

The Oras logo is a red square with the word "oras" in white lowercase letters. The background of the entire page is a photograph of a modern building with a curved facade and large glass windows. The building is surrounded by lush greenery, including trees and plants, and has a balcony with a glass railing. The overall scene is bright and sunny.

oras


Hvordan velge de rette vannbesparende installasjonene i grønne bygg

Hvordan balansere både bærekraftig vannbruk og brukeropplevelse i grønne bygg med de rette vannbesparende installasjonene

**WATER
SMART
LIVING**

The Water Smart Living logo consists of the words "WATER", "SMART", and "LIVING" stacked vertically in a bold, sans-serif font. To the right of the text is a red graphic element consisting of a vertical line and a horizontal line forming an L-shape.

Balansere bærekraftig vannbruk og brukeropplevelse i byggebransjen



Grønn bygningssertifisering viser til miljøvurdering av et byggeområde gjennom hele livssyklusen – fra planlegging og bygging til drift og til slutt riving. I tillegg til funksjoner som sikkerhet, trygghet, fuktighet, termisk helse og ventilasjon, har effektiv bruk av energi og vann blitt viktige krav for bærekraftssertifiseringer.

Vannbesparende installasjoner er en lovende løsning for å redusere vannforbruket betydelig, begrense tap gjennom lekkasjer og endre energiytelsen til eksisterende bygningsmasse så vel som lavkarbon-nybygg.

Navigering av ressursbesparende teknologier

Det er imidlertid mange måter å få lavere vannmengde på, og altfor ofte assosieres det å redusere vannmengde fra en kran eller dusj med redusert komfort og brukeropplevelse.

Med flere og flere ressursbesparende teknologier på markedet, er det opp til prosjektplanleggere å navigere gjennom en

rekke løsninger. Ved å velge riktige produktkombinasjoner kan de tilfredsstillende både bærekraftskrav og forbrukerens høye komfortkrav.

Finn de rette installasjonene for prosjektet ditt

Med denne ECO-håndboken ønsker vi å hjelpe prosjektplanleggere med å navigere gjennom de strenge kravene og finne de riktige vannbesparende installasjonene i forskjellige byggemiljøer.

Les om hva det betyr å finne den rette balansen og utforsk de viktigste funksjonene og produktkombinasjonene for å installere vannbesparende installasjoner i din spesifikke setting – enten det er en stor offentlig bygning, et hotell eller en bolig.

Oversikt over de ulike sertifiseringene

Grønne bygg har ulike sertifiseringer og vurderingssystemer avhengig av hvor du planlegger å bygge. Og selv mellom bygningstyper er det en rekke sertifiseringer som krever ulike nivåer av ressurseffektiv prosjektplanlegging. Her er en oversikt.

Få oversikten

BREEAM

BREEAM er et anerkjent miljøsertifiseringssystem som hovedsakelig brukes i Europa. Det fungerer som et verktøy for å måle og vurdere en bygningens samlede miljøavtrykk. Et BREEAM-sertifikat utstedes i fem nivåer (Pass, Good, Very Good, Excellent, Outstanding) og basert på dokumentert miljøprestasjon i ni kategorier (Ledelse, Helse og Innemiljø, Energi, Transport, Vann, Materialer, Avfall, Arealbruk og Økologi, Forurensning).



WELL

WELL er et globalt ledende verktøy for å fremme helse og velvære i bygninger. Det inneholder en rekke vurderingskriterier for et byggs miljø og hvordan det påvirker beboernes helse og velvære. Vurderingssystemet tildeler sølv-, gull- og platinasertifiseringer basert på forholdet mellom mennesker og bygning, inkludert luft- og vannkvalitet, naturlig lys, lyd og tilleggspoliser om hvordan folk bruker og samhandler med plassen de opptar.



LEED

LEED er et mye brukt vurderingssystem for grønne bygninger utviklet av U.S. Green Building Council (USGBC), med fokus på utforming, konstruksjon, drift og vedlikehold av grønne offentlige bygg og boliger. Byggeprosjekter får poeng ved å følge spesifikke krav til karbon, energi, vann, avfall, transport, materialer, helse og innemiljøkvalitet. Etter en evaluering tildeles prosjekter en tilsvarende LEED-sertifisering: Sertifisert (40-49 poeng), sølv (50-59 poeng), gull (60-79 poeng) og platina (80+ poeng).



SWAN

SWAN er et nordiskmiljømerke introdusert av Nordisk Ministerråd. Det er et frivillig lisenssystem som for det meste brukes for produkter fra nordiske land. Kriterier for lisenssystemet inkluderer vurderinger av miljøkvalitet og helse.



Uansett hvilket sertifikat du jobber med, er porteføljen vår utviklet for å hjelpe deg med å navigere etter krav og finne de riktige installasjonene som tilfredsstillende både sertifiseringsnivåer og etterspurt funksjonalitet.



Identifiser de rette bærekraftsfunksjonene for ditt spesifikke prosjekt



Driftsledere krever oppgraderinger som ikke bare holder strøm-, men også vannforbruket på et minimum. Derfor anses ofte vannbesparende installasjoner som viktige parametere for ressurseffektiv prosjektplanlegging.

For prosjektplanleggere og arkitekter betyr det ofte å finne smarte produktkombinasjoner av dusj, servantkran og kjøkkenkran som ikke bare er ressursbesparende, men også opprettholder tilstrekkelige vannmengder for forbrukerens komfort.

Finn ut hvilke parametere du bør ta hensyn til i ditt spesifikke prosjekt, og lær om tilleggsfunksjoner som kan hjelpe deg med å øke ressurseffektiviteten, utover vannmengden.

Smarte produktkombinasjoner kan gi betydelige ressursbesparelser



Sørg for å velge
berøringsfrie kraner
med **lav vannmengde**
og **temperatursperre**

Reduserer vannforbruket i offentlige bygg

I store kommersielle bygg med mye trafikk, som toaletter på flyplasser og kjøpesentre, blir kraner ofte brukt på en ikke-ressurseffektiv måte, for eksempel ved å la vannet renne for lenge eller hyppig justering av vanntemperaturen. Dette kan føre til et høyt samlet energiforbruk.

Det er derfor viktig at prosjektplanleggere finner smarte ressursbesparende løsninger som kan kontrolleres av driftsledere

Siden maksimal vannmengde og temperatur kan begrenses per bruk, kreves det mindre energi for å varme opp vannet, noe som reduserer varmtvannsbruken betydelig og fører til store samlede energibesparelser i hele bygget.

Oras Electra-familien lar for eksempel prosjektplanleggere velge mellom ulike designstiler og ulike vannmengder

Finn den rette modellen og vannmengden

- 6150FZ-102 med en vannmengde på 1,7 l/min
- 6150FZ-104 med en vannmengde på 3,4 l/min
- 6150FZ-105 med en vannmengde på 4,2 l/min



- 6151FZ-104 med en vannmengde på * 3,6 l/min
- 6151FZ-105 med en vannmengde på 3,8 l/min



Hvordan finne riktig produktblanding for boligbygg

Boligbygg står for 72 prosent av det totale vannforbruket i alle bygninger i Europa. Og en stor del av dette brukes i dusjen og i badekaret, noe som i stor grad påvirker energikostnadene. Når du planlegger boligbygg med lavt forbruk spiller valget av riktig servantkran, kjøkkenkran og dusj en avgjørende rolle.

I boligbygg er det en viktig prioritet å garantere tilstrekkelig flyt for en behagelig dusj. Men det kommer ofte på bekostning av overdreven vannforbruk.

For prosjektplanleggere er det avgjørende å finne den riktige kombinasjonen for å balansere både driftslederes krav til vannmengde og forbrukernes opplevelse.



*Boligbygg står for 72 %
av det totale
vannforbruket i alle
bygninger i Europa*

De nyeste og mest avanserte vannbesparende teknologiene kan begrense mengden vann som renner gjennom servantkraner, kjøkkenkraner og dusjer og dermed holde vannmengden som slippes ut på et minimum.

Ved å bruke **mindre vannmengde** på servantkraner og kjøkkenkraner, kan prosjektplanleggere spare vann på de rette stedene.

Montering av kraner med en vannmengde **mellom 1,7-5 liter** på badet og **3,4-7,5 liter** på kjøkkenet for eksempel, gir større spillerom ved valg av dusjmodeller.

For å oppnå ekstra vannbesparelser kan kraner med **ECO-knapper** bidra til å begrense temperatur og vannmengde og oppnå store energibesparelser.

Hvis det er en prioritet å redusere vannforbruket i dusjen, bør du vurdere **hånddusjer med lav vannmengde**. De er spesielt utformet for å minimere vannforbruket uten å påvirke dusjkomforten.

Ved å velge mellom en rekke modeller med vannmengde mellom **6-9 liter**, kan prosjektplanleggere sørge for at installasjonene oppfyller det maksimale vannforbruket foreskrevet av bærekraftssertifiseringer.

TIPS:

Ytterligere **kald start-funksjon** for kjøkken- og baderomskraner kan bidra til ytterligere ressurseffektivitet (se mer på side 9).

Kombinerer bærekraft med en luksuriøs brukeropplevelse for hoteller

Ifølge en [vurdering utført av GRESB](#), er hoteller blant de mest energikrevende bygningene sammenlignet med andre bygningsanlegg, som kontorer eller boliger. For å være i samsvar med Paris-avtalen er det forventet at hotellbransjen reduserer utslippene av klimagasser med 90 prosent per rom fra nivået i 2010 innen 2050, for all hoteldrift.

På private hotellbad forventer gjestene som regel en stor grad av eleganse og komfort. Fra dusjhoder med flere funksjoner og stråleinnstillinger, til elegant utformede kraner, fint design og avanserte funksjoner er like viktige som en ressurseffektiv dusj.

For hotellprosjekt handler det om å spare vann på de rette stedene. Det betyr å tenke på de forskjellige badromstypene og deres behov.

Spør deg selv om stor vannmengde er like viktig på toaletter i lobbyen som på private gjesterom. Ved å velge **berøringsfrie** kraner med **lav vannmengde** og **temperaturkontroll** på toalettene i offentlige lobbyer for eksempel, har du mer frihet til å velge kraner med høyere vannmengde og mer komfort i private gjesterom.



For å sørge for en behagelig dusjopplevelse, fokuser på **hånddusjer med lav vannmengde**.

Dusjtermostater med **EcoFlow** kontroll og **temperatursperre** for eksempel, er et utmerket valg for å redusere vannmengden per dusj (til f.eks. bare 12 l/min.), mens en temperatursperre på 38°C bidrar til å spare energi og sikre en behagelig temperatur.

Viktige kranfunksjoner for bærekraftige prosjekter

Uansett sertifisering er det en viktig del av bærekraftig prosjektplanlegging å vurdere installasjoners vannmengde. Det er imidlertid en rekke tilleggsfunksjoner der ute som kan hjelpe prosjektplanleggere med å redusere energi- og vannforbruk. Her er en liste over de viktigste funksjonene.



Lav vannmengde

En standard kran vannmengde slipper ut omtrent seks liter per minutt. Ved å bruke kraner med lav **vannmengde** kan dette reduseres til så lavt som 1,7 liter-per-minutt, noe som reduserer vann- og energiforbruket betydelig i gamle og nye bygg.

Hos Oras tilbyr vi et bredt spekter av kraner med lav vannmengde fra **1,7 til 5 liter**. Slik kan vi sørge for at prosjektplanleggere finner den rette kranen for å tilfredsstille bærekraftskravene.

Finn din perfekte vannmengde

På kjøkkenet

Kjøkkenkran høy tut med oppvaskmaskinventil

- 1039F-104 med en vannmengde på 3,4 l/min
- 1039-105 med en vannmengde på 4,2 l/min



Kjøkkenkran lav tut med oppvaskmaskinventil

- 1035FS-104 med en vannmengde på 3,4 l/min
- 1035FS-105 med en vannmengde på 4,2 l/min



På badet

Berøringsfri servantkran med Bluetooth-kontroll

- 4814FZ-104 med en vannmengde på 3,4 l/min
- 4814FZ-105 med en vannmengde på 4,2 l/min



Servantkran med ettgrep

- 4805F-104 med en vannmengde på 3,4 l/min
- 4805F-105 med en vannmengde på 4,2 l/min



Det er en rekke bærekraftige funksjoner som går utover vannmengden Utforsk mer på neste side.



Flere viktige kranfunksjoner

Kaldstart



Funksjonen **kaldstart** er innstilt på å gi kaldt vann som standard, som betyr at du får kaldt vann når hendelen også er midtstilt. Varmt vann må aktiveres ved å vri hendelen mot venstre. Da bruker man mindre varmt vann når man for eksempel vasker hender.

Installert på offentlige toaletter, eller i private hjem, kan funksjonen **kaldstart** spare verdifull strøm som tidligere ble brukt til å varme opp vann.

ECO-funksjon & ECO-knapper



Kraner med **ECO-funksjoner** er designet for å hjelpe deg med å redusere energi- og vannforbruket. ECO-funksjonen reduserer vannmengden og holder temperaturen til 38°C. **ECO-knappen** lar deg deaktivere ECO-funksjonen ved å trykke på ECO-knappen når full vannmengde eller høyere temperatur er nødvendig.

I tillegg til å gjøre det enkelt og praktisk for forbrukeren å spare vann, gir temperatursperren også ekstra sikkerhet. Temperatursperren reduserer risikoen for brannskader forårsaket av varmt vann, noe som kan være avgjørende i private husholdninger med barn eller offentlige pleiefasiliteter.

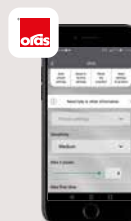
Digital overvåking eller kranjustering



Smart teknologi kan hjelpe driftsledere med ytterligere kontroll og forbedre energi- og vannforbruket til større prosjekter. Koblet til [Oras-appen](#) kan de justere etterrenningstid og overvåke vannforbruket for hver enkelt kran i hele bygningskomplekset ved hjelp av den tilkoblede appen. Dette forenkler rapportering og gjør det mulig for driftsledere å sikre at bygget tilfredsstillere lokale bærekraftssertifikater og tillatelser. Dette forenkler rapportering og legger til rette for at driftsledere kan sikre at bygget oppfyller lokale bærekraftsertifiseringer og tillatelser.

Tilbakemelding i sanntid for å spore vann- og energibruk

I tillegg kan smarte digitale hånddusjer redusere ressursforbruket ytterligere. Gjennom en digital hånddusj, som er drevet av vannstrømmen, kan man følge med på energi- og vannforbruket i sanntid. Dette vises på et digitalt display som gjør at brukerne blir mer bevisst på forbruket sitt. Et enkelt LED-lys endrer farge etter bruk og blir rødt når du dusjer litt for lenge. Denne hånddusjen er også utstyrt med Bluetooth-teknologi som gjør at brukerne kan følge på vannforbruket i Oras Digital Hand Shower-appen.



SMARTE kombinasjoner som møter alle bærekraftkriterier

*EU planlegger å doble
renoveringsgraden innen
2030 for å sikre bedre
energi- og
ressurseffektivitet i hele
bygningslandskapet*

I fremtiden vil bærekraftige bygningssertifikater være en grunnleggende del av vellykket prosjektplanlegging. Hos Oras har vi en lang historie med å produsere energieffektive produkter. Derfor er alle våre ECO-produkter utformet med brukeropplevelsen i tankene og, testet i vårt laboratorium i Finland og utstyrt med spesielle kassetter (både ettgrens og termostater) for å sikre at produktene yter optimalt samtidig som de oppfyller de høye standardene vi setter for produktene.

Samtidig vet vi at ikke alle bygninger er like, og det å finne de rette løsningene for hver setting er komplisert. Hos Oras tester vi derfor løsningene sammen med våre kunder for å skape optimale produktkombinasjoner som fremskaffer mer energieffektive baderomskraner som innfrir morgendagens energikrav.

*Finn din perfekte
produktblanding og
utforsk våre topp tre
bærekraftige
produktkombinasjoner på
neste side.*



Kombinasjon 1:

Total vann-
mengde på 13,1
liter per minutt



Modell

Oras Nova
dusjsett

Oras Saga ECO

Oras Optima
servantkran

**Vannforbruk i liter
per minutt**

7,2

4,2

1,7

Kombinasjon 2:

Total
vannmengde på
13,3 liter per
minutt



Modell

Oras Nova
dusjsett

Oras Safira
kjøkkenkran

Oras Safira
servantkran

**Vannforbruk i liter
per minutt**

7,2

3,4

1,7

Kombinasjon 3:

Total
vannmengde på
11,7 liter per
minutt



Modell

Oras Nova dusjkran
Oras Apollo dusjsett



Oras Safira
kjøkkenkran



Oras Safira
servant kran

**Vannforbruk i liter
per minutt**

6,6

3,4

1,7

Finner du ikke den riktige produktkombinasjonen for ditt neste ECO-byggeprosjekt? Våre bærekraftspesialister er her for å hjelpe deg.

Ta kontakt.

