

Reserapport

Utfärdat 2024-05-20

Diarienummer EXF-2024-00172

Reserapport - Nederländerna, Haag, EU-Project STORM_SAFE Launch Event, 2024-01-29 – 2024-01-31

Rapporteras av

Gunnel Helgesson, Programledare Högvattenskyddsprogrammet, Avd. Stora Projekt
Johanna Nordqvist, Controller Högvattenskyddsprogrammet, Avd. Ekonomi

Resmål

Haag, Nederländerna

Datum för resan

2024-01-29	till	2024-01-31
------------	------	------------

Deltagare

Gunnel Helgesson, Programledare Högvattenskyddsprogrammet, Avd. Stora Projekt
Johanna Nordqvist, Controller Högvattenskyddsprogrammet, Avd. Ekonomi

Nätverk/Projekt

STORM_SAFE

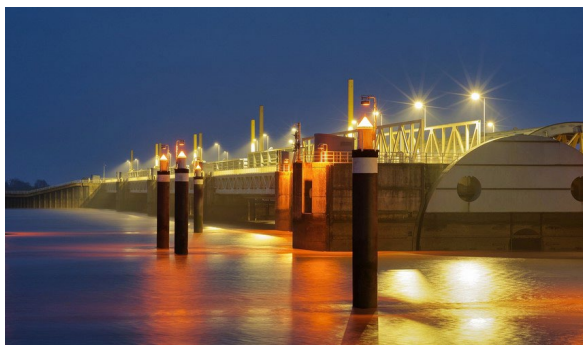
Interreg
North Sea



Co-funded by
the European Union

STORM_SAFE: Software reliability for critical infrastructures: Co-Development, Implementation, and wider application of solutions in Pilot Infrastructures such as Storm Surge Barriers & other critical Infrastructure in the Water Sector

STORM_SAFE är ett INTERREG North Sea projekt, som samfinansieras av EU. Exploateringsförvaltningen deltar i projektet som ett led i arbetet med Högvattenskyddsprogrammet. Projektet pågår i 4 år under perioden 2024–2027 och är ett samarbete mellan 11 partners i området kring Nordsjön.



STORM_SAFE projektet i korthet

Program- eller mjukvara som kontrollerar kritisk vatteninfrastruktur måste ha en mycket låg felfrekvens för att kunna skydda invånare och samhällen från katastrofer. För att förhindra kritiska händelser eller incidenter måste man därför ha välfungerande och pålitliga operativsystem på plats.

Eftersom de flesta operativsystem som idag finns i äldre infrastruktur har programmerats för många årtionden sedan, är det viktigt att man ser över funktionaliteten och uppdaterar mjukvaran i takt med att utvecklingen går framåt och anpassar den till mer innovativa och riskreducerande applikationer. Görs det inga åtgärder för att modernisera och kontinuerligt uppdatera mjukvara i kritisk vatteninfrastruktur kan det resultera i tekniska funktionsstörningar som kan få mycket allvarliga socio-ekonomiska konsekvenser.

STORM_SAFE projektets mål är att förbättra den digitala motståndskraften, pålitligheten och prestandan i kritisk vatteninfrastruktur kring Nordsjön genom att minska risken för fel i operativsystem eller hårdvara, och att på så vis kunna minska de katastrofala skador som kan uppstå om infrastrukturen brister. Mer exakt syftar projektet till att tillhandahålla skraddarsydd lösningar som kan implementeras av innovativa offentliga myndigheter som driver dessa infrastrukturer. Projektet tar stormflodsbarriärer i Nordsjön som fokusexempel.

De senaste årens betydande ökning av extrema stormar belyser hur brådskande och enormt viktigt det är att bygga upp klimataadaptiv motståndskraft genom pålitlig mjukvara. STORM_SAFE projektet kommer att producera, testa och via pilotprojekt ta fram en modulär strategi för hur man kan kontrollera, förbättra och planera in mjukvarupålitlighet i kritisk vatteninfrastruktur. Projektet samlar befintlig universitetskunskap och utvecklar praktiska tillvägagångssätt i samarbete med infrastrukturrepresentanter från ”verkliga” stormflodsbarriärer i olika stadier av deras utveckling.

Det gränsöverskridande samarbetet inom detta innovativa kunskapsområde kommer att förstärka den territoriella motståndskraften vid Nordsjön och tanken är att kunskapen ska knytas ihop till en strategi som kan replikeras, spridas ut vidare och tillämpas inom hela EU.

Göteborgs Stads roll i projektet

Högvattenskyddsprogrammet har fram till 2040 ansvaret att skydda Göteborg för höga vattennivåer och höga flöden längs Göta älv och de inre vattenvägarna.

Genom att delta i STORM_SAFE får Staden värdefull kunskap från städer med liknande utmaningar som Göteborg har, och kan ta del av erfarenheter och expertis om hur man byggt upp skydd och strategier för klimatanpassning med avseende på höga flöden och höga havsnivåer kring Nordsjöområdet.

STORM_SAFE har efterfrågat Göteborgs medverkan, utifrån att vi befinner oss i ett tidigt skede och därför kan delge det perspektivet, vilket finns ett behov av, eftersom länder som planerat och genomfört åtgärder för översvämning under lång tid, inte säkert kan säga att de hade planerat och byggt på samma sätt idag.

Vår roll blir därför i första hand att beskriva hur vi planerar att hantera våra risker och problem, utifrån det skede som vi befinner oss i, där endast en mindre del av skyddet är byggt, men viktigt är också att poängtera att vi deltar för att kunna få och ta till oss värdefull kunskap.

Syfte med resan

Syftet med resan var att projektets partners och styrgrupp skulle mötas för aktuellt informationsutbyte och status för projektet, en genomgång av pågående och inplanerade testpiloter och forskning som bedrivs inom projektet, samt att deltagarna skulle diskutera lämpliga tillvägagångssätt och tillsammans strukturera upp arbetsuppgifterna i de 4 arbetspaket som projektet är indelat i. I samband med resan hölls även ett styrgruppsmöte där man skrev på projektets partnerskapsavtal.

Förberedelser inför resan

Innan resan var det en del förberedelser som behövde göras. Bland annat blev vi av projektledarna ombudda att skicka in kommunikationsmaterial (ex kort info om förvaltning på engelska och Göteborgs Stads logo i olika format (.png/.svg/.eps) för projektets LinkedIn- och Interregs hemsida.

Vi deltog i ett live sänt webinarium ”Indicator reporting in the Online Monitoring System” för att få information om hur rapporteringen i ett EU-projekt ska gå till.

Vi fyllde i, signerade och skickade in ett ”Task Assignment Letter” samt intyg för deltidstjänst inom EU-projektet för samtliga medarbetare som ska jobba i projektet. Vi behövde även skicka in info om styrgruppsmedlemskapet (vem som skulle delta på mötet i Haag samt signera partnerskapsavtalet på plats).

Inför resan hade vi även ett internt möte för informationsutbyte med Anna Svensson på Stadsbyggnadsförvaltningen, som också driver ett EU Interreg projekt på sin förvaltning. Eftersom det är en del administration och specifika regler som gäller för EU-projekt

känns det bra att kunna samarbeta och dela information och erfarenheter över förvaltningarna, det underlättar det praktiska arbetet.

Aktiviteter, formella och informella

2024-01-29 Program Dag 1:

Efter ankomst till konferenslokalen vid Haags centralstation inledde **Ron Kolkman** (CIO, Ministry of Infrastructure & Water management Rijkswaterstaat) dagen med att välkomna alla deltagare till Haag.

Därefter öppnade **Yigal Levin** (programledare) och **Natalie Oonk-Abrahams** (programkoordinator) från Rijkswaterstaat officiellt STORM_SAFE Launch mötet.



Natalie Oonk-Abrahams och Yigal Levin

Yigal och Natalie hade bjudit in en speciell gäst, **Meike van Ginneken** (Water Envoy Netherlands & Programme Directeur Climate Adaptation & Water International, Rijkswaterstaat), som gästtalare.

Meike höll en mycket intressant presentation och berättade om sin speciella roll som "vattenambassadör" för Nederländerna och vilka utmaningar hon ser inom klimatanpassningsområdet inom Europa och globalt. Meike betonade hur avgörande och viktigt det är med internationellt samarbete inom vattensektorn och hur betydelsefullt det är med europeiska samarbetsprogram, såsom STORM_SAFE, som gör det möjligt att arbeta med gemensamma utmaningar mellan olika länder.



Meike van Ginneken

Som ett konkret exempel på stormskydd och vattensäkerhet berättade Meike om hur den senaste kraftiga stormen (stormen Pia, 21-22 december 2023) påverkade Nederländerna med kraftiga skyfall, högvatten och hur det gick översvänningslarm runt hela Nordsjökusten. Det var skarpt läge och myndigheterna höll andan för hur infrastrukturen skulle fungera.

Det var första gången på 26 år som den enorma översvänningsbarriären Maeslantkering, som skyddar Rotterdam från höga vattennivåer, *automatiskt* stängdes av p.g.a. den höga mängden vatten. Alla sex stormbarriärer som skyddar de låglänta Nederländerna stängdes de facto samtidigt (!) vilket är en unik händelse och myndigheterna kunde lättade dra andan.

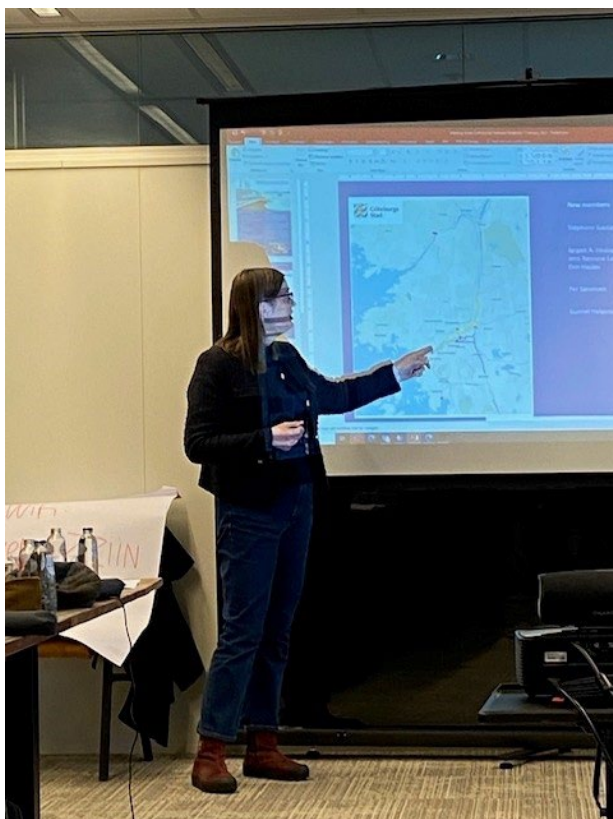


Efter Meike van Ginnekens presentation gav **Jesper Jönsson** (Project Advisor) från EU Interreg North Sea Programme praktisk information om hur det europeiska samarbetsprogrammet fungerar, kort vilka regler som gäller och hur inrapportering ska ske.



Jesper Jönsson

Därefter gjordes presentationsrundor (s.k. "Partner Pitches") där samtliga deltagare kort presenterade sig och sin organisation, samt vilka utmaningar man står inför. Syftet var att få en samlad lägesbild från alla inför projektets startfas. Gunnel presenterade de utmaningar som Göteborgs Stad står inför och vilka målsättningar Göteborgs Stads Högvattenskyddsprogram har.



Gunnel Helgesson

På kvällen efter att alla hållit sina presentationer och vårdarna sammanfattat dagen promenerade vi i samlad trupp till hotellet för en snabb incheckning och därefter avslutades dagen med en gemensam middag på restaurang Garuda, belägen nära hotellet. Det var ett bra tillfälle att lära känna och nätverka med de övriga deltagarna i projektet.

2024-01-30 Program Dag 2:

Dag 2 inleddes med busstransport till Rijkswaterstaats Offshore Expertise Centrum i Stellendam, Zeeland där vi skulle tillbringa dagen.

STORM_SAFE är indelat i 4 st. "work packages" (arbetspaket) och projektledaren gick igenom vad dessa innebär och vad man vill åstadkomma i varje sådant paket. Vi delades in i lämpliga arbetsgrupper och fick i uppgift att tillsammans diskutera upplägget och hur samarbetet ska gå till. Det som är tydligt med deltagarna/länderna i detta projekt är att vi kommer från väldigt olika erfarenheter och vi befinner oss i helt olika faser när det gäller stormbarriärer och högvattenskydd. Nederländerna har under flera decennier byggt upp gedigen kunskap, är världsledande och har stark expertis på området, medan exempelvis Sverige och Danmark är i startgroparna.

Efter grupparbetet i konferenslokalerna fick vi låna skyddskläder för en guidad tur med Diane Dorreboom på Rijkswaterstaats Offshore Expertise Centrum. Det är en testanläggning där man testat modern teknologi för att producera hållbar off-shore energi.



Gunnel och Johanna



Efter den intressanta presentationen blev det busstransport till Restaurant Zoet of Zout Stellendam för gemensam lunch.

Därefter promenerade vi till näraliggande Stellendam Haringvliet Locks, där vi fortsatte arbetet med STORM_SAFE arbetspaketen i konferensrum.



På kvällen avslutades dagen med en gemensam middag på Delta Hotel Restaurant. Efter det körde bussen oss tillbaka till hotellet.

2024-01-31 Program Dag 3:

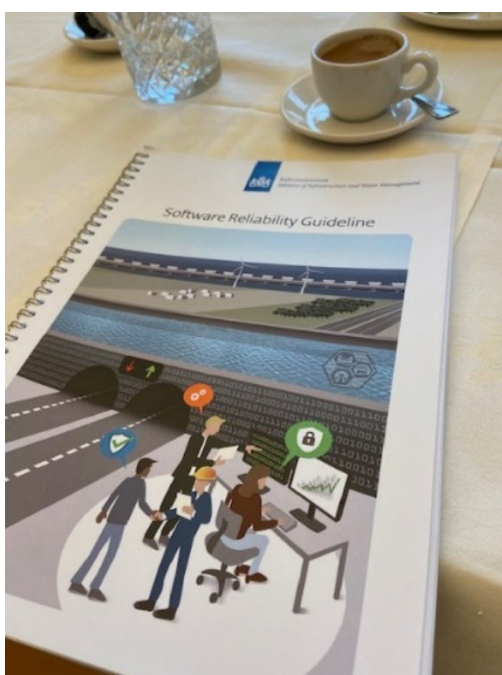
Efter utcheckning från hotellet promenerade vi bort till det berömda museet Mauritshuis, där värdarna hade bokat in ett konferensrum för vårt avslutande möte. De utsedda ledarna för varje arbetspaket summerade ihop strategierna och målen för varje etapp, vilka utmaningar som finns och vilka uppgifter och ansvarsområden som ingår i varje paket. Arbetspaketen sammanfattades och dokumenterades av projektledaren Yigal Levin som även skickade ut materialet till alla i efterhand.

Under dag 3 avsattes även tid för ett styrgruppsmöte där man skrev på projektets partnerskapsavtal, vilket gav "grönt ljus" för projektets 4-åriga genomförande. Under styrgruppsmötet, där endast styrgruppsmedlemmarna deltog, hade övriga projektdeltagare möjlighet att få en guidad tur inne på konstmuseet.



Styrgrupp STORM_SAFE

Dagen avslutades med gemensam lunch innan det var dags för alla att tacka för besöket och det goda samarbetet under dessa dagar.



Exploateringsförvaltningens/Göteborgs Stads bidrag

Gunnel redogjorde kort för programmets ansvar att skydda Staden från högt vatten och höga flöden till 2040 och de barriärer som staden planerar fram till 2070. Även frånvaron av effektiv lagstiftning, huvudmannaskap samt sätt att ta betalt för klimatanpassningen i Sverige nämndes. Vid workshop i grupp fanns möjligheten att beskriva Göteborgs situation mer ingående.

Erfarenheter/exempel att ta med hem

Det primära målet för projektet är att förbättra tillförlitligheten hos programvara för kritisk infrastruktur och därigenom öka den digitala motståndskraften i Nordsjöregionen.

Deltagarna utgjorde ett brett spektrum av institutioner med intressen och erfarenheter av mjukvarutillförlitlighet relaterad till kritisk infrastruktur. Universitet, myndigheter, konsulter, kommuner och intresseorganisationer var representerade, som alla uttryckte en stark önskan om att arbeta tillsammans för att utveckla och implementera lösningar som säkerställer effektiv och säker drift av sådan infrastruktur. Dessutom organiserades en studieresa till stormflodsbarriärerna, som verkligen är representativ för den typ av kritisk infrastruktur och som kommer att dra nytta av resultaten av STORM_SAFE.

Genom att delta i projektet:

- har Högvattenskyddsprogrammet mycket stora möjligheter att ställa, egentligen vilka frågor vi vill, till personer och länder med mångårig erfarenhet och kunskap inom området. Vi har inte någon yttre barriär än, där vi kan delta utifrån att vi har utmaningar med programvarans tillförlitlighet, men vi kan delge vårt perspektiv, vilket projektet efterfrågar.
- har Högvattenskyddsprogrammet möjligheten att bygga upp en för staden unik och värdefull kompetens inom området, *åtgärder för höga flöden och högt vattenstånd* samt utmaningen att överföra inhämtad kunskap till Staden och dess befintliga system. (*software reliability*).
- förväntar Högvattenskyddsprogrammet att många nya värdefulla kontakter ges och att nya nätverk bildas, som staden kan ha stor nytta av under lång tid framöver.

Plan för förankring/spridning i staden av erfarenheter/exempel från möte

- Högvattenskyddsprogrammet har ett arbete framför sig att samla rätt kompetens i staden och identifiera var nyttan av projektet appliceras bäst.
- Eftersom Lunds universitet ingår hoppas vi kunna starta ett samarbete med dem och dra nytta av deras kunskaper. Även kontakt med Uppsala universitet föreslås från projektet.
- Kommunikatör EXF är knuten till projektet, liksom konsult och kompetens på SBF.