

UTHÅLLIG IDROTT

Checklista för olika anläggningsfunktioner

Värme och el:

- Börja med att se över vilka gällande avtal ni har för el och ev. värme
- Hur mycket el och värme förbrukas?
- Vilken huvudsäkring för el används? (Kan ni gå ner ett steg på denna?)

Frågor att ställa	Förslag på åtgärder
Kan el och värmeförbrukningen minska?	Sänk värmen i lokalen? Se över värmesystemets termostater, reglage och givare med mera. Öka medvetenheten hos medlemmarna att upptäcka fel och brister. Stäng av vitvaror och apparater när de inte används (undvik standby). Reducera eller stäng av ventilationen när lokalen är tom. Använd grenkontakter med strömbrytare så undviks onödig standby. Använd expertkunskap för att hitta lösningar som minskar energiförbrukning och eventuella energiläckor.
Vilket värmesystem finns?	Se över möjligheterna till konvertering av värmesystemet. Undersök möjligheterna att komplettera direktverkande el med exempelvis en luft-luft värmepump.
Hur bereds varmvatten?	Kan solenergianvändas till detta?

Belysning:

- Gör en kartläggning på hur all belysning ser ut.
- Är det rätt anpassad för verksamheten på den kollade delen?

Frågor att ställa	Förslag på åtgärder
Varför och när är belysningen tänd?	Rengör fönster och öppna upp för dagsljuset samt rengör befintliga belysningskällor och armaturer. Måla om i ljusa färger på väggar, tak och golv.
Är alla belysningar nödvändiga?	Inför närvarostyrning/tidsstyrning samt anpassa belysningen efter vilken verksamhet som bedrivs. Reglera ljusnivån efter dagsljusstillgången.
Används energieffektiv belysning såväl	Byt ut vanliga glödlampor mot

inne som ute?	lågenergilampor eller LED-lampor.
	Undvik halogenlampor av glödtypep, använd istället metallhalogen eller lågenergilampor.
	Vid nyinstallation eller ombyggnad: använd högfrekvensdrift (HF-don) och fundera på ifall det går att sektionera belysningen i lämpliga delar.
Är armaturerna rena och i bra skick?	Rengör smutsiga armaturer och byt ut dem som är i dåligt skick.
Har ni belysning utomhus?	Kan denna styras av skymningsrelä eller rörelsedetektorer?

Ventilation och uppvärmning:

- Är det svårt att kartlägga och förstå ventilationsanläggningen så ta hjälp av en ventilationstekniker/expert.

Frågor att ställa	Förslag på åtgärder
Förekommer samtidig uppvärmning och vädring/kylning av lokalerna?	Ta bort mobila värme- eller kylfläktar om det är möjligt.
Finns möjlighet till värmeåtervinning?	Undersök om värmeåtervinning är möjlig.
Är ventilationen bra för befintlig verksamhet?	Kolla luftomsättning och luftflöden.
Håller ventilationen rätt temperatur eller förekommer kalldrag?	Undersök om det går att dra ner på flöden framför allt utanför verksamhetstid.
Är fönster och dörrar ordentligt stängda?	Kontrollera och åtgärda samt lägg nya lister på fönster och dörrar om det behövs.
Tidstyrs ventilationen?	Kolla ifall ni kan styra ventilationen bättre.
Kontrolleras ventilationens funktion och underhålls ventilationen kontinuerligt?	Kontrollera ifall protokoll finns.
	Kontrollera ifall ni har rätt drifttider på ventilationen.

Övrigt:

- Kan man byta ut dörrar och fönster mot mera energieffektiva sådana?
- Kan man byta till snålspolande toaletter, kranar och armaturer?
- Kan duschautomater installeras?
- Ta gärna kontakt med er kommuns energi- och klimatrådgivare om råd och tips!

Nyckeltal – Jämförelsetal:

Här följer några nyckeltal/jämförelsetal gällande energiförbrukning i olika typer av anläggningar och anläggningsdelar. Utgångspunkten för dessa är den inventering av 107 idrottsanläggningar som Energimyndigheten genomförde 2008 (Statistik i lokaler, STIL2). Denna inventering visade att idrottsföreningar med enkla åtgärder kan spara 25-35 procent av elanvändningen.

Energianvändning i idrottslokaler fördelade på el, fjärrvärme och öppettimmar.

	Energi i kWh per öppen timme	El, kWh per år	Fjärrvärme, kWh per år	Öppettimmar per år
Samtliga idrottslokaler inom STIL2	202	381 889	308 142	3800
Idrottshallar	84	148 914	132 970	3600
Ishallar	256	565 608	155 239	3600
Kombianläggningar	313	552 569	570 475	4000
Badhus	337	568 125	827 186	4100

Elanvändningens fördelning i idrottslokaler.

Fastighetsel	kWh/kvm	Andel i procent av total
Elvärme	12	8
Värmepumpar	5	3
Kylmaskiner	4	3
Pumpar	16	11
Fläktar	31	22
Avfuktare	4	3
Hissar	0	0
Cirkulationsfläktar	0,7	0,5
Tryckluft	0	0
Diverse	1	0,7
Summa fastighetsel	74	51
Verksamhetsel		
Belysning	29	20
Kylmaskiner	27	19
PC	0,1	0,1
Data, server	0	0
Skrivare	0	0
Kopieringsmaskiner	0,1	0,1
Kök/pentry	0,8	0,5
Storkök	0,6	0,4
Tvättutrustning	0,3	0,2
Motorvärmare	0	0
Bastu	10	7
Cirkulationsfläktar	0,4	0,3
Tryckluft	0	0
Diverse	3,1	2,1

Summa verksamhetsel	71	49
Summa	146	100
Summa exklusive värme	129	88

Här följer även några andra typer av anläggningar som ej varit med i STIL2 inventeringen men där det finns nyckeltal/jämförelsetal som visar ungefärlig storleksordning på energiförbrukning.

Anläggningstyp	Energiförbrukning per anläggning och år, kWh (tot. värme, el mm)	Elförbrukning per anläggning och år, kWh
Fotbollsplaner och friidrott	50 000	40 000
Fotbollsplaner, uppvärmda	1 200 000	200 000
Tempererade utomhusbad	700 000	150 000
Golfanläggningar	250-300 000	Huvuddelen av energiförbr.
Ridhus	60 000	Huvuddelen av energiförbr.
Bowlinghallar	100-200 000	Huvuddelen av energiförbr.

Beteende och skötsel

När man som man i ovan beskrivna åtgärder börjar arbeta med energi- och miljöfrågor så kommer detta att påverka även beteenden och skötsel av anläggningar och annat.

Det kan vara en bra idé att tidigt fundera på hur man ska arbeta med beteendefrågor under projektiden. Här följer några av de funderingar man kan ha:

- Vilka krav kan man ställa på föreningens medlemmar?
- Hur och när ska man informera medlemmarna om projektet/arbetet?
- Vem skulle vara lämplig som föreningens energi-/miljöexpert?
- Vilken roll bör styrelse, vaktmästare, kanslist, lagledare och andra ha i arbetet?
- Vilken typ av information ska ges ut och på vilket sätt ska den presenteras?
- Kan man kombinera effektiviseringsarbetet runt energi och transporter med några andra aktiviteter?
- Behöver ni ha experthjälp av någon utanför föreningen med någon del i projektet?