celler.	Danmarks Statistik
Andet skovareal	Defineret som skov der ikke er statsskov (jf. nedenfor). Dvs. privatejet skov og anden offentlig skov så som kommunale skove indgår her.	FOT10 skov og statsskovalearer (litra polygoner, Naturstyrelsen)
Statsskovareal	Arealer administreret af Naturstyrelsen (inkl. Ikke-skovbevoksede arealer).	Statsskovalearer (litra polygoner, Naturstyrelsen)
Landbrugsareal	Arealer i omdrift.	Basemap, AAU (klasserne: landbrug intensivt, permanente afgrøder)
§ 3-areal	Områder beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3 (søer, vandløb, heder, moser, enge, overdrev m.v.).	Naturbeskyttelsesområder (Miljøportalen)

Tabel A.2. Oversigt over de 31 udvalgte kommuners rangorden ift. indhold af de 7 arealtyper og temaer der indgår som baggrund for udvælgelse af kommuner til feltundersøgelserne.

Kommune kode	Kommunenavn	Bynær-Rang	Sommerhus-Rang	Statsskov-Rang	Ej-statskov-Rang	Kyst-Rang	Landbrug-Rang	§ 3-Rang
<b>BYNÆR-Top10</b>								
169	Høje-Taastrup	1	72	49	67	84	70	75
240	Egedal	6	9	23	69	89	69	24
710	Favrskov	27	95	83	7	95	30	81
851	Aalborg	51	42	82	32	5	47	17
<b>SOMMERHUS-Top10</b>								
306	Odsherred	69	2	24	79	23	61	61
350	Lejre	74	10	37	34	46	45	65
727	Odder	37	11	78	35	44	12	86
482	Langeland	96	12	46	53	14	11	49
<b>StatsSKOV-Top10</b>								
270	Gribskov	20	4	10	92	62	73	13
210	Fredensborg	5	80	13	61	67	77	21
219	Hillerød	17	81	3	89	88	74	34
630	Vejle	58	56	50	20	59	51	57
<b>Anden SKOV-Top10</b>								
259	Køge	36	85	90	1	63	58	91
846	Mariagerfjord	47	37	76	5	35	42	31
706	Syddjurs	61	19	47	4	21	60	37
340	Sorø	42	89	70	6	91	55	52
479	Svendborg	44	50	86	11	12	37	82
<b>KYST-Top10</b>								
760	Ringkøbing-Skjern	82	41	36	41	1	39	12
779	Skive	68	21	71	66	9	21	29
390	Vordingborg	77	24	55	29	2	26	63
540	Sønderborg	41	34	31	80	7	17	72
<b>Landbrug-Top10</b>								
440	Kerteminde	28	15	89	46	24	7	70
550	Tønder	89	52	25	81	27	9	39
360	Lolland	60	22	88	45	4	1	88
480	Nordfyns	86	29	77	47	20	5	71
820	Vesthimmerlands	83	40	53	56	29	15	25
<b>§ 3-Top10</b>								
787	Thisted	90	32	12	97	6	62	4
849	Jammerbugt	84	17	18	70	16	48	7
573	Varde	87	38	21	49	45	50	10
791	Viborg	62	59	51	13	51	53	20
813	Frederikshavn	59	14	29	27	19	65	5

## Bilag B: Registreringsværktøjets opbygning

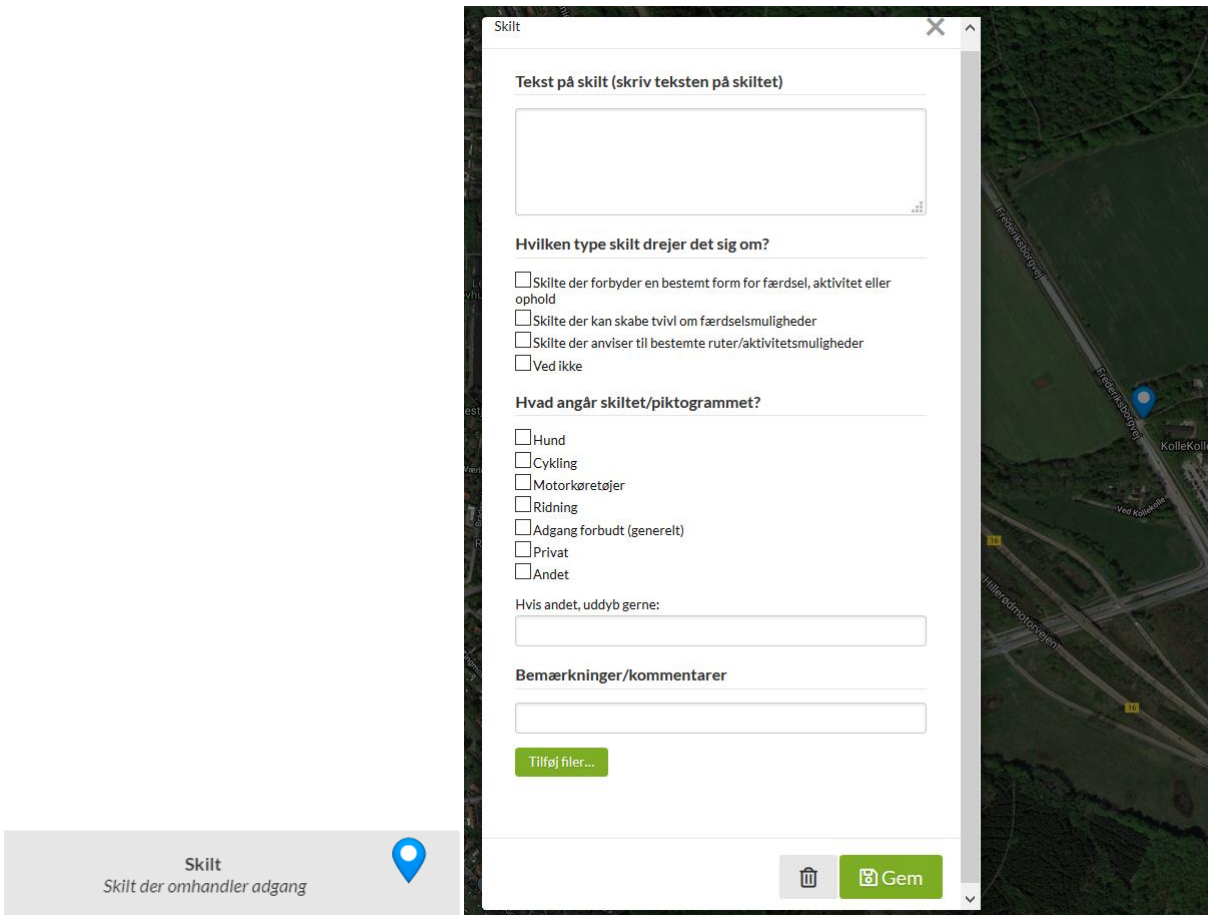
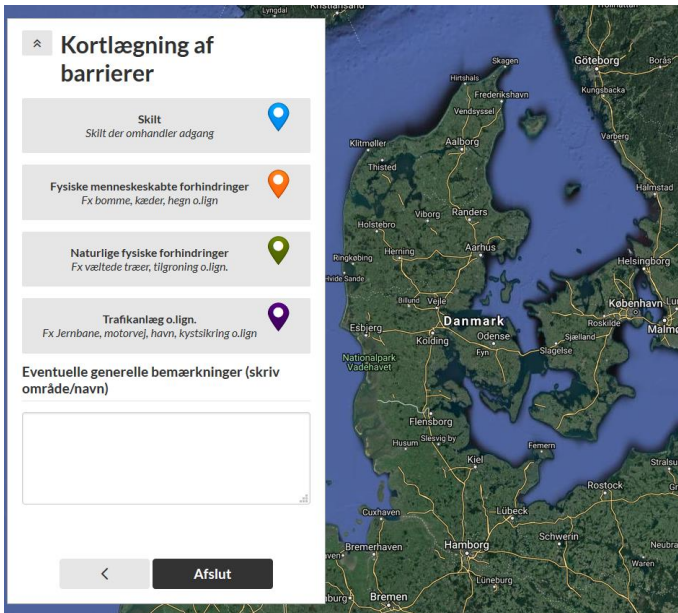
Nedenfor ses skærbillederne i Maptionnaire, der er opbygget til registrering af de fire hovedkategorier af barrierer: 1) Blå markering: Skilte, 2) Orange markering: Fysiske menneskeskabte forhindringer (f.eks. bomme, kæder, hegn og lign.), 3) Grøn markering: Naturlige fysiske forhindringer (f.eks. væltede træer, tilgroning, vand og lign.), og 4) Lilla markering: Trafikanlæg og lign. (f.eks. jernbane, motorvej, kystsikring og lign.).


Når en barriere blev lokaliseret i felten, er dens geografiske placering registreret så præcist som muligt ved at zoome ind på baggrundskortet i Maptionnaire og markere barriere-typen og besvare de tilknyttede spørgsmål. Derudover blev der tilknyttet minimum ét foto som dokumentation af registreringen.

Værktøjet blev typisk anvendt med en smartphone eller tablet med GPS, og en farvet prik indikerede præcist, hvor brugeren befandt sig under registreringen. Samtidig var afgrænsningen af hvert undersøgelsesområde lagt ind på kortet. Samlet set har dette reduceret risikoen for fejlagtig placering af de registrerede barrierer (Bemærk: den farvede prik og afgrænsningen vises ikke på skærbillederne nedenfor). I skærbillederne for hver registreringstype ses en grøn rektangulær knap – ”Tilføj filer...”. Denne gav mulighed for at tilføje fotos af den registrerede barriere. Ved skilte blev der typisk taget et foto af selve skiltets tekst, samt et foto der viste skiltet inklusiv omgivelserne.







Fysiske menneskeskabte forhindringer  
Fx bomme, kæder, hegn o.lign. 

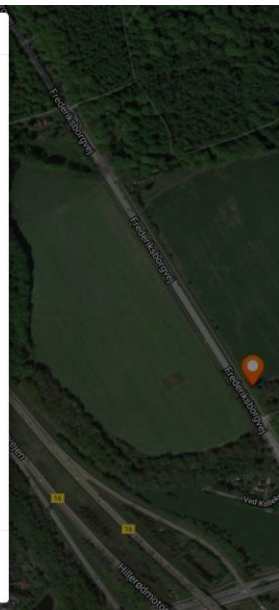
Fysiske menneskeskabte forhindringer ✕

Beskriv typen af forhindring (fx kæde, snor, tråd/hegn, bom, fældet træ o.lign.)

Er det muligt at komme udenom forhindringen?

Til fods  
 På cykel  
 Med barnevogn/kørestol  
 Nej, ingen mulighed

Bemærkninger/kommentarer



Naturlige fysiske forhindringer  
Fx væltede træer, tilgroning o.lign. 

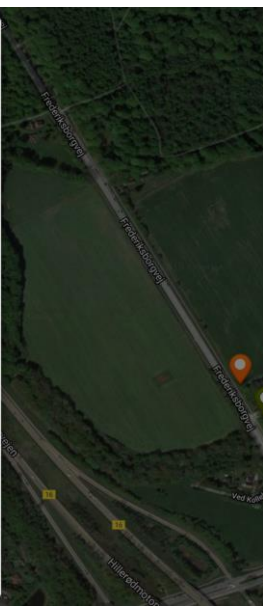
Naturlige fysiske forhindringer ✕

Type af naturmateriale (fx træ, sten, jordbunke, tilgroning o.lign.)

Er det muligt at komme udenom forhindringen?

Til fods  
 På cykel  
 Med barnevogn/kørestol  
 Nej, ingen mulighed

Bemærkninger/kommentarer



Trafikanlæg o.lign.  
Ex Jernbane, motorvej, havn, kystsikring o.lign

Trafikanlæg o.lign. ✕

Uddyb trafikanlægget

Bemærkninger/kommentarer

Tilføj filer...

🗑️ Gem

Eventuelle generelle bemærkninger (skriv område/navn)

< Afslut

## Bilag C: Feltinstruks for registrering af barrierer for offentlighedens adgang til naturen samt Brev til evt. uddeling ved møde med lodsejere

### Feltinstruks 2019

#### Barrierer for offentlighedens adgang til naturen

##### Formål

Registrering af mulige hindringer for besøgendes færdsel i det danske landskab (fx skilte, hegn, bomme, væltede træer mm.). Registreringerne foretages i 74 udvalgte områder på 2x2 km fordelt på 31 kommuner over hele landet, og foretages vha. det digitale registreringsværktøj *Maptionnaire* <https://app.maptionnaire.com/da/5082/>

##### Grundregler

1. I må kun færdes hvor det er lovligt – er der skiltet med adgang forbudt (lovlig/ulovlig skiltning) må I *ikke* færdes der. – Et godt råd: Gennemlæs ”Den lille Adgangsretlige Lovsamling” af Lasse Baaner inden I begynder feltarbejdet.
2. I må/skal *ikke* tage stilling til hvorvidt en eventuel hindring er lovlig eller ej.
3. I skal *registrere alt* der har relation til offentlighedens færdsel. Hovedformålet er registrering af hindringer, men skilte der fx anviser en speciel rute eller aktivitetsmuligheder skal også registreres, ligesom skilte der egentlig blot gengiver adgangsreglerne skal registreres. – Registrer hellere ”lidt for meget” end for lidt ved tvivlstilfælde.
4. Grundighed er vigtigere end hurtighed (uden I dog skal gå og sløse tiden væk ☺)
5. Pas på jer selv: Under kørsel kører den ene, den anden orienterer – begge observerer forhindringer/skilte.
6. Tilrettelæg arbejdet så registreringerne/kørsel gennemføres mest rationelt (planlæg så I kan gøre 1-2 kommuner færdig på samme tur). Husk: kort, telefon/lpad, PC, opladere, tuschpenne.

##### Registrering i praksis

Hvert af de 2x2 km felter gennemgås (gennemkøres) via alle **lovligt tilgængelige veje/arealer** med det formål at registrere mulige hindringer. Når der observeres skilte, hegn, bomme, væltede træer mm. der er relevante for offentlighedens færdsel/adgang registreres disse via Maptionnaire.

**Alle veje** gennemkøres/gennemgås. Hvis man pba. kortmaterialet (flyfoto især) umiddelbart kan vurdere, at en markvej ender blindt ved gården/huset – og ikke giver mulighed for videre adgang til naturområder der er åbne for offentlighedens adgang – gennemkøres denne vejstrækning ikke.

Der skal være lovlig adgang på de veje/arealer I færdes på. Det betyder fx, at hvis der er opsat et skilt (lovligt eller ulovligt) ved en vej der angiver ”Motorkørsel forbudt” må I ikke køre ad vejen i bil, men i stedet gennemgå vejstrækningen til fods (cykel) – medmindre I klart kan vurdere at vejen ikke er nødvendig at gennemgå (jf. ovenfor). – Men skiltet skal naturligvis registreres.

Kortmaterialet anvendes til orientering, og markering af de gennemkørte strækninger (så man er sikker på at alle 4 km<sup>2</sup> er gennemgået/-kørt). – Sæt gerne **pil** på der viser køreretning. Registreringerne gennemføres som nævnt digitalt i **Maptionnaire** on-site. Som backup kan registreringerne dog også anføres manuelt på papirkort/-skema til evt. efterfølgende registrering i Maptionnaire – fx ved *dårlig/manglende netforbindelse*.

Husk: **Foto-dokumentation** af registreringerne er vigtig – foto fra mobiltlf/lpad uploades sammen med registreringerne i Maptionnaire (husk også foto hvis ingen netforbindelse til senere upload). Tag gerne **2 fotos af skilte** – et der viser skiltet i sammenhæng med landskabet, og et nærbillede af tekst/piktogram.

[1]

**Udyrkede arealer** kan muligvis give anledning til usikkerhed om adgang (er det udyrket eller ej) – her må den sunde fornuft råde. Fx er ”dårligt” dyrkede græsmarker ikke at regne for udyrkede. Husk der ikke (generelt) er adgang til udyrkede arealer hvis de er forsvarligt hegnede. – Se skema næste side for hjælp.

#### Hvornår er der adgang til udyrkede arealer – Oversigtsskema

Arealtyper	Adgang tilladt	Adgang ikke tilladt
Naturarealer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heder</li> <li>• Moser</li> <li>• Klippepartier</li> <li>• Indsander</li> <li>• Naturgrunde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bebyggede sommerhusområder hvor den enkelte grund har en normal størrelse for sommerhusgrunde</li> <li>• Naturarealer der fremstår som have/park</li> <li>• Rorbevoksninger</li> </ul>
Natur/kulturarealer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overdrev præget af en alsidig plantevækst</li> <li>• Hegnede overdrev gennem låger, led og over stenter eller lignende, hvor der ikke er græssende husdyr</li> <li>• Ferske enge og strandenge præget af en alsidig plantevækst</li> <li>• Bræmmer langs vandløb og soer, som grænser op til udyrkede arealer</li> <li>• Randzoner som er udyrkede</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overdrev præget af ensidig plantevækst med få arter af fortrinsvis kulturgræsser</li> <li>• Hegnede overdrev med græssende husdyr</li> <li>• Ferske enge og strandenge hvis de er dyrkede, godskes eller afgræsses</li> <li>• Hegnede ferske enge og strandenge med græssende husdyr</li> <li>• Haver og parker</li> <li>• Plojemarker og stubmarker</li> <li>• Længs et levende hegn</li> <li>• Bræmmer langs vandløb og soer, som grænser op til dyrkede eller hegnede arealer</li> <li>• Randzoner som er dyrkede eller hegnede</li> </ul>
Arealer uden trævækst i skove	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offentligt ejede skove</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hegnede bevoksninger og klitter eller rorbevoksninger</li> <li>• Privatejede skove</li> </ul>

#### Ved eventuel kontakt med lodsejere

Hvis I kontaktes af lodsejere i forbindelse med registreringerne forklares kort (venligt/smilende) noget i stil med: *”Vi er studerende ved Københavns Universitet, som arbejder på et projekt der ser på hvor let (eller vanskeligt) det er som besøgende at bevæge sig rundt for at opleve det danske landskab”.*

I skal *ikke* gå ind i en nærmere diskussion af om I har ret til at færdes på stedet eller om selve projektet. – Hvis en kort forklaring (eventuel undskyldning og et smil ☺) ikke er tilstrækkeligt, **uddeles brev** om projektet – og evt. *”Den lille Adgangsretlige Lovsamling”*, så lodsejeren evt. kan tage kontakt til Frank for yderligere information.

[2]

Udover ovennævnte skriftlige instruks, var der udarbejdet et foto-katalog med eksempler på de fire hovedkategorier af barrierer og forskellige skiltetyper, for at sikre en så ensartet registrering som mulig.

## Brev til evt. uddeling ved møde med lodsejere

KØBENHAVNS UNIVERSITET  
INSTITUT FOR GEOVIDENSKAB OG NATURFORVALTNING



### Hvordan er befolkningens muligheder for at bevæge sig rundt i det danske landskab – og hvilke typer af skilte og adgangshindringer kan der opleves i det åbne land?

Reglerne om hvor, hvordan og hvornår man må færdes i det danske landskab anses af mange for at være ganske komplicerede – både for de besøgende og ejerne af arealerne.

For tiden gennemfører Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning samt Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi ved Københavns Universitet (tidligere Landbohøjskolen) et projekt der skal forsøge at skabe større klarhed over en række forhold i den forbindelse, bl.a.:

- Hvilke regler findes der i de forskellige lovgivninger om mulighederne for at hindre almenhedens færdsel i landskabet/naturen?
- Hvilke typer af skilte og adgangshindringer kan der opleves i det danske landskab i dag?

Det er i forbindelse med dette sidste punkt at De i dag er stødt på en af vores studerende der arbejder på projektet. For at få en bedre forståelse af typen og omfanget af eventuelle hindringer for friluftslivet, undersøger vi nemlig adgangsmulighederne på mere end 60 tilfældigt udvalgte steder fordelt over hele landet.

I alle de udvalgte områder (der er 4 km<sup>2</sup> store) undersøger det, om der findes skilte, som handler om hvordan man kan eller må færdes på en vej, sti eller et areal. – Det undersøges også om der er bomme, hegn eller andet der kan hindre/besværliggøre besøgendes adgang.

(SIDE 1 AF 2)

1. MARTS 2019

FORSKERGRUPPEN NATUR, PARKER  
OG FRILUFTSLIV

ROLIGHEDSVEJ 23  
1958 FREDERIKSBERG C

DIR 35 33 18 14

fsj@ign.ku.dk  
<http://ign.ku.dk/>

REF: FSJ

I dag findes der ikke nogen samlet viden om denne problemstilling – nogle mener at der er mange hindringer for befolkningens friluftsliv, mens andre mener det ikke er et stort problem. Det er bl.a. denne usikkerhed som projektets data skal være med til at belyse, således at en fremtidig debat herom kan foregå på et mere oplyst grundlag.

Bemærk:

- Alle registreringer *sammenfattes* for områderne, og de enkelte registreringer videregives *ikke* til andre uden for projektet

Ønsker De yderligere information om projektet og dets gennemførelse er De velkommen til at kontakte:

Projektleder

Frank Søndergaard Jensen

E-mail: [fsj@ign.ku.dk](mailto:fsj@ign.ku.dk)

Tlf.: 35 33 18 14

Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning

Hvis De har spørgsmål til adgangs- og skiltereglerne er De meget velkommen til at kontakte:

Lektor, cand. jur.

Lasse Baaner

E-mail: [lb@ifro.ku.dk](mailto:lb@ifro.ku.dk)

Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi

Hvis de ønsker resultaterne af undersøgelsen tilsendt, er De meget velkommen til at sende en e-mail herom til: [fsj@ign.ku.dk](mailto:fsj@ign.ku.dk)

Med venlig hilsen



Frank Søndergaard Jensen

Professor (mso)

Projektet gennemføres med økonomisk støtte fra Friluftsrådet.

---

Brevet blev forfatterne bekendt ikke uddelt til nogen lodsejere i forbindelse med feltarbejdet.

## Bilag D: Yderligere skilte-registreringer – Anvisningsskilte og Ikke-kategoriserede skilte

Som nævnt i metode- og resultatafsnittet, er der skilte, som ikke umiddelbart har en barriereskabende effekt. Vi har dog valgt at registrere den fundne skiltning så komplet som muligt, for at få det mest fyldestgørende billede af den rekreative skiltning i naturen/det åbne land. Det drejer sig om to kategorier af skilte, nemlig **anvisningsskilte** (f.eks. rutemarkeringer, henvisninger til telt- og shelterpladser, bademuligheder mm.) samt **ikke-kategoriserede skilte** der umiddelbart falder "lidt ved siden af" i forhold til en mere generel adgangs-/barriereproblematik (f.eks. skilte ved militær-områder, golfbaner, havneanlæg og blinde veje).

### Anvisningsskilte

Der er i alt registreret anvisningsskilte på 452 geografiske lokaliteter – altså noget hyppigere end de 303 lokaliteter med skilte der kan have barriereskabende effekt (jf. tabel 2).



Tre eksempler på hyppigt registrerede anvisningsskilte.



I tabel D.1 nedenfor er der givet en oversigt over eksempler på anvisningsskilte.

Tabel D.1. Eksempler på anvisningsskilte.

Anvisningsskilte	
"Salmeverset" (private skove)	Tidspunkter for lovlig sejlads (vandløb)
Anbefalede grønne adgangsskilte (det åbne land)	Generel information om område/oplevelser/adgangs/aktivitetsmuligheder
Hund i snor	SOS (strand)
Hundeskov	Advarsel om fare ved færdsel ved bunker
Ruteanvisninger	Fuglebeskyttelsesområde – vis hensyn – færdsel <u>frabedes</u> i perioden xxx-xxx
Bålplads/lejrplads/udsigtspunkt	

Hovedparten af anvisningsskiltene udgøres af tre typer – nemlig skilte der anviser vandrerute/stiforløb, hund i snor og cykelruter. Herefter følger en lang række af forskellige anvisninger om forskellige forhold i relation til adgang, aktiviteter, faciliteter mm. Det er måske værd at bemærke, at "det grønne anbefalede skilt ved private ejendomme"<sup>1</sup> (jf. tabel D.2) er observeret relativt sjældent med kun 5 registrerede skilte.



*I 2004 (revideret i 2009) blev der i fællesskab fra en lang række organisationer udarbejdet vejledninger om skiltning i bl.a. det åbne land.<sup>1</sup> Disse anbefalede skilte er fundet i relativt lille omfang i undersøgelsen (5 observationer).*

<sup>1</sup> Danmarks Naturfredningsforening, Amtsrådsforeningen, Kommunernes Landsforening, Friluftsrådet, Dansk Landbrug, Dansk Skovforening, Skov- og Naturstyrelsen 2009: En vejledning om skilte og offentlighedens adgang. 25 s.

Som for forbuds- og skræmmeskiltene er der også gennemført korrelationsanalyser mellem fundene af anvisningsskilte og en række areal typer/-temaer (se evt. tabel 12). Der findes således en positiv sammenhæng mellem antallet af anvisningsskilte og omfanget af stier, grus- og markveje samt statskovareal; mens der omvendt er en negativ sammenhæng med omfanget af landbrug. – Altså ikke en væsensforskellig sammenhæng fra resultaterne fundet i relation til forbudsskiltene.

Tabel D.2. Fordelingen af Anvisningsskilte.

Anvisningsskilte	Antal	%
Ruteanvisninger/stiforløb	142	26,2
Hund (i snor)	131	24,1
Cykel (ruter)	105	19,3
Generel område/seværdighed information (evt. med kort)	37	6,8
"Salmeverset" ved private skove ("Til skovgæsten...")	29	5,3
Ridning	27	5,0
SOS på stranden	11	2,0
Badning/strand	10	1,8
Camping/shelter/overnatning	8	1,5
"Det grønne anbefalede skilt ved private ejendomme"	5	0,9
Sejlads/kano	5	0,9
Andet <sup>1</sup>	33	6,1
	543 <sup>2</sup>	100

1) F.eks. henvisninger til bålplads, picnicplads, udsigtspunkt, fiskeri, sø, besøgscenter, hundeskov, skovlegeplads, seværdighed samt ejermarkeringspæle.

2) Det samlede antal observerede anvisninger er større (543) end den grundlæggende registrering af anvisningsskilte (452). Det skyldes at visse skilte-registreringer indeholder mere end én anvisning – f.eks. både anvisning af at hunde skal være i snor og en ruteanvisning.

### Ikke-kategoriserede skilte

Som nævnt er der også registreret et antal skilte – ikke-kategoriserede skilte – der umiddelbart falder "lidt ved siden af" i forhold til en mere generel adgangs-/barriereproblematik (f.eks. skilte ved militærområder, golfbaner, havneanlæg og blinde veje). Skiltene i denne gruppe kan dog have en vis sammenhæng med de oplevede adgangsmuligheder i naturen/det åbne land hvorfor de er medtaget. (Egentlige færdselsregulerende skilte – f.eks. fartbegrænsning, ensrettede veje og lign. – er derimod ikke medtaget i opgørelserne, jf. metodeafsnittet).



De tre hyppigst registrerede former for ikke-kategoriserede skilte.

Nedenfor i tabel D.3 gives en oversigt over typer af skilte der er klassificeret som ikke-kategoriserede skilte. Omfanget af de forskellige typer af skilte i denne kategori ses i tabel D.4, med klar overvægt af skilte med relation til blinde veje – med eller uden videre stiforløb. Det skal bemærkes, at der ikke er gennemført korrelationsanalyser mellem denne skilte-type og arealtyper/temaer, da vi som nævnt ikke anser denne skilte-kategori klart defineret ift. en egentlig adgangs-/barriereproblematik.

Tabel D.3. Eksempler på ikke-kategoriserede skilte.

Ikke kategoriserede/ved ikke skilte	
Blind vej/blind vej med videre stiforløb	Skiltning v. militærområde
Skiltning vedr. lystfiskeri/fisketegn	Skiltning v. golfbaner
Skiltning v. marinaer/lystbådehavne	Skiltning v. f.eks. Pindstrup Mosebrug, kridtgrav
Skiltning v. virksomheder, industri-, havne- og sluseanlæg og lign.	

Tabel D.4. Fordelingen af ikke-kategoriserede skilte.

Ikke-kategoriserede skilte	Antal	%
Blind vej	40	50,6
Blind vej m. videre stiforløb/cykelmulighed	11	13,9
Skilte v. militærområde	18	22,8
Skilte ang. fiskeri (for medlemmer af lyst-/sportsfiskerforening)	6	7,6
Skilte v. golfbane/mosebrug	4	5,1
	79	100

KØBENHAVNS UNIVERSITET

INSTITUT FOR GEOVIDENSKAB  
OG NATURFORVALTNING

ROLIGHEDSVEJ 23  
1958 FREDERIKSBERG

TLF. 35 33 15 00  
IGN@IGN.KU.DK  
WWW.IGN.KU.DK