

# Årsberetning 2021

## Avlsutvalget for norsk elghund sort

### Avlsutvalgets medlemmer:

<b>Medlem:</b>	<b>Rita Vasland</b>
<b>Medlem:</b>	<b>Harald Holm</b>
<b>Medlem:</b>	<b>Knut Olav Mellemsæter</b>
<b>Leder:</b>	<b>Camilla Hartz Repshus</b>

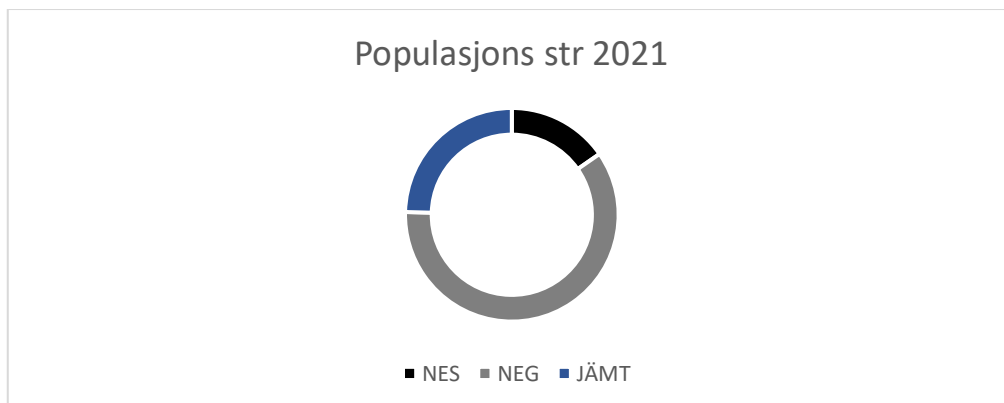
Avlsutvalget har hatt hyppig kontakt via epost og telefon. Det ble gjennomført et fysisk samarbeidsmøte høsten 2021 og ellers møter digital på teams. Avlsutvalget har bistått oppdrettere i valg av hannhund, godkjent avlshunder, oppdatert avlshundlister, valpekart/liste og svart på en rekke henvendelser.

Det har vært lagt ned mye arbeid i evaluering av RAS dokument for NES, som er godkjent til 01.01.2026. Det var planlagt rasesamling i 2021 i samarbeid med Sør-Trøndelag elghundklubb. Dette lot seg dessverre ikke gjennomføre for AU sin del, grunnet ressursmangel i aktuell periode. NEKF og NMBU/NKK gjennomførte i 2021 Helseundersøkelsen Elghund i samarbeid med avlsutvalgene for NEG og NES. Dette ga oss verdifull informasjon om hundenes helse-tilstand, gemytt og adferd. Rasen er populær og i stor vekst - noe registreringstallene viser. Siden 2015 er registreringstallene mer enn doblet. Rasen fikk en ny rekord i antall registreringer for 2021, som ga 362 registrerte avkom. Det har for året 2021 også vært fokus på helse hos norsk elghund sort. Prosjekt med overgangsvirvel har skutt fart, man nærmer seg å ta i bruk genstester for grønn stær og ataksi – samt stambokføring av disse resultatene. I tillegg er det gjennomført en stor helseundersøkelse i form av et spørreskjema til hundeeiere.

### Prioriteringer i avlsarbeidet

1. Helse
2. Gemytt
3. Genetisk bredde
4. Jaktegenskaper
5. Eksteriør

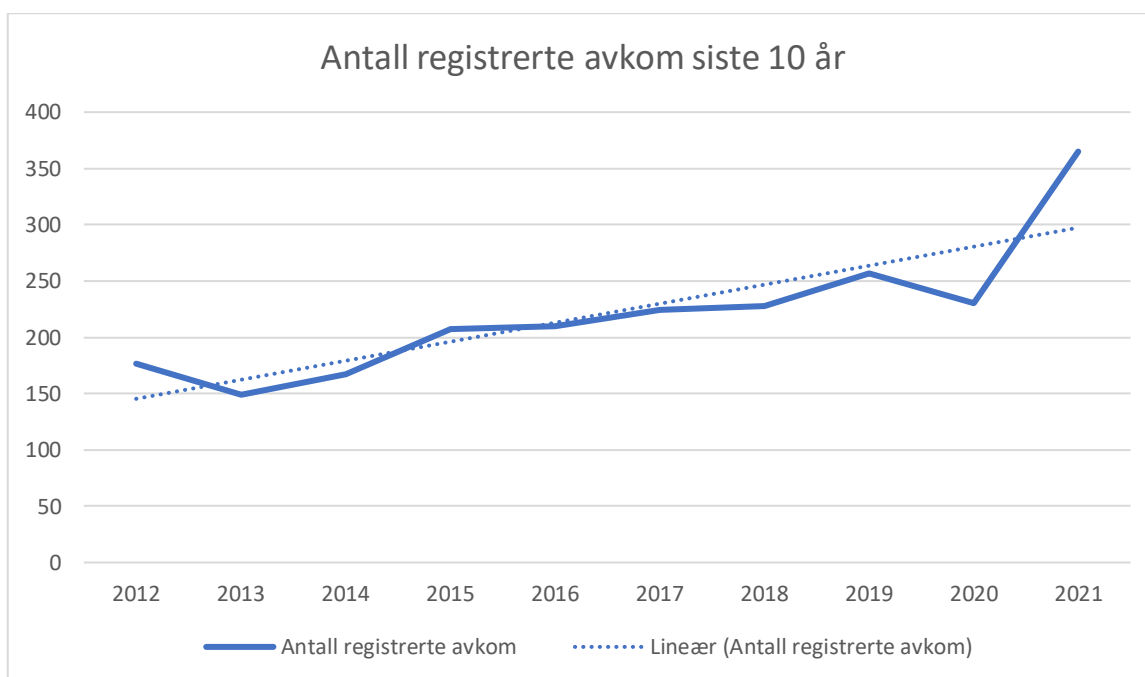
### Populasjonens størrelse



Figur 1 Populasjonsstørrelse

Kilde Dogweb NKK

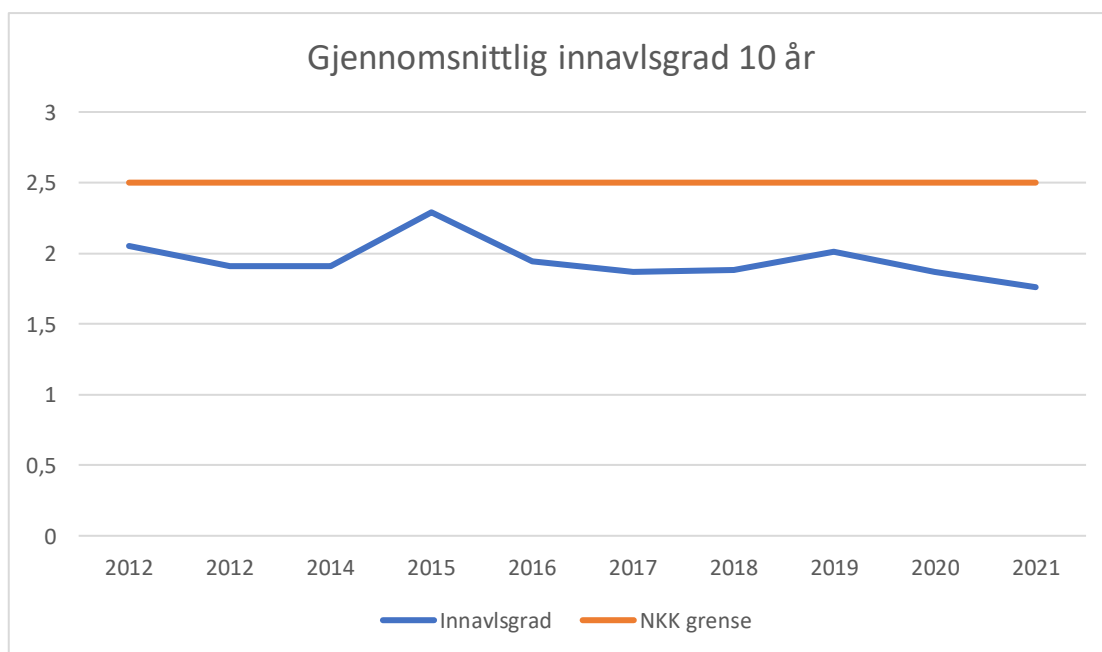
## Registreringstall siste 10 år



Figur 2 Antall registrerte avkom siste 10 år

Kilde Dogweb NKK

## Gjennomsnittlig innavsgrad 10 år



Figur 3 Gjennomsnittlig innavsgrad 10 år

Kilde Dogweb NKK

Norsk elghund sort er fremdeles en populær rase og antall registrerte avkom årlig dekker ikke etterspørselen. Det var 72 kull som så dagens lys i 2021, noe som gir 5 valper i gjennomsnittlig kullstørrelse. De 362 valpene fordeler seg på 163 tisper og 200 hanner.

Statistikken viser at rasen er i sterk vekst. Det er innført tiltak for å holde innavlsgrad for godkjente kombinasjoner under NKK innavlsgrense på 2,5 beregnet på 5 generasjoner. Det er også innført tiltak for å øke og bevare avlsbredde. Det er gledelig å se at antall unike hanner og unike tisper brukt i avl gradvis øker, dette betyr at stadig flere avlsdyr er representert.

Det er per 2021 ingen klare indikasjoner på innavlsdepresjon. Rasen er i vekst, gjennomsnittlig kullstørrelse har holdt seg stabil i flere år og innavlsgraden holdes nede.

## Helse

Helse er det som vi i vårt avlsarbeid skal prioritere høyest. Vi ønsker å ha friske og funksjonelle hunder med gode liv. Spesielt i en så liten rase som NES er det viktig å prioritere helse høyt fordi vi er avhengig av å bruke flest mulig hunder i avl for å unngå for sterk innavl. Det betinger at helsedefekter som HD, grønn stær og ataksi ikke blir så utbredt at det i vesentlig grad begrenser hvilke hunder det kan avles på.

De utfordringene vi har på helse i dag er arvelig grønn stær, overgangsvirvel, ataksi og epilepsi. Det siste året er gentesten for ataksi ferdig utprøvd og godkjent. I tillegg har vi arbeidet for stambokføring av gentestene for både grønn stær (glaukom) og ataksi. I januar 2022 startet NKK med stambokføring av begge sykdommene (se hjemmesiden). Det vil lette avlsarbeidet vesentlig.

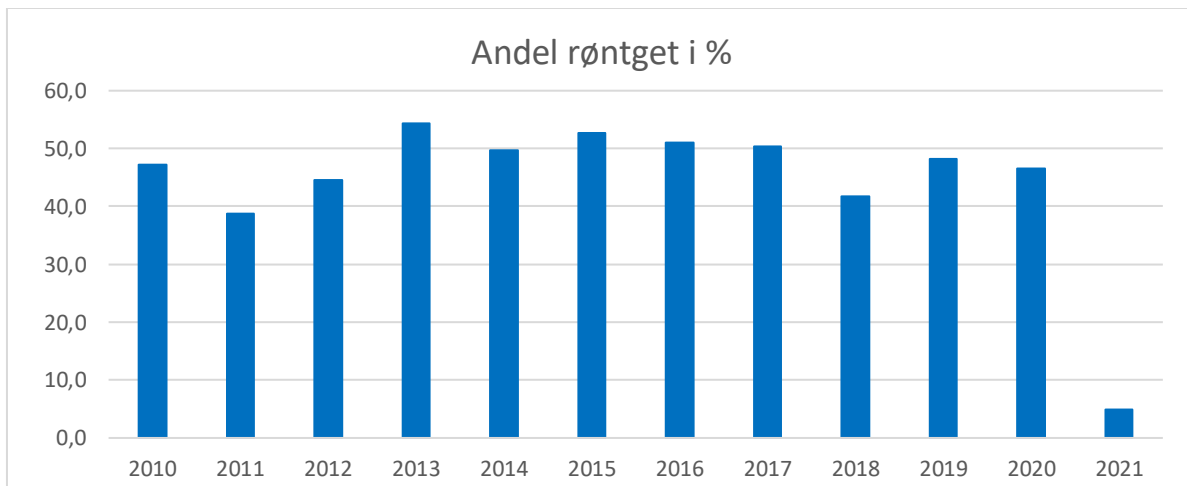
### Helseundersøkelsen

I 2021 ble det sendt ut en spørreundersøkelse til alle eiere av NES. Det kom inn 763 svar. Det utgjør 38% av alle registrerte svarhunder siste 10 år. Det er en svært høy svarprosent som vi bør være skikkelig stolte av! Spørreundersøkelsen tok for seg både helsemessige og adferdsmessige forhold. 95,5% var godt eller meget godt fornøyd med hundens helse og hele 96,7 % var godt eller meget godt fornøyd med hundens adferd/gemytt. Begge tallen forteller at svarhundene er både svært friske og meget trivelige hunder. Når det gjelder bruk sier hele 85% at hunden brukes til jakt! For mer utførlig oppsummering av Helseundersøkelsen kan du lese artikkel i Elghunden 1/22.

### Hofterledds dysplasi – HD

NES er en rase som har relativt god HD-status. I 2017 ble det innført HD-indeks. Indeksen forteller om hunden er bedre eller dårligere enn gjennomsnittet av rasen når det gjelder avl og HD. Den tar i tillegg til hundens HD-diagnose tatt hensyn til diagnosene til foreldre, søsken og avkom.

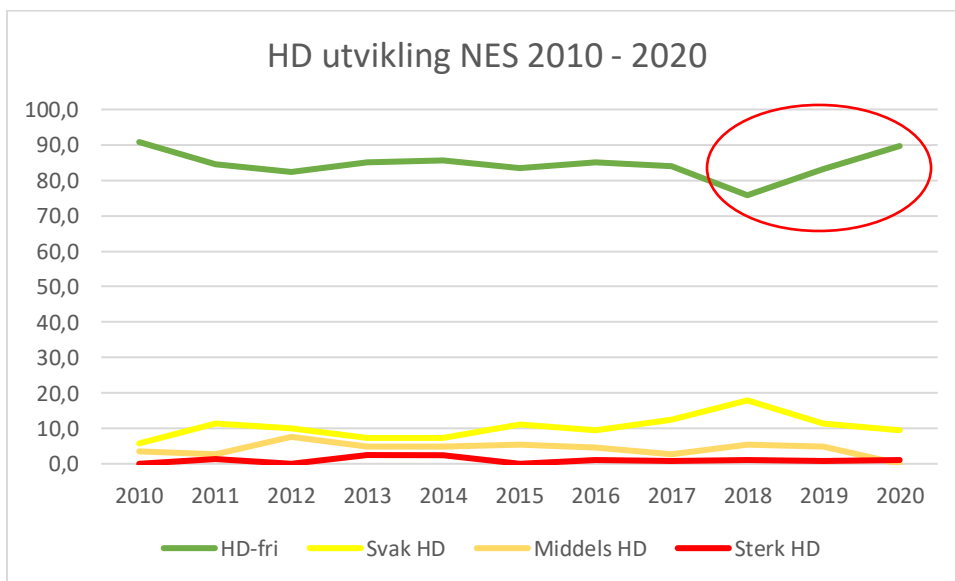
Gjennomsnittet er 100. HD indeks forteller hvordan hunden står genetisk og dermed avlsmessig med hensyn til HD egenskaper. Parringer godkjent av avlsutvalget skal alltid ha en samlet HD-indeks på 200 eller mer. I tabellen nedenfor ser vi at dette allerede har gitt effekt. Resultatene for HD har blitt bedre hele perioden siden indeksen ble innført i 2017.



Figur 4 % andel rtg i hvert årskull

Kilde Dogweb NKK

Tabellen er noe misvisende fordi det er født mange flere valper 2020 og 2021. Ettersom det går minst ett år før en hund blir HD-røntget er det et etterslep på rtg hunder fra 2021 årskullet. Resultatet som viser at vi HD-røntger nær 50% av alle hunder er veldig bra!



Figur 5 HD utvikling NES 2010-2020

Kilde Dogweb NKK

Denne tabellen viser en oppsiktsvekkende positiv utvikling etter 2017. Antall frie hunder har gått opp med over 10%. For at statistikken og vårt HD-indeks system skal være et godt grunnlag for avl, er det viktig at vi fortsetter å ta HD-røntgen av en stor andel av hundene!

### Grønn stær – glaukom

Grønn stær er en sykdom der trykket i øyet blir unormalt høyt. I den arvelige varianten er det anatomiske forhold som ligger bak. Gentest for grønn stær var ferdig verifisert for rasen og tatt i bruk i 2016. Før den ble tatt i bruk visste vi ikke hvilke hunder som var bærere. Derfor var en del av kullene resultat av to hunder som var bærere. Det betød da at ca 1/4 av valpene fikk genet i dobbel dose og utviklet grønn stær med påfølgende blindhet. Det har vært en sykdom som medførte store lidelser for hundene og fortvilelse hos eierne.

Heldigvis opplever vi ikke dette etter at vi har tatt i bruk gentesten. Nå vet vi at i alle kull som blir født er det langt under halvparten som er bærere fordi bare halvparten av valpene i et kull der en foreldre er bærer vil bære genet videre. I kull fra fri foreldre er alle avkom fri. Av planlagte parringer siste år var en av tre fra frie foreldre. Det vil si at to av tre valper i neste generasjon er fri. I en så liten rase som vår vil det si at vi skal fortsette å bruke bærere i avl for å beholde avlsbredden, genet vil allikevel bli nesten borte i løpet av fire til fem generasjoner. Av alle gentester som er gjort så langt er 163 hunder bærere av genet og 226 er fri.

### Ataksi

Sykdommen heter egentlig *juvenil ataksi*. Juvenil betyr barnlig og ataksi betyr ukoordinerte bevegelser. Dette er også en arvelig lidelse som nedarves på samme måte som grønn stær, recessivt. Valper som har fått genet både fra mor og far vil vise tegn til problemer med bevegelse allerede etter noen uker og må avlives. Gentest for denne lidelsen har vært arbeidet intenst med i flere år. Nå er testen som er utviklet ved Norges Veterinærhøgskole NMBU, godkjent og tatt i bruk i januar 2022. Vi vet enda ikke hvor utbredt ataksigenet er, men det vil kunne gjøres tester også på gamle blodprøver fra glaukomtesting, hvis eier bestiller dette. Erfaring fra tidligere tilfelle tilsier at genet er mye mindre utbredt enn genet som gir grønn stær. Informasjon ligger på hjemmesiden. Relativt snart vil det bli et krav for å få godkjent parring hos avlsutvalget at et slikt testresultat foreligger.

### Overgangsvirvel (LTV - Lumbosacral transitional vertebra)

Dette er en misdannelse i overgangen mellom ryggen og bekkenet. Det finnes flere grader av misdannelsen, men vi vet veldig lite om hva den betyr for våre hunder, men en del forskning er gjort på andre raser. Det viser at lidelsen kan føre til varierende skjevhet og misforming av bekkenet som både kan gi smerter og bevegelseshemming. Alle HD-røntgenbilder av NES blir også undersøkt for forekomst av LTV. Ca. 10% av de svarte elghundene har overgangsvirvel. De siste årene har dette blitt angitt på svarbrevet på HD-røntgen til eierne. Denne misdannelsen finnes både hos hund og mennesker og er arvelig. Men det er ikke en «enten eller-sykdom». Det vil si at en del av årsaken kan være arvelig disposisjon og en annen del kan være miljøpåvirkning tidlig i livet. Veterinærhøgskolen NMBU er nå i gang med et forskningsprosjekt på overgangsvirvel der NES er sterkt involvert, både fordi det er en nasjonal rase og fordi NES er en av de rasene der flest tar HD-røntgen. Det er kjempebra! Forskningsprosjektet har som mål å finne ut om overgangsvirvel kan ha helsemessig negativ effekt på våre hunder og i tilfelle finne ut hva det betyr. På sikt er det et mål å finne genet (genene) som disponerer for LTV.

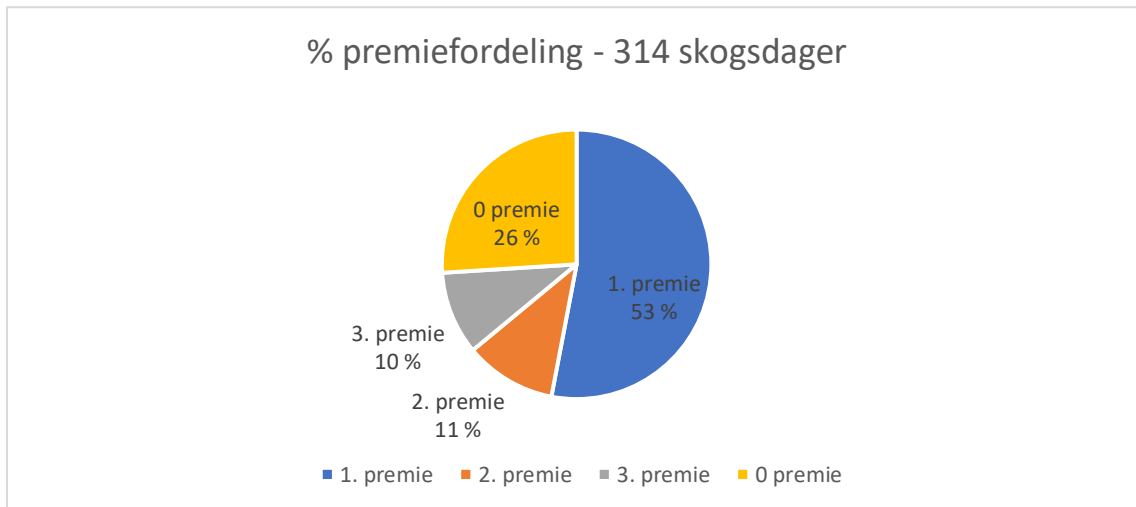
### Oppsummering

Norsk elghund sort har ganske god helse. For mange lidelser ligger de vesentlig bedre an enn gjennomsnittet av hundepopulasjonen i Norge. For andre lidelser ligger de på gjennomsnittet. Det er svært gledelig at nesten alle svarthundeiere er fornøyde både med helse og adferd. De siste 5 årene har vi tatt i bruk to gentester til NES. Det er veldig gledelig. Det gjør at vi kan utrydde sykdomsgener over tid selv om vi bruker bærere i avlen. Å bruke bærere er viktig da rasen er så liten at det er et uttalt mål å bruke flest mulig hunder i avl. Utviklingen av HD etter at vi tok i bruk HD-indeks er svært god. Det viser at avl nytter og HD er noe vi skal ta hensyn til i avlsarbeidet. HD-indeksen sammen med gentestene gir oss et svært godt redskap for å avle med stor presisjon mot enda bedre helse.

Et av rasens store fortrinn i avlsarbeidet er hundeeierne. Svarthundene har eiere som følger opp avlsarbeidet på en glimrende måte og er flinke til å konferere når de skal finne rett hannhund til tispå. Vi har trivelige, friske hunder og mange stolte og omsorgsfulle eiere!

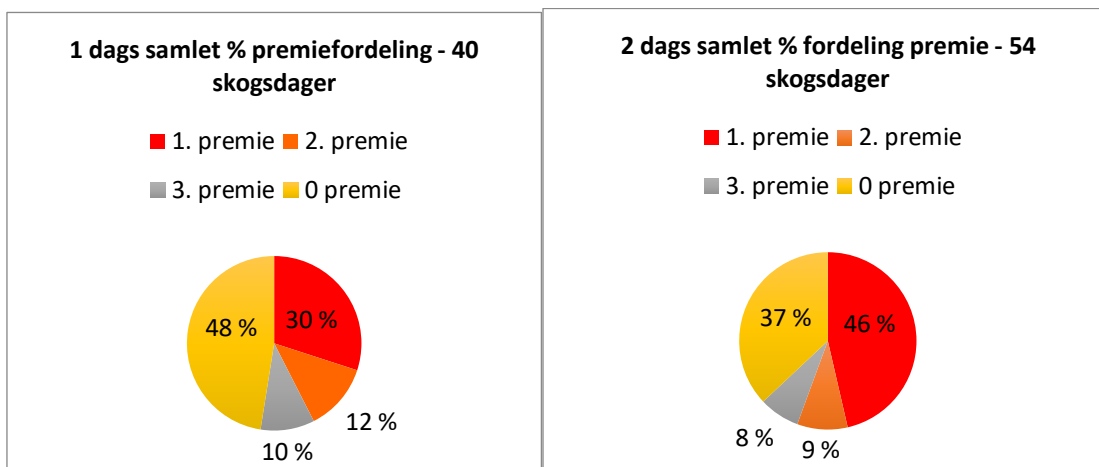
## Jaktegenskaper hos Norsk Elghund Sort

Tallmaterialet for statistikk her er hentet fra NPP og Dogweb – NKK. Det er gått i alt 314 skogs-dager i 2021 (330 i 2020). Hvis vi ser på alle prøver under ett så fordeler premieringen seg prosentvis slik:



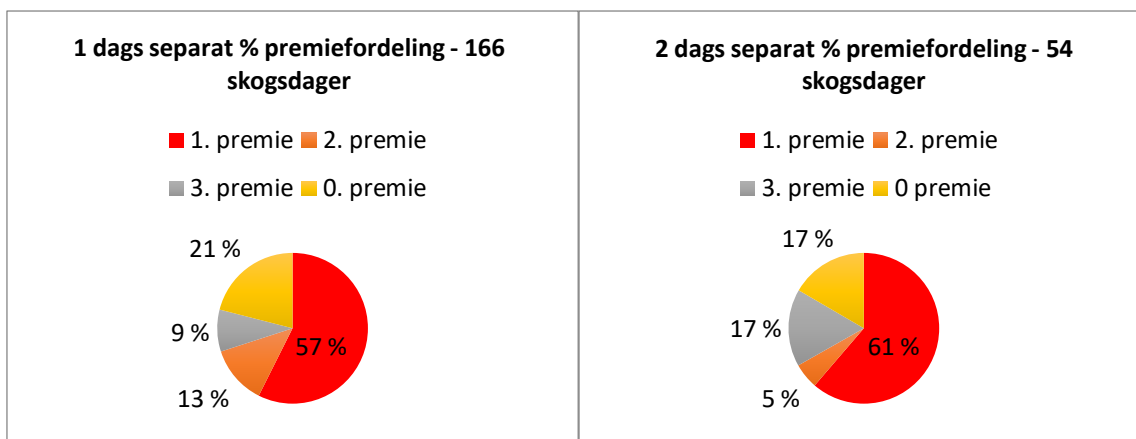
Figur 6 Prosentvis premiefordeling bandhund-prøver NES totalt i 2021.

Kilde: Dogweb NKK



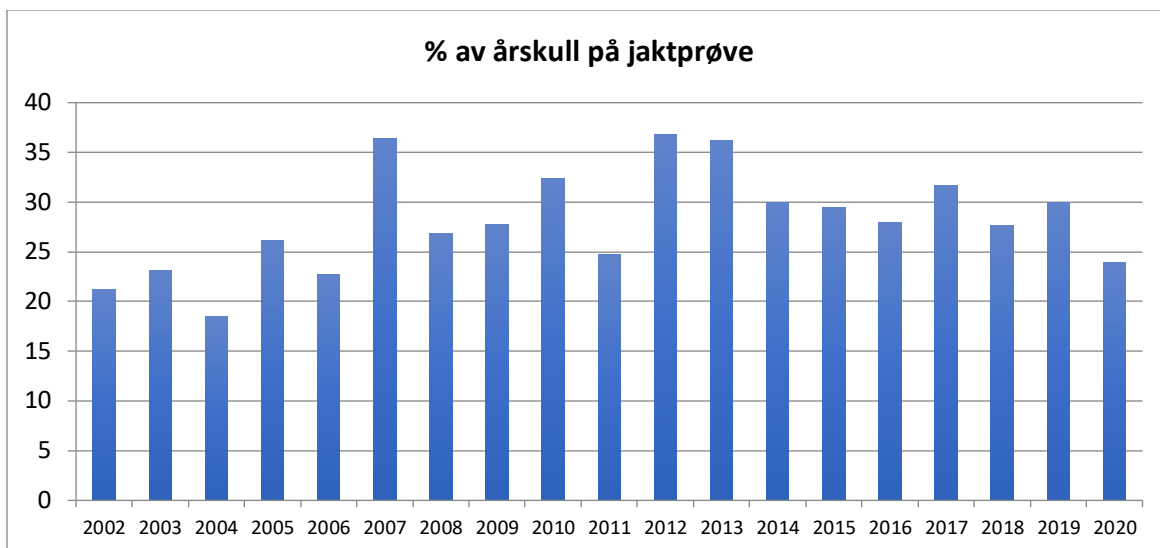
Figur 7 Prosentvis premiefordeling 1 dags samlet prøver  
Kilde: Dogweb NKK

Figur 8 Prosentvis premiefordeling 2 dags samlet prøver  
Kilde: Dogweb NKK



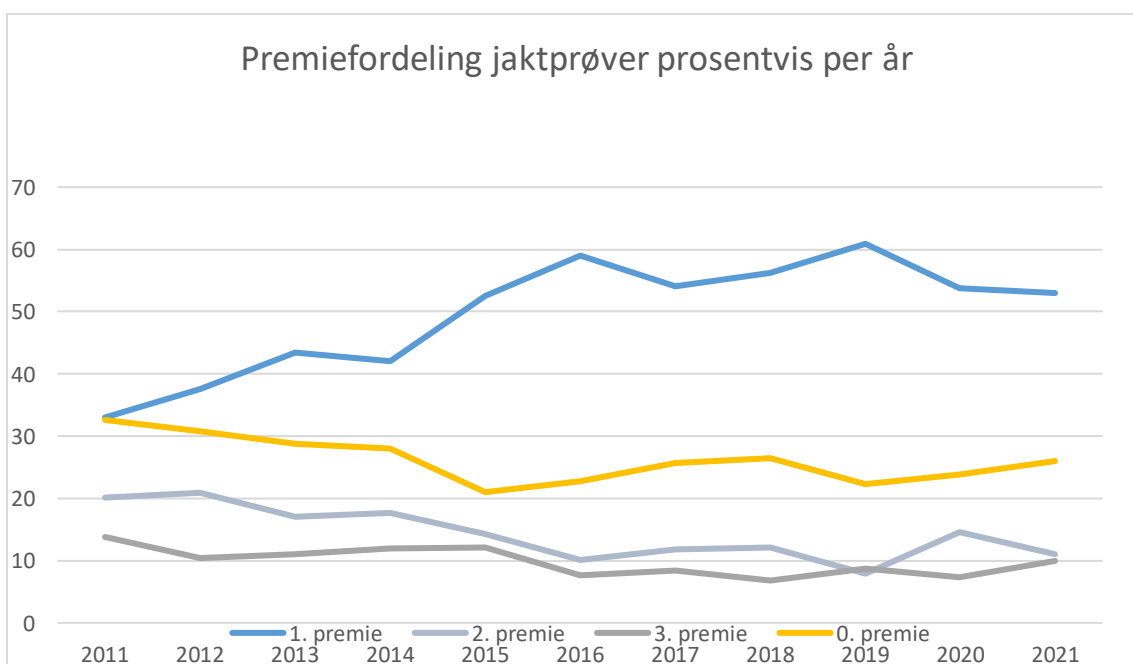
Figur 9 Prosentvis premiefordeling 1 dags separat prøver  
Kilde: Dogweb NKK

Figur 10 Prosentvis premiefordeling 2 dags samlet prøver  
Kilde: Dogweb NKK



Figur 11 Prosentvis fordeling av årskullene som stiller på jaktprøve. Kilde: Dogweb NKK

Vi har valgt å ikke ta med tall for 2021 da det er et fåtall av avkom fra 2021 som har gått prøve - grunnet ung alder. Trolig vil resultatet for 2020 stige i løpet av neste prøvesesong.



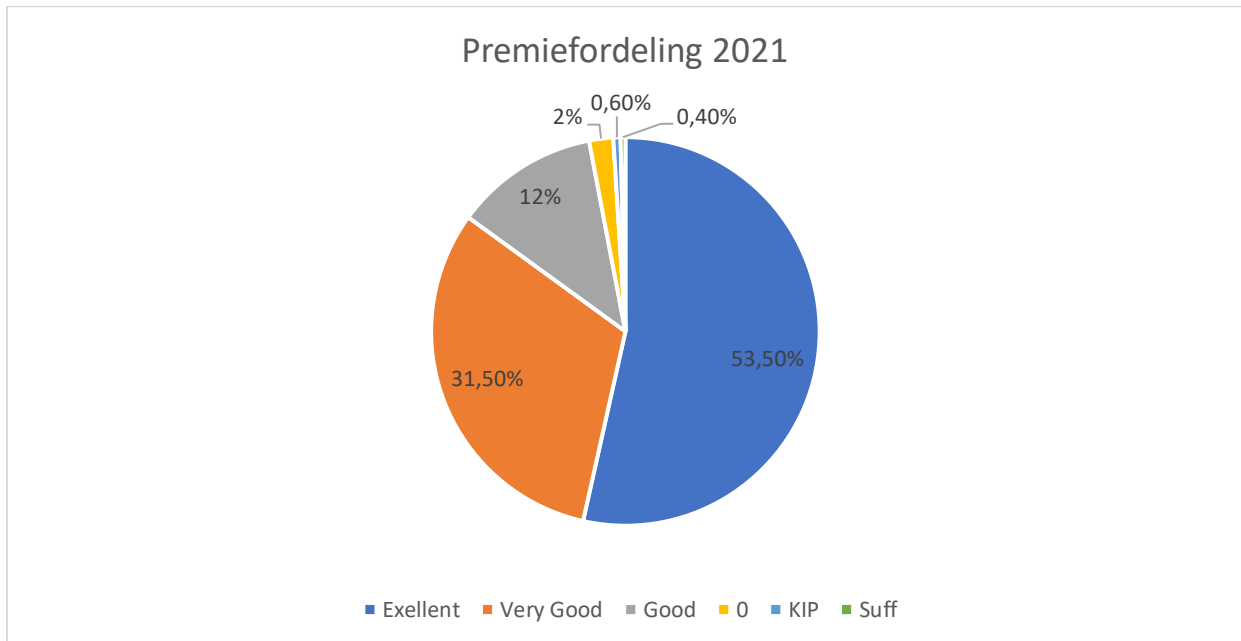
Jakteselskapene hos norsk elghund sort holder et stabilt høyt nivå og det er en stor andel av årskullene som bidrar til denne dokumentasjonen.

## Eksteriør hos Norsk Elghund Sort

Det er i 2021 stilt 663 hunder på utstilling. Dette gir et gjennomsnitt på 13,8 hunder på hver utstilling, noe som er en god økning fra tidligere år. Det er stilt hunder født 2010 til 2021, men med sterk overvekt av hunder født i 2019 og 2020. Utstillingsåret 2021 har i likhet med 2020 vært preget av korona-restriksjoner og pandemi, men mange utstillinger har likevel blitt avviklet på en god måte,

med restriksjoner og begrensninger i antall tilskuere.

Vi har sett på resultatene gjort på alle utstillingene og figuren under viser premiefordelingen gjort i prosenter. Alle data er hentet fra NKK, dogweb.



Figur 12 Premiefordeling utstilling 2021 - tverrsnitt av populasjonen

Kilde Dogweb NKK

Diagrammet viser tydelig at det er mest Excellent- premiegrad som blir tildelt. 51 % av Exc. - premiegrad fikk i tillegg utdelt CK, som viser at rasen er eksteriørmessig god rasetypisk som beskrevet i RAS-dokumentet. Prosentdelen Suff, KIP og 0 holder seg stabilt veldig låg.

Denne figuren viser prosentvis premieutdeling på alle som har stilt, men ser man på hvert årskull, så stemmer den også overens. Det er størst prosentvis del av premiegrad Excellent i alle årskull stilt på utstilling 2021.

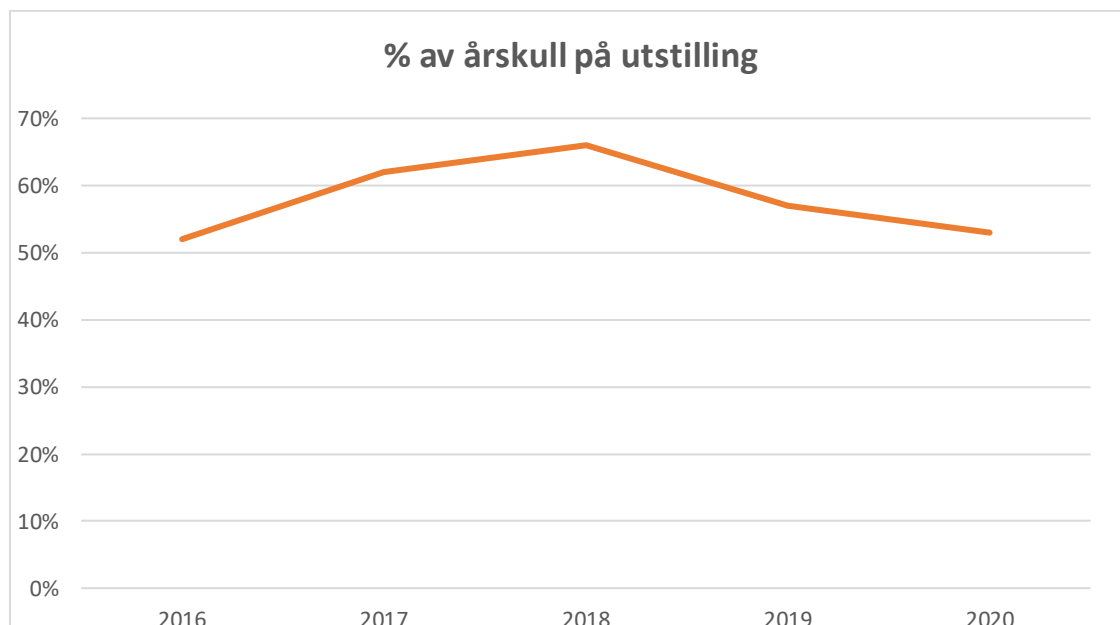


Figur 13 Eksteriøre anmerkninger 2021



Det er 663 kritikker fra utstillingsåret 2021, av disse har AU sett på de første 250 (en hund er kun representert med 1 kritikk). Eksteriøre anmerkninger fordeler seg som på figuren over. AU NES ønsker at det i eksteriørbedømming av NES dømmes hardere for anmerkninger som er av betydning for funksjon – som fallende kryss, lang lend, steil front, lett underkjeve, åpne vinkler og kort steglengde. De hyppigste anmerkningene som fallende kryss og lav ansatt hale utgjør 15% av de 250 kritikkene.

Vi har sett på statistikk for hvert årskull tilbake i tid. Vi har kun sett på alle valper født 2016 til 2020, da det var i disse kull årets utstilling kunne gjøre en forskjell. Figuren under viser hvor mange fra hvert årskull som har vært på utstilling. Eksteriøret på Norsk elghund sort må kunne sies å være meget godt dokumentert, da mellom 50 - 60 % av hunder i hvert årskull har vært på utstilling! Ser man på tidligere statistikker, fra år 2010 til 2015 viser dette tallet seg å være veldig stabilt.



Figur 14 Prosentvis fordeling av hunder fra årskull som stiller på utstilling

Kilde Dogweb NKK

### Oppsummering eksteriør

Rasen har godt dokumentert, rasetypisk og funksjonelt eksteriør. Oppdrettere bør ha fokus på fallende kryss, lang lend og steil front som er de hyppigste konstruksjonsmessige anmerkningene på utstillinger.

Avlsutvalget takker for et flott samarbeid med NES eiere gjennom 2021!