



UDENRIGSMINISTERIET
The Trade Council

APRIL 2022

SEKTORANALYSE

**Tekstilindustrien i Indien og behovet for nye
løsninger og dansk vandteknologi**

*Udarbejdet af:
The Trade Council, New Delhi*



INDHOLD

1	Introduktion	3
2	Behovet for bæredygtige løsninger er afgørende	3
3	Tekstilsektoren i Indien – en oversigt	3
4	Udfordringer for tekstilsektoren i Indien	5
5	Den indiske regering og reguleringer	5
6	Slutbrugerens påvirkning på værdikæden i tekstilindustrien	5
7	Mulighederne for danske virksomheder er store	6
8	Opsummering	6

1

INTRODUKTION

Indien er verdens næststørste producent af tekstiler og beklædningsgenstande. Landet er også den sjette største eksportør af tekstil og beklædning i verden inklusiv eksport til danske tekstilvirksomheder. Sektorens bidrag til den indiske økonomi er 5 pct. af landets BNP og beskæftiger direkte 45 mio. mennesker. Sektoren er meget diversificeret med en bred vifte af produkter såsom håndvæv, silke, polyester, kunsthåndværk, boligindretning og mange flere [1]. Den indiske tekstilsektor forventes at nå USD 190 mia. i 2025-26 fra USD 103,4 mia. i 2020-21 [2].

Derudover er den indiske tekstilindustri blandt de mest vandforbrugende og vandforurenende sektorer i landet, hvilket åbner op for en række muligheder for danske virksomheder for at levere bæredygtige løsninger til vandbehandling og rensning.

2

BEHOVET FOR BÆREDYGTIGE LØSNINGER ER AFGØRENDE

Med en stigende udvikling i tekstilsektoren i Indien kommer også behovet for flere bæredygtige løsninger med hensyn til vandforvaltning og andre relaterede ressourcer. Et af de store problemer, som sektoren står over for, er den akutte mangel på vand, hvor de anvendte processer til dette er stærkt forurenende. Vandefterspørgslen forventes at overstige udbuddet med 50 pct. i 2030, hvilket vil påvirke fremstillingen af tekstiler negativt, hvis der ikke findes nye løsninger [3]. Vandforbruget i industrien medfører en afgørende afhængighed af vand for, at industrien kan overleve.

Den nødvendige mængde af vand er ofte ufattelig, og det vil blive en kritisk bekymring for industrien, hvis der ikke hurtigt vedtages en effektiv vandforvaltningsinfrastruktur [4].

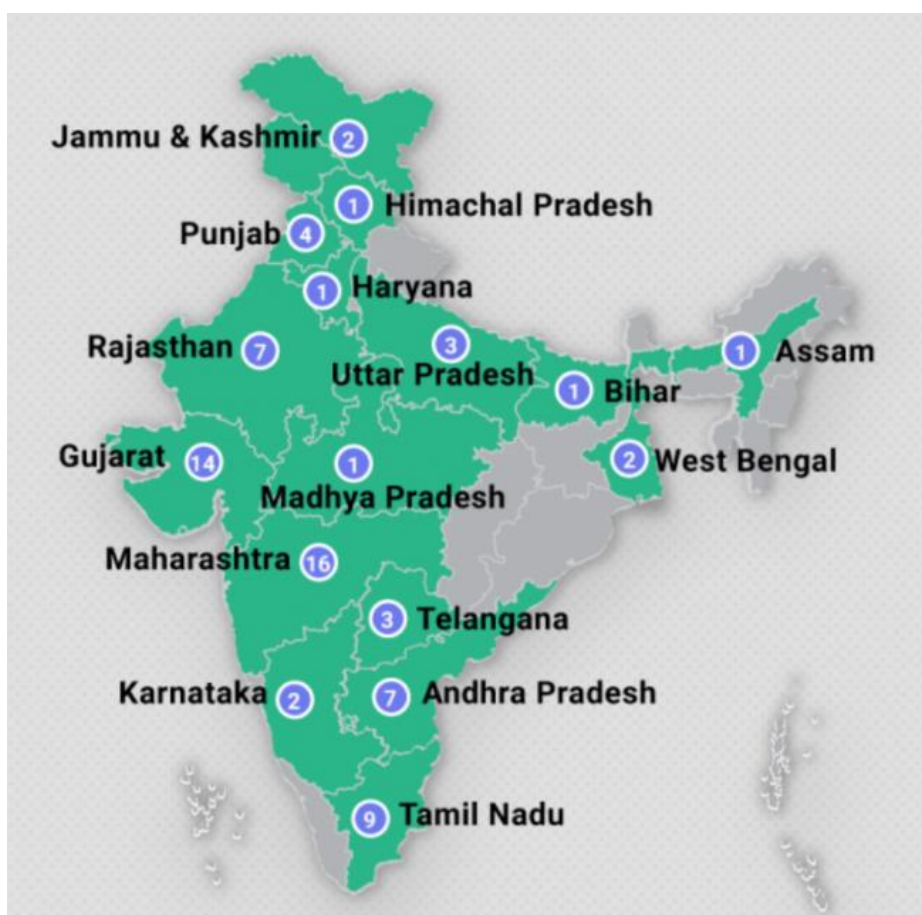
3

TEKSTILSEKTOREN I INDIEN – EN OVERSIGT

De store tekstilvirksomheder i Indien er koncentreret i tekstilparker i delstaterne Maharashtra, Gujarat, Rajasthan, Andhra Pradesh, Punjab, Tamil Nadu og Uttar Pradesh (se kort) [5]. De fleste af disse parker er dannet naturligt, og de nuværende initiativer er at planlægge dem i overensstemmelse med at sænke omkostningerne, mere effektivitet og bedre logistik, som tilsammen er med til at skabe bedre infrastruktur. I 2005 lancerede regeringen en ordning om at oprette 59 tekstilparker, hvoraf de 22 er færdigbyggede hovedsageligt i staterne Gujarat, Tamil Nadu og Maharashtra. Desuden har Indiens regering annonceret etableringen af syv nye mega tekstilparker med en samlet investering på

USD 590 mio. Megaparkerne vil skabe en integreret værdikæde med alt lige fra spinding, vævning, farvning og tryk til fremstilling på et enkelt sted. De integrerede tekstilparker får hver 50 enheder og fælles faciliteter som veje, vandforsynings -og distributionsnet, bortskaffelsessystem, designcenter, lager osv. [6]. Ordningen har også til formål at etablere 'Common Effluent Treatment Plants' (CETP'er) med Zero Liquid Discharge (ZLD) teknologi.

De konventionelle spildevandsbehandlingsprocesser er dyre og kræver specialiseret drift og vedligeholdelse. Det anslås at være omkring 10 gange det beløb, som den indiske regering planlægger at bruge, hvilket betyder, at der er muligheder for danske virksomheder at danne et offentligt-privat partnerskab. På grund af de tilknyttede omkostninger og tekniske forhold er det offentlige-private partnerskab således den nye ønskede ordning fra regeringen. Nogle af de store virksomheder har også deres private renseanlæg [7].



Figur 1: Oversigt over antallet af tekstilparker i Indien

4

UDFORDRINGER FOR TEKSTILSEKTOREN I INDIEN

Den store udfordring, som industrierne i disse tekstilklynger står over for, er miljø og social bæredygtighed. Tilstedeværelsen af en tekstilklynge i en stat øger dens kapacitet til at skabe arbejdspladser og tiltrække investeringer, men det lægger et enormt pres på vandressourcerne i området.

Et af de største problemer for tekstilsektoren i Indien er en akut mangel på vand. Vandudfordringen er ikke begrænset til tilgængeligheden af vand, men også genbrug af kemisk blandet vand, spildevandsbehandling og genbrug af vand. Flere undersøgelser indikerer et højere niveau af forurening i floder nær disse tekstilklynger. Disse tekstilvirksomheder har derfor brug for bæredygtige teknologier i form af smarte vandmålere til at identificere forbrugsmønstre, ineffektivitet og tidlig detektering af defekter. Også teknologier såsom miljøvenlige vandbehandlingskemikalier, Zero Liquid Discharge, Reverse Osmosis (RO), bæredygtig farvning og overvågning af kemikalieanvendelse er teknologier med høj efterspørgsel [8].

5

DEN INDISKE REGERING OG REGULERINGER

I Indien er vand et emne, der behandles i hver enkelt stat. Oprettelsen af spildevandsbehandlingsinfrastruktur er derfor statens og lokale byorganers eget ansvar, og deres indsats suppleres gennem forskellige centrale ordninger. De eksisterende politikker til regulering af spildevandshåndtering er baseret på visse miljølove og regler om sanitet og vandforurening. Ydermere fremmer den indiske regering kraftigt brugen af et Zero Liquid Discharge-systemer til behandling af vand genereret fra tekstilindustrien.

6

SLUTBRUGERENS PÅVIRKNING PÅ VÆRDIKÆDEN I TEKSTILINDUSTRIEN

Fortællingen om, at forbrugeren bliver mere bevidst om bæredygtigt produceret tøj, bliver desuden stadig stærkere, og de får samtidigt mere indflydelse igennem deres påvirkning af efterspørgslen. Dette afspejles i Indien, hvor en undersøgelse pegede på, at næsten alle respondenter aldrig ville købe fra et mærke igen, hvis det blev anklaget for at arbejde med uetiske leverandører [9]. Resultater som dette bør derfor ikke ignoreres af tekstilindustrien, da påvirkningen fra slutbrugerne er direkte relateret til, hvor meget der produceres, og dermed den fortsatte vækst i sektoren.

Derfor bør industrien fokusere på at optimere flere parametre, især vandhåndtering, hvor man kunne drage fordel af dansk teknologi inden for særligt pumper, ventiler, filtre og membraner [10]. Det er netop den slags state-of-the-art teknologi, som Indien har for, hvis de skal kunne håndtere de overhængende problemer relateret til vandbehandling og akut vandmangel.

7

MULIGHEDERNE FOR DANSKE VIRKSOMHEDER ER STORE

Når det kommer til viljen om at støtte danske vandteknologiløsninger i Indien, er den danske regering med til at bane vejen. Den danske regering har lanceret en strategi med visionen om, at Danmark skal bidrage til at løse verdens vand -og klimatilpasningsproblemer gennem en fordobling af den danske vandteknologiekspert fra DKK 20 mia. i 2019 til DKK 40 mia. i 2030 [11].

Det Grønne Strategiske Partnerskab, der er indgået mellem Indien og Danmark, er endnu en stærk drivkraft for at tiltrække danske teknologier og virksomheder. Desuden er Indien det mest populære udviklingsmarked for eksportpotentialet for vandteknologi [12], og specifikt ligger mulighederne for danske virksomheder inden for:

- Virksomheder, der leverer ZLD -og RO teknologier eller andre vandrensningsteknologier, herunder kemikalier.
- Konsulenttydelser.
- Waste-to-Energy-løsninger (elektricitet/gas), inklusiv håndtering af slam.
- Forskellige sensorteknologier inklusiv vandmålere.
- Udvikling og projektering af spildevandsrensingsanlæg.
- Minimering af spildevandstab og tidlig opdagelse af defekter.

8

OPSUMMERING

Afslutningsvis fremhæves tre områder, som er med til at styrke incitamentet for, at danske virksomheder bør se mod Indien med henblik på at implementere deres teknologi.

For det første skabes tekstilparker i klynger, der skal danne grundlag for direkte udnyttelse og implementering af danske teknologiløsninger. Dette kræver flere centraliserede spildevandsanlæg.

For det andet fokuserer både den indiske og den danske regering på området inden for vandrelaterede løsninger og viser støtte til virksomheder.

For det tredje er danske virksomheders ekspertise og viden af høj værdi for den indiske sektor, og mulighederne for at skalere dansk vandteknologi i Indien er yderst interessante.

Det giver mange muligheder for danske virksomheder, og The Trade Council er med sine eksperter i vandsektoren parate til at hjælpe virksomhederne med at identificere muligheder og planlægge de næste skridt fremad.

The Trade Council er en del af Udenrigsministeriet. Vi rådgiver danske virksomheder i eksport, internationalisering og innovation samt udenlandske virksomheder, der ønsker at etablere sig i Danmark. Med tilstedeværelse i mere end 70 lande, hvor vi er repræsenteret på ambassader, generalkonsulater, handelskontorer og innovationscentre, har vi et tæt samarbejde med erhvervslivet og et stærkt kendskab til lokale markeder.

VIL DU VIDE MERE OM VANDSEKTOREN I INDIEN?



Hans Peter Nielsen Kyk

+91 11 4209 0773

hansky@um.dk

**Counsellor, Commercial Sector Advisor, Water at the
Royal Danish Embassy in New Delhi, India.**

Kontakt vores sektoreksperter for at få et uforpligtende møde, hvor vi kan tilbyde information om, hvordan dit firma bedst kommer ind på det indiske marked.

UDENRIGSMINISTERIET

The Royal Danish Embassy in New Delhi, India, The Trade Council
Tlf.: +91-11-4209 0700
E-mail: delamb@um.dk

Webadresse: [Danmark i Indien \(um.dk\)](http://Danmark_i_Indien.um.dk)

