



Motion till Lunds Kommunfullmäktige
2023-05-22

Lund: pionjär i behandling av vatten

Kunskapens stad - Lund för en viktig diskussion just nu och behandlar en av Lunds största framtidsfrågor, inte bara en miljardinvestering, men även en avgörande miljöåtgärning. Vi som tar beslutet ska förbereda Lund för klimatförändringar samt förutse behovet baserat på en stark teknologisk utveckling, ett växande Lund och kontinuerligt skärpta miljökrav.

Decentraliserade vattenlösningar kommer att bli ett kraftfullt verktyg för att bygga motståndskraftig infrastruktur och har visat sig vara att föredra framför en centraliserad behandling¹. Den tekniska trenden vad gäller spillvatten följer därmed trenden vad gäller behandlingen av avfall: den går från en centraliserad- mot en lokal behandling mer anpassad efter avfallet vid "källan"². Dessutom pekar den tekniska utvecklingen mot källsortering av spillvatten genom att stötta hushållsnära källsortering med energiåtervinning^{3,4}.

¹ Opher, T., Friedler, E., Comparative LCA of decentralized wastewater treatment alternatives for non-potable urban reuse, Journal of Environmental Management, Vol 182, 2016

² Harnessing the Fourth Industrial Revolution for Water, Rao-Monar, U., Waughray D., World Economic Forum, 2018

³ Al-Asheh, S., Bagheri, M., Aidan, A., Membrane bioreactor for wastewater treatment: A review, Case Studies in Chemical and Environmental Engineering, Vol4, 2021

⁴ Fonseca Pierangeli, G.M., Almeria Ragio, R., Frederigi Benassi, R., Bueno Gregoracci, G., Subtil, E.L., Pollutant removal, electricity generation and microbial community in an electrochemical membrane bioreactor during co-treatment of sewage and landfill leachate, Journal of Environmental Chemical Engineering, 9:5, 2021

Fördelarna med en decentraliserad vattenrening har man funnit vara^{5,6,7,8,9,10}:

- bevaring av lokala vattenkällor,
- högre ekonomisk effektivitet¹¹,
- kortare tidsram för installation av infrastruktur,
- stärkt vattensäkerhet,
- minskad vattenförlust från långa transporter,
- ökad lokal återanvändning av vatten,
- ökad vattenbesparing,
- förbättrad motverkan mot miljöförstöring av akvatiska livsmiljöer samt stärkande av lokalsamhället.

Vad vill vi? Vi vill rusta Lund inför kommande klimatförändringar som torka. Detta vill vi göra med den senaste teknologin och robusta lösningar. Vi måste ta ett holistiskt tag gällande vattenfrågan. Lösningen kring Källby måste därför omfatta såväl den nyaste som bästa teknologin, anpassningsbar för en varierad vattenförbrukning, även en minskning. Den måste även fokusera på beteendeförändringar hos Lundaborna vad gäller vattenförbrukning. Lund ska inte bara bli en pionjär vad gäller rening vid Källby men även vad gäller spillvattenhantering genom att stötta hushållsnära källsortering och energiåtervinning av spillvatten i stadens infrastruktur. Vänsterpartiet lägger tre förslag, som behandlar åtgärder i och vid byggnaderna samt vad gäller staden som helhet.

Vänsterpartiet föreslår Lund kommun att besluta

Vänsterpartiet föreslår Lunds kommun att besluta

- att Vi vill att Lunds kommun beslutar att ge tekniska förvaltningen och miljöförvaltningen i uppdrag att i all nyproduktion och ombyggnad av fastigheter utnyttja bästa möjliga teknik för att minimera dag- och spillvattenflödet från fastigheter till Källby.
- att ge tekniska förvaltningen och miljöförvaltningen i uppdrag att tillsammans med forskare och universitet göra en tid- och arbetsplan för en hushållsnära behandling av spillvatten som innehåller en lokal källsortering och ökad energiåtervinning för hela Lunds kommun.

⁵ Lam, L., Kurisu, K., Hanaki, K., Comparative environmental impacts of source-separation systems for domestic wastewater management in rural China *J. Clean. Prod.*, 104 (2015), pp. 185-198

⁶ Larsen, T.A., Gujer, W., Implementation of source separation and decentralization in cities in T.A. Larsen, K.M. Udert, J. Lienert (Eds.), *Source Separation and Decentralization for Wastewater Management*, IWA Publishing, London (2013), pp. 135-150

⁷ Makropoulos, C.K., Butler, D., Distributed water infrastructure for sustainable communities, *Water Resour. Manag.*, 24 (2010), pp. 2795-2816

⁸ Ng, B.J.H., Zhou, J., Giannis, A., Chang, V.W.C., Wang, J.Y. Environmental life cycle assessment of different domestic wastewater streams: policy effectiveness in a tropical urban environment *J. Environ. Manag.*, 140 (2014), pp. 60-68

⁹ Domènech, L., Rethinking water management: from centralised to decentralised water supply and sanitation models

¹⁰ Wilderer P.A., Applying sustainable water management concepts in rural and urban areas: some thoughts about reasons, means and needs *Water Sci. Technol.*, 49 (7) (2004), pp. 7-16

¹¹ Garrido-Baserba, M., Barnosell, I., Molinos-Senante, M., Sedlak, D. L., Rabaey, K., Schraa, O., (2022). The third route: A techno-economic evaluation of extreme water and wastewater decentralization. *Water Research*, 218, 118408. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2022.118408>

att ge tekniska förvaltningen och miljöförvaltningen i uppdrag att driva ett aktivt planarbete som initierar stadsbyggande med ett helhetsperspektiv att minimera dag- och spillvattenflödet till Källby.

Anne Dederichs, Rebecca Johansson
Vänsterpartiet