



11 § Avslutning

Information: Avrapportering Målbursundersökning

Förbundsstyrelsen informerar om att undersökningen, utifrån uppdrag från den extra Tävlingskongressen 2021, är genomförd – se bilaga:

”Rapport angående förslag till förändrad målbur på blå nivå”

Rapport angående förslag till förändrad målbur på blå nivå

Av Mårten Storm och Mattias Lind

Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
Kommentar från författarna av rapporten	3
Bakgrund.....	4
Syfte	5
Frågeställningar.....	6
Metod	6
Deltagare	6
Datainsamling	6
Protokoll.....	6
Begreppsförklaring	7
Dataanalys.....	7
Resultat	7
Tekniska aktioner.....	8
Spelvolym	8
Avslut.....	8
Räddningsprocent	9
Diskussion.....	10
Slutsats	11
Referenser	13

Sammanfattning

Bakgrund

För att bistå Svenska innebandyförbundets uppdrag att undersöka möjligheten att ta fram en målburstorlek anpassad för blå nivå, genomfördes en mindre undersökning på målgruppen. Den teoretiska utgångspunkten är den icke-linjära pedagogikens antagande att utveckling sker i en matchlik miljö. Målburens storlek är en faktor i den miljön, då det kommer att påverka målvaktens förutsättningar att rädda bollen. Tekniska aktioner för utspelare och räddningsprocent identifierades som möjliga mått för att se hur målburstorleken påverkar spelet för både utspelare och målvakter. Frågeställningarna som rapporten utgick ifrån var: skiljer sig antalet tekniska aktioner för utspelare vid spel med den nya målburen (140 x 105 cm) jämfört med knatteliganmålet (120 x 90 cm) och skiljer sig målvaktens räddningsprocent vid spel med de två olika målburarna samt hur ser det ut i förhållande till räddningsprocent vid seniorspel?

Metod

Blå nivå delades in i två grupper: yngre (9-10 år) och äldre (11-12 år). Tre flicklag och tre pojklag rekryterades till vardera grupp. Deltagarna fick spela tre matcher (2x10 minuter) med de båda målburarna, vilket gav totalt sex perioder/grupp/målbur.

Resultat

Sammantaget påvisar inget av resultaten att målburarnas storlek har någon betydande påverkan på utspelarnas beteende i spelet. De uppvisar liknande mängd för både spelvolym och avslut med båda målburarna, trots en skillnad i spelvolym för pojkar. Ingen signifikant skillnad uppmättes i räddningsprocenten men den ser ut att sjuka en aning vid spel med de nya målburarna.

Diskussion

De yngre målvakterna verkar klara av den nya buren på ett rimligt sätt, sett till att det inte visats någon signifikant skillnad på den genomsnittliga räddningsprocenten mellan de två målburarna för dem. Samtidigt hamnar de äldre målvakterna i större grad på en realistisk nivå i jämförelse med det stora spelet, sett till medelvärden i räddningsprocent, men som inte heller visar någon signifikant skillnad målburarna emellan.

Slutsats

Utifrån det som kunnat observeras i denna rapport görs bedömningen att de nya målburarna kan vara ett rimligt steg på blå nivå, dock bör denna rapport vidare kompletteras med kvalitativa bedömningar av målvaktens rörelser i spelet.

Kommentar från författarna av rapporten

Gällande resultatet anser vi att underlaget från denna rapport enbart inte är tillräckligt för att ge en tydlig rekommendation gällande förändring av målbur på blå nivå. Rapporten bör kompletteras med ytterligare undersökningar innan något kan sägas med säkerhet.

Utifrån den tillgängliga informationen anser vi att sannolikheten att en förändring skulle ha några negativa effekter är mycket låg samtidigt som vi ser potential för en bättre miljö för målvakten. I rapportens slutsats står det att “de nya målburarna kan vara ett rimligt steg på blå nivå” men för att veta detta krävs mer kunskap inom ämnet.

Gällande hur pass viktigt det är med denna förändring är också svårt att säga men med den begränsade information vi har så finns det inget som tyder på att denna förändring skulle ha någon avgörande effekt, då väldigt få signifikanta skillnader identifierats i statistiken.

Vi skulle inte förorda att en förändring görs nu enbart utifrån denna rapport. Det vore att ta ett att ta ett förhastat beslut mot otillräcklig bakgrund. Vi tycker att resultatet av denna rapport ska tolkas som att det finns anledning att undersöka saken vidare genom en pilotsäsong i SDF eller en mer omfattande undersökning.

Vi anser att det viktigaste för målvaktens utveckling inte primärt ligger i målburens storlek, utan snarare i vad tränare utbildar målvakterna i gällande teknik och rörelsemönster. Att utveckla sättet vi ser på målvaktsspel och hur vi utbildar målvakter tycks betydligt viktigare utan att ha någon djupare insyn i just detta.

Bakgrund

Under Svensk innebandys extra tävlingskongress 2021-04-21 beslutade kongressen att bifalla motion 9.4 från Östergötlands innebandyförbund (Svensk innebandy 2021). Motionen innebär att spel fyra-mot-fyra med målvakt (4v4) ska gälla för hela blå nivå senast till säsongen 22/23 samt att SIBF ska undersöka “möjligheten att ta fram en målbursstorlek anpassad för blå nivå”.

I antagandet, ur den icke-linjära pedagogiken, att funktionell teknik utvecklas effektivt genom tekniska aktioner i en anpassad matchlik miljö (Chow et al. 2016, s. 167), bör det vara eftersträvarvärt att öka frekvensen av dessa aktioner i spel för både målvakter och utspelare.

Den “anpassade” matchlika miljön skapas vanligtvis genom mindre spelformer (smålagsspel) där tanken är att färre spelare på planen ger fler aktioner per spelare. En spelaktion definieras i svensk innebandys utvecklingsmodell som “*en samverkan mellan informationsprocessen och färdigheterna spelförståelse, teknik och fysik samt den psykologiska förmågan*”. (SIU) Syftet med den anpassade miljön är att öka frekvensen av dessa aktioner och därmed uppnå en högre träningsvolym. I dagsläget har det visat sig att för seniorspelare finns det en statistisk påvisad skillnad i spelvolym mellan 5v5 och 4v4 med ett högre antal tekniska aktioner per spelare i 4v4. För ungdomsspelare har samma tendens påvisats, om än inte statistiskt säkerställd. (Lind & Storm 2019)

Den teoretiska utgångspunkten är alltså att effektiv träning sker i en anpassad matchlik miljö (Chow et al. 2016, s. 167); att definiera och sedan realisera denna miljö är utmaningen vi står inför när vi tar beslut kring alltifrån hur en specifik träning ska genomföras till vilken målbursstorlek som är mest lämplig på blå nivå.

Matchlik miljö för målvakt på blå nivå kan ses som att försvara en målbur som förhåller sig till relativt lika förutsättningar som en seniormålvakt i en fullstor målbur. En anpassad målbur där dimensionerna skalas upp så målvakter på blå nivå har ett mellanting mellan den fullstora målburen och knatteliganmålet skulle kunna skapa en mer matchlik miljö för dessa målvakter. Idag finns det två målburar för matchspel. Det fullstora målet mäter 160 x 115 cm och knatteliganmålet som mäter 120 x 90 cm. Idag ska samtliga 4v4-matcher på blå nivå spelas med knatteliganmålet. Svenska innebandyförbundet har tagit fram ett förslag på anpassad målbur för blå nivå (140 x 105 cm).

Spelare på blå nivå växer. Främst börjar en tillväxtpurt för flickor vid 8-9 års ålder där flickorna växer cirka fem centimeter per år, som sedan kulminerar vid 11-12-års ålder med en tillväxt på cirka 10 centimeter per år. Pojkar i åldern 9-12 växer cirka 5-7 centimeter per år och hamnar i sin tillväxtpurt först i åldern 12-15. (Kenney, Wilmore & Costill 2021, s. 515) Översikten av tillväxtpurter är naturligtvis generaliserande, och dessa sker individuellt, men blir viktig i samtalet kring målburarnas storlek för spelare på blå nivå då målet, utifrån att träningen ska vara matchlik, är att efterlikna förutsättningarna för målvakterna på seniornivå att rädda bollen på.

Enligt den tidigare studien som gjorts på äldre spelare (Lind & Storm 2019) ökar antalet avslut då ungdomarna spelar smålagsspel istället för 5v5. Samma trend har visats i, bland annat, fotboll (Owen et al. 2013). Fler avslut kan innebära fler möjligheter för målvakten att rädda bollen, det vill säga fler tekniska aktioner. Fler tekniska aktioner ger fler

möjligheter till utveckling. Enligt den icke-linjära pedagogiken bör dessa aktioner ske i en så matchlik miljö som möjligt. För målvakten innebär det att förutsättningarna för att rädda bollen är så lika som möjligt, jämfört med det stora spelet på seniornivå. Ungdomsmålvakter bör rimligtvis lyckas i lika stor grad som en seniormålvakt, för att det ska anses vara matchlikt.

De rörelser en ungdomsmålvakt behöver göra för att rädda bollen bör därför efterlikna rörelserna en seniormålvakt utför i sina räddningsaktioner. Det kan då det anses viktigt att proportionerna mellan ungdomsmålvakter och målbur bör motsvara proportionerna på seniornivå. Det är dock viktigt att komma ihåg att tillväxtspurter sker på individnivå, som tidigare diskuterats. Detta gör storleken på målburar problematisk på blå nivå, där spelarna vuxit och växer olika mycket under de åren. Ytterligare en aspekt man bör ha i åtanke är att det inte går att förvänta sig att målvakter på blå nivå kan utföra samma rörelser som en målvakt på seniornivå. Däremot bör vi arbeta för att förutsättningarna för att rädda bollen på blå nivå motsvarar seniormålvakternas förutsättningar, och därmed inte enbart titta på proportionerna. Som jämförelsevärde kan då seniormålvakternas räddningsprocent stå som riktvärde för hur ofta en målvakt lyckas i sina aktioner för att rädda bollen. Den genomsnittliga räddningsprocenten för målvakter i svenska superligan herr och dam har de senaste två säsongerna varit mellan 73-78 %. (SSL 2022) Mer kunskap om hur målburens storlek påverkar förutsättningarna att rädda bollen kan erbjuda underlag för hur vi skapar en så god utvecklingsmiljö som möjligt för ungdomsmålvakterna.

Det bör också tas i beaktande huruvida målvaktens förutsättningar att rädda bollen i en större målbur också påverkar utespelarnas förutsättningar att göra mål. Då spel för ungdomar vill efterlikna det stora spelet behöver utspelarna ges möjligheter att fatta liknande beslut som görs på seniornivå, exempelvis om det är för enkelt att göra mål i spel 4v4 på blå nivå, skulle det kunna leda till att spelaren tränar in beteenden i spelet som inte är applicerbara på seniornivå, och således inte efterliknar det stora spelet. På så vis är det också intressant att utforska huruvida utspelarnas agerande påverkas av en större målbur.

Idag har vi inget underlag för att bedöma hur matchlik miljön är för våra ungdomsmålvakter som spelar 4v4. Det blir således svårt att fatta väl underbyggda beslut kring vad som kommer vara bäst för målvakternas utveckling, i match- och träningsmiljön. Data som beskriver miljön för målvakterna kan utgöra en grund för vidare diskussion, samt eventuellt fungera som en del av ett underlag för beslutsfattande gällande spelformer och matchmiljö.

Syfte

Denna rapport syftar till att ta fram data om vad som händer i spelet i allmänhet, och för målvakten i synnerhet, när spel 4v4 sker med målbursstorleken (140 x 105 cm) jämfört med knatteliganmålen (120 x 90 cm).

Frågeställningar

- Skiljer sig antalet tekniska aktioner för utspelare vid spel med den nya målburen (140 x 105 cm) jämfört med knatteliganmålet (120 x 90 cm)?
- Skiljer sig målvaktens räddningsprocent vid spel med de två olika målburarna samt hur ser det ut i förhållande till räddningsprocent vid seniorspel?

Metod

Deltagare

I undersökningen delas blå nivå in i två åldersgrupper: yngre (9-10 år) och äldre (11-12 år). Sex grupper för vardera åldersgrupp rekryteras inom stockholmsområdet (tre grupper med flickor och tre grupper med pojkar) vilket totalt ger tolv grupper.

Datainsamling

En turnering arrangeras över två dagar, där varje grupp spelar två matcher om 2 x 10 minuter på vardera målbur. Detta innebär totalt fyra matcher per grupp, varav två på knatteliganmålet och två på det nya målet.

Matcherna spelas in och kodas i efterhand vid videogranskning, utifrån givet protokoll. Deltagandet är frivilligt och samtycke från vårdnadshavare och deltagare samlas in innan turneringen genomförs. Efter dataextrahering raderas videomaterialet.

Tre kameror monteras runt varje spelplan; två kameror i bortre hörn, samt en kamera centralt som följer spelet.

Protokoll

Match	Period	Yngre	Äldre	Flickor	Pojkar	Knattemål	Nya mål
Mottagna bollar							
Erövrade bollar							
Avslut							
Avslut på mål							
Mål							

Begreppsförklaring

Mottagna bollar

- Mottagen passning från medspelare.

Erövrade bollar

- Bollinnehav vinnas genom att bollen fysiskt erövrats från motståndaren, genom bruten passning eller genom erövring av lös boll som ingen har kontroll på.

Avslut

- Medveten aktion där spelare avser att skjuta bollen mot mål.

Avslut på mål

- Alla skott som tar innanför målramen och tvingar målvakten till en aktion för att förhindra mål.

Mål

- Antal mål gjorda under sekvensen.

Mottagna och erövrade bollar summeras och delas med antalet utespelare enligt Gréhaigne et al (1997, s. 507) begrepp för spelvolym. Detta ger ett mått för utspelarnas delaktighet i spelet.

Avslut på mål och mål summeras som totalt antal avslut som kan eller blir mål, och divideras sedan med antalet gjorda mål, för att sammanställa målvakternas räddningsprocent i varje sekvens.

Dataanalys

Det inspelade materialet observerades och data extraherades manuellt med hjälp av protokollet i avsnittet ovan. Spelvolymen per spelare räknades ut genom att summera mottagna och erövrade bollar och sedan dividera summan med antalet utespelare på planen (8 stycken). Avslut för utespelare summerades för varje period. Även räddningsprocenten för varje period räknades ut genom att dividera totalt antal avslut på mål med samma siffra minus antal mål. Datan fördes in i statistikprogrammet Jamovi, där t-tester genomfördes mellan perioderna med knatteliganmål (120 x 90 cm) och de föreslagna målen (140 x 105 cm). Dessa genomfördes först för alla flickor, 120 x 90 cm med 140 x 105 cm, och sedan på samma vis för alla pojkars genomförda perioder. Därefter genomfördes t-tester för varje grupp: flickor yngre, flickor äldre, pojkar yngre och pojkar äldre. För t-testerna användes genomgående signifikansnivå $p < 0,05$.

Resultat

Denna del redovisar resultatet av dataanalysen. Inledningsvis presenteras resultatet kring utspelarnas tekniska aktioner för att fastställa om de olika målburarna har någon mätbar påverkan på utspelarnas aktioner i spelet. Därefter redovisas målvakternas räddningsprocent för att se huruvida målurens storlek påverkar målvaktens förutsättningar att lyckas i sina aktioner för att rädda bollen.

Tekniska aktioner

Gällande utespelarnas tekniska aktioner så var spelvolym det första utfallsmåttet för analys. Därefter analyserades frekvensen av avslut.

Spelvolym

Flickor

Flickorna visade ingen signifikant skillnad i spelvolym vid spel med de olika målburarna. Ingenting tyder på att målurens storlek påverkar flickornas delaktighet i spelet.

Descriptives

	N	Mean	Median	SD	SE
F SV 120x90	12	16.0	16.1	2.37	0.686
F SV 140x105	12	14.7	14.4	1.83	0.530

Paired Samples T-Test

			statistic	df	p
F SV 120x90	F SV 140x105	Student's t	1.35	11.0	0.203

Pojkar

Hos pojkarna observerades en liten, men signifikant skillnad, i spelvolym där volymen går ner en aning då spel sker med de nya målburarna (140x105). Utslaget på antal bollkontakter per spelare per minut så innebär det 0,17 färre bollkontakter.

Descriptives

	N	Mean	Median	SD	SE
P SV 120x90	12	14.3	14.2	1.55	0.448
P SV 140x105	12	12.5	12.4	1.20	0.346

Paired Samples T-Test

			statistic	df	p
P SV 120x90	P SV 140x105	Student's t	4.02	11.0	0.002

Avslut

Flickor

Det verkar inte som att de nya målburarna leder till fler avslut från utespelarna, ingen signifikant skillnad kunde observeras i jämförelse med knatteligamålet för flickorna.

Descriptives

	N	Mean	Median	SD	SE
F avslut 120x90	12	18.4	18.0	3.26	0.941
F avslut 140x105	12	21.0	21.5	5.24	1.513

Paired Samples T-Test

			statistic	df	p
F avslut 120x90	F avslut 140x105	Student's t	-1.22	11.0	0.248

Pojkar

Pojkarna visade inte heller någon skillnad i antalet avslut vid spel med de olika målburarna.

Descriptives

	N	Mean	Median	SD	SE
P avslut 120x90	12	25.7	25.5	6.17	1.78
P avslut 140x105	12	24.2	25.0	4.78	1.38

Paired Samples T-Test

			statistic	df	p
P avslut 120x90	P avslut 140x105	Student's t	0.694	11.0	0.502

Sammantaget påvisar inget av resultaten att målburarnas storlek har någon betydande påverkan på utespelarnas beteende i spelet. De uppvisar liknande mängd för både spelvolym och avslut med båda målburarna, trots en skillnad i spelvolym för pojkar.

Räddningsprocent

Flickor

Flickorna visade en signifikant skillnad i räddningsprocent mellan de båda målburarna. Räddningsprocenten sjunker med 17,3 procentenheter vid spel på det nya målet 140x105.

Descriptives

	N	Mean	Median	SD	SE
F R% 140x105	12	65.5	70.8	30.0	8.67
F R% 120x90	12	82.8	78.9	11.2	3.22

Paired Samples T-Test

			statistic	df	p
F R% 140x105	F R% 120x90	Student's t	-2.27	11.0	0.045

Pojkar

Pojkarna visar ingen signifikant skillnad i räddningsprocent mellan de olika målburarna.

Descriptives

	N	Mean	Median	SD	SE
P R% 120x90	12	66.4	68.0	15.2	4.40
P R% 140x105	12	64.2	66.3	13.1	3.78

Paired Samples T-Test

			statistic	df	p
P R% 120x90	P R% 140x105	Student's t	0.414	11.0	0.687

Jämförelse äldre och yngre

När åldersgrupperna jämfördes med sig själva, återfanns inte heller någon signifikant skillnad.

Descriptives

	N	Mean	Median	SD	SE
F-y R% 140x105	6	70.6	70.8	28.4	11.58
F-y R% 120x90	6	85.7	83.8	12.2	4.97

Paired Samples T-Test

			statistic	df	p
F-y R% 140x105	F-y R% 120x90	Student's t	-1.78	5.00	0.135

Descriptives

	N	Mean	Median	SD	SE
F-ä R% 120x90	6	79.9	76.4	10.3	4.20
F-ä R% 140x105	6	60.4	67.5	33.4	13.64

Paired Samples T-Test

			statistic	df	p
F-ä R% 120x90	F-ä R% 140x105	Student's t	1.44	5.00	0.208

Pojkar

Descriptives

	N	Mean	Median	SD	SE
P-y R% 120x90	6	66.0	64.6	11.5	4.70
P-y R% 140x105	6	57.0	57.3	10.2	4.18

Paired Samples T-Test

			statistic	df	p
P-y R% 120x90	P-y R% 140x105	Student's t	1.99	5.00	0.103

Descriptives

	N	Mean	Median	SD	SE
P-ä R% 120x90	6	66.7	73.1	19.4	7.93
P-ä R% 140x105	6	71.4	71.4	12.2	4.96

Paired Samples T-Test

			statistic	df	p
P-ä R% 120x90	P-ä R% 140x105	Student's t	-0.532	5.00	0.618

Diskussion

Rapporten tittade på två frågeställningar som berörde utespelarnas beteenden och möjligheter till teknisk utveckling i spelet, samt huruvida möjligheten att rädda bollen för målvakterna skiljde sig mellan de två målen.

Skiljer sig antalet tekniska aktioner för utespelare vid spel med den nya målburen (140 x 105 cm) jämfört med knatteliganmålet (120 x 90 cm)?

Under observationerna har det inte påvisats någon skillnad för hur många tekniska aktioner spelarna får möjlighet till att utvecklas. Inte heller antalet avslut visade någon signifikant skillnad i spelet mellan de två målburarna, förutom för pojkarna, där spelvolymen sjönk med två aktioner per period. Detta bör ändå betyda att spelet i sig är i mångt och mycket detsamma för utespelare och att utespelarna tar samma beslut, oberoende av storlek på de två målburarna som tittats på i den här rapporten. Det betyder att spelarna inte bör lära in ett beteende att, exempelvis, skjuta oftare när målburen är större, vilket sedan inte är gångbart när de blir äldre.

Då någon större skillnad för utspelarnas möjligheter till utveckling uteblev kan fokus flyttas till hur ofta målvakterna lyckades.

Skiljer sig målvaktens räddningsprocent vid spel med de två olika målburarna samt hur ser det ut i förhållande till räddningsprocent vid seniorspel?

Spelet på blå nivå framstår som, subjektivt sett, oorganiserat och slumpmässigt. Detta kan ha haft en påverkan på den data som extraherats från videogranskningen, där spridningen är stor när det kommer till räddningsprocent. Däremot framgår det att det finns en knapp, men ändå signifikant, skillnad för flickmålvaktens räddningsprocent i spelet med de nya målburarna då räddningsprocenten sjönk från cirka 82% till cirka 65%. För pojkarna påvisades ingen statistisk skillnad i räddningsprocent, som var densamma runt 65%.

Det verkar dock inte finnas några negativa effekter av den nya målburen. Det går att ana en trend att det görs fler mål på den nya målburen, men målvakternas räddningsprocent på blå nivå är jämförbar med seniormålvakternas i det stora spelet. Målvakterna kommer sannolikt bli mer aktiva i det stora målet och behöva röra sig mer, då de inte fyller målet lika väl inledningsvis på blå nivå, innan växtspurter slagit till. Det kan å ena sidan anses positivt om man tänker att mer rörelse och aktivitet bidrar till bättre träning. Å andra sidan så är det viktigt att den rörelse som sker är överförbar till det stora spelet. Om målvakterna behöver flytta sig orimligt mycket i spelet finns risken att de lär sig att överarbeta i sin teknik.

Om bedömningen görs att målvakternas rörelser i spelet med de nya målburarna blir mer matchlika utifrån det stora spelet 5v5, samt att vi kan tänka oss att acceptera en något lägre räddningsprocent, skulle de nya målburarna kunna vara ett bra steg i att göra spelet på blå nivå mer matchlikt och således skapa en bättre utvecklingsmiljö för våra ungdomsmålvakter.

Slutsats

Det är en ytterst komplex fråga att uttala sig om vad som är bättre eller sämre gällande storleken på de två målburarna. Först och främst behöver det finnas en bedömning om vad som anses vara bra, gällande ungdomsspelares utbildning i allmänhet, och målvaktens utveckling i synnerhet. Den här rapporten har tagit utgångspunkt i att fler tekniska aktioner för utespelare i matchspel, samt en räddningsprocent som i stora drag ligger i närhet av det

stora spelets målvakters räddningsprocent, bör vara gynnsamt. Detta bör kompletteras med en kvalitativ bedömning av målvakters rörelser i spelet för att få ett bredare underlag för beslut. De trender, utan att kunna säkerställas statistiskt, som den här rapporten påvisar är att räddningsprocenten sjunker med den större målburen, men fortfarande befinner sig inom ett rimligt spann gentemot referensvärdena ur det stora spelet. Detta, i kombination med att något för höga värden har observerats när de äldre spelarna spelar på de små målburarna, gör vår slutsats till att de nya målburarna sannolikt kommer vara bättre för ungdomsmålvakters utveckling på blå nivå.

De yngre målvakterna verkar klara av den nya buren på ett rimligt sätt, sett till att det inte visats någon signifikant skillnad på den genomsnittliga räddningsprocenten mellan de två målburarna för dem. Samtidigt hamnar de äldre målvakterna i större grad på en realistisk nivå i jämförelse med det stora spelet, sett till medelvärden i räddningsprocent, men som inte heller visar någon signifikant skillnad målburarna emellan.

För utspelarna skiljde sig inte antalet tekniska aktioner målburarna emellan, förutom hos pojkar, och samma beslut angående avslut verkar tas oberoende av vilken målbur som användes. Det bör dock tänkas på att denna observation är efter en sex perioder lång introduktion av den större målburen och huruvida detta kan tänkas ändras över tid går inte att säga i den här rapporten.

Utifrån det som kunnat observeras i denna rapport görs bedömningen att de nya målburarna kan vara ett rimligt steg på blå nivå, dock bör denna rapport vidare kompletteras med kvalitativa bedömningar av målvakters rörelser i spelet.

Referenser

- Chow, J.Y., Davids, K., Button, C. & Renshaw, I. (2016). *Nonlinear pedagogy in skill acquisition: an introduction*. London: Routledge.
- Gréhaigne, J.F., Godbout, P., & Bouthier, D. (1997). Performance assessment in team sports. *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, 500–516
- Kenney, W. L., Wilmore, J. H., & Costill, D. L. (2021). *Physiology of sport and exercise*. 8. ed. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Lind, M., & Storm, M. (2019). *Spelvolym i innebandyns smålagsspel: en kvantitativ studie i icke-linjär pedagogik*. Examensarbete 15 hp vid ämneslärarprogrammet 2014-2019 på Gymnastik- och idrottshögskolan i Stockholm, 2019:76. Stockholm: Gymnastisk- och idrottshögskolan.
- Owen, A. L., Wong, D. P., Paul, D., & Dellal, A. (2013). Physical and technical comparisons between various-sided games within professional soccer. *International journal of sports medicine*, 35(4), 286-292.
- SSL (2022) *Statistik målvakter*.
<https://www.ssl.se/statistik/malvakt?season=2021&gameType=regular> [2022-04-12].
- Svensk innebandy (2021). *Protokoll Extra Tävlingskongressen 2021*.
<https://www.innebandy.se/media/17296/protokoll-extra-t%C3%A4vlingskongressen-2021.pdf> [2022-04-12].