



/// Miljøkrav til bygningsprodukt i Sogndal kommune



INNHALD

1	Om kravsettet	3
1.1	Føremål	3
1.2	Bruk	3
2	Substitusjonsplikt	3
3	Produkt med spesielle krav	3
3.1	Tropisk tømmer og freda skog	3
3.2	Krav til kuldemedium (ODP Ozone depletion potential)	3
3.3	Frostsikring, varme- og kuldeberarar	4
3.4	Isolasjon/cellegummi	4
3.5	Krav til ventilasjonsanlegg	4
3.6	Krav til varmepumper	4
3.6.1	Krav til effekt- og energimåling (COP-måling)	4
3.6.2	Krav til dokumentasjon av oppgitte effektfaktorar over året (SCOP)	4
3.7	Krav til lyskjelder	4
3.7.1	Innandørs belysning	4
3.7.2	Utandørs belysning knytt til eigedom/bygg	4
4	Produkt med krav til miljømerking	5
4.1	Måling	5
4.2	Sparkel	5
4.3	Lim	5
4.4	Fugemasse	5
4.5	Isolasjonsmaterial	5
4.6	Golv	5
4.6.1	Parkett	5
4.6.2	Laminatgolv	5
4.6.3	Linoleum	5
4.6.4	Tepper	5
4.7	Trelast, trevirke, trepanel og OSB	5
4.8	Sponplater og trefiberplater	5
4.9	Vindauge	5
	Vedlegg 1: Oversikt over relevante miljømerker	6
	Vedlegg 2: Godkjente kuldemedier, GWP ≤ 10	8

1 OM KRAVSETTET

1.1 Føremål

Miljøomsyn er viktig for å realisere funksjonelle kommunale bygg og eigedommar og for å nå statens klima- og miljøpolitiske målsetningar. Gjennom å vere ein stor innkjøpar i det private marknaden kan kommunen bidra til utviklinga av ei grønar og meir konkurransedyktig byggjenæring.

Ved å stille miljøkrav til produkt som vert anskaffa, bidreg kommunen til å redusere miljøbelastninga og ressursbruken som følgje av sine innkjøp.

1.2 Bruk

Anskaffingslova pålegg offentlege innkjøparar å ta omsyn til miljø ved gjennomføringa av sine anskaffingar. Det går fram av lova § 5 fyrste ledd at offentlege oppdragsgjevarar skal innrette sin anskaffingspraksis slik at den bidreg til å redusere skadeleg miljøpåverknad og fremje klimavennlege løysingar der det er relevant. Dette omfattar løysingar, produkt og materiale som kan gjenbrukast eller stammar frå gjenbruk og resirkulering.

Dette kravsettet stiller minstemiljøkrav til anskaffingar av dei mest brukte produkt som inngår i vare- eller tenesteleveransar til kommunen. Unntak kan gjerast der det er naudsynt ut frå kulturhistoriske omsyn og eventuelt vern, eller andre særskilte forhold.

2 SUBSTITUSJONSPLIKT

Ein skal unngå å velje produkt med innhald av helse- og miljøfarlege stoff. Ved å velje produkt som oppfyller krav til miljømerke som gjeve i kapittel 3, vil ein oppfylle substitusjonsplikta. For andre anskaffingar vil substitusjonsplikta i stor grad verte oppfylt ved å unngå produkt som er på:

- Myndighetene sin prioritetsliste (sjå Den norske prioritetslista for kjemikalier - Miljødirektoratet (miljodirektoratet.no))
- EU sin kandidatliste Reach kandidatlista (SVHC-lista) - Miljødirektoratet (miljodirektoratet.no)

3 PRODUKT MED SPESIELLE KRAV

3.1 Tropisk tømmer og freda skog

Sogndal kommune har strenge krav til regnskogsmateriale og materiale frå freda skog. Leverandøren har ansvar for å setje seg inn i gjeldande kontraktsbestemmelsar for den aktuelle kontrakten. Produkt som inneheld tropisk tømmer skal ikkje nyttast.

3.2 Krav til kuldemedium (ODP Ozone depletion potential)

Kuldemedium som vert brukt i tekniske installasjonar skal ha eit ozonnedbrytande potensial på null (ODP).

3.3 Frostsikring, varme- og kuldeberarar

Propylenglykol skal nyttast til frostsikring, varme- og kuldeberarar.

3.4 Isolasjon/cellegummi

Isolasjon/cellegummi skal ikkje innehalde bromerte flammehemmarar (HBCD, TBBPA) eller flammehemmarane penta-, okta- og deka-BDE.

3.5 Krav til ventilasjonsanlegg

- Ved utskifting skal varmegjenvinnar ha ein temperaturverknadsgrad på minimum 80 %.
- For nye installasjonar krevst ein temperaturverknadsgrad ≥ 85 %.
Det er ein føresetnad at det ikkje er fysiske avgrensingar som hindrar dette.
- $SFP \leq 1,5 \text{ kW/ m}^3/\text{s}$ (NS3701).
Dersom fysiske avgrensingar tilseier det, kan $SFP > 1,5$ akseptast, men ikkje over $2 \text{ kW/ m}^3/\text{s}$.
- Behovsstyring VAV: Luftmengde skal regulerast etter tilstedeværelse og/eller luftkvalitet.

3.6 Krav til varmepumper

Leveransane skal følgje NS-EN 378, Norsk kulde- og varmepumpenorm.

3.6.1 Krav til effekt- og energimåling (COP-måling)

Kvart varmepumpeaggregat må ha eigen el-målar (nettanalysator) og varmeenergimålar slik at COP kan reknast ut og synleggjerast i toppsystemet (SD-anlegget).

3.6.2 Krav til dokumentasjon av oppgitte effektfaktorar over året (SCOP)

Leverandøren skal oppgi/garantere ein slik faktor under normale føresette driftsforhold.

3.7 Krav til lyskjelder

3.7.1 Innandørs belysning

- LED-armatur med minimum 120 lm/W utstrålt lysmengde frå armatur.
- RA minimum 85.
- Levetid minimum 50 000 timar L80B50 ved $T_a 25$ grader.
- Retrofit støttast normalt ikkje. Krav om samtidig lysstyring både ved tilstedeværelse og i høve til dagslys.

3.7.2 Utandørs belysning knytt til eigedom/bygg

- LED-armatur med minimum 100 lm/W utstrålt lysmengde frå armatur.
- RA minimum 80 ved 3000 K, RA 70 over 3000 K. Ikkje over 6000 K.
- Levetid minimum 50 000 timar L80B50 ved $T_a 25$ grader.
- Krav til lysstyring ved rørsle, astrour eller skumringsrele.

4 PRODUKT MED KRAV TIL MILJØMERKING

4.1 Måling

All måling som vert nytta skal ha Svanemerket, EU Ecolabel eller Blå Engel.

4.2 Sparkel

All sparkel som vert nytta skal ha Svanemerket eller EU Ecolabel.

4.3 Lim

Alt lim som vert nytta skal ha Svanemerket, EU Ecolabel, Basta, Emicode (EC1 og EC1 Plus) eller M1.

4.4 Fugemasse

All fugemasse som blir nytta skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel, Basta, Emicode (EC1 og EC1 Plus) eller M1.

4.5 Isolasjonsmaterial

Det skal nyttast isolasjonsmateriale som er miljømerka, til dømes Blå Engel.

4.6 Golv

4.6.1 Parkett

All parkett som blir nytta skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel eller Blå Engel.

4.6.2 Laminatgolv

Alt laminatgolv som blir nytta skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel, Blå Engel, Emicode (EC1 og EC1 Plus) eller M1.

4.6.3 Linoleum

All linoleum som blir nytta skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel eller Blå Engel.

4.6.4 Tepper

Alle tepper som blir nytta skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel, Blå Engel, GUT, Emicode (EC1 og EC1 Plus) eller M1.

4.7 Trelast, trevirke, trepanel og OSB

All trelast, trevirke, trepanel og OSB som blir nytta skal stamme frå FSC- eller PEFC-sertifisert skogbruk (minimum 70 % av trevirke skal vere frå sertifisert skogbruk).

4.8 Sponplater og trefiberplater

Alle sponplater skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel eller Blå Engel.

4.9 Vindauge

Alle vindauge som blir kjøpt inn skal ha ein U-verdi som er lågare eller lik 0,8 W/(m²K) eller vere Svanemerka.

VEDLEGG 1: OVERSIKT OVER RELEVANTE MILJØMERKER

Under følger ei oversikt over miljømerker som er godkjent som dokumentasjon i samband med anskaffelsar i Sogndal kommune.

	Svanemerket	Svanemerket er det offisielle nordiske miljømerket og stiller alltid krav i hele livsløpet til varer og tjenester. www.Svanemerket.no
	EU-Ecolabel	EU-Ecolabel er et felles europeisk miljømerke og stiller alltid krav i hele livsløpet til varer og tjenester http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm
	Blå Engel	Blå Engel er det offisielle Tyske miljømerket og stiller som regel krav i hele livsløpet til varer og tjenester www.blauer-engel.de/en
	NAAF	NAAF (Norges Astma- og Allergiforbund) er spesielt tilpasset for å unngå produkter som kan medføre helseplager for personer med allergier, astma og andre overfølsomhetsreaksjoner. www.naaf.no/
	BASTA	BASTA tar utgangspunkt i «The European Community Regulation REACH» og at produktet ikke inneholder helse- og miljøskadelige kjemikalier. Kravene er de samme for alle produkttyper, dvs. at de ikke er tilpasset produkttypene. 2 nivåer, Basta og Beta (som er det beste).
	EMICODE	EMICODE er et merke som ser på avgassing til omgivelsene. 3 nivåer: EMICODE® EC2, EMICODE® EC1 og EMICODE® EC1 ^{PLUS} www.emicode.com/en/
	GUT	GUT er i hovedsak et merke for godt innemiljø for tekstilgulvbelegg (tepper). Det er noen krav knyttet til resirkulering og forbud mot en rekke miljø- og helseskadelige kjemikalier. http://www.pro-dis.info/292.html?&L=bsxvadcxhzqyp
	FSC	FSC-merket (Forest Stewardship Council) merket er en internasjonal merkeordning for tre- og papirprodukter som skal sikre bærekraftig skogbruk. https://ic.fsc.org/en

	PEFC	PEFC-merket er en internasjonal merkeordning for tre- og papirprodukter som skal sikre bærekraftig skogbruk. https://www.pefc.org/
	M1	M1 er et merke som ser på avgassing til innemiljøet. http://m1.rts.fi/en/

VEDLEGG 2: GODKJENTE KULDEMEDIER, GWP ≤ 10

R-nummer	Kjemisk navn	GWP (100 år)
R-30	Diklormetan	9
R-170	Etan	3
R-290	Propan	3
R-600	Butan	3
R-600a	Isobutan	3
R-702	Hydrogen	5,8
R-717	Ammoniakk	0
R-718	Vann	< 1
R-729	Luft (nitrogen, oksygen, argon)	0
R-744	Karbondioksid	1
R1216	Etylen	3
R-1234yf	2,3,3,3-tetrafluorpropen	< 1
R-1270	Propylen	3
Kilder: FNs miljøprogram (UNEP) «2010 Report of the Refrigeration, Air-conditioning and Heat Pumps Technical Options Committee» EN 378-1:2008+A2:2012: Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements. Part 1: Basic requirements, definitions, classification and selection criteria - Annex E. The Intergovernmental Panel on Climate Change 5th Assessment Report, Chapter 8, 'Anthropogenic and Natural Radiative Forcing', 2013 'Global environmental impacts of the hydrogen economy', Derwent <i>et al</i>, Int. J. Nuclear Hydrogen Production and Application, Vol. 1, No. 1, 2006		