

# Rasespesifikk avlsstrategi (RAS) for curly coated retriever



Versjon 1

Gyldig t.o.m. [01.04.2019]



**Norsk  
Kennel Klub**  
HUNDEEIERNES ORGANISASJON



## Innholdsfortegnelse

Innledning.....	4
Generelt .....	4
Rasens historie; bakgrunn og utvikling.....	4
Overordnet mål for rasen .....	5
Rasens populasjon.....	5
Populasjonsstørrelse .....	5
Gjennomsnittlig kullstørrelse .....	7
Effektiv populasjonsstørrelse .....	7
Innavlsgrad .....	8
Bruk av avlsdyr .....	8
Innhenting av avlsmateriale fra andre land.....	10
Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål.....	11
Prioritering og strategi for å nå målene .....	11
Helse.....	11
Generell beskrivelse av helsesituasjonen i rasen.....	11
Forekomst av helseproblemer, sykdommer og/eller defekter .....	12
Idiopatisk epilepsi.....	12
Pelsfeil /Håravfall (Canine follicular disease) .....	13
Hofteladdsdysplasi .....	13
Albueleddsartrose/albueleddsdysplasi (AA/AD).....	15
Glykogen storage disease (GSD IIIa) .....	15
EIC .....	16
Progressiv retinal atrofi (PRA) .....	17
Andre øyesykdommer .....	18
Andre sykdommer .....	18
Forekomst av reproduksjonsproblemer .....	18
Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål.....	18
Prioritering og strategi for å nå målene .....	19
Mentalitet og bruksegenskaper.....	20
Jaktprøver, bruksprøver og mentaltester.....	20
Mentalitet og bruksegenskaper i forhold til rasestandarden.....	21
Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål.....	23
Prioritering og strategi for å nå målene .....	24

## RAS for curly coated retriever

Atferd .....	24
Atferdsproblemer .....	24
Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål.....	25
Prioritering og strategi for å nå målene .....	25
Eksteriør.....	25
Eksteriørbedømmelser.....	25
Overdrevne eksteriørtrekk.....	26
Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål.....	28
Prioritering og strategi for å nå målene .....	28
Oppsummering.....	28
Prioritering av viktige kortsiktige og langsiktige mål.....	29
Plan for videre arbeid i klubben.....	30
Vedlegg 1 Gjennomsnitt for retrieverrasene, fra Mentalbeskrivning hund (MH) i Sverige.....	32

*Forsidebildet: Podunk's Better Days Ahead (Rhino), foto: Sara Shull*

## Innledning

Norsk Kennelklubb har gitt raseklubbene i oppdrag å utarbeide rasespesifikke avlsstrategier (RAS) i løpet av 2013.

RAS skal bidra til tydelige definisjoner av målene raseklubben har for rasen, og skal være et verktøy for å sikre sunn hundeavl også i fremtiden. Den skal bygge på NKKs Avlsstrategi og Etske grunnregler for avl og oppdrett. Hensikten er å lage en strategi for å nå NKKs målsetning: **Funksjonelt friske hunder med rasetypisk konstruksjon og mentalitet, som kan leve et langt og lykkelig liv til glede for seg selv, sine eiere og samfunnet.**

Styret i Norsk Retrieverklubb har bedt raserådene utarbeidet utkast til rasespesifikke avlsstrategier, slik at disse kan vedtas innen fristen NKK har satt, 1.1.2014. Raserådet for Curly har utarbeidet dette dokumentet som bærer preg av at det foreligger lite materiale som grunnlag for analyser, både fordi populasjonen er liten, men også fordi det er lite opplysninger om mye av hundematerialet. Raserådet har oppfordret til å sende inn helseresultater og vi takker for de bidrag vi har fått underveis.

RAS skal være et levende dokument som i utgangspunktet skal revideres hvert femte år. Vi ønsker å utvikle rasens avlsstrategi videre fremover etter hvert som vi skaffer oss bedre kunnskap om populasjonen i Norge og i utlandet.

Vi vil oppfordre alle som planlegger å bruke sin curly i avl om å arbeide etter disse strategiene i tråd med målene slik det er beskrevet i dette dokumentet. Vi ønsker også at alle oppdrettere tar kontakt med raserådet i forkant ved planer om kull. Vi setter også svært pris på alle innspill og informasjon om helse, mentalitet og bruksegenskaper som ikke blir registrert i Norsk Kennelklubbs register DogWeb.

## Generelt

### Rasens historie; bakgrunn og utvikling

Curlyens opprinnelse er uklar, men man mener å kunne trekke tråder flere hundre år tilbake. Det finnes flere varianter av hunder med en pelsstruktur lignende curlyens, som for eksempel puddel, portugisisk vannhund og irsk vannspaniel. I England fantes the old water dog, en nå utdødd rase. The old water dog var en kraftig bygget hund med den typiske krøllete pelsen som var ugjennomtrengelig for vann. Hva som senere ble krysset inn for å få frem rasen curly coated retriever er usikkert, men mange raser er nevnt: Tweed water spaniel (en nå utdødd irsk vannspanielrase) og amerikansk vannspaniel (begge uten top-knot), irsk vannspaniel (med top-knot), St. Johns hunden, en eller to av setterrasene, labrador og puddel. Spørsmålet om hvilken rase som var først av curly coated retriever, irsk vannspaniel og standard puddel er et spørsmål vi kanskje aldri vil få svar på. Et kobberstikk fra 1810-20 årene viser en hund som umiskjennelig ligner den rasen vi i dag omtaler som curly coated retriever.

På 1800-tallet var curlyen den vanligste retrieveren i England. Som rase ble den stambokført allerede i 1854 av den engelske kennelklubben, og i 1860 ble den vist for første gang på utstilling. I 1890 ble den engelske curly coated retrieverklubben startet, og rasestandarden ble skrevet. Den skiller seg veldig lite fra dagens standard. Lenge ansås curlyen som yrkesjegerens hund på de engelske godsene, men på grunn av stor matmangel under første

verdenskrig måtte mange av godsene som hadde curlyer legge ned. I 1914, før krigen, ble det registrert 53 curlyer. Da krigen var over (dvs. i 1919), ble det bare registrert 5 curlyer, og rasen var å betrakte som nesten utdødd. I mellomkrigsårene lyktes man imidlertid med å bevare og utvikle rasen, men den fikk på nytt en kraftig nedgang under 2. verdenskrig. Det var ikke mye avl i disse årene, og rasen var nesten utdødd for 2. gang på få år. Siden 1945 har antallet årlige registreringer i rasens hjemland økt forsiktig, og det er i dag mellom 100 og 150 registreringer pr år.

De første curlyene i Norge ble importert fra England i 1974. I løpet av de neste årene ble det importert flere hunder fra England, og det er disse første importen som har dannet grunnlaget for rasen i vårt land. Curlyen er ingen tallrik rase, med svært få registreringer de siste årene må den anses for å være relativt sjelden. En liten gruppe entusiastiske oppdrettere har etter hvert etablert en stamme av internasjonal høy kvalitet.

### Overordnet mål for rasen

Det langsiktige målet for avlsarbeidet er å bevare curlyen i henhold til rasestandarden. Det innebærer at vi ønsker at curlyen skal være en funksjonelt frisk hund med god mentalitet, gode jaktegenskaper og et funksjonelt eksteriør i henhold til rasestandarden, i prioritert rekkefølge.



To hunder fra hvert sitt århundre. Hvilket er eldst?<sup>1</sup>

### Rasens populasjon

#### Populasjonsstørrelse

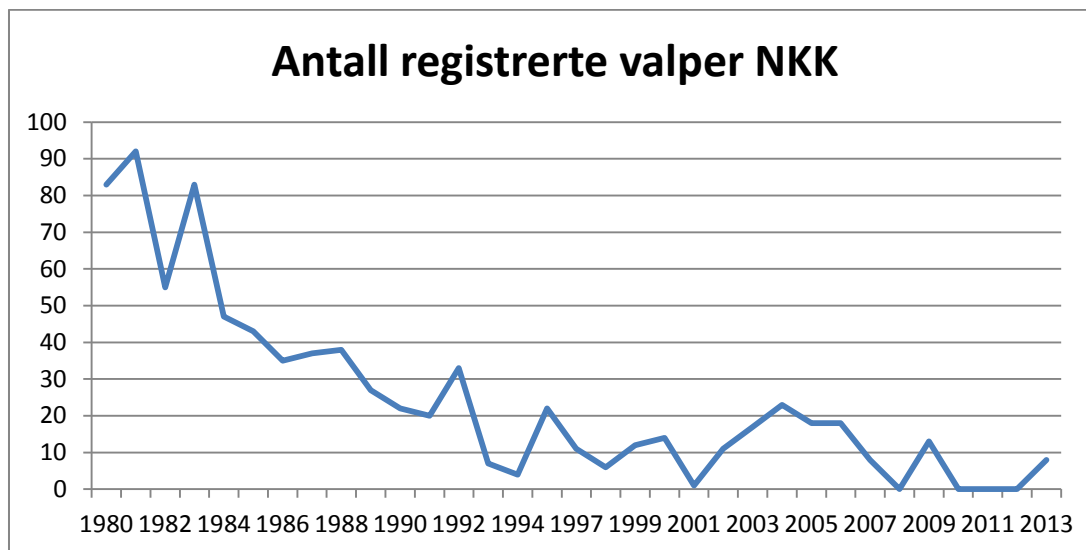
Rasen har aldri vært stor tallmessig, og den er fortsatt en svært liten rase i Norge. De siste 10 årene er det registrert til sammen 113 hunder. Vi kjenner ikke til hvor mange av disse hundene som lever. Dersom vi antar et bortfall på 30 % i denne tiårs perioden bør det være ca 80 individer av rasen i Norge. Vi har foreløpig ikke klart å finne ut hvor mange av de registrerte valpene som er eksportert. Vi er kjent med at minst 20 valper er eksportert, men det antas at tallet er høyere. I tillegg vet vi at det er importert hunder fra Sverige som ikke er

---

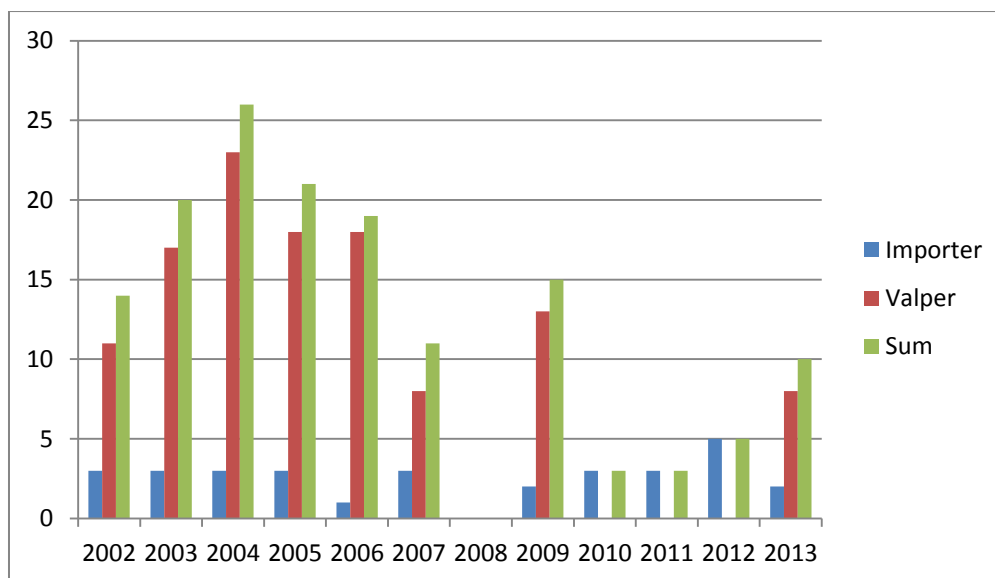
<sup>1</sup> Bilde til venstre: Ch Caballus Waterman (photo Milan Hess) 2009, til høyre Ch Snapehill Benjamin 1938.

registrert i NKK. Det er derfor rimelig å anta at det finnes ca 70 - 90 individer av rasen i Norge. Dette er et svært lavt tall, noe som skaper klare utfordringer for avlsvirksomheten.

Figur 1 viser antall registrerte valper siden 1980 og vi ser at antallet aldri har vært høyt, og at antallet har sunket siden det var på sitt høyeste i begynnelsen av 1980-tallet<sup>2</sup>. I de fire årene fra 1980 til 1984 ble det født 313 valper, 10 år etterpå fra 1990 til 1994 ble det født 82 valper. 10 år etter det igjen, fra 2000 til 2004 ble antallet valper nær halvert (43 valper) og fra 2010 til og med 2013 er det kun født 8 valper, alle i samme kull i 2013. Det viser at det er på høy tid det gjøres et krafttak for rasen.



Figur 1 Antall registrerte valper i NKK 1980 – 2013



Figur 2 Antall importerte hunder registrert i NKK fra 2002

Figur 2 viser antall importerte hunder registrert i NKK fra 2002 til 2013. Vi ser at det har vært en del importerte. De siste 4 årene er det importert i alt 13 hunder, en del av dem til potensielle

<sup>2</sup> Ved beregningene er det tatt utgangspunkt i registreringsår.

og eksisterende oppdrettere. Det er å håpe at disse importene vil bidra gunstig til populasjonens utvikling i Norge.

Vi har ikke data fra andre land, men er kjent med at Finland har den største populasjonen i Norden, deretter kommer Sverige. Situasjonen i Danmark er omtrent som i Norge. Det er viktig med en god utveksling av avlshunder med andre land for å sikre genetisk variasjon ettersom rasen er så liten som den er i Norge.

### Gjennomsnittlig kullstørrelse

Gjennomsnittlig kullstørrelse beregnet fra 2002 er 6,8 valper per kull, fordelt på 18 kull, jf Tabell 1. Dette er bra og underbygger at rasen ikke har reproduksjonsproblemer.

**Tabell 1 Registrert importer, valper, kull og gjennomsnittlig kullstørrelse**

	Registrerte importer	Valper	Sum	antall kull	Gjennomsnitt kullstørrelse
<b>2002</b>	3	11	14	2	5,5
<b>2003</b>	3	17	20	2	8,5
<b>2004</b>	3	23	26	3	7,7
<b>2005</b>	3	18	21	4	4,5
<b>2006</b>	1	18	19	3	6,0
<b>2007</b>	3	8	11	1	8,0
<b>2008</b>	0	0	0	0	-
<b>2009</b>	2	13	15	2	6,5
<b>2010</b>	3	0	3	0	-
<b>2011</b>	3	0	3	0	-
<b>2012</b>	5	0	5	0	-
<b>2013</b>	2	8	10	1	8,0
	<b>31</b>	<b>116</b>	<b>147</b>	<b>18</b>	<b>6,8</b>

### Effektiv populasjonsstørrelse

En måte å beregne effektiv populasjonsstørrelse tar utgangspunkt i antall tisper og hanner brukt i avl per generasjon, definert som 5 år. Tabellen under viser antall hunder registrert i 2001 – 2006 og 2007- 2012 som er benyttet i avl<sup>3</sup>.

**Tabell 2 Effektiv populasjon**

Registreringsår for foreldre	Hanner	Hunner	Effektiv populasjonsstørrelse
2001-2006	4	6	9,6
<b>2007-2012</b>	0	1	0

<sup>3</sup> En del av hundene som er brukt i avl kan være brukt på utenlandske kull, men har uansett bidratt til populasjonen av curly om vi ser ut av landet. Men vi har ikke funnet at dette gjelder hunder født etter 2000.

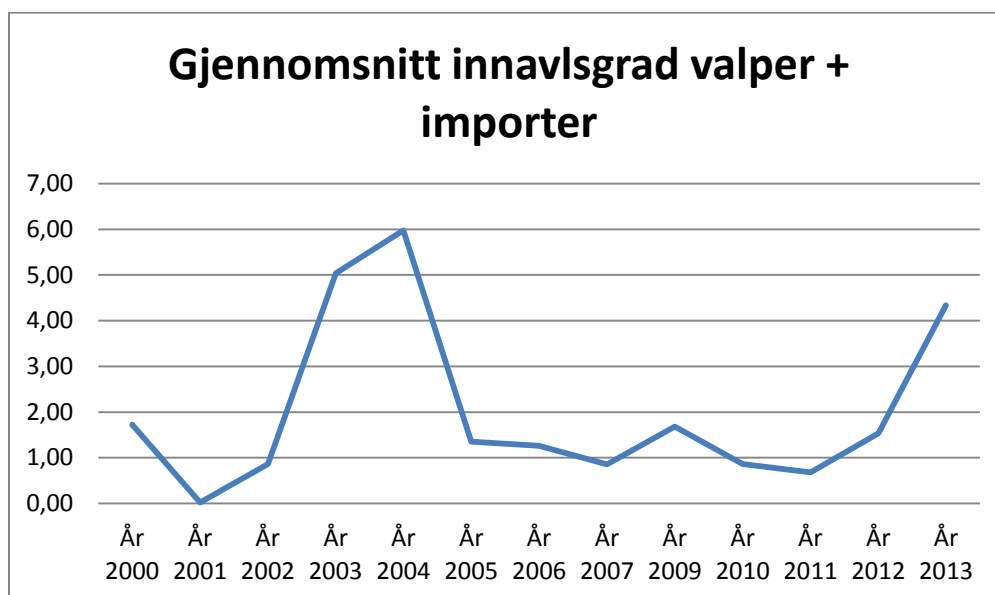
Effektiv populasjonsstørrelse beregnes på grunnlag av følgende formel hvor  $N_m$  = antall hanner og  $N_f$  = antall tisper<sup>4</sup>:

$$N_e = \frac{4xNmxF_f}{N_m + N_f}$$

For at en hundepopulasjon skal betraktes som bærekraftig bør  $N_e$  være over 100. Dette forutsetter at forholdet mellom kjønnene er ganske likt. Som det fremgår av tabellen er den effektive populasjonsstørrelsen for rasen alt for liten til å være bærekraftig. Det bør derfor settes inn tiltak for å få flere av de norske hundene i avl.

### Innavlsgrad

Figur 3 viser gjennomsnittlig innavlsgrad fordelt på årene 2000 – 2013. I gjennomsnitt er innavlsgraden for disse årene på 2,06. Dette er bra og viser at oppdrettere har lagt vekt på faren for innavl. Den høyeste registrerte innavlsgraden for ett kull er 8,7 i samme periode. Ettersom det er få kull, vil innavlsgraden på det enkelte kull ha stor påvirkning på gjennomsnittet for det enkelte år.



Figur 3 Gjennomsnittlig innavlsgrad

### Bruk av avlsdyr

Matadoravl innebærer gjentatt bruk av samme hund. Konsekvensen av matadoravl er at mange hunder i neste generasjon, er i slekt med hverandre. Det vil derfor øke faren for innavl i en rase. NKKs anbefaling er at en hund ikke bør ha flere avkom enn tilsvarende 5 % av antall registrerte hunder i rasepopulasjonen i en 5-års periode.

<sup>4</sup> Denne måten å beregne effektiv populasjonsstørrelse på tar imidlertid ikke hensyn til hvilket antall hunder dagens populasjon stammer fra og slektskapet mellom hundene. En alternativ metode basert på stamtavlsanalyser vil gi et riktigere bilde. Dette krever avansert databehandling og dette har vi ikke hatt kapasitet til å gjennomføre. En slik analyse vil uansett ikke resultere i at vi har en bærekraftig norsk populasjon av Curly



Tabell 3 Anbefaling antall valper/hund dersom NKKs generelle anbefaling skal følges

Registreringsår	Antall registrert	5 % av antall registrerte hunder
<b>1999-2003</b>	72	3,6
<b>2004-2008</b>	80	4
<b>2009-2013</b>	33	1,65

Tabell 3 viser at en hund ikke kan ha mer enn 1,65 valper dersom kennelklubbens generelle anbefaling skal følges. Gjennomsnittlig kullstørrelse er på 6,8 så de sier seg selv at dette er en umulighet.

Dette understreker betydningen av å spre avlen og variere hvilke hunder som benyttes. Raserådets anbefaling slik situasjonen er i dag, er at en hund foreløpig ikke bør ha flere enn to kull, være seg tisper eller hanhund. Dette er i tråd med NKK sine anbefalinger. Siden 1993 er en hanhund brukt på tre kull, øvrige hunder har hatt mellom ett og to kull i Norge.

Vanligvis er det slik at tisper ofte får et begrenset antall valper i forhold til hannhunder, slik at matadoravl som regel et problem der det er snakk om populære hanner. Som Tabell 2 viser er det imidlertid tispene som har flest valper i den perioden vi har beregnet statistikk for. Det er fordi det benyttes hanhunder fra utlandet. Dersom det brukes en utenlandsk hund bør man også vurdere hvorvidt den aktuelle hanhunden er brukt mye i hjemlandet, spesielt i Sverige..

Vi har ved hjelp av programmet Lathunden og tilgang på svensk rasedata laget en oversikt over hunder i dette registeret med flere enn 40 barnebarn, se Tabell 4 og en oversikt over det som programmet oppgir som matadorer, se Tabell 5. Toakaha Koru og Gamebird's Precious-Angel har mer enn 140 barnebarn. Vi har foreløpig ikke fått supplert beregningene med hunder brukt i Norge. Vi ser imidlertid en tendens til at enkelte hunder er mye brukt. Det har antagelig sammenheng med hundens gode kvaliteter, men man skal være oppmerksom på faren for innsnevring av den genetiske variasjonen..

Tabell 4 Hunder med mer enn 40 barnebarn fra svensk rasdata. Sortert fra flest til færrest.

Hanhund	Tisper
Toakaha koru	Gamebird's Precious-Angel
Blazeaway Wise Crack	Khanastra Generous
Uved's Blazeaway Shamouti Orange	Balzeaway Quality Street
Darelyn Teal	Mallards LI-Lady
Gladrags Gambit	Uved's Grape
Avvier Night Flight	Ringlets Vanquishing Gale
Uved's Spinach	Grinkle Faith
Uved's Onion	Curly Cottage Delary
Uved's Blackcurrant	Malards Love in Flames
Caballus Grand Slam	Uved's Blazeaway Sweet Melon
Toakaha Whakawhenua	Månskugga's Ofelia
Harkaway Daniel	Ringlets Untamed Hurricane
Caballus Oskar	Ånhomens Faustina
Ladybrow Bolshan	Curly Cottage Caramba
Blazeaway Rip Curl	Månskugga's Mimosa
Darelyn Rifleman	Kelsmere Konnection
Caballus Kingfisher	Harkaway Teazel

## RAS for curly coated retriever

Caballus Fair Dinkum	Rostwaite Black Pepper
Shirdonna Senator	Cardamon Nougat
Daelyb Dixon At Jancliff	Blazeaway Wodaabe
	Blazeaway Lilly Trotter

Tabell 5 Matadorer i Sverige, i henhold til programmet Lathunden basert på svenske rasedata

	Barn	Barnebarn
Aristocurl's Da Vinci	33	18
Bistuits Tadoma Tadoma	27	26
Blazwaway Bowswer	6	37
Caballus Fair Dinkum	19	48
Caballus Grand Slam	11	69
Caballus King Fisher	18	49
Caballus Oscar	30	63
Curlicue's Our Traveller	29	20
Curly Cottage Exalibur	24	7
Heathermead Huxley	23	20
Janing's Xylo-Bolus	19	34
Oakleigh Oberan At Kelsmere	9	35
Ringlets Constant Wind	18	36
Softmaple Ringlets Jet- Setter	19	15
Toakaha Wairua Pakari Nui	19	4
Toakaha Whakawhenua	35	66
Uved's Zibibbo	42	16

## Innhenting av avlsmateriale fra andre land

De siste 10 årene er det importert 34 hunder. Det utgjør 30 % av de registrerte hundene i perioden.

Tabell 6 Antall importerte hunder siden år 2002

Danmark	1
Storbritannia	3
Finland	2
Nederland	2
Sverige	26
SUM	34

Som beskrevet over er importene et viktig bidrag for å opprettholde den genetiske variasjonen i rasen.

## Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål

Antall curlyer skal opp på et nivå med 50 – 60 registreringer i året samtidig som den genetiske variasjonen opprettholdes

I løpet av neste 5 års periode:

- Antall registreringer skal økes til minst 15 i året, inkludert både valper og importert.
- Innavlsgraden skal ikke overstige 2 % i løpet av en 5 års periode
- Ingen kombinasjon bør overstige 6,25 % i innavlsgrad, helst mindre ettersom hvert kull får stort utslag på gjennomsnittlig innavlsgrad.
- Foreløpig bør en hund kun ha to kull<sup>5</sup>
- Foreløpig bør ingen kombinasjon gjentas dersom kullet er av normal størrelse.
- Det bør også benyttes avlsmateriale fra utlandet i tillegg til bruk av norske hunder.

## Prioritering og strategi for å nå målene

- For å øke antall registrerte curlyer i Norge er det nødvendig med støtte fra retrieverklubben, et aktivt raseråd og engasjerte og aktive medlemmer som sammen kan bidra til aktiviteter for å spre kunnskap om rasen.
- Raserådet ønsker å fortsette arbeidet med å samle informasjon om rasen også fra utlandet, i tillegg til det som til enhver tid fremkommer i DogWeb, som støtte for avlsarbeidet i Norge.
- Det er viktig at oppdrettere er seg sitt ansvar bevisst og at de kan stole på å få god informasjon fra raserådet.
- Raserådet bør også ha kunnskap om utviklingen i nabolandet for å bidra til utveksling av avlsmateriale og for å kunne gi råd ved importert og bruk av avlshunder i utlandet.
- Aktiv bruk av retrievernytt og hjemmesiden for å formidle informasjon om rasen.
- Oppfordre til deltagelse på utstilling og prøver for å vise fram rasen.
- Følge opp tradisjonen med curly-treff.
- Kontakte lokale media ved rasearrangementer for å bidra til å spre kunnskap om rasen.

## Helse

### Generell beskrivelse av helsesituasjonen i rasen

Til å være en sjelden rase er det gledelig å kunne konstantere at det ikke ser ut til å være utbredte rasespesifikke sykdommer i rasen knyttet opp mot innavlsproblematikk og fordobling av sykdomsgener (homozygoti).

Det er foreløpig ikke gjennomført noen større helseundersøkelse av curlyer i Norge. I forbindelse med gjennomføring av programmet "Rasespesifikke dommeranvisninger" ble det i 2011 gjennomført en spørreundersøkelse blant norske eksteriørdommere og smådyrpraktiserende veterinærer for alle raser, i regi av kennelklubben. Den viser at hudproblemer kan være et potensielt problem for rasen. Det er ikke nærmere spesifisert hva slags eller hvor omfattende hudproblemer det er snakk om og det kommer heller ikke fram

---

<sup>5</sup> Med foreløpig mener vi fram til eventuell endring ved neste revidering av RAS.

informasjon om eventuelt andre helseproblemer. Dette kan ha sammenheng med at det er så få curlyer eller det kan ha sammenheng med at sykdommer ikke er utbredt i rasen.

Vi vet imidlertid at epilepsi forekommer og at enkelte hunder har pelsfeil i form av bare flekker. Gjenstand for screening er hofteladdsdysplasi og albueleddsatrofi i tillegg er det åpen for registrering av resultater etter øyelysing, for eksempel for progressiv retinal atropi (PRA) og katarakt (grå stær). I tillegg vet vi at det er genetisk forekomst av anlegg for EIC (exercised induced collapses) og GSD (glycogen storage disease). Det er utviklet DNA-tester for disse lidelsene men disse registreres foreløpig i frivillige lister og ikke i DogWeb.

## Forekomst av helseproblemer, sykdommer og/eller defekter

### Idiopatisk epilepsi

Epilepsi viser seg som krampeanfall av varierende styrke som har sammenheng med en forstyrrelse av impulsfrisettingen i hjernen. Årsaken er ikke klarlagt. Sykdommen er arvelig men arvegangen er ikke kjent men er antagelig polygenetisk (flere gener involvert). Kramper og anfall kan også komme på grunn av andre problemer. I disse tilfellene er epilepsien sekundær og behandling retter seg mot de bakenforliggende sykdommene. Idiopatisk epilepsi diagnostiseres ved å utelukke andre sykdommer. Idiopatisk epilepsi kan ikke kureres, men med behandling får de fleste hunder mindre intensive anfall, og anfallene kommer med lengre intervaller. Graden av epilepsi varierer fra hund til hund, men kan være svært alvorlig og i kraftige tilfeller dødelig. Etersom den har en arvelig komponent må det tas hensyn til epilepsi i avlsarbeidet. Det er imidlertid problematisk ettersom arvegangen ikke er kjent og vi ikke har oversikt over alle hunder med epilepsi.

Det er etablert forskningsprosjekt på epilepsi i USA<sup>6</sup>, Finland<sup>7</sup> og Sverige<sup>8</sup>. Prosjektene i USA og Finland omfatter rasen. Det henstilles om å sende blodprøver til Finland dersom man har en hund med epilepsi.

Raserådet for curly coated retriever i Finland har opprettet et frivillig register for registrering av epilepsi<sup>9</sup>. Oppdrettere anbefales å ta kontakt med [maiija.paivarinta@gmail.com](mailto:maiija.paivarinta@gmail.com) for å få tilsendt listen eller melde fra om tilfeller. Det er registrert 40 hunder de siste 10 årene på denne lista. Hundene er fra Finland, Sverige, USA, Storbritannia og andre europeiske land. Det er viktig å merke seg at listen ikke er en svarteliste og det ikke er klarlagt om alle hunder på lista har ideopatisk epilepsi. Lista er ment som et bidrag til åpenhet rundt spørsmålet og som grunnlag til å finne ut mer. Hunder med avkom som har hatt epileptiske anfall har også vært brukt i Norge. Vi bør derfor følge med på utviklingen.

Vi har ikke full oversikt over omfanget av epilepsi hos curly i Norge, men det antas at det ikke er et omfattende problem. Vi har mottatt informasjon om at en importert hund har epileptiske anfall uten at det er slått fast at det er idiopatisk epilepsi. Av 30 curlyer som har skade meldt til Agria forsikring de siste 5 år er det ett tilfelle som omfatter epilepsi. Sykdommen peker seg således ikke ut som utbredt i rasen. Men ettersom det er en alvorlig arvelig sykdom er det allikevel grunn til å vurdere aktuelle kombinasjoner med hensyn til epilepsi.

---

<sup>6</sup> <http://www.canine-epilepsy.net>

<sup>7</sup> <http://www.koirangeenit.fi/in-english/projects/neurological-diseases/epilepsy/>

<sup>8</sup> [http://hunddna.slu.se/?page\\_id=143](http://hunddna.slu.se/?page_id=143)

<sup>9</sup> <http://www.kiharakerho.net/jalostus/terveys/epilepsia/>

### **Pelsfeil /Hårfall (Canine follicular disease<sup>10</sup>)**

Dette er en genetisk lidelse som resulterer i hårfall som *ikke* er knyttet til andre sykdommer, som for eksempel thyroxinmangel. Vi kjenner ikke til hvor utbredt problemet er i Norge, men inntrykket er at omfanget i Skandinavia er av en slik karakter at det bør tas hensyn til dette i avlen. Det er opprettet et forskningsprogram i Sverige som tar i mot informasjon<sup>11</sup>.

Graden av hårfall varierer, fra hårtap rundt halsen – ofte oppfattet som slitasje fra halsbåndet, små flekker bak på lårene, store flekker på baksiden av lårene og i uttalte tilfeller er store deler av kroppen påvirket. Det er hjelper ikke med diett eller medisin.

Det er sannsynlig at arvegangen er autosomal recessiv, men vi er ikke kjent med om den er knyttet til ett eller flere gen. Raserådet har fått tilbakemelding om en hund fra Sverige født i 2010, med pelsfeil. Vi er imidlertid kjent med at det har forekommet og antagelig forekommer hunder med hårfall fra norske oppdrett også, Vi er imidlertid svært usikker på omfanget og det bør derfor gjennomføres en kartlegging. Det er vanskelig å gi generelle avlsråd ut fra dagens kunnskap, bortsett fra det generelle kravet om at affiserte hunder ikke skal benyttes i avl.

### **Hofteledds dysplasi**

Hofteledds dysplasi (HD) er en utviklingsfeil i hofteleddene og kan angå ett eller begge hofteledd. Defekten består i at hofteskålen og lårbeinshodet ikke passer til hverandre. Det dannes sekundærforandringer rundt leddet i form av forkalkninger. Det kan også oppstå unormal slitasje inne i hofteleddet, som igjen kan gi unormale trykkbelastninger på deler av leddet. Deler av leddbrusken kan slites bort og erstattes av beinvev i kroppens forsøk på å reparere de skadene som har oppstått. Det finnes ulike grader av denne defekten – og hofteleddene graderes etter følgende skala: fri (A, B), svak (C), middels (D) eller sterk (E) grad av HD.

HD utvikles mens hunden vokser. Hvorvidt den vil få kliniske symptomer, er i første rekke avhengig av graden av HD, men også i vesentlig grad av hele hundens konstruksjon og funksjon og kondisjon. En hund med svak grad av HD vil som regel ikke vise noen symptomer i det hele tatt, og vil kunne leve et helt normalt liv. Dersom hunden har middels grad HD, er det større risiko for at den kan utvikle symptomer. Tidspunktet for når disse symptomene inntreffer, kan variere mye.

Utviklingen av HD hos en hund skyldes en kombinasjon av arv og miljø. Arvbarheten gir uttrykk for hvor stor del av totalvariasjonen i en egenskap som skyldes arvelige faktorer. Arvbarheten for HD varierer noe fra rase til rase men er i gjennomsnitt i underkant av 30 %<sup>12</sup>. Dette innebærer at også miljøfaktorer har stor betydning for utvikling av defekten. Man antar imidlertid at en hund ikke utvikler HD med mindre det foreligger en arvelig disposisjon, men en hund trenger ikke utvikle HD til tross for at den kan være arvelig disponert. Det innebærer også en utfordring for avlen ettersom vi i dag kun registrerer fenotypen. Det er allmenn

---

<sup>10</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Canine\\_follicular\\_dysplasia](http://en.wikipedia.org/wiki/Canine_follicular_dysplasia)

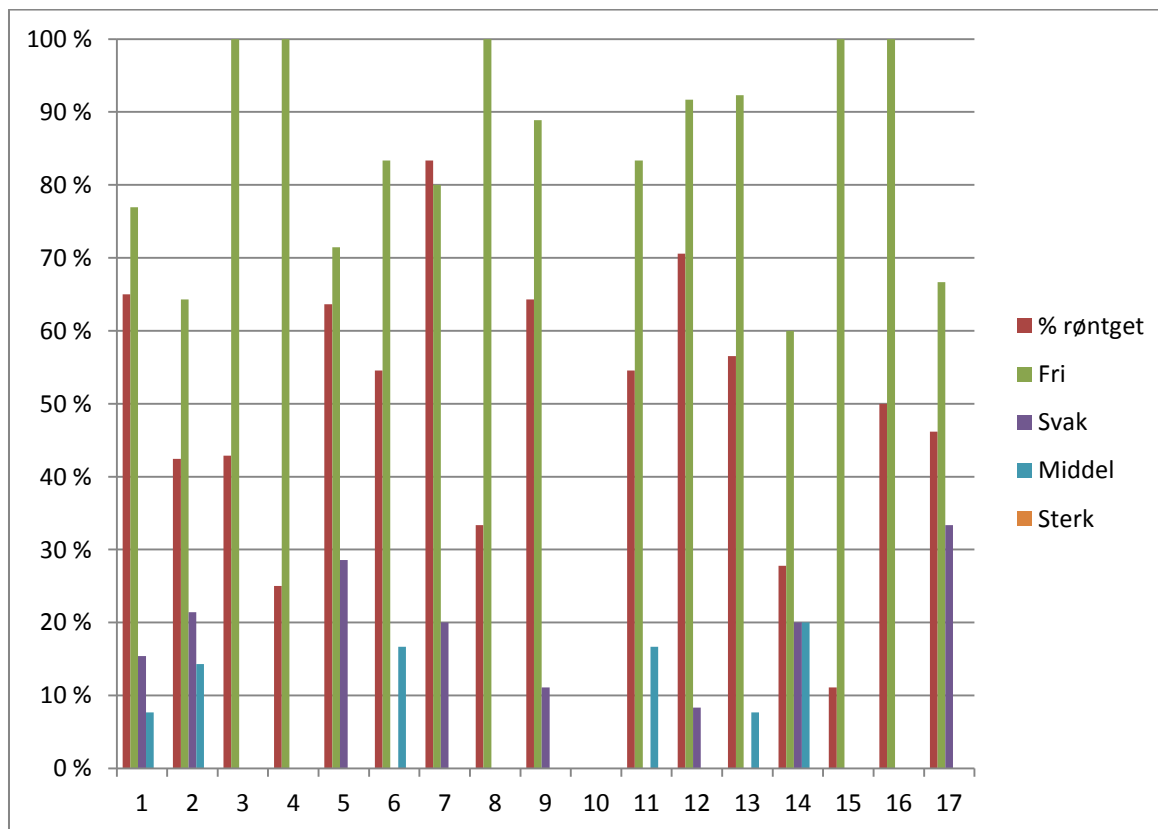
<sup>11</sup> [http://curlycoated.se/empty\\_50.html](http://curlycoated.se/empty_50.html)

<sup>12</sup> <http://web2.nkk.no/wp-content/uploads/2012/01/Informasjon-om-HD-og-HD-indeks.pdf>

enighet blant forskere om at nedarvingen av HD er polygenetisk, det vil si at arvbaheten er styrt av flere gener.

Avlsarbeidet gjennom en lang rekke år ikke har gitt så stor reduksjon av forekomsten av HD hos de fleste av rasene som forventet, selv om utviklingen går riktig vei. Seleksjonen av avlsdyr har i det alt vesentlige foregått på bakgrunn av hundens egen HD-status. For å få et bedre verktøy i avlsarbeidet har NKK utarbeidet rasespesifikk HD-indeks for ca 40 raser. I beregningen av HD-indeks tas det hensyn til alt kjent slektskap mellom hundene. Individets indeks gir følgelig et langt bedre mål for hundens genotype for HD (genetisk sammensetning/risiko for nedarving av HD) enn hundens eget HD-resultat (fenotype). Dette vil være et langt bedre hjelpemiddel for å redusere forekomsten av HD hos den enkelte rase enn kun å ta hensyn til avlsdyrets og eventuelt de nærmeste slekninger egen HD-status. For at NKK skal beregne HD-indeks for en rase, er det nødvendig med en viss populasjonsstørrelse og at en ikke ubetydelig del av rasen har kjent status. NKK har satt som minimumskrav at det registreres gjennomsnittlig minst 100 hunder av rasen per år (beregnet ut fra de 5 siste årene) og at mer enn 35 % av hundene som har oppnådd røntgenalder (siste 5 år) har kjent status. Det er derfor ikke beregnet HD – indeks for curly coated retriever og vi er fortsatt avhengig av å vurdere HD-resultatene slik de kan hentes i DogWeb ut fra hundenes fenotype. Ved uttak av data fra DogWeb blir HD-status sortert slik det ble gradert før; Fri, svak, middels og sterk grad.

De siste 20 årene har 49 % av de registrerte curlyene kjent HD status. I snitt i perioden er 81 % av hundene som er undersøkt fri for HD, 13 % har svak grad og 6 % middels. Ingen er diagnostisert med sterk grad. Det foreligger ikke data for årene 2010 – 2012 ettersom det ikke ble registrert kull i den perioden.



Figur 4 Oversikt over HD status i % av antall røntget i årene siden 1991

Ettersom materialet er så lite er det naturlig med stor variasjon fra år til år. Det er svært positivt at det ikke er registrert hunder med sterk grad av HD.

Ved valg av avlsdyr fra utlandet er det viktig å vurdere HD-status. Hvordan HD status angis varierer mellom land. På Wikipedia under søkeordet HIP score<sup>13</sup> finner du en liste som angir de ulike lands kategorier slik at de kan sammenlignes.

Det er ikke tilstrekkelig å selektere på HD-status alene. Det at en hund er fri for HD betyr ikke det samme som at hunden ellers er frisk eller egnet til avl. Selv om HD er et av de få kriteriene som er obligatorisk må dette ikke føre til at det ensidig legges vekt på HD-status<sup>14</sup>.

### **Albueleddsartrose/albueleddsdysplasi (AA/AD)**

Albueleddsdysplasi er feilutviklinger i albueleddet, hvor knoklene i leddet er dårlig tilpasset hverandre. Albueleddsartrose (AA) er forkalkninger i leddet, som oppstår på grunn av denne feilutviklingen. AA kan også komme av andre faktorer, men i de aller fleste tilfeller skyldes det AD. Resultater fra røntgen av albueledd registreres i DogWeb.

Denne lidelsen har ikke vært vurdert som et problem hos curly. Siden 1980 er det bare 10 hunder som er røntget, alle har vært fri for AD. Det er umulig på dette grunnlag å konkludere med at det AD ikke er et problem i rasen. Det er imidlertid sannsynlig at det ville vært flere som var røntget om albueledd forårsaker dyrlegebesøk. At AD ikke er et problem understrekes imidlertid av at det heller ikke er registrert AD i Sverige. Der er det røntgenfotografert 176 curlyer de siste 10 årene hvorav ingen har fått påvist AD.

### **Glykogen storage disease (GSD IIIa)**

GSD IIIa er en arvelig lidelse som forårsakes av enzym-mangel. Dette medfører manglende omdannelse av glykogen til glukose. Etter hvert som hunden blir eldre vil den kunne få leversvikt, og muskelproblemer. Arvegangen er autosomal recessiv nedarving. Et individ kan være fri, bærer eller affisert. Det er utviklet DNA-tester for sykdommen. Er foreldrene testet frie er også avkom fri for sykdomsgenet.

Det er etablert en frivillig liste over individer som er testet for GSD<sup>15</sup>. Av 611 curlyer registrert på listen over GSD status er 5 affiserte, 62 bærere og resten fri. På lista er det også registrert finske, norske og svenske hunder. Dersom tallene er representative for rasen tilsier det ca 10 % bærere og ca 1 % affiserte av sykdommen GSD IIIa.

Ettersom arvegangen er kjent og lidelsen plagsom for hunden bør GSD status kartlegges for aktuelle kombinasjoner før avl og NKKs generelle regler for avl ved autosomale recessive sykdommer følges. Det innebærer at affiserte dyr ikke bør brukes i avl og at bærere kun bør parres med individer som er fri for mutasjonen.

---

<sup>13</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Hip\\_score](http://en.wikipedia.org/wiki/Hip_score)

<sup>14</sup> [http://www.nkk.no/nkk/public/openIndex?ARTICLE\\_ID=11486](http://www.nkk.no/nkk/public/openIndex?ARTICLE_ID=11486)

<sup>15</sup> <http://www.flairfor.com/glycogenstoragediseaseIIIa.html>

## EIC

Exercise induced collapse<sup>16</sup> er en arvelig tilstand med autosomal recessive nedarving, som forårsaker en slags lammelse hos hunden etter intens fysisk aktivitet. Under et slikt anfall blir gjerne hunden usikker på bakparten, vakler litt rundt før den legger seg. Forsøkes det å få hunden til å reise seg igjen, vil hunden ofte være delvis lammet i bakparten. Lammelsen avtar etter en tid og i løpet av 5-20 minutter er som oftest hunden helt normal igjen. Hunden er normalt fullt bevisst, i motsetning til epileptiske anfall der hunden som oftest er forvirret, urolig eller bevisstløs. Anfallet ser ikke ut til å være smertefulle for hunden<sup>17</sup>.

Sykdomsgenet er registrert hos labrador, chesapeake bay og curly coated retriever<sup>18</sup>. Det er en stor grad av sammenheng mellom tilstedeværelse av EIC og anfall hos labrador. Det ser ut til å være et skille mellom effekten mutasjonen har på curly i forhold til labrador, ettersom de langt færreste affiserte curlyer viser tendenser til anfall<sup>19</sup>. Det ser ut som genet er relativt utbredt, i hvert fall i USA. Av totalt 338 undersøkte hunder er 42,3 % fri, 38,8 % bærere og 18,9 % affisert<sup>20</sup>. Av disse hundene er det kun en affisert hund som har vist symptomer.

EIC registreres på samme måte som GSD frivillig<sup>21</sup>. Slike registre er viktig for å kunne holde oversikt. Ettersom genet er så utbredt og det forårsaker sykdom hos enkelte individer er det viktig å ta hensyn til denne informasjonen, samt å teste<sup>22</sup> og videreformidle informasjon om status. Hvorvidt affiserte dyr skal utelukkes helt fra avl er vi imidlertid mer usikre på, ettersom det er usikkert hvor alvorlig påvirket en curly er. Hensynet til ikke å spre sykdomsgenet må veies opp mot hensynet til ikke å snevre inn avlsmaterialet. Dersom den samlede genpoolen blir for liten vil faren for at opphopning av andre sykdomsgener som hittil ikke er kartlagt vil medføre et langt større problem enn det ser ut til at EIC gjør hos curly.

Inntil det er klarlagt hvorvidt EIC utgjør en trussel for rasen bør imidlertid affiserte hunder eller bærere kun pares med individer som er genetisk fri. Det vil være en risiko for at veldig mange blir bærere dersom mange bærere og affiserte blir satt i avl. Det er derfor viktig at alle hunder kartlegges for EIC status slik at vi kan følge utviklingen. Det bør også vurderes om det foreligger andre alternativer, for eksempel søsken, i stedet for affiserte hunder.

Det tyske laboratoriet Laboklin<sup>23</sup> kan analysere både på EIC og GSD III på blodprøve oversendt fra veterinærer i Norge. Resultatene etter testing bør meldes inn til de aktuelle listene som det er henvist til i fotnotene. Man kan gjøre det selv ved å sende en e-post med nødvendig informasjon og kopi av testen, eller ved å kontakte raserådet.

---

<sup>16</sup>

[http://www.vdl.umn.edu/prod/groups/cvm/@pub/@cvm/@vdl/documents/asset/cvm\\_asset\\_117797.pdf](http://www.vdl.umn.edu/prod/groups/cvm/@pub/@cvm/@vdl/documents/asset/cvm_asset_117797.pdf)

<sup>17</sup> [http://www.labrador-retriever.dk/User\\_files/38e4c09ee4cf4bca2034026ef73153ce.pdf](http://www.labrador-retriever.dk/User_files/38e4c09ee4cf4bca2034026ef73153ce.pdf)

<sup>18</sup>

[http://www.vdl.umn.edu/prod/groups/cvm/@pub/@cvm/@vdl/documents/asset/cvm\\_asset\\_117797.pdf](http://www.vdl.umn.edu/prod/groups/cvm/@pub/@cvm/@vdl/documents/asset/cvm_asset_117797.pdf)

<sup>19</sup> <http://www.flairfor.com/exerciseinducedcollapse.html>

<sup>20</sup>

[http://www.vdl.umn.edu/prod/groups/cvm/@pub/@cvm/@vdl/documents/asset/cvm\\_asset\\_403528.pdf](http://www.vdl.umn.edu/prod/groups/cvm/@pub/@cvm/@vdl/documents/asset/cvm_asset_403528.pdf)

<sup>21</sup> <http://www.flairfor.com/exerciseinducedcollapse.html>

<sup>22</sup>

[http://www.laboklin.de/index.php?link=labogen/pages/html/de/erbkrankheiten/hund/hund\\_exercised\\_in\\_duced\\_collapse-eic.html](http://www.laboklin.de/index.php?link=labogen/pages/html/de/erbkrankheiten/hund/hund_exercised_in_duced_collapse-eic.html)

<sup>23</sup> <http://www.laboklin.com/index.php?link=labogen/pages/html/de/erbkrankheiten/hund.html>



### Progressiv retinal atrofi (PRA)

PRA er betegnelsen på en gruppe arvelig sykdommer som angriper synscellene i øynenes netthinner. I utgangspunktet er netthinnen normalt utviklet og hunden har normalt syn, men på et tidspunkt skjer det en gradvis ødeleggelse av synscellene inntil hunden blir blind. Symptomer kan inntre i svært varierende alder, fra 1-2 års alder opptil 10 år. Det er mange ulike mutasjoner som kan gi PRA. Disse varierer fra rase til rase, og noen raser har flere mulige mutasjoner. For en del mutasjoner finnes det ikke DNA-test<sup>24</sup>.

I følge den Finske curlyklubben<sup>25</sup> har et forskningsprosjekt vist at det er Cord1 type PRA som ligger til grunn for lidelsen hos curly coated retriever. Nedarvingen, dersom forskningsresultatene det refereres til fra den finske curlyklubben er korrekt, er autosomal recessiv. Cord1 PRA gentest kan utføres av Genoscope i Finland<sup>26</sup>. Denne testen er foreløpig ikke godkjent av NKK for registrering i DogWeb. Resultater registreres på frivillig basis i Finland<sup>27</sup>. Oversikten viser at 4 % av de undersøkte hundene er genetisk affisert av Cord1PRA. Denne listen inneholder flest finske hunder, men også hunder fra andre land.

Tabell 7 Finske registreringer etter DNA test for Cord1 PRA

Status	Antall	%
Healthy	145	75 %
Carrier	41	21 %
Genetically affected	8	4 %
<b>Sum</b>	<b>194</b>	

Av 804 undersøkte hunder i Sverige er ingen registrert med PRA. Disse hundene er undersøkt via øyelysing og ikke ved DNA-test. I DogWeb er det svært få curlyer som har registrert status i forhold til PRA, alle er klassifisert som fri etter øyelysing.

Vi vet at PRA kan være et problem for øvrige retrieverraser. Resultater fra Norge og Sverige tyder på at dette ikke er et stort problem hos Curly. Resultatene fra gentest i Finland viser imidlertid at 4 % er genetisk affisert og at det dermed også er forekomst av mutasjonen hos Curly. Hvorvidt det er forekomst i Norge og Sverige uten at det fremkommer ved øyelysing er mulig, ettersom sykdommen kan bryte ut etter at hunden er tatt ut av avl og således ikke fanges opp ved øyelysing, ettersom denne metoden ikke kan diagnostisere PRA før etter at den har brutt ut.

NKK har innført sentral registrering av DNA-resultater i NKK for labrador, nova scotia duck tolling og chesapeake bay retriever. Ettersom det nå er identifisert en gentest for curly bør det vurderes å henstille NKK om å godkjenne også en slik test for curly for å unngå å risikere å videreføre mutasjonen til nye generasjoner.

For hunder testet for PRA gjennom gentest vil det være hensiktsmessig å følge NKK sine generelle rutiner ved at genetisk affiserte hunder ikke benyttes i avl, mens bærere kun kombineres med hunder som er fri. Merk at en hunderase kan ha flere arvelige former av

<sup>24</sup> <http://web2.nkk.no/wp-content/uploads/2013/02/Informasjon-om-DNA-tester-for-PRA-april-2013.pdf>

<sup>25</sup> <http://www.kiharakerho.net/jalostus/terveys/pracord1/>

<sup>26</sup> <http://www.genoscooper.com/tuotteet/testit-koira>

<sup>27</sup> [http://www.kiharakerho.net/@Bin/351516/PRAcord1\\_wwwkiharakerhonet.xlsx](http://www.kiharakerho.net/@Bin/351516/PRAcord1_wwwkiharakerhonet.xlsx)

for eksempel PRA og at gentesten kun gjelder den gendefekten det testes for. Det er derfor viktig å følge anbefalingene for gjennomføring av øyelysing i tillegg.

### Andre øyesykdommer

Ved øyelysing oppdages også andre øyesykdommer som kan forekomme, blant annet katarakt (grå stær) og andre varianter av PRA som kan forekomme i rasen. Det er derfor svært viktig at avlshunder er øyelyst, samt at NKK sin anbefaling for program for øyelysing følges;

Anbefalt undersøkelsesrutine

- Avlsdyr: Årlig så lenge de brukes i avl, første gang ved ett års alder
- Øvrige hunder: Ved 1, 3 og 7 års alder.
- Valper med hensyn på medfødte sykdommer: 6-8 uker gamle
- Gonioskopi gjøres kun én gang og kan for aktuelle raser utføres i forbindelse med første øyelysing

Avlsanbefalingene følger med når du får resultatet av øyelysningene, men generelt kan det sies at hunder med medfødt katarakt ikke skal brukes i avl. Hunder med ervervet katarakt skal heller ikke brukes i avl, med unntak av hunder med fremre Y-sømskatarakt (på attesten avkrysset som «ant.sut.l»), disse kan med forsiktighet brukes i avl hvis de ellers representerer gode avlsdyr. De bør da pares med hund fri for tilsvarende katarakt.

Hunder med PRA, uansett form, bør ikke brukes i avl. Hvis defektgenet ikke er identifisert og det ikke finnes gentest, gjelder at hund med PRA, dens foreldre, søsken og avkom ikke bør brukes i avl. For hunder som gentestes gjelder andre anbefalinger, avhengig av nedarvingsmønster.

### Andre sykdommer

Listen over aktuelle sykdommer er ikke fullstendig. Det forekommer selvfølgelig også andre sykdommer i rasen som magedreining, hjertesykdommer, hudsykdommer, kreft, allergi, øreproblemer og andre sykdommer som forekommer hos hund fra tid til annen. De som er trukket fram i RAS er sykdommer som peker seg ut som mest aktuelle per i dag til å ta spesielt hensyn til i avlen, enten fordi de er rasespesifikke eller fordi det foreligger gentester eller screeninger og dermed statistikk. Det vil alltid være viktig å følge NKK sine etiske retningslinjer – **kun funksjonsfriske hunder skal benyttes i avl.**

### Forekomst av reproduksjonsproblemer

Vi er ikke kjent med at det forekommer reproduksjonsproblemer i Norge. I Sverige og i Danmark har det vært enkelte svært små kull. Det har vært spekulert i om dette kan ha sammenheng med herpesvirus uten at dette er dokumentert. I de senere år er raserådet kjent med en drektighet som ikke resulterte i levende valper. Årsaken til dette er ikke kjent.

Selv om antall kull er lavt trekker vi på bakgrunn av kullstørrelsene den konklusjonen at reproduksjonsproblemer ikke er et problem i rasen.

### Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål

Curly coated retriever skal være en sunn og frisk rase som ikke blir syke av kjente arvelige sykdommer.

- Minst 30 % av populasjonen skal være øyelyst.
- Alle hunder som brukes i avl skal være øyelyst.
- Antall hunder med PRA skal være under 2%.
- Antall hunder med kjent HD - status skal være over 55 %
- Antall hunder med HD status C (svak grad) skal være mindre enn 10 %, antall hunder med middel grad (D) skal være under 3 % og antall hunder med sterk grad (E) skal være 0 %.
- Under 30 % av populasjonen skal være bærere av EIC. Affiserte hunder født etter 2013 skal ikke forekomme. Antall hunder med kjent EIC-status skal være over 30 %
- Under 10 % av populasjonen skal være bærere av GSD. Affiserte hunder født etter 2013 skal ikke forekomme. Antall hunder med kjent GSD-status skal være over 30 %

### Prioritering og strategi for å nå målene

Retningslinjer for avl:

- En tisper skal være eldre enn 24 mnd før første paring.
- Ved utvalg av avlsdyr er det viktig å vurdere hele hunden og rasen; det er ikke tilstrekkelig kun å ta hensyn til resultater fra screeningundersøkelser eller DNA-tester. Det er grunnleggende i sunn hundeavl at bare funksjonelt, klinisk friske hunder skal brukes i avl.
- Hunder med epilepsi skal ikke brukes i avl. Dersom det forekommer epilepsi hos nært beslektede hunder skal det foretas en nærmere vurdering av kombinasjonen, med hensyn på foreldregenerasjon, søsken, halv søsken og tidligere avkom.
- Hunder med HD-status D og E skal ikke brukes i avl. Det skal gode grunner til å bruke en hund med C-status. Den skal da ha andre særlig positive egenskaper som begrunner avl.
- Hunder som er bærere av gen for autosomal recessiv nedarvet sykdom (f. eks EIC, GSD, cord1PRA) kan en bærer kun brukes dersom den pares med en hund som er fri for det sykdomsfremkallende genet. Det kan gjøres unntak med hensyn på EIC, ved at både affiserte hunder og bærere kan benyttes i avl dersom avlshunden har særskilte kvaliteter, se avsnittet om EIC,.

Øvrige strategier:

- Det skal oppfordres til å følge følgende program for øyelysing;
  - Avlsdyr: Årlig så lenge de brukes i avl, første gang ved ett års alder
  - Øvrige hunder: Ved 1, 3 og 7 års alder.
  - Valper med hensyn på medfødte sykdommer: 6-8 uker gamle
- Det skal oppfordres til å sende inn prøver til pågående forskning om epilepsi.
- Det skal oppfordres til å la hundene genteste for aktuelle sykdommer i rasen der det foreligger gode tester.
- Raserådet skal sende ut en spørreundersøkelse til alle nåværende og tidligere eiere av curly angående helse hos curly, med spesiell vekt på epilepsi og pelsfeil, men også med tanke på andre sykdommer for å få bedre kunnskap om omfang av genetiske sykdommer i rasen.

- Arbeide for at NKK i samarbeid med de øvrige nordiske kennelklubbene gjør det mulig å behandle data på tvers av landegrenser slik at det for eksempel blir mulig å utarbeide HD-indeks for flere raser.
- Alle oppdrettere bør i størst mulig grad følge utviklingen til valpene og rapportere til raserådet om forhold som kan betydning for målene i RAS.
- Innføre krav for å komme på valpelista.
- Følge forskning om pelsfeil, utarbeide mer spesifikke avlsråd, utover de generelle retningslinjene at kun funksjonsfriske hunder skal brukes i avl, når mer kunnskap foreligger.

## Mentalitet og bruksegenskaper

### Jaktprøver, bruksprøver og mentaltester

Tabell 8 Oversikt over deltagelse jaktprøver og premiegrad. Årstallet refererer til hundens registreringsår.

	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
<b>Deltatt</b>	0	1	0	0	0	1	1	0	1	4	0	1	0
<b>1 BK</b>						1							
<b>2 BK</b>										2			
<b>3 BK</b>									1	2		1	
<b>1 AK</b>													
<b>2 AK</b>		1											
<b>3 AK</b>							1						
<b>1 EK</b>													
<b>2 Ek</b>													
<b>3 Ek</b>													

Tabell 8 viser at det i alt er 10 hunder som har startet på jaktprøve siden 2000, dette er ca 5 % av antall registrerte hunder i samme tidsrom. Det er ikke registrert noen jaktchampioner men det er registrert en hund med tittelen N CH; N UCH N CH Curly Cottage Lara. Denne tittelen gis til utstillingschampion med 2. Ak på jakt.

Det er ikke registrert mange resultater fra lydighet og agility eller andre prøver på norske curlyer i DogWeb. Totalt er det to curlyer som er registrert med tittelen norsk og svensk lydighetschampion; S N LCH N UCH Firfot's Dessie "Carmen" (f. 1991) og S N LCH Ewos Othello (f. 1992) og 10 curlyer med tittelen Norsk viltchampionat, hvorav en svenskoppdrettet, dansk hund. (Curly Cottage Loa), jf Tabell 9.

Tabell 9 Hunder med norsk viltsporhampionater

<b>Norske viltsporhampionater registrert m/tittel i DogWeb</b>	
N VCH Firfot's Dingo	f. 1987
N VCH Ringlets Cutting Blizzard	f. 1909
NUCH NVCH Fanto-Heimen 'S Clayman	f. 2000
N UCH N VCH S U(U)CH NV-07 Vestcurls Darwin	f. 2003
N UCH N VCH Vestcurls Dina	f.2003
N S UCH N VCH NVV-12 Vestcurls Donna Cita	f. 2003
N VCH N UCH S U(U)CH NV-06-10 Racycurls Fjord	f. 2003
S VCH N UCH Janing's Å-Så-Klok	f. 2004

N S UCH S N VCH NV-08-10 Uved's Zizak Grape	f. 2005
S VCH N VCH Curly Cottage Loa	f. 2010

Det ser ut som DogWeb ikke omfatter alle resultater for sporprøver, ettersom det er registrert hunder med tittelen viltsporchampionat uten at det foreligger godkjente resultater fra gjennomførte prøver i DogWeb. Det er derfor valgt ikke å vise statistikk over sporresultater.

Det foreligger ingen resultater fra mentalbeskrivelser i DogWeb for rasen.

En curly er i dag godkjent redningshund; N UCH S U(u)CH NORDJV-06 Ringlets Vinternatt (f. 2006)<sup>28</sup>.

## Mentalitet og bruksegenskaper i forhold til rasestandarden

Curlyen er avlet fram som en apporterende jakthund. Hovedvekten er på arbeid etter skuddet, for å bringe viltet inn, men den har (og blir) også brukt som støtende hund. En støtende hund jobber innenfor skuddhold for jegerne, slik at viltet tar til vingene så jegeren får anledning til å skyte. Viltet det er snakk om er hovedsakelig hønse- og andefugler, men også hare og kanin og annet småvilt. Rasen er avlet for hardt arbeid i kaldt vann, tett kratt og tøft terreng. En hund med rett innstilling skal tåle å arbeide hardt og lenge. Rasestandarden sier lite om bruksegenskapene utover følgende karakteristikk i forhold til bruksegenskaper: intelligent, avbalansert, modig, selvsikker og uavhengig.

Det blir diskutert om en curly har andre egenskaper enn de øvrige britiske retrieverrasene. Det har for eksempel vært hevdet at en curly først kommer til sin rett under vanskelige forhold som også setter hodet på en prøve; ”*Even within the retriever breeds, however, there are distinct differences and a curly does not generally respond as a labrador or a golden. They do have a tendency to think a problem through and find what to them what is the best and most obvious solution. Thus they will achieve the same exercise, but often in a quite different way.*”<sup>29</sup>.

Ettersom det er utviklet ulike raser vil det være naturlig å gå ut fra at de har noe ulike tilnæringsmåter til jakten. Men arbeidsoppgavene er de samme og resultatet skal bli det samme. Hvorvidt oppgavene løses ulikt er vanskelig å vurdere ettersom det er svært få curlyer som bedømmes på jaktprøver. Den enkeltes oppfatninger vil derfor bli farget av egne erfaringer uten at vi kan dra konklusjoner om rasen som helhet.

Egenskaper som er viktig for en god apportør er:

- ✓ Apporteringslyst, engasjement og motivasjon
- ✓ Opptak, grep og styrke til å bære
- ✓ Ro og stillhet (ikke piping og bjeffing)
- ✓ Fart og utholdenhet
- ✓ Markeringsevne
- ✓ Viltinteresse, viltpontanitet

<sup>28</sup> <http://www.retrieverklubben.no/index.cfm?id=388896>

<sup>29</sup> Sitatet er hentet fra ”The Curly Coated Retriever” av Audrey Nicholls, 2001

- ✓ Minne (evnen til å huske flere nedslag og områder)
- ✓ Dirigerbarhet (evnen til samarbeid med fører)
- ✓ Skuddfasthet/lydtoleranse
- ✓ Nesearbeid
- ✓ Evne til bruk av vind og terreng i søksarbeid
- ✓ Evne til å arbeide selvstendig men i kontakt med fører
- ✓ Arbeidsvilje i vann, gode svømmeegenskaper

Det er ingen tvil om at det er sterke arvelige komponenter i disse egenskapene. Selv om trening er en nødvendighet, vil forutsetningen for å lykkes på høyt nivå ikke være til stede om hunden ikke har den kombinasjonen av egenskaper som er nødvendig. Disse egenskapene er også gode egenskaper i forhold til annen hundesport som lydighet, agility, rallylydighet osv.

Skal vi kunne drive en målrettet avl for å ta vare på og utvikle disse egenskapene er det behov for et verktøy for å kunne vurdere avkommets egenskaper. Det verktøyet vi har er dagens jaktprøver. I henhold til jaktprøvere reglene for retriever<sup>30</sup> er formålet med jaktprøvene; *"Jaktprøver for retrievere skal danne grunnlag for vurdering av retrieverens opprinnelige egenskaper som etterskuddshund. Prøvene skal fremme bruk av retrievere for human jaktutøvelse og bidra til et avlsutvalg som kan sikre rasenes egenskaper for fremtiden."*

Som Tabell 8 viser er det få curlyer som har deltatt på jaktprøver. Å få til en beskrivelse av dagens tilstand, samt sette mål og muliggjøre målrettet avlsarbeid med så forsvinnende lite fakta er vanskelig. Vi har derfor i praksis i dag ikke et effektivt verktøy for å vurdere avlsmål i forhold til rasens jaktegenskaper. Det er derfor et naturlig mål å få opp antall deltagere på jaktprøver.

Det vurderes imidlertid som lite realistisk å få så mange starter på jaktprøver som nødvendig for å kunne utarbeide en god avkomsstatistikk i forhold til jakt. Det er derfor nødvendig å utvikle et enklere verktøy for å måle disse egenskapene.

En slik test bør utvikles slik at den er egnet til å teste unge hunder uten forutgående jakttraining. Testen bør være stambokberettiget og utføres av autorisert testpersonell, med standardiserte testmomenter, men likevel så enkel at de kan gjøres av alle landets avdelinger jevnlig gjennom hele året. Klarer vi å utvikle en test som viser en forskjell mellom hundene i forhold til egenskapene nevnt over som samtidig reflekterer arvbarhet, vil dette være et særdeles viktig tilskudd for å kunne drive målrettet avl for å ivareta og utvikle jaktegenskapene.

I Norge er det etablert tre prøveformer som skal teste hundens mentalitet; "Funksjonsanalyse", "Karaktertest" og "Mentalbeskrivelse hund". I Sverige er det utviklet en mindre komplisert mentaltest, kalt "Beteende- og personlighets-beskrivelse hund – BPH<sup>31</sup>", Denne prøven er en modifisering av testen "mentalbeskrivelse hund (MH)". I Sverige er det i tillegg nylig utarbeidet en test kalt Funksjonsbeskrivelse - Retriever<sup>32</sup>. Denne testen er

---

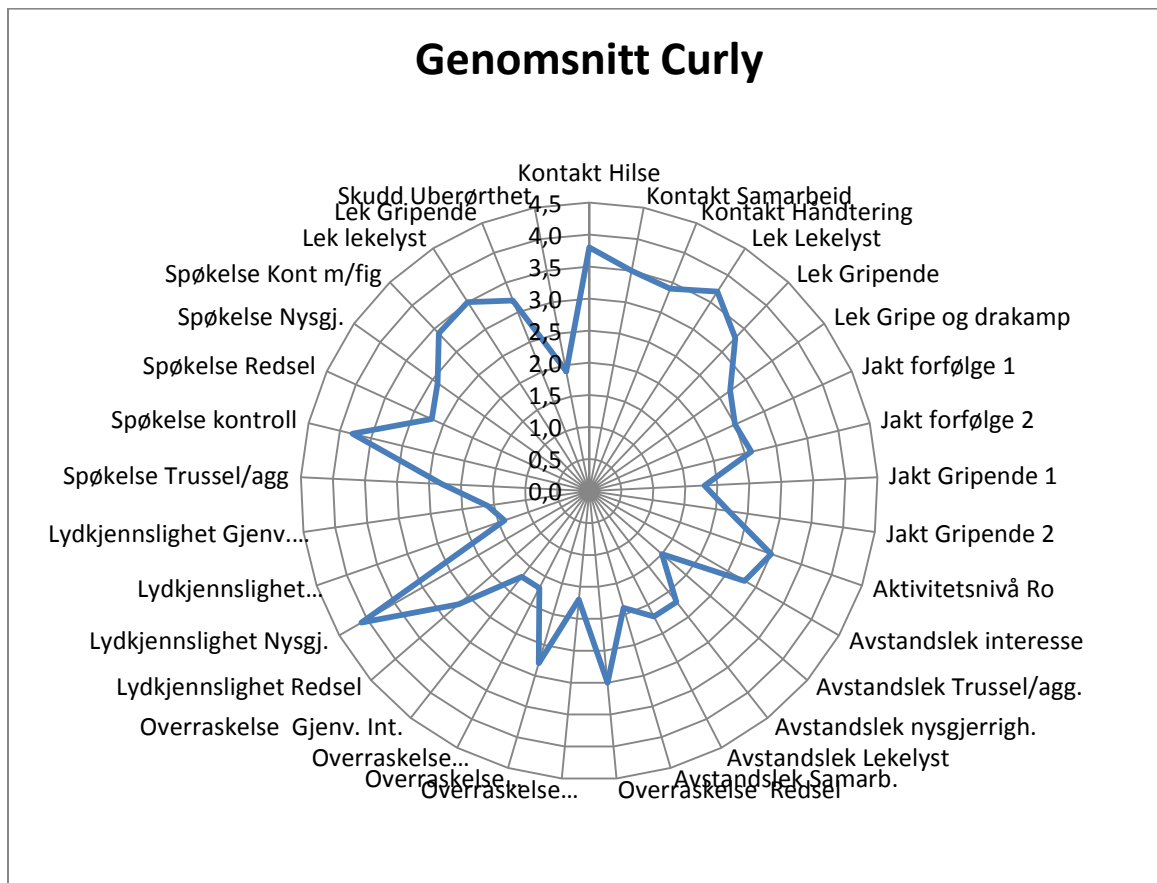
<sup>30</sup> [http://web2.nkk.no/wp-content/uploads/2012/02/Jaktproveregler-for-retriever-01012013-siste\\_korrigerig\\_27.\\_september\\_2013.pdf](http://web2.nkk.no/wp-content/uploads/2012/02/Jaktproveregler-for-retriever-01012013-siste_korrigerig_27._september_2013.pdf)

<sup>31</sup> <http://www.skk.se/uppfodning/mentalitet/beteende-och-personlighetsbeskrivning-hund-bph/>

<sup>32</sup> <http://www.ssrk.se/prov-utstaellning-avel-utbildning/funktionsbeskrivning-retriever/bestaemmelser-roa-och-beskrivningsnyckel>

utviklet som et supplement til BPH eller andre mentaltester, for å få testet de særskilte egenskapene for retrieverrasene..

Som det fremgår er det etablert ulike tester/prøver for å få kartlagt hunders mentalitet. Det foreligger ingen resultater fra mentalbeskrivelse av curly i Norge. I Sverige er materialet større. Vi ser av Figur 5 at de testede hunder viser liten reaksjon på skudd, men også relativt lave verdier på momentene som går på jakt. Dette kommer tydeligere fram i Figur 7 i vedlegg 1 der figuren viser resultatene for curly sammen med resultater for de andre retrieverrasene. Ellers skiller ikke curlyen seg spesielt ut i forhold til de andre retrieverrasene i dette materialet.



Figur 5 Gjennomsnittlige verdier Mentalbeskrivning hund (MH) fra Sverige<sup>33</sup> Skalaen går fra 1-5, aktivitetsnivå øker vanligvis med økende tall.<sup>34</sup>

## Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål

Curlyens bruksegenskaper skal ivaretas og utvikles

Curlyen skal gjøre seg gjeldende på jaktprøver og fremstå som et aktuelt alternativ for de som ønsker å drive med retrieverjakt.

<sup>33</sup> Fra [www.rasdata.nu](http://www.rasdata.nu)

<sup>34</sup>

[http://www.brukshundklubben.se/Documents/1\\_startdelen/3\\_hundar/mentalitet/anvisningar\\_bestamme\\_lser/ah\\_mh\\_anvisningar\\_120201.pdf](http://www.brukshundklubben.se/Documents/1_startdelen/3_hundar/mentalitet/anvisningar_bestamme_lser/ah_mh_anvisningar_120201.pdf) og

[http://www.brukshundklubben.se/Documents/1\\_startdelen/3\\_hundar/mentalitet/anvisningar\\_bestamme\\_lser/ah\\_mh\\_beskrivningsmall\\_nyckel\\_120101.pdf](http://www.brukshundklubben.se/Documents/1_startdelen/3_hundar/mentalitet/anvisningar_bestamme_lser/ah_mh_beskrivningsmall_nyckel_120101.pdf)

Curlyen skal gjøre seg gjeldende innenfor andre bruksformål og fremstå som et aktuelt alternativ for de som ønsker seg en retriever for ulike bruksformål

For å nærme oss disse langsiktige målene er det satt opp følgende mål for neste fem-års periode:

- Minst 10 % av populasjonen skal ha deltatt på jaktprøver
- Minst 20 % av populasjonen skal ha deltatt på en form for mentaltest

### Prioritering og strategi for å nå målene

- Det skal arbeides for å utvikle en funksjonsbeskrivelse for retrieverrasene som et verktøy for oppdrettere for å kunne drive målrettet avl for å ivareta og utvikle jaktegenskapene i samarbeid med de andre retrieverrasene i regi av Norsk Retrieverklubb.
- Oppdrettere bør oppfordres til å legge inn apporteringstrening/motivering på sine valpetreff
- Det arrangeres uformelle konkurranser og motiveres for jakttrening på curly-treff
- Retrievernytt, hjemmesiden og andre kanaler skal benyttes aktivt for å fremme resultater fra ulike aktiviteter der curlyen fremhever seg.
- Det skal oppfordres til å sende inn fortellinger og resultater for curlyer i arbeid på ulike måter og ulike konkurranser og aktiviteter for videreformidling via Hundesport, Retrievernytt og hjemmeside.

### Atferd

Atferd er et uttrykk for hundens mentalitet som igjen er et resultat av både arv og miljø. En dårlig sosialisert hund kan ha atferdsproblemer som ikke nødvendigvis er knyttet opp mot arv, samtidig som det er større sannsynlighet for at en godt sosialisert og aktivisert hund med atferdsproblemer kan ha en arvelig faktor.

I henhold til rasestandarden skal en curly være intelligent, avbalansert, trofast, modig, vennlig, selvsikker og uavhengig. Det står også at den kan virke reservert.

Å beskrive rasens atferd som helhet kan være konfliktfylt ettersom alle har sin egen oppfatning ut fra de hundene de har kjent og kjenner. Alle hundene har sine individuelle egenheter og atferd, men visse karaktertrekk går igjen;

Curlyen er en intelligent og viljesterk hund. Den har lett for å lære men er også kjent for å være litt egenrådig. Den er gjerne leken i kombinasjon med humor og oppfinnsomhet. Rasen har også vaktinstinkt. En curly liker å spille på lag med eieren sin og setter pris på en rettferdig og positiv ledelse.

Curlyen kalles ikke retrieverens aristokrat uten grunn. Den har en ro over seg, en curly hilser som regel rolig og kontrollert, og er ofte lite interessert i fremmede. Rasen knytter seg gjerne sterkt til sine eiere/familie. Den er glad i kos og nærhet og havner i fanget eller i sofaen tett inntil deg om den får anledning.

### Atferdsproblemer

Når det i rasestandarden står at rasen kan virke reservert, kan dette forveksles med at hunden viser redsel. Redsel er ikke forenlig med egenskapene modig, vennlig og selvsikker.



Begrepet reservert må derfor forstås som at rasen kan være uinteressert i ukjente personer, ikke redd for dem. Raserådet har bedt om å få tilbakemelding om kjente helse- eller atferdsproblemer. Tilbakemeldingen tyder på at ca 2 % av dagens populasjon viser overdreven redsel i møte med fremmede personer. Det er imidlertid mange vi ikke har fått tilbakemelding på, så omfanget kan være større. Det er derfor viktig at vi ved valg av avlsdyr legger vekt på å bruke hunder som har en mentalitet i tråd med rasestandarden. Det er også viktig at dommere er kjent med dette, slik at de ikke tror det er greit om hunder viser redsel i den tro at dette er i tråd med rasebeskrivelsen. Dette bør tas opp på dommerseminar.

Et atferdstrekk som er viktig for en arbeidende retriever og også for en familiehund er hundens evne til å kunne omgå andre hunder uten å havne i konflikter. Det er derfor viktig å holde fokus på dette i avlen. Enkelte hanhunder har en tendens til provoserende atferd overfor andre hanhunder. Vi opplever ikke at dette er et generelt problem i rasen, men et tema det er viktig å holde et øye med. Utfordringen er å skaffe informasjon om hvordan status er.

### Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål

Curlyens egenskaper skal være slik de er definert i rasestandarden: Intelligent, avbalansert, trofast, modig, vennlig, selvsikker og uavhengig. Det er greit at hundene kan virke reservert, men det skal ikke forveksles med redsel.

- Mindre enn 2 % av populasjonen skal vise redsel i møte med fremmede personer, eller annen overdreven redsel.
- Det skal gjennomføres en kartlegging av curlyens atferd med tanke på å avdekke eventuelle atferdsproblemer.
- Det skal avholdes en dommerkonferanse med atferd som et av temaene.

### Prioritering og strategi for å nå målene

- Mentalitet skal være et av de viktigste avlskriteriene for en oppdretter.
- Etersom det ikke er godt nok kartlagt hvor utbredt eventuelle atferdsproblemer er i rasen er det vanskelig å sette opp konkrete arbeidsmål for utvikling av atferd. Det bør derfor gjennomføres en kartlegging av eventuell forekomst av atferdsproblemer i rasen.
- Det bør også avholdes en dommerkonferanse der forholdet mellom reserverthet og redsel er tema.

## Eksteriør

### Eksteriørbedømmelser

Det er totalt registrert 105 hunder med tittelen N UCH (norsk utstillingschampion), jf Tabell 10. Dette utgjør ca 20 % av alle curlyer registrert i DogWeb. Andelen med utenlandske titler er atskillig lavere. Hvorvidt dette skyldes lavere eksteriør kvalitet eller fordi hundene ikke er stilt i utlandet er ikke godt å vite. Det er imidlertid lite som tyder på at hundene i Norge er av dårligere kvalitet enn hundene i våre naboland.

Tabell 10 Andel med championittel av alle registrerte curlyer i DogWeb

---

**% av alle registrerte**

---

Antall N Uch	19,4 %
Antall S Uch	0,4 %
Antall S U(u)ch	2,6 %
Antall SF Uch	0,4 %
Antall IE ch	0,2 %
Antall utenlandske ch	3,5 %

Pelsstruktur er viktig hos curly, ettersom pelsen er rasens største karakteristikum. I henhold til rasestandarden skal en curly ha: *"mengder med små, tette krøller over hele kroppen fra nakkeknølen til tuppen av halen, for øvrig glatt pels. Ikke underull eller bare flekker."* Pelsfeil forekommer, jf avsnittet om helse side 13. Problemet er både et eksteriør og et funksjonelt problem. Det vil derfor være interessant å følge det pågående forskningsprosjektet i Sverige, samtidig som det kan være aktuelt å kartlegge forekomst av pelsfeil sammen med en kartlegging av mentalitet og helse i rasen.

Curlyen er ikke som noen av de andre retrieverrasene splittet i en utstillingsvariant og en jaktvariant. Det er et mål at så heller ikke skal skje i framtiden. Det er derfor viktig at utstillingsdommere legger vekt på et funksjonelt eksteriør<sup>35</sup>.

### Overdrevne eksteriørtrekk

Det er naturlig at en rase er under en viss utvikling og at utviklingen når det er et konkurranseelement inne i bilde beveger seg mot ytterpunktene, det være seg på jaktprøver eller utstilling. Dette er en utvikling som reflekteres i mange raser.

Det er stor variasjon i høyden på curly. Det heter seg at curlyen skal være den høyeste retrieveren. Det fremgår også av rasestandarden til den enkelte retrieverrasene, der chesapeake bay retrieveren er den som ligger nærmest curly i høyde, jf Tabell 11.

Det har vært diskutert om utviklingen går i retning av høyere hunder. Spørsmålet er om dette medfører riktighet, og om det i så fall er en ønsket utvikling. Det har også vært hevdet at det er for mange små curlyer, uten at vi vet om det er tilfelle heller.

**Tabell 11 Høydeangivelse i cm for retrieverrasene i henhold til rasestandard**

	Hanhund	Tisper
<b>chesapeake bay retriever</b>	58-66	53-61
<b>curly coated retriever</b>	67,5	62,5
<b>flatcoat retriever</b>	59-61,5	56,5-59
<b>golden retriever</b>	55-61	51-56
<b>labrador retriever</b>	56-57	54-56
<b>Toller</b>	48-51	45-48

I tillegg kommer den faktoren at det opereres med ulike høyder i de ulike lands rasestandard, jf Tabell 12. Begrepene blir derfor fort upresise når vi diskuterer om hundene har blitt større eller mindre når vi tar utgangspunkt i forskjellige definisjoner av curlyens høyde. Det antas at

<sup>35</sup> <http://caninechronicle.com/featured/the-functional-curly-coated-retriever/>

dette beror på ulikheter i forhold til avrunding. En inch er 2,54 cm. Brukes dette tallet uten avrunding blir høyden henholdsvis 68,58 cm (27 inch) og 63,5 cm (25 ins). Det ser ut til at FCI har tatt utgangspunkt i 2,5 cm, mens det i Storbritannia antagelig er tatt utgangspunkt i 2,54 men rundet oppover fra 68,58 cm til 69 cm og fra 63,5 cm til 64 cm.

I praksis er det uheldig med forskjellene i angivelse av størrelse. En hund som er innenfor ønsket størrelsesvariasjon i Norge eller Danmark vil være for lav i Sverige. En hund som blir bedømt som god størrelse i Sverige kan bli vurdert som for stor i Norge. Norsk Retrieverklubb har derfor, etter initiativ fra raserådet, sendt en henvendelse til de nordiske retrieverklubbene i første omgang for å få i gang en diskusjon rundt høydeangivelsen i rasestandardene.

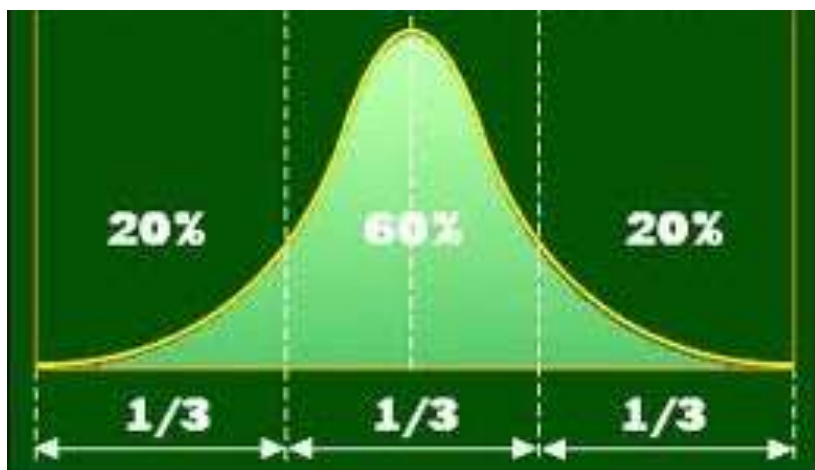
Tabell 12 Høydeangivelser for curly i ulike land

	Hanhund		Tisper	
	Ins	Cm	Ins	Cm
<b>FCI</b>	27	67,5	25	62,5
<b>Storbritannia</b>	27	69	25	64
<b>Norge</b>		67,5		62,5
<b>Sverige</b>		69		64
<b>Finland</b>		68,5		63
<b>Danmark</b>	27	67,5	25	62,5
<b>Omregning basert på at en inch er 2,54 cm</b>	27	68,5	25	63,5

Det forutsettes at det er enighet om at det er ønskelig at curlyen skal beholde en høyde som ligger innenfor akseptabel variasjon rundt ideelhøyden angitt i rasestandarden. Dette er viktig for å unngå at curlyen går samme vei som for eksempel labrador og golden ved at rasen splittes opp i en brukshundvariant og en utstillingsvariant. Populasjonen er alt for liten til å tillate utvikling i en slik retning.

Det innebærer at det i utgangspunktet ikke bør avles på hunder i den ytre enden av skalaen, men at det tas utgangspunkt i den beste halvparten på hver side av midtaksen, jf Figur 6. Ettersom vi ikke kjenner fordelingen av populasjonens høyde i dag er det vanskelig å fastsette hvor stort avvik det bør være fra ideelhøyden. Det er viktig at vi ikke utelukker for mange hunder fra avl. Det bør imidlertid være en målsetting for avl at avkommet blir innenfor for en variasjon på -3 til +3 i forhold til ideelhøyden.

Temaet bør tas opp med de norske dommerne, gjennom dommerkonferanser og lignende. Det bør vurderes å innføre høydemåling på en del utstillinger, særlig der det er utenlandske dommere som dømmer ettersom de i mindre grad vil kjenne til høydemålene i den norske standarden og avlsmålene for rasen i Norge.



Figur 6 Normalfordeling

### Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål

Curlyen skal beholde sitt gode eksteriør slik det er beskrevet i rasestandarden og skal ikke utvikles i mer ekstreme retninger. Rasen skal beholde sin egenskaper som arbeidshund (dual purpose).

- Høyden til curly skal være slik at populasjonen som helhet får en tilnærmet normalfordeling med 60 % av hundene innenfor en variasjon på -3 - +3 av idealhøyden.

### Prioritering og strategi for å nå målene

- Delta på dommerkonferanse og ta opp tematikken rundt høyde og øvrige avlsmål
- Gjennomføre høydemåling på utstillinger i regi av Norsk retrieverklubb.
- Arbeide for sosialt samvær i tilknytning til utstilling og god ivaretagelse av nye utstillere for å sikre rekruttering.

### Oppsummering

Denne gjennomgangen tar utgangspunkt i hva vi er kjent med per dags dato.

Når vi vurderer langsiktige og kortsiktige mål fremover vil det være viktig å gjøre en analyse av hvor vi vil anbefale at hovedtyngden legges i avlsarbeidet. Skal oppdrettere dra i samme retning er det viktig med felles mål for videre avl.

Vi mangler mye informasjon i forhold til å kunne gjennomføre en effektiv seleksjon av egenskaper. Vi har mangelfulle kunnskaper om utberedelse av sykdommer i rasen og vi har mangelfulle kunnskaper om jaktegenskapene. Vi har også manglende kunnskaper om forhold av betydning for eksteriør som for eksempel høyde, selv om vi har gode data på premiegrad på utstilling.

Det er også slik at den enkelte oppdrettere må sette egne mål og prioriteringer i forhold til målet med eget oppdrett. Det er imidlertid viktig at disse målene settes innenfor rammen av ønsket utvikling for rasen i henhold til rasestandarden, Kennelklubbens retningslinjer for avl og dette dokumentet.

Det aller viktigste målet er å bevare rasens genetiske variasjon for å unngå opphoping av sykdomsgener. Uten variasjon har vi heller ingen ting å selektere på. Deretter kommer rasens helse og mentalitet.

Rasen er som vi har sett svært fåtallig i Norge. Det vil være lettere å drive utvalg når man har noe å velge blant. Det vil derfor være et hensiktsmessig mål å øke antall individer av rasen i Norge og benytte flere hunder i avl med utgangspunkt i den beste halvparten av populasjonen.

Det vil i tillegg være svært viktig med systematisk og god planlegging av avlen for å unngå å miste genetisk variasjon og motvirke problemer som følge av innavl. Det er derfor viktig å utnytte avlsbasen på tvers av landegrenser. Det er også viktig å utnytte så stor del av populasjonen som mulig samt å unngå at enkeltindivider brukes for ofte.

## Prioritering av viktige kortsiktige og langsiktige mål

### **Overordnet mål:**

***Funksjonelt friske hunder med rasetypisk konstruksjon og mentalitet, som kan leve et langt og lykkelig liv til glede for seg selv, sine eiere og samfunnet.***

Curlyens bruksegenskaper skal ivaretas og utvikles. Curlyen skal gjøre seg gjeldende på jaktprøver og fremstå som et aktuelt alternativ for de som ønsker å drive med retrieverjakt. Curlyen skal gjøre seg gjeldende innenfor andre bruksformål og fremstå som et aktuelt alternativ for de som ønsker seg en retriever for ulike bruksformål

Curlyen skal beholde sitt gode eksteriør slik det er beskrevet i rasestandarden og skal ikke utvikles i mer ekstreme retninger.

Høyden til curlyen skal være slik at populasjonen som helhet får en tilnærmet normalfordeling med 60 % av hundene innenfor en variasjon på -3 - +3 av idealhøyden.

Antall curlyer skal opp på et nivå med 50 – 60 registreringer i året samtidig som den genetiske variasjonen opprettholdes

- Antall registreringer skal økes til minst 15 i året, inkludert både valper og importere.
- Innavlsgraden skal ikke overstige 2 % i løpet av en 5 års periode
- Ingen kombinasjon bør overstige 6,25 % i innavlsgrad, helst mindre ettersom hvert kull får stort utslag på gjennomsnittlig innavlsgrad.
- Foreløpig bør en hund kun ha to kull<sup>36</sup>
- Foreløpig bør ingen kombinasjon gjentas dersom kullet er av normal størrelse.
- Det bør benyttes avlsmateriale fra utlandet i tillegg til bruk av norske hunder.
- En tispe skal være eldre enn 24 mnd før første parring.
- Minst 30 % av populasjonen skal være øyelyst.
- Alle hunder som brukes i avl skal være øyelyst.

---

<sup>36</sup> Med foreløpig mener vi fram til eventuell endring ved neste revidering av RAS.

## RAS for curly coated retriever

- Antall hunder med PRA skal være under 2%.
- Antall hunder med kjent HD - status skal være over 55 %
- Antall hunder med HD status C (svak grad) skal være mindre enn 10 %, antall hunder med middel grad (D) skal være under 3 % og antall hunder med sterk grad (E) skal være 0 %.
- Under 30 % av populasjonen skal være bærere av EIC. Antall hunder med kjent EIC-status skal være over 30 %
- Under 10 % av populasjonen skal være bærere av GSD. Affiserte hunder født etter 2013 skal ikke forekomme. Antall hunder med kjent GSD-status skal være over 30 %
- Hunder med epilepsi skal ikke brukes i avl. Dersom det forekommer epilepsi hos nært beslektede hunder skal det foretas en nærmere vurdering av kombinasjonen, med hensyn på foreldregenerasjon, søsken, halvsøsken og tidligere avkom.
- Hunder med HD-status D og E skal ikke brukes i avl. Det skal gode grunner til å bruke en hund med C-status. Den skal da ha andre særlig positive egenskaper som begrunner avl.
- Hunder som er bærere av gen for autosomal recessiv nedarvet sykdom (f. eks EIC, GSD, cord1PRA) kan en bærer kun brukes dersom den pares med en hund som er fri for det sykdomsfremkallende genet. Det kan gjøres unntak med hensyn på EIC, ved at både affiserte hunder og bærere kan benyttes i avl dersom avlshunden har særskilte kvaliteter, se avsnittet om EIC.
- Minst 10 % av populasjonen skal ha deltatt på jaktprøver
- Minst 20 % av populasjonen skal ha deltatt på en form for mentaltest

### Plan for videre arbeid i klubben

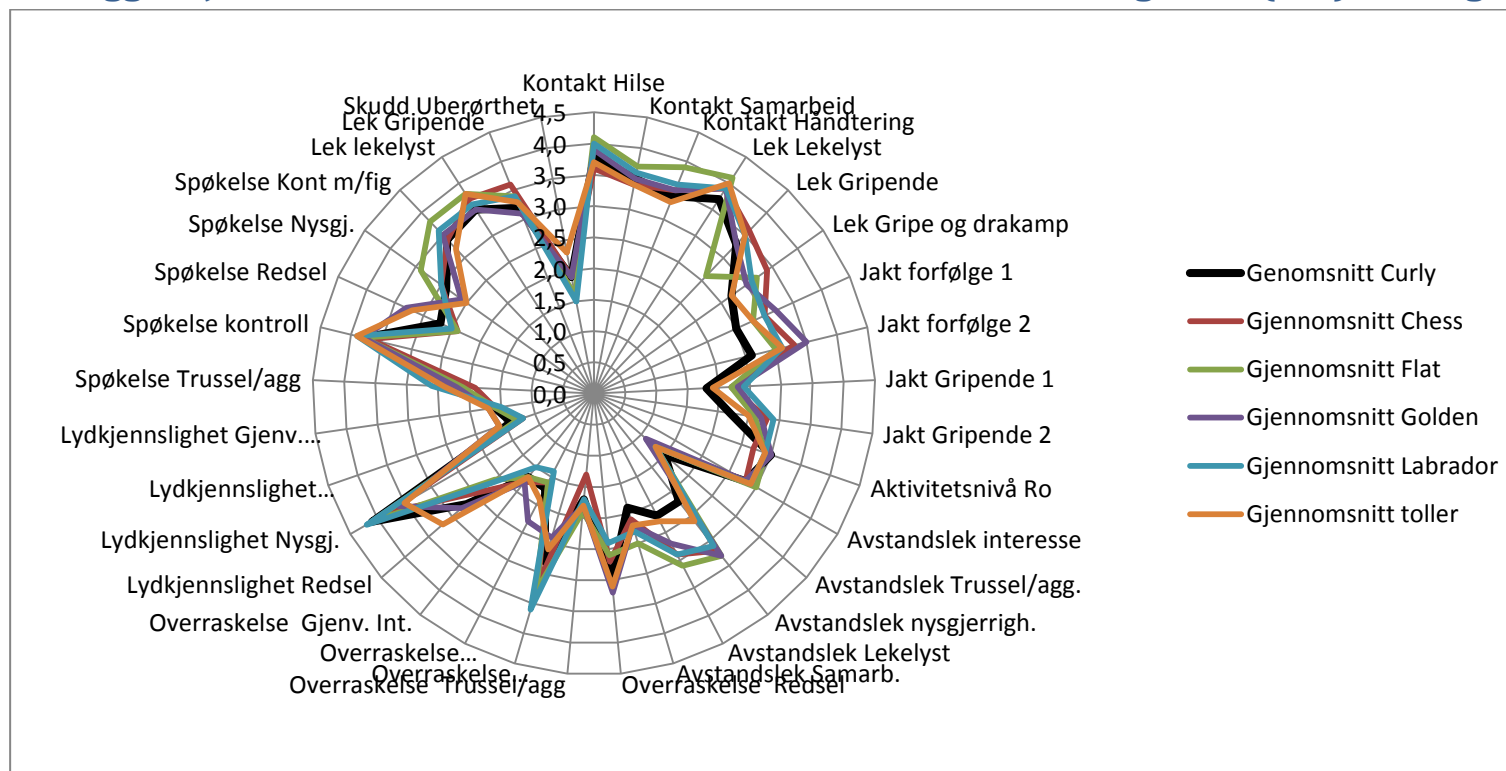
- Raserådet skal sende ut en spørreundersøkelse til alle nåværende og tidligere eiere av curly angående helse og atferd. Det må utarbeides et spørreskjema som sendes alle nåværende og tidligere curlyeiere som vi har oversikt over. Eventuelt følge opp med en ringerunde til de som ikke svarer.
- Det skal arbeides for å utvikle en funksjonsbeskrivelse for retrieverrasene som et verktøy for oppdrettere for å kunne drive målrettet avl for å ivareta og utvikle jaktegenskapene i samarbeid med de andre retrieverrasene i regi av Norsk Retrieverklubb.
- Utarbeide kriterier for å komme på valpeliste og hanhundliste
- Utarbeide retningslinjer for avl basert på anbefalingene i dette dokumentet (kortversjon) som supplement til retningslinjene fra NKK for publisering på hjemmeside
- Det skal oppfordres til å følge følgende program for øyelysing;
  - Avlsdyr: Årlig så lenge de brukes i avl, første gang ved ett års alder
  - Øvrige hunder: Ved 1, 3 og 7 års alder.
  - Valper med hensyn på medfødte sykdommer: 6-8 uker gamle
- Det skal oppfordres til å sende inn prøver til pågående forskning om epilepsi.
- Det skal oppfordres til å la hundene genteste for aktuelle sykdommer i rasen der det foreligger gode tester.
- Raserådet ønsker å fortsette arbeidet med å samle informasjon om rasen også fra utlandet, i tillegg til det som til enhver tid fremkommer i DogWeb, som støtte for avlsarbeidet i Norge. Kunnskapen skal systematiseres i en database for lettere å kunne gi godt funderte råd for oppdrettere

## RAS for curly coated retriever

- Arbeide for at det skal gjennomføre høydemåling på utstillinger i regi av Norsk retrieverklubb.
- Arbeide for sosialt samvær i tilknytning til utstilling og god ivaretagelse av nye utstillere for å sikre rekruttering.
- Følge opp tradisjonen med curly-treff. Det arrangeres uformelle konkurranser og motiveres for deltakelse på utstilling og jakttrening.
- Aktiv bruk av retrievernytt og hjemmesiden for å formidle informasjon om rasen og enkelthunder som utmerker seg på en eller annen måte. Kontakte lokale media ved rasearrangementer for å bidra til å spre kunnskap om rasen.
- Arbeide for at NKK i samarbeid med de øvrige nordiske kennelklubbene gjør det mulig å behandle data på tvers av landegrensler slik at det for eksempel blir mulig å utarbeide HD-indeks for flere raser.

For å øke aktiviteten og gjennomføre disse tiltakene er det nødvendig med støtte fra retrieverklubben, et aktivt raseråd og engasjerte og aktive medlemmer som sammen kan bidra til aktiviteter for å spre kunnskap om rasen.

## Vedlegg 1 Gjennomsnitt for retrieverrasene, fra Mentalbeskrivning hund (MH) i Sverige



Figur 7 Sammenstilling av gjennomsnitt verdier Mentalbeskrivning hund i Sverige for retrieverrasene

Skalaen går fra 1-5, aktivitetsnivå øker vanligvis med økende tall.<sup>37</sup>

<sup>37</sup> [http://www.brukshundklubben.se/Documents/1\\_startdelen/3\\_hundar/mentalitet/anvisningar\\_bestammelser/ah\\_mh\\_anvisningar\\_120201.pdf](http://www.brukshundklubben.se/Documents/1_startdelen/3_hundar/mentalitet/anvisningar_bestammelser/ah_mh_anvisningar_120201.pdf) og [http://www.brukshundklubben.se/Documents/1\\_startdelen/3\\_hundar/mentalitet/anvisningar\\_bestammelser/ah\\_mh\\_beskrivningsmall\\_nyckel\\_120101.pdf](http://www.brukshundklubben.se/Documents/1_startdelen/3_hundar/mentalitet/anvisningar_bestammelser/ah_mh_beskrivningsmall_nyckel_120101.pdf)