

Svanenmärkning av
Fastighetsdrift



Version 1.0 • 30 september 2024 – 31 oktober 2029

Innehåll

1	Riktlinje för miljökommunikation för Svanenmärkt fastighetsdrift	4
2	Vad kan Svanenmärkas?	5
3	Så här läser du detta kriteriedokument.....	6
4	Krav och motivering till dessa.....	6
4.1	Allmänt.....	7
4.2	Management.....	9
4.3	Energi	12
4.4	Klimatförändring	18
4.5	Inomhusmiljö	20
4.6	Vatten	27
4.7	Återvinning, återanvändning och avfallshantering	29
4.8	Utemiljö och biologisk mångfald.....	31
4.9	Tjänster och produkter inom daglig drift, underhåll och byggnadsförbättringar	32
5	Versionshistorik för kriterier	37
6	Så ansöker du och regler för Nordisk Miljömärkning	37

Bilaga 1	Allmän information om byggnaden (O2)
Bilaga 2	Exempel på information vid årlig uppföljning (O3)
Bilaga 3	Underhållsplan (O4)
Bilaga 4	Drift- och underhållsinstruktioner för värme, kyla och ventilation (O11)
Bilaga 5	PVC i golv, tak, väggar, dörrar och fönster (O34)
Bilaga 6	Deklaration om inköpsrutiner för kopparmaterial (O35)
Bilaga 7	Deklaration – träslag med begränsad användning (O36)

116 Fastighetsdrift, version 1.0 , 30 september 2024

Detta är en översättning av ett originaldokument på engelska. Vid eventuella oklarheter är det originaldokumentet som är gällande.

Kontaktinformation

Nordiska Ministerrådet beslutade 1989 att införa en frivillig officiell miljömärkning, Svanen. Nedanstående organisationer/företag har ansvaret för det officiella miljömärket Svanen på uppdrag av respektive lands regering. För mer information se webbplatserna:


Danmark
Miljömärkning Danmark
info@ecolabel.dk
www.svanemaerket.dk

Finland
Miljömärkning Finland
joutsen@ecolabel.fi
www.joutsenmerkki.fi

Sverige
Miljömärkning Sverige
info@svanen.se
www.svanen.se

Island
Miljömärkning Island
svanurinn@ust.is
www.svanurinn.is

Norge
Miljömärkning Norge
info@svanemerket.no
www.svanemerket.no



Detta dokument får kopieras endast i sin helhet och utan någon form av ändring. Citat får göras om källan, Nordisk Miljömärkning, omnämns.

1 Riktlinje för miljökommunikation för Svanenmärkt fastighetsdrift

Svanenmärkt Fastighetsdrift är ett bättre val för miljön, klimatet och byggnadens användare eller boende. Driften uppfyller stränga krav för byggnadens användningsfas. Det handlar bland annat om krav på energi, vatten, avfall, utemiljö samt kemikalier och byggprodukter.

Kraven främjar minskad klimatpåverkan, anpassning till ett förändrat klimat, förlängd livslängd hos byggnaden och förbättrad resurseffektivitet.

Svanenmärkt Fastighetsdrift:

- Driftar byggnader som antingen är energieffektiva från början eller blir det efter energibesparande åtgärder.
- Sparar energi genom mätning och kontinuerlig driftoptimering.
- Identifierar och analyserar potentiella klimatförändringsrisker och anpassar sig till det föränderliga klimatet över tid.
- Kontrollerar inomhusmiljön genom att uppfylla krav på fuktkontroll och minimerad exponering för skadliga ämnen.
- Sparar vatten genom mätning, kontinuerlig driftoptimering och implementering av vattenbesparande teknik.
- Främjar resurseffektivitet genom att erbjuda hyresgästerna ett system för att enkelt återvinna, reparera och återanvända.
- Främjar den biologiska mångfalden genom att förbjuda herbicider och skydda inslag av högt naturvärde.
- Uppfyller stränga kemiska krav på hälso- och miljöfarliga ämnen genom att använda miljömärkta produkter och tjänster.

Miljöpåverkan under hela livscykeln för denna produktgrupp och de områden där Svanenmärkningen har störst effekt beskrivs i bakgrundsdocumentet, kapitel 5, "Environmental impact of the Nordic Swan Ecolabel Building operations". Se bakgrundsdocumentet, kapitel 6 "Alignment with the EU Taxonomy framework", för en beskrivning av hur dessa kriterier är anpassade till EU:s taxonomi för gröna investeringar.

2 Vad kan Svanenmärkas?

Fastighetsdriften för en byggnad, det vill säga hela den fysiska enheten, kan Svanenmärkas. Licensen beviljas för tjänsten, med byggnaden som ram för tjänstens utförande. Varje licens kan omfatta flera byggnader, men varje enskild byggnad måste dokumenteras separat.

Driften av följande byggnadstyper kan certifieras:

1. Byggnader som klassificeras som bostäder enligt respektive lands bygglagstiftning.
2. Utbildningsbyggnader, däribland förskolor, grundskolor, universitet och
3. andra skolor för högre utbildning. Kontorsbyggnader, inklusive alla tillhörande anläggningar/utrymmen i byggnaden.
4. Specialbostäder för personer i behov av vård och service dygnet runt, som exempelvis bostäder för äldre, omsorgsboenden, vårdboenden (NO: sykehjem), hospis, rehabiliteringscenter och bostäder för personer med funktionshinder. Om byggnaden klassificeras som bostad i respektive lands bygglagstiftning så gäller punkt 1.
5. Mottagningar och kliniker för vård och hälsa. Byggnader som inrymmer hälsokonsultationer, diagnostik och behandling av skador eller medicinska besvär, som utförs av läkare, tandläkare, kiropraktor, fysioterapeut eller liknande. Dessa byggnadstyper inkluderar inte kliniker för kirurgiska ingrepp och behandlingar..
6. Kommersiella ytor som exempelvis caféer, frisörsalonger, klädbutiker eller dagligvarubutiker, som ingår i byggnadstyperna 1-5. Dessa ytor får utgöra maximalt 25% av byggnadens area.
7. Tillfälliga byggnader såsom moduler, paviljonger eller annex som klassificeras som byggnadstyperna 1-5.

Följande byggnader kan inte Svanenmärka sin drift genom dessa kriterier:

- Bostadshus med decenterliserade värme- och ventilationssystem.
- Semesterbostäder och stugor.
- Ishallar samt offentliga och privata simbassänger.
- Gymnastiksalor och andra idrottshallar som inte hör till byggnadstyperna 1-5.
- Sjukhus, kirurgiska kliniker och veterinärkliniker.
- Hotell och konferensanläggningar. Hotell och konferensverksamhet kan Svanenmärkas enligt kriterier för hotell, restaurang och konferens.
- Separata kommersiella byggnader, butiker och köpcentrum. Livsmedelsbutiker kan Svanenmärkas enligt kriterier för dagligvarubutiker.
- Fabriker och andra industribyggnader.

Följande aktörer kan få Svanenlicens för driften av specifika byggnader:

- Fastighetsägare
- Företag vars huvudsakliga verksamhet omfattar drift- och underhållstjänster (byggdrift, entreprenörer)

Licensinnehavaren måste ta fullt ansvar för att alla krav uppfylls, oavsett vem som utför arbetet. Det är alltså endast möjligt att bli licensinnehavare om man tar fullt ansvar för alla krav.

3 Så här läser du detta kriteriedokument

Varje krav är markerat med bokstaven O (obligatoriskt krav) och en siffra. Alla krav måste vara uppfyllda för att få licens.

Texten beskriver hur licensansökaren ska visa att varje krav är uppfyllt. Det finns också ikoner i texten för att göra detta tydligare. Dessa ikoner är:

- ☒ Skicka med
- ↑ Ladda upp
- ↓ Ladda ned
- 📄 Ange uppgifter i elektronisk ansökan
- 📍 Krav kontrolleras på plats

All information som lämnas till Nordisk Miljömärkning behandlas konfidentiellt. Leverantörer kan skicka dokumentation direkt till Nordisk Miljömärkning, och även denna kommer att behandlas konfidentiellt.

4 Krav och motivering till dessa

I det här kapitlet presenteras kraven och bakgrunden till dem. De bilagor som hänvisas till är de som finns i kriteriedokumentet "Svanenmärkning av fastighetsdrift". Kraven är indelade i 9 huvudkapitel:

1. Allmänna krav
2. Kvalitetsrutiner
3. Energi
4. Klimatförändringar
5. Inomhusklimat
6. Vatten
7. Återvinning, återanvändning och avfallshantering
8. Utemiljö och biologisk mångfald
9. Tjänster och produkter

Byggnader certifierade enligt Svanens kriterier för Nya byggnader och Renovering av byggnader

Byggnader som är Svanenmärkta enligt kriterierna för Nya byggnader generation 3 eller generation 4, har uppfyllt stränga krav för byggnadens hela livscykel och uppfyller automatiskt följande krav inom dessa kriterier:

- O8 Handlingsplan för energi
- O13 Riskanalys Klimatförändringar*
- O14 Anpassning till ett förändrat klimat**
- O15 Fukt- och mögelkartläggning
- O17 Inventering av miljöfarliga ämnen

- O18 Mätning av PCB-halt i inomhusluft
- O21 Radon
- O26 Vattenbesparande tekniker och åtgärder

Byggnader som är Svanenmärkta enligt kriterierna för Renovering av byggnader generation 1 eller generation 2, har uppfyllt stränga krav för renovering av byggnaden och uppfyller automatiskt följande krav inom dessa kriterier:

- O8 Handlingsplan för energi***
- O15 Fukt-, och mögelkartläggning
- O17 Inventering av miljöfarliga ämnen
- O18 Mätning av PCB-halt i inomhusluft
- O21 Radon

Byggnader som är Svanenmärkta enligt kriterierna för Nya byggnader eller för Renovering av byggnader ska kunna visa sitt tillstånd och ska garantera att inga förändringar har skett som skulle medföra att kraven inte uppfylls.

**Gäller endast om man uppfyller poängkravet "Bedömning av risker i ett klimat i förändring" i kriteriegeneration 4.*

***Gäller endast om man uppfyller poängkravet "Anpassning till ett klimat i förändring" i kriteriegeneration 4.*

****Gäller endast om man uppfyller del A i krav O8 Handlingsplan för energi.*

4.1 Allmänt

O1 Beskrivning av verksamheten

Licensinnehavaren ansvarar för alla krav i kriteriedokumentet och för att kraven uppfylls, oavsett vem som utför arbetet. Licensansökaren måste lämna följande information om verksamheten:

- Företagets namn och adress.
- Beskrivning av drifttjänsten, t.ex. utförs den av egen personal eller på entreprenad, vilka är de olika intressenterna och deras ansvarsområden, drift- och underhållsområden etc.
- Information om eventuella underleverantörer, t.ex. externa tjänsteleverantörer (personalmatsal, städtjänster, trädgårdsskötsel etc.)
- Information om vem som är ansvarig för Svanenmärkningen.

- Information om övrig relevant personal som arbetar med drift och underhåll av byggnader samt ansvarsfördelning.

☒ Dokumenterad beskrivning av punkterna ovan.

O2 Allmän information om byggnaden

En beskrivning av byggnaden/byggnaderna och de omgivningar som ingår i fastighetsdriften, med information/beskrivning av följande:

- a) Beskrivning av byggnaden/byggnaderna (byggnadstyp, användning, byggnadsår, situationsplan, planritningar och fasadritningar).
- b) Antal våningar, antal kvadratmeter (NO: BRA, SE: BTA och Atemp, FI: A (netto), DK: Brutto och Netto, IS: A (brutto)).
- c) För bostadshus: Antal bostäder. För kontors- och utbildningsbyggnader: Avsett antal användare/hyresgäster i byggnaden.
- d) Uppvärmningsärmesystem, kylsystem, ventilationssystem, automations- och styrsystem och andra relevanta installationer.
- e) Planerad operativ inomhustemperatur under vintern.
- f) Planerad operativ inomhustemperatur under sommaren i utrymmen med komfortkyla.
- g) För kontors- och utbildningsbyggnader: Drift-/arbetstid och drifttimmar för utrymmen med ventilation.
- h) För kontors- och utbildningsbyggnader: Belägningsfaktor (m² per person) för varje rum.
- i) Utomhusområden som ingår i verksamheten, till exempel lekplatser och innergårdar.
- j) Eventuella kompletterande byggnader såsom garage, förråd, cykelförråd, källsorteringsstationer etc.
- k) Kommersiella utrymmen eller andra kompletterande aktiviteter (matsal, gym etc.) i byggnaden.

☒ Dokumenterad beskrivning av a) till k) ovan. Bilaga 1 eller motsvarande dokumentation kan användas.

O3 Årlig uppföljning

För att säkerställa att licensinnehavaren uppfyller alla rutinrelaterade krav under Svanens giltighetstid måste licensinnehavaren årligen lämna in informationen i tabell 1*. Nordisk Miljömärkning kan begära en uppföljning av alla krav eller utvalda krav**.

Tabell 1 Krav som behöver rapporteras en gång per år.

Krav	Förklaring
O4	Kopia av journalföring av aktiviteter från underhållsplanen för det senaste året.
O8. B2***	Status för treårsplanen med förbättringsmål och uppnådda mål för minskad energianvändning enligt tabell 4.
O9	Årlig rapport över energianvändningen.
O23	Årlig rapport om vattenförbrukningen.
O26****	Beskrivning och dokumentation av de vattenbesparande tekniker och/eller åtgärder som genomförts.
O33	Lista över de produkter som omfattas av kravet och som använts under det senaste året. Licensnummer, datablad, byggvarudeklaration/information för var och en av produkterna. Vid återanvändning, bekräftelse på att produkten är återanvänd.

*Information om uppföljning och sista datum för rapportering ges i förväg.

**Se bilaga 2 för exempel på information som kan begäras in som en del av den årliga uppföljningen. Denna information ska sparas i licensinnehavarens egna system och ska vid behov finnas tillgänglig under den årliga uppföljningsprocessen.

***Endast tillämpligt för licensinnehavare som uppfyller krav O8 t.o.m. avsnitt B2.

****Gäller endast det första året efter det att licensen har erhållits och om den inte redan är uppfylld vid ansökningstillfället.

Bekräftelse på att licensinnehavaren genomför årlig uppföljning av licensen.

4.2 Management

O4 Underhållsplan

Licensinnehavaren ska ha en byggnadsspecifik underhållsplan. Denna ska som minst omfatta alla byggnadsdelar och installationer* som anges i bilaga 3 och innefatta minst 30 år. Underhållsplanen ska minst innehålla punkterna i avsnitt A och beskriva rutinerna från avsnitt B:

A. Underhållsplanen ska innehålla:

- planerade underhållsåtgärder.
- utförda åtgärder baserat på planerat underhåll.
- den tekniska livslängden för installationer och relevanta byggnadsdelar.
- underhållsintervall inklusive beräknad tid för implementering.
- ansvarig för varje uppgift och åtgärd inom ramen för underhållsplanen.

B. Rutiner:

- Det ska finnas rutiner för regelbunden uppföljning av de planerade åtgärderna i underhållsplanen, minst en gång per år.
- Underhållsplanen ska uppdateras regelbundet, minst en gång om året.
- Det ska finnas en specificerad yrkesroll som ansvarar för innehåll och uppdateringar kring underhållsplanen.

*Om någon komponent inte är relevant att ta med i underhållsplanen för den specifika byggnaden ska detta anges.

Underhållsplan med det innehåll som beskrivs ovan, för alla byggnadsdelar och alla installationer i bilaga 3.

Ansvarig person för innehåll och uppdateringar i underhållsplanen.

- ☒ Rutiner för uppdatering av underhållsplanen.
- ☒ Årligen: Kopia av journalföring av aktiviteter från underhållsplanen för det senaste året, se krav O3.

O5 Utbildning av anställda

Licensinnehavaren ska ha rutiner som säkerställer att anställda* som utför den dagliga driften och förvaltningen av byggnaden genomgår utbildning i de miljörutiner som är kopplade till byggnaden.

Utbildningen ska minst omfatta följande:

- Information om vad en Svanenmärkt fastighetsdrift står för.
- Byggnadens miljöpåverkan under användningsfasen.
- Vad de anställda kan och ska göra för att följa de miljörutiner som är kopplade till Svanenmärkningen i varje byggnad.
- Detaljerad information** om specifika krav kopplade till certifieringen.

Utbildningen ska ske senast två månader efter att man fått Svanenmärkningen. Nyanställda ska få nödvändig utbildning inom två månader.

**Inklusive underleverantörer som deltar i den dagliga driften och förvaltningen av byggnaden.*

***Denna information ska ges som en del av utbildningen till de medarbetare som arbetar direkt med hyresgästanpassningar, underhållsprojekt, inomhusmiljö, hantering av felanmälningar, energioptimering, inköp av ny utrustning/produkter samt övriga rutiner inom drift och underhåll.*

- ☒ Rutinen för licensinnehavarens utbildning som visar hur anställda utbildas, i enlighet med kravet.
- ☒ Rutin som säkerställer utbildning av alla nyanställda.
- ♀ Deltagarlistor kontrolleras på plats.

O6 Information till användarna/hyresgästerna

Licensinnehavaren ska uppfylla punkterna A och B och se till att byggnadens användare/hyresgäster har tillräcklig information om förbrukningsdata och allmän information.

A. Information om energi- och vattenförbrukning

Licensinnehavaren måste antingen uppfylla A1 eller A2.

A1. Information om förbrukningen av energi och vatten i byggnaden ska hela tiden finnas tillgänglig för brukare/hyresgäster.

A2. Licensinnehavaren ska minst en gång om året informera användarna/hyresgästerna om byggnadens energi- och vattenförbrukning. Informationen (delges t.ex. i ett årsbrev eller på ett årsmöte) måste minst innehålla:

- Byggnadens energianvändning jämfört med minst de föregående* fem åren (kWh/år). Data från O9 ska användas.
- Byggnadens vattenanvändning jämfört med åtminstone de föregående* fem åren (m³/år). Data från O23 ska användas.

B. Allmän information

Följande information måste som ett minimum vara tillgänglig för användare/hyresgäster:

- Kommunikation om miljöarbetet och information om vad det innebär att inneha Svanenmärket.
- Avsedda rumstemperaturer på vintern och sommaren.
- Information om hur möbleringen kan påverka luftflödet och temperaturen i rummet och hur det kan åtgärdas, till exempel genom att undvika att placera möbler eller andra hinder framför radiatorer eller tilluftsdon etc.
- Information om hur hyresgästernas beteende kan minska energi- och vattenanvändningen.
- Information om rengörings- och underhållsmetoder** (t.ex. till- och frånluftsdon, filter i köksfläkten och golvbeläggningen)
- För kontor och skolor: Information om miljöfördelarna med att välja återbrukat istället för nyttillverkat. Till exempel stolar till kontor och skolor, skrivbord, planteringslådor etc.

**Om tillgängliga data är för mindre än fem år kommer dessa att användas som utgångspunkt. Om det inte finns några data från tidigare år kommer denna punktlista att kontrolleras som en del av uppföljningen under de kommande åren. Detta gäller endast för nya licensinnehavare som inte tidigare har mätt data.*

***Tillämpligt när användarna/hyresgästerna ansvarar för underhållet av delar eller områden i byggnaden (t.ex. lägenheter, kontor etc.).*

- Del A1: Beskrivning av det system som ger användarna/hyresgästerna kontinuerlig information om energi- och vattenförbrukningen.
- Del A2: Beskrivning av processen för årlig rapportering till användare/hyresgäster.
- Del B: Allmän information för användare/hyresgäster.

07 Felanmälan

Licensinnehavaren måste uppfylla följande punkter (A-D):

- A. Ett system för att hantera, journalföra och arkivera fel och klagomål från användare/hyresgäster ska finnas.
- B. En beskrivning av hur fel och klagomål hanteras, journalförs och arkiveras ska finnas på plats och kommuniceras till användarna/hyresgästerna. Rapporterade problem måste undersökas och åtgärdas genast (inom 48 timmar).
- C. Det ska finnas tydliga instruktioner och information till användarna/hyresgästerna om var och hur fel ska rapporteras.
- D. Systemet för felanmälan ska minst omfatta följande:
 - Problem med luftkvalitet.
 - Problem med drag från ventilationen.
 - Problem med temperaturer, till exempel rumstemperatur som avviker från planerade nivåer.

- Problem med onormala byggnads- eller installationsrelaterade ljud.
- Frågor som rör fuktproblem eller misstanke om fuktproblem.
- Problem relaterade till onormala lukter/lukter.
- Problem med läckande kranar.
- Andra problem som rör byggnadens funktionssätt.

☒ Beskrivning av felrapporteringsystemet inklusive avsnitten A till D.

4.3 Energi

O8 Handlingsplan för energi

Byggnaden måste uppfylla kraven i avsnitt A* och antingen B1 eller B2.

En energideklaration och tillhörande rapport måste utföras av en ackrediterad** oberoende expert med minst 5 års erfarenhet. Dokumentationen får inte vara äldre än 10 år.

Kulturminnesmärkta byggnader¹ omfattas inte av detta krav.

Byggnader som är certifierade inom Svanenmärkningen Renovering av byggnader måste uppfylla avsnitt A men är undantagna från att uppfylla avsnitt B1 och B2.

Om ny lagstiftning träder i kraft under kriteriernas giltighetstid kommer Nordisk Miljömärkning att bedöma kravet och en justering kan komma att genomföras.

Avsnitt A

Byggnaden måste minst uppfylla energiklassen i tabell 2, enligt energideklarationen för byggnader som omfattas av direktivet om byggnaders energiprestanda***.

Tabell 2 Lägsta energiklass per respektive nordiskt land.

Land****	Energiklass
Sverige	E
Finland	E
Danmark	D
Norge	E

Avsnitt B1

Byggnaden måste minst uppfylla energiklassen i tabell 3, enligt energideklarationen för byggnader som omfattas av direktivet om byggnaders energiprestanda***.

¹ **Danmark:** Skyddade och bevarandevärde byggnader i klass 1-4 enligt metoden SAVE1. **Finland:** Skyddade och bevarandevärda byggnader som definieras enligt lagen om skyddande av byggnadsarvet (498/2010) eller i detaljplaner.. **Norge:** Skyddade byggnader som definieras enligt kulturminneloven eller svalbardmiljöloven, och bevarandevärde byggnader som definieras i plan- och bygningsloven eller naturmangfoldloven.. **Sverige:** Skyddade och bevarandevärde byggnader som definieras av länsstyrelserna. Byggnader som är q-märkta av kommunerna i detaljplaner alternativt ingår i ett kommunalt kulturmiljöprogram eller bevarandeprogram.. **Island:** Skyddade hus och byggnadsverk enligt Islands kulturstyrelse, se: [Friðuð hús og mannvirki | Minjastofnun](#).

Tabell 3 Energiklass per nordiskt land.

Land****	Energiklass
Sverige	C
Finland	C
Danmark	B
Norge	C

Avsnitt B2

1. En energikartläggning ska göras genom ett certifierat system för energikartläggning som EN 16247-2:2022 eller liknande. Energikartläggningen måste utföras av en ackrediterad** oberoende expert med minst 5 års erfarenhet.
2. Baserat på energikartläggningen ska byggnaden minska energianvändningen enligt tabell 4 senast 3 år efter det datum då Svanenmärkningen utfärdades.
3. Minskningen ska verifieras genom en energihandlingsplan som bygger på energikartläggningen.
4. Förbättringsmålen och målen för minskning av energianvändningen ska rapporteras årligen efter att kravet har uppfyllts. Åtgärdernas framskridande kommer att utvärderas årligen enligt O3. Licensinnehavare som inte genomför och/eller inte visar framsteg för de planerade åtgärderna kommer att förlora sin licens.

Tabell 4 Minskning av energianvändningen per energiklass och respektive nordiskt land.

Land**** och energiklass		Minskad energianvändning baserat på en energikartläggning*****
Sverige	Minst C	Uppfyller avsnitt B1
	D	10 %
	E	20 %
	F, G	Uppfyller inte avsnitt A
Finland	Minst C	Uppfyller avsnitt B1
	D	10 %
	E	20 %
	F, G	Uppfyller inte avsnitt A
Danmark	Minst B	Uppfyller avsnitt B1
	C	10 %
	D	20 %
	E, F, G	Uppfyller inte avsnitt A
Norge	Minst C	Uppfyller avsnitt B1
	D	10 %
	E	20 %
	F, G	Uppfyller inte avsnitt A

*Svanen uppmuntrar eventuella licensansökare att titta på kriterierna för renovering av byggnader om deras byggnad inte uppfyller kraven i avsnitt A.

**Ackreditering kan vara relaterad till en person eller ett företag.

*** Direktivet om byggnaders energiprestanda (2010/31/EU) i Sverige, Finland och Danmark och direktivet om byggnaders energiprestanda (2002/91/EG) i Norge. Om direktivet om byggnaders energiprestanda förnyas eller om nivåerna

uppdateras under kriteriernas giltighetstid kommer Nordisk Miljömärkning att göra en ny bedömning av energikravet och anpassa kravet därefter. Justeringen kan innebära en nationell remissrunda.

***** Ett isländskt företag som vill certifiera sig måste kontakta Svanen för att komma överens om en acceptabel energinivå eller ett protokoll för att uppfylla detta krav.*

****** Oviktad och faktisk energianvändning i förhållande till energianvändning (kWh/år) vid tidpunkten för tillämpningen*

- Energideklaration (Energy Performance Certificate) för byggnaden inklusive rapporten alternativt dokumentation som anger en kulturminnesmärkt byggnad.
- Dokumentation som visar att energideklarationen har genomförts av en ackrediterad oberoende expert.

Ytterligare dokumentation för avsnitt B2:

- Energikartläggningen och energihandlingsplanen, inklusive rapporten, för byggnaden.
- Dokumentation som visar att energikartläggningen och handlingsplanen är utförda av en ackrediterad oberoende expert.
- Energihandlingsplanen (punkt 4) och dokumentation som visar de planerade förbättringarna enligt tabell 4 senast 3 år efter det datum då Svanenmärknings utfärdades.
- Årsrapport för treårsplanen, med förbättringsmål och uppnådda mål för att minska energianvändningen enligt tabell 4 (se krav O3).

09 Energimätning

Licensinnehavaren måste se till att följande villkor uppfylls:

1. Följande ska mätas (i kWh/år) och dokumenteras separat på byggnadsnivå:
 - Energin för uppvärmning,
 - Energin för beredning av tappvarmvatten*,
 - Fastighetsel**,
 - Energi för kylning,
 - Energi från produktion av förnybar energi (el och/eller värme), t.ex. solceller,
 - Energi för energiintensiv utrustning***.
2. En årlig rapport**** om energianvändningen från varje uppmätt energiområde (värme, el, varmvatten, kyla etc.) ska sammanställas.
3. Siffrorna i rapporten ska jämföras med de fem föregående åren*****.
4. Om energianvändningen har ökat med mer än 10 % jämfört med föregående år ska en variansanalys genomföras och möjliga orsaker till ökningen samt åtgärder som vidtagits för att återställa energianvändningen till de tidigare nivåerna ska beskrivas.

**Tappvarmvatten kan alternativt beräknas från andra mätdata.*

***Detta inkluderar åtminstone permanent belysning i gemensamma utrymmen och driftutrymmen, värmekablar, pumpar, fläktar, motorer, styr- och reglerutrustning, hissar och liknande komponenter.*

****Energintensiv utrustning är apparater som använder mer än 10 % av den totala elektriciteten i en byggnad. Det kan vara värmepumpar, stora kylmaskiner, processer för exempelvis serverrum osv.*

*****Informationen ska baseras på avläsningar från anläggningens egna mätare. Fakturor kan också accepteras om enskilda byggnader kan urskiljas.*

******Om det inte finns några uppgifter om energianvändning för den enskilda byggnaden för de senaste 5 åren kan befintliga uppgifter från tidigare år användas. Om inga uppgifter finns tillgängliga kommer denna punktlista att kontrolleras som en del av uppföljningen under de kommande åren. Detta gäller endast för nya licensinnehavare som inte tidigare har mätt energianvändningen.*

Ett isländskt företag som vill certifiera sig måste kontakta Svanen för att komma överens om en miniminivå för att uppfylla detta krav.

- Dokumentation av mätstruktur som uppfyller kraven i punkt 1.
- Årlig rapport om energianvändningen (se krav O3) och om relevant, tillsammans med en variansanalys.

O10 Energieffektivitet – kontinuerlig driftoptimering

Licensansökaren ska beskriva byggnadsspecifika arbetsätt för att säkerställa optimering och energieffektivitet, som minst ska följande punkter finnas med:

1. Rutiner* som minst överensstämmer med checklistan i tabell 5.
2. Uppdatering av rutiner vid förändringar i verksamheten eller nya komponenter i byggnaden.
3. Identifierade avvikelser åtgärdas genast i händelse av ett brådskande ärende och andra avvikelser analyseras och dokumenteras i underhållsplanen.
4. Ändringar av börvärden för energisystemet registreras i en logg med datum och detaljer om ändringen.
5. Övervakningen och justeringarna optimeras för den specifika byggnaden.
6. En yrkesroll med ansvar för att se till att övervakning och justeringar utförs specificeras.

Tabell 5 Rutiner för kontinuerlig driftoptimering av energi

Månatlig uppföljning	
A	Mätare för byggnadens energianvändning avläses, övervakas och loggas.
B**	Övervakning av det elektriska värmesystemet för att kontrollera att t.ex. panelradiatorer är inställda på den angivna drifttemperaturen.
Säsongsuppföljning***	
C	Inspektion av börvärde för säsongjustering av ventilationsflöde.
D	Kontroll av att belysningsstyrningen i gemensamma utrymmen, till exempel entréhallen, fungerar.
E****	Se till att tilluftstemperaturen hålls låg, till exempel 18 °C under uppvärmningssäsongen.
Årlig uppföljning	
F	Kontroll av fläktarnas specifika fläkteffekt (SFP)
G	Kontroll för att säkerställa att ventiler inte läcker när de är stängda.
H	Kontroll och optimering av kylmaskinen för komfortkyla med avseende på flöden, tryck, kondensationstemperatur, temperaturdifferenser, ventiler, rengöring av värmeväxlarens ytor samt kompressorstyrning.
I	Kontroll av värmefaktorn (COP) för kylmaskiner och värmepumpar.
Årlig uppföljning – endast för byggnader med installerad kyla	
J	Inspektion av börvärde för att säkerställa att uppvärmning och kylning inte kan ske samtidigt i samma utrymme.

**Om det finns en rutin som inte är relevant för den specifika byggnaden och därför inte omfattas av fastighetsdriften, ska det beskrivas i ansökan.*

***Endast för byggnader med direktverkande elvärmesystem, dvs. värmepumpar omfattas inte.*

****Åtgärder som genomförs med jämna mellanrum, baserat på årstidernas växlingar.*

*****Endast tillämpligt för byggnader med balanserade ventilationssystem med värmeåtervinning.*

- Rutiner som dokumenterar punkt 1 (A-J i tabell 5), 2 och 5.
- Bekräftelse av punkt 3 och beskrivning av identifierade avvikelser som har åtgärdats eller kommer att åtgärdas genast vid ett brådskande ärende eller analyseras och dokumenteras i underhållsplanen.
- Rutiner för att registrera ändringar i börvärden för energisystemet, exempel från loggen och detaljer om de senaste ändringarna.
- Beskrivning av den yrkesroll som ansvarar för dessa rutiner.

O11 Drift- och underhållsinstruktioner

Licensansökaren ska tillhandahålla drift- och underhållsinstruktioner* som minst uppfyller kraven i följande:

1. Lättillgängliga och tillgängliga där arbetet ska utföras.
2. Skrivna på ett begripligt sätt för dem som utför det praktiska arbetet.
3. Anpassade för aktuell aktivitet och typ av system.
4. En yrkesroll med ansvar för att se till att övervakning och justeringar utförs specificeras.
5. Instruktionerna uppdateras vid ändringar i driftssätt, börvärden eller komponenter.

**I bilaga 4 finns en förteckning över instruktioner för värme-, kyl- och ventilationssystem som kan användas av licensansökaren.*

- ¶ Punkt 1: Kontrolleras på plats.
- Drift- och underhållsinstruktioner för värme-, kyl- och ventilationssystem som minst täcker punkterna 2–4.
- Rutiner för att uppfylla punkt 5.

O12 Inköp av vitvaror

Kravet gäller licensinnehavare som ansvarar för inköp av vitvaror och inom de områden där de har ansvar.

Vitvaror för hushållsbruk och storköksmaskiner ska minst uppfylla kraven på energiklass i enlighet med tabellerna 6 och 7.

Licensinnehavaren ska ha rutiner för att säkerställa att dokumentation inhämtas från producenten/leverantören, samt att energianvändningen beaktas och bedöms vid inköp av vitvaror.

Tabell 6 Krav på vitvaror för hushållsbruk

Typ av produkt	Energimärkning enligt Energimärkningsförordningen 2017/1369 (inklusive tillägg)
Tvättmaskin	B
Kylskåp	E
Frys	E
Kombinerad kyl och frys	E
Kylskåp för minikök (höjd ≤ 80 cm)	F
Torkskåp	Får ha en energianvändning på högst 0,4 kWh/kg tvätt
Kombinerad tvättmaskin och torktumlare	D
Diskmaskin	C
Torktumlare	C
Typ av produkt	Energimärkning i enlighet med energimärkningsdirektivet 2010/30/EG (inklusive tillägg)
Inbyggnadsugn	A+
Ugn i fristående spis	A
Elektriska varmvattenberedare installerade i enskilda lägenheter eller småhus	C

Tabell 7 Krav på professionella köksmaskiner

Typ av produkt	Energiniå enligt energimärkningsdirektivet 2010/30/EG (1094/2015/EU)
Kombinerade frys-/kylskåp	D
Kylskåp	B
Frysar	D
Kokgrytor	Minst 90 % energieffektivitet enligt EFCEM:s energieffektivitetsstandard för kokgrytor eller motsvarande.

Om ny lagstiftning träder i kraft under kriteriernas giltighetstid gör Nordisk Miljömärkning en ny bedömning av kravet och kan eventuellt justera det.

Kylar och frysar med centrala kylsystem omfattas inte av kravet.

- ☒ Rutiner för att säkerställa att dokumentation (typ/modell, datablad eller produktmärkning) hämtas från producent/leverantör, och att energianvändning beaktas och bedöms vid inköp av vitvaror.

4.4 Klimatförändring

O13 Riskanalys klimatförändringar

En klimatrisk- och sårbarhetsanalys av byggnaden och fastigheten ska genomföras, inklusive följande delar A)-C):

A) Riskanalys (Exponering)*:

- Screening av vilka fysiska klimatrisker, både geografiskt och i byggnadens närhet, som kan påverka byggnadens prestanda under dess förväntade livslängd (minst 50 år).
- Alla risker i tabell 8 måste bedömas**.
- Metoder och källor som används för att genomföra kartläggningen av potentiella klimatrisker ska redovisas.

B) Sårbarhetsanalys (Sårbarhet)*:

- En analys av de specifika byggnadernas förmåga att stå emot identifierade klimathot ska göras.
- En beskrivning av hur användarna/hyresgästerna påverkas, till exempel känslighet för värmeböljor, ska redovisas.
- Metoder som används för att utvärdera sårbarheten ska redovisas.

C) Förteckning över nödvändiga klimatanpassningsåtgärder :

- En förteckning över klimatanpassningsåtgärder*** ska presenteras. Minst en klimatanpassningsåtgärd för varje enskild signifikant identifierad fysisk klimatrisk ska redovisas.
- Det ska tydligt beskrivas hur åtgärderna bidrar till att minska de relevanta klimatriskerna för den specifika fastigheten.
- Varje risk utan en föreslagen åtgärd måste ha en förklaring som beskriver varför ingen specifik åtgärd behövs.
- Metoder som används för att utvärdera nödvändiga klimatanpassningsåtgärder ska redovisas.
- Anpassningsåtgärderna måste dessutom
 - Inte inverka negativt på anpassningsinsatserna eller motståndskraften mot fysiska klimatrisker hos andra människor, för naturen, för kulturarvet, för tillgångar och för annan ekonomisk verksamhet.
 - Främja naturbaserade lösningar eller, i den mån det är möjligt, förlita sig på blå eller grön infrastruktur².
 - Var förenliga med lokala, sektoriella, regionala eller nationella anpassningsstrategier och anpassningsplaner.

² Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final

Tabell 8 Klassificering av klimatrelaterade faror.

Tid	Temperaturrelaterat	Vind-relaterade	Vattenrelaterade	Relaterad till fast massa
Kronisk (långsiktig)	Temperaturförändringar (luft, sötvatten, havsvatten)	Förändringar i vindmönster	Förändringar i nederbördsmonster och nederbördstyper (regn, hagel, snö/is)	Kusterosion
	Värmestress		Variationer i nederbörd oc/eller hydrologi	Markförstöring
	Temperaturvariationer		Förurning av hav	Markerosion
	Tinande permafrost		Inträngning av saltvatten	Jordflytning
			Stigande havsnivåer	
			Vattenstress	
Akut (kortvarig)	Värmebölja	Cyklon, orkan, tyfon	Torka	Lavin
	Köldväg/frost	Storm (inklusive snös-, damm- och sandstormar)	Kraftig nederbörd (regn, hagel, snö/is)	Jordskred
	Okontrollerad yttäckande brand	Tornado	Översvämning (kustvatten, fluvial, pluvial, grundvatten)	Marksjunkning
			Översvämning av glaciärsjö	

**Klimat- och sårbarhetsanalysen ska utgå från RCP-scenarier från IPCC och motsvara en period på minst 50 år. Riskbedömningar måste utföras med hjälp av åtminstone basscenarier (RCP2.6/RCP4.5) och RCP8.5 enligt IPCC. Lokala eller nationella officiella datakällor, riktlinjer och verktyg accepteras.*

***Om några risker är irrelevanta för den specifika byggnaden måste det beskrivas.*

****Klimatanpassningsåtgärder omfattar bland annat naturbaserade lösningar (blå eller grön infrastruktur³), bygg- och installationstekniska lösningar, systematisk styrning i driften samt att ge användare/hyresgäster och personal information om risker, effekter och självhjälpsåtgärder.*

Om ny lagstiftning träder i kraft under kriteriernas giltighetstid kommer Nordisk Miljömärkning att bedöma kravet och en justering kan komma att genomföras.

- Dokumentation av risk- och sårbarhetsanalys som omfattar A och B.
- Dokumentation av klimatanpassningsåtgärder enligt C.

O14 Anpassning till ett förändrat klimat

Baserat på kravet "O13 Riskanalys klimatförändringar" måste licensinnehavaren säkerställa att följande punkter uppfylls:

A: Underhållsplan

- Identifierade klimatanpassningsåtgärder ska inarbetas i underhållsplanen.

³ Grön infrastruktur (GI) – Att stärka Europas naturkapital (COM(2013) 249 final)

B: Rutiner

- Rutiner för genomförande av klimatanpassningsåtgärderna som minst i samband med underhåll, renovering och ombyggnad*.
- Rutiner för att se över klimatanpassningsåtgärderna vart femte år och eventuellt revidera åtgärderna.

**Dokumentation kan till exempel ingå i underhållsplanen, i designmanualer, projekteringsanvisningar och systematiska driftkontroller.*

Om ny lagstiftning träder i kraft under kriteriernas giltighetstid kommer Nordisk Miljömärkning att bedöma kravet och en justering kan komma att genomföras.

- Dokumentation av genomförda åtgärder i underhållsplanen enligt punkt A.
- Beskrivning av rutiner som uppfyller punkt B.

4.5 Inomhusmiljö

O15 Fukt-, och mögelkartläggning

Byggnaden ska ha genomgått en kartläggning för att bedöma fuktskador, påväxt av mögel, rötsvamp, lukt och vattenskador.

Fuktundersökningen* måste utföras av en expert** och minst innehålla*** följande:

- Grund och terrassbjälklag.
- Källarväggar eller motsvarande.
- Byggnadens klimatskal (inklusive yttertak).
- Fuktkänsliga material och konstruktioner inomhus och utomhus.
- Tekniska installationer.
- Invändiga ytor i rum som utsätts för fukt (våtrum, kök, duschar och tvättstugor).

**Undersökningen kan utföras visuellt och icke-destruktivt, och den får inte vara äldre än 2 år vid ansökningstillfället.*

***Besiktningen ska utföras av en expert med dokumenterad kunskap och erfarenhet av fuktrelaterade problem inom byggnader, byggnadskonstruktioner och material. Experten måste ha minst 2 års erfarenhet.*

****Om hela byggnaden inte kan undersökas (t.ex. tekniska installationer i alla bostäder) ska ett representativt urval av utrymmen kartläggas, och valet ska motiveras.*

- Rapport med byggnadens status avseende fuktrelaterade risker, som tar upp den information som beskrivs i punkterna.
- CV för experten som dokumenterar relevant kompetens.

O16 Plan för förebyggande och hantering av fukt och mögel

Licensinnehavaren ska uppfylla punkterna A och B och säkerställa att det finns kunskap och rutiner för att förebygga och åtgärda fuktskador i byggnaden.

A. Rutiner för fuktprevention: Det ska finnas rutiner för fuktförebyggande arbete som innehåller minst följande:

- En arbetsroll som ansvarar för att säkerställa kontroller och justeringar av rutinerna.
- Beskrivning av regelbunden inspektion av möjliga fuktskador.
 - Typ av kontroller, t.ex. visuella kontroller i tabell 9.
 - Utrymmen som kontrolleras.
- Beskrivning av kontrollfrekvensen, minst varje år.
- Alla inspektioner ska dokumenteras och sparas.

B. Rutiner för hantering av fukt-, mögel- och vattenskador: Det ska finnas rutiner som beskriver vilka åtgärder som behöver vidtas när fukt-, mögel- eller vattenskador upptäcks. Dessa rutiner ska innehålla:

- Beskrivning av det skadade området.
- Beskrivning av problemet och en detaljerad undersökning.
- Beskrivning av den metod som valts för att åtgärda fukt-, mögel- eller vattenskador.
- Om mögelsanering är nödvändig måste arbetet utföras i enlighet med nationella riktlinjer för hälsa och säkerhet på arbetsplatsen och utföras av en licensierad/auktoriserad entreprenör.
- Beskrivning av tidplan* för genomförande av åtgärder vid upptäckt av fuktrelaterade skador.
- Beskrivning av uppföljningsplanen och genomförandet i underhållsplanen för att säkerställa att det drabbade området nu är rent och i gott skick.

Tabell 9 Visuella kontroller för att förebygga fukt.

Visuella fuktkontroller
synliga fuktfläckar eller fuktskador
saltutslag
missfärgningar
bubblor eller upphöjningar i golv och på tapeter
kondens på insidan av fönstret
förekomst av en unken lukt
vatten i rörschakt

*Tidplan: En årsplan för de åtgärder som planeras i samband med fuktskador.

- Beskrivning av rutinerna för fuktskydd innehållande minst punkterna i A.
- Beskrivning av rutiner för att åtgärda fukt-, mögel- och vattenskador enligt B.
- I förekommande fall planerade korrigerande åtgärder för att avhjälpa fuktskador som har hittats och byggnadsdelar som riskerar att skadas i fuktskador.

O17 Inventering av asbest och PCB

Detta krav gäller för byggnader som uppförts före 2005.

En inventering* av farliga material ska utföras av en expert**. Inventeringen ska omfatta hela byggnaden*** och som minst identifiera asbest och PCB.

Inventeringsrapporten ska minst innehålla följande:

1. Ansvarig för rapporten.
2. Screeningmetoder för de olika farliga ämnena.
Platsen för de misstänkta eller identifierade skadliga ämnena, inklusive beskrivning, fotografier eller ritningar.
3. En förteckning över byggnadsdelar och material där farliga ämnen tillåts vara kvar eller misstänks finnas kvar i byggnaden, inklusive mängder****.

Om några skadliga ämnen hittas:

- Underhållsplanen ska kompletteras med informationen.
- Instruktioner för hur dessa byggnadsdelar ska hanteras som en del av framtida underhållsarbete och förbättringar ska upprättas.
- Det ska finnas rutiner för hur dessa farliga byggmaterial och installationer ska bytas ut***** och hanteras i framtiden, som visar att nationella gränsvärden för farligt avfall följs.

**Undersökningen kan utföras visuellt och icke-destruktivt och får inte vara äldre än 3 år vid ansökningstillfället. Om en tidigare utförd undersökning är mer än tre år gammal ska den person/det företag som skrivit rapporten bedöma om det finns behov av att uppdatera rapporten.*

***Den person som utför inventeringen av farliga ämnen måste vara kvalificerad att genomföra en miljöinventeringar och ha minst tre års relevant erfarenhet. Experten måste också uppvisa relevant erfarenhet av samma typ av byggnader och komplexitet som den aktuella byggnaden.*

****I bostadshus måste minst 10 % eller ett representativt antal av lägenheterna kontrolleras och användas som referens.*

*****Eftersom undersökningen kan utföras på ett icke-destruktivt sätt accepteras uppskattningar av mängden farliga material.*

******Kravet tvingar inte licensansökaren att byta ut de byggnadsdelar som innehåller antingen asbest eller PCB, utan att ha rutiner för när de kan komma att påverkas i framtiden.*

- Rapport från inventeringen av asbest och PCB.
- CV för experten som dokumenterar relevant kompetens.
- Om skadliga ämnen påträffas: Dokumentation av vad som ingår i underhållsplanen.
- Om skadliga ämnen upptäcks: Instruktion för hur det farliga avfallet ska hanteras enligt lag.

O18 Mätning av PCB-nivåer i inomhusluft

I de fall PCB har identifierats ska PCB mätas i inomhusluften. PCB-halten ska vara under 300 ng PCB/m³ i inomhusluften.

Om nivån av PCB överskrider gränsvärdet måste åtgärder vidtas för att spåra källan till PCB och avlägsna/sanera den. Inomhusluften måste sedan testas en gång till för att analysera PCB-nivåerna.

Mätningen ska utföras i enlighet med "Instruktioner för mätning av PCB i inomhusklimatet". Se

https://pcbguiden.dk/Media/637968423794975979/pcb_maalemetode.pdf.

Om andra testmetoder används måste metoderna verifieras av Nordisk Miljömärkning i förväg.

- Analysrapport som visar uppmätt PCB-halt i inomhusluften uttryckt som ng PCB/m³ luft.

O19 Luftkvalitet och ventilation – kontinuerlig driftoptimering

Licensansökaren ska beskriva byggnadsspecifika rutiner för att säkerställa tillfredsställande luftkvalitet och ventilation, som minst följande:

1. Rutiner* som minst överensstämmer med checklistan i tabell 10.
2. Uppdatering av rutiner vid förändringar i verksamheten eller nya komponenter i byggnaden.
3. Identifierade avvikelser åtgärdas genast i händelse av ett brådskande ärende och andra avvikelser analyseras och dokumenteras i underhållsplanen.
4. Ändringar av börvärden för ventilationssystemet registreras i en logg med datum och detaljer om ändringen.
5. Övervakningen och justeringarna optimeras för den specifika byggnaden.
6. En yrkesroll med ansvar för att se till att övervakning och justeringar utförs specificeras.

Tabell 10 Rutiner för kontinuerlig driftoptimering av luftkvalitet och ventilation

Årlig uppföljning	
A	• Besiktning för att fastställa behov av Anpassningar enligt aktuellt antal användare/hyresgäster i byggnaden
B	• Inspektion för att avgöra om ventilationskanalerna behöver rengöras invändigt.
C	• Besiktning för att avgöra om ventilationssystemet kräver justeringar av luftflödet.
Årlig uppföljning – gäller ej bostadsbyggnader	
D	• Kontrollera att tilluftsflödet är tillräckligt i alla rum. • Resultaten jämförs med det nuvarande behovet av luftflöde, som beskrivs i byggnadens rumsbeskrivning
E	• Frånluftsflödet mäts vart tredje år. • Resultaten jämförs med det nuvarande behovet av luftflöde, som beskrivs i byggnadens rumsbeskrivning.
F	• Besiktning för att säkerställa att fläktarnas/ventilationens drifttimmar är synkroniserade med användarnas/hyresgästernas aktuella drifttimmar (arbetstid). • Ventilationssystemet bör startas före drifttid och köras under en period efter dessa timmar för att effektivt eliminera föroreningar, lukt och fukt. Luftvolymen ska omsättas minst en gång före arbetstidens början.
När aktiviteter, verksamhet eller användare/hyresgäster ändras	
G	• Justering av luftflöde i rum som påverkas av nya eller förändrade aktiviteter/verksamheter/användare/hyresgäster.

**Om det finns en rutin som inte är relevant för den specifika byggnaden och därför inte omfattas av fastighetsdriften, ska det uppges i ansökan.*

- Rutiner som dokumenterar punkt 1 (A-G) i Tabell 10, punkt 2 och punkt 5.
- Bekräftelse av punkt 3 och beskrivning av hur identifierade avvikelser åtgärdas genast i händelse av ett brådskande ärende och andra avvikelser analyseras och dokumenteras i underhållsplanen.
- Rutiner för att justering av börvärden för ventilationssystemet registreras i en logg. Exempel från loggen och uppgifter om de senaste ändringarna.
- Beskrivning av den yrkesroll som ansvarar för dessa rutiner.

O20 Termisk komfort – kontinuerlig driftoptimering

Licensansökaren ska beskriva byggnadsspecifika rutiner för att säkerställa tillfredsställande termisk komfort och energieffektivitet, som minst följande:

1. Rutiner* som minst motsvarar den checklista som anges i tabell 11. Byggnader med vattenburna värmesystem ska uppfylla kraven A till H. Byggnader med elvärmesystem ska uppfylla kraven B, C, E, F och G.
2. Uppdatering av rutiner vid förändringar i verksamheten eller nya komponenter i byggnaden.
3. Identifierade avvikelser åtgärdas genast i händelse av ett brådskande ärende och andra avvikelser analyseras och dokumenteras i underhållsplanen.
4. Ändringar av börvärden för värmesystemet och eventuellt komfortkylsystem registreras i en logg med datum och detaljer om ändringen.
5. En yrkesroll som ansvarar för att se till att kontroller och justeringar utförs specificeras.

Tabell 11 Rutiner för kontinuerlig driftoptimering för termisk komfort

Månatlig uppföljning	
A	Inspektion för att säkerställa att reglerkurvan för värmesystemets temperaturnivå är inställd på ett specifikt börvärde.
Säsongsuppföljning**	
B	Inspektion och underhåll av rörliga solskydd.
C	Säkerställ att börvärdet för inomhusluftens temperatur inte sänks under sommaren i rum med komfortkyla.
D	Besiktning för att kontrollera att cirkulationspumpar i vattenburna värmesystem har stoppats under sommaren.
E	Inspektion för att verifiera att avsningsvärmare för utomhusbruk är avstängda utanför vintersäsongen.
Årlig uppföljning	
F	Inspektion för att avgöra om komfortkylsystemet behöver injusteras.
G	Se till att rum som värms/kyls har fungerande rumstemperaturreglering.
När aktiviteter, verksamhet eller användare/hyresgäster ändras	
H	Det ska finnas rutiner för att justera värme- och kylsystem när det sker en förändring i temperaturkraven i rummen.

**Om det finns en rutin som inte är relevant för den specifika byggnaden och därför inte omfattas av fastighetsdriften, ska det beskrivas i ansökan.*

***Åtgärder som genomförs med jämna mellanrum, baserat på årstidernas växlingar.*

- Rutiner som dokumenterar punkt 1 och 2.
- Bekräftelse av punkt 3 och beskrivning av hur identifierade avvikelser åtgärdas genast i händelse av ett brådskande ärende och andra avvikelser analyseras och dokumenteras i underhållsplanen.
- Rutin för att justering av börvärden för värmesystemet och eventuellt komfortkylsystem registreras i en logg. Exempel från loggen och uppgifter om de senaste ändringarna.
- Beskrivning av den yrkesroll som ansvarar för dessa rutiner.

O21 Radon

Detta krav gäller för alla byggnader i Finland, Norge, Danmark och Sverige. Det finns inget krav för Island.

Alla byggnader ska uppfylla gränsvärdena i tabell 12.

Gränsvärdena ska verifieras genom långtidsmätningar (vanligtvis 2-3 månader) av radonhalten* som görs under uppvärmningssäsongen och enligt nationella bestämmelser.

Tabell 12 Gränsvärden för radon i byggnaden per respektive nordiskt land.

Land	Gränsvärde för årsmedelvärdet för radonhalten i byggnaden
Danmark	100 Bq/m ³
Finland	200 Bq/m ³
Norge	200 Bq/m ³ , åtgärdsgräns 100 Bq/m ³ **
Sverige	200 Bq/m ³

**Upp till 5 år gamla mätningar får användas så länge inga ändringar har gjorts efter mätningarna som påverkar tryckförhållandena i byggnaden.*

***Alla åtgärder som vidtas på grund av åtgärdsgränsen måste redovisas.*

- Långsiktiga mätningar och beräknad årlig genomsnittlig radonexponering, med uppgifter om metoder som överensstämmer med nationella bestämmelser.

O22 Legionella

Temperaturerna på varmt och kallt vatten måste kontrolleras enligt de nationella specifikationerna nedan.

Licensinnehavaren ska ha tydliga rutiner för drift och inspektion av vattensystemet enligt processerna vid riskbedömning av legionella. Avvikelser som identifieras åtgärdas genast för att undvika sjukdomar.

SE:

- Temperaturen i hela tappvattensystemet inklusive varmvattencirkulationskretsen är ≥ 50 °C.
- Temperaturen på stillastående varmvatten i varmvattenberedare och lagringstankar är ≥ 60 °C.
- Temperaturen i tappvattensystemet är ≤ 24 °C när kallvattnet har stått stilla i 8 timmar.

NO:

- Temperaturen på varmvatten i cirkulationssystem är ≥ 65 °C.
- Temperaturen på stillastående varmvatten i varmvattenberedare och lagringstankar är ≥ 70 °C.

FI:

- Temperaturen i hela tappvattensystemet inklusive varmvattencirkulationskretsen är ≥ 55 °C.
- Temperaturen på stillastående varmvatten i varmvattenberedare och lagringstankar är ≥ 65 °C.
- Temperaturen i tappvattensystemet är ≤ 24 °C när kallvattnet har stått stilla i 8 timmar.
- I Finland ska uppgifterna följa miljöministeriets föreskrift om byggnaders vatten- och avloppsanläggningar (1047/2017).

DK:

- Temperaturen i hela tappvattensystemet inklusive varmvattencirkulationskretsen är ≥ 50 °C.
- Temperaturen på stillastående varmvatten i varmvattenberedare och lagringstankar är ≥ 65 °C.

Ett isländskt företag som vill certifiera sig behöver kontakta Svanen för att komma överens om en nivå för att uppfylla detta krav.

- Specifikation av vem (roll) som är ansvarig för att följa processerna.
- Rutiner/system för uppföljning och uppföljning enligt instruktionerna.

4.6 Vatten

O23 Mätning av vattenanvändning

Licensinnehavaren ska se till att följande punkter uppfylls:

1. Undermätare måste implementeras för varje enskild byggnad för att övervaka och spåra vattenanvändningen.
2. En årlig rapport* om vattenförbrukning i m³/år ska sammanställas för varje enskild byggnad.
3. De rapporterade siffrorna från varje byggnad ska jämföras med de senaste fem åren**.
4. Om vattenförbrukningen har ökat med mer än 10 % jämfört med tidigare år måste en variansanalys lämnas in som beskriver möjliga orsaker bakom ökningen och de åtgärder som vidtagits för att återställa vattenförbrukningen till de tidigare nivåerna.

**Informationen ska baseras på avläsningar från anläggningens egna mätare. Fakturor kan också accepteras om enskilda byggnader kan urskiljas.*

***Om data om vattenförbrukning för den enskilda byggnaden inte är tillgängliga för alla de senaste 5 åren kan befintliga data från de tillgängliga tidigare åren användas. Om inga uppgifter finns tillgängliga kommer denna punktlista att kontrolleras som en del av uppföljningen under de kommande åren. Detta gäller endast för nya licensinnehavare som inte tidigare har mätt data.*

- Dokumentation av mätstruktur som uppfyller punkt 1.
- Årlig rapport om vattenförbrukningen (se krav O3).

O24 Vatten – kontinuerlig driftoptimering

Licensansökaren ska beskriva byggnadsspecifika rutiner för att säkerställa vatteneffektivitet, som minst följande:

1. Rutiner som minst överensstämmer med checklistan i tabell 13.
2. Identifierade avvikelser åtgärdas genast i händelse av ett brådskande ärende och andra avvikelser analyseras och dokumenteras i underhållsplanen.
3. En yrkesroll som ansvarar för att se till att kontroller och justeringar utförs, specificeras.

Tabell 13 Rutiner för kontinuerlig driftoptimering för vatteneffektivitet

Månatlig uppföljning	
A	Mätare för byggnadens vattenförbrukning avläses, övervakas och loggas.
B	Se till att det inte finns några vattenläckor, som rinnande toaletter eller läckande kranar.

- Rutiner som dokumenterar punkten 1.
- Bekräftelse av punkt 2 och beskrivning av identifierade avvikelser som har åtgärdats eller kommer att åtgärdas direkt.
- Beskrivning av den yrkesroll som ansvarar för dessa rutiner.

O25 Inköp av sanitetsarmaturer

Kravet gäller licensinnehavare som ansvarar för inköp av sanitetsarmaturer och i områden där de har ansvaret.

Licensinnehavaren måste följa kraven på vatteneffektivitet* i tabell 14 vid köp av nya produkter som anges i tabellen.

Tabell 14 Effektivitetskrav vid inköp av sanitetsarmaturer.

Vattenkrävande utrustning	Krav
Toalettstolar och spolcisterner	<ul style="list-style-type: none"> Toalett med dubbelspolning med en maximal spolning på 3 liter för liten spolning och 6 liter för stor spolning.
Tvättställsblandare	<ul style="list-style-type: none"> Energiklass A enligt energiklassning av badrumsblandare, till exempel SS 820000, SS 820001 eller liknande. Ett maximalt vattenflöde på 6 liter/min Beröringsfria kranar
Köksblandare	<ul style="list-style-type: none"> Energiklass B enligt energiklassning av köksblandare, till exempel SS 820000, SS 820001 eller liknande. Ett maximalt vattenflöde på 6 liter/min. Beröringsfria kranar.
Duschar	<ul style="list-style-type: none"> Energiklass B enligt energiklassning av termostatiska duschblandare, exempelvis SS 820000, SS 820001 eller liknande. Ett maximalt vattenflöde på 8 liter/min.
Urinoarer	<ul style="list-style-type: none"> Max 2 liter/skål/timme. Urinoarer som spolats har en maximal volym på 1 liter.

**Minst en punkt per vattenutrustning måste uppfyllas.*

- ☒ Rutiner för att säkerställa att dokumentation (typ/modell, datablad eller produktmärkning) inhämtas från producenten/leverantören, samt att effektivitetskraven beaktas och bedöms vid inköp av sanitetsarmaturer.

O26 Vattenbesparande tekniker och åtgärder

Licensinnehavaren måste uppfylla en av följande åtgärder minst 1 år efter att licensen har erhållits*.

- Ett installerat system som identifierar normal vattenförbrukning, upptäcker läckage i vattensystemet och ger en varning eller stänger av vattentillförseln när en läcka upptäcks**.
- Minst 75 % av sanitetsarmaturerna (toalettstolar, kranar, duschar etc.) i byggnaden*** uppfyller kraven för nyinköpta sanitetsarmaturer enligt krav O25 Inköp av sanitetsarmaturer.
- Installation av ett system för uppsamling av regnvatten för att använda vid till exempel toalettspolning.
- Installation av vattenreducerande munstycken på 100 % av kranarna och utloppen i byggnaden****.
- En vattenkartläggning av byggnaden genomförs för att bedöma dess tekniska status med fokus på vatteneffektivitet. Minst en vattenbesparande åtgärd måste genomföras baserat på vattenkartläggningen. Vattenkartläggningen måste utföras av en ackrediterad oberoende expert med minst 5 års erfarenhet. Ackreditering kan avse en person eller ett företag.

**Om en av åtgärderna redan är på plats vid tidpunkten för ansökan behöver ingen ytterligare åtgärd genomföras.*

***Systemet kan bestå av en vattenfelsbrytare, läckagebrytare, en metod för att följa upp vattenanvändningen i högupplösta mätdata, eller vattenlarmshantering, det vill säga system som övervakar tappvattensystemet, identifierar läckor och centerlt eller lokalt stänger av vattentillförseln eller larmen. Utnyttjande av och anslutning till de befintliga vattenmätarna från nätägaren accepteras som en lösning. Basbelastning kan till exempel identifieras genom en 7-dygnsmätning nattetid (04.00-04.15).*

****Gäller sanitetsarmaturer inom licensinnehavarens ansvarsområde.*

*****Som ett alternativ till att byta ut hela kranen eller utloppet. Gäller tappställen inom licensinnehavarens ansvarsområde.*

- Om åtgärden/tekniken redan har genomförts: Beskrivning och dokumentation av de vattenbesparande tekniker och/eller åtgärder som genomförts.
- Om åtgärden/tekniken inte är genomförd vid ansökningstillfället: Bekräftelse av den åtgärd som kommer att genomföras. Beskrivning av typ av åtgärd, genomförandeprocess och tidsplan. Årsrapport 1 år efter godkänd licens som bekräftar genomförandet (se krav O3).

4.7 Återvinning, återanvändning och avfallshantering

O27 Information till användare/hyresgäster och möjlighet till källsortering

Bostadshus:

Licensinnehavaren ska ha tydlig och tillgänglig information om hur användarna/hyresgästerna genom sitt beteende kan förbättra avfallssorteringen. Informationen ska minst omfatta de delar som anges i tabell 15.

Licensinnehavaren måste vidare genomföra följande:

A. Bostadshus med soprum

- Behållare för varje fraktion i avfallsrummet anges i tabell 15.
- Information om vilka behållare respektive avfall ska sorteras i.
- Information om ur fraktioner som inte kan sorteras i soprummet (t.ex. farligt avfall) ska hanteras inklusive information om närmaste sorterings-/avfallshanteringsstation.

B. Bostadshus utan soprum

- Information om hur fraktioner ska hanteras och var de ska lämnas samt information om närmaste sorterings-/avfallshanteringsstation.

Utbildnings- och kontorsbyggnader:

Licensinnehavaren ska ha lättillgänglig information för hyresgäster/användare om hur de ska sortera sitt avfall. Licensinnehavaren ska dessutom säkerställa det finns kärl för ett visst antal fraktioner som uppfyller följande:

C. Utbildningsbyggnader

- Sorteringskärl för minst två fraktioner ska installeras i alla klassrum och gemensamma utrymmen.

- Sorteringskärl för minst fyra fraktioner ska installeras i eller i närheten av storkök och i alla andra permanenta köksutrymmen.

D. Kontorsbyggnader

- Sorteringskärl för minst två fraktioner måste installeras i alla gemensamma utrymmen.
- Sorteringskärl för minst fyra fraktioner ska installeras i alla kök och pentryn.

Tabell 15 Fraktioner av avfall

Följande fraktioner* omfattas:
<ul style="list-style-type: none"> •Papper • färgat och klart glas, •plast •metall • elektroniskt avfall som batterier och glödlampor, • förpackningar av kartong, • wellpapp, • organiskt avfall för nedbrytning eller kompostering, • Osorterat avfall.

**Undantag gäller för byggnader som ligger i områden där det inte är möjligt att hantera de angivna fraktionerna. Detta kan till exempel inträffa om kapaciteten för mottagning av avfall i kommunen är begränsad.*

- Instruktioner och bilder som bekräftar att kraven är uppfyllda.

O28 Främjande av reparation och återanvändning för användare/hyresgäster

För att främja återanvändning av material och komponenter för användare/hyresgäster måste licensinnehavaren erbjuda stöd till användarna/hyresgästerna genom att ha/införa någon av följande åtgärder:

- En arbetsyta* som är konditionerad för att återställa och reparera.
- Ett digitalt system eller fysiskt utrymme* där verktyg kan delas, till exempel verktygs- eller maskinpool.
- Ett system eller fysiskt utrymme* där föremål, till exempel möbler, kan byta ägare.

**Det potentiella utrymmet måste finnas tillgängligt inom byggnaden eller i närheten av byggnaden/grannskapet.*

- Beskrivning av den åtgärd som företaget har genomfört.

O29 Främjande av reparation och återanvändning i samband med byggnadsförbättringar och hyresgästanpassningar

För att främja återanvändning av material och komponenter ska licensinnehavaren erbjuda stöd till användarna/hyresgästerna i samband med byggnadsförbättringar och hyresgästanpassningar genom att genomföra minst en av följande åtgärder:

- Erbjudna användarna/hyresgästerna en återbruksinventering i samband med byggnadsförbättringar och hyresgästanpassningar.
- Erbjudna användarna/hyresgästerna återanvändning av material på plats, till exempel rengöring och reparation av olika komponenter, som

golv, väggar, dörrar och olika installationer från den tidigare hyresgästen.

- Erbjudna hyresgästen återanvänt material från antingen ett eget lager eller en extern marknadsplatslösning.

Byggnader med bostadsrättsförening som ägare omfattas inte av detta krav.

☒ Beskrivning av den åtgärd som licensinnehavaren har genomfört.

4.8 Utemiljö och biologisk mångfald

030 Utomhusområde

Detta krav gäller för fastigheter med trädgårdar/utomhusområden.

Licensinnehavaren ska se till att följande villkor uppfylls:

1. Herbicider: Inga kemiska herbicider köps in eller används på ogräs på fastigheterna (trädgård/utomhusområde).
2. Insekticider/fungicider/rodenticider: Alternativa metoder* måste övervägas innan man använder insekticider/fungicider/rodenticider i fastighetens trädgård/utomhusområde. All användning av insekticider/fungicider/rodenticider måste hanteras av en licensierad fackman.
3. Halkbekämpningsmedel med syfte att ta bort is och snö ska vara miljömärkta. Sand och grus är undantagna.

För fastigheter med trädgårdar/utomhusytor större än 1000 m² gäller dessutom följande:

4. Främmande invasiva arter** som finns på fastigheten måste avlägsnas och bekämpas. Sådana arter får inte heller planteras.
5. Objekt med höga naturvärden ska skyddas***, vilket som minst inkluderar:
 - Träd som är över 50 år gamla
 - Stora träd****
 - Naturliga vattendrag, till exempel naturliga bäckar och dammar

**Till exempel mekaniska eller biologiska behandlingar.*

***Detta gäller arter för vilka import och handel är förbjuden. De finns i följande dokument: Danmark: Den danska Miljöstyrelsens lista över invasiva arter.⁴ Finland: Nationell förteckning över främmande arter.⁵ Norge: Förordning om främmande organismer.⁶ Sverige: För närvarande gäller kravet arter på EU:s lista och listan över de mest problematiska arterna som ännu inte har reglerats i lag.⁷ Detta kan komma att ändras när myndigheterna har upprättat nya förteckningar. Island: lag 583/2000.⁸ Alla länder: Förordning EU 2016/1141.⁹*

⁴ <https://mst.dk/natur-vand/natur/national-naturbeskyttelse/invasive-arter/de-invasive-arter/>

⁵ <https://vieraslajit.fi/lajit?EuList=false&FiList=true&invasiveSpeciesMainGroups=HBE.MG2>

⁶ <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m777/m777.pdf>

⁷ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-06-19-716?q=forskrift%20om%20fremmede%20arter>

⁸ <https://en.ni.is/flora-funga/invasive-plant-species>

⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1417443504720&uri=CELEX:32014R1143>

****Undantag från kravet beviljas om träd och vattendrag utgör en fara för omgivningen, till exempel om de utgör en risk för liv, hälsa eller betydande egendomsskada. Faran måste bekräftas av en oberoende tredje part.*

*****Med stora träd avses träd med en stamomkrets på över 90 cm, mätt 1 meter över marknivån.*

- ☒ Rutiner som dokumenterar punkt 1 och 2.
- ☒ Rutiner för att säkerställa att dokumentation (datablad eller produktmärkning) inhämtas från producent/leverantör, och att kravet beaktas och bedöms vid inköp av avisningsmedel (punkt 3).

Ytterligare dokumentation för fastigheter med trädgårdar/utomhusområden större än 1000 m²:

- ☒ Rutiner som dokumenterar de aktiviteter som är relaterade till att identifiera främmande invasiva arter och att föra register över planterade arter (punkt 4).
- ☒ Rutiner som dokumenterar arbetet med skydd av träd och vattendrag (punkt 5).

4.9 Tjänster och produkter inom daglig drift, underhåll och byggnadsförbättringar

Kraven gäller inköp av nya material och kemikalier i samband med drift, underhåll och byggnadsförbättringar. Kraven omfattar inköp som görs av licensinnehavaren eller fastighetsägaren (om licensen innehas av tjänsteleverantören) inom de områden där de har ansvaret.

Krav O33 till O37 gäller inte för mindre reparationer eller ingrepp, som att reparera en liten del av till exempel ett parkettgolv. Dessa verksamheter är undantagna från kraven i detta kapitel.

O31 Rengöringsprodukter och tjänster

För Norge, Danmark och Sverige

För alla typer av byggnader måste licensinnehavaren uppfylla antingen A eller B, beroende på om det finns en extern städtjänst eller inte.

A) Om ett externt städföretag för städning av gemensamma utrymmen* ska städtjänsterna vara Svanenmärkta eller EU Ecolabel-certifierade**.

B) Om fastigheten inte har en extern städtjänst måste alla produkter som används för daglig allmän städning*** i gemensamma utrymmen vara Svanenmärkta, märkta med EU Ecolabel eller Bra Miljöval.

För kontorsbyggnader och utbildningsbyggnader gäller att när man anlitar en extern fönsterputstjänst måste denna vara Svanenmärkt.

För Finland

För alla typer av byggnader gäller att alla städprodukter som används för städning** i gemensamma utrymmen* till vardags ska vara Svanenmärkta, EU Ecolabel eller Bra Miljöval. Detta gäller även städföretag**** som utför arbetet.

För Island

Ett isländskt företag som vill certifiera sig måste kontakta Svanen för att komma överens om en nationell nivå för att uppfylla detta krav.

**Gemensamma utrymmen: Gemensamma kök, gemensamma toaletter, allmänna utrymmen, trappor, personalkontor etc.*

***Om en icke-certifierad extern städtjänst är kontrakterad vid tidpunkten för ansökan har licensinnehavaren upp till 2 år på sig att ändra denna situation och uppfylla kravet. Planen för att uppfylla kravet ska vara rapporterad och godkänd av Nordisk miljömärkning. Under överlappstiden ska den avtalade städtjänsten uppfylla del B i detta krav.*

Allmän rengöring: alla golv och ytor, glas, speglar etc.

Svanenmärkta eller EU Ecolabel-certifierade städföretag följer automatiskt kravet.

Dokumentation för Norge, Danmark och Sverige

- A. Städtjänstens namn med licensnummer och en beskrivning av den tjänst som tillhandahålls.
- B. Lista med alla rengöringsprodukter som används för allmän rengöring. Listan ska innehålla namn på produkten, tillverkare, leverantör, funktion, licensnummer och användningsfrekvens.
- För kontorsbyggnader och utbildningsbyggnader måste det dokumenteras om en extern fönsterputstjänst anlitas. Namnet på det företag som tillhandahåller tjänsten och licensnumret ska anges.

Dokumentation för Finland

- Lista med de miljömärkta rengöringsprodukter som används för allmän rengöring. Listan ska innehålla namn på produkten, tillverkare, leverantör, funktion, licensnummer och användningsfrekvens. Alternativt namn och licensnummer för den certifierade städtjänsten.

O32 Andra miljömärkta tjänster

Detta krav gäller för de fastigheter som anlitar en eller flera av de listade tjänsterna, där ansvaret för uthyrningen ligger hos byggnadens ägare och/eller leverantören av fastighetsdrift.

Följande tjänster ska vara Svanenmärkta eller EU Ecolabel-certifierade*:

- Restauranger/matsalar
- Textilservice**

***Om en icke-certifierad tjänst är kontrakterad vid tidpunkten för ansökan har licensinnehavaren upp till 2 år på sig att ändra denna situation och uppfylla kravet. Planen för att uppfylla kravet ska vara rapporterad och godkänd av Nordisk miljömärkning.*

***För Finlands del gäller detta endast tvätt av handdukar i textiltjänster. Andra typer av textilkategorier behöver inte uppfylla detta krav.*

- Lista och beskrivning av de tjänster som fastigheten anlitar.
- Information om licenserna: licensnummer, förfallodatum, utgångsdatum och licensinnehavare.
- Informationsprotokoll för att vägleda användare/hyresgäster vid förvärv av Svanenmärkta eller EU Ecolabel-certifierade tjänster.

O33 Miljömärkta produkter

Detta krav aktiveras vid köp av produkter. Återanvända produkter omfattas inte av detta krav.

Alla följande produktkategorier ska vara miljömärkta (Svanen eller EU Ecolabel):

- Vägg-/takfärg inomhus
- Färg för utomhusbruk
- Lim för glasfiberväv och tapeter*
- Inomhusspackel för tak och väggar*
- Inomhus akryl fogmassor
- Mikrodispers*
- Linoleumgolv
- Parkettgolv
- Laminatgolv
- Trägolv
- Bänkskivor
- Spånskivor
- Kök*
- Köksinredning*
- Lekredskap (gäller endast skolor/förskolor)*

**Gäller inte i Finland.*

- ☒ Rutiner för att säkerställa att dokumentation (licensnummer, datablad, byggvarudeklaration/information, alternativt bekräftelse på återanvänd produkt) inhämtas från producenten/leverantören, samt bekräftelse på att endast Svanenmärkta eller EU Ecolabel-certifierade kemikalier och byggprodukter, alternativt återanvända produkter, från listan används i den dagliga verksamheten.
- ☒ Årsrapport över de produkter från listan som har använts under det senaste året, se krav O3.

O34 PVC i golv, tak, väggar, dörrar och fönster

Detta krav aktiveras vid nyförvärv/inköp.

Följande produkter får inte innehålla klorerad plast (t.ex. PVC)*:

- Dörrar
- Windows
- Invändiga ytskikt på golv, tak och väggar.
- Lister
- Väggfilm

Med undantag:

- Lister, i badrum, storkök och trapphus.
- Golvbeläggningar i storkök med golvbrunnar.

- Golv i våtrum med golvbrunnar i utbildningsbyggnader och specialbostäder för personer i behov av vård eller service.
- Plastdetaljer < 50 gram på fönster och dörrar.

**Detta inkluderar vattentäta skikt, väggfilm, stegljudsmattor och andra produkter som används direkt under ytskiktet.*

☒ Försäkran från licensansökaren – bilaga 5 ska användas.

O35 Koppar

Vid nyförvärv begränsas koppar på följande sätt:

A. Tappvattenledningar får inte innehålla >1 viktprocent koppar.

B. Material och produkter för tak- och fasadbeklädnad av tak och fasader (takavvattningsprodukter, rännor, frånluftshuvar, takfotsnät, täckprofiler o.d.) får inte innehålla mer än 10 viktprocent koppar.

Undantag:

- Synliga rörledningar i badrum.
- Anslutningsledningar till armaturer, kopplingar och förgreningar.
- Installationssskåp, t.ex. fördelar- eller mätarskåp.
- Rörledningar som på grund av nationell brandskyddslagstiftning måste vara gjorda av koppar och där alternativ inte finns tillgängliga.
- Rör genom yttervägg för vattenutkastare.
- Slutna rörsystem som värme- eller kylkretsar omfattas inte av kravet.
- Skyddade och bevarandevärda och som har tak eller fasad av koppar kan ansöka om undantag om de kan bevisa att dessa byggnadsdelar är särskilt skyddade.

☒ Försäkran från licensansökaren – Bilaga 6 ska användas.

O36 Förbjudna och begränsade trädslag

Detta krav gäller för alla träbaserade produkter som anskaffas under drift, underhållsarbete, förbättring av byggnaden och hyresgästanpassningar i byggnaden, komplementbyggnader och utomhusområden. Kravet gäller endast jungfruligt trä och inte trä som definieras som återvunnet material enligt ISO 14021.

Nordisk Miljömärknings lista över förbjudna trädslag¹⁰ består av jungfruliga trädslag som är listade på:

- a) Cites (bilagorna I, II och III)
- b) IUCN:s rödlista, kategoriserad som CR, EN och VU
- c) Regnskogsfondens (Rainforest Foundation Norges) trälista
- d) Sibirisk lärk (med ursprung i skogar utanför EU)

Trädslag som är upptagna på a) CITES (bilagorna I, II och III) får inte användas.

Trädslag som anges på antingen b, c eller d får användas om de uppfyller samtliga följande krav:

¹⁰ Listan över förbjudna trädarter finns på webbplatsen: [Skogsbrukskrav \(nordic-swan-ecolabel.org\)](https://www.skogsbrukskrav.org/)

- Träslaget kommer inte från ett område/en region där det är IUCN-rödlistat, kategoriserat som CR, EN eller VU.
- Träslaget härstammar inte från ett intakt skogslandskap (IFL), definierat på World's IFL 2000-karta i Google Earth <http://www.intactforests.org/world.map.html>.
- Träslaget ska härstamma från ett FSC- eller PEFC-certifierat skogsbruk/plantage och ska omfattas av ett giltigt FSC/PEFC-spårbarhetscertifikat dokumenterat/kontrollerat till 100% som FSC eller PEFC genom FSCtransfer method eller PEFC-physical separation method.
- Träslag som odlas på plantager ska också komma från en FSC- eller PEFC-certifierat skogsbruk/plantage, etablerat före 1994.

☒ En försäkran om att träslag som anges i a–d inte används i någon av de verksamheter som nämns i kravet. Tillägg 7 skall användas.

O37 Trä och bambu

Kravet gäller för de licensinnehavare som ansvarar för inköp av följande konstruktionsdelar* av massivt trä, bambu, limträ eller träbaserade skivor som förvärvats under driften, underhållsarbeten, förbättring av byggnaden samt hyresgästanpassningar i byggnaden och komplementbyggnader på fastigheten:

- Stomdelar, takstolar, reglar och bjälkar som används i byggnadens
- träkonstruktion (tak, väggar och golv). Underlag på tak, väggar och golv, t.ex. plywood, spånskivor, MDF, OSB, råspont och läkt.
- Invändig panel
- Utvändig fasadbeklädnad och fasadpaneler
- Virke för balkonger, terrasser, trädäck, verandor och staket

All inköpt träråvara och bambu måste vara FSC- eller PEFC-certifierad**.

Licensinnehavaren ska ha rutiner för inköp och dokumentation av trä/bamburåvara (enligt princip utfärdad av FSC eller PEFC) för att säkerställa att alla material är FSC- eller PEFC-certifierade.

**Mindre reparationer eller ingrepp, som att reparera en liten del av till exempel en panel, omfattas inte av kravet.*

***Inköpt träråvara är antingen a) märkt direkt på produkten som FSC 100%/-mix/-recycled eller PEFC-certifierad/återvunnen eller b) dokumenterad med fakturor/följesedlar som bekräftar FSC/PEFC-anspråk för varje produkt om att minst 70 % av träet/bambun kommer från skogar som sköts enligt principer för hållbart skogsbruk utfärdade av FSC eller PEFC.*

☒ Rutiner för att säkerställa att kravet uppfylls.

O38 Inköpsrutiner

Ansvarig person:

Företaget ska ha en person* med huvudansvar för inköp av de olika produkter och tjänster som omfattas av kraven O31 till O37. Nordisk Miljömärkning ska informeras om den ansvariga personen ändras.

Rutiner vid inköp:

A. Företaget ska ha rutiner för inköp av rengöringsprodukter och städtjänster (krav O31), övriga tjänster (krav O32) samt kemiska produkter och byggprodukter (krav O33 till O37) för att säkerställa att verksamheten uppfyller dessa krav. Rutinerna ska omfatta följande:

- Beskrivning av inköpssystemet och journalföring för att säkerställa att kraven uppfylls (O31 – O37).
- Instruktioner för underleverantörer, t.ex. via avtal och kontrollplaner.
- Rutin för besiktningar vid utförande av underhållsarbeten, förbättringar och hyresgäst Anpassningar för att säkerställa att material- och kemikaliekraven uppfylls (O33 – O37).

B. Endast tillämpligt när ansvaret för inköp ligger hos användarna/hyresgästerna** snarare än licensinnehavarna:

- Licensinnehavaren ska tillhandahålla information för att vägleda användarna/hyresgästerna vid inköp av tjänster och produkter som omfattas av O31 till O37.

**Den ansvariga personen för inköp av olika produkter och byggmaterial kan vara samma person som ansvarar för att köpa tjänster. De kan också vara två olika personer.*

***Byggnadens användare/hyresgäster är inte skyldiga att uppfylla kraven O31 till O37, men licensinnehavaren ska främja bästa praxis i enlighet med Svanens kriterier.*

- Namn, e-post, telefonnummer och yrkestitel för ansvarig person.
- A: Inköpsrutiner för rengöringsprodukter och städtjänster, andra tjänster och kemiska produkter, som minst omfattar punkterna ovan.
- B. Information för att vägleda användare/hyresgäster vid inköp av tjänster och produkter som omfattas av O31 till O37.

5 Versionshistorik för kriterier

Nordisk Miljömärkning antog version 1.0 av kriterierna för 116 Byggnads verksamhet den 30 september 2024. Kriterierna gäller till och med den 31 oktober 2029.

6 Så ansöker du och regler för Nordisk Miljömärkning

Ansökan och kostnader

Information om ansökningsprocessen och avgifterna för denna produktgrupp finns på respektive lands hemsida. Se kontaktinformation överst i det här dokumentet.

Vad krävs?

Ansökan ska bestå av ett webbformulär samt dokumentation som visar att kraven är uppfyllda.

Licensens giltighetstid

Svanenmärkningen är giltig under förutsättning att kriterierna är uppfyllda och till dess att kriterierna slutar gälla. Kriteriernas giltighetstid kan förlängas eller justeras, varvid licensen automatiskt förlängs och licensinnehavaren underrättas.

Senast ett år innan kriterierna slutar gälla meddelas vilka kriterier som ska gälla efter kriteriernas sista giltighetsdatum. Licensinnehavaren erbjuds då möjlighet att förnya sin licens.

Kontroll på plats

I samband med handläggningen av ansökan genomför Nordisk Miljömärkning vanligen kontrollbesök på plats för att säkerställa att kraven följs. Vid kontrollen ska underlag för beräkningar, originalkopior av inlämnade intyg, mätprotokoll, inköpsstatistik och liknande handlingar som stödjer ansökan finnas tillgängliga för granskning.

Frågor

Kontakta Nordisk Miljömärkning om du har frågor eller behöver mer information. Se kontaktinformation i början av det här dokumentet. Du kan få mer information och hjälp (till exempel beräkningsblanketter eller hjälp med elektroniska ansökningar). Besök respektive lands hemsida för ytterligare information.

Uppföljande kontroller

Nordisk Miljömärkning kan besluta att kontrollera om licensinnehavaren uppfyller kraven under tillståndsperioden. Det kan handla om ett platsbesök, slumpmässigt urval eller liknande test.

Licensen kan återkallas om det är uppenbart att licensinnehavaren inte uppfyller kraven.

Regelverk för Nordisk Miljömärkning av tjänster

För att enkelt kunna identifiera Svanenmärkta tjänster ska licensnumret och en beskrivande undertext alltid skrivas ut tillsammans med Svanenmärket.

Den beskrivande undertexten för 116 Fastighetsdrift ska vara:

Fastighetsdrift

Mer information om grafiska riktlinjer, regler och avgifter finns på www.nordic-swan-ecolabel.org/regulations

Bilaga 1 Allmän information om byggnaden (O2)

Licensansökare	
Driftentreprenör	
Byggnadens namn	
Datum	

Byggnadstyp	Byggår	Byggnadens yta (m2)	Antal våningar	Antal bostäder eller antal användare/hyresgäster
Användningsprofil för byggnaden		[Beskriv här]		
Värmesystem		[Beskriv här]		
Ventilationssystem		[Beskriv här]		
Automations- och styrsystem		[Beskriv här]		
Andra relevanta installationer		[Beskriv här]		
Utomhusområden, t.ex. lekplatser och innergårdar		[Beskriv här]		
Eventuella komplementbyggnader		[Beskriv här]		
Kommersiella utrymmen eller andra kompletterande verksamheter i byggnaden		[Beskriv här]		
Operativ inomhustemperatur (vinter)		Operativ inomhustemperatur (sommar)		
För kontor och utbildningsbyggnader				
Drifttimmar/arbetstid		Drifttimmar för utrymmen med ventilation	Beläggingsfaktor för varje rum (m2/person)	

Bilaga 2 Exempel på information vid årlig uppföljning (O3)

Tabell 1 innehåller de krav som behöver rapporteras en gång per år (samma tabell som i krav O3 Årlig uppföljning). Tabell 16 innehåller exempel på information som kan begäras för komplettering som en del av den årliga uppföljningen.

Tabell 1 Krav som behöver rapporteras en gång per år.

Krav	Förklaring
O4	Kopia av aktivitetsloggen från underhållsplanen för det senaste året.
O8. B2*	Status för treårsplanen, med förbättringsmål och uppnådda mål för att minska energianvändningen enligt tabell 4.
O9	Årlig rapport över energianvändningen.
O23	Årlig rapport om vattenförbrukningen.
O26**	Beskrivning och dokumentation av de vattenbesparande tekniker och/eller åtgärder som genomförts.
O33	Lista över de produkter som omfattas av kravet och som använts under det senaste året. Licensnummer, datablad, byggvarudeklaration/information för var och en av produkterna. Om produkten återanvänds, bekräftelse på att produkten är återanvänd.

**Gäller endast för licensinnehavare som uppfyller krav O8 genom avsnitt B2.*

***Gäller endast efter det första året efter att licensen har erhållits och om den inte redan är uppfylld vid ansökningsstillfället.*

Tabell 16 Krav som kan komma att begäras kompletterande dokumentation för som en del av den årliga uppföljningen.

Krav	Förklaring
O6	Dokumentation av den årliga information som ges till användare/hyresgäster om fastighetens förbrukningsdata (del A2).
O7	Journalföring av felanmälan och svar och/eller vidtagna åtgärder, som visar att punkt B har uppfyllts.
O10	Dokumentation av uppdaterade rutiner, förändringar av systembörvärden, identifierade avvikelser och hur de har åtgärdats genast eller analyserats och dokumenterats i underhållsplanen (punkt 1-5).
O12	Lista över de vitvaror som omfattas av kravet som köpts in under det senaste året. Produktblad eller manual som visar energiklass för var och en av produkterna.
O16	a. Dokumentation av utförda avhjälpande åtgärder för att avhjälpa fuktskador som har hittats och byggnadsdelar som riskerar att skadas av fukt. b. Dokumentation av de årliga fuktbesiktningarna.
O19	Dokumentation av uppdaterade rutiner, förändringar av systembörvärden, identifierade avvikelser och hur de har åtgärdats genast eller analyserats och dokumenterats i underhållsplanen (punkt 1-5).
O20	Dokumentation av uppdaterade rutiner, förändringar av systembörvärden, identifierade avvikelser och hur de har åtgärdats genast eller analyserats och dokumenterats i underhållsplanen (punkt 1-4).
O22	Resultat av uppföljningen av vattentemperaturer som uppfyller kravet på legionella för det senaste året, inklusive dokumentation av hur eventuella avvikelser har åtgärdats.
O24	Dokumentation av identifierade avvikelser och hur de har åtgärdats genast eller analyserats och dokumenterats i underhållsplanen eller i annan relevant dokumentation (punkt 2).
O25	Lista över sanitetsarmaturer som omfattas av kravet som köpts under det senaste året. Produktblad eller manual som visar effektivitetskraven för var och en av produkterna.
O30	a. Information om de insekticid-/fungicid-/rodenticidprodukter och tjänster som köpts under det senaste året. b. Lista över de avisningsmedel som omfattas av kravet som köpts in under det senaste året. c. Dokumentation av aktiviteter för att identifiera främmande invasiva arter och information om planterade arter. d. Dokumentation av aktiviteter relaterade till skydd av träd och vattendrag.
O31	Lista över alla rengöringsprodukter som köpts under det senaste året. Listan måste innehålla namn på var och en av produkterna, tillverkare, leverantör, funktion, licensnummer och användningsfrekvens.
O34	Lista över alla produkter som omfattas av kravet som köpts under det senaste året. Förteckningen ska innehålla datablad, byggproduktdeklaration och/eller information från producenten. I förekommande fall ska även en beskrivning av användningen av klorerad plast i produkter som omfattas av undantag

	kompletteras med relevant information (t.ex. produktdatablad, byggproduktdeklaration eller information från tillverkaren).
O35	Lista över alla produkter som omfattas av kravet som köpts under det senaste året. I förekommande fall ska även en beskrivning av användningen av koppar i produkter som omfattas av undantag kompletteras med relevant information (t.ex. produktdatablad, byggproduktdeklaration eller information från producenten).
O36	<p>Lista över alla namn (artnamn) på träåvara och bambu som har köpts in under det senaste året, inklusive giltiga FSC/PEFC Chain of Custody-certifikat från alla leverantörer av de träbaserade produkterna, som täcker allt trämaterial och all bambu som används och som omfattas av kravet. Alternativt en länk till certifikatinnehavarens giltiga certifikatinformation i FSC/PEFC-certifikatdatabasen. Dessutom fakturor för de införskaffade materialen som omfattas av kravet som visar % av FSC/PEFC-certifierad produkt.</p> <p>Om arter från listorna b, c eller d används:</p> <ul style="list-style-type: none">• ett giltigt FSC/PEFC spårbarhetscertifikat som täcker det specifika trädslaget och som visar att trädet är kontrollerat som FSC eller PEFC 100 % genom FSC-överföringsmetoden eller PEFC fysisk separationsmetod.• Dokumentation av full spårbarhet tillbaka till skog/certifierad skogsenhet, som därigenom visar att:<ul style="list-style-type: none">o Trädslagen kommer inte från ett område/en region där de är IUCN:s rödlistade, kategoriserade som CR, EN eller VUo Trädslagen kommer inte från Intakt Skogslandskap (IFL), definierat på Världens IFL 2000-karta i Google Earth http://www.intactforests.org/world.webmap.html.o Trädarter som odlas i plantager ska också komma från en FSC- eller PEFC-certifierad skog/plantage som etabellerats före 1994.
O37	Lista över alla namn (artnamn) på träåvara och bambu som har köpts in under det senaste året, inklusive ett giltigt FSC/PEFC-certifikat från leverantörerna av de träbaserade produkterna. Alternativt en länk till certifikatinnehavarens giltiga certifikatinformation i FSC/PEFC-certifikatdatabasen. Även fakturan på de införskaffade materialen som omfattas av kravet som visar den FSC/PEFC-certifierade produkten. Bilder på produktförpackningar med en tydlig FSC/PEFC-logotyp kan också ingå i dokumentationen.

Bilaga 3 Underhållsplan (O4)

Underhållsplanen bör innehålla åtminstone följande byggnadsdelar:

- Taktäckning och takkonstruktion
- Vindsbjälklag
- Ytterväggar
- Fasad
- Fönster
- Ytterdörrar
- Fasta inredningsdetaljer och invändiga utrymmen
- Dräneringsrör
- Ytskikt
- Grundkonstruktion
- Sättningar i mark.

Underhållsplanen bör innehålla åtminstone följande installationskomponenter:

- Ventilationsaggregat,
- Värmeåtervinning,
- Fläktar
- Kanaler
- Cirkulationspumpar,
- Värmepumpar
- Förbränningspannor,
- Undercentraler,
- Rör för tappvatten, värme och avlopp,
- Kylmaskiner,
- Automations- och styrsystem,
- Komponenter som rumstermostater, sensorer samt ställdon i värmesystem, ventilation och i förekommande fall komfortkyla.

Bilaga 4 Drift- och underhållsinstruktioner för värme, kyla och ventilation (O11)

Den driftdelen av drift- och underhållsinstruktionen för värmesystemet bör minst omfatta följande:

För vattenburna system:

- Beskrivning av befintliga driftaktiviteter
- Beskrivning av systemet med shuntgrupper och tillhörande komponenter
- Beskrivning av vilka delar av byggnaden som varje shuntgrupp betjänar
- Ritningar över värmesystemet, inklusive ändringar och uppdateringar
- Interaktion med andra system, t.ex. ventilationssystem och varmvattenberedning
- Information om aktuella temperaturscheman
- Driftkort (funktioner och inställningar)
- Om det är relevant, sänkning av temperaturen under helgen, sänkning av nattemperaturen

Elektriska värmesystem:

- Ritningar över värmesystemet, inklusive ändringar och uppdateringar
- Interaktion med andra system, t.ex. ventilationssystem och varmvattenberedning
- Information om aktuella temperaturscheman

Den driftdelen av drift- och underhållsinstruktionen för ventilationsaggregat bör minst omfatta följande:

- Beskrivning av befintliga driftaktiviteter
- Beskrivning av systemet
- Ritningar över ventilationssystemet, inklusive ändringar och uppdateringar
- Beskrivning av de delar av byggnaden som betjänas av aggregatet
- Interaktion med andra system, till exempel värmesystem och komfortkyla
- Information om aktuella luftflöden och drifttimmar
- Börvärden för tryck
- Driftkort (funktioner och inställningar)
- Funktioner för avfrostning
- Sommarnattkylning
- Morgon- och eftermiddagsventilation
- Flödesscheman, styrsystemprinciper m.m.

Underhållsdelen bör minst omfatta instruktioner för inspektion och underhåll av ventilationsaggregat, med kontroller och tidsintervall, till exempel:

- Filtertyp med instruktioner för installation och byten.
- Rengöring av värmeväxlarytor, fläktblad, värme- och kylbatterier.
- Vätske kvalitet med avseende på förorening.
- Koncentration av frostskyddsmedel för värmeåtervinning.
- Glykolhalt i vätskekopplade värmeåtervinningsaggregat.

- Luftläckage för att förhindra att frånluft läcker ut i tilluften i aggregatet.
- Ventilläckage i vätskekretsar till luftvärmare och luftkylare.
- Cirkulationspumpar stängs av när det inte finns något behov av värme eller kyla.
- Bypass-spjäll fungerar.
- Byte av remmar och remskivor.
- Funktionstestning av timers och tidskanaler.
- Optimering av vätskeflöden för värmeåtervinning.
- Optimering av vätskeflöden i värme- och kylbatterier.

Bilaga 5 PVC i golv, tak, väggar, dörrar och fönster (O34)

Licensansökare	Byggnad / Fastighet
----------------	---------------------

Härmed förklaras att följande produkter som kommer att anskaffas inte kommer att innehålla PVC:

- Dörrar
- Fönster
- Invändiga ytskikt på golv, tak och väggar
- Lister
- Vägghilm

Behöver något av undantagen för PVC som anges nedan användas:

- Lister i badrum, storkök och trapphus.
- Golvbeläggning i storkök med golvbrunn.
- Golv i våtrum med golvbrunnar i utbildningsbyggnader och specialbostäder för personer i behov av vård eller service.
- Plastdetaljer < 50 gram på fönster och dörrar.

Ange typ av undantag:

Licensansökares underskrift

Ort och datum	Företag
Namn på kontaktperson	Underskrift av kontaktperson
Telefon	E-post

Bilaga 6 Deklaration om inköpsrutiner för kopparmaterial (O35)

Licensansökare	Byggnad / Fastighet
----------------	---------------------

Härmed förklaras att koppar inte kommer att anskaffas för användning i tappvattenledningar, som fasad- eller takmaterial inom den Svanenmärkta Fastighetsdriften.

Behöver något av undantagen för koppar som anges nedan användas:

- Synliga rörledningar i badrum.
- Anslutningsledningar till armaturer, kopplingar och förgreningar.
- Installationsskåp, t.ex. fördelar- eller vattenmätarskåp.
- Rörledningar som på grund av nationell brandskyddslagstiftning måste vara gjorda av koppar och där alternativ inte finns tillgängliga.
- Rör genom yttervägg för vattenutkastare.

Skyddade byggnader eller byggnader som är värda att bevara och som har koppartak eller fasad med dokumentation om att byggnadsdelarna är särskilt skyddade.

Slutna rörsystem som värme- eller kylkretsar omfattas inte av kravet.

Ange typ av undantag:

Innehåller följande mer än 10 % koppar vid datum för licensansökan?

Tak Ja Nej

Beklädnad av fasad Ja Nej

Licensansökarens underskrift

Stad och datum	Företag
Namn på kontaktperson	Underskrift av kontaktperson
Telefon	E-post

Bilaga 7 Deklaration – trädslag med begränsad användning (O36)

Licensansökare/leverantörens namn:
Namn på byggnad med Svanenmärkt fastighetsdrift (ifylld av licensansökare):
Version och datum för listan över förbjudna trädslag som används

Försäkran måste fyllas i vid ansökningstillfället och förblir giltig för all drift och underhåll under licensens giltighetstid:

Det bekräftas härmed att inga trädslag på listan över förbjudna trädslag kommer att anskaffas eller användas i drift, underhållsarbete, förbättring av byggnaden, hyresgästanpassningar i byggnaden, komplementbyggnader eller utomhusområden inom den Svanenmärkta Fastighetsdriften.

Det bekräftas härmed att inga trädarter i listan över trädarter som omfattas av restriktioner används i de träbaserade produkterna.

Listan över förbjudna trädarter finns på webbplatsen: <https://www.nordic-ecolabel.org/declare-items/pulp-and-paper/forestry-requirements/forestry-requirements-2020/>.

Underskrift

Datum	Företag
Namn på kontaktperson	Underskrift av kontaktperson
Telefon	E-post

En korrekt undertecknad deklARATION kan resultera i att byggprodukten accepteras i Svanenmärkt Fastighetsdrift. Detta får inte förväxlas med Svanenmärkning av byggprodukten.