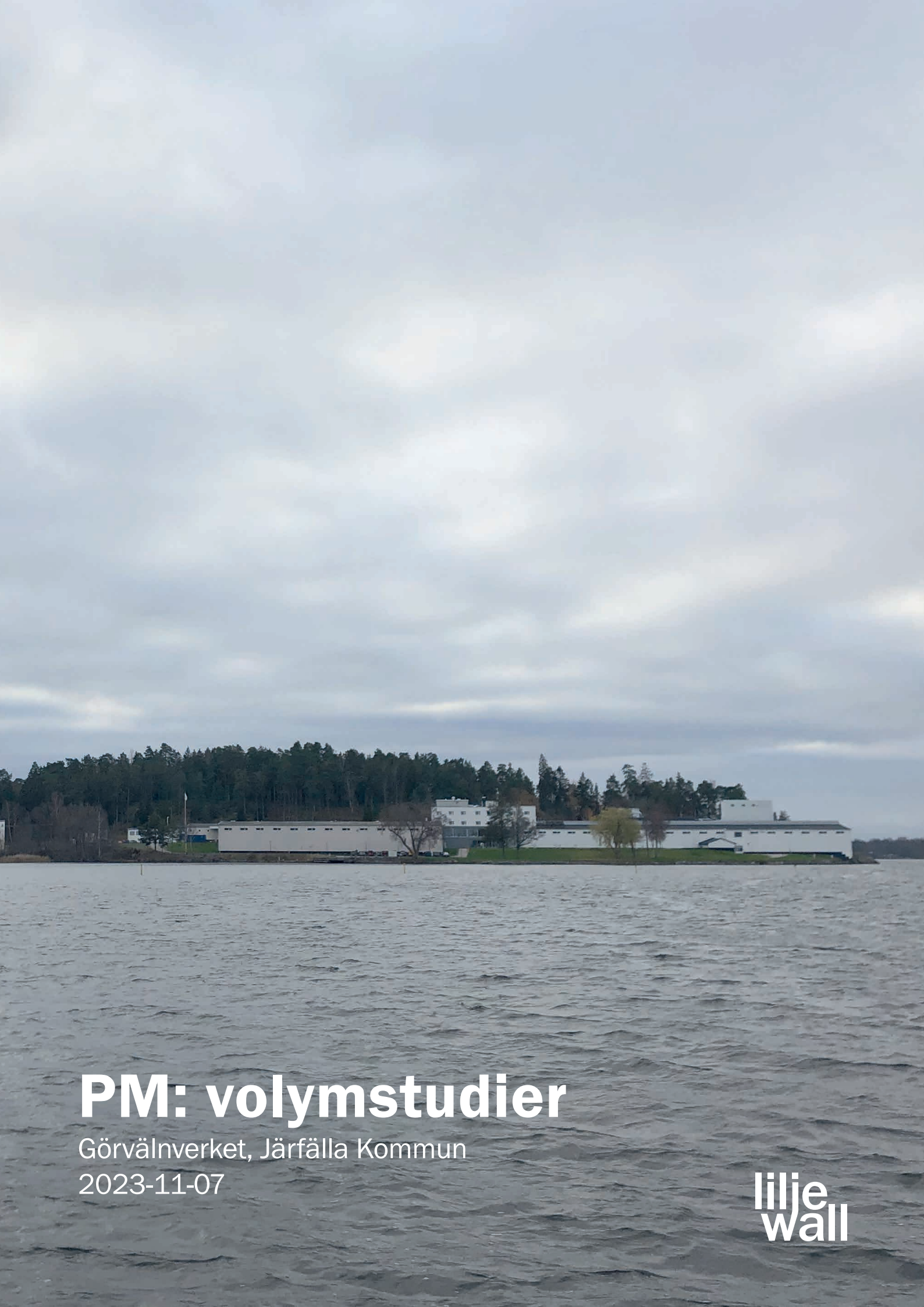




Ärendenummer: NV2022-165
Norrvattens framtida vattenproduktion, 4420

PM: volymstudier

2023-11-07



PM: volymstudier

Görvålverket, Järfälla Kommun

2023-11-07

**lilje
wall**

Innehåll

Bakgrund	3
Syfte	3
Förutsättningar	4
Riksintressen	4
Vattenverkets omgivning	4
Konsekvenser av planförslaget	5
Fotomontage	6
Volymstudier 3D modell	12



Streckad vit linje visar schematisk gräns för planområde.

Bakgrund

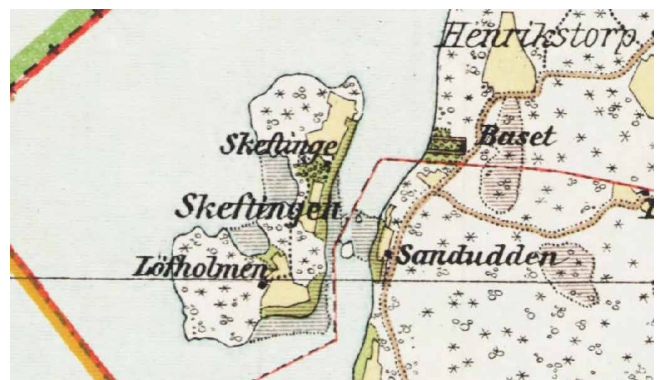
Görvälnverket är ett vattenverk som ligger på Skäftingeholmen i Järfälla kommun. Vattenverket försör flera kommuner i norra Storstockholm med dricksvatten och kom till i samband med bildandet av Norrvatten 1926. Sedan Görvälnverket anlades har området närmast vattenverket inte varit tillgängligt för allmänheten.

Storstockholm växer och för att tillgodose regionen med dricksvatten behöver ett nytt vattenverk uppföras på Lövholmen och Skäftingeholmen.

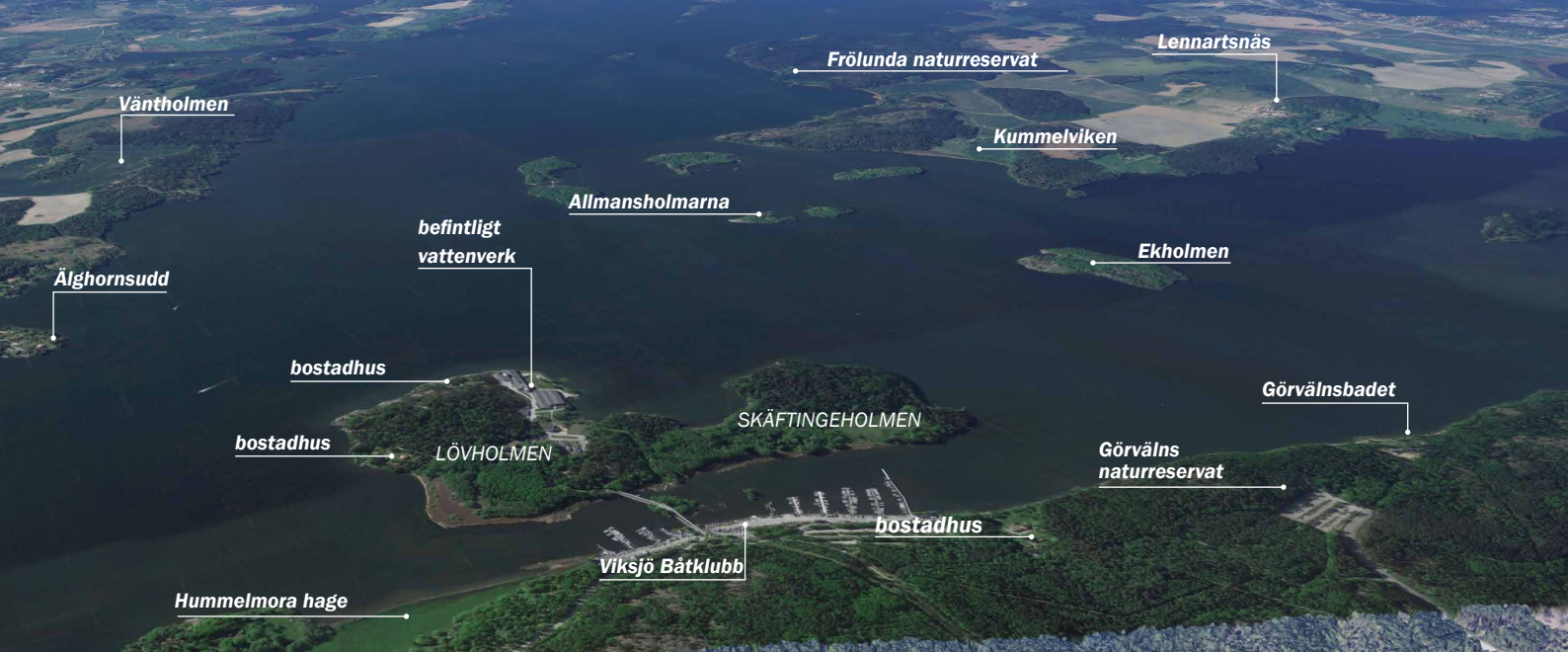
På norra delen av Skäftingeholmen låg torpet Skäftige och på södra delen av holmen låg redan på 1700-talet torpet Lövholmen. På platsen har det historiskt funnits trädgårdar och åkermark med tillhörande bebyggelse.

Syfte

Syftet med PM: volymstudier är att redogöra för det kompletterande vattenverkets placering och volym i landskapet och undersöka förslagets påverkan på stads- och landskapsbilden. PM:et omfattar fotomontage samt 3D visualiseringar från 3D-modell för att redovisa det kompletterande vattenverkets placering, volym och gestaltning på den aktuella platsen.



Sollentuna häradskarta 1902. Grönområde är tomtmark och trädgårdar, gult område är åkermark. Hämtad från Järfällakartan.



Karta över vattenverkets omgivning, Google maps.

Förutsättningar

Riksintressen

Görvälverket är riksintresse för vattenförsörjning, enligt 3 kap 8 § Miljöbalken. Riksintresseområdet är avgränsat och omfattar delar av Mälarfjärden Görväl, holmarna och fastlandet.

Området omfattas även av andra riksintressen:

- Riksintresse för yrkesfiske
- Riksintresse för kommunikationer - influensområde flyghinder
- Riksintresse för turism och friluftsliv
- Riksintresse för kulturmiljövård, Görväl

Vattenverkets omgivning

Området närmast vattenverket på Skäfteholmen och fastlandet präglas av naturmark med tät blandskog och varierad terräng. Området nyttjas idag av allmänheten för rekreation och friluftsliv.

På motsatt sida om Skäfteholmen ligger Viksjö båtklubb med anläggningar för båtplats. Närmaste bostadshus med utsikt mot Skäfteholmen ligger norr om båtklubben. Närmaste bostadsområde (Råsten) ligger cirka 1 kilometer från Skäfteholmen på fastlandet. Hummelmora hage och Görvälvsbadet ligger söder respektive norr om Viksjö båtklubb.

På Lövholmen finns idag fyra bostadshus på Lövholmsvägen. På Mälaren går båttrafik som passerar Skäfteholmen med fri sikt mot verkets anläggningar.



Rekreativstråk på Skäfteholmen.
Fotografi: november 2021 Liljewall.



Vy från Mälarfjärden mot befintligt verk.
Fotografi: november 2021 Liljewall.



Vita markeringar visar utvalda platser för fotomontage i syfte att illustrera det kompletterande vattenverkets plats i landskapet. Observera att fotomontagen illustrerar föreslagen placering, volym och gestaltning för de kompletterande verksbyggnaderna.

Konsekvenser av planförslaget

Framtagna bilder med konturer av de planerade byggnaderna och fotomontage i befintlig miljö visar hur det kompletterande verket kan komma att upplevas i landskapet.

Då vattenverket för sin funktion behöver ligga vid vattnet kommer byggnaden till stor del vara frilagd mot Mälaren i väst, likt befintligt verk. Det kompletterande verksbyggnaderna bedöms därmed bli visuellt synliga från vattenområdet i Mälarfjärden Görväln, i riktning mot Allmansholmarna.

De stora skogsområdena och skogsridåerna längs vattnet som sparas på holmarna och på fastlandet medför att de kompletterande vattenverket såväl vinter som sommartid till stora delar blir dolt bakom skogspartierna mot norr, söder och öster. Uppstickande byggnadsdelar på det kompletterande vattenverket kan dock bli synliga från Görvälnsbadet i norr och Sandviksbadet i söder.

Från Mälarfjärden mellan Väntholmen och Lövholmen bedöms Lövholmens berg och skogsområde dölja det kompletterande verket.

På de delar av Skäfteholmen och Lövholmen som idag är tillgängliga för allmänheten, för bland annat friluftsliv och rekreation, kommer det kompletterande vattenverket att bli synligt från vissa platser. Från rekreationsstråket på Skäfteholmens östra sida kommer verksbyggnaderna att kunna skymtas genom skogspartier. På Skäfteholmens udde kommer man att se både de kompletterande och befintliga vattenverket. För bostadshuset på Lövholmens västra sida bedöms terrängen och naturmarken till stora delar blockera siktlinjer mot det kompletterande vattenverket.

Fotomontage

Fotomontagen syftar till att illustrera de planerade verksbyggnadernas placering och volym i landskapet samt dess utformning och fasadgestaltning. Fotomontagen är konstruerade bilder och därför kan mindre avvikelser förekomma mellan verkligheten och fotomontagen.

Vy 1-5: fotografier tagna med drönare, mars 2022. Vy 6: fotografi taget med kamera från gångbro, januari 2023.



Vy 1. Konturbild: Vy från Mälaren. Linjer illustrerar det kompletterande vattenverket och personalbyggnaden. Liljewall.



Vy 1. Fotomontage: Vy från Mälaren. I bilden syns det kompletterande vattenverket, personalbyggnaden och befintligt vattenverk. Liljewall.



Vy 2. Konturbild: Vy från Mälaren vid Allmansholmarna. Linjer illustrerar det kompletterande vattenverket och personalbyggnaden. Liljewall.



Vy 2. Fotomontage: Vy från Mälaren vid Allmansholmarna. I bilden syns det kompletterande vattenverk, personalbyggnaden och befintligt vattenverk. Liljewall.



Vy 3. Konturbild: Vy från Mälaren nära Väntholmen. Linjer illustrerar det kompletterande vattenverket, komplementbyggnader och personalbyggnaden. Liljewall.



Vy 3. Fotomontage: Vy från Mälaren nära Väntholmen. Från denna vy blir endast befintligt vattenverk och bostadshus synliga i landskapet. Liljewall.



Vy 5. Konturbild: Vy från Sandviksbadet. Linjer illustrerar det kompletterande vattenverket och komplementbyggnader. Liljewall.



Vy 4. Fotomontage: Vy från Sandviksbadet. I bilden skymtar man uppstickande byggnadsdelar på det kompletterande vattenverket. Liljewall.



Vy 5. Konturbild: Vy från Görvälnsbadet. Linjer illustrerar det kompletterande vattenverket och komplementbyggnader. Liljewall.



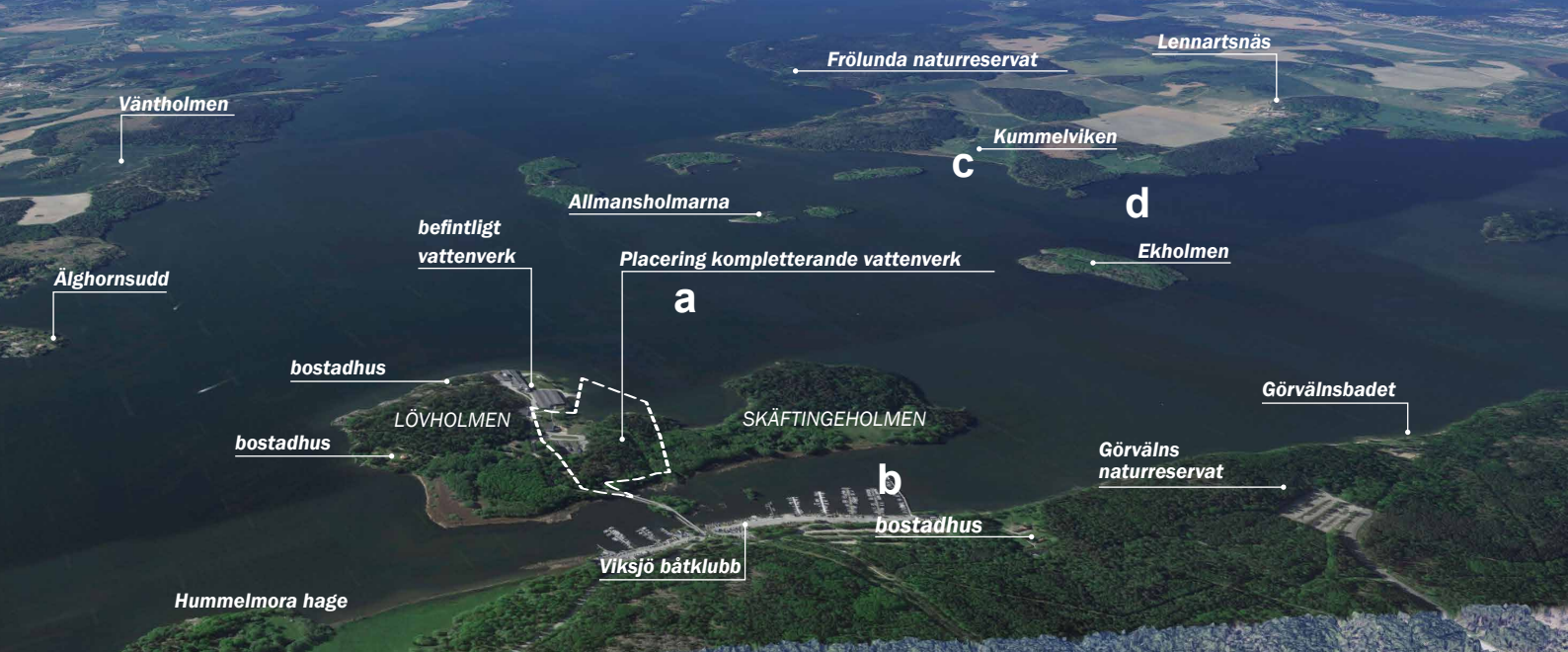
Vy 5. Fotomontage: Vy från Görvälnsbadet. I bilden skymtar man uppstickande byggnadsdelar på det kompletterande vattenverket. Liljewall.



Vy 6. Konturbild: Vy från gångbron till Skäfteingeholmen/Lövholmen. Linjer illustrerar det kompletterande vattenverket och komplementbyggnader. Liljewall.



Vy 6. Fotomontage: Vy från gångbron till Skäfteingeholmen/Lövholmen. Från denna vy blir byggnaderna inte synliga. Liljewall.



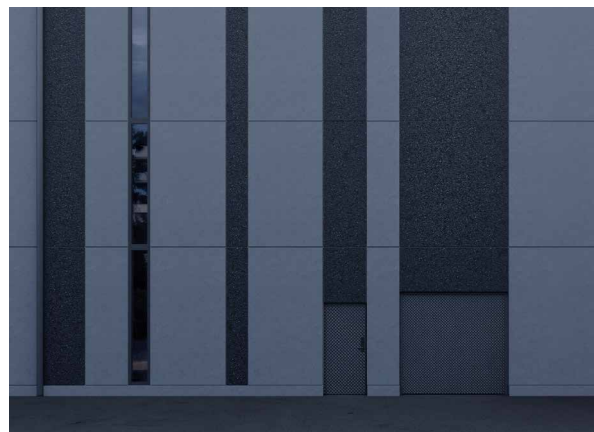
Karta som visar var 3D-visualiseringar från 3D modell är placerade, bokstav a-d.

Volymstudier 3D modell

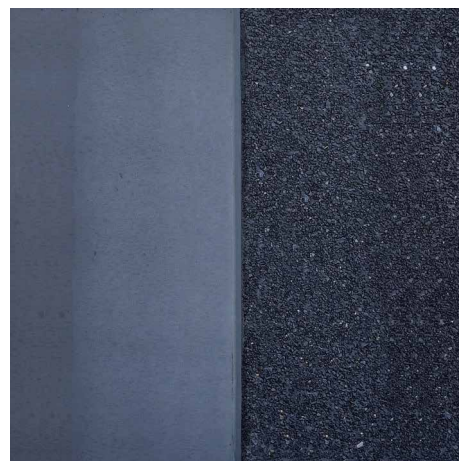
Visualiseringarna som ligger till grund för volymstudier är från en 3D modell där byggnader, land, landskap och vegetation har modellerats upp. Avvikelser från hur platsen ser ut i verkligheten kan därför förekomma. Bilderna illustrerar den storlek/volym på byggnaderna som exploitören planerar för och den fasadgestaltning som ligger till grund för utformning av planerade byggnader. I bilderna illustreras förslag till fasadutformning som underlag till reglering i detaljplan. Föreslagen gestaltning bidrar till att det kompletterande vattenverket harmonierar med landskapet och till stor del blir dolt bakom skogspartierna. Personalbyggnaden gestaltas med träpanel som på sikt kommer blir mer grått med tiden.

Faktorer som påverkar hur verksbyggnaderna upplevs i landskapet:

- **Årstider:** Naturens färger varierar med årstiderna, sommar, vår, höst och vinter.
- **Väder:** Sol, vita moln, blå eller grå himmel.
- **Fastlandet och höjdparter:** Öster om det kompletterande vattenverket går en höjdrygg som påverkar bakgrunden som byggnaderna vilar mot, beroende på avståndet möter de uppstickande byggnadsdelarna i horisonten antingen skog eller himmel.



Närbild på det kompletterande vattenverkets föreslagna fasadmaterial, fasadkulör och mönstersättning med vertikal indelning. Fasadgestaltningen syftar till att låta byggnaden samspela med naturmiljön och visuellt bli en del av skogslandskapet.



Närbild på fasadmaterial med olika textur.



Vy a. 3D-visualisering, riktning från farleden i Mälaren, sommar. Liljewall.



Vy a. 3D-visualisering, riktning från farleden i Mälaren, vinter. Liljewall.



Vy b. 3D-visualisering, från bryggan vid Viksjö Båtklubb, sommar. Liljewall.



Vy b. 3D-visualisering, från bryggan vid Viksjö Båtklubb, vinter. Liljewall.



Vy c. 3D-visualisering, riktning från Kummelviken, sommar. Liljewall.



Vy c. 3D-visualisering, riktning från Kummelviken, vinter. Liljewall.



Vy d. 3D-visualisering, riktning från Mälaren nära Lennartsnäs, sommar. Liljewall.



Vy d. 3D-visualisering, riktning från Mälaren nära Lennartsnäs, vinter. Liljewall.

**lilje
wall**